

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

VANESSA DE PAULA PEREIRA

**FLUXOS DE CAPITAIS COM VIÉS DE CURTO PRAZO E VULNERABILIDADE
EXTERNA DO BRASIL NO PERÍODO 2000-2014**

**Uberlândia
2015**

VANESSA DE PAULA PEREIRA

**FLUXOS DE CAPITAIS COM VIÉS DE CURTO PRAZO E VULNERABILIDADE
EXTERNA DO BRASIL NO PERÍODO 2000-2014**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia do Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia, como quesito parcial para a obtenção do título de Doutor em Economia, com ênfase em Desenvolvimento Econômico.

Orientador: Prof. Dr. Vanessa Petrelli Corrêa

Coorientador: Prof. Dr. Gary Dymski

**Uberlândia
2015**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

P436f
2015

Pereira, Vanessa de Paula, 1984-
Fluxos de capitais com viés de curto prazo e vulnerabilidade externa
do Brasil no período 2000-2014 / Vanessa de Paula Pereira. - 2015.
199 f. : il.

Orientadora: Vanessa Petrelli Corrêa.
Coorientador: Gary Dymski.
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa
de Pós-Graduação em Economia.
Inclui bibliografia.

1. Economia - Teses. 2. Brasil - Condições econômicas - 2010-2014
- Teses. 3. Brasil - Relações econômicas exteriores - Teses. 4. Capital
(Economia) - Teses. I. Corrêa, Vanessa Petrelli. II. Dymski, Gary. III.
Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em
Economia. III. Título.

CDU: 330

VANESSA DE PAULA PEREIRA

**FLUXOS DE CAPITAIS COM VIÉS DE CURTO PRAZO E VULNERABILIDADE
EXTERNA DO BRASIL NO PERÍODO 2000-2014**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia do Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia, como quesito parcial para a obtenção do título de Doutor em Economia, com ênfase em Desenvolvimento Econômico.

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Vanessa Petrelli Corrêa

Coorientador: Prof. Dr. Gary Dymski

Aprovada em: Uberlândia, 19 de março de 2015.

Prof^ª. Dr^ª. Vanessa Petrelli Corrêa
Universidade Federal de Uberlândia

Prof^ª. Dr^ª. Adriana Moreira Amado
Universidade de Brasília

Prof. Dr. Pedro Linhares Rossi
Universidade Estadual de Campinas

Prof. Dr. Niemeyer Almeida Filho
Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Dr. Guilherme Jonas Costa da Silva
Universidade Federal de Uberlândia

*Este trabalho é dedicado aos meus pais,
Raul e Sirlei*

AGRADECIMENTOS

À professora Vanessa Petrelli Corrêa. Sou extremamente grata à tamanha dedicação nas orientações de mestrado e doutorado, ao convite para integrar sua equipe na prefeitura, ao estímulo, confiança e, obviamente, pelos maravilhosos almoços! O carinho e respeito são eternos. Incomum encontrar uma relação orientanda-orientadora tão extraordinária. Sinto-me privilegiada por isto.

Ao professor Gary Dymski, meu coorientador. Quando o conheci, jamais imaginava estar diante de um dos seres humanos mais excepcionais. Portador de uma sabedoria incrível e uma humildade exemplar. Agradeço imensamente sua enorme dedicação durante o período de ‘doutorado sanduíche’ na Inglaterra.

À professora e amiga Vanessa Val, pela parceria intelectual que formamos ao longo dos anos.

Ao professor Henrique Neder, por ter se disposto e empenhado tanto na construção da metodologia usada para medir a variância da Conta Financeira.

Ao professor Guilherme Jonas, pela oportunidade do Estágio a Docência, pelo auxílio durante a estruturação do modelo VEC e pela participação na qualificação e defesa da tese.

Ao professor Fábio Terra, também agradeço a oportunidade de um Estágio a Docência e os inúmeros auxílios e incentivos desde o mestrado.

Ao professor Niemeyer, por despertar interesse no estudo do desenvolvimento brasileiro e por aceitar fazer parte da banca examinadora.

Ao professor José Rubens Damas Garlipp, por tanto ter colaborado na minha formação durante a disciplina de Finanças Internacionais.

Ao professor Flávio Vieira pelos ensinamentos sobre econometria e pela orientação durante a graduação.

À todos, realmente todos, demais professores do IE/UFU agradeço o carinho que sempre tiveram comigo.

Às secretárias da pós-graduação Camila Bazani e Tatiana Athayde que tanto me socorreram nos mais variados momentos.

Aos amigos do IE/UFU e da Universidade de Leeds. Registro especiais agradecimentos à Camilla Petrelli, Nathália Bizinoto, Olivia Bullio Mattos, Fernando Pereira e Marcelo Bandeira.

Às minhas grandes amigas Leticia e Livia que, mesmo longe do universo acadêmico, foram peças fundamentais na realização desta etapa de pós-graduação. Muito obrigada pelo apoio e estímulo de sempre.

À Fapemig, pelo apoio financeiro através da bolsa de doutorado no Brasil. À CAPES, pela bolsa durante o estágio doutoral na Inglaterra.

Por fim, agradeço àqueles que me dão o alicerce base, o amor incondicional que me sustenta em todos os momentos. Deixo aqui meus maiores agradecimentos à meus pais (Raul e Sirlei), irmãos (Róbson e Ana Paula) e namorado (Danilo). À vocês, agradeço por tudo!

RESUMO

O propósito central desta Tese é estudar, através da análise do Brasil, a especificidade da vulnerabilidade externa de países periféricos, considerando, para isto, a componente financeira do Balanço de Pagamentos. A hipótese geral do trabalho é a de que o perfil da Conta Financeira importa no exame da vulnerabilidade; quanto maior o volume e o peso dos capitais externos com viés de curto prazo, maior seu potencial de vulnerabilidade externa. Isto porque tanto o Balanço de Pagamentos como o Passivo Externo Líquido se veem adversamente impactados pela performance desses fluxos. Sob a ótica do Balanço de Pagamentos, as aplicações financeiras de estrangeiros tornam as economias periféricas mais vulneráveis pelas duas contas que o compõe. Do ponto de vista da Conta Financeira, através da elevação do potencial de volatilidade dos fluxos; perante o lado das Transações Correntes, pelo envio de rendas ao exterior. Sob a perspectiva do Passivo Externo Líquido, a vulnerabilidade é apreendida pelo aumento nos estoques de obrigações, que ficam ainda mais onerosos quando assentados em perfil curto prazista. Os estudos desenvolvidos para o caso brasileiro apontam que os maiores contribuintes do aumento no *potencial* da vulnerabilidade nacional são: Investimentos em Carteira de Estrangeiros (em Ações e em Títulos de Renda Fixa) e Investimentos Diretos de Estrangeiros Participação no Capital; todos eles fortemente influenciados pela dinâmica dos mercados globais, sobretudo pelo índice VIX. Além disso, outro resultado fundamental do trabalho é o reconhecimento que, diferentemente do que apresenta a literatura existente, parte dos Investimentos Diretos é especulativa e possui dinâmica bastante similar (e também influenciada) às aplicações de portfólio.

