

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

JANDER LUIZ SILVA ARCHANJO

**FRAGILIDADE FINANCEIRA EXTERNA DA ECONOMIA BRASILEIRA NO
PERÍODO 2003-2018**

Varginha/MG

2019

JANDER LUIZ SILVA ARCHANJO

**FRAGILIDADE FINANCEIRA EXTERNA DA ECONOMIA BRASILEIRA NO
PERÍODO 2003-2018**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Economia pela Universidade Federal de Alfenas. Área de concentração: Economia e Desenvolvimento.

Orientador: Bernardo Pádua Jardim de Miranda

Varginha/MG

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas
Biblioteca *campus* Varginha

Archanjo, Jander Luiz Silva.

A669f Fragilidade financeira externa da economia brasileira no período
2003-2018 / Jander Luiz Silva Archanjo. - Varginha, MG, 2019.
83 f. -

Orientador: Bernardo Pádua Jardim de Miranda.

Dissertação (mestrado em Economia) - Universidade Federal de
Alfenas, *campus* Varginha, 2019.

Bibliografia.

1. Economia - Brasil. 2. Brasil – Relações externas. 3. Balanço de
pagamentos. 4. Externalidades (Economia). I. Miranda, Bernardo
Pádua Jardim de. II. Título.

CDD – 330.981

JANDER LUIZ SILVA ARCHANJO

FRAGILIDADE FINANCEIRA EXTERNA DA ECONOMIA BRASILEIRA NO
PERÍODO 2003-2018

A Banca examinadora abaixo-assinada aprova a dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Economia pela Universidade Federal de Alfenas, Campus Varginha.
Área de concentração: Economia e Desenvolvimento.

Aprovada em: 04/12/2019.

Prof. Dr. Bernardo Pádua Jardim de Miranda Assina Universidade Federal de Alfenas

tura: 

Prof. Dr. Fernando Pereira Batista
Universidade Federal de Alfenas

Assinatura: 

Prof. Dr. Fabrício José Missio
Universidade Federal de Minas Gerais

Assinatura: 

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os amigos, professores e funcionários da UNIFAL, que contribuíram para minha formação acadêmica e pessoal.

Ao Bernardo, meu orientador, e aos professores Fernando Pereira, Fabrício Missio e Marco Flávio pelas valiosas contribuições.

Aos meus pais Joaquim e Joana, e ao meu irmão Jullio, por sempre me apoiarem ao longo de toda minha trajetória.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Brasil – Código de Financiamento 001.

RESUMO

A presente dissertação analisa a fragilidade financeira externa da economia brasileira no período entre os anos de 2003 e 2018. Para tanto, são calculados indicadores de fragilidade financeira externa que possuem como fundamento teórico a Hipótese da Fragilidade Financeira de Minsky (1986), adaptada para uma economia aberta. Do ponto de vista da Posição Internacional de Investimentos, os indicadores mostraram que a fragilidade financeira externa da economia se reduziu ao longo do período, devido à significativa acumulação de reservas internacionais ocorrida entre 2006-2012, e também pela queda do valor dos investimentos estrangeiros de portfólio após o ano de 2011. No entanto, foi constatado que o país permanece com elevada proporção de passivos de curto prazo relativamente às reservas internacionais. Os indicadores de fragilidade financeira externa associada aos fluxos do Balanço de Pagamentos mostraram que as exportações brasileiras são consideravelmente baixas diante da demanda corrente por moeda estrangeira. Verificou-se ainda, que a trajetória desses índices foi fortemente influenciada pela oscilação dos preços de *commodities* e pelos fatores patrimoniais.

Palavras-chave: Minsky. Fragilidade financeira externa. Balanço de pagamentos. Posição internacional de investimento.

ABSTRACT

This dissertation analyzes the external financial fragility of the Brazilian economy between 2003 and 2018. For this purpose, indicators of external financial fragility are calculated, which have as theoretical basis the Minsky Financial Fragility Hypothesis (1986), adapted for an open economy. From the standpoint of the International Investment Position, indicators showed that the economy's external financial fragility was reduced over the period, due to the accumulation of international reserves between 2006-2012, and also because of the reduction in value of portfolio foreign investments after 2011. However, it was found that the country remains with a high proportion of short-term liabilities in relation to international reserves. External financial fragility indicators associated with balance of payments flows showed that Brazilian exports are considerably lower than current demand for foreign currency. It was also verified that a trajectory of these indices was strongly influenced by the fluctuation of commodity prices and the equity factors.

Keywords: Minsky. External financial fragility. Balance of payments. International investment position.

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 - Índice de preços de commodities, 2016=100, dados anuais: 2003-2018..... | 34 |
| Gráfico 2 - Taxa de câmbio nominal- R\$/ US\$ - fim do período, dados anuais: 2013- 2018 | 34 |
| Gráfico 3 - Ativos externos do Brasil (US\$ bilhões), valor do último trimestre do ano: 2003-2018..... | 42 |
| Gráfico 4 - Passivos externos do Brasil (US\$ bilhões), valor do último trimestre do ano: 2013-2018..... | 43 |
| Gráfico 5 - Componentes do investimento estrangeiro direto no Brasil (US\$ bilhões), valor do último trimestre do ano: 2013-2018 | 44 |
| Gráfico 6 - Posição Internacional de Investimentos do Brasil (US\$ bilhões), dados trimestrais: 2003-2018..... | 45 |
| Gráfico 7 - Valor dos investimentos estrangeiros em ações (US\$ bilhões) x índice Ibovespa, Brasil, dados anuais: 2010-2018 | 46 |
| Gráfico 8 - Indicador de Fragilidade Financeira Externa, Brasil, dados trimestrais: 2003- 2018..... | 56 |
| Gráfico 9 - Principais componentes do IFE (US\$ bilhões), Brasil, dados Trimestrais: 2003-2018..... | 57 |
| Gráfico 10 - Componentes dos investimentos estrangeiros em carteira x reservas internacionais (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2003-2018 | 58 |
| Gráfico 11 - Índice de Fragilidade Financeira Externa Estrutural, Brasil, dados trimestrais: 2003-2018..... | 59 |
| Gráfico 12 - Valor das reservas internacionais e dos passivos externos de curto prazo (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2003-2018 | 60 |
| Gráfico 13 - Despesas com renda primária x disponibilidade de recursos correntes (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2003-2018 | 61 |
| Gráfico 14 - Componentes da disponibilidade de recursos correntes (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2003-2018..... | 62 |
| Gráfico 15 - Componentes das despesas com renda primária (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2003-2018..... | 63 |

| | |
|---|----|
| Gráfico 16 - Indicador de Fragilidade Financeira Externa Operacional, demanda total por moeda estrangeira e exportações (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2013-2018..... | 64 |
| Gráfico 17 - Componentes da demanda total por moeda estrangeira (US\$ bilhões), Brasil, dados anuais: 2003-2018..... | 65 |
| Gráfico 18 - Indicadores de solvência externa, Brasil, dados anuais: 2003-2018..... | 67 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Tipos de unidades e moeda em que são realizadas as receitas/despesas..... | 22 |
| Quadro 2 - Informações do BP utilizadas para o cálculo do IFE | 49 |
| Quadro 3 - Informações do BP utilizadas para o cálculo da Fragilidade Financeira Externa Operacional | 53 |
| Quadro 4 - Características das posições financeiras em uma economia aberta..... | 54 |
| Quadro 5 - Dados utilizados para cálculo do IFE (US\$ bilhões) | 78 |
| Quadro 6 - Dados utilizados para análise da Fragilidade Financeira Externa Operacional (US\$ bilhões)..... | 80 |
| Quadro 7 - Dados utilizados para cálculo do índice de Fragilidade Financeira Externa Estrutural (US\$ bilhões) | 82 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Principais contas do Balanço de Pagamentos do Brasil (US\$ bilhões), dados anuais: 2003-2010..... | 33 |
| Tabela 2 - Principais contas do Balanço de Pagamentos do Brasil (US\$ bilhões), dados anuais: 2011-2018..... | 38 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-------|--|
| BP | Balço de Pagamentos |
| CA | Transações Correntes |
| FMI | Fundo Monetário Internacional |
| HIF | Hipótese da Fragilidade Financeira |
| IEC | Investimento Estrangeiro em Carteira |
| IED | Investimento Estrangeiro Direto |
| IOF | Imposto sobre Operações Financeiras |
| IFE | Índice de Fragilidade Financeira Externa |
| IFEE | Índice de Fragilidade Financeira Externa Estrutural |
| IFEOP | Índice de Fragilidade Financeira Externa Operacional |
| NFD | Passivo Externo Líquido |
| NME | Nova Matriz Econômica |
| PEB | Passivo Externo Bruto |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| PII | Posição Internacional de Investimento |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 14 |
| 2 | FRAGILIDADE FINANCEIRA EM ECONOMIAS FECHADAS E ABERTAS..... | 17 |
| 2.1 | A HIPÓTESE DA FRAGILIDADE FINANCEIRA | 17 |
| 2.1.1 | Investimento e Finanças..... | 17 |
| 2.1.2 | Instabilidade Financeira e Sistemas de Financiamento | 18 |
| 2.1.3 | Ciclo Minskiano | 20 |
| 2.2 | FRAGILIDADE FINANCEIRA EXTERNA | 21 |
| 2.2.1 | Taxa de Câmbio, Juros Internacionais e Fragilidade Financeira..... | 22 |
| 2.2.2 | Fluxos de Caixa em Economia Aberta e Passivo Externo | 23 |
| 2.2.3 | Passivo Externo e Reversão Súbita dos Fluxos de Capitais..... | 26 |
| 2.2.4 | Volatilidade dos Fluxos de Capitais | 28 |
| 3 | SETOR EXTERNO DA ECONOMIA BRASILEIRA: ASPECTOS DO CENÁRIO INTERNACIONAL E EVOLUÇÃO DO BALANÇO DE PAGAMENTOS | 31 |
| 3.1 | EVOLUÇÃO DO BALANÇO DE PAGAMENTOS DO BRASIL | 32 |
| 3.1.1 | Primeira Fase: 2003-2008 | 33 |
| 3.1.2 | Segunda Fase: 2008-2010 | 35 |
| 3.1.3 | Terceira Fase: 2011-2015 | 37 |
| 3.1.4 | Quarta Fase: 2016-2018 | 40 |
| 3.2 | POSIÇÃO INTERNACIONAL DE INVESTIMENTOS | 41 |
| 4 | FRAGILIDADE FINANCEIRA EXTERNA DA ECONOMIA BRASILEIRA . | 47 |
| 4.1 | METODOLOGIA..... | 47 |
| 4.1.1 | Índice de Fragilidade Financeira Externa | 47 |
| 4.1.2 | Fragilidade Financeira Externa Estrutural | 50 |
| 4.1.3 | Fragilidade Financeira Externa Operacional | 51 |

| | | |
|-------|--|-----------|
| 4.2 | RESULTADOS | 55 |
| 4.2.1 | Índice de Fragilidade Financeira Externa | 55 |
| 4.2.2 | Fragilidade Financeira Externa Estrutural | 59 |
| 4.2.3 | Fragilidade Financeira Externa Operacional | 60 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 69 |
| | REFERÊNCIAS..... | 72 |
| | ANEXO A – Dados utilizados para cálculo do IFE..... | 78 |
| | ANEXO B – Dados utilizados para análise da Fragilidade Financeira Externa Operacional..... | 80 |
| | ANEXO C – Dados utilizados para cálculo do índice de Fragilidade Financeira Externa Estrutural..... | 82 |

1 INTRODUÇÃO

A globalização financeira ocorrida nos anos 1980 e 1990, baseada na desregulamentação dos mercados financeiros, aumento dos fluxos internacionais de capitais, securitização das dívidas e inovações financeiras, representou para a América Latina o retorno dos fluxos de capitais voluntários na década de 90 (FREITAS; PRATES, 2003). Com isso, as políticas liberais adotadas nos anos 1990 fizeram com que o poder dos mercados aumentasse em detrimento do poder das autoridades nacionais, levando a uma hegemonia do capital financeiro face ao capital produtivo, deslocando recursos dos investimentos produtivos para investimentos com objetivo de curto prazo desassociado da produção (PLIHON, 1996).

Os fluxos de capitais privados, ao permitirem que países realizassem sucessivos déficits em conta corrente em um nível superior do que o permitido se esses países se apoiassem apenas em reservas internacionais, propiciou uma acumulação de passivos externos que tornou esses países mais vulneráveis à interrupção súbita dos fluxos de capitais, aumentando a necessidade de acumulação de reservas como forma de proteção contra ataques especulativos (AKYUZ, 2008; AKYUZ; CORNFORD, 1999; FRIEDEN, 2008; GENTIL; ARAÚJO, 2012). A alta volatilidade desses fluxos de capitais provocou instabilidade nos mercados cambiais e financeiros desses países, direcionando-os para desequilíbrios e crises externas, tais como as ocorridas na Tailândia (1997), México (1995), Rússia (1998), Brasil (1999, 2002) Turquia (2001) e Argentina (2001). No mesmo sentido, a expansão das inovações financeiras propiciou as condições para a crise financeira internacional ocorrida em 2008, que atingiu com maior força os países desenvolvidos.

Buscando compreender os determinantes dessas crises, muitos economistas utilizaram a teoria de Minsky (1986) para o estudo do fenômeno da fragilização financeira externa dos países. Devido ao fato da teoria de Minsky tratar do processo de fragilização financeira em economias fechadas, essa teoria não compreende o caso das economias em desenvolvimento, no qual os problemas financeiros estão fortemente associados aos desequilíbrios no balanço de pagamentos (BRESSER-PEREIRA *et al.*, 2016). Sendo assim, para compreender o fenômeno da fragilização financeira externa desses países, a Hipótese da Instabilidade Financeira de Minsky (1986) foi adaptada para uma economia aberta por diversos autores, tais como Akyuz (1998), Arestis e Glickman (1999), Dymski (1998), Foley (2003), Kregel (1998), Lopez (1997), Paula e Alves Jr. (1999), Resende e Amado (2007), Schroeder (2002) e Tonveronachi (2006).

No Brasil, apesar de ter ocorrido uma forte acumulação de reservas internacionais nos anos 2000, o passivo externo assumiu uma trajetória crescente, com significativa parcela constituída por passivos de curto prazo (GENTIL; ARAÚJO, 2012). Dado a baixa capacidade de gerar saldos comerciais que permitam sustentar as despesas com esse passivo, torna-se necessário a atração de recursos externos para o pagamento de juros e lucros do capital estrangeiro, o que faz com que o país seja altamente dependente de financiamento externo e, portanto, vulnerável aos ciclos de liquidez mundial. Dessa forma, a reversão das expectativas sobre a capacidade de pagamento dos compromissos em moeda estrangeira do país pode interromper o influxo de capitais, gerando desequilíbrios no balanço de pagamentos (FERREIRA; MATTOS, 2018; RESENDE; AMADO, 2007; TORRES; RESENDE, 2015; VAL; LIBÂNIO, 2011).

Diante dessas questões, é de suma importância o monitoramento do grau de vulnerabilidade externa ao longo do tempo, observando a evolução dos determinantes dos déficits em transações correntes e a evolução do passivo externo do país, uma vez que essas variáveis são importantes para a formação das expectativas com relação à situação externa da economia brasileira. Com essa preocupação, vários trabalhos se dedicaram a analisar a situação externa da economia brasileira através da análise de indicadores de fragilidade financeira externa, tais como Paula e Alves Jr. (1999), Barros (2008), Peres (2014), Sarto (2014) e Salles *et al.*, (2018). Outros trabalhos analisam a fragilidade financeira externa do país, analisando a composição do passivo externo, tais como Lara (2014), Noiye (2014), Rosa e Biancarelli (2015) e Aguiar (2017).

Do ponto de vista dos indicadores, os trabalhos indicam que no período entre 1995-1998 a fragilidade financeira externa da economia brasileira foi acentuada em virtude da deterioração da balança comercial e ausência de financiamento externo de longo prazo, o que demandou empréstimos de curto prazo. Entre 1999-2002, com a adoção do câmbio flutuante e a retomada da confiança, houve melhora nos índices de fragilidade financeira externa devido à melhora do saldo comercial e ingressos de investimentos diretos do exterior. No período entre 2003-2006 a fragilidade se reduz ainda mais devido aos superávits comerciais e em conta corrente, bem como pela acumulação de reservas. O período entre 2007 e 2014 foi marcado por uma gradual redução da fragilidade externa devido à manutenção de elevados níveis de reservas internacionais e influxos de investimentos diretos. Já com relação à composição do passivo externo, os trabalhos indicam que a fragilidade financeira externa se reduziu devido ao aumento

da proporção de passivos externos denominados em moeda doméstica, em detrimento dos passivos denominados em dólares.

No mesmo sentido que esses trabalhos, a presente dissertação tem como objetivo analisar a evolução da fragilidade financeira externa da economia brasileira no período entre 2003-2018. Para isso, serão calculados indicadores que mensuram a capacidade de uma economia de honrar seus compromissos em moeda estrangeira, compreendendo variáveis de fluxos do balanço de pagamentos e estoques de ativos e passivos externos do país. Trata-se de indicadores importantes para análise da fragilidade financeira externa, pois mensuram o grau de dependência do país com relação aos influxos de capitais estrangeiros, bem como a vulnerabilidade a choques externos. Portanto, a presente dissertação contribui para o debate empírico sobre a evolução da fragilidade externa da economia brasileira, através da atualização e análise dos indicadores de fragilidade financeira externa até o ano de 2018.

Além desta introdução, esta dissertação conta com mais quatro capítulos. No primeiro capítulo, apresenta-se a Hipótese da Fragilidade Financeira de Minsky (1986) e suas adaptações para economias abertas. No segundo capítulo, realiza-se uma contextualização do período, evidenciando fatores dos cenários externos e internos que influenciaram a fragilidade financeira externa e analisando a evolução das contas externas do país. No terceiro capítulo, apresenta-se a metodologia, bem como o cálculo e análise dos índices de fragilidade financeira para a economia brasileira para o período 2003-2018. Por fim, nas considerações finais serão apresentados os principais resultados encontrados no trabalho e conclusões.

2 FRAGILIDADE FINANCEIRA EM ECONOMIAS FECHADAS E ABERTAS

Neste capítulo serão apresentadas as teorias pós-keynesianas sobre fragilidade financeira das economias, as quais servem de substrato teórico para a aplicação dos indicadores de fragilidade financeira externa. Na primeira seção, será apresentado a Hipótese da Fragilidade Financeira (HIF) desenvolvida por Minsky (1986), a qual trata de uma economia fechada. Na segunda seção serão apresentados os desdobramentos da HIF para uma economia aberta.

2.1 A HIPÓTESE DA FRAGILIDADE FINANCEIRA

A HIF, construída nos trabalhos de Minsky (1975, 1986) consiste em uma interpretação sobre o funcionamento da economia capitalista, baseada na economia monetária de produção desenvolvida por Keynes (1936). O conceito de fragilidade financeira descrita pelo autor trata da capacidade de uma economia enfrentar choques adversos nas condições de financiamento com base nas margens de segurança (diferença entre as receitas esperadas e os pagamentos de compromissos financeiros a título de juros e amortizações) das unidades.

Na primeira subseção será mostrado como a dinâmica do sistema financeiro pode afetar os investimentos em uma economia. Na subseção seguinte, serão explicadas as posições financeiras desenvolvidas por Minsky, as quais classificam as unidades econômicas em termos de robustez financeira. Na última subseção, será explicado como se dá o ciclo minskiano de fragilização das economias.

2.1.1 Investimento e Finanças

De acordo com a HIF, o investimento e o seu financiamento constituem peças-chave para compreensão do processo de fragilização financeira em uma economia. Conforme Minsky (2010), devido à existência de dívidas comerciais, juros, dividendos e o pagamento dos valores principais das dívidas, bem como de custos executivos e de mão de obra, as fontes internas para financiamento dos investimentos brutos são insuficientes, o que torna necessário a complementação de fundos externos para a realização do investimento necessário. Dessa forma, a disponibilidade de financiamento externo constitui um elemento determinante da decisão de investir. Ou seja, toda decisão de investir que envolva aquisição de bens de capital é sempre uma decisão associada a uma estrutura de endividamento aceitável.

Sendo assim, a incerteza exerce influência determinante nas decisões de investimento. Essa incerteza se manifesta na disposição dos proprietários de bens de capital em adquirir bens de capital através do endividamento e na disposição do sistema financeiro em financiar essa aquisição. Com isso, a proporção de financiamento externo e interno “aceitável” assume um caráter dinâmico ao ser alterado ao longo do tempo, refletindo experiências dos agentes: se a experiência recente é de que as dívidas são facilmente honradas, haverá uma ampliação da proporção de dívida ao passo que se a experiência recente for de que as empresas não estão honrando suas dívidas, a proporção cairá. Portanto, a proporção de financiamento externo e interno só podem aumentar na medida em que os tomadores e fornecedores de empréstimos obtenham aumento da margem de segurança ou se tiverem expectativa, com base na experiência passada, de que as margens de segurança preexistentes são adequadas (MINSKY, 2010).

Assim, a viabilidade de se iniciar um projeto é verificada através da comparação dos fluxos de caixa esperados com os custos esperados do projeto. Quando o fluxo de caixa atual excede o fluxo de caixa esperado, a quantidade de financiamento externo necessário será menor que a esperada. Além disso, as condições de financiamento para investimentos subsequentes serão mais favoráveis. De forma análoga, se o fluxo de caixa corrente para o financiamento interno é menor do que o esperado, aumenta-se a demanda por fundos externos, tornando as condições de financiamento subsequentes menos favoráveis.

No mesmo sentido, uma alta dos juros aumenta o preço de oferta do produto de investimentos com prazos de maturação longos, desestimulando esse tipo de investimento. Sendo assim, a possibilidade de a taxa de juros subir rapidamente (seja por decisões políticas ou por processos internos dos sistemas bancários e financeiros) constitui uma constante fonte de incerteza para os agentes.

2.1.2 Instabilidade Financeira e Sistemas de Financiamento

Minsky (2010) assinala que para investigar como os compromissos financeiros afetam a economia, é necessário observar os agentes econômicos com relação aos seus fluxos de caixa. Nessa abordagem, todos os agentes econômicos, sejam eles indivíduos, empresas e governos, se assemelham aos bancos, no que se refere à necessidade de manutenção de certo grau de liquidez e solvência. O autor conceitua três posições financeiras que se caracterizam pela margem entre os fluxos futuros de lucro esperado de uma unidade econômica e os seus compromissos financeiros contratados, quais sejam, sistemas *hedge*, especulativo e Ponzi.

Empresas e bancos que utilizam o financiamento *hedge* possuem uma expectativa de fluxo de caixa tal que seja mais que suficiente para honrar os compromissos contratuais presente e futuro. Portanto, essas unidades são vulneráveis apenas ao aumento do custo ou reduções de receitas para um nível abaixo da esperada. Já as empresas e bancos que utilizam o sistema especulativo possuem fluxo de caixa menor do que os compromissos de curto prazo, isto é, possuem receita suficiente para o pagamento dos juros sobre o valor principal, mas insuficiente para pagar o principal. Esse sistema possui a rolagem de dívidas que estão prestes a vencer como característica fundamental. Já no financiamento Ponzi, em alguns períodos de curto prazo a receita esperada não é suficiente para pagamento nem dos juros nem do principal da dívida, o que acarreta em aumento nominal da dívida ao longo do tempo ou venda de ativos.

Sendo assim, unidades envolvidas em esquemas especulativos e/ou Ponzi necessitam de refinanciamento da dívida para o pagamento de seus compromissos sobre as dívidas, sendo, portanto, vulneráveis às condições dos mercados financeiros, além das condições no mercado de produtos e fatores. Portanto, os sistemas especulativos e Ponzi necessitam transacionar títulos, bens ou dívidas, para honrar seus compromissos, enquanto o sistema *hedge* pode honrar suas dívidas com recursos próprios (MINSKY, 2010).

Dessa forma, o peso relativo de cada sistema de financiamento em uma economia determina seu grau de fragilidade financeira. Conforme Minsky (2010, p. 283):

Uma economia na qual os fluxos de receita são dominantes em honrar compromissos de balanço é relativamente imune a crises financeiras: é financeiramente robusta. Uma economia na qual transações de carteiras de títulos são amplamente usadas para obter meios de se fazer pagamentos no balanço pode estar predisposta a crises: é, pelo menos, financeiramente frágil em potencial.

Unidades que utilizam o sistema *hedge* podem se tornar especulativa caso haja redução de receitas, ao passo que uma empresa especulativa pode se transformar em *hedge* caso sua receita se eleve ou se as dívidas forem refinanciadas. No mesmo sentido, uma estrutura financeira pode se tornar um esquema Ponzi com um aumento da taxa de juros ou de outros custos, bem como pela queda de receita. Da mesma forma, se as taxas de juros caem, uma estrutura Ponzi pode se tornar um sistema especulativo. Sendo assim, o refinanciamento pode afetar positivamente a estrutura de balanços financeiros de uma empresa ao alterar os prazos para pagamentos dos compromissos financeiros.

Conforme Minsky (2010), os três sistemas atuando de forma equilibrada na economia constitui fator fundamental para a estabilidade. Na medida em que as empresas que utilizam

financiamento Ponzi e especulativo passam a representar maior peso, a instabilidade passa a tornar-se latente, uma vez que as margens gerais de segurança da economia serão menores.

2.1.3 Ciclo Minskiano

Em sua teoria, Minsky explicou como economias transitam, por meio da própria dinâmica da economia capitalista, de regimes de financiamento estáveis para regimes instáveis. Conforme o autor, em um sistema *hedge*, caracterizado pela condição de que os fluxos de caixa excedem o pagamento do principal e dos juros sobre dívidas, os agentes podem alcançar lucros por ganhos de capital através de operações especulativas. Nas palavras de Minsky (2010, p. 291),

[...] um regime no qual ganhos de capitais estão sendo adquiridos e são esperados é um ambiente favorável para se envolver em esquemas especulativos e Ponzi. Oportunidades de lucros dentro de uma estrutura financeira robusta tornam o caminho entre a robustez e a fragilidade um fenômeno endógeno.

Dessa forma, em períodos de tranquilidade, a busca de maiores lucros faz com que sejam aceitas maiores proporções de dívida em relação ao patrimônio, aumentando os investimentos especulativos. Devido à falta de dificuldades financeiras no decorrer do período, desenvolve-se uma “economia eufórica, na qual o aumento de financiamento de curto prazo na compra de posições se torna um estilo de vida comum”, que por consequência, conduzirá a economia para uma situação de fragilidade financeira no decorrer do tempo (MINSKY, 2010, p. 295). Portanto, as expectativas favoráveis, ao reduzir a percepção do risco, induzem a uma redução das margens de segurança dos agentes, fazendo com que a percepção de risco possua sentido contrário à fragilização da economia (PAULA; ALVES JR., 2003).

Nessa fase de ascensão da atividade econômica, a baixa preferência pela liquidez dos agentes possibilita que os bancos exerçam papel fundamental para o crescimento da economia, suprindo a demanda por crédito das firmas. Conforme explicam Paula e Alves Jr. (2003), técnicas de administração de passivo e introdução de inovações financeiras possibilitam que os bancos alterem a composição do seu passivo de forma mais favorável e capturem maior volume de recursos, permitindo maior volume de empréstimos. Dessa forma, os bancos buscam elevar a rentabilidade em detrimento da liquidez, reduzindo a proporção ativos líquidos/ilíquidos em suas operações, o que significa que os bancos estarão mais expostos ao risco.

Dessa forma, a preferência pela liquidez dos agentes exerce importante papel no processo de fragilização financeira das economias devido ao fato de que os agentes, inclusive os bancos, se comportam pró-cíclicamente, o que faz com que diante de um cenário com expectativas favoráveis, os agentes assumam posições mais arriscadas, aumentando o nível de endividamento e consequentemente a fragilidade financeira da economia.