Palavras-chave: Brasil. Vulnerabilidade externa. Capitais financeiros.

ABSTRACT

The aim purpose of this Dissertation is to study, through Brazil's analysis, the external vulnerability specificity of the periphery countries, considering, for this, the financial part of the Balance of Payment. The paper's central hypothesis is that Financial Account matter in the vulnerability research; the greater short-term foreign capital, the higher external vulnerability *potential* is. This, because, both, Balance of Payment and Net Foreign Liability, are adverse impacted. From the Balance of Payment view, foreign investment makes periphery countries more vulnerable by its two accounts. From Financial Account point of view, increasing the flows volatility potential; to the side of Current Account, sending income to foreign countries. From Net Foreign Liability perspective, the vulnerability is perceived by the rise of liability stock, which is more onerous when it has short-term profile. The Brazilian studies shows that the greatest contributors to the national vulnerability potential are: Foreign Portfolio Investment (equity and debt) and Nonresident Direct Investment Equity Capital; all of them strongly influenced by global market dynamic, especially by the VIX index. Besides, another crucial results of the research is the acknowledgement that, unlike of the current literature shows, part of Direct Investment is speculative and has a similar (and influenced) dynamic with portfolio investment.

Key-words: Brazil. External vulnerability. Financial capital.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Episódios de influxos de capitais: resumo das estatísticas	66
Tabela 2: Ativo e Passivo Externo (% do PIB)	94
Tabela 3: Desvalorização da taxa de câmbio (dados em porcentagem)	103
Tabela 4: Contribuições dos fluxos de capitais para a variância da CF, 2000-2014 – 1° nível	110
Tabela 5: Contribuições dos fluxos de capitais para a variância da CF, 2000-2014 – 2° nível	111
Tabela 6: Contribuições dos fluxos de capitais para a variância da CF, 2000-2014 – 3° nível	111
Tabela 7: Teste de Estacionariedade de <i>Augmented Dickey-Fuller</i>	124
Tabela 8: Teste de Cointegração de Johansen para a Estatística <i>Trace</i>	125
Tabela 9: Teste <i>Wald</i> para Exogeneidade em Bloco / Teste de Causalidade Granger <i>Pairwise</i>	128
Tabela 10: Teste <i>Wald</i> de Exclusão de <i>Lags</i>	129
Tabela 11: Decomposição da Variância de IDEK – Modelo 1	133
Tabela 12: Decomposição da Variância de ICEA – Modelo 2	136
Tabela 13: Decomposição da Variância de ICET – Modelo 3	139
Tabela 14: Decomposição da Variância de ICEA – Modelo 4	143
Tabela 15: Decomposição da Variância de IDEK – Modelo 4	143

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Periodização da liquidez internacional, 1990-2014.....	48
Quadro 2: ‘Surtos de Recursos’ para países periféricos, 1990Q1-2010Q2.....	49
Quadro 3: Características dos fluxos financeiros nos principais receptores de capitais dentro do grupo de países emergentes, 2009Q3-2010Q2.....	58
Quadro 4: Variáveis utilizadas na construção do VEC – Modelo 1	121
Quadro 5: Variáveis utilizadas na construção do VEC – Modelo 2	121
Quadro 6: Variáveis utilizadas na construção do VEC – Modelo 3	122
Quadro 7: Variáveis utilizadas na construção do VEC – Modelo 4	122

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Influxos de capitais brutos e líquidos para os países periféricos	63
Figura 2: Influxos brutos de capitais nos países periféricos (porcentagem de cada categoria de fluxo nos diferentes ‘surtos de recursos’).....	64
Figura 3: Estrutura da Conta Transações Correntes	70
Figura 4: Estrutura da Conta Financeira.....	71
Figura 5: Funções de Impulso resposta - Modelo 1: Variável de Resposta: IDEK.....	132
Figura 6: Funções de Impulso resposta - Modelo 2: Variável de Resposta: ICEA	135
Figura 7: Funções de Impulso resposta - Modelo 3: Variável de Resposta: ICET	137
Figura 8: Funções de Impulso resposta - Modelo 4: Variável de Resposta: ICEA	141
Figura 9: Funções de Impulso resposta - Modelo 4: Variável de Resposta: IDEK.....	142

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: VIX – <i>CBOE Volatility Index</i> , 2000-2014 (em porcentagem)	50
Gráfico 2: Taxa de juros norte-americana, 2000-2014 (em porcentagem).....	51
Gráfico 3: Distribuição dos ‘episódios’ de surtos de influxos de capital a países periféricos .	54
Gráfico 4: Influxos de capitais brutos para os países emergentes (em porcentagem do PIB)..	55
Gráfico 5: Influxos brutos de capitais (em bilhões de dólares) – por região	62
Gráfico 6: Balanço de Pagamentos do Brasil, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	72
Gráfico 7: Conta Financeira, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	73
Gráfico 8: Risco-Brasil – Embi +, 2000-2014 (dados diários em pontos-base).....	74
Gráfico 9: Rubricas integrantes da Conta Financeira, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares).....	75
Gráfico 10: Investimentos Diretos, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares).....	76
Gráfico 11: Investimentos Diretos Estrangeiros, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	77
Gráfico 12: Investimentos em Carteira, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	78
Gráfico 13: Investimento Estrangeiro em Carteira, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares).....	79
Gráfico 14: Investimentos em Carteira de Estrangeiros em Ações de Companhias Brasileiras, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares).....	80
Gráfico 15: Investimentos em Carteira de Estrangeiros em Títulos de Renda Fixa Brasileiros, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares).....	80
Gráfico 16: Outros Investimentos, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	81
Gráfico 17: Outros Investimentos de Brasileiros, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	82
Gráfico 18: Outros Investimentos Estrangeiros, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	83
Gráfico 19: Transações Correntes, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	84
Gráfico 20: Balança Comercial, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	85
Gráfico 21: Serviços e Rendas, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	85