Na medida em que o nível de endividamento dos agentes atinge um patamar no qual o serviço da dívida passa a comprometer a renda desses agentes, uma reversão nas expectativas quanto à capacidade de solvência desses agentes faz com que os bancos, ao elevarem sua preferência pela liquidez, aumentem as taxas de juros e interrompam o fornecimento de liquidez para a economia, dificultando o refinanciamento dos compromissos financeiros das unidades especulativas e Ponzi. A instabilidade financeira surge, portanto, com a interrupção do refinanciamento das dívidas, dado a existência de firmas que não possuem margens de segurança suficientes para absorver esse choque. Sendo assim, o funcionamento normal da economia é condicionado à crença de que o refinanciamento de curto prazo está disponível quando necessário (MINSKY, 2010)

Ao considerar que as economias possuem uma tendência cíclica à fragilização, Minsky (2010) chama a atenção para a importância de um “Big Government”, isto é, um governo capaz de implementar políticas econômicas que possam afetar a tendência de uma economia se fragilizar financeiramente, através de déficits fiscais que assegurem a demanda agregada da economia e que influencie as estruturas financeiras das unidades. No mesmo sentido, um Banco Central, ou “Big Bank”, atuando como prestador de última instância e assegurando liquidez em momentos de turbulência financeira, é também fundamental para que uma economia seja mais estável.

2.2 FRAGILIDADE FINANCEIRA EXTERNA

A sequência de crises financeiras e operações de resgate pela qual passaram os países em desenvolvimento a partir da década de 1990 despertaram o interesse dos economistas a respeito das relações entre os desequilíbrios no comércio externo, balanço de pagamentos, sistema bancário e os regimes monetários nesses países (MARICHAL, 2016). A partir da HIF, autores como Dymski (1998); Kregel (1998); Paula e Alves Jr. (1999); Arestis e Glickman (2002); Schroeder (2002); Foley (2003); Tonveronachi (2006) e Resende e Amado (2007) buscaram adaptar a teoria desenvolvida por Minsky para uma economia aberta ao considerar o

país uma unidade econômica, fornecendo importantes contribuições a respeito do processo de fragilização financeira externa dos países.

Neste subcapítulo serão apresentadas questões relevantes levantadas por esses autores. Na primeira subseção, será mostrado como a taxa de câmbio e os juros internacionais afetam o uma economia. Na subseção 2.2.2 será explicado como o nível de competitividade afeta os fluxos de caixa no balanço de pagamentos e o passivo externo de um país. A subseção seguinte apresenta as modalidades de capitais estrangeiros e mostra como o processo de acumulação de passivo externo pode estimular uma fuga de capitais. Por fim, na subseção 2.2.4, será mostrado como a volatilidade dos fluxos de capitais para as economias em desenvolvimento pode desestabilizar essas economias.

2.2.1 Taxa de Câmbio, Juros Internacionais e Fragilidade Financeira

Conforme Paula e Alves Jr. (1999), o conceito de fragilidade financeira em economias abertas considera a relação contratual entre residentes e não-residentes, o que torna a taxa de câmbio futura e parcela das unidades que correm o risco cambial elementos-chaves determinantes das estruturas financeiras, uma vez que os lucros esperados e a mensuração das despesas financeiras por parte dos agentes residentes envolvem tais elementos. Nesse sentido, as várias combinações possíveis de fluxos de receita e de compromissos financeiros em moeda nacional e estrangeira possibilitam diversos tipos de agentes, o que reflete a complexidade das economias abertas.

Como pode ser observado no Quadro 1, as unidades tipo A e D são afetados apenas indiretamente por uma alteração no câmbio, enquanto os tipos B e C são afetados diretamente por uma variação cambial, uma vez que uma variação no câmbio afeta relação entre receitas e despesas dessas unidades, isto é, sofrem risco cambial. Nesse sentido, as unidades tipo B são afetados positivamente por uma desvalorização cambial, já que suas receitas são em moeda estrangeira e custos em moeda doméstica. Já as unidades tipo C têm seus custos elevados com uma desvalorização cambial, uma vez que suas despesas são realizadas em moeda estrangeira.

Quadro 1 - Tipos de unidades e moeda em que são realizadas as receitas/despesas

| | A | B | C | D |
|----------|------|-------|-------|-------|
| Receitas | US\$ | US\$ | Reais | Reais |
| Custos | US\$ | Reais | US\$ | Reais |

Fonte: PAULA; ALVES JR. (1999).

A robustez ou fragilidade de uma economia aberta está condicionada pela sua capacidade de honrar seus compromissos em moeda estrangeira. Portanto, a concepção minskiana de que a mudança na política monetária doméstica pode impulsionar a passagem da fragilidade financeira para instabilidade financeira, pode ser estendida ao incluir um choque exógeno na taxa de câmbio e nos juros internacionais como determinantes dessa passagem, uma vez que afetam significativamente as firmas que operam em mercado aberto e bancos que emprestam e tomam empréstimos nos mercados internacionais (PAULA; ALVES JR., 1999). Nesse sentido, Kregel (1998) assinala que crises financeiras em países em desenvolvimento estão associadas com firmas domésticas tomando empréstimo em moeda estrangeira de bancos estrangeiros à taxas de juros que são redefinidas periodicamente, pois o aumento dos juros estrangeiros pode ser rapidamente transformado em redução das margens de segurança para o tomador de empréstimo, na medida em que o aumento dos juros internacionais levam a uma desvalorização da moeda doméstica e conseqüentemente aumenta os valores dos compromissos em moeda doméstica¹.

Nesse sentido, Paula e Alves Jr. (1999, p.78) definem fragilidade financeira externa como “o grau de vulnerabilidade de uma economia às mudanças nas condições de financiamento oriundas de alterações nas taxas de juros externa ou ainda nas taxas de câmbio”. Conforme os autores, a fragilidade pode se manifestar em nível operacional, associada, em termos macroeconômicos, aos déficits na balança comercial; e em nível financeiro, associado à vulnerabilidade do país à choques externos decorrentes de alterações nas condições internacionais de financiamento e do câmbio. Assim, a economia será mais frágil quanto maior a proporção de agentes residentes com compromissos financeiros com o exterior em moeda estrangeira a vencer que não possam ser cumpridos com os recursos externos disponíveis, o que implica refinanciamento das obrigações de curto prazo.

2.2.2 Fluxos de Caixa em Economia Aberta e Passivo Externo

Em economias abertas, além do problema associado à capacidade de pagamento dos compromissos em moeda estrangeira das unidades econômicas, existe o problema associado à

¹ Além disso, se o governo responder à desvalorização da moeda aumentando os juros domésticos, buscando conter a especulação ou atrair demanda internacional para a moeda, a demanda doméstica pode se reduzir, fazendo com que os fluxos de caixa doméstica também se reduzam (KREGEL, 1998).

capacidade de geração de divisas externas que permitam esses pagamentos (RESENDE; AMADO, 2007). Nesse sentido, o nível de competitividade ajuda a mensurar, do ponto de vista macroeconômico, o grau de fragilidade financeira externa das economias, uma vez que está associada à sua capacidade relativa de gerar saldos comerciais² (JAYME JR.; RESENDE, 2009).

O Balanço de Pagamentos (BP) de um país fornece as informações necessárias sobre os fluxos de caixa para a análise da situação financeira externa desse país, pois compreende as receitas e despesas em moeda estrangeira, bem como a origem e o caráter desses fluxos. Conforme Minsky (1994) o BP é determinado por quatro tipos de fluxos de caixa: 1) compromissos de pagamentos de dívidas (juros e amortização); 2) balança comercial, resultado do comércio corrente de bens e serviços; 3) movimentos de capital de longo prazo, resultado do comportamento do mercado de capitais e 4) movimentos de capital de curto prazo, resultado dos mercados monetários internacionais. Conforme o autor, os movimentos de capitais de curto prazo são um elemento de equilíbrio, os quais se ajustam de modo a equilibrar o balanço de pagamentos, alterando também a taxa de câmbio (considerando taxa de câmbio flutuante).

Minsky (1994) assinala que um país que incorre em déficit elevado nas rubricas 1 e 2 (serviço da dívida e balança comercial) deve receber um forte influxo de capital de curto prazo de modo a equilibrar seu balanço de pagamentos, acumulando dívidas de curto prazo com bancos privados e bancos centrais no resto do mundo. Esse movimento causará uma pressão na taxa de câmbio que será compensada por um aumento nas taxas de juros no país deficitário, reduzindo a atividade econômica dessa economia. Caso essa dinâmica persista, ocorrerá especulação contra a moeda do país deficitário, tornando necessária a venda de reservas internacionais³ por parte do banco central desse país.

Considerando que as receitas com exportações nos países em desenvolvimento são voláteis devido a sua especialização em *commodities*, Kregel (2004) assinala que os

² Jayme Jr. e Resende (2009) assinalam que vários fatores conjunturais e estruturais podem afetar a trajetória dos saldos comerciais. Dentre os conjunturais, estão os associados à política econômica doméstica – taxa de crescimento da economia; taxa de câmbio real e política comercial – e fatores exógenos à política doméstica – economia mundial e política comercial de outros países. Os fatores estruturais estão associados à educação, taxa de progresso tecnológico e de produtividade, sistema de financiamento, entre outros, que variam apenas no longo prazo.

³ Conforme Frenkel (2012), a disponibilidade de reservas reduz o risco de inadimplência das dívidas pública e privada em decorrência de escassez de liquidez internacional. A combinação de um elevado volume de reservas e câmbio com flutuação administrada pode reduzir o efeito de um choque externo negativo, uma vez que a desvalorização cambial, necessária para o ajuste da economia, seria de maneira menos traumática, já que a disponibilidade de reservas previne uma desvalorização acentuada e, portanto, reduz a deterioração das posições de bancos e empresas.

empréstimos que geram os serviços da dívida devem ser limitados de modo a compatibilizar os pagamentos com esse serviço. Nesse sentido, para que um sistema internacional de pagamentos seja sustentável no longo prazo, é necessário um fluxo de capitais consistentes dos países estruturalmente credores para os devedores, para que esses países consigam honrar o pagamento do serviço de seus passivos externos sem que haja pressões sobre a taxa de câmbio (MINSKY, 1993).

No entanto, o financiamento dos déficits em conta corrente via superávits na conta financeira provoca aumento do passivo externo do país que contribui para a redução dos saldos futuros em transações correntes, devido ao pagamento de rendas (lucros, juros e dividendos) associados a esse passivo⁴. Sendo assim, além das duas fontes de instabilidade financeira doméstica levantadas por Minsky (mercado de títulos superaquecidos e excesso de endividamento dos agentes associado ao movimento cíclico da economia), tem-se que as elevadas entradas de riqueza estrangeira em um país também podem ser consideradas fontes de instabilidade, devido ao fato dos proprietários estrangeiros poderem demandar medidas de proteção para seus ativos e suas remunerações, sob a ameaça de retirada de seus fundos na economia do país (DYMSKI, 1998).

Portanto, considerando que o saldo comercial constitui a principal fonte autônoma de receita em moeda estrangeira, tem-se que uma economia pouco competitiva possui tendência de acúmulo de passivos externos (JAYME JR.; RESENDE, 2009). Nessa perspectiva, a baixa competitividade, associada a uma deficiência produtiva estrutural que implica realização de déficits em conta corrente, é considerada pela literatura pós-keynesiana como um fator que impulsiona a fragilização das economias em desenvolvimento, devido ao aumento do passivo externo e dos encargos com esse passivo nos períodos futuros. Se os influxos de recursos externos se tornam insuficientes para financiar o déficit em conta corrente, as reservas externas são reduzidas, o que pode propagar expectativas negativas quanto à capacidade de solvência do país e conseqüentemente gerar uma fuga de capitais que desestabiliza a economia do país.

⁴ A estratégia de crescimento com poupança externa com sucessivos déficits em conta corrente tem sido criticada devido à implicação que a estratégia possui em termos de aumento da fragilidade financeira externa, decorrente do aumento do controle estrangeiro sobre o estoque de capital dos países em desenvolvimento, que faz com que parcela crescente da renda seja transferida para o exterior em forma de pagamentos de juros e dividendos (BRESSER-PEREIRA; GALA 2007; BRESSER-PEREIRA; NAKANO, 2003; NASSIF, 2015).

Nesse sentido, Resende e Amado (2007) assinalam que, devido ao fato desses países terem menor capacidade de geração de divisas necessárias para pagamento de compromissos em moeda estrangeira relativamente às economias centrais, as economias em desenvolvimento são classificadas como especulativa ou Ponzi nos mercados financeiros mundiais, o que implica menor disponibilidade de crédito para esses países em comparação com os países desenvolvidos. Sendo assim, é fundamental que os países em desenvolvimento utilizem a entrada de recursos estrangeiros para a finalidade de obter saldos positivos na conta corrente no futuro, através de estímulos aos setores exportadores (DYMSKI, 1998; KREGEL, 2004; TONVERONACHI, 2006).

2.2.3 Passivo Externo e Reversão Súbita dos Fluxos de Capitais

O Passivo Externo Bruto (PEB) consiste no estoque de capitais externos que foram necessários para se contrapor aos déficits ocorridos nos períodos passados, tendo como contrapartida rendas enviadas ao exterior. Os fluxos de entrada de capitais para financiamento dos déficits em conta corrente podem ser na forma de financiamento por títulos, por bancos comerciais, empréstimos oficiais, investimento estrangeiro direto (IED) e investimento estrangeiro em carteira (IEC) (KRUGMAN; OBSTFELD, 2005). O IED está associado à compra de cotas ou ações em empresas no exterior de modo a obter controle sobre a empresa que recebeu o investimento, ao passo que o IEC envolve os fluxos de capitais que não estão associados ao controle operacional da empresa que recebe o investimento (BAUMANN, 2004).

Esses tipos de financiamento podem ser classificados em duas categorias: financiamento por dívida, no qual o devedor deve pagar o serviço da dívida, independente da atividade econômica; e controle acionário, cujas remunerações (lucros e dividendos) dependem da atividade econômica. Um país cujo passivo externo esteja associado às dívidas e que esteja passando por queda na atividade, pode passar por dificuldades de pagamento dessa dívida, uma vez que o pagamento de juros não sofreria alteração. Já no caso de o passivo estar associado ao controle acionário, a queda na atividade econômica reduz as remunerações associadas a esse passivo. Sendo assim, o financiamento por controle acionário deixa o país devedor menos vulnerável à crise de empréstimos (KRUGMAN; OBSTFELD, 2005). No mesmo sentido, Tonveronachi (2006) ressalta que há significativas diferenças na fragilidade financeira que decorre de fluxos de capitais provenientes dos investimentos financeiros estrangeiros e investimentos estrangeiro direto, na medida em que os investimentos diretos reduzem a liquidez

da dívida ao transferir o risco da esfera financeira para a esfera real, enquanto os investimentos financeiros estrangeiros estão associados ao mercado de capitais ou empréstimos ao setor bancário.

Resende e Amado (2007) assinalam que os países em desenvolvimento possuem restrição de divisas externas (deficiência competitiva estrutural) e conseqüente necessidade de atrair capitais externos para financiamento de longo prazo. Conforme os autores, as economias em desenvolvimento possuem um comportamento reflexo dos ciclos de liquidez internacional. Esse comportamento reflexo se manifesta no maior influxo de capitais para as economias em desenvolvimento durante os períodos de alta na liquidez internacional e pela contração súbita desses influxos durante a queda da liquidez internacional.

Dessa forma, devido ao comportamento minskiano do sistema financeiro internacional, ocorre um aumento no passivo externo desses países em períodos de alta da liquidez internacional⁵. Lara (2014) ressalta que o valor do passivo externo também pode variar em decorrência do fator patrimonial (variação do valor do estoque), além do já discutido fator fluxo (saldo em transações correntes). Nesse sentido, considerando que esse passivo externo é parte denominado em reais e parte em dólares, o valor em dólares do estoque desse passivo pode sofrer alterações devido à variação da taxa de câmbio entre essas duas moedas e pela variação dos preços desses passivos.

Conforme Carbaugh (2004), uma economia que possui recursos suficientes para remunerar os investidores estrangeiros de forma satisfatória não encontra barreiras para a manutenção dos déficits em conta corrente, uma vez que nessa condição o financiamento desses déficits seria mantido. No entanto, os influxos de capitais para países fragilizados financeiramente podem ser interrompidos de acordo com a percepção do sistema financeiro internacional quanto à capacidade de solvência desses países (KREGEL, 2004). Nesse sentido, uma reversão das expectativas sobre a capacidade de pagamento dos compromissos externos pode gerar o efeito “manada”, no qual a venda parcial ou integral das posições de um credor pode desencadear o comportamento igual em grande parte dos demais credores⁶. Conforme Resende e Amado (2007), a redução da oferta de financiamento externo acontece em maior

⁵ O aumento da vulnerabilidade dos países em desenvolvimento no período de alta da liquidez internacional pode ficar “mascarada” devido aos superávits no balanço de pagamentos nesses períodos (RESENDE; AMADO, 2007).

⁶ A percepção de risco por parte do investidor internacional varia conforme as expectativas de trajetória futura da taxa de juro nominal e sobre o comportamento futuro da taxa de câmbio, de modo que, expectativas de desvalorização cambial podem levar a uma saída de capitais (CARBAUGH, 2004).

proporção nos países em desenvolvimento comparativamente aos desenvolvidos, devido a já mencionada baixa capacidade de gerar divisas desses países.

2.2.4 Volatilidade dos Fluxos de Capitais

Outra questão inerente às economias abertas e com potencial desestabilizador sobre os países em desenvolvimento se refere à dinâmica dos movimentos de capitais internacionais e da diversificação internacional de portfólios, os quais foram aumentados com a integração mundial das economias e dos sistemas financeiro (MINSKY, 1994). Trata-se de uma dinâmica exógena aos países em desenvolvimento, determinada pelo ciclo econômico e pela política monetária do país emissor da moeda-chave (PRATES; CINTRA, 2007).

Um dos problemas que decorre da livre movimentação de capitais para os países em desenvolvimento consiste no aumento da fragilidade externa associado à possibilidade de reversão súbita dos fluxos de capitais de curto prazo para esses países, que pode ocorrer em função de uma reversão nas expectativas dos investidores internacionais (OREIRO, 2004). Trata-se de um movimento que decorre da posição periférica dos países em desenvolvimento na hierarquia das moedas⁷ (CONTI *et al.*, 2014; FRITZ *et al.*, 2016). Conforme esses autores, as moedas dos países periféricos não possuem liquidez no âmbito internacional. Sendo assim, considerando que os agentes tomam decisão de portfólio com base no *trade-off* entre liquidez e rendimento, os agentes irão demandar a moeda dos países periféricos e títulos denominados nessas moedas somente na condição de haver elevados rendimentos associado a essa moeda, conferindo um caráter especulativo à demanda pela moeda não-conversível⁸.

Assim, em períodos de alta da liquidez internacional, a baixa preferência pela liquidez faz com que os ativos dos países periféricos sejam demandados devido à expectativa de valorização de suas moedas, que compensaria o baixo prêmio de liquidez dessas moedas. Já em um contexto de incerteza e alta preferência pela liquidez, haverá uma redução da demanda por moeda dos países periféricos e títulos denominados nessa moeda, gerando fuga de capitais dos países periféricos para os países centrais. Portanto, na ausência de controles de capitais, os

⁷ No sistema monetário internacional as moedas são hierarquizadas de acordo com o seu grau de liquidez: o dólar no topo, seguido pelas moedas conversíveis emitidas pelos demais países centrais, seguidos pelas moedas não-conversíveis (FRITZ, *et al.*, 2016).

⁸ Entende-se por moeda conversível uma moeda que cumpri as funções de meio de pagamento, unidade de conta e de denominação de contrato e ativo de reserva, em âmbito internacional. Nesse sentido, tem-se que somente o dólar exerce plenamente as três funções (PRATES; CINTRA, 2007).

fluxos de capitais para os países periféricos são instáveis⁹, pois dependem dos ciclos internacionais de liquidez. Isso faz com que essas economias sejam mais vulneráveis a choques externos comparativamente às economias centrais.

Conforme Baumann *et al.* (2004), o impacto mais direto e imediato da volatilidade do investimento internacional sobre a vulnerabilidade dos países decorre do aumento do passivo externo de curto prazo, associada ao aumento dos fluxos de investimento de portfólio¹⁰. De acordo com os autores, alterações abruptas nos fluxos de investimento internacional afetam as economias nacionais por três vias: ajuste nas contas externas, impacto nas esferas monetária e financeira, e impacto sobre a esfera real. O processo de ajuste se caracteriza pela utilização de reservas internacionais do país em caso de instabilidade no sistema financeiro internacional e pela política de esterilização¹¹ em períodos de alta da liquidez internacional. Nas esferas monetárias e financeiras, a volatilidade dos fluxos de capitais causa instabilidade no mercado cambial, podendo distorcer os preços relativos e afetar a competitividade da economia. Na esfera real, a volatilidade da taxa de câmbio e dos juros podem afetar negativamente os investimentos produtivos devido às mudanças nas expectativas que essa volatilidade causa.

Dymski (1998), por sua vez, argumenta que o aumento da fragilidade financeira externa é inerente ao processo de crescimento nacional ou regional e que essa fragilidade pode ser intensificada por desequilíbrios transfronteiriços nos fluxos de poupança e de fatores. Conforme o autor, uma economia de *boom* (definida como uma economia de alto crescimento na qual esse alto crescimento se deve em grande medida aos significativos e sustentados influxos de trabalho e riqueza) irá gerar uma bolha de ativos quando a entrada de riqueza nessa economia exceder a capacidade de criação de ativos de capital e/ou quando a entrada de riqueza ocorre em um ritmo mais rápido que o influxo populacional.

Devido ao fato dos países em desenvolvimento não possuírem moeda conversível, a moeda desses países possui um prêmio de risco associada. Portanto, considerando livre mobilidade de capitais, esses países devem fixar taxas de juros mais elevadas para atrair capitais, comparativamente aos países centrais, o que implica perda de autonomia da política

⁹ Conforme Baumann *et al.* (2004), a volatilidade do capital internacional está associada ao investimento de portfólio. Para o autor, os investimentos diretos também podem apresentar flutuação cíclica, apesar de ser considerado um investimento de longo prazo.

¹⁰ Sobre as diferentes interpretações sobre a volatilidade do investimento internacional e seus efeitos sobre uma economia doméstica, ver Baumann, *et al.*, (2004 p. 232-235).

¹¹ Em períodos de alta da liquidez internacional, o Banco Central pode conter a apreciação cambial através da compra de divisas com moeda doméstica, aumentando a oferta de moeda doméstica economia. Nesse sentido, a política de esterilização enxuga o excesso de liquidez proveniente dessa compra através da oferta de títulos públicos na economia. No entanto, essa política pode elevar a dívida pública caso haja um diferencial entre as taxas de juros interna e externa.

monetária (PRATES; CINTRA, 2007; TONVERONACHI, 2006). Nesse sentido, a análise Keynesiana da instabilidade financeira sobre os ciclos financeiros nas economias em desenvolvimento assinala que a regulação e controle sobre os fluxos de capitais constituem os principais instrumentos para assegurar a estabilidade financeira¹² (AKYUZ, 2008; OREIRO, 2004; PRATES; CINTRA, 2007).

¹² Conforme Krugman e Obstfeld (2005), a maioria dos formuladores de políticas econômicas nos países desenvolvidos e em desenvolvimento consideraram os controles de capitais inviáveis e prejudiciais à atividade econômica. Com isso, propostas de redução do risco de crise financeira (medidas preventivas) defendem maior transparência sobre as políticas econômicas e situação financeira dos países; maior solidez dos sistemas bancários, em termos de maior regulamentação e exigência de capital; ampliação de linhas de crédito para os países em crise monetária; maior participação de ações em detrimento da dívida nos influxos de capitais. No mesmo sentido, Cunha e Prates (2003) assinalam que as iniciativas de reforma da arquitetura financeira internacional fortalecem a “disciplina do mercado”, na medida em que busca manter a livre mobilidade de capitais e reduzir as incertezas políticas dos países através da imposição de instituições homogêneas e com o setor privado (agências de *ratings* e bancos internacionais) passando a discriminar os países que não seguem “boas práticas”.

3 SETOR EXTERNO DA ECONOMIA BRASILEIRA: ASPECTOS DO CENÁRIO INTERNACIONAL E EVOLUÇÃO DO BALANÇO DE PAGAMENTOS

O setor externo das economias em desenvolvimento, como é o caso da economia brasileira, é fortemente impactado por fatores associados à conjuntura internacional. Conforme será abordado nas seções seguintes, os estímulos advindos do cenário internacional durante o período analisado foram determinantes para a dinâmica do comércio internacional e dos fluxos de capitais para a economia brasileira, com potencial efeito sobre a fragilidade financeira externa do país. Nesse sentido, antes ser analisada a evolução das contas externas brasileiras, será apresentado um breve resumo do cenário internacional durante o período analisado.

Conforme sustentam Prates *et al.* (2019), ocorreram quatro fases quanto ao cenário internacional entre 2003-2018. Na primeira fase, entre 2003-2008, vigoraram fortes estímulos advindos do cenário externo, em termos de alta dos preços de *commodities*, crescimento do comércio mundial e ampla liquidez mundial. A elevada liquidez mundial foi proporcionada pelas baixas taxas de juros internacionais, enquanto a alta dos preços de *commodities* se deu devido ao forte aumento da demanda por produtos primários por parte da China e outros países em desenvolvimento do Leste Asiático, os quais adotaram o modelo de crescimento *export-led* (FREITAS, 2018). Com isso, a acumulação de reservas por parte dos países em desenvolvimento se acelerou com os “superávits gêmeos” realizados por esses países nas contas financeira e corrente (AKYUZ, 2008).

No segundo período, entre final de 2008 e 2010, verificou-se um efeito contágio da crise financeira de 2008, iniciada em setembro de 2008 com quebra do Lehman Brothers. A crise foi iniciada nos Estados Unidos (EUA) e tomou proporções mundiais, causando reversão do crescimento mundial e interrupção dos fluxos de capitais para os países em desenvolvimento. Em 2010, ocorrera forte retomada do comércio global, dos preços de *commodities* e dos fluxos de capitais¹³.

Na terceira fase, entre 2011 e 2015, ocorre uma gradual deterioração da situação externa do país associada à deterioração dos termos de troca e redução dos influxos de capitais. Essa deterioração ocorrera devido à crise em alguns países da União Europeia, lenta recuperação da economia americana e pela desaceleração dos países emergentes (PAULA; PIRES, 2017). No entanto, Biancarelli *et al.* (2018) ressaltam que entre 2011 a meados de 2014 (período denominado pelos autores como “pós-bonanza”) ainda vigorava condições favoráveis, em

¹³ Nesses dois períodos iniciais a política monetária dos países desenvolvidos foi determinante para que ocorressem os elevados influxos de capitais (BIANCARELLI *et al.*, 2018).

termos de influxos de capitais para os países em desenvolvimento e preços altos de *commodities* (condição sustentada devido a manutenção do crescimento chinês), apesar dessas condições serem em magnitudes menores do que a fase anterior¹⁴.

Na última fase, a partir de 2016, verifica-se uma retomada dos fluxos de capitais e dos preços de *commodities*. Conforme Prates *et al.* (2019), o aumento dos preços de *commodities* foram proporcionados pelo maior dinamismo do comércio global, o que também contribuiu para a retomada do crescimento das economias desenvolvidas e em desenvolvimento.

Sob a luz das características do cenário internacional apresentados, este capítulo se dedica a apresentar a evolução das principais contas do BP, bem como a evolução da PII do Brasil. A seguir, na seção 3.1, será apresentada a evolução das contas de transações correntes e financeira do país, mostrando os efeitos do cenário internacional sobre a evolução dessas contas. Na seção 3.2, será apresentada a evolução dos ativos e passivos externos do país.

3.1 EVOLUÇÃO DO BALANÇO DE PAGAMENTOS DO BRASIL

A análise da evolução do BP do Brasil seguirá a mesma divisão do cenário internacional abordado na introdução deste capítulo: 2003-2008, 2008-2010, 2011-2015, 2016-2018. A Tabela 1 mostra a evolução das principais contas do BP do Brasil entre o período 2003-2010, que servirá de base para análise das duas fases iniciais: 2003-2007 e 2008-2010.

¹⁴ Para estes autores, o período entre meados de 2014 a 2016, denominado dupla tempestade, se caracteriza pela reversão dessas condições.

Tabela 1 - Principais contas do Balanço de Pagamentos do Brasil (US\$ bilhões), dados anuais: 2003-2010

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Trans. Correntes | 3,8 | 11,3 | 13,5 | 13,0 | 0,4 | -30,6 | -26,3 | -79,0 |
| Balança comercial | 23,7 | 32,5 | 43,4 | 45,1 | 38,5 | 23,8 | 25,0 | 18,5 |
| Exportações | 73,1 | 96,4 | 118,3 | 137,8 | 160,7 | 198,4 | 153,6 | 201,3 |
| Importações | 49,4 | 63,9 | 74,8 | 92,7 | 122,2 | 174,6 | 128,7 | 182,8 |
| Serviços | -4,7 | -4,3 | -7,9 | -9,4 | -13,1 | -16,9 | -19,6 | -30,2 |
| Receitas | 10,0 | 12,1 | 15,3 | 18,4 | 22,7 | 28,9 | 26,1 | 30,7 |
| Despesas | 14,7 | 16,4 | 23,2 | 27,8 | 35,8 | 45,7 | 45,7 | 60,8 |
| Renda primária | -18,1 | -20,1 | -25,6 | -27,0 | -29,0 | -41,8 | -35,0 | -70,2 |
| Renda de invest. | -18,2 | -20,3 | -25,8 | -27,2 | -29,4 | -42,4 | -35,6 | -70,7 |
| Invest. direto | -5,1 | -5,8 | -10,3 | -12,8 | -17,5 | -26,8 | -19,7 | -54,6 |
| Invest. carteira | -9,9 | -11,0 | -12,4 | -13,3 | -13,0 | -16,9 | -15,6 | -17,2 |
| Outros invest. | -4,8 | -4,6 | -4,3 | -3,9 | -5,3 | -5,8 | -5,0 | -3,0 |
| Renda secundária | 2,9 | 3,2 | 3,6 | 4,3 | 4,0 | 4,2 | 3,3 | 2,9 |
| C. Capital | 0,1 | -0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| C. Financeira¹⁵ | 3,0 | 9,0 | 13,0 | 13,1 | -2,5 | -28,8 | -26,4 | -69,9 |
| Invest. direto | -9,9 | -8,3 | -12,5 | 9,4 | -27,5 | -24,6 | -36,0 | -55,6 |
| No exterior | 0,2 | 9,8 | 2,9 | 28,8 | 17,1 | 26,1 | -4,6 | 26,8 |
| No país | 10,1 | 18,2 | 15,5 | 19,4 | 44,6 | 50,7 | 31,5 | 82,4 |
| Invest. carteira | -5,3 | 4,8 | -4,9 | -9,1 | -48,7 | -3,0 | -52,1 | -66,9 |
| Ativos | -0,2 | 0,8 | 1,8 | -0,0 | -0,3 | -1,9 | -4,1 | 4,7 |
| Passivos | 5,1 | -4,0 | 6,7 | 9,1 | 48,4 | 1,1 | 48,0 | 71,6 |
| Derivativos | 0,2 | 0,7 | 0,0 | -0,0 | 0,7 | 0,3 | -0,2 | 0,1 |
| Outros invest. | 9,5 | 9,7 | 26,1 | -17,7 | -14,5 | -4,5 | 15,3 | 3,4 |
| Ativos de reserva | 8,4 | 2,2 | 4,3 | 30,5 | 87,4 | 2,9 | 46,6 | 49,1 |
| Erros e omissões | -0,9 | -2,1 | -0,7 | -0,1 | -3,2 | 1,7 | -0,3 | 8,8 |

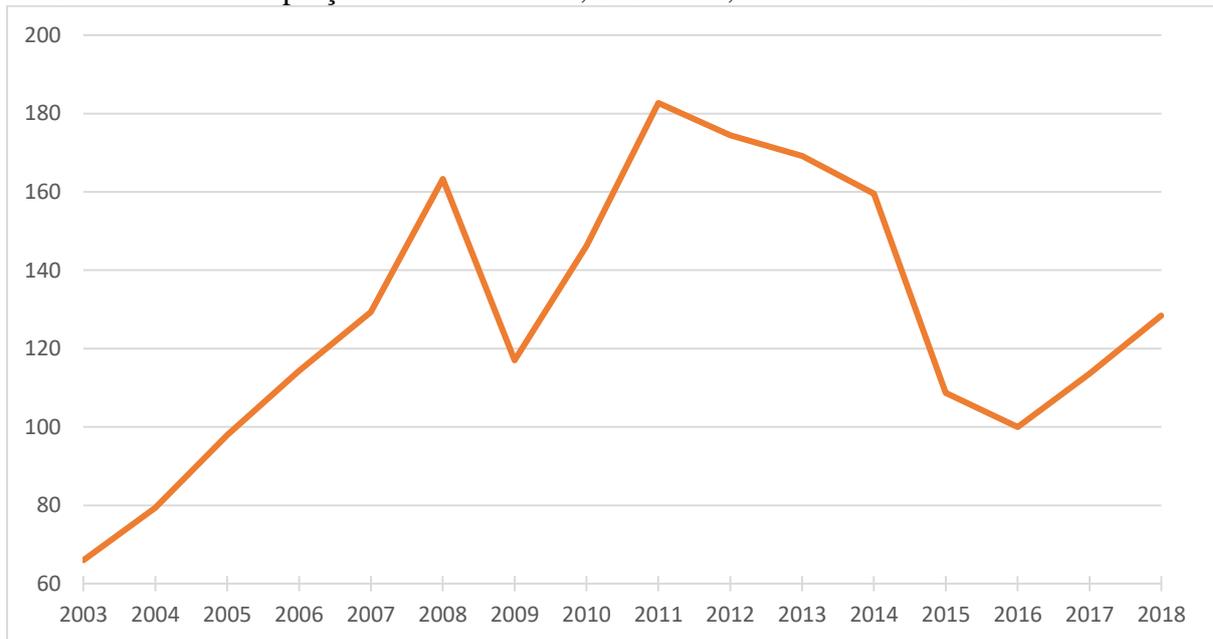
Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

3.1.1 Primeira Fase: 2003-2008

A primeira fase se caracteriza por superávits em transações correntes (entre 2003-2007) e na conta financeira (a partir de 2007). O resultado em transações correntes foi proporcionado pelo forte crescimento das exportações brasileiras no período estimulados pela alta do preço das *commodities*, conforme pode ser observado pelo Gráfico 1.

¹⁵ Valores negativos representam captações líquidas (superávits) e valores positivos concessões líquidas (déficits).

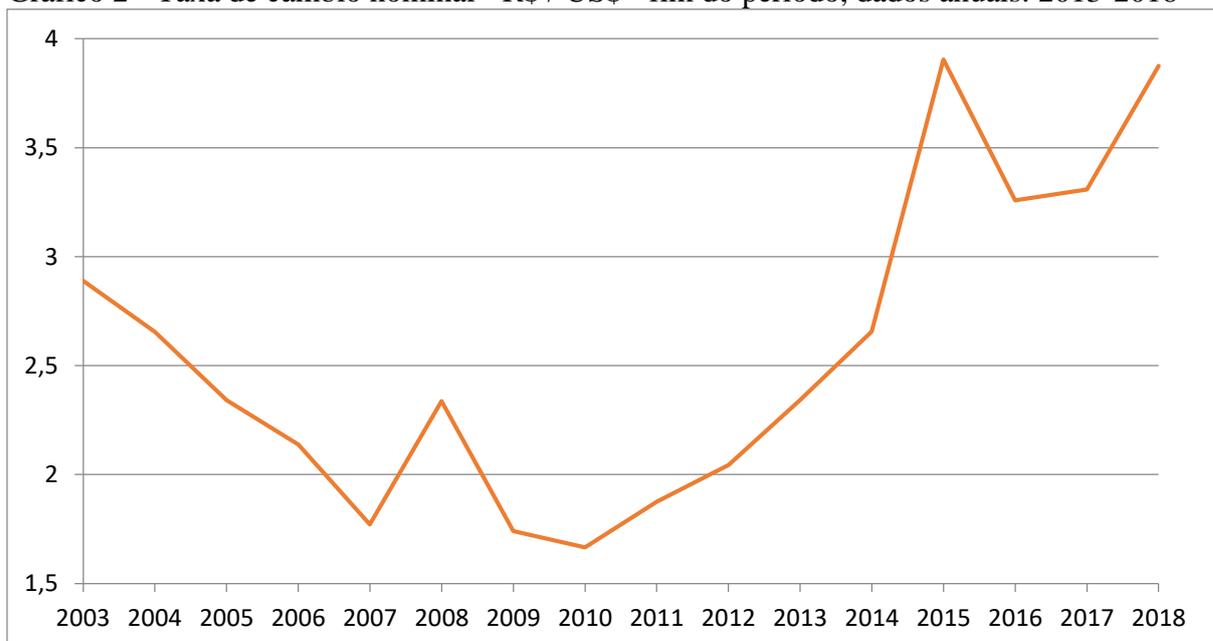
Gráfico 1 - Índice de preços de commodities, 2016=100, dados anuais: 2013-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Fundo Monetário Internacional.

Os resultados positivos no BP fizeram com que o câmbio se valorizasse a partir de 2003, conforme pode ser observado pelo Gráfico 2. Entretanto, os efeitos da valorização cambial sobre as exportações brasileiras foram amplamente superados pelo forte aumento dos preços de *commodities* (SANTIAGO, 2017).

Gráfico 2 - Taxa de câmbio nominal - R\$ / US\$ - fim do período, dados anuais: 2013-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil

Com o aumento dos preços de *commodities*, o valor das exportações passou de US\$ 73 bilhões em 2003 para US\$ 198 bilhões em 2008 (um crescimento de 171%). No entanto, ressalta-se que o melhor desempenho do setor exportador não decorreu da diversificação da pauta de exportação nem do aumento da tecnologia dos produtos exportados, mas sim devido ao aumento da comercialização de produtos primários no mercado mundial (PRATES; CINTRA, 2007). Dessa forma, apesar da melhora do desempenho econômico e dos indicadores de percepção externa de risco, o padrão de especialização produtiva foi intensificado, isto é, ocorreu um aprofundamento da especialização em produtos primários e manufaturas com baixo conteúdo tecnológico no país (FREITAS, 2018).

A partir de 2007, com a trajetória de apreciação cambial e de elevado crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), as importações passaram a crescer em ritmo mais acelerado do que as exportações, deteriorando o saldo comercial brasileiro, que se reduziu de um saldo de US\$ 45,1 bilhões em 2006 para US\$ 23,5 bilhões em 2008.

O período entre 2003-2008 é também marcado por um novo ciclo de liquidez internacional para os países emergentes (PRATES *et al.*, 2011). No entanto, os influxos de capitais externos para a economia brasileira nesse período ocorreram de forma gradual e concomitante ao pagamento dos empréstimos junto ao FMI (SANTIAGO, 2017). Conforme Prates *et al.* (2011), nos anos de 2004 e 2005 os pagamentos das amortizações para o Fundo Monetário Internacional (FMI) de empréstimos contraídos entre 2001-2003 foram responsáveis pelos déficits na conta financeira, enquanto em 2006, a compra de uma mineradora no exterior pela Companhia Vale do Rio Doce foi responsável por uma saída de divisas que impactou significativamente a conta financeira. Portanto, os efeitos da liquidez internacional sobre a conta financeira brasileira não foram imediatos, uma vez que a conta financeira passou a registrar superávits somente em 2007.

3.1.2 Segunda Fase: 2008-2010

A deterioração das contas externas continuou no segundo período e foi acentuada com a crise internacional de 2008 devido à redução do comércio internacional e queda dos preços de *commodities*. Nesse período, as importações continuaram a crescer em ritmo mais acelerado

que as exportações¹⁶, contribuindo para que o saldo em conta corrente se tornasse deficitário a partir de 2008¹⁷.

Assim como ocorreu nos países desenvolvidos, o governo brasileiro implementou políticas contra cíclicas para combater os efeitos recessivos da crise. Apesar de essas políticas terem estimulado o crescimento econômico brasileiro em 2010¹⁸, no final desse ano iniciou-se um período de desaceleração do crescimento da economia brasileira associada à deterioração da situação externa e do esgotamento do modelo de crescimento apoiado no consumo das famílias (PRATES *et al.*, 2019), bem como pelas políticas internas restritivas adotadas em combate à inflação¹⁹ (GREMAUD *et al.*, 2016).

Além disso, alguns trabalhos evidenciaram que o Brasil sofre da “doença holandesa” (MARCONI, 2015; VERÍSSIMO; XAVIER, 2013). Conforme sustentam esses trabalhos, as elevadas receitas com as exportações de *commodities* contribuíram para que o câmbio se apreciasse ao longo dos anos favoráveis às exportações desses produtos, o que prejudicou a competitividade da indústria brasileira²⁰.

A conta de rendas, por sua vez, foi deficitária ao longo de todo período estudado devido à Posição Internacional de Investimento (PII) brasileira caracterizada por elevado passivo externo líquido. Essa conta também sofreu deterioração com a crise financeira internacional,

¹⁶ Entre 2006 e 2010, as exportações passaram de US\$ 137,8 bilhões para 201,3 US\$ (crescimento de 46%), ao mesmo tempo em que as importações cresceram de US\$ 92,7 bilhões para US\$ 182,8 bilhões (crescimento de 97,1%).

¹⁷ Conforme Biancarelli (2012), devido ao acúmulo de reservas internacionais e pelo perfil mais favorável de passivos externos (questões que serão abordadas na próxima subseção), os déficits em conta corrente passaram a evidenciar problemas estruturais da economia brasileira. Um desses problemas consiste na piora do resultado de serviços associado ao aumento do aluguel de equipamentos pela Petrobrás para a exploração do pré-sal, processo que tende a melhorar o setor externo no longo prazo. Outro fator se refere ao aumento do estoque de IDE e o consequente aumento das despesas com esses investimentos.

¹⁸ Tais medidas tiveram o efeito esperado ao estimular um crescimento de 7,5% em 2010 após um crescimento negativo do PIB (-0,13%) em 2009.

¹⁹ Para conter a aceleração inflacionária no pós-crise, em 2010 foram adotadas medidas macroprudenciais que, dentre outras medidas, restringiram a expansão do crédito e a movimentação de capitais (GREMAUD *et al.*, 2016). Tais medidas foram mantidas no governo Dilma, que aumentou a taxa de juros para 12,5% a.a. em julho de 2011.

²⁰ Nesse sentido, Lacerda (2017) assinala que a apreciação cambial provocou uma desarticulação das cadeias produtivas locais, substituídas pelas importações, reforçando a tendência de redução da participação da economia brasileira no comércio exterior. Ainda, verificou-se uma mudança estrutural regressiva que reduziu a participação dos setores industriais na composição do PIB (MISSIO *et al.* 2018; PRATES *et al.*, 2018). Adicionalmente, a combinação de forte apreciação cambial e ausência de medidas que reduzissem custos associados à logística e de comércio exterior levou as pequenas e médias empresas a desistirem de competir no mercado internacional e as grandes empresas a reduzirem sua exposição ao mercado internacional (FRISCHTAK; CAVALCANTI, 2006).

devido ao aumento da remessa de lucros enviada ao exterior. Por sua vez, o saldo da conta de serviços sofreu progressiva deterioração entre 2003-2010, contribuindo para a deterioração das contas externas. Essa deterioração da conta de serviços foi liderada pelo aumento de aluguel de equipamentos, associado principalmente à exploração de petróleo por parte da Petrobrás (BIANCARELLI, 2012; SANTIAGO, 2017) e dos gastos com viagens internacionais e aluguel de equipamentos, beneficiados pela apreciação cambial e aumento da renda doméstica (GENTIL; ARAÚJO, 2012).

Com relação aos fluxos de capitais, ocorreu significativa redução nos saldos de IEC em resposta à crise financeira global em 2008. Por outro lado, o saldo de IED aumentou em relação ao ano de 2007, atenuando o impacto da crise sobre a conta financeira. Esses influxos foram atraídos pela lucratividade em setores ligados às *commodities* e nas indústrias baseadas em recursos naturais, devido à alta dos preços desses produtos que ocorreu até 2011, e nos setores de serviços, devido ao aumento da renda no país (IEDI, 2015).

A recuperação da economia brasileira e da liquidez internacional, impulsionada pelas políticas monetárias expansionistas dos países centrais e pela manutenção de um elevado diferencial de juros interno e externo, proporcionaram uma retomada vigorosa dos investimentos de curto prazo em 2009, que fizeram com que o câmbio se valorizasse fortemente nesse ano (GRÁFICO 2) (GENTIL; ARAÚJO, 2012; PAULA; PIRES, 2017).

A forte retomada dos capitais externos para o país fez com que o governo brasileiro adotasse medidas restritivas ao ingresso de capitais estrangeiros por meio da tributação sobre transações financeiras. Foi implementado um aumento do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) sobre os investimentos de portfólio e renda fixa no mercado doméstico, objetivando reduzir operações de arbitragem de juros de curto prazo e subsequentemente reduzir as pressões sobre apreciação cambial. No entanto, a dinâmica desses fluxos permaneceu volátil, evidenciando a baixa eficácia do controle de capitais no Brasil e a insuficiência do IOF enquanto barreira à movimentação de capitais, sobretudo de curto prazo (MUNHOZ, 2013; PRATES *et al.*, 2017).

3.1.3 Terceira Fase: 2011-2015

A Tabela 2 mostra a evolução das principais contas do BP do Brasil entre o período 2011-2018, que servirá de base para análise das duas últimas fases: 2011-2015 e 2016-2018.

Tabela 2 - Principais contas do Balanço de Pagamentos do Brasil (US\$ bilhões), dados anuais: 2011-2018

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Trans. Correntes | -76,3 | -83,8 | -79,8 | -101,4 | -54,5 | -24,2 | -15,0 | -21,9 |
| Balança comercial | 27,6 | 17,4 | 0,4 | -6,6 | 17,7 | 44,6 | 64,0 | 53,0 |
| Exportações | 255,5 | 242,3 | 241,6 | 224,1 | 190,1 | 184,3 | 218,1 | 239,5 |
| Importações | 227,9 | 224,9 | 241,2 | 230,7 | 172,4 | 139,7 | 154,1 | 186,5 |
| Serviços | -37,2 | -40,2 | -46,4 | -48,1 | -36,9 | -30,4 | -37,9 | -35,7 |
| Receitas | 37,0 | 38,8 | 38,0 | 40,0 | 33,8 | 33,3 | 34,5 | 35,4 |
| Despesas | 74,1 | 79,0 | 84,4 | 88,1 | 70,7 | 63,7 | 72,4 | 71,2 |
| Renda primária | -69,7 | -63,9 | -37,5 | -49,4 | -38,0 | -41,5 | -43,2 | -39,2 |
| Renda de invest. | -70,3 | -64,4 | -38,0 | -49,8 | -38,3 | -41,8 | -43,5 | -39,5 |
| Invest. direto | -48,8 | -43,9 | -15,9 | -25,5 | -16,3 | -22,5 | -24,1 | -21,5 |
| Invest. carteira | -23,9 | -19,9 | -20,2 | -21,1 | -18,6 | -14,1 | -15,3 | -15,9 |
| Outros invest. | -3,9 | -4,9 | -5,3 | -6,2 | -5,9 | -8,3 | -7,8 | -8,5 |
| Renda secundária | 3,0 | 2,8 | 3,7 | 2,7 | 2,8 | 3,1 | 2,1 | -0,0 |
| C. Capital | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,4 |
| C. Financeira | -80,5 | -83,0 | -78,6 | -96,6 | -56,2 | -15,7 | -9,9 | -25,7 |
| Invest. direto | -86,4 | -90,5 | -59,6 | -67,1 | -61,6 | -59,6 | -47,5 | -62,1 |
| No exterior | 16,1 | 2,1 | 15,6 | 20,6 | 3,1 | 14,7 | 21,3 | 14,7 |
| No país | 102,4 | 92,6 | 75,2 | 87,7 | 64,7 | 74,3 | 68,9 | 76,8 |
| Invest. carteira | -41,2 | -15,8 | -32,3 | -41,4 | -17,8 | 20,0 | 17,7 | 9,4 |
| Ativos | -16,9 | 7,4 | 9,0 | 2,8 | -3,6 | -0,6 | 12,4 | 0,5 |
| Passivos | 24,4 | 23,2 | 41,3 | 44,2 | 14,3 | -20,6 | -5,4 | -9,0 |
| Derivativos | -0,0 | -0,0 | -0,1 | 1,6 | 3,4 | -1,0 | 0,7 | 2,8 |
| Outros invest. | -11,5 | 4,4 | 19,3 | -0,5 | 18,3 | 15,6 | 14,1 | 21,3 |
| Ativos de reserva | 58,6 | 18,9 | -5,9 | 10,8 | 1,5 | 9,2 | 5,0 | 2,9 |
| Erros e omissões | -4,5 | 0,6 | 0,8 | 4,6 | -2,1 | 8,2 | 4,7 | -4,2 |

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

No âmbito internacional, conforme já ressaltado, o cenário se deteriorou com a instabilidade nos mercados financeiros associada aos problemas de endividamento das economias europeias; baixo crescimento dos EUA e desaceleração das economias emergentes (PRATES; CUNHA, 2016). Assim, o primeiro governo Dilma (2011-2014) foi marcado por uma piora gradual no cenário internacional.

A deterioração da situação externa foi acentuada pelo aumento da concorrência internacional, devido à estratégia chinesa de expansão de seu mercado consumidor para países da América Latina em resposta à redução da demanda europeia e americana (REIS, 2014; BRAGA *et al.*, 2013). Com isso, a participação das exportações brasileira para a América Latina, principal mercado de produtos manufaturados brasileiros se reduziu devido ao

crescimento das exportações chinesas para a região. Adicionalmente, as exportações brasileiras se reduziram devido à redução da demanda por *commodities* da China (LIBÂNIO, 2018) e pelo baixo crescimento dos países compradores de manufaturados brasileiros, em especial a Argentina (GREMAUD *et al.*, 2016).

Diante desse cenário adverso, o governo implementou medidas que buscavam elevar a competitividade da economia brasileira. Com essa finalidade, a “Nova Matriz Macroeconômica” (NME) constituiu uma tentativa de estimular o crescimento econômico através de desonerações tributárias, desvalorização da taxa de câmbio e forte redução dos juros, de 12,5% em julho de 2011 para 7,25% em outubro 2012, nível em que permaneceu até abril de 2013.

Apesar dos incentivos sob a forma de desonerações e desvalorização cambial, a indústria brasileira no pós-crise perdeu dinamismo devido ao cenário internacional adverso. Assim, os efeitos da redução do crescimento mundial e redução dos preços das *commodities* superaram os efeitos da desvalorização cambial (PAULA; PIRES, 2017). Isso fez com que as exportações brasileiras se reduzissem progressivamente²¹, saindo de US\$ 255,5 bilhões em 2011 para US\$ 184,3 bilhões em 2016. Adicionalmente, a continuidade das políticas de aumento de demanda nos anos pós-crise financeira de 2008, diante de restrições com ausência de expansão da capacidade produtiva, contribuíram para a deterioração da balança comercial a partir de 2011, uma vez que o aumento da demanda teve que ser suprido pelas importações (GIAMBIAGI; SCHARTSMAN, 2014; PAULA; PIRES, 2017). Com isso, as importações aumentaram progressivamente até o ano de 2013.

Dessa forma, o saldo comercial sofreu grave deterioração, saindo de um superávit de US\$ 27,6 bilhões em 2011 para um déficit de US\$ 6,6 milhões em 2014. Com a significativa contribuição do déficit de US\$ 48,1 bilhões na conta de serviços, o saldo em transações correntes atingiu um déficit de US\$ 101,4 em 2014.

Entre os anos de 2015 e 2016, com a forte contração do PIB brasileiro²², as importações se reduzem significativamente, permitindo uma melhora do saldo comercial e de transações correntes. Além disso, com a forte desvalorização cambial ocorrida em 2015 e com a redução

²¹ Além disso, os processos de desvalorização cambial e de redução dos juros pressionaram a inflação, fazendo com que o governo adotasse políticas de controle de preços de energia elétrica e petróleo em 2012.

²² Entre 2015-2016 a economia brasileira sofreu forte recessão, com redução do PIB em 3,55% em 2015 e 3,31% em 2016. Soma-se à crise econômica, a crise política que culminou no processo de impeachment de Dilma Rousseff em 2016, dando início ao Governo Temer (2016-2018).

da renda das famílias, a trajetória de aumento dos déficits na conta de serviços é revertida (RIBEIRO, 2016), contribuindo para a melhora na conta de transações correntes.

Com relação à conta financeira, verificou-se que os influxos de capitais para o país se reduziram entre os anos de 2011 e 2013. Conforme Biancarelli *et al.* (2018), tratou-se de uma redução controlada da entrada de recursos externos diante da estabilidade no déficit em conta corrente e do excesso de financiamento externo em comparação a esses déficits. Essa redução foi estimulada pela redução do diferencial de juros e pelo aumento gradativo de controles de capitais. Em 2014, com o aprofundamento do déficit em transações correntes, a captação de recursos externos aumentou, estimulados pela reabertura do diferencial de juros e pela reversão dos controles de capitais.

Já em 2015, com a forte recessão da economia brasileira e queda do déficit em transações correntes, a captação de recursos externos se reduz significativamente, apesar do aumento do diferencial de juros e da queda do preço dos ativos domésticos (BIANCARELLI *et al.*, 2018). Conforme esses autores, trata-se das consequências da reversão do ciclo de liquidez global, potencializado pela deterioração de setores produtivos domésticos e pela incerteza política no país²³. Nesse sentido, Prates *et al.* (2018) assinalam que os influxos de IDE foram importantes para que os déficits em conta corrente entre 2009 e 2014 não resultassem em uma crise de balanço de pagamentos, apesar da volumosa saída de IEC em 2015-2016.

3.1.4 Quarta Fase: 2016-2018

No último período, as contas de rendas e de serviços mantiveram-se com expressivos déficits na média de US\$ 40 bilhões e US\$ 35 bilhões anuais, respectivamente. No entanto, a retomada do crescimento mundial e da retomada dos preços das *commodities* favoreceram a recuperação das exportações, reforçando o movimento de melhora das contas externas. As exportações aumentaram de US\$ 184,3 bilhões em 2016 para US\$ 239,5 bilhões em 2018.

Com esses efeitos, o saldo comercial saiu de um déficit de US\$ 6,6 bilhões em 2014 para um superávit de US\$ 53 bilhões em 2018, contribuindo significativamente para que o déficit em transações correntes se reduzisse de US\$ 101,4 bilhões para US\$ 21,9 bilhões no mesmo período.

²³ Biancarelli *et al.* (2018) enfatiza o fato de que, mesmo diante de um cenário internacional adverso, o país obteve os recursos externos necessários para financiamento dos déficits em transações correntes, refletindo a “nova realidade” do setor externo do país.

Apesar da lenta recuperação da economia e da redução abrupta da inflação em 2015, a taxa de juros se manteve em níveis elevados até dezembro de 2016, começando a cair até chegar em 6,5% a.a. em março de 2018. No entanto, os juros elevados não foram suficientes para manter os influxos de capitais a partir de 2016, devido à deterioração das expectativas internacionais associada à possibilidade de normalização da política monetária dos EUA e denúncias de corrupção envolvendo a Petrobrás (SANTIAGO, 2017), bem como pela incerteza política e pela perda do grau de investimento (RIBEIRO, 2016). Com isso, verificou-se forte redução do saldo na conta financeira, que saiu de US\$ 96,5 bilhões em 2014 para 25,7 bilhões em 2018, puxado pela queda nos IEC.