Gráfico 22: Transações Correntes - desagregada, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	86
Gráfico 23: Subconta Serviços e Subconta Rendas, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares).....	87
Gráfico 24: Conta Rendas - desagregada, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)	88
Gráfico 25: Rendas de Investimento Direto (dados trimestrais em milhões de dólares)	88
Gráfico 26: Rendas de Investimento em Carteira (dados trimestrais em milhões e dólares) ...	89
Gráfico 27: Rendas de Outros Investimentos (dados trimestrais em milhões de dólares)	90
Gráfico 28: Passivo Externo Bruto (dados trimestrais em milhões de dólares)	91
Gráfico 29: Passivo Externo Bruto desagregado (dados trimestrais em milhões de dólares) ..	92
Gráfico 30: Ativo Externo desagregado (dados trimestrais em milhões de dólares)	92
Gráfico 31: Ativo e Passivo Externos (% do PIB)	93
Gráfico 32: Passivo Externo Líquido e Posição Internacional de Investimento (dados trimestrais em milhões de dólares)	94
Gráfico 33: Passivo Externo Líquido x Dívida Externa Líquida (dados trimestrais em milhões de dólares).....	95
Gráfico 34: Reservas Internacionais Brasileiras, 2000-2014 (dados anuais em milhões de dólares)	97
Gráfico 35: Passivo Externo Líquido Desagregado (dados trimestrais em milhões de dólares)	97
Gráfico 36: Passivo Externo Líquido, Investimentos em Carteira (dados em milhões de dólares)	98
Gráfico 37: Passivo Externo, Investimentos em Carteira desagregado (dados em milhões de dólares)	99
Gráfico 38: Passivo Externo Líquido, Investimento Direto (dados em milhões de dólares) ...	99
Gráfico 39: Passivo Externo Líquido, Participação no Capital e Investimentos em Ações (dados em milhões de dólares)	100
Gráfico 40: Taxa de Câmbio (R\$/ US\$) e Conta Financeira (em milhões de dólares), 2000-2014	101
Gráfico 41: Taxa de Câmbio (R\$/US\$) e Passivo Externo Líquido (em milhões de dólares)	102
Gráfico 42: Investimentos Estrangeiros Diretos Participações no Capital – distribuição por valores acima de US\$ 500 milhões (dados anuais em milhões de dólares)	113

Gráfico 43: Investimentos Estrangeiros Diretos Participações – distribuição por valores abaixo de US\$ 500 milhões (dados anuais em milhões de dólares).....	114
Gráfico 44: Dinâmica das variáveis econômicas selecionadas no estudo do modelo VEC, 2001-2014.....	116
Gráfico 45: Exemplo de série temporal estacionária.....	123
Gráfico 46: Exemplo de série temporal não estacionária.....	123
Gráfico 47: Dívida Pública do Setor Público, 2001-2014 (dados mensais medidos em porcentagem do PIB).....	138

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
1. VULNERABILIDADE EXTERNA	9
1.1. Vulnerabilidade Externa: a visão tradicional	10
1.2. Vulnerabilidade Externa: uma abordagem heterodoxa	17
1.2.1. Célere revisão de alguns pontos de Keynes e Minsky pertinentes ao estudo da vulnerabilidade externa.....	17
1.2.2. Contribuições heterodoxas	21
1.2.1. Vulnerabilidade externa revisitada: uma abordagem alternativa e as hipóteses da Tese. 26	
2. OS CICLOS DE LIQUIDEZ E O DIRECIONAMENTO DE CAPITAIS AOS PAÍSES PERIFÉRICOS	42
2.1. A dinâmica da liquidez financeira internacional a partir dos anos 1990 e a definição da periodicidade do estudo	43
2.2. As ‘surtos de recursos’	53
2.3. Especificidades da dinâmica da liquidez após 2009 e os fluxos financeiros dirigidos aos países periféricos: o domínio dos Investimentos em Carteira e o crescimento do volume de recursos	57
2.3.1. Os movimentos da liquidez: ondas de influxo e refluxo conjuntural.....	57
2.3.2. Características dos ‘surtos de recursos’ aos periféricos	61
2.3.3. O direcionamento dos Investimentos em Carteira aos mercados domésticos dos países periféricos no ‘surto de recursos’ 2009Q3–2010Q2.....	64
2.3.4. Volume de recursos.....	65
3. A VULNERABILIDADE EXTERNA DO BRASIL	68
3.1. O Balanço de Pagamentos brasileiro	68
3.1.1. A estrutura do Balanço de Pagamentos.....	69
3.1.2. Conta Financeira Brasileira.....	72
3.1.3. Conta Transações Correntes.....	83
3.2. O Passivo Externo Líquido do Brasil	90

3.3. A taxa de câmbio brasileira	100
3.4. Resumo dos resultados do estudo da vulnerabilidade externa brasileira	104
4. ESTUDO APLICADO DOS FLUXOS FINANCEIROS	107
4.1. A variância dos fluxos componentes da Conta Financeira.....	107
4.2. Relação entre os fluxos financeiros e as variáveis econômicas selecionadas	115
4.2.1. O contexto econômico.....	116
4.2.2. Hipóteses a serem testadas	117
4.2.3. O Modelo Vetorial com Correção de Erros	118
4.2.4. Resumo dos resultados da relação entre os fluxos financeiros e as variáveis econômicas selecionadas	144
CONCLUSÃO.....	145
REFERÊNCIAS.....	155
ANEXO I	161
ANEXO II.....	168
ANEXO III.....	177

Introdução

A vulnerabilidade externa tem sido um tema bastante tratado dentro da literatura econômica, no entanto, poucas são as consonâncias de pensamento em relação a sua origem e manifestação. Uma das intenções deste trabalho é a de tecer algumas reflexões que englobam sua faceta monetário-financeira. Será que a vulnerabilidade externa a que os diversos países estão expostos atualmente deve ser interpretada pelos mesmos elementos tradicionalmente tratados pela literatura *mainstream* da temática? As transformações econômicas dos anos 1980 e 1990 não teriam trazido à tona elementos importantes para a sua análise? Não teriam os países periféricos¹ algumas especificidades que os colocam intrinsecamente patenteados a um maior potencial de pronunciamento da vulnerabilidade?