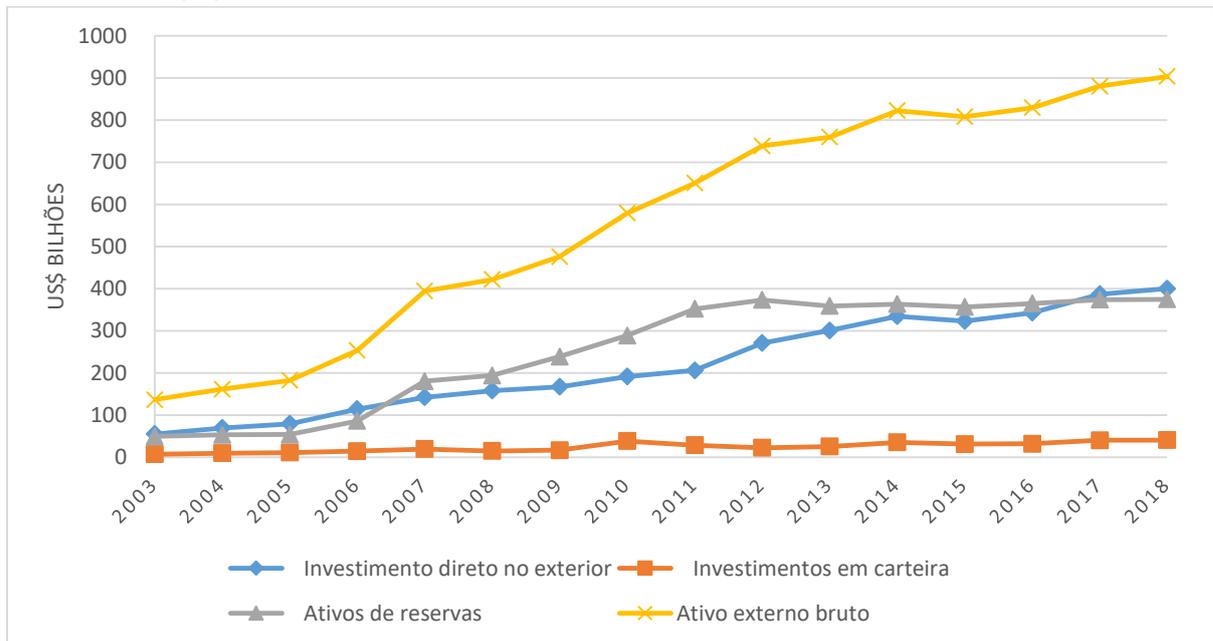
3.2 POSIÇÃO INTERNACIONAL DE INVESTIMENTOS

A abundância de financiamento externo, expressos pelos saldos positivos na conta financeira a partir de 2007, juntamente com os superávits em transações correntes entre os anos de 2003 e 2007, impulsionaram uma significativa acumulação de reservas internacionais nos anos 2000, conforme pode ser observado pelo Gráfico 3. Esse aumento das reservas proporcionou uma significativa melhora nos indicadores de solvência externa ao ultrapassar o nível de dívida externa²⁴, fazendo com que a dívida externa líquida se tornasse negativa a partir de 2007. Com isso, a dívida externa brasileira dos setores público e privado se tornam menores do que as reservas internacionais, o que contribuiu para a promoção do Brasil para grau de investimento em 2008²⁵.

²⁴ Trata-se de um componente do passivo externo que agrava o quadro externo em momentos de crises, uma vez que esse componente é denominado em dólares e, portanto, uma desvalorização cambial aumentaria o estoque e o serviço da dívida em moeda nacional (BIANCARELLI, 2012).

²⁵ Apesar da acumulação de reservas internacionais terem sido importantes para o país durante a crise financeira global de 2008 (CARNEIRO; WU, 2011), a estratégia adotada pelo Brasil de acúmulo de reservas, em vez da opção pelo controle de capitais, é criticada devido ao fato desse acúmulo estar associado ao ingresso de capitais voláteis de curto prazo que implicam apreciação cambial e custos fiscais derivados do diferencial de juros (PRATES; CINTRA, 2007). Outra crítica à acumulação de reservas internacionais se encontra no Relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) (2009), o qual ressalta que o sistema de acumulação de reservas é desigual, pois através desse sistema, os países em desenvolvimento emprestam recursos para os países desenvolvidos a uma baixa taxa de juros, enquanto as taxas de juros associadas à empréstimos dos países desenvolvidos para os em desenvolvimento são altas.

Gráfico 3 - Ativos externos do Brasil (US\$ bilhões), valor do último trimestre do ano: 2003-2018

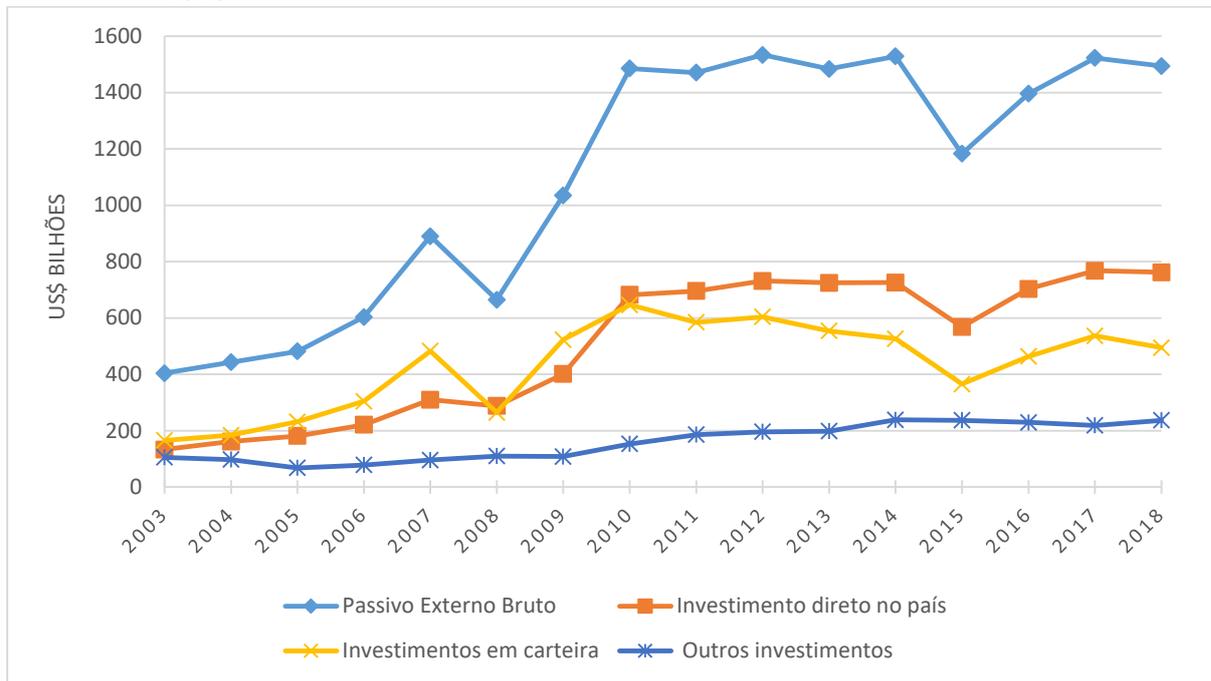


Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

As reservas internacionais passaram de US\$ 85,8 bilhões em 2006 para US\$ 373,1 bilhões em 2012, nível em que permaneceu até 2018. Por sua vez, o investimento brasileiro direto no exterior se elevou progressivamente ao longo do período, saindo de US\$ 54,9 bilhões em 2003 para US\$ 401,1 bilhões em 2018. Assim, o Ativo Externo Bruto (AEB) do país cresceu de US\$ 136,5 bilhões em 2003 para US\$ 903,8 bilhões em 2018.

Paralelamente ao aumento dos níveis de reservas internacionais nos anos 2000, verificou-se uma trajetória crescente do PEB da economia brasileira, que cresceu de US\$ 403 bilhões em 2003 para US\$1,48 trilhões em 2010 (um crescimento de 268%), permanecendo nesse nível até 2014, conforme pode ser observado no Gráfico 4. Esse crescimento foi possível tanto pelo aumento do IDE, que cresceu de US\$ 132,8 bilhões para US\$ 695,5 bilhões em 2010, atraídos pela lucratividade dos setores ligados à *commodities* e de serviços (IEDI, 2015), quanto pelo aumento do IEC, que cresceu de US\$ 165,4 bilhões em 2003 para US\$ 646,4 bilhões em 2010 em decorrência da ampla liquidez internacional.

Gráfico 4 - Passivos externos do Brasil (US\$ bilhões), valor do último trimestre do ano: 2013-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

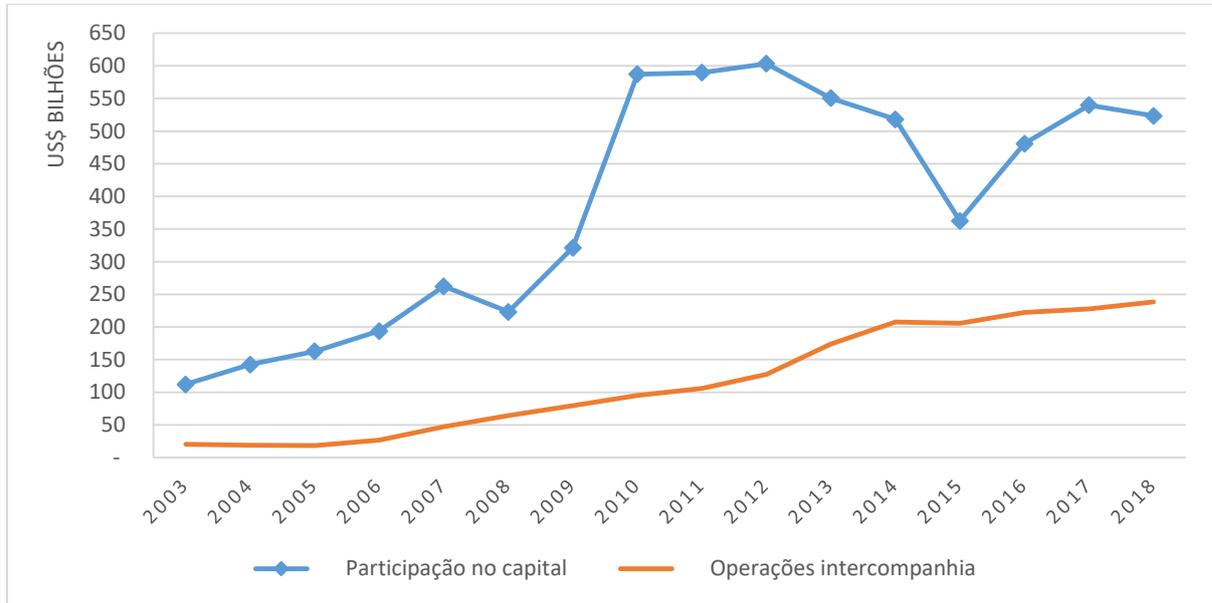
A partir de 2011 verifica-se uma melhora na composição do PEB brasileiro, com aumento da participação dos IED em detrimento dos IEC. No entanto, apesar de ser considerado um tipo de investimento mais estável, o IDE não contribui necessariamente para a expansão da capacidade produtiva, uma vez que em alguns casos representam apenas uma transferência de propriedade (aquisições e privatizações) (LIMA JR.; JAYME JR., 2008; MOREIRA; ALMEIDA, 2013; CASTRO; CAMPOS, 2018). Além disso, o IED também constitui uma forma de financiamento que contribui para a fragilidade financeira externa do país, uma vez que, além de pressionar a conta de rendas com as saídas de capitais sob a forma de remessas de lucros²⁶ e dividendos enviados ao exterior, e de amortizações dos empréstimos intercompanhia das multinacionais, as empresas estrangeiras no país são deficitárias em segmentos de alta intensidade tecnológica e, portanto, contribuem para a deterioração do saldo comercial do país (NEGRI, 2005; NEGRI; ACIOLY, 2004).

Analisando os componentes do IDE, verifica-se um crescimento contínuo nas operações intercompanhia, como pode ser observado pelo Gráfico 5. O crescimento dessas operações se

²⁶ Conforme Moreira e Almeida (2013), a remessa de lucros enviada ao exterior pode ser acentuada em decorrência de uma estratégia de antecipação de remessas em ciclo de queda dos juros domésticos.

deve a uma estratégia das firmas estrangeiras de valorização financeira através de operações cambiais e de juros (SANTIAGO, 2017).

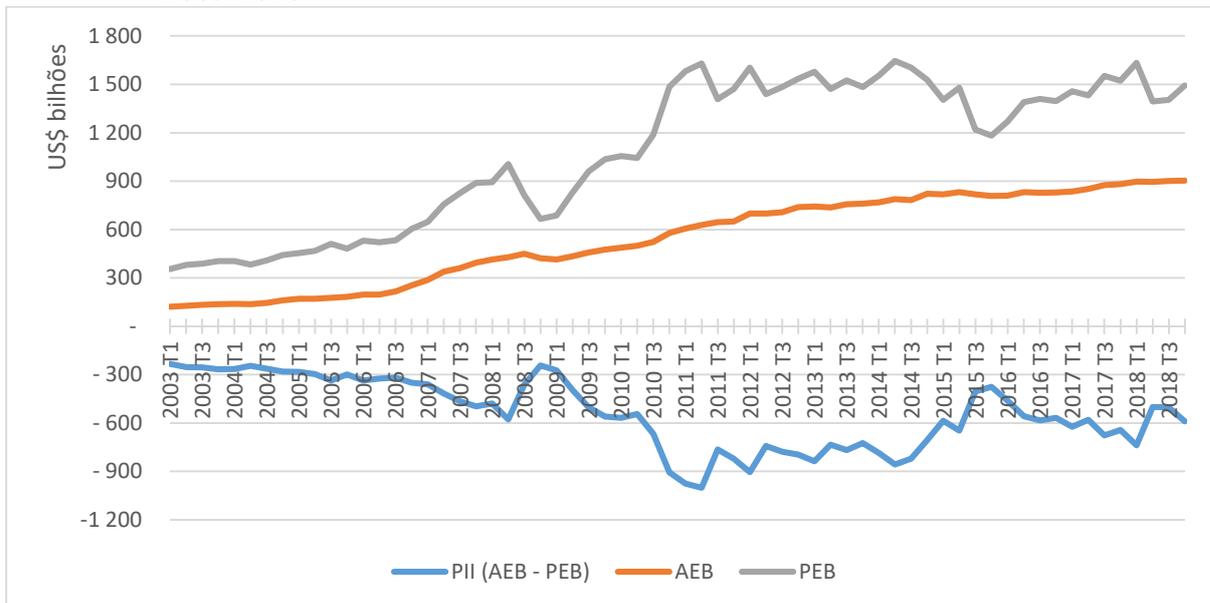
Gráfico 5 - Componentes do investimento estrangeiro direto no Brasil (US\$ bilhões), valor do último trimestre do ano: 2013-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

A Posição Internacional de Investimentos (PII) do Brasil, determinada pela diferença entre o AEB e PEB, pode ser observada no Gráfico 6. Uma vez que os passivos externos foram maiores do que os ativos externos, o país possuiu um passivo externo líquido ao longo do período. Devido ao excesso de financiamento proporcionado pela alta da liquidez internacional, o passivo externo líquido do Brasil cresce significativamente até o segundo trimestre de 2011, atingindo US\$ 1 trilhão. A partir do final de 2011, esse passivo externo líquido se reduz com a continuidade crescimento devido ao crescimento dos ativos brasileiros externos, atingindo US\$ 590 bilhões em 2018.

Gráfico 6 - Posição Internacional de Investimentos do Brasil (US\$ bilhões), dados trimestrais: 2003-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

Conforme Biancarelli (2012), nos anos 2000 o Brasil passou por um processo de “desdolarização de passivos”, caracterizado pelo aumento da participação dos passivos externos denominados em moeda nacional (ações, títulos de renda fixa e participação no capital) no PEB brasileiro, em detrimento dos passivos denominados em dólares (dívida externa). Para o autor, essa nova composição do PEB atua como estabilizador em períodos de saída de capitais devido aos fatores patrimoniais, uma vez que nesses momentos, o valor desses passivos sofre dupla desvalorização devido aos efeitos da desvalorização cambial e pela queda dos preços dos ativos.

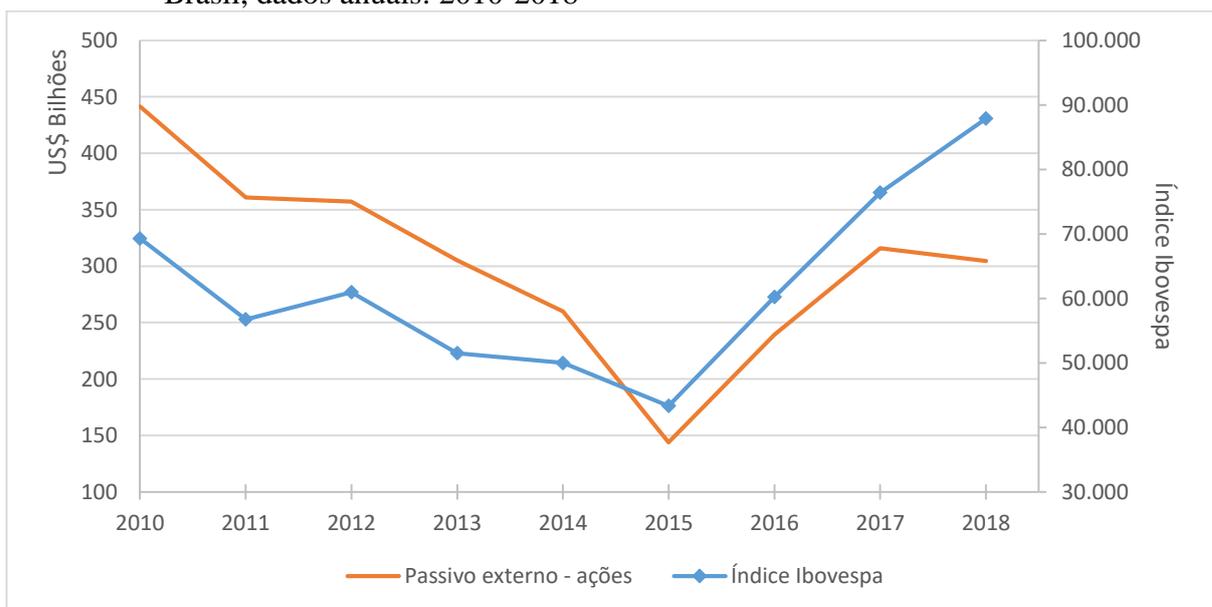
Isso faz com que vulnerabilidade externa seja reduzida em períodos de crise, tal como foi observado na crise de 2008 onde a pressão por geração de divisas devido às saídas de passivos externos foi atenuada (LARA, 2014; NOIJE, 2014). Portanto, considerando que o risco dos passivos externos mais voláteis consiste no esgotamento de reservas associadas à fuga de capitais externos, é possível assinalar que a vulnerabilidade externa decorrente dos estoques se reduziu, uma vez que, com uma desvalorização cambial, essa ameaça seria amenizada devido à redução do valor dos passivos externos denominados em moeda doméstica (BIANCARELLI, 2012).

Além disso, com o aumento da proporção de passivos externos denominados em reais, Noije (2014) e Rosa e Biancarelli (2015) assinalam que a variação do estoque de passivos externos adquiriu certa autonomia com relação ao saldo de transações correntes, uma vez que durante os anos que ocorreram superávits em transações correntes (2003-2007) o passivo

externo líquido cresceu, enquanto durante os anos de déficits em transações correntes pós 2011 o passivo externo líquido se reduziu. Nesse sentido, esses autores argumentam que nos anos recentes a variação do passivo externo líquido brasileiro sofreu forte influência dos fatores patrimoniais, associados à variação cambial e do preço em dólares dos ativos.

No que se refere à variação dos preços dos ativos, Aguiar (2017), Lara (2014) e Rosa e Biancarelli (2015) demonstraram a forte influência do índice Ibovespa, principal índice do mercado de ações brasileiro, sobre o valor do passivo externo líquido. Assim, uma valorização (desvalorização) dos preços das ações no mercado aumenta (reduz) o valor passivo externo. Essa relação pode ser observada no Gráfico 10, o qual mostra que o valor das ações mantidas por não-residentes se reduziu na medida em que o índice Ibovespa também se reduzia, ao passo que a partir de 2016 o valor das ações passou a crescer simultaneamente ao aumento do índice.

Gráfico 7 - Valor dos investimentos estrangeiros em ações (US\$ bilhões) x índice Ibovespa, Brasil, dados anuais: 2010-2018



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central do Brasil e B3.

Assim, apesar de os fluxos de IEC se reduzirem a partir de 2016 devido à incerteza política e perda do grau de investimento (RIBEIRO, 2016), o valor das ações aumentou em decorrência de fatores patrimoniais. Nesse sentido, verifica-se que os IEC se reduziram entre 2010 e 2015, tanto pela desvalorização cambial ocorrida no período quanto pela queda nos preços das ações, contribuindo para a redução do passivo externo líquido a partir de 2011. A partir de 2016 o passivo externo líquido se eleva em função do aumento do IED e IEC, impulsionado pela valorização cambial ocorrida em 2016, bem como pela alta do valor das ações.

4 FRAGILIDADE FINANCEIRA EXTERNA DA ECONOMIA BRASILEIRA

Neste capítulo será analisada a evolução da fragilidade financeira externa da economia brasileira no período entre os anos de 2003-2018. Para isso, na próxima seção será apresentada a metodologia utilizada nesta dissertação e, em seguida, na seção 4.2, serão apresentados os resultados e análises.

4.1 METODOLOGIA

Para análise da fragilidade financeira externa da economia brasileira serão calculados indicadores que evidenciam a posição financeira externa de uma economia ao relacionar os recursos disponíveis e as obrigações, ambas em moeda estrangeira, possibilitando a mensuração do grau de dependência da economia brasileira com relação ao mercado financeiro internacional. Para construção dos indicadores serão utilizados dados trimestrais do BP e da PII disponibilizados pelo Banco Central do Brasil, os quais estão compatíveis com a sexta edição do Manual de Balanço de Pagamentos e Posição Internacional de Investimentos (BPM6) do FMI (2009).

Na subseção 4.1.1 será apresentado o Indicador de Fragilidade Financeira Externa (IFE), desenvolvido por Paula e Alves Jr. (1999). Além disso, seguindo a metodologia proposta por Sarto (2014), serão analisados os aspectos da fragilidade financeira externa de forma separada, isto é, em níveis operacional e estrutural. O Indicador de Fragilidade Financeira Externa Estrutural (IFEE), detalhado na seção 4.1.2, consiste em um indicador de liquidez externa, associada à fragilidade financeira de curto prazo, o qual relaciona o estoque de passivos externos de curto prazo e os ativos prontamente disponíveis. Por sua vez, a Fragilidade Financeira Externa Operacional, explicada na seção 4.1.3, compreende uma análise de fluxo de caixa e indicadores associados à capacidade de solvência externa no médio e longo prazos. Trata-se de indicadores que buscam mensurar a capacidade do país de honrar seus compromissos em moeda estrangeira com recursos gerados através das exportações de bens.

4.1.1 Índice de Fragilidade Financeira Externa

O IFE mensura o grau de fragilidade financeira externa relacionando os recursos disponíveis em moeda estrangeira de um país com suas obrigações reais e virtuais em moeda

estrangeira e engloba variáveis de fluxos e estoques, obtidos no BP e PII respectivamente. Os compromissos reais compreendem as despesas com importações de bens e serviços, mais as amortizações de empréstimos, enquanto as virtuais englobam os passivos externos de curto prazo.

O indicador possui no numerador as obrigações em moeda estrangeira, compreendendo as despesas contabilizadas na conta de transações correntes a título de importações de bens e serviços, despesas com rendas e despesas com amortizações de empréstimos contabilizadas na conta financeira. Quanto às obrigações virtuais, o índice compreende os estoques de passivos externos de curto prazo acumulados até o trimestre anterior. No denominador encontram-se as receitas contabilizadas na conta corrente com exportações de bens e serviços e receitas com rendas; ingressos de recursos externos a título de empréstimos e de IED registrados na conta financeira; e reservas internacionais acumuladas até trimestre anterior. Dessa forma, o indicador é dado por:

$$IFE = \frac{(M + D_j + D_{os} + A + CCP_{-1} + PLA_{-1})}{(X + R_j + R_{os} + RE_{-1} + I_d + E_{ml})} \quad (1)$$

onde:

M = importações de bens;

D_j = despesas com juros j ;

D_{os} = despesas com outros serviços;

A = amortizações de empréstimos;

CCP_{-1} = estoque de capitais de curto prazo, defasado em um período;

PLA_{-1} = estoque de investimento líquido em portfólio, defasado em um período;

X = exportações de bens;

R_j = receitas com juros j ;

R_{os} = receita com outros serviços

RE_{-1} = reservas internacionais acumulados até o período anterior;

I_d = entrada de divisas correspondentes aos investimentos diretos;

E_{ml} = empréstimos de médio e longo prazo.

O estoque de capitais de curto prazo e investimentos líquidos em portfólio foram defasados em um período, pois considera-se que tais obrigações só poderiam ser exigidas no trimestre subsequente ao de sua entrada. Da mesma forma, as reservas internacionais foram

defasadas, pois considera-se que as obrigações em um determinado período podem ser enfrentadas com as reservas acumuladas até o trimestre anterior (PAULA; ALVES JR., 1999).

As contas utilizadas para compor o índice estão descritas no Quadro 2 a seguir:

Quadro 2 - Informações do BP utilizadas para o cálculo do IFE

| Obrigações Reais e Virtuais | |
|--|---|
| M (Importações) | Importação de bens |
| D_j (Despesas com juros) | Renda primária - despesa |
| D_{os} (Despesas com outros serviços) | Serviços - despesa |
| | Renda secundária - despesa |
| A (Amortizações) | Amortização de empréstimos e títulos de longo prazo negociados no mercado externo |
| | Amortizações pagas ao exterior em operações intercompanhia |
| CCP (Capitais de curto prazo) | Derivativos financeiros |
| | Dívida externa bruta de curto prazo |
| PLA (Investimento líquido em portfólio) | Investimentos em carteira |
| Recursos Disponíveis | |
| X (Exportações) | Exportação de bens |
| R_j (Receitas com juros) | Renda primária - Receita |
| R_{os} (Receitas com outros serviços) | Serviços - receita |
| | Renda secundária - receita |
| RE (Reservas internacionais acumuladas) | Estoque de reservas internacionais |
| I_d (Entrada de divisas investimentos diretos) | Investimento direto - ingressos |
| E_{ml} (Empréstimos de médio e longo prazos) | Empréstimos e títulos de LP negociados no mercado externo - ingressos |

Fonte: Elaboração própria com base em Paula e Alves Jr. (1999).

Conforme Paula e Alves Jr. (1999), uma economia aberta é classificada como *hedge* se o pagamento integral de seus compromissos em divisas estrangeiras, associadas ao fluxo de mercadorias e serviços, reais e virtuais, independer de refinanciamento permanente. Isso significa que os gastos correntes e os compromissos financeiros em moeda estrangeira estão em equilíbrio com as receitas correntes e o grau de liquidez dos ativos, também em moeda estrangeira ($IFE \leq 1$). Já uma economia cujo os gastos em transações correntes e obrigações financeiras demandam o uso recorrente de refinanciamento e/ou queima de reservas ($IFE > 1$), trata-se de uma economia classificada como especulativa²⁷.

Nesse sentido, a trajetória desse índice evidencia a tendência de uma economia em direção a maior ou menor fragilidade externa. Uma trajetória decrescente do valor do índice significa que as obrigações do país estão se reduzindo relativamente às receitas correntes,

²⁷ Os autores ressaltam que a fragilidade financeira depende também de convenções, na medida em que está associada com expectativas dos agentes sobre o comportamento futuro dos mercados financeiros, o que torna difícil a definição precisa do grau de fragilidade de uma economia.

reduzindo a necessidade de refinanciamento ou utilização de reservas, o que significa que suas condições de honrar compromissos financeiros de curto prazo estão melhorando. Analogamente, uma trajetória crescente indica que as obrigações do país estão se elevando proporcionalmente às receitas e que, portanto, sua necessidade de refinanciamento externo ou de utilização de reservas está aumentando, bem como sua vulnerabilidade externa.