O propósito deste trabalho é explicitar a vulnerabilidade externa brasileira advinda dos fluxos financeiros com viés de curto prazo. A resposta às questões acima mencionadas em muito esclarecem o estudo do caso brasileiro. Isso porque a interpretação é a de que o desenvolvimento das finanças diminui a capacidade de resistência dos países periféricos a choques externos desestabilizadores. Neste sentido, entender detalhadamente o movimento financeiro, bem como as consequências por ele geradas, torna-se essencial.

Destaca-se que, embora as finanças tenham expandido seu peso de forma mais veemente somente nos anos 1990, a complexidade inerente ao seu funcionamento e desenvolvimento já é ressaltada desde o século XIX por alguns autores seminais.

O primeiro a enveredar-se pelas nuances do assunto é Marx (1867). O teórico apreende que economias em processo de ‘generalização de trocas’ exigem, como parte inerente dos mercados, a existência de um equivalente geral socialmente aceito: o *dinheiro*. Ademais, em seus escritos, ao discutir a possibilidade de postergamento de pagamentos, traz à tona a questão da possibilidade do *crédito*, ainda que de forma latente. Além disso, outra contribuição de Marx que aclara na compreensão das finanças, bem como na vulnerabilidade dela originada, é a de que a lógica do Sistema tem como objetivo maior não a produção de mercadorias, mas sim a obtenção da valorização, quer ela venha da venda dos objetos produzidos, quer advenha dos juros provenientes de empréstimos e/ou aplicações financeiras.

¹ Países periféricos neste trabalho representa todos aqueles países que estão fora do núcleo do sistema capitalista. Constituem o grupo de economias que, muito mais que geradoras dos ciclos econômicos, são receptoras dos produtos por eles gerados. Embora conjunto seja grande e heterogêneo, o foco da análise debruça-se sobre os ‘países emergentes’ (na denominação do Fundo Monetário Internacional), isto é, às nações, dentro do grupo de países não desenvolvidos, que se apresentam como os principais recebedores dos fluxos de capitais financeiros internacionais.

Hilferding (1910), importante economista marxista, aprofunda nesta última questão. O autor coloca que embora exista, *a priori*, algumas peculiaridades entre a renda derivada da venda de mercadorias e a originária de empréstimos e/ou aplicações, o desenvolvimento dos mercados de capitais suaviza cada vez mais a distinção entre “capitalista produtivo” (aquele que busca um lucro médio a partir da produção de mercadorias a serem vendidas) e “capitalista monetário” (o que visa ganhos oriundos da possibilidade de adiantar capital para aqueles que o demandam – bancos – ou aqueles que podem obter rendimentos vindos de aplicações financeiras – acionistas).

Com o advento das Sociedades Anônimas, os ‘donos’ de uma empresa são transformados em ‘acionistas’ e, muitas vezes, não constituem aqueles que montaram a empresa e, geralmente, nem mesmo as dirigem. Na verdade, grande parte dos agentes compram ações como uma forma de aplicação, buscando, meramente, a obtenção de um ‘juro médio’. As pessoas que projetaram a empresa, que a iniciaram e organizaram o processo de abertura de capital recebem o chamado ‘lucro de fundador’, mas, uma vez que a companhia tenha se transformado em Sociedade Anônima, elas passam a ser acionistas como as demais (HILFERDING, 1910).

Como os mercados acionários permitem variações de preços, pela alteração no valor das ações da empresa e/ou modificações no valor da própria companhia, possibilidades de ganhos e perdas são geradas. Por isso, a probabilidade de divergência entre a somatória do preço das ações e o ‘valor efetivo’ da instituição é magnificado (HILFERDING, 1910). Tanto é que, frequentemente, o montante representado pela soma das ações é bem superior ao valor real dos ativos², ainda que exista a possibilidade, em momentos de crise, de ficarem bastante aquém disso. Ou seja, é como se houvesse criação de um ‘circuito paralelo’, onde, de um lado, os preços das ações ficam afetados pela dinâmica real das expectativas de lucro da empresa e, de outro, pelo nível da taxa de juros³.

Hilferding, já em 1910, aponta que a nova categoria jurídica da empresa permite magnificação do capital sob duas perspectivas. Do ponto de vista daqueles capitalistas que querem dirigir e determinar os rumos de uma empresa, torna-se possível dominar uma maior gama de companhias através da detenção de frações acionárias, superando, assim, a limitação de ficarem restritos a uma única firma. Paralelamente, sob a ótica daqueles agentes que visam meramente obter um juro médio por meio de aplicações diversas, os mercados secundários, ao

² Embora seja totalmente aceitável a utilização do conceito de ‘ativos’, deve-se mencionar Hilferding (1910) não o utiliza. O referido autor emprega os termos ‘capital produtivo’, máquinas, equipamentos e edificações.

³ Para o caso de uma economia fechada. No exame de uma economia aberta, outros elementos também seriam influenciadores.

permitirem reversões rápidas de posições, possibilitam grandes oportunidades para multiplicação de rendas.

É por causa de todas essas questões que Hilferding (1910) questiona o próprio conceito divisório entre “capitalista produtivo” e “capitalista monetário” para cunhar o conceito mais abrangente de “capital financeiro”, aquele capaz de representar o grande capital operador de diversas lógicas. Pode ele, por exemplo, ser um grande banco que atua comprando/vendendo ações e participando do *board* diretor de uma empresa sociedade anônima⁴. Pode ser uma corporação que compra ações de outras empresas e participa da decisão de direcionamento de várias. Pode, ainda, ser os investidores institucionais da atualidade, almejadores de aplicações financeiras flexíveis (ações e títulos de renda fixa), mas que recentemente também estão começando a atuar no *board* diretor de algumas companhias que dominam.

O que se quer chamar atenção é para a percepção crucial de Hilferding. Ele consegue perceber que o mercado de capitais se manifesta como um *locus* de alavancagem de recursos, de especulação e de valorização de capitais. As ações, muito mais do que a ‘posse’ de uma empresa, têm o perfil de um título negociável capaz de gerar rentabilidade. Neste contexto, a noção de capital é estendida, podendo manifestar-se de diferentes formas. Essas identificações, feitas ainda no início do século XX, são centrais para o entendimento do funcionamento do sistema financeiro no período contemporâneo.

Além de Marx (1867) e Hilferding (1910), outros dois autores seminais no entendimento da complexidade do sistema financeiro são Keynes (1936) e Misnky (1986). No caso destes dois últimos, a influência sobre os pressupostos da Tese é direta e plena; são eles os fornecedores do sustentáculo-base deste trabalho. Ainda que as maiores contribuições destes dois estudiosos para a análise da vulnerabilidade externa sejam apontadas no capítulo primeiro, cabe aqui alguns comentários mais gerais sobre suas colaborações para a compreensão das finanças .