4.1.2 Fragilidade Financeira Externa Estrutural

Já a fragilidade financeira estrutural está associada às mudanças na composição dos passivos e ativos externos de uma economia. A composição do passivo externo é importante para a análise de liquidez externa da economia, pois capta a vulnerabilidade de uma economia associada à facilidade que os recursos externos podem sair do país, em termos de aplicações financeiras pelos não-residentes, e pela interrupção da rolagem dos empréstimos externos.

Conforme Medeiros e Serrano (2001), uma crise cambial ocorre, geralmente, em decorrência da interrupção de financiamento por parte dos credores externos. Os autores assinalam que quanto maior a proporção de passivos externos de curto prazo sobre as reservas, maior será a probabilidade de ocorrer uma interrupção de financiamento externo, dado que as reservas internacionais constituem um dos determinantes das expectativas dos investidores estrangeiros sobre a capacidade de solvência do país.

Dessa forma, quanto maior a razão, maior será o impacto desestabilizador de uma interrupção nos fluxos de capitais, podendo gerar um processo especulativo que pode exaurir as reservas externo do país. Nesse sentido, o Índice de Fragilidade Financeira Externa Estrutural (IFEE) possibilita a mensuração do grau de vulnerabilidade da economia à fuga de capitais externos e de probabilidade de ocorrência de uma crise cambial. O indicador é dado por:

$$IFEE = \frac{PASSIVOS DE CURTO PRAZO}{RESERVAS INTERNACIONAIS} \quad (2)$$

Os passivos de curto prazo (PCP) considerados são os derivativos financeiros, investimentos em carteira (ações e títulos públicos) e empréstimos de curto prazo.

O aumento do indicador significa uma deterioração da capacidade do país de liquidar suas posições passivas com maior potencial de reversão súbita utilizando reservas internacionais acumuladas. Dessa forma, uma posição *hedge* está associada com os níveis de

reservas maiores que os passivos de curto prazo ($IFEE \leq 1$). Quando os passivos de curto prazo superam o nível de reservas, trata-se de uma posição especulativa ou Ponzi ($IFEE > 1$)

4.1.3 Fragilidade Financeira Externa Operacional

A Fragilidade Financeira Externa Operacional está associada à dinâmica dos fluxos de caixa, isto é, os fluxos do BP, e às consequentes alterações na riqueza líquida de uma economia. Os indicadores que serão calculados para análise da fragilidade financeira em nível operacional buscam analisar a capacidade de geração de divisas por meio das exportações, frente à demanda por moeda estrangeira. A deterioração desses indicadores significa que a disponibilidade de recursos correntes em moeda estrangeira não está sendo suficiente para cobrir a demanda corrente por moeda estrangeira, o que implica aumento da necessidade por financiamento externo.

A análise da Fragilidade Financeira Externa Operacional da economia brasileira será realizada em duas etapas. Na primeira etapa será feita uma análise de fluxo de caixa (fluxos do BP) com base nas equações elaboradas por Tonveronachi (2006), as quais demonstram as condições de sustentabilidade de uma trajetória de déficits em conta corrente e suas implicações sobre o passivo externo de um país.

Tonveronachi (2006) assinala que mudanças no saldo em conta corrente (CA) de um país provocam uma mudança de igual magnitude sobre seu passivo externo líquido (NFD), em termos absolutos, de modo que um déficit em CA eleva a NFD:

$$NFD - NFD_{-1} \equiv -CA \equiv -NX - NFI - UT \quad (3)$$

onde NFD é o passivo externo líquido, NFD_{-1} é o passivo externo líquido do período anterior, NX denota as exportações líquidas, NFI as receitas líquidas advindas do exterior e UT as transferências unilaterais.

Conforme o autor, a ausência de liquidez para as unidades em déficit obriga essas unidades a se endividarem em moeda estrangeira, processo que se expressa em um influxo de capital registrado na conta capital e financeira do balanço de pagamento em magnitude igual ao do déficit CA. Dessa forma, sucessivos déficits em conta corrente constituem determinantes críticos da fragilidade externa de um país, pois produzem um aumento do passivo externo e eleva a proporção de unidades especulativas e Ponzi dentro da economia em questão.

Conforme a Equação 4, em cada período futuro o país possui expectativa de que o influxo de moeda estrangeira devido às exportações, renda recebida do exterior e transferência unilaterais seja maior ou menor do que a quantidade de moeda estrangeira demandada para o pagamento com rendas e amortizações:

$$NX_i + r_i^{FA} FA_{i-1} + UT_i + \Delta FR_i \geq r_i^{FD} FD_{i-1} + MD_i \quad i=1, \dots, n \quad (4)$$

onde r^{FA} é a taxa de retorno sobre ativos externos acumulado até o período anterior (FA_{i-1}), ΔFR a variação das reservas externas, r^{FD} a taxa de juros média sobre o passivo externo acumulado até o período anterior (FD_{i-1}) e MD a dívida em maturação.

Essa equação representa a extensão da análise minskiana sobre as condições de liquidez para uma economia aberta. Nesse sentido, a solvência de uma posição depende da condição do valor capitalizado de seus rendimentos futuros ($NX_i + r_i^{FA} FA_{i-1} + UT_i + \Delta FR_i$) não ser menor do que o valor descontado de seus compromissos correntes em moeda estrangeira ($r_i^{FD} FD_{i-1} + MD_i$). Assumindo reservas externas constantes, desconsiderando transferências unilaterais e considerando que as dívidas em maturação podem ser renegociadas junto ao mercado financeiro, a equação (3) pode ser escrito da seguinte forma:

$$NFD - NFD_{-1} \equiv -CA \equiv -NX + r^{NFD} NFD_{-1} \quad (5)$$

A Equação 3 mostra que a insuficiência de recursos correntes ($-NX$) para cobrir as despesas líquidas ($r^{NFD} NFD_{-1}$) com rendas implica déficits em transações correntes e aumento do passivo externo líquido da economia. Nesse sentido, para que a economia não entre em uma trajetória insustentável de acumulação de passivos externos, é necessário que as exportações gerem divisas suficientes para o pagamento de rendas ao exterior.

O Quadro 3 indica as variáveis utilizadas para análise da fragilidade externa operacional.

Quadro 3 - Informações do BP utilizadas para o cálculo da Fragilidade Financeira Externa Operacional

| Disponibilidade de Recursos Correntes | |
|--|---|
| NX (exportações líquidas) | Balança Comercial (FOB) - Saldo |
| | Balança de Serviços - Saldo |
| $r^{FA}FA$ (taxa de retorno sobre ativos externos) | Renda Primária - Receitas |
| UT (transferências unilaterais) | Renda Secundária - Saldo |
| Demanda Total Por Recursos Correntes | |
| $r^{FD}FD$ (despesas com renda) | Renda Primária - Despesas |
| MD (amortizações) | Amortização de empréstimos e títulos de longo prazo negociados no mercado externo |
| | Amortizações pagas ao exterior em operações intercompanhia |
| Outros Débitos na Conta Financeira ²⁸ | Participação no Capital - Saídas |
| | Investimento estrangeiro em carteira – Saídas |
| | Investimento brasileiro em carteira - Saldo |
| | Investimento brasileiro direto - Saldo |
| | Outros Investimentos - Ativos |

Fonte: Elaboração própria com base em Sarto (2014). Dados: Banco Central do Brasil.

Ainda nesta etapa, com base na evolução das variáveis, será classificado o regime de financiamento externo da economia brasileira com base nos critérios estabelecidos por Tonveronachi (2006), conforme o Quadro 4. Trata-se de uma análise de sustentabilidade de longo prazo das estruturas de financiamento minkianas que permite classificar as unidades em economia aberta dentro das classificações *hedge*, especulativo, Ponzi sustentável e Ponzi insustentável.

²⁸ Este item compreende outras contas que debitam a conta financeira, possibilitando a mensuração da demanda total por recursos a cada período.

Quadro 4 - Características das posições financeiras em uma economia aberta

| Posição do país | Passivo Externo Líquido | Características | Margens de Segurança |
|---------------------|---|---|---|
| <i>Hedge</i> | Zero | Pequenos e temporários desvios do equilíbrio das exportações líquidas | Reservas internacionais; Políticas monetária e fiscal; Coeficientes de exportações prudenciais. |
| Especulativo | Positivo, mas não crescente. | Superávit nas exportações líquidas suficiente para pagamento dos juros sobre o passivo (equilíbrio da conta corrente) | Reservas internacionais; Políticas monetária e fiscal; Coeficientes de exportações prudenciais. |
| Ponzi sustentável | Positivo e crescente em termos absolutos e constante relativamente às exportações líquidas, isto é, com taxa de crescimento constante | Superávit nas exportações líquidas, com déficit na conta corrente. | Reservas internacionais; Dívida baixa. |
| Ponzi insustentável | Positivo e crescente relativamente às exportações líquidas, isto é, taxa de crescimento crescente. | Déficit nas exportações líquidas e em transações correntes | - |

Fonte: Elaboração própria com base em Tonveronachi (2006).

Conforme Tonveronachi (2006), uma posição *hedge* está associada com um passivo externo líquido igual a zero. Um país nessa posição pode incorrer em déficits em conta corrente temporariamente utilizando as reservas externas para compensá-los. Outras margens de segurança dessa posição consistem no acesso aos recursos do FMI, políticas monetária e fiscal restritivas e um bom desempenho das exportações.

A posição especulativa, por sua vez, se caracteriza por um passivo externo líquido positivo e um saldo das exportações líquidas suficientes para cobrir o serviço do passivo, de modo que o passivo externo líquido não aumente. Nessa posição, a realização de superávits comerciais torna-se uma necessidade constante. Apesar das margens de segurança serem as mesmas da posição *hedge*, ressalta-se que uma política monetária restritiva em um regime especulativo, ao elevar a taxa de juros e atrair mais fundos externos, pode prejudicar as exportações devido à apreciação cambial que essa política causa.

Uma importante contribuição de Tonveronachi (2006) para a compreensão da fragilidade financeira externa se refere à divisão da posição Ponzi em duas classificações: Ponzi sustentável e Ponzi insustentável. Conforme o autor, uma posição Ponzi sustentável se caracteriza por superávits nas exportações líquidas que não são suficientes para o pagamento da remuneração do passivo externo, implicando aumento do passivo externo. No entanto, as exportações líquidas crescem em termos absolutos à mesma taxa que o passivo externo líquido ao longo do tempo, fazendo com que o crescimento do passivo externo líquido seja constante.

Já a situação Ponzi insustentável se caracteriza pelos déficits nas exportações líquidas e em transações correntes. Nessa posição, ocorrem crescentes déficits em transações correntes que aumentam o passivo externo líquido e dificulta o acesso ao refinanciamento da dívida, direcionando a economia em questão para uma situação de insolvência.

Na segunda etapa, serão calculados três indicadores que buscam mensurar a pressão da demanda por moeda estrangeira sobre a capacidade de gerar divisas da economia brasileira através das exportações. O primeiro indicador, denominado Indicador de Fragilidade Financeira Operacional (IFEOP), é dado pela razão demanda total por moeda estrangeira (QUADRO 2) sobre as exportações de bens²⁹. Assim, uma deterioração desse indicador significa que a demanda por moeda estrangeira devido aos gastos com transações correntes, investimentos brasileiros no exterior e compromissos financeiros, estão aumentando relativamente às exportações. A baixa capacidade das exportações em fornecer divisas necessárias para suprir a demanda por moeda estrangeira implica aumento da dependência de financiamento externo.

Os demais indicadores são associados à sustentabilidade da acumulação de passivos externos e são dados pela razão entre passivo externo líquido e exportações; e a razão entre as despesas com remuneração do passivo³⁰ e exportações. Conforme Medeiros e Serrano (2001), a relação entre essas variáveis é determinante para a análise de sustentabilidade de déficits em transações correntes, uma vez que o montante de passivo externo líquido determina o pagamento de serviços financeiros associados a esse passivo, enquanto as exportações representam a fonte de geração autônoma de divisas que possibilita o pagamento desses serviços. Trata-se, portanto, de um indicador que avalia a atratividade de um país periférico em relação aos fluxos internacionais de capitais, de modo que, quanto menor o valor desses indicadores, maior será a disposição dos investidores externos em financiar os déficits em transações correntes (LARA, 2014).

4.2 RESULTADOS

4.2.1 Índice de Fragilidade Financeira Externa

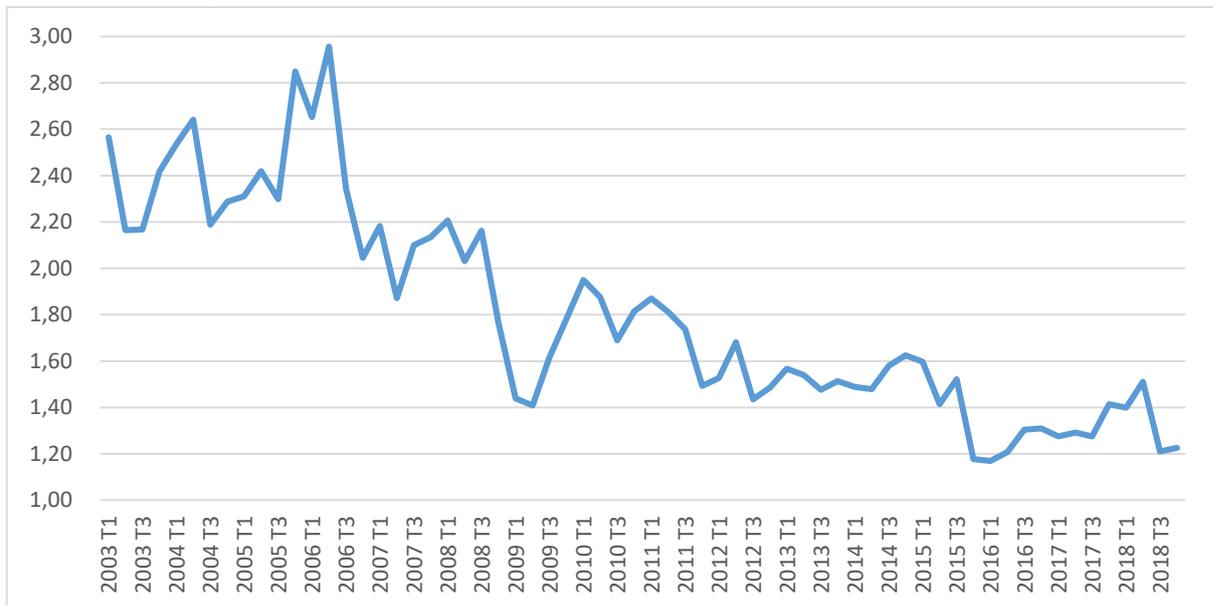
O Gráfico 8 mostra o comportamento do IFE ao longo do período. Verifica-se que o IFE assumiu tendência decrescente entre o primeiro trimestre de 2006 e o último trimestre de 2015.

²⁹ Nesta etapa, não será utilizado o conceito de exportações líquidas, ou seja, os gastos com importações de bens e serviços passam a compor a demanda por moeda estrangeira.

³⁰ Compreende renda de investimento direto, investimento em carteira e juros.

Apesar da fragilidade financeira externa do Brasil ter se reduzido, o indicador assumiu valores acima de 1 em todo o período estudado, indicando que a capacidade de pagamento do país foi insuficiente para o cumprimento das obrigações em moeda estrangeira e que, portanto, o país foi dependente de financiamento externo para cumprir essas obrigações. A partir do último trimestre de 2015 até o primeiro trimestre de 2018 o indicador cresce ligeiramente, mas ainda assume valores menores do que nos anos anteriores ao ano de 2015.

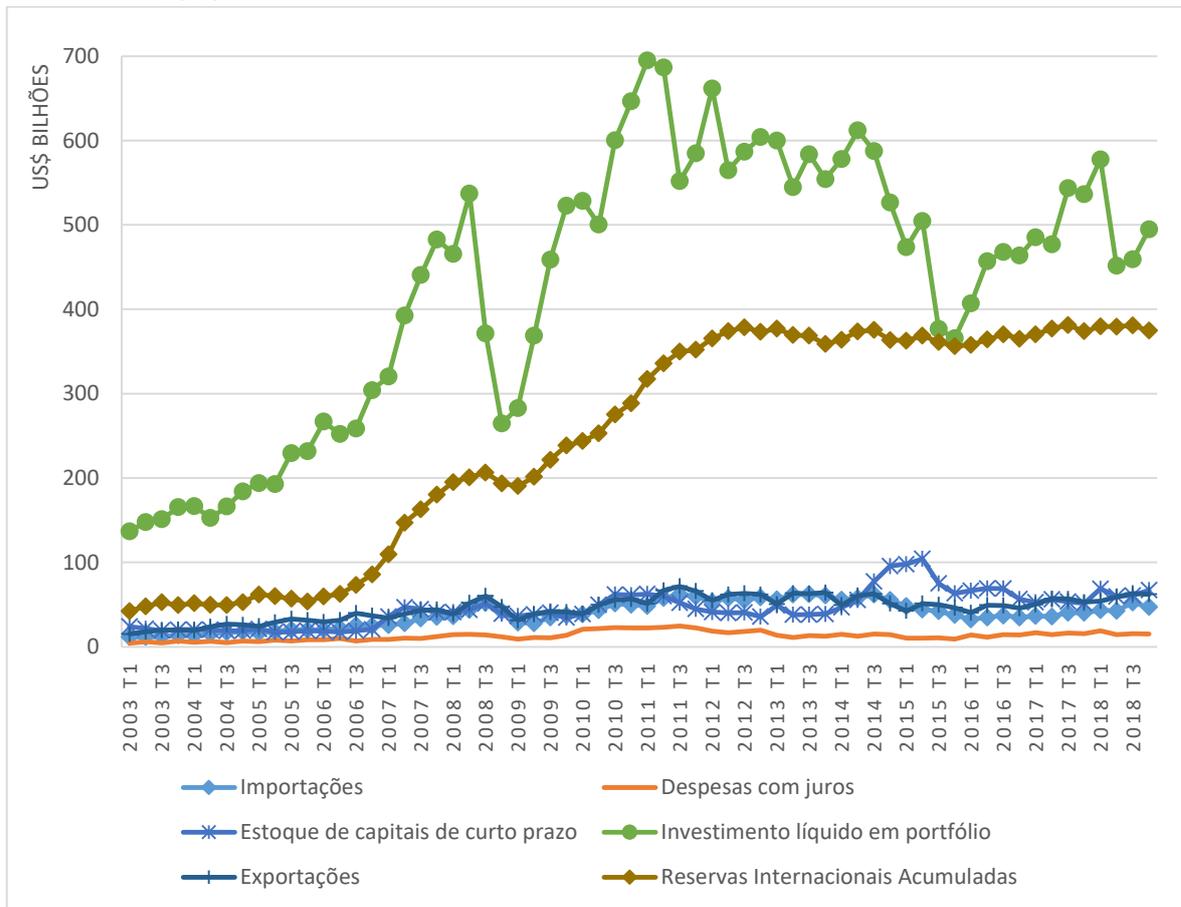
Gráfico 8- Indicador de Fragilidade Financeira Externa, Brasil, dados trimestrais: 2003-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

O Gráfico 9 mostra a evolução das principais variáveis que compõem o IFE. Como pode ser observado, o estoque de investimentos em portfólio constitui o principal componente do lado das obrigações do país em moeda estrangeira. Devido ao forte crescimento econômico e à ampla liquidez internacional, a variável cresceu significativamente entre 2003 e o primeiro trimestre de 2011, mesmo com a saída de capitais ocorrida em 2008 em virtude da crise financeira internacional, passando de US\$ 137 bilhões para US\$ 695 bilhões nesse período, um crescimento de 407%. A partir de 2011, com a deterioração dos cenários internos e externos, a variável assume trajetória decrescente, atingindo US\$ 365 bilhões no último trimestre de 2015. A partir do último trimestre de 2015 a variável cresce com o aumento do valor das ações, atingindo US\$ 494 bilhões no final de 2018.

Gráfico 9 - Principais componentes do IFE (US\$ bilhões), Brasil, dados Trimestrais: 2003-2018.



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

Do lado das disponibilidades, as reservas internacionais constituem o principal componente. A variável cresceu de 2003 até o terceiro trimestre de 2012 devido aos superávits em transações correntes (ocorridos entre 2003-2007) e ao excesso de financiamento externo nesse período, passando de US\$42,3 bilhões para US\$ 378 bilhões, uma variação de 795%. A partir do terceiro trimestre de 2012, a variação permanece estagnada nos níveis desse trimestre, terminando 2018 em US\$ 374 bilhões.

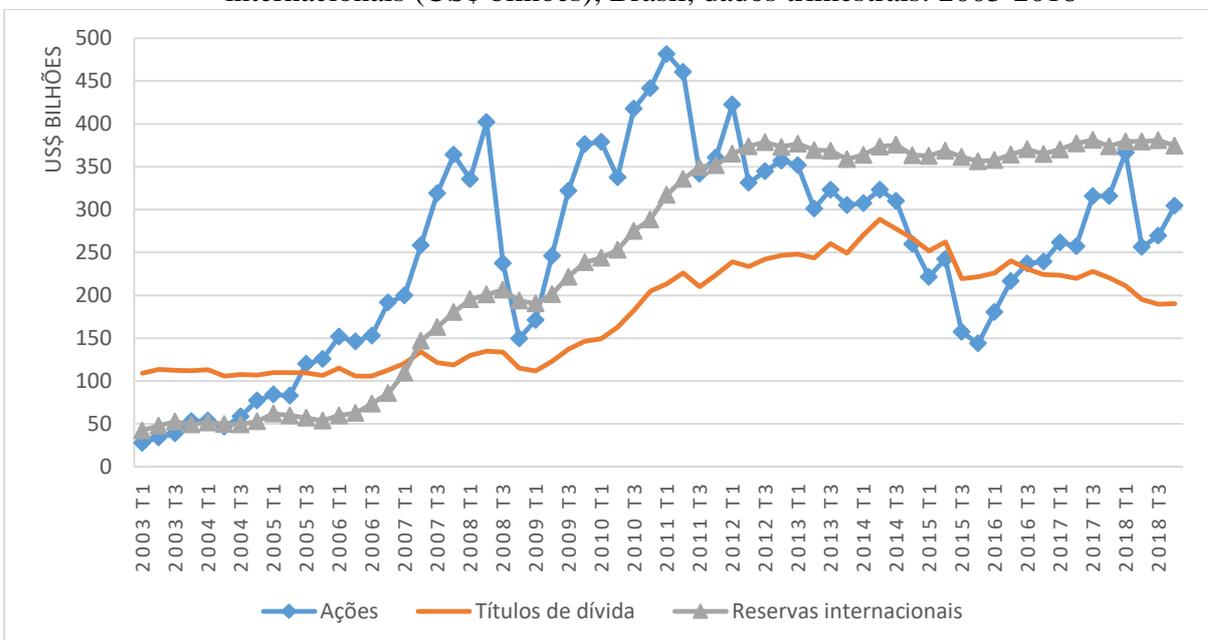
No período de maior crescimento dos investimentos líquidos em portfólio (407% entre 2003 até o primeiro trimestre de 2011), as reservas internacionais cresceram 654%, passando de US\$ 42 bilhões para US\$ 317 bilhões. Sendo assim, tem-se que a trajetória decrescente do IFE é explicada, entre 2006 e o terceiro trimestre de 2012, pelo forte crescimento das reservas internacionais, o qual foi maior do que o crescimento das obrigações do país em moeda estrangeira.

Entre 2011 e o terceiro trimestre de 2012 o indicador se reduz tanto em função da redução dos investimentos líquidos em portfólio quanto do aumento dos níveis de reservas.

Entre o quarto trimestre de 2012 e o quarto trimestre de 2015, a redução do indicador se deve à redução dos investimentos líquidos em portfólio, que se reduziu abruptamente entre o segundo trimestre de 2014 e último de 2015 com a grave recessão sofrida pela economia. A partir de 2016 essa queda do IFE é interrompida, assumindo trajetória crescente com o aumento do valor dos investimentos líquidos em portfólio.

No entanto, analisando os componentes dos investimentos em carteira (ações e títulos de dívida) separadamente, verifica-se que a partir de 2012 as reservas passam a ser maiores que o estoque de ações detidos por não-residentes, conforme pode ser observado pelo Gráfico 10.

Gráfico 10 - Componentes dos investimentos estrangeiros em carteira x reservas internacionais (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2003-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

Portanto, a partir de 2012, em que pese o fato das obrigações em moeda estrangeira continuarem maiores que a disponibilidade de recursos, as reservas internacionais passaram a ser suficientes para cobrir o componente mais volátil do estoque de passivo externo, o que coloca o país em uma situação mais confortável diante da ocorrência de uma fuga de capitais.

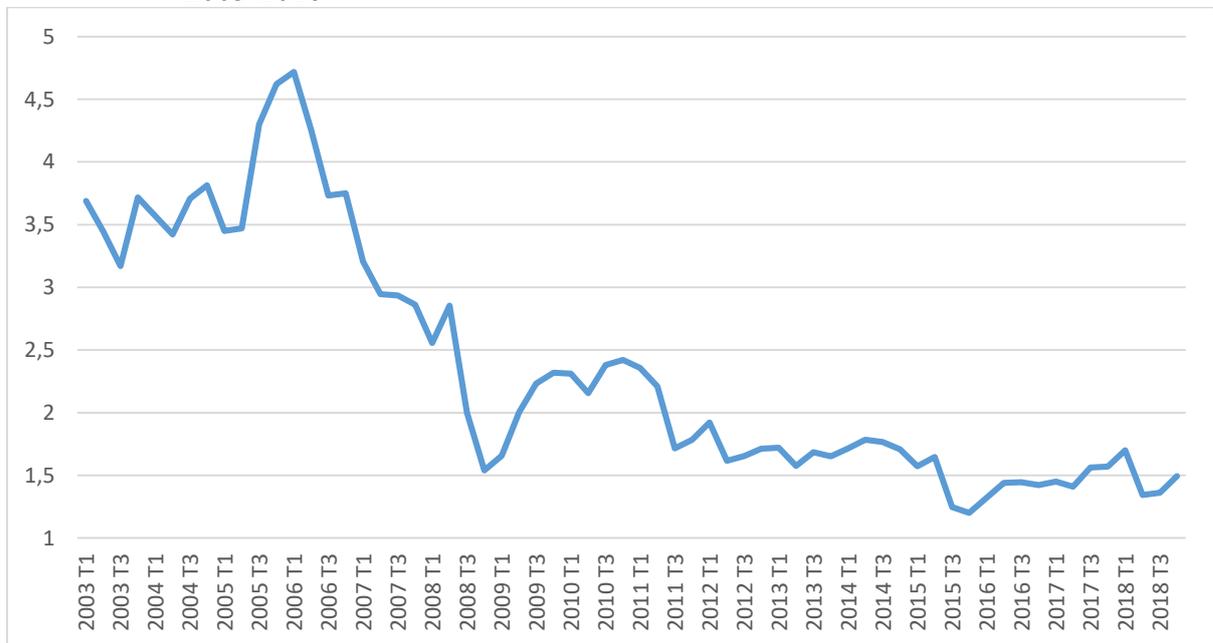
Em síntese, a trajetória IFE foi determinado em sua maior parte pelas variáveis de estoque. É possível identificar quatro fases na evolução do indicador: 1) estabilidade entre 2003 e o terceiro trimestre de 2005; 2) alta no final de 2005 devido ao início da trajetória de aumento dos IEC seguida por queda entre meados de 2006 até o terceiro trimestre de 2012, devido à acumulação de reservas internacionais em ritmo mais acelerado que o aumento dos IEC; 3) ligeira queda entre 2013-2015, devido à redução do valor das ações, com manutenção dos níveis

de reservas; 4) alta entre 2016 e o primeiro trimestre de 2018, diante do aumento do valor das ações e manutenção dos níveis de reservas.