No que se refere a Keynes (1936), vale destacar o avanço da sua discussão acerca da capacidade do sistema bancário em criar moeda em valores muito superiores ao recursos efetivamente depositados. Isto é, na interpretação de Keynes⁵, os créditos são concebidos sem a necessidade de ‘poupança prévia’. É a decisão de *gasto* a propulsora do crescimento. A poupança não é pré-requisito nem para o nível micro e nem para o macroeconômico. Compreende-se, desta maneira, que a ‘falta de poupança’ ou o ‘excesso de gasto público’ não

⁴ Caso dos bancos alemães na época de Hilferding.

⁵ Assim como em Marx e Hilferding.

constituem os limitadores centrais dos ingressos de capitais em um país. Aliás, os recursos externos muitas vezes são bem superiores às necessidades de fechamento do Balanço de Pagamentos.

A habilidade das decisões de gasto não se restringirem às movimentações da poupança, é assunto relativamente presente nas discussões que se estendem ao longo do pós-guerra. Minsky (1986) tem importante contribuição no assunto. O autor detalha o debate do ajuste de portfólio dos bancos e o perfil dos devedores, os quais podem se endividar a partir de posições especulativas (quando não sabem de onde virão os recursos para pagar o principal do passivo) ou Ponzi (na ocasião de desconhcerem até a fonte de pagamento dos juros). Minsky explicita que nos momentos de liquidez a tendência ao endividamento é ainda maior, dado a facilidade de oferta de créditos a juros baixos e, por isso, o estímulo à contração de novos empréstimos, gerando, assim, uma situação de crescimento das obrigações e aumento de vulnerabilidade dos agentes envolvidos.

Toda essa argumentação pode ser ampliada para os empréstimos transfronteiriços. Para isso, é preciso, no entanto, complexificar a análise, inserindo quesitos como a taxa de câmbio e, no caso de países periféricos, o ‘risco país’ cobrado sobre os juros dos devedores dessas nações que não tem moeda forte. A Tese possui, como pano de fundo, esta extensão da perspectiva de Minsky (1986). Logo, o ponto de partida é distinto e irreconciliável com aquele apresentado nos modelos ortodoxos⁶, que partem da hipótese de concorrência perfeita, da possibilidade de existir um agente representativo (na medida em que não há hierarquia entre eles), de inexistência de incerteza e de mercados eficientes.

Em um mercado mundial, onde é possível se ofertar créditos interpaíses, é essencial considerar as hierarquias, de nações e moedas. Ao contrário do que diz a interpretação ortodoxa, a existência de diferenciais de juros entre-países não é momentânea e sua razão extrapola as argumentações ligadas aos ‘fatores de risco’ advindos dos maus fundamentos econômicos nacionais. A questão é mais ampla e profunda. A hierarquia monetária internacional, por si só, e independente dos indicadores domésticos, já exige dos países periféricos pagamentos de rentabilidades mais elevadas. Paralelamente, essas economias, por possuírem moedas sem conversibilidade no contexto global, são inerentemente instáveis e fadadas à condição de nações potencialmente vulneráveis.

Ou seja, a análise da vulnerabilidade externa envolve elementos que vão além

⁶ Aqueles que consideram a moeda exógena, não afetando motivos e decisões. Nestes modelos, o ‘lado real’ e o ‘lado financeiro’ encontram-se separados. A incerteza não é levada em consideração, ainda que incluam em seus estudos níveis calculáveis de risco. Fazem parte desta perspectiva os modelos ‘clássicos’, ‘novo clássicos’, ‘neo keynesianos’, e ‘novo keynesianos’.

compreensão presente na literatura *mainstream*. Esta, embora tenha se desenvolvido e apresente avanços nas suas investigações, exhibe respostas incompletas por não levar em consideração, pelo menos como deveria, as transformações financeiras ocorridas ao longo das décadas de 1980 e 1990, bem como as especificidades dos países periféricos ao núcleo do sistema capitalista moderno.

Esta Tese pretende se debruçar sobre os problemas da vulnerabilidade externa a partir de uma concepção diferente da tradicionalmente tratada pela ciência econômica. O intuito é o de evidenciar a relação inerente existente entre o desenvolvimento do sistema financeiro e o potencial de vulnerabilidade externa dos países. Destaca-se que alguns pontos da análise já fora levantado por vários trabalhos heterodoxos⁷. A ideia, todavia, é a de avançar na análise, apresentando os detalhes do processo, identificando quais são, especificamente, os capitais mais ‘problemáticos’ e mostrando que, mesmo investimentos financeiros tradicionalmente considerados mais estáveis, podem estar apresentando um perfil especulativo e colaborando, dessa maneira, para magnificar o potencial de vulnerabilidade. Essa é a grande contribuição deste trabalho à literatura existente: a análise intensa e minuciosa, até então não realizada, pelo menos no mesmo nível de detalhamento aqui trabalhado. Ainda que o trabalho seja, por vezes, enfadonho, ele é primordial para o entendimento da vulnerabilidade e para a construção de políticas econômicas adequadas à sua minimização.

A Tese parte da concepção de que as transformações ocorridas nas décadas de 1980 e 1990 colocam a necessidade de se trabalhar com um conceito de vulnerabilidade externa de uma forma distinta daquela que vigeu até o final do século XX. Isto porque as inovações financeiras que avançam a partir dos anos 1980 aumentam sobremaneira a participação dos mercados que transacionam títulos de dívida direta. Ou seja, crescem as operações com ‘*securities*’ (títulos), desenvolvendo, então, o chamado processo de securitização.

Os instrumentos financeiros negociados não são idênticos, apresentando, cada grupo, especificidades próprias. As ações, por exemplo, por ter a rentabilidade dependente do lucro da companhia, não definido *ex ante*, pode ser considerada uma aplicação mais instável, pelo menos quando comparada aos títulos de renda fixa. Mas, exatamente por isso, trazem consigo a possibilidade de ganhos especulativos maiores. Contudo, mesmo que diferenças como estas se façam presentes, a linha divisória entre ambas aplicações de portfólio (ações e títulos de renda fixa) é muito tênue. Para muitos investidores, embora a compra de ações nos mercados

⁷ Aqueles que consideram a moeda como um ativo, existindo uma intrínseca relação entre ‘lado real’ e ‘lado monetário’. A incerteza é constitutiva. Fazer parte deste grupo os modelos: ‘keynesiano original’, ‘pós keynesiano’, ‘marxista’, ‘kaleckiano’, ‘kaldoriano’ e ‘sraffiano’.

de capitais constitua uma aplicação alternativa à compra de títulos de renda fixa, é difícil separar a dinâmica dos dois fluxos. Todos são Investimentos em Carteira, os quais podem ser altamente flexíveis. Ademais, muitos dos ricos envolvidos em tais investimentos podem ser minimizados através da utilização do mercado de derivativos, que também se desenvolve ao longo dos anos 1980 e 1990.