4.2.2 Fragilidade Financeira Externa Estrutural

O Gráfico 11 mostra a evolução do Índice de Fragilidade Financeira Externa Estrutural (IFEE) do país. De modo geral, o indicador seguiu a mesma tendência do IFE, uma vez que o principal componente dos PCP consiste nos IEC.

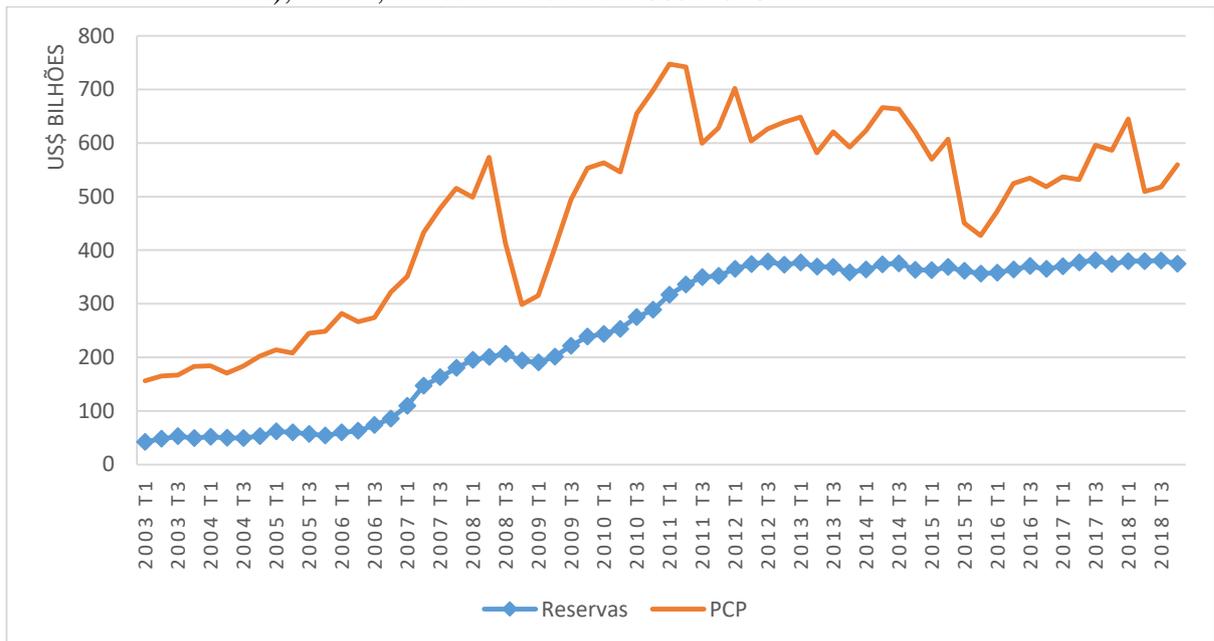
Gráfico 11 - Índice de Fragilidade Financeira Externa Estrutural, Brasil, dados trimestrais: 2003-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

Como pode ser observado no Gráfico 12, e já ressaltado na análise do IFE, o passivo externo de curto prazo cresceu significativamente entre 2003 e o primeiro trimestre de 2011 em virtude da elevada liquidez internacional. A variável passou de US\$156 bilhões para US\$ 746 bilhões nesse período. Em seguida, se reduziram até o quarto trimestre de 2015, atingindo US\$ 427 bilhões. Entre 2016 e 2018, com a alta das ações, a variável cresce, atingindo US\$ 559 bilhões em 2018.

Gráfico 12 - Valor das reservas internacionais e dos passivos externos de curto prazo (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2003-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

Dessa forma, assim como ocorrido no indicador IFE, a redução do IFEE está associada ao aumento de reservas relativamente aos passivos de curto prazo entre 2003 e o primeiro trimestre de 2011 e à redução do PCP (puxado pela queda do valor dos IEC) a partir de 2011, ao passo que a alta a partir de 2016 associa-se ao aumento do valor das ações. De modo geral, a liquidez externa da economia melhorou, refletido na significativa queda do índice entre 2006 e 2015 e no fato das reservas terem superado o estoque de ações detido por não-residentes a partir de 2012. Apesar da redução desse indicador, verifica-se que o indicador assumiu valores acima de 1 durante todo o período, indicando que o país não possui reservas suficientes para liquidar seus passivos de curto prazo.

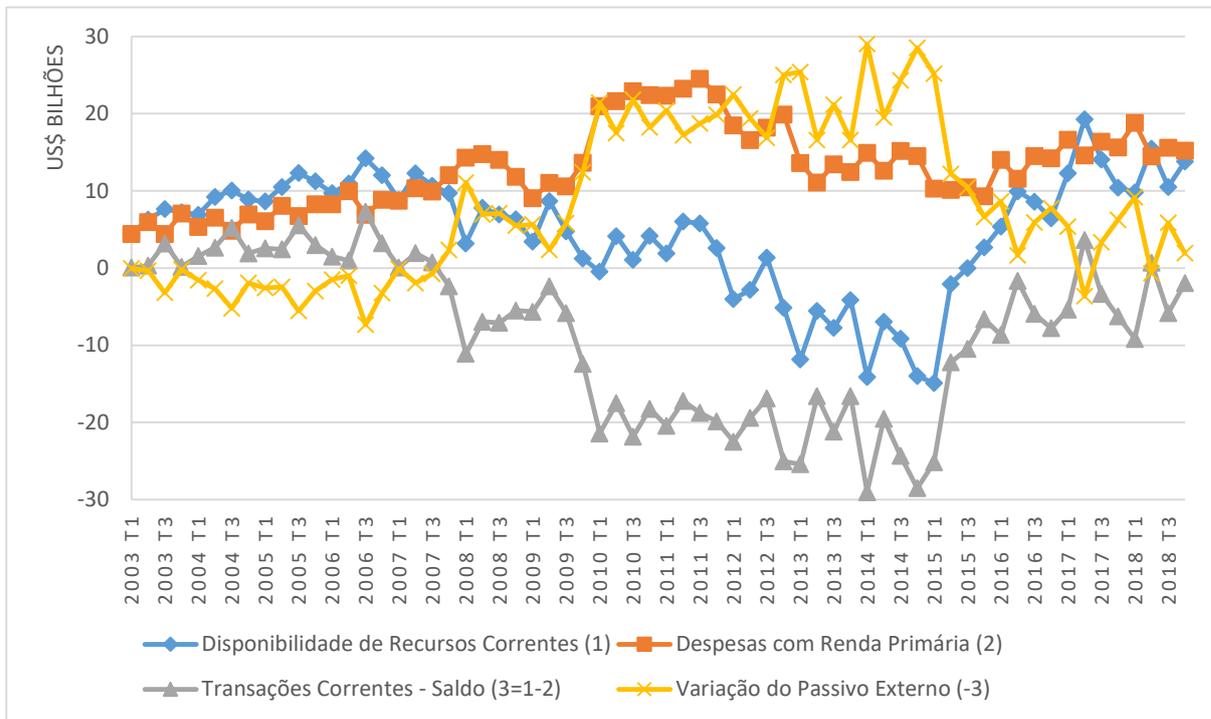
Com a alta do valor do estoque de IEC, o indicador situou-se na média de 1,5 a partir de 2016. A permanência de elevada proporção entre passivos de curto prazo e reservas indica que o país é vulnerável aos ciclos de liquidez internacional e à reversão das expectativas que podem levar a uma fuga de capitais, uma vez que o país não possui reservas suficientes para cobrir os passivos de curto prazo, os quais seriam os primeiros a serem revertidos.

4.2.3 Fragilidade Financeira Externa Operacional

O Gráfico 13 mostra a relação entre as disponibilidades de recursos correntes e as despesas com rendas. Como pode ser observado, a economia brasileira foi capaz de gerar

recursos para pagamento das despesas com renda no período entre 2003 e final de 2007, devido aos significativos superávits comerciais realizados nesse período, que superaram os déficits estruturais na conta de serviços.

Gráfico 13 - Despesas com renda primária x disponibilidade de recursos correntes (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2003-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

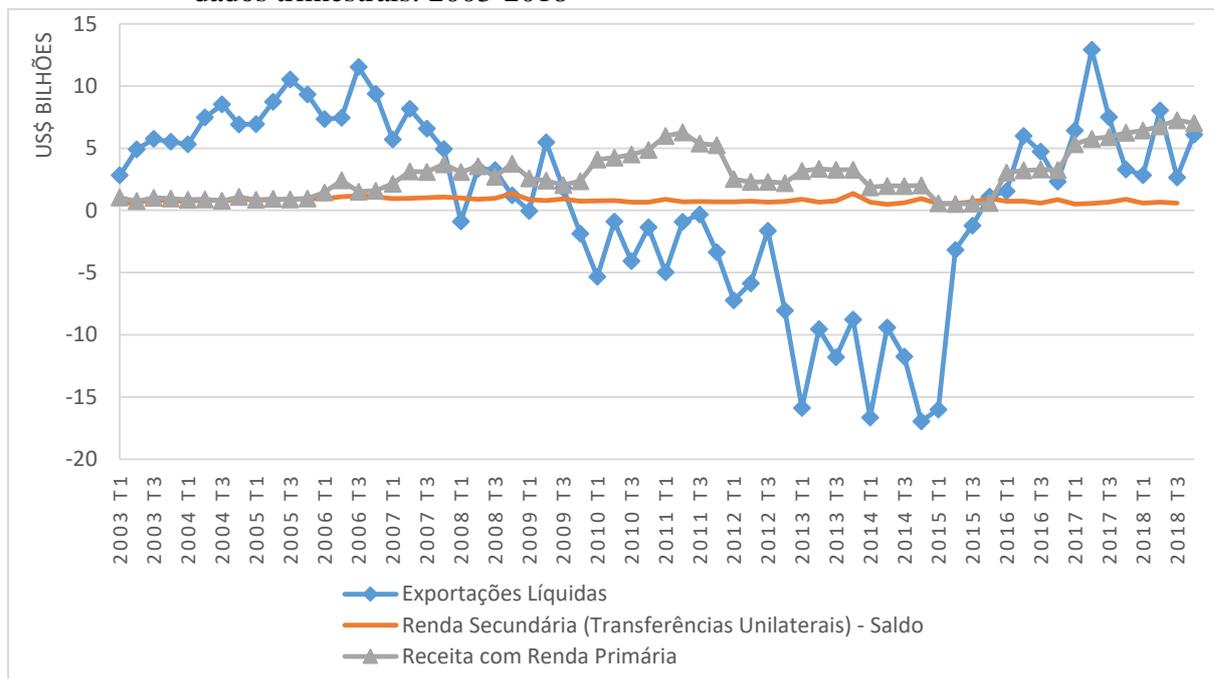
A partir de 2008 as despesas com rendas foram maiores que a disponibilidade de recursos correntes, com exceção de dois trimestres: o primeiro de 2017 e o primeiro de 2018. Um dos fatores que contribuíram para essa reversão deve-se à forte acumulação de passivo externo ocorrido entre 2003-2011, que gerou um crescimento das despesas com remuneração do passivo externo. Com isso, o pagamento de rendas para o exterior cresceu de US\$ 4,4 bilhões no primeiro trimestre de 2003 para US\$ 24,5 bilhões no terceiro trimestre de 2011. Além disso, a disponibilidade de recursos correntes se reduz com a deterioração do saldo comercial, associada à queda do comércio internacional em 2008 e também pela deterioração das condições internas e externas da economia brasileira a partir de 2011.

A partir do primeiro trimestre de 2015, com a redução das importações (entre 2015-2016) devido à grave recessão sofrida pela economia brasileira e o crescimento das exportações a partir de 2016 em virtude da melhora nos termos de trocas, a disponibilidade de recursos correntes se recupera. No entanto, as despesas com renda permaneceram superiores à

disponibilidade de recursos em moeda estrangeira. Portanto, durante o período em que houve déficits em transações correntes, devido ao fato dos recursos disponíveis em moeda estrangeira serem menores que despesas com renda, houve a necessidade de captação de recursos no exterior, pressionando o passivo externo da economia brasileira³¹.

Observado os componentes das disponibilidades de recursos correntes no Gráfico 14, verifica-se que o saldo comercial representou a principal fonte de recursos externos.

Gráfico 14 - Componentes da disponibilidade de recursos correntes (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2003-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

Conforme já ressaltado, os fortes superávits comerciais entre 2003-2008 superaram os déficits estruturais na conta de serviços. No entanto, a partir de 2009, com a queda das exportações e o aprofundamento da deterioração da conta de serviços, as exportações líquidas se tornam negativas, reduzindo significativamente a disponibilidade de recursos correntes.

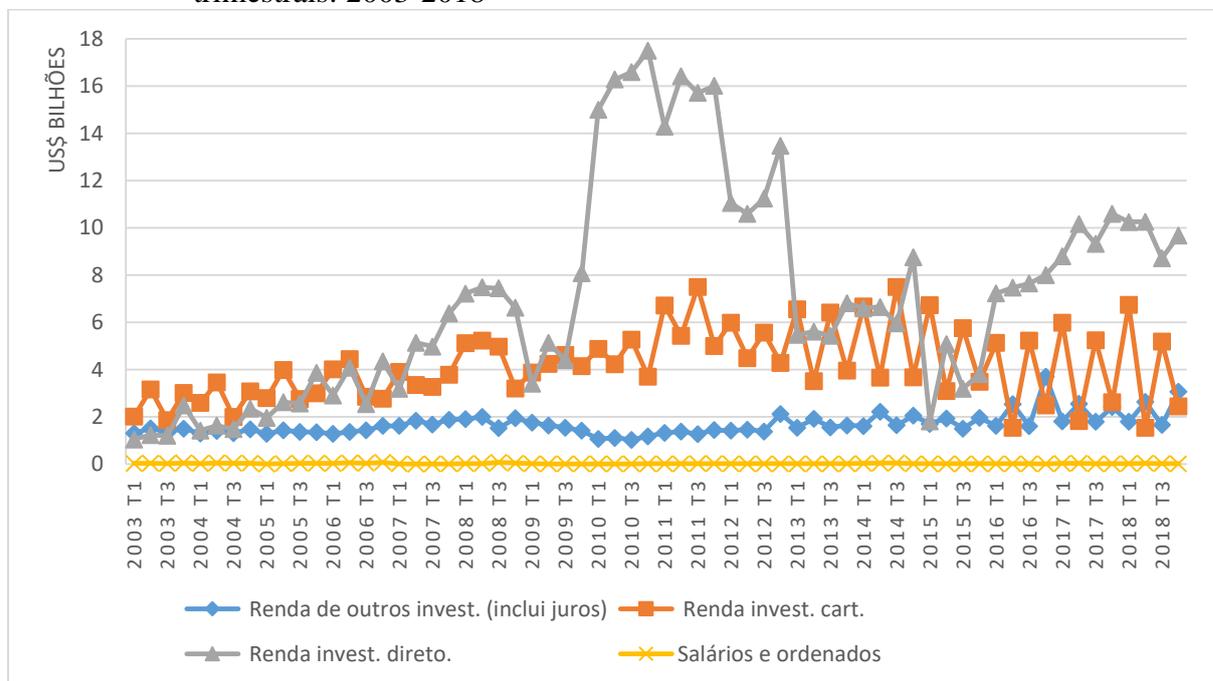
Essa tendência é aprofundada com a deterioração do saldo comercial entre os anos de 2012 e início de 2015, período no qual a disponibilidade de recursos correntes se tornou

³¹ As alterações do passivo externo consideradas na análise da fragilidade financeira externa operacional são dadas pela diferença entre a disponibilidade de recursos correntes em moeda estrangeira (exportações líquidas mais as receitas com renda primária e o saldo de renda secundária) e as despesas com renda primária. Trata-se de variações decorrentes do fator fluxo, conforme denominação de Lara (2014). Ressalta-se que o passivo externo também pode variar em decorrência do fator patrimonial, associada às variações dos preços dos ativos e da taxa de câmbio.

negativa. A partir de 2015 o saldo comercial melhora e supera o déficit na conta de serviços, tornando o saldo de exportações líquidas superavitário novamente.

O Gráfico 15 mostra os componentes da despesa com a remuneração do passivo. Conforme pode ser observado, o principal componente responsável pelo aumento das despesas com rendas consiste no aumento das despesas com rendas de investimentos diretos que ocorreu entre 2009-2013 em virtude do aumento da remessa de lucros enviadas ao exterior. Verifica-se, também, que a partir de 2015, com o baixo dinamismo da economia brasileira, as despesas com rendas de investimentos diretos assumiu nova trajetória crescente.

Gráfico 15 - Componentes das despesas com renda primária (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2003-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

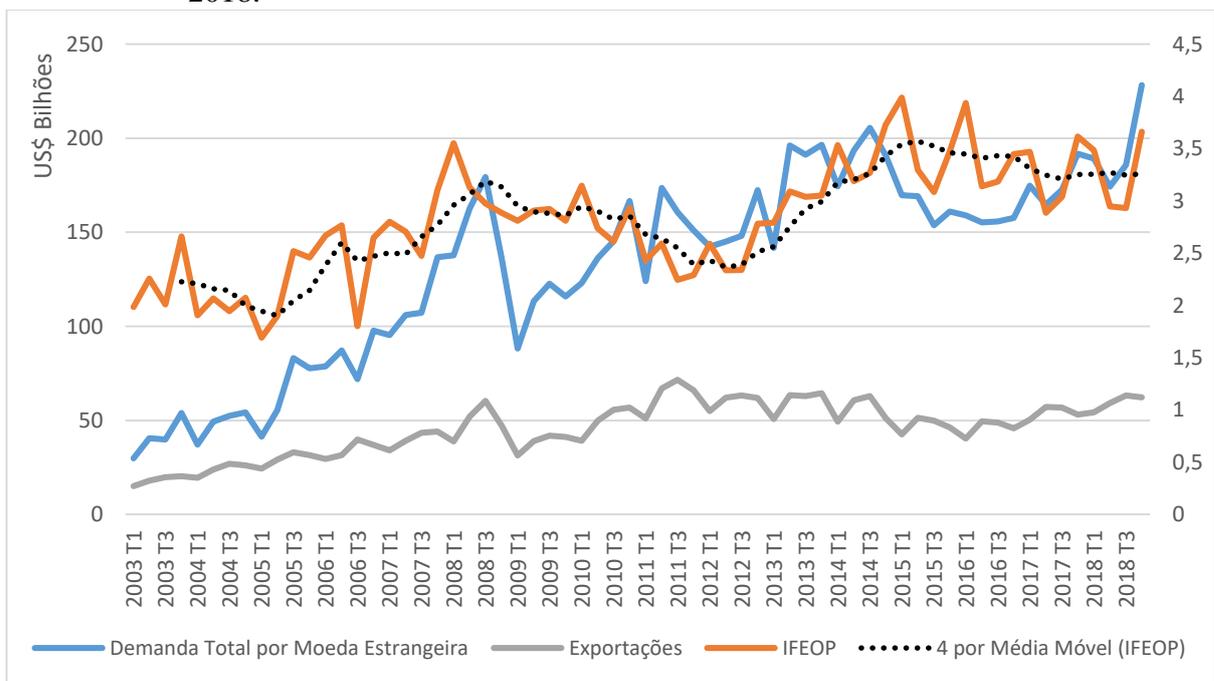
De acordo com os critérios estabelecidos por Tonveronachi (2006) (QUADRO 4) para classificação das posturas financeiras, verifica-se que a economia brasileira assumiu postura financeira especulativa entre 2003 e o segundo trimestre de 2007, uma vez que o passivo externo líquido, apesar de positivo, não sofreu pressões nesse período devido aos superávits comerciais e em transações correntes. Entre o quarto trimestre de 2007 e o terceiro de 2009, a economia brasileira foi Ponzi sustentável, devido ao surgimento dos déficits em transações correntes (apesar dos superávits nas exportações líquidas) que fizeram com que o passivo externo crescesse nesse período. Entre o do último trimestre de 2009 e o terceiro de 2015, com os déficits nas exportações líquidas e em transações correntes, a economia brasileira foi Ponzi insustentável.

Portanto, verifica-se que a redução do valor das exportações associada à queda do preço das *commodities*, bem como a deterioração da conta de serviços, exerceram influência determinante para a fragilização externa do país do ponto de vista operacional, uma vez que esses fatores impactaram significativamente as exportações líquidas no período em que a economia brasileira se situou em posição Ponzi Insustentável. A reversão dessa posição foi feita pelo ajuste recessivo em 2015, que reduziu fortemente as importações brasileiras, e pela reversão da deterioração da conta de serviços devido à forte desvalorização cambial ocorrida nesse mesmo ano.

A partir do terceiro trimestre de 2015, com os déficits em transações correntes, mas com a retomada do superávit nas exportações líquidas (puxada pela retomada das exportações), a economia brasileira foi Ponzi sustentável novamente. Portanto, nesse período também foi constatado a influência dos preços de *commodities* para a melhora da posição externa brasileira.

O Gráfico 16 mostra a evolução do IFEOP, da demanda total por moeda estrangeira e das exportações de bens. Verifica-se que em todo o período estudado o IFEOP assumiu valores elevados, uma vez que a demanda total por moeda estrangeira foi significativamente superior às exportações brasileiras.

Gráfico 16 - Indicador de Fragilidade Financeira Externa Operacional, demanda total por moeda estrangeira e exportações (US\$ bilhões), Brasil, dados trimestrais: 2013-2018.

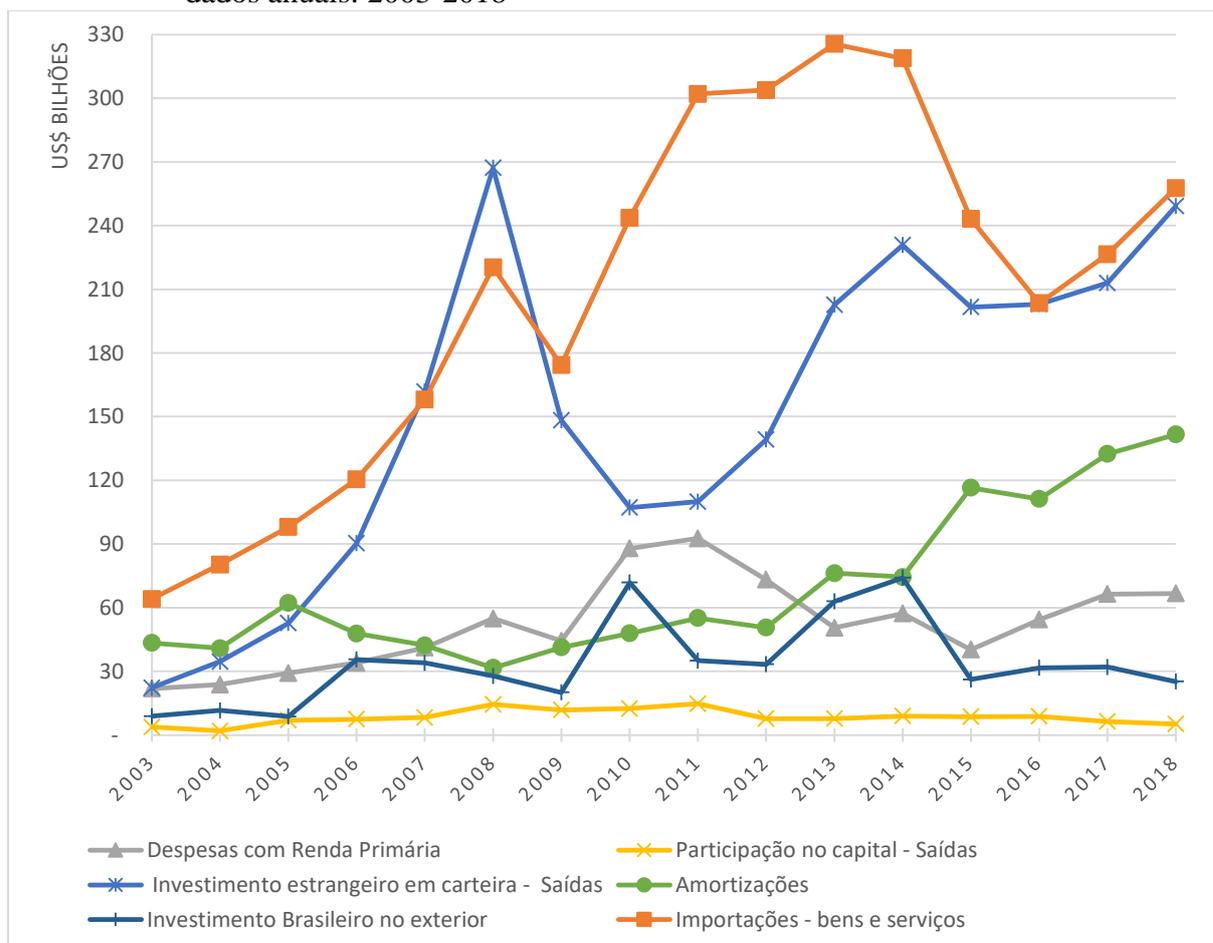


Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

Ao longo do período o indicador cresceu, uma vez que o crescimento da demanda total por moeda estrangeira foi maior do que o crescimento das exportações, principal fonte de divisas da economia brasileira, saindo de 2 em 2003 para 3,5 em 2018. As exportações passaram de US\$ 15 bilhões no primeiro trimestre de 2003 para US\$ 62,3 bilhões no último trimestre de 2018, uma variação de 315%, ao mesmo tempo em que a demanda por recursos correntes cresceu de US\$ 40,5 bilhões no primeiro trimestre de 2013 para US\$ 228,2 bilhões no final de 2018, uma variação de 463% no período.

Analisando os componentes da demanda total por moeda estrangeira, conforme pode ser observado no Gráfico 17, constata-se que a trajetória ascendente da demanda total por recursos correntes foi determinada principalmente pelos aumentos das saídas de investimentos em carteira, importações e amortizações. Portanto, tais contas constituem as principais fontes de demanda por moeda estrangeira na economia brasileira.

Gráfico 17 - Componentes da demanda total por moeda estrangeira (US\$ bilhões), Brasil, dados anuais: 2003-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

As importações de bens e serviços e as despesas com renda cresceram significativamente ao longo do período. As amortizações de empréstimos externos pagas pela economia brasileira cresceram progressivamente a partir de meados de 2012, devido ao aumento das amortizações pagas pelas operações intercompanhia e pelas amortizações de empréstimos e títulos de longo prazo negociados no mercado externo, saindo do valor de US\$ 43,3 bilhões em 2003 para US\$ 141,6 bilhões em 2018. Também houve um crescimento significativo dos investimentos brasileiros no exterior, saindo de US\$ 8,8 bilhões em 2003 para US\$ 25,1 bilhões em 2018, depois de ter atingido um pico de US\$ 74 bilhões em 2014.

A demanda por moeda estrangeira aumentou progressivamente desde 2005, puxado pelas importações e saídas de investimento em carteira, até atingir um pico com a fuga de capitais estrangeiros com a eclosão da crise financeira global em 2008. Nesse período, a demanda por moeda estrangeira aumentou em maiores proporções que o aumento das exportações, o que fez com que o índice aumentasse nesse período. Entre os anos de 2008 e 2011, as saídas de capitais estrangeiros se reduzem significativamente, ao mesmo tempo em que as exportações brasileiras continuaram crescendo até o final de 2011, reduzindo o valor do índice nesse período.

Com uma nova alta das saídas de capitais estrangeiros a partir de meados de 2012 e a manutenção de níveis elevados de importações entre 2009 e 2014, o índice assumiu nova trajetória crescente que dura até o início de 2015. A partir de então, o índice se reduz ligeiramente em virtude da queda das importações em 2015 e pelo aumento das exportações a partir de 2016.