A fronteira entre os investimentos financeiros é suave não apenas entre categorias de um mesmo fluxo, mas, inclusive, entre rubricas diferentes. Mesmo no caso dos Investimentos Diretos, dada sua definição e o processo operacional pelo qual ele se concretiza, não é trivial identificar facilmente quais destes capitais são mais estáveis e quais representam apenas compras acionárias com as mesmas características e ameaças dos fluxos de portfólio em ações.

Essas complexidades relativas à definição e operacionalização dos capitais em movimentações de *securities* e de operações com derivativos ocorrem simultaneamente ao aprofundamento da abertura comercial e financeira. Ora, neste cenário, define-se uma tripla determinação que não se fazia presente quando o intercâmbio entre países estava limitado: (i) maior flexibilização de entrada e saída de capitais; (ii) aumento nos volumes dos fluxos financeiros ingressantes; e (iii) maior dependência à fatores conjunturais na dinâmica dos recursos.

Desta forma, a presunção levantada na Tese é a de que a vulnerabilidade externa dos países, particularmente dos periféricos, é, atualmente, mais complexa do que fora em período anterior. Os fluxos financeiros de forma alguma podem ser desconsiderados, pelo contrário, a interpretação é a de serem eles os responsáveis primeiros pela edificação da vulnerabilidade externa sob a ótica monetário- financeira.

Assim sendo, a hipótese central da Tese segue o mesmo caminho de Corrêa (2006) e Corrêa *et alli* (2009) e considera que a Conta Financeira do Balanço de Pagamentos, e sobretudo seu perfil, importa para a análise da vulnerabilidade externa, principalmente dos países periféricos. Quanto maior o peso e o volume de capitais com viés de curto prazo⁸, maior a sensibilidade da economia nacional às condições adversas externas e, portanto, maior o potencial de vulnerabilidade externa.

Além desta hipótese central, a Tese possui três hipóteses secundárias (porém não menos importantes) que dela derivam. A primeira é a de que parte dos Investimentos Diretos também possuem dinâmica especulativa, muito próxima àquela verificada para os fluxos de

⁸ Investimento em Carteira em Títulos de Renda Fixa, Investimento em Carteira em Ações, Moedas e Depósitos e os Empréstimos de curtíssimo prazo.

portfólio em Ações e, desta maneira, também são influenciados por elementos ligados à lógica de operação dos mercados globais, podendo, assim, exacerbar o potencial de vulnerabilidade nacional. Outra hipótese derivada da primária é a de que o Balanço de Transações Correntes também reflete a vulnerabilidade, sendo que a mesma se faz sentida pela dinâmica da subconta Rendas de Investimentos. Por fim, a última hipótese secundária é a de que o Passivo Externo Líquido também deve ser levado em consideração na análise da vulnerabilidade externa; uma atenção especial deve ser dada ao seu perfil; assim como no caso da Conta Financeira do Balanço de Pagamentos, deve-se identificar a dinâmica e importância dos passivos com viés de curto prazo.

A partir destas hipóteses, o objetivo geral da Tese é avaliar o potencial de vulnerabilidade brasileiro relacionado à dinâmica financeira. Para tal, o trabalho está estruturado em quatro capítulos, além desta introdução e da conclusão. No capítulo primeiro efetua-se uma discussão teórica que retoma aspectos dos modelos ortodoxos e heterodoxos em torno de questões pertinentes ao estudo da vulnerabilidade externa. O intento é o de, primeiro, levantar como a literatura tradicional tem tratado o assunto; segundo, apontar a interpretação heterodoxa; e, terceiro, apresentar a compreensão deste próprio estudo. Desde já, é importante deixar claro que o propósito não é o de apresentar um olhar completamente novo sobre a temática. O objetivo é o de progredir em questões que já vem sendo colocadas dentro das investigações de cunho heterodoxo, buscando, para isso, alicerce teórico em Keynes (1936) e Minsky (1986).

O segundo capítulo realiza uma investigação mais geral em torno dos fluxos de capitais para os países periféricos. A finalidade é explicitar a ampla ligação existente entre o direcionamento de capitais internacionais para esses mercados e os ciclos de liquidez internacional. É mostrado que os influxos tendem a serem mais intensos nos momentos de elevada liquidez, particularmente em alguns subperíodos dentro deles, chamados *surtos de recursos*. Para tanto, o capítulo detecta a dinâmica dos ciclos e dos surtos liquidez entre 1990 e 2014, detalhando o direcionamento de recursos, especialmente a partir dos anos 2000. O objetivo é mostrar que os países periféricos, no geral, têm o movimento de sua Conta Financeira determinado preponderante por elementos exógenos, não sendo isso, portanto, uma característica apenas de casos particulares, como o Brasil.

Reveladas algumas características gerais a respeito da vulnerabilidade externa e de como ela, nos países periféricos, encontra-se relacionada e dependente de elementos externos, o trabalho parte para o estudo do caso brasileiro. Como a análise tem por escopo o aspecto monetário-financeiro, o foco da pesquisa volta-se ainda mais à investigação dos capitais

financeiros.

O terceiro capítulo faz um estudo minucioso em torno do Balanço de Pagamentos brasileiro e de seu Passivo Externo Líquido. Os dois são desagregados nas diferentes subcontas que o compõe a fim de identificar quais as categorias de capitais que mais impactam negativamente seus desempenhos. Uma breve análise também é realizada em torno da taxa de câmbio brasileira. A tentativa é a de apontar como ela tem se tornado atrelada à esfera financeira.

Por fim, o quarto capítulo faz um estudo aplicado em torno dos capitais financeiros. Inicialmente, na primeira parte do capítulo, realiza-se um exame estatístico o qual visa detectar os fluxos mais voláteis do Balanço de Pagamentos. Para isso, efetua-se uma análise da contribuição de cada fluxo na variância da Conta Financeira. Identificados esses fluxos, a segunda parte deste capítulo se destina à investigação da relação existente entre estes capitais e algumas variáveis selecionadas (índice VIX , taxa de juros norte-americana, DLSP/PIB, taxa de câmbio e juros internos). A finalidade é a de certificar, através de um modelo econométrico, quais são as principais variáveis determinantes dos fluxos de capitais, se as externas (VIX e juros internacional) , ou se as domésticas (DLSP/PIB, câmbio e juros nacional). O estudo é feito através da aplicação do Modelo Vetorial com Correção de Erros (VEC). Finalmente, a última parte do capítulo reserva-se à averiguação da ligação entre Investimentos Diretos e Investimentos em Carteira. Especificamente, a meta é confirmar, também através do modelo VEC, se parte dos Investimentos Diretos Participação no Capital apresenta semelhança e relação com a dinâmica dos Investimentos em Carteira em Ações. Em caso afirmativo, o que de fato ocorre, fica comprovado que mesmo as aplicações tradicionalmente atreladas a categorias mais estáveis de investimento possuem parte de sua performance atrelada à questões especulativas e podem, portanto, ampliar o potencial de vulnerabilidade nacional.

1. Vulnerabilidade Externa

Vulnerabilidade externa corresponde ao grau de afetação da economia doméstica de um país em decorrência de fenômenos externos; não controláveis pela nação. A vulnerabilidade externa é tão maior, quanto menor for a capacidade de resistência de determinada nação frente a fatores desestabilizadores exógenos. Em um mundo crescentemente globalizado com relativa mobilidade de capital entre os países, pensar nos efeitos do intercâmbio transfronteiriço é trabalho respeitável e indispensável para os fazedores de políticas nacionais. Sendo assim, o esforço desta pesquisa visa contribuir para o debate político-econômico nacional.

A vulnerabilidade externa pode ser analisada sob o ponto de vista comercial, produtivo-tecnológico ou monetário-financeiro. Embora seja tópico bastante trabalhado dentro da teoria econômica, geralmente os estudos debruçam sobre a esfera comercial. Esta pesquisa, entretanto, possui como foco a faceta monetário-financeira, avaliada segundo uma concepção divergente da tradicionalmente tratada pela literatura.

Particularmente, o objetivo deste capítulo é o de apresentar um arcabouço teórico sobre a temática, sendo o estudo focado sobre a vulnerabilidade externa de países periféricos, como é o caso do Brasil.

Para tanto, o capítulo é estruturado em duas grandes seções. A primeira dedica-se a anunciar a visão tradicional acerca da vulnerabilidade externa. Apesar da literatura *mainstream* apresentar avanços nas suas explicações para crises monetário-financeiras, todas interpretações as justificam como resultado de falhas econômicas nacionais. As causas específicas são as mais variadas: i- políticas macroeconômicas insustentáveis; ii- presença de risco moral; iii- falhas de mercado; iv- detalhes institucionais (tais como a moeda de denominação dos contratos); v- incapacidade dos países não desenvolvidos contraírem empréstimos em moeda doméstica; vi- falta de confiança dos investidores internacionais em relação ao país e sua moeda; vii- descasamento de moedas entre ativos e passivos nacionais, viii- insuficiência de reservas, entre outros. Ao corrigir essas imperfeições, o país atrairia mais capitais externos, a volatilidade dos fluxos financeiros reduziria e a nação superaria sua vulnerabilidade externa.

Completamente diferente desta interpretação é a leitura heterodoxa, exposta na segunda seção. Ela compreende que os países periféricos não são capazes de superar a vulnerabilidade; o fato de possuírem moedas periféricas já os colocam em uma condição

inerentemente instável. Outra diferença fundamental em relação aos estudos tradicionais ocorre no tocante ao elemento apontado como o propulsor da vulnerabilidade. Dentro da justificação heterodoxa o grau de vulnerabilidade externa está estreitamente ligado à participação dos capitais financeiros, e não aos fundamentos macroeconômicos. Mesmo que possuam bons indicadores nacionais, países não desenvolvidos com alta participação de investimentos financeiros dispõem de amplo potencial fragilidade.

O estudo da vulnerabilidade sob a perspectiva heterodoxa foi subdividida em três partes. Primeiramente realiza-se uma revisão de alguns pontos de Jonh Maynard Keynes Hyman Minsky pertinentes ao estudo da questão. Posteriormente, são apresentados alguns trabalhos heterodoxos relacionados ao tema. Por fim, manifesta-se a concepção do presente trabalho em torno da vulnerabilidade externa. Aqui, o propósito é entender os efeitos da vulnerabilidade a partir de 3 prismas: i- Balanço de Pagamentos nacional (BP), ii- Passivo Externo Líquido (PEL) e iii- taxa de câmbio (TC).

1.1. Vulnerabilidade Externa: a visão tradicional

O intuito desta seção é o de traçar as principais linhas que esboçam o pensamento da teoria tradicional acerca da vulnerabilidade externa dos diversos países. O termo teoria tradicional é aqui empregado para designar o conjunto de teóricos e/ou teorias que analisam o grau de vulnerabilidade externa de um país a partir de seus fundamentos macroeconômicos e/ou incapacidade de contrair empréstimos em moeda doméstica.

Este trabalho não tem a audácia de apresentar todos os teóricos que poderiam ser enquadrados dentro do grupo. O objetivo é simplesmente anunciar alguns dos expoentes que permitem o entendimento do pensamento e do argumento daqueles que se enquadram na visão tradicional de vulnerabilidade externa.

Dentro da literatura mais convencional, os principais estudos sobre o tema ganham destaque sobretudo a partir do final da década de 1970, quando os desequilíbrios enfrentados pelos mercados financeiros no período pós Bretton-Woods incita explicações para tais acontecimentos.

Um dos trabalhos pioneiros na análise da vulnerabilidade externa ligado à visão tradicional é o de Krugman (1979). Para este autor, a ocorrência de crises no Balanço de Pagamentos ocorre quando há implementação de políticas macroeconômicas insustentáveis, capazes de forçar o país ao abandono de um regime cambial fixo. A manutenção de políticas não sustentáveis como, por exemplo, déficits fiscais, levariam os investidores a reestruturarem

seus portfólios, diminuindo suas aplicações na moeda do país em questão. Isso se tornaria ainda mais intenso no período posterior quando instauraria, de fato, um ataque especulativo contra a moeda nacional e o governo se encontraria compelido a permitir a desvalorização monetária⁹. Um ponto adicional a destacar é o de que Krugman (1979) admite apenas um tipo de incerteza, a saber, o conhecimento incompleto por parte dos investidores em relação a quanto de suas reservas o governo está disposto gastar para defender sua taxa de câmbio.