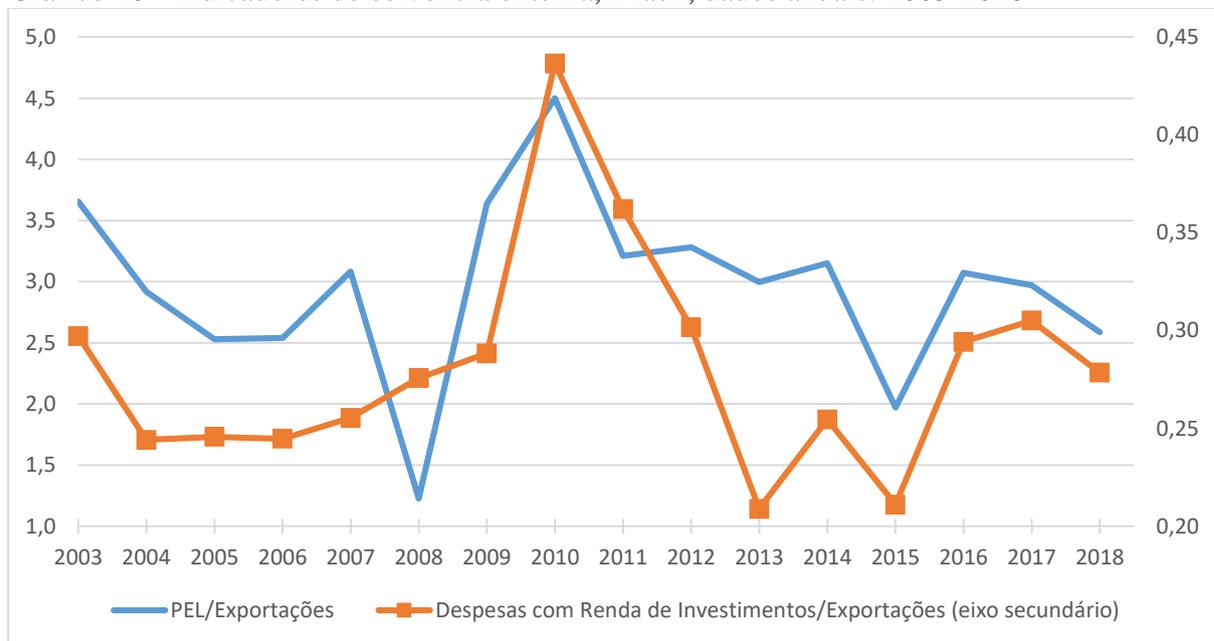
Observa-se também que o crescimento das saídas de capitais associadas aos IEC foi muito superior ao crescimento das saídas associadas aos IED, mesmo com o estoque de IED sendo superior aos IEC, refletindo o caráter mais estável dos IED e a alta volatilidade dos IEC. Essas características desses investimentos ficaram evidentes em momentos de crises, tal como ocorrida em 2008 com a crise financeira mundial e nos anos pós-2013 com a crise econômica e política brasileira.

Apesar do indicador se reduzir ligeiramente a partir de 2015, indicando que a capacidade das exportações cobrirem a demanda por moeda estrangeira da economia brasileira melhorou, verifica-se que desde 2016 o indicador oscila entre valores elevados (3 e 3,5). Ou seja, tem-se que desde 2016 a demanda total por moeda estrangeira tem sido de 3 à 3,5 vezes superior ao valor das exportações brasileiras, o que evidencia a baixa capacidade de gerar divisas da

economia brasileira diante da necessidade total por moeda estrangeira decorrente de atividades operacionais.

O Gráfico 18 mostra a evolução dos indicadores de solvência externa associados à sustentabilidade de acumulação de passivos externos. Observa-se uma deterioração da solvência externa brasileira entre 2005-2010, expressos pelo aumento dos indicadores nesse período. O que explica essa deterioração é o significativo acúmulo de passivos externos nesse período em proporção maior que o crescimento das exportações e da acumulação de reservas, o que fez também que o pagamento de lucros, juros e dividendos aumentassem significativamente no período.

Gráfico 18 - Indicadores de solvência externa, Brasil, dados anuais: 2003-2018



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

Em 2008, verificou-se uma queda do indicador Passivo Externo Líquido/Exportações, uma vez que houve forte saída de capitais do país com a crise financeira global. Entretanto, em 2009, com a retomada dos fluxos de capitais para as economias emergentes, o estoque de passivo externo se eleva, fazendo com que o indicador continue na trajetória ascendente. O indicador Despesas com renda de investimento/Exportações não teve sua trajetória ascendente interrompida com a crise de 2008, uma vez que tais despesas aumentaram devido ao aumento da remessa de lucros e dividendos enviadas ao exterior.

Entre os anos de 2011 e 2015 os indicadores se reduzem devido à redução do passivo externo líquido em maior magnitude do que a queda das exportações. Em 2016 a alta do passivo

externo líquido em proporção maior do que a retomada das exportações aumentou o valor do índice, que se reduziu nos anos seguintes devido ao forte crescimento das exportações.

Verificou-se, portanto, que os indicadores associados à sustentabilidade da acumulação de passivos externos melhoraram a partir de 2010, atingindo níveis em 2018 próximos aos dos anos anteriores à 2006, ano no qual a acumulação dos passivos externos se acelerou. Apesar dessa melhora, desde 2016 o PEL/Exportações oscila entre valores elevados (entre 2,5 e 3), isto é, o passivo externo líquido é cerca de 2,5 à 3 vezes superior às exportações brasileiras. Esse resultado indica que, em uma situação de fuga de capitais estrangeiros, o país encontraria dificuldades para saldar suas posições passivas em moeda estrangeira utilizando as receitas obtidas pelas exportações, o que demandaria a utilização de reservas.

No que se refere às despesas com rendas de investimentos, o resultado também evidencia a baixa capacidade das exportações brasileiras de gerar recursos que permitam o país cumprir suas obrigações correntes em moeda estrangeira sem recorrer ao financiamento externo, uma vez que as despesas com renda primária, apesar de consumirem parcela significativa das exportações (cerca de 30% desde 2016), constituem uma fração relativamente pequena da demanda total por moeda estrangeira, conforme observado no Gráfico 17.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A trajetória do indicador de liquidez (IFEE), do qual o indicador IFE segue a mesma tendência, sugere que a liquidez externa da economia brasileira melhorou, com significativa redução até 2015. Essa melhora se deve à acumulação de reservas internacionais entre os anos de 2006 e 2012, e que foram mantidas pelo país nos anos subsequentes. Entre os anos de 2011 e 2015, a redução do valor dos IEC foi determinante para a redução da fragilidade. A partir de 2016, a trajetória decrescente do indicador é revertida com a alta do valor das ações.

A trajetória desse índice evidencia forte influência dos fatores patrimoniais para a determinação da vulnerabilidade externa do ponto de vista dos estoques do Brasil. Entre os anos de 2011 e 2015 o valor do estoque de IEC se reduziu com a desvalorização das ações e com a desvalorização cambial, mesmo ocorrendo influxos de capitais dessa modalidade no período. Mais recentemente, a valorização cambial ocorrida em 2016 e a valorização das ações a partir de 2016 aumentaram o valor do estoque de IEC, mesmo ocorrendo saída de capitais dessa modalidade no período. Dessa forma, a valorização das ações foi determinante para a interrupção da trajetória decrescente dos indicadores de fragilidade financeira externa que englobam estoques de passivos externos de curto prazo. Nessa perspectiva, verifica-se que os fatores patrimoniais contribuíram para o aumento da fragilidade financeira externa a partir de 2016, ao contrário do que ocorreu entre os anos de 2011 e 2015, período no qual esses fatores contribuíram para a redução da fragilidade financeira externa do país.

Mesmo com a alta a partir de 2016, em 2018 o IFEE assumiu valores relativamente baixos quando comparados aos anos anteriores, sobretudo aos anos anteriores ao ano de 2011. Apesar dessa redução da fragilidade ao longo do período, constatou-se que o país permanece com elevada proporção de passivos externos de curto prazo sobre reservas internacionais (cerca de 1,5 desde 2016). Dado esse elevado estoque de passivos de curto prazo, tem-se que o país é vulnerável às expectativas internacionais, principais responsáveis pela movimentação de capitais de curto prazo. Assim, diante de uma crise de confiança no país e consequente fuga de capitais, o equilíbrio no balanço de pagamentos seria dificultado, uma vez que o país não possui reservas suficientes para cobrir esses passivos.

No que se refere aos indicadores associados aos fluxos do BP, verificou-se uma melhora da solvência externa no país entre os anos de 2003 e 2007 com os superávits em transações correntes, seguida pela deterioração refletida nos déficits em transações correntes ocorridos nos anos pós 2008. Esses déficits evidenciam a baixa capacidade de geração de divisas, por parte

das exportações, frente à demanda corrente por moeda estrangeira, o que fez com que houvesse aumento da demanda por financiamento externo e pressões sobre o passivo externo da economia brasileira.

Apesar de o câmbio apreciado ter estimulado o crescimento das importações de bens e serviços entre os anos de 2003-2014, verificou-se que o saldo comercial brasileiro ao longo do período foi mais influenciado pelas alterações nos preços de *commodities* do que pela taxa de câmbio, uma vez que nos períodos de alta desses preços (2003-2011 e 2016-2018) o saldo comercial melhorou, e durante os anos de queda dos preços de *commodities* (2012-2015), o saldo comercial se reduziu. Sendo assim, a condição de solvência da economia brasileira foi agravada nos momentos de baixa dos preços de *commodities*, uma vez que a demanda total por moeda estrangeira cresceu ao longo de todo o período (puxado pelo crescimento das importações de bens e serviços, saídas de IEC e amortizações). Portanto, tornam-se fundamentais políticas que aumentem a competitividade e estimulem uma diversificação da pauta de exportações brasileiras, possibilitando melhora dos saldos comerciais e menor dependência dos preços de *commodities* para obtenção desses saldos.

Com relação aos passivos externos, foi constatado que o estoque de IED impactou significativamente a fragilidade financeira associada aos fluxos do BP, devido ao aumento do pagamento de amortizações dos empréstimos intercompanhia ao longo do período e também pelo aumento da remessa de lucros enviado ao exterior em momentos de instabilidade da economia brasileira, tal como ocorrera na crise de 2008 e na recessão de 2015-2016. No entanto, constatou-se que a demanda por moeda estrangeira gerada por fuga de capitais é muito maior quando se trata de IEC, comparativamente aos IED, refletindo a maior estabilidade destes.

Nesse sentido, os momentos de incerteza evidenciaram a alta volatilidade dos IEC, tal como foi observado na crise financeira internacional de 2008 e com o baixo desempenho econômico e incerteza política da economia brasileira a partir de 2013. Dado essa alta volatilidade, os IEC constituem um dos principais responsáveis pela fragilidade financeira externa da economia brasileira devido à sua elevada proporção diante das reservas internacionais mantidas pelo país e também pela acentuada fuga desses capitais ocorridas em momentos de instabilidade. Esse último ponto deriva do caráter especulativo da demanda por moeda dos países periféricos, que faz com que as saídas de capitais sejam acentuadas e recorrentes, conforme enfatizado pela literatura a respeito da hierarquia das moedas (CONTI *et al.*, 2014). Diante dessa alta volatilidade e da vulnerabilidade da economia brasileira às expectativas internacionais, torna-se necessário, além da manutenção das reservas

internacionais em níveis adequados, o fortalecimento do controle de capitais de curto prazo do país, que possibilite reduzir o potencial desestabilizador de uma deterioração das expectativas sobre o setor externo da economia brasileira.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Marckson Byan Medeiros. **Comportamento da posição de investimento internacional e seus diversos aspectos: uma análise da vulnerabilidade externa da economia brasileira, 1995-2016.** 2017. 95 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

AKYÜZ, Yilmaz. **The east asian financial crisis: back to the future?** Ginevra: UNCTAD. ICEI, 1998. Disponível em: <https://www.tni.org/en/article/the-east-asian-financial-crisisback-to-the-future>. Acesso em: 20 mar. 2019.

AKYÜZ, Yilmaz. Managing financial instability in emerging markets: a Keynesian perspective. **Discussion Paper [Turkish Economic Association]**, Geneva, n. 4, mar. 2008. Disponível em: <http://www.tek.org.tr/files/disc/dt221.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.

AKYÜZ, Yilmaz; CORNFORD, Andrew. Capital flows to developing countries and the reform of the international financial system. **Discussion Paper [UNCTAD]**, Geneva, n. 142, out. 1999.

A PERDA do grau de investimento e a vulnerabilidade externa da economia brasileira. **Carta IEDI**, São Paulo, n. 700, 2015.

ARESTIS, Philip; GLICKMAN, Murray. Financial crisis in Southeast Asia: dispelling illusion the Minskyan way. **Cambridge Journal of Economics**, v. 26, n. 2, p. 237-260, 2002.

BARROS, D. C. **Fragilidade financeira externa no Brasil: evolução recente e impactos sobre a taxa de juros.** 2008. 103 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

BAUMANN, Renato; CANUTO, Otaviano; GONÇALVES, Reinaldo. **Economia Internacional: teoria e experiência brasileira.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BIANCARELLI, A.; ROSA, R.; VERGNHANINI, R. O setor externo no governo Dilma e seu papel na crise”. In: CARNEIRO, R.; BALTAR, P.; SARTI, F. **Para além da política econômica.** São Paulo: Unesp Digital, 2018, p. 91-126.

BIANCARELLI, A. **Uma nova realidade do setor externo brasileiro, em meio à crise internacional.** [S.l.]: Rede Desenvolvimentista, 2012. (Texto para discussão, n. 13).

BRAGA, José Carlos de Souza; OLIVEIRA, Giuliano Contento de; WOLF, Paulo José Whitaker. O 'efeito China' e alguns dos principais desafios para o desenvolvimento brasileiro. In: DIMENSÕES estratégicas do desenvolvimento brasileiro: as mudanças mundiais em curso e seus impactos sobre as perspectivas de desenvolvimento do Brasil. 1. ed. Brasília, DF: CGEE, 2013. v. 1, p. 71-166.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; GALA, Paulo. Por que a poupança externa não promove crescimento. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 27, n. 1, p. 3-19, 2007.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; MOREIRA, Thiago de Moraes. **Why developing countries should not incur foreign debt: the brazilian experience.** [S.l.]: FGV, 2016. (Texto para discussão, n. 427).

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; NAKANO, Yoshiaki. Crescimento com poupança externa? **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 23, n. 2 (90), abr./jun. 2003. p. 3-27.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; OREIRO, José Luis; MARCONI, Nelson. **Macroeconomia desenvolvimentista: teoria e política econômica do novo desenvolvimentismo.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

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

CARNEIRO, Dionisio Dias; WU, Thomas. **Política macroeconômica: a experiência brasileira contemporânea.** Rio de Janeiro: Grupo Gen-LTC, 2011.

CAVALCANTI, Marco Antônio Freitas de Hollanda; FRISCHTAK, Cláudio Roberto. A agenda de política econômica externa para o novo ciclo de expansão. *In*: VELLOSO, João Paulo dos Reis (coord.). **Por que o Brasil não é um país de alto crescimento?** Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 2006.

CONTI, Bruno Martarello; PRATES, Daniela Magalhães; PLIHON, Dominique. A hierarquia monetária e suas implicações para as taxas de câmbio e de juros e a política econômica dos países periféricos. **Economia e Sociedade**, v. 23, n. 2, p. 341, 2014.

CUNHA, André Moreira; PRATES, Daniela Magalhães. Instabilidade e crises: os avanços teóricos e as limitações políticas para o desenvolvimento dos países periféricos. *In*: FERRAZ, J. C.; CROCCO, M.; ELIAS, L. A. **Liberalização econômica e desenvolvimento: modelos, políticas e restrições.** São Paulo: Futura, 2003.

DYMSKI, Gary A. “Economia de bolha” e crise financeira no Leste Asiático e na Califórnia: uma perspectiva espacializada de Minsky. **Economia e Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 73-136, 1998.

FERREIRA, Douglas Marcos; MATTOS, Leonardo Bornacki de. Estresses financeiros na economia brasileira durante o regime de metas para inflação. **Economia e Sociedade**, v. 27, n. 1, p. 233-263, 2018.

FOLEY, Duncan. Financial fragility in developing economies. *In*: DUTT, Amitava K.; ROSS, Jaime. **Development economics and structuralist macroeconomics.** Cheltenham: Edward Elgar, 2003. p. 157-168.

FREITAS, Jean Toledo de. **Instabilidade financeira em países em desenvolvimento: uma análise intersetorial.** 2008. 258 f. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2018.

FREITAS, M. C. P., PRATES, D. M. Sistema financeiro e desenvolvimento: as restrições das novas regras do Comitê da Basileia sobre os países periféricos. *In*: FERRAZ, J. C.;

CROCCO, M.; ELIAS, L. A. Elias. **Liberalização econômica e desenvolvimento: modelos, políticas e restrições.** São Paulo: Futura, 2003.

FRENKEL, Roberto. Lições sobre crises financeiras. *In: MODENESI, André de Melo et al. Sistema financeiro e política econômica em uma era de instabilidade.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

FRIEDEN, Jeffrey A. **Capitalismo global: história econômica e política do século XX.** Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

FRITZ, Barbara; PAULA, L. F.; PRATES, Daniela M. Hierarquia de moedas e redução da autonomia de política econômica em economias periféricas emergentes: uma análise Keynesiano-estruturalista. *In: FERRARI FILHO, F.; TERRA, F. H. B. T. (org.). Keynes: ensaios sobre os 80 anos da teoria geral.* Porto Alegre: Tomo Editorial, 2016. p. 177-202.

GENTIL, Denise Lobato; ARAÚJO, Victor Leonardo de. **Dívida pública e passivo externo: onde está a ameaça?** Rio de Janeiro: IPEA, 2012. (Texto para discussão, n. 1768).

GIAMBIAGI, Fabio; SCHWARTSMAN, Alexandre. **Complacência.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

GREMAUD, Amaury P.; VASCONCELLOS, Marco Antonio S.; TONETO JR., Rudinei. **Economia brasileira contemporânea.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2016. v. 7.

International Monetary Fund (IMF). **Balance of payments and international investment position manual.** 6th ed. Washington, D.C.: IMF, 2009.

JAYME JR., F. G.; RESENDE, M. F. C. Crescimento econômico e restrição externa: teoria e a experiência brasileira. *In: MICHEL, Renault; CARVALHO, Leonardo de Mello (org.). Crescimento econômico: setor externo e inflação.* 1. ed. Brasília: IPEA, 2009. v. 1. p. 25-45.

KEYNES, John Maynard. **The general theory of employment, interest and money.** London: MacMillan Press Ltd., 1936.

KREGEL, Jan A. External financing for development and international financial instability. **G-24 Discussion Paper Series,** Geneva, n. 32, out. 2004.

KREGEL, Jan A. Yes, 'It' did happen again: a Minsky crisis happened in Asia. **Working paper,** n. 234, apr. 1998.

KRUGMAN, Paul R.; OBSTFELD, Maurice. **Economia internacional: economia e política.** São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

LACERDA, Antonio Corrêa de. Dinâmica e evolução da crise: discutindo alternativas. **Estudos Avançados,** v. 31, n. 89, p. 37-49, 2017.

LARA, Fernando Maccari. Comportamento do passivo externo líquido brasileiro entre 2001 e 2013: o papel dos fatores patrimoniais. **Indicadores Econômicos FEE,** v. 42, n. 1, p. 9-22, 2014.

- LIBÂNIO, Gilberto. Economia internacional e perspectivas do desenvolvimento brasileiro. *In: ANDRADE, M.; ALBUQUERQUE, E. (ed.). Alternativas para uma crise de múltiplas dimensões*. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2018. p.130-143.
- LIMA JR., Antônio José; JAYME JR., Frederico. Investimento direto estrangeiro e implicações macroeconômicas no Brasil. *Análise Econômica*, v. 26, n. 49, p. 87-114, 2008.
- LOPEZ, Julio. Mexico's Crisis: financial modernization and external financial fragility. *Cuadernos de Trabajo*, v. 37, 1997.
- MARCONI, Nelson. A doença holandesa e o valor da taxa de câmbio. *In: OREIRO, J. L.; PAULA, L. F. DE; MARCONI, N. A teoria econômica na obra de Bresser-Pereira*. Santa Maria: UFSM, 2015.
- MARICHAL, Carlos. **Nova história das grandes crises financeiras: uma perspectiva global, 1873-2008**. Rio de Janeiro: FGV, 2016.
- MEDEIROS, Carlos A.; SERRANO, Franklin. Inserção externa, exportações e crescimento no Brasil. FIORI, José Luís. **Polarização mundial e crescimento**. Rio de Janeiro: Vozes, 2001. p. 39-75.
- MINSKY, Hyman P. **Estabilizando uma economia instável**. São Paulo: Novo Século, 2010.
- MINSKY, Hyman P. Integração financeira e política monetária. **Economia e Sociedade**, v. 3, n. 1, p. 21-38, 1994.
- MINSKY, Hyman P. **John Maynard Keynes**. New York: Columbia University Press, 1975.
- MISSIO, Fabrício J.; JAYME JR, Frederico G.; BARBOSA, Lúcio O. Seixas. Taxa de câmbio real e mudança estrutural: diagnósticos e propostas. *In: ANDRADE, M.; ALBUQUERQUE, E. (ed.). Alternativas para uma crise de múltiplas dimensões*. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2018. p. 96-113.
- MOREIRA, Carlos Américo Leite; ALMEIDA, Agamenon Tavares de. A dinâmica recente do Investimento Direto Estrangeiro (IDE) no Brasil e impactos sobre a conta de transações correntes. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 41, n. 1, p. 9-22, 2013.
- MUNHOZ, Vanessa da Costa Val. Vulnerabilidade externa e controle de capitais no Brasil: uma análise das inter-relações entre câmbio, fluxos de capitais, IOF, juros e risco-país. **Nova Economia**, v. 23, n. 2, p. 371-402, maio/ago. 2013.
- NASSIF, André. As armadilhas do tripé da política macroeconômica brasileira. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 35, n. 3, p. 426-443, 2015.
- NEGRI, Fernanda. **O conteúdo tecnológico do comércio exterior brasileiro: o papel das empresas estrangeiras**. Brasília: IPEA, 2005. (Texto para discussão, n. 1074).
- NEGRI, João; ACIOLY, L. **Novas evidências sobre os determinantes do investimento externo na indústria de transformação brasileira**. Brasília: IPEA, 2004. (Texto para discussão, n. 1019).

OREIRO, José Luís. Autonomia de política econômica, fragilidade externa e equilíbrio do balanço de pagamentos. A teoria econômica dos controles de capitais. **Economia e Sociedade**, v. 13, n. 2, p. 1-22, dez. 2004.

PAULA, Luiz Fernando de; PIRES, Manoel. Crise e perspectivas para a economia brasileira. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 89, p. 125-144, 2017.

PAULA, Luiz Fernando Rodrigues de; ALVES JR., Antonio José. Comportamento dos bancos, percepção de risco e margem de segurança no ciclo minskiano. **Análise Econômica**, v. 21, n. 39, 2003.

PAULA, Luiz Fernando de; ALVES JR, Antonio José. Fragilidade financeira externa e os limites da política cambial no Real. **Revista de Economia Política**, v. 19, n. 1, p. 73, 1999.

PERES, Samuel Costa. **Fragilidade Financeira e vulnerabilidade externa da economia brasileira (1990-2013)**. 2014. 170 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2014.

PLIHON, Dominique. Desequilíbrios mundiais e instabilidade financeira. (A responsabilidade das políticas liberais: um ponto de vista keynesiano). **Economia e Sociedade**, v. 5, n. 2, p. 85-127, 1996.

PRATES, Daniela Magalhães.; FRITZ, Barbara; PAULA, Luiz Fernando de. O desenvolvimentismo pode ser culpado pela crise? Uma classificação das políticas econômica e social dos governos do PT ao governo Temer. **Texto para Discussão [IE/UFRJ]**, Rio de Janeiro, n. 9, abr. 2019. Disponível em: <http://www.luizfernandodepaula.com.br/ups/prates-et-al-2019-td-ie-ufrj-o-desenvolvimentismo-pode-ser-culpado-pela-crise.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2019.

PRATES, Daniela Magalhães.; FRITZ, Barbara; PAULA, Luiz Fernando de. Uma avaliação das políticas desenvolvimentistas nos governos do PT. **Cadernos do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 21, p. 187-215, 2017.

PRATES, Daniela Magalhães; CINTRA, Marcos Antonio. Keynes e a hierarquia de moedas: possíveis lições para o Brasil. **Texto para Discussão [IE/UNICAMP]**, n. 137, 2007. p. 1-30.

PRATES, Daniela Magalhães; CUNHA, André Moreira. Ajustes no balanço de pagamentos do Brasil durante a “Grande Reversão. **Revista de Economia do Centro-Oeste**, v. 2, n. 2, p. 37-54, 2016.

REIS, Marta Castilho dos. Exportações brasileiras de bens manufaturados e integração regional: revolução recente e perspectivas. *In: DIMENSÕES estratégicas do desenvolvimento brasileiro: Brasil: em busca de um novo modelo de desenvolvimento*. 1. ed. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2015. v. 4, p. 259-278.

RESENDE, Marco Flávio da Cunha; AMADO, Adriana Moreira. Liquidez internacional e ciclo reflexo: algumas observações para a América Latina. **Revista de Economia Política**, v. 27, n. 1, p. 41-59, 2007.

RIBEIRO, Fernando da Silva. Setor Externo. **Carta de Conjuntura**, Brasília, DF, v. 32, jul./set. 2016.

ROSA, R. S.; BIANCARELLI, A. Passivo externo, denominação monetária e as mudanças na vulnerabilidade da economia brasileira. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA*. 43., 2015, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: ANPEC, 2015.

ROSA, R. S. **Passivo externo e “desdolarização”**: a vulnerabilidade externa brasileira em mutação. 2016. 151 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Universidade de Campinas, Campinas, SP, 2016.

SALLES, Alexandre Ottoni Teatini, RODRIGUES, Andrea Fernandes, TERRA, Fábio H. B. Fragilidade financeira externa da economia brasileira: uma interpretação minskyana no período 1994/2014. **RDE: Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 3, n. 38, 2018. p. 217-246.

SANTIAGO, Saulo Quadros. **A vulnerabilidade externa brasileira no regime cambial de flutuação suja**. Rio de Janeiro: IPEA, 2017. (Texto para discussão, n. 2321).

SARTO, Victor Hugo Rocha; ALMEIDA, Luciana Togeiro de. Currency crisis and external fragility: a Minskyan interpretation applied to the brazilian economy between 1999 and 2013. **Nova Economia**, v. 25, n. spe, p. 891-938, 2015.

SCHROEDER, Susan K. **A Minskian analysis of financial crisis in developing countries**. New York: Center for Economic Policy Analysis Working Paper, 2002. (CEPA Working Paper, 9).

TONVERONACHI, Mario. Foreign debt and financial fragility in the perspective of the emerging countries. **BNL Quarterly Review**, v. 59, v. 236, p. 23-48, 2006.

TORRES, Daniela Almeida Raposo; RESENDE, Marco Flávio da Cunha. Liquidez Internacional e Formação Bruta de Capital Fixo nas Economias em desenvolvimento e desenvolvidas: estimações empíricas. **Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 33, n. 63, p. 7-34, mar. 2015

VAL, Vanessa da Costa; LIBÂNIO, Gilberto. Liberalização versus vulnerabilidade: uma análise empírica da recente instabilidade financeira no Brasil a partir do índice de fragilidade externa. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA*, 37., 2011, Foz do Iguaçu. **Anais** [...]. Foz do Iguaçu: ANPEC, 2011.

NOJE, Paulo. Vulnerabilidade externa e composição da posição internacional de investimentos: Brasil 2001-2010. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 34, n. 3, 2014. p.

VERÍSSIMO, Michele Polline; XAVIER, Clésio Lourenço. Taxa de câmbio, exportações e crescimento: uma investigação sobre a hipótese de doença holandesa no Brasil. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 33, n. 1, p. 82-101, 2013.

ANEXO A – Dados utilizados para cálculo do IFE

Quadro 5 - Dados utilizados para cálculo do IFE (US\$ bilhões)

(continua)

| Período | M | Dj | Dos | A | CCP | PLA | X | Rj | Ros | RE | Id | Eml | IFE |
|----------------|----------|-----------|------------|----------|------------|------------|----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
| 2003 T1 | 11,5 | 4,4 | 3,3 | 5,7 | 23,9 | 135,0 | 15,1 | 1,0 | 3,2 | 37,8 | 3,7 | 6,4 | 2,57 |
| 2003 T2 | 11,6 | 6,0 | 3,7 | 12,9 | 24,1 | 137,0 | 18,0 | 0,8 | 2,9 | 42,3 | 4,1 | 16,5 | 2,17 |
| 2003 T3 | 12,7 | 4,4 | 3,8 | 9,9 | 21,5 | 147,7 | 19,8 | 1,0 | 3,3 | 48,0 | 5,2 | 10,3 | 2,17 |
| 2003 T4 | 13,6 | 7,1 | 4,1 | 14,9 | 19,2 | 151,2 | 20,3 | 1,0 | 3,7 | 52,7 | 6,3 | 6,4 | 2,42 |
| 2004 T1 | 13,6 | 5,4 | 3,6 | 7,5 | 20,4 | 165,4 | 19,5 | 0,9 | 3,8 | 49,3 | 4,1 | 5,3 | 2,54 |
| 2004 T2 | 15,3 | 6,6 | 4,0 | 13,5 | 20,4 | 166,9 | 23,9 | 0,9 | 3,7 | 51,6 | 3,3 | 4,2 | 2,64 |
| 2004 T3 | 17,2 | 4,9 | 4,1 | 9,6 | 20,2 | 152,6 | 26,9 | 0,8 | 3,7 | 49,8 | 10,5 | 3,9 | 2,19 |
| 2004 T4 | 17,9 | 7,0 | 5,0 | 10,4 | 18,9 | 166,3 | 26,2 | 1,1 | 4,5 | 49,5 | 7,9 | 6,0 | 2,29 |
| 2005 T1 | 16,5 | 6,1 | 4,9 | 5,6 | 19,2 | 184,2 | 24,5 | 0,9 | 4,7 | 52,9 | 5,2 | 5,2 | 2,31 |
| 2005 T2 | 18,2 | 8,1 | 5,8 | 10,0 | 21,2 | 194,2 | 29,2 | 0,9 | 4,4 | 62,0 | 7,0 | 5,1 | 2,42 |
| 2005 T3 | 20,4 | 6,8 | 6,0 | 21,5 | 17,2 | 192,9 | 33,0 | 0,9 | 4,7 | 59,9 | 9,4 | 10,1 | 2,30 |
| 2005 T4 | 19,8 | 8,3 | 7,0 | 25,1 | 17,8 | 229,6 | 31,6 | 1,0 | 5,5 | 57,0 | 8,7 | 7,4 | 2,85 |
| 2006 T1 | 20,5 | 8,3 | 6,3 | 11,7 | 19,1 | 231,9 | 29,5 | 1,5 | 5,5 | 53,8 | 6,6 | 9,4 | 2,65 |
| 2006 T2 | 21,7 | 10,0 | 6,7 | 16,2 | 18,7 | 266,9 | 31,5 | 2,4 | 5,4 | 59,8 | 7,5 | 5,5 | 2,96 |
| 2006 T3 | 25,6 | 6,9 | 7,5 | 6,2 | 17,3 | 252,2 | 39,9 | 1,5 | 5,9 | 62,7 | 7,7 | 6,4 | 2,34 |
| 2006 T4 | 25,0 | 8,8 | 7,8 | 13,7 | 18,8 | 258,9 | 36,9 | 1,6 | 6,4 | 73,4 | 10,4 | 21,8 | 2,04 |
| 2007 T1 | 25,7 | 8,7 | 8,4 | 14,3 | 20,9 | 304,2 | 34,1 | 2,2 | 6,6 | 85,8 | 14,9 | 7,9 | 2,18 |
| 2007 T2 | 27,8 | 10,4 | 8,5 | 10,4 | 35,8 | 320,5 | 39,2 | 3,1 | 6,2 | 109,5 | 17,8 | 7,4 | 1,87 |
| 2007 T3 | 33,4 | 9,9 | 9,3 | 7,4 | 47,0 | 392,5 | 43,4 | 3,1 | 7,0 | 147,1 | 11,3 | 10,2 | 2,10 |
| 2007 T4 | 35,4 | 12,1 | 10,6 | 10,2 | 44,7 | 440,6 | 44,1 | 3,7 | 7,9 | 163,0 | 14,4 | 8,9 | 2,13 |
| 2008 T1 | 36,3 | 14,3 | 10,6 | 6,9 | 40,8 | 482,8 | 38,8 | 3,1 | 8,3 | 180,3 | 14,8 | 8,1 | 2,21 |
| 2008 T2 | 43,8 | 14,8 | 11,7 | 6,8 | 41,2 | 465,7 | 52,0 | 3,5 | 7,8 | 195,2 | 15,4 | 8,0 | 2,03 |
| 2008 T3 | 52,2 | 14,0 | 13,0 | 7,0 | 43,9 | 537,0 | 60,3 | 2,7 | 9,1 | 200,8 | 21,4 | 8,5 | 2,16 |
| 2008 T4 | 42,2 | 11,8 | 11,5 | 11,0 | 51,2 | 371,5 | 47,3 | 3,8 | 9,0 | 206,5 | 24,5 | 4,7 | 1,76 |
| 2009 T1 | 28,5 | 9,1 | 9,6 | 6,6 | 39,1 | 264,7 | 31,4 | 2,6 | 7,5 | 193,8 | 12,3 | 4,4 | 1,44 |
| 2009 T2 | 28,1 | 11,0 | 11,3 | 9,3 | 36,5 | 283,0 | 39,0 | 2,4 | 6,7 | 190,4 | 11,7 | 8,0 | 1,41 |
| 2009 T3 | 34,8 | 10,6 | 12,4 | 10,4 | 38,5 | 368,9 | 42,0 | 2,1 | 7,9 | 201,5 | 14,7 | 6,1 | 1,62 |
| 2009 T4 | 37,3 | 13,7 | 13,8 | 15,0 | 40,4 | 458,9 | 41,3 | 2,4 | 8,7 | 221,6 | 19,5 | 14,6 | 1,78 |
| 2010 T1 | 38,6 | 21,0 | 13,7 | 12,6 | 34,5 | 522,7 | 39,1 | 4,1 | 8,6 | 238,5 | 19,9 | 14,2 | 1,95 |
| 2010 T2 | 43,3 | 21,7 | 14,7 | 10,9 | 38,9 | 528,3 | 49,8 | 4,2 | 8,1 | 243,8 | 21,1 | 14,4 | 1,88 |
| 2010 T3 | 51,2 | 22,9 | 16,2 | 11,7 | 49,8 | 500,3 | 55,6 | 4,5 | 8,3 | 253,1 | 29,0 | 13,1 | 1,69 |
| 2010 T4 | 49,8 | 22,4 | 18,1 | 12,6 | 62,1 | 600,3 | 56,8 | 4,9 | 10,4 | 275,2 | 42,1 | 18,9 | 1,81 |
| 2011 T1 | 48,5 | 22,4 | 16,8 | 11,7 | 61,2 | 646,5 | 51,1 | 6,0 | 10,1 | 288,6 | 30,6 | 16,8 | 1,87 |
| 2011 T2 | 57,7 | 23,3 | 19,4 | 18,3 | 62,6 | 695,1 | 66,9 | 6,3 | 9,9 | 317,2 | 37,9 | 26,9 | 1,81 |
| 2011 T3 | 62,0 | 24,5 | 19,8 | 12,1 | 60,0 | 686,6 | 71,6 | 5,4 | 10,6 | 335,8 | 36,6 | 23,7 | 1,74 |
| 2011 T4 | 59,7 | 22,5 | 20,1 | 13,0 | 52,2 | 551,8 | 65,9 | 5,3 | 11,3 | 349,7 | 32,8 | 14,8 | 1,49 |
| 2012 T1 | 53,1 | 18,5 | 19,4 | 10,4 | 44,9 | 584,8 | 55,0 | 2,5 | 10,9 | 352,0 | 33,4 | 11,7 | 1,53 |
| 2012 T2 | 57,9 | 16,6 | 20,1 | 11,7 | 41,2 | 661,8 | 62,1 | 2,3 | 10,9 | 365,2 | 21,9 | 10,3 | 1,68 |
| 2012 T3 | 55,2 | 18,2 | 19,5 | 9,4 | 40,1 | 564,8 | 63,3 | 2,3 | 10,4 | 373,9 | 25,2 | 13,0 | 1,44 |
| 2012 T4 | 58,7 | 19,9 | 21,8 | 19,0 | 40,7 | 586,7 | 61,9 | 2,2 | 11,2 | 378,7 | 32,7 | 21,3 | 1,49 |
| 2013 T1 | 56,4 | 13,6 | 20,4 | 8,7 | 35,7 | 603,9 | 50,8 | 3,2 | 11,1 | 373,2 | 17,4 | 11,9 | 1,57 |
| 2013 T2 | 61,9 | 11,1 | 21,3 | 19,7 | 49,2 | 600,0 | 63,5 | 3,4 | 10,8 | 376,9 | 35,5 | 13,0 | 1,54 |
| 2013 T3 | 62,2 | 13,4 | 21,8 | 26,6 | 38,0 | 544,8 | 63,0 | 3,3 | 10,0 | 369,4 | 19,5 | 14,2 | 1,48 |
| 2013 T4 | 60,7 | 12,5 | 23,1 | 21,3 | 38,2 | 583,7 | 64,4 | 3,3 | 12,0 | 368,7 | 28,6 | 21,5 | 1,51 |
| 2014 T1 | 55,7 | 14,9 | 20,7 | 16,8 | 39,0 | 554,3 | 49,4 | 1,9 | 11,1 | 358,8 | 28,0 | 16,9 | 1,49 |
| 2014 T2 | 57,8 | 12,6 | 22,7 | 15,3 | 46,8 | 578,0 | 60,7 | 2,0 | 10,9 | 363,9 | 28,5 | 20,1 | 1,48 |

Quadro 5 - Dados utilizados para cálculo do IFE (US\$ bilhões)

(conclusão)

| Período | M | Dj | Dos | A | CCP | PLA | X | Rj | Ros | RE | Id | Eml | IFE |
|----------------|----------|-----------|------------|----------|------------|------------|----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
| 2014 T3 | 61,8 | 15,2 | 24,1 | 21,6 | 55,6 | 611,9 | 62,9 | 2,0 | 11,9 | 373,5 | 31,5 | 16,6 | 1,58 |
| 2014 T4 | 55,4 | 14,5 | 22,8 | 20,8 | 77,3 | 587,6 | 51,2 | 2,0 | 11,0 | 375,5 | 33,5 | 17,7 | 1,63 |
| 2015 T1 | 48,4 | 10,3 | 19,6 | 33,1 | 95,8 | 526,4 | 42,5 | 0,6 | 9,9 | 363,6 | 19,8 | 23,5 | 1,60 |
| 2015 T2 | 44,3 | 10,2 | 19,1 | 30,4 | 97,9 | 473,5 | 51,3 | 0,5 | 9,4 | 362,7 | 28,9 | 18,9 | 1,41 |
| 2015 T3 | 42,2 | 10,5 | 17,6 | 19,5 | 104,3 | 504,8 | 49,9 | 0,5 | 9,4 | 368,7 | 21,6 | 16,6 | 1,52 |
| 2015 T4 | 37,6 | 9,3 | 16,5 | 33,3 | 75,0 | 376,8 | 46,3 | 0,6 | 9,9 | 361,4 | 38,7 | 13,9 | 1,18 |
| 2016 T1 | 32,6 | 14,0 | 14,9 | 33,0 | 63,4 | 365,6 | 40,4 | 3,1 | 9,4 | 356,5 | 24,2 | 13,1 | 1,17 |
| 2016 T2 | 34,9 | 11,6 | 17,0 | 26,0 | 66,6 | 406,9 | 49,5 | 3,2 | 9,1 | 357,7 | 27,4 | 12,8 | 1,21 |
| 2016 T3 | 37,1 | 14,5 | 16,2 | 21,7 | 69,1 | 457,1 | 48,9 | 3,3 | 9,7 | 364,2 | 28,0 | 12,0 | 1,30 |
| 2016 T4 | 34,9 | 14,2 | 18,1 | 28,8 | 69,0 | 467,8 | 45,7 | 3,3 | 10,4 | 370,4 | 41,1 | 17,4 | 1,31 |
| 2017 T1 | 36,5 | 16,6 | 17,2 | 32,3 | 56,6 | 463,6 | 50,3 | 5,3 | 10,3 | 365,0 | 37,0 | 15,3 | 1,28 |
| 2017 T2 | 36,0 | 14,6 | 17,1 | 30,9 | 52,7 | 485,4 | 57,1 | 5,8 | 9,5 | 370,1 | 29,3 | 14,3 | 1,29 |
| 2017 T3 | 40,5 | 16,4 | 17,7 | 23,9 | 56,2 | 477,1 | 56,8 | 5,9 | 9,6 | 377,2 | 30,8 | 11,2 | 1,27 |
| 2017 T4 | 40,2 | 15,7 | 19,2 | 39,2 | 53,4 | 543,7 | 53,0 | 6,2 | 10,6 | 381,2 | 41,4 | 18,0 | 1,41 |
| 2018 T1 | 43,2 | 18,8 | 18,1 | 29,1 | 51,5 | 536,2 | 54,3 | 6,4 | 10,5 | 374,0 | 35,7 | 11,6 | 1,40 |
| 2018 T2 | 42,7 | 14,5 | 17,2 | 29,4 | 68,8 | 577,8 | 59,1 | 6,8 | 9,5 | 379,6 | 27,1 | 14,7 | 1,51 |
| 2018 T3 | 52,5 | 15,6 | 16,9 | 25,6 | 59,7 | 451,5 | 63,4 | 7,3 | 9,3 | 379,5 | 36,9 | 16,1 | 1,21 |
| 2018 T4 | 47,1 | 15,2 | 18,7 | 42,8 | 60,9 | 459,2 | 62,3 | 7,0 | 10,3 | 380,7 | 49,6 | 21,1 | 1,23 |

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

ANEXO B – Dados utilizados para análise da Fragilidade Financeira Externa Operacional

Quadro 6 - Dados utilizados para análise da Fragilidade Financeira Externa Operacional (US\$ bilhões)

(continua)

| Período | NX | r^{FAFA} | Ut | $r^{FD FD}$ | MD | OD | NFD |
|---------|-------|------------|------|-------------|-------|-------|---------|
| 2003 T1 | 2,83 | 1,03 | 0,62 | 4,42 | 5,69 | 5,03 | -10,66 |
| 2003 T2 | 4,92 | 0,75 | 0,61 | 5,96 | 12,92 | 6,40 | -19,00 |
| 2003 T3 | 5,75 | 1,01 | 0,88 | 4,44 | 9,88 | 9,06 | -15,74 |
| 2003 T4 | 5,53 | 0,95 | 0,76 | 7,07 | 14,87 | 14,38 | -29,08 |
| 2004 T1 | 5,31 | 0,86 | 0,74 | 5,35 | 7,47 | 7,16 | -13,07 |
| 2004 T2 | 7,48 | 0,89 | 0,85 | 6,55 | 13,46 | 10,10 | -20,91 |
| 2004 T3 | 8,52 | 0,77 | 0,77 | 4,85 | 9,58 | 16,72 | -21,09 |
| 2004 T4 | 6,91 | 1,09 | 0,88 | 6,96 | 10,37 | 14,14 | -22,60 |
| 2005 T1 | 6,95 | 0,85 | 0,84 | 6,06 | 5,60 | 8,45 | -11,47 |
| 2005 T2 | 8,74 | 0,92 | 0,85 | 8,08 | 10,01 | 13,51 | -21,08 |
| 2005 T3 | 10,52 | 0,87 | 0,92 | 6,76 | 21,45 | 28,78 | -44,68 |
| 2005 T4 | 9,33 | 0,96 | 0,96 | 8,27 | 25,11 | 17,65 | -39,78 |
| 2006 T1 | 7,35 | 1,45 | 0,94 | 8,25 | 11,71 | 32,13 | -42,36 |
| 2006 T2 | 7,45 | 2,42 | 1,09 | 9,97 | 16,21 | 32,76 | -47,99 |
| 2006 T3 | 11,53 | 1,51 | 1,18 | 6,89 | 6,24 | 25,79 | -24,70 |
| 2006 T4 | 9,38 | 1,58 | 1,09 | 8,83 | 13,69 | 42,56 | -53,02 |
| 2007 T1 | 5,71 | 2,15 | 0,96 | 8,74 | 14,33 | 38,44 | -52,69 |
| 2007 T2 | 8,16 | 3,13 | 0,98 | 10,35 | 10,41 | 49,31 | -57,79 |
| 2007 T3 | 6,58 | 3,10 | 1,01 | 9,94 | 7,36 | 47,48 | -54,09 |
| 2007 T4 | 4,93 | 3,71 | 1,07 | 12,06 | 10,17 | 68,84 | -81,36 |
| 2008 T1 | -0,88 | 3,08 | 0,99 | 14,29 | 6,90 | 69,90 | -87,89 |
| 2008 T2 | 3,35 | 3,54 | 0,90 | 14,75 | 6,80 | 85,96 | -99,71 |
| 2008 T3 | 3,25 | 2,70 | 0,98 | 14,03 | 6,96 | 93,53 | -107,59 |
| 2008 T4 | 1,22 | 3,76 | 1,35 | 11,82 | 10,97 | 60,06 | -76,52 |
| 2009 T1 | -0,04 | 2,59 | 0,86 | 9,07 | 6,63 | 34,68 | -46,96 |
| 2009 T2 | 5,48 | 2,39 | 0,80 | 11,04 | 9,27 | 54,02 | -65,65 |
| 2009 T3 | 1,80 | 2,05 | 0,92 | 10,60 | 10,36 | 54,91 | -71,09 |
| 2009 T4 | -1,85 | 2,35 | 0,75 | 13,66 | 15,04 | 36,53 | -63,98 |
| 2010 T1 | -5,33 | 4,10 | 0,77 | 20,96 | 12,61 | 37,46 | -71,50 |
| 2010 T2 | -0,89 | 4,24 | 0,79 | 21,65 | 10,93 | 46,12 | -74,56 |
| 2010 T3 | -4,08 | 4,49 | 0,67 | 22,92 | 11,73 | 43,66 | -77,22 |
| 2010 T4 | -1,36 | 4,87 | 0,66 | 22,41 | 12,60 | 64,24 | -95,09 |
| 2011 T1 | -4,96 | 5,99 | 0,89 | 22,35 | 11,73 | 25,08 | -57,25 |

Quadro 6 - Dados utilizados para análise da Fragilidade Financeira Externa Operacional (US\$ bilhões)

| Período | NX | r^{FAFA} | Ut | r^{FD} | MD | OD | NFD |
|---------|--------|------------|------|----------|-------|--------|---------|
| 2011 T2 | -0,92 | 6,27 | 0,68 | 23,26 | 18,28 | 55,58 | -91,08 |
| 2011 T3 | -0,32 | 5,37 | 0,71 | 24,51 | 12,09 | 42,71 | -73,55 |
| 2011 T4 | -3,34 | 5,25 | 0,70 | 22,49 | 13,00 | 36,31 | -69,19 |
| 2012 T1 | -7,21 | 2,52 | 0,69 | 18,49 | 10,40 | 41,51 | -74,40 |
| 2012 T2 | -5,87 | 2,28 | 0,75 | 16,57 | 11,74 | 39,16 | -70,30 |
| 2012 T3 | -1,62 | 2,30 | 0,67 | 18,22 | 9,43 | 46,16 | -72,46 |
| 2012 T4 | -8,05 | 2,19 | 0,72 | 19,91 | 19,00 | 53,42 | -97,45 |
| 2013 T1 | -15,89 | 3,17 | 0,90 | 13,60 | 8,66 | 43,16 | -77,24 |
| 2013 T2 | -9,54 | 3,35 | 0,65 | 11,07 | 19,66 | 82,75 | -119,02 |
| 2013 T3 | -11,80 | 3,27 | 0,77 | 13,44 | 26,60 | 67,74 | -115,53 |
| 2013 T4 | -8,76 | 3,27 | 1,36 | 12,45 | 21,33 | 79,64 | -117,54 |
| 2014 T1 | -16,63 | 1,86 | 0,67 | 14,93 | 16,81 | 66,72 | -112,57 |
| 2014 T2 | -9,40 | 1,97 | 0,49 | 12,60 | 15,26 | 85,64 | -120,43 |
| 2014 T3 | -11,75 | 1,96 | 0,62 | 15,17 | 21,60 | 83,52 | -129,45 |
| 2014 T4 | -16,95 | 2,00 | 0,94 | 14,52 | 20,79 | 77,87 | -127,18 |
| 2015 T1 | -16,00 | 0,57 | 0,54 | 10,29 | 33,09 | 58,93 | -117,20 |
| 2015 T2 | -3,16 | 0,53 | 0,57 | 10,15 | 30,43 | 65,76 | -108,40 |
| 2015 T3 | -1,22 | 0,54 | 0,69 | 10,48 | 19,50 | 64,48 | -94,44 |
| 2015 T4 | 1,12 | 0,60 | 0,95 | 9,29 | 33,31 | 64,74 | -104,67 |
| 2016 T1 | 1,55 | 3,05 | 0,75 | 14,02 | 33,00 | 64,89 | -106,55 |
| 2016 T2 | 5,99 | 3,21 | 0,74 | 11,59 | 25,99 | 66,23 | -93,88 |
| 2016 T3 | 4,73 | 3,30 | 0,59 | 14,52 | 21,71 | 66,84 | -94,46 |
| 2016 T4 | 2,32 | 3,26 | 0,86 | 14,23 | 28,80 | 62,66 | -99,25 |
| 2017 T1 | 6,44 | 5,33 | 0,51 | 16,64 | 32,27 | 71,72 | -108,34 |
| 2017 T2 | 12,93 | 5,77 | 0,56 | 14,59 | 30,92 | 65,80 | -92,04 |
| 2017 T3 | 7,51 | 5,89 | 0,67 | 16,40 | 23,88 | 73,86 | -100,06 |
| 2017 T4 | 3,30 | 6,24 | 0,89 | 15,65 | 39,22 | 77,32 | -121,76 |
| 2018 T1 | 2,83 | 6,42 | 0,58 | 18,82 | 29,05 | 80,08 | -118,13 |
| 2018 T2 | 8,05 | 6,77 | 0,66 | 14,48 | 29,37 | 70,53 | -98,91 |
| 2018 T3 | 2,66 | 7,25 | 0,60 | 15,60 | 25,57 | 74,80 | -105,45 |
| 2018 T4 | 6,10 | 7,02 | 0,69 | 15,22 | 42,80 | 104,52 | -148,74 |

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.

ANEXO C – Dados utilizados para cálculo do índice de Fragilidade Financeira Externa Estrutural

Quadro 7 - Dados utilizados para cálculo do índice de Fragilidade Financeira Externa Estrutural (US\$ bilhões)

(continua)

| Período | PCP | Reservas | IFEE |
|---------|--------|----------|------|
| 2003 T1 | 156,18 | 42,34 | 3,69 |
| 2003 T2 | 165,26 | 47,96 | 3,45 |
| 2003 T3 | 166,95 | 52,68 | 3,17 |
| 2003 T4 | 183,18 | 49,30 | 3,72 |
| 2004 T1 | 184,27 | 51,61 | 3,57 |
| 2004 T2 | 170,43 | 49,81 | 3,42 |
| 2004 T3 | 183,47 | 49,50 | 3,71 |
| 2004 T4 | 201,82 | 52,94 | 3,81 |
| 2005 T1 | 213,78 | 61,96 | 3,45 |
| 2005 T2 | 207,78 | 59,89 | 3,47 |
| 2005 T3 | 245,19 | 57,01 | 4,30 |
| 2005 T4 | 248,64 | 53,80 | 4,62 |
| 2006 T1 | 282,20 | 59,82 | 4,72 |
| 2006 T2 | 266,51 | 62,67 | 4,25 |
| 2006 T3 | 273,97 | 73,39 | 3,73 |
| 2006 T4 | 321,94 | 85,84 | 3,75 |
| 2007 T1 | 351,00 | 109,53 | 3,20 |
| 2007 T2 | 433,14 | 147,10 | 2,94 |
| 2007 T3 | 478,22 | 162,96 | 2,93 |
| 2007 T4 | 515,88 | 180,33 | 2,86 |
| 2008 T1 | 499,17 | 195,23 | 2,56 |
| 2008 T2 | 573,18 | 200,83 | 2,85 |
| 2008 T3 | 413,31 | 206,49 | 2,00 |
| 2008 T4 | 298,47 | 193,78 | 1,54 |
| 2009 T1 | 315,49 | 190,39 | 1,66 |
| 2009 T2 | 403,64 | 201,47 | 2,00 |
| 2009 T3 | 494,70 | 221,63 | 2,23 |
| 2009 T4 | 552,99 | 238,52 | 2,32 |
| 2010 T1 | 563,56 | 243,76 | 2,31 |
| 2010 T2 | 545,97 | 253,11 | 2,16 |
| 2010 T3 | 655,06 | 275,21 | 2,38 |
| 2010 T4 | 698,71 | 288,58 | 2,42 |
| 2011 T1 | 747,35 | 317,15 | 2,36 |
| 2011 T2 | 742,12 | 335,78 | 2,21 |
| 2011 T3 | 599,89 | 349,71 | 1,72 |
| 2011 T4 | 628,43 | 352,01 | 1,79 |
| 2012 T1 | 702,08 | 365,22 | 1,92 |

Quadro 7 - Dados utilizados para cálculo do índice de Fragilidade Financeira Externa Estrutural (US\$ bilhões)

(conclusão)

| Período | PCP | Reservas | IFEE |
|---------|--------|----------|------|
| 2012 T2 | 604,07 | 373,91 | 1,62 |
| 2012 T3 | 626,47 | 378,73 | 1,65 |
| 2012 T4 | 638,76 | 373,15 | 1,71 |
| 2013 T1 | 648,34 | 376,93 | 1,72 |
| 2013 T2 | 581,98 | 369,40 | 1,58 |
| 2013 T3 | 620,98 | 368,65 | 1,68 |
| 2013 T4 | 592,47 | 358,81 | 1,65 |
| 2014 T1 | 623,78 | 363,91 | 1,71 |
| 2014 T2 | 666,52 | 373,52 | 1,78 |
| 2014 T3 | 663,64 | 375,51 | 1,77 |
| 2014 T4 | 620,80 | 363,55 | 1,71 |
| 2015 T1 | 570,10 | 362,74 | 1,57 |
| 2015 T2 | 607,38 | 368,67 | 1,65 |
| 2015 T3 | 450,37 | 361,37 | 1,25 |
| 2015 T4 | 427,69 | 356,46 | 1,20 |
| 2016 T1 | 472,13 | 357,70 | 1,32 |
| 2016 T2 | 524,65 | 364,15 | 1,44 |
| 2016 T3 | 534,94 | 370,42 | 1,44 |
| 2016 T4 | 518,80 | 365,02 | 1,42 |
| 2017 T1 | 536,87 | 370,11 | 1,45 |
| 2017 T2 | 531,83 | 377,18 | 1,41 |
| 2017 T3 | 595,89 | 381,24 | 1,56 |
| 2017 T4 | 586,75 | 373,97 | 1,57 |
| 2018 T1 | 645,00 | 379,58 | 1,70 |
| 2018 T2 | 509,65 | 379,50 | 1,34 |
| 2018 T3 | 518,09 | 380,74 | 1,36 |
| 2018 T4 | 559,88 | 374,71 | 1,49 |

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Central do Brasil.