O trabalho de Krugman (1979) teve um papel bastante influente até o início da década de 1990. Mas, a partir de então, o ataque especulativo sofrido pelos países da Europa em 1992-1993 exacerba os limites do seu modelo, dado sua incapacidade de explicar o colapso cambial que acontecia naquele momento.

Em meio aos novos trabalhos que surgem, destacam-se os de Obstfeld, tanto o de 1994, quanto o de 1996. No estudo de 1994, Obstfeld argumenta que o acesso dos países europeus aos mercados de capitais mundiais levanta questões para além da simples análise das reservas internacionais, como propunha Krugman (1979). Quando se reconhece que governos podem tomar reservas emprestadas e fazer outras opções políticas em face a uma crise, o nível de reservas adequadas representa uma preocupação bem menor do que possuía na década de 1970 (OBSTFELD, 1994, p.2).

Uma das críticas de Obstfeld (1994) à Krugman (1979) é o fato deste último não levar em conta as respostas do comportamento do governo ao mercado. Na tentativa de suprir esta deficiência, ele apresenta modelos em que crises e seus reordenamentos resultam da interação de agentes econômicos privados racionais e um governo que persegue objetivos políticos bem definidos. Ademais, Obstfeld (1994) também afirma que Krugman (1979) orienta muito pouco no que diz respeito aos elementos geradores de crise. A importância dos bons fundamentos macroeconômicos na prevenção de possíveis vulnerabilidades, é ainda mais explícito em Obstfeld (1994) do que em Krugman (1979).

É verdade que em seu trabalho de 1996, Obstfeld afirma que a piora dos fundamentos macroeconômicos não é condição inexorável à consolidação de um ataque especulativo, mas, mesmo assim, eles permanecem sendo fatores importantes para a sua emergência. Em relação ao último estudo mencionado, o de 1996, a maior novidade é o detalhamento daquilo que se convencionou chamar de crises com características auto-realizáveis. Nestas, os agentes privados racionais, conhecedores das possibilidades do governo, têm a oportunidade de criar

⁹ Apesar de apontar alguns diferentes caminhos que o governo poderia usar para defender a paridade da taxa de câmbio (como intervenções no mercado aberto e operações diretas com ativos externos), Krugman (1979) foca a análise apenas no instrumento Reservas Cambiais.

expectativas de desvalorização e fazer com que elas aconteçam; ou seja, eles podem criar prognósticos auto-realizáveis.

Mas, em 1997, mais uma vez, a realidade dos fatos questiona algumas argumentações teóricas. Desta vez, são os acontecimentos no continente asiático os responsáveis por estremecer os pilares da visão tradicional de vulnerabilidade externa. Afinal, os países orientais afetados não apresentavam problemas em seus fundamentos macroeconômicos no contexto pré-crise. Os governos da região encontravam-se com relativo equilíbrio fiscal, não estavam envolvidos em tomadas de créditos irresponsáveis, não haviam feito nenhuma expansão monetária exagerada; enfim, as razões convencionais de abandono de uma taxa de câmbio fixa não existiam. Ainda, embora tivessem registrado redução nas taxas de crescimento em 1996, as vítimas asiáticas não apresentavam níveis substanciais de desemprego no início da crise. Neste contexto, os economistas adeptos da argumentação mais tradicional novamente se encontram na situação de desenvolverem uma teoria capaz de explicar os fenômenos ocorridos.

O próprio Krugman é um pensadores a reconhecer que as justificativas antes defendidas já não explicavam mais a realidade. Em seu estudo de 1998 ele tenta estruturar uma ‘nova’ fundamentação teórica e argumenta que a crise asiática só pode ser compreendida pela associação entre risco moral (*moral hazard*) e bolha no mercado de ativos. De maneira mais específica, para Krugman (1998), o problema na Ásia começa quando os intermediários financeiros, expostos ao risco moral, colaboram para a emergência de inflação no preço dos ativos. Esta, por sua vez, maquia a condição dos intermediários financeiros, fazendo-a parecer mais sólida do que realmente é. Para o autor, o problema é agravado por outras falhas de mercado, sobretudo pelo comportamento de manada assumido pelos investidores estrangeiros.

Além de Krugman (1998), outro trabalho dedicado a explicar a questão da vulnerabilidade no contexto pós-crise asiática é o de McKinnon e Pill (1998). A hipótese é que detalhes institucionais, como as moedas de denominação dos contratos, podem influenciar o grau de vulnerabilidade dos países. Os autores levantam a presunção de que intermediários financeiros conseguem especular em posições cambiais abertas, aptas a trazerem consequências danosas para as economias. Assim, no caso do sistema financeiro, uma política de *laissez faire* completa não se faz pertinente. Porém, a possibilidade de regulação e supervisão que McKinnon e Pill (1998) admitem é simplesmente aquela destinada minimizar as fraquezas institucionais e, desta maneira, controlar o problema do risco moral. Para eles, as medidas liberais propugnadas pelo Consenso de Washington nos anos 1990 não são um problema em si. A única ressalva dos autores é a de que elas deveriam ser precedidas

por investimentos em infraestrutura institucional, os quais muitas vezes não se fizeram presentes.

Em meados dos anos 2000, um estudo a chamar muita atenção é o de Eichengreen *et al.* (2003). Um dos elementos responsáveis por esta proeminência é o fato dos autores enfatizarem (mesmo não sendo os pioneiros nisso) que economias emergentes possuem características particulares, responsáveis por exacerbar seus níveis de vulnerabilidade. No caso específico deste trabalho, o que Eichengreen *et al.* (2003) aponta é a incapacidade dos mercados emergentes contraírem empréstimos no exterior em moeda doméstica; seu ‘pecado original’¹⁰. Nessa pesquisa, isto está estreitamente relacionado aos custos de transação presentes na estrutura e operação dos sistemas financeiros internacionais. Os autores afirmam que a diversificação dos portfólios apresenta retornos decrescentes. Para eles, os custos significativos em administrar um *pool* com muitas moedas faz com que o portfólio ótimo possua um número finito delas. Mas, ainda que considerem os custos de transação como os principais responsáveis pelo ‘pecado original’ das economias emergentes; admitem que políticas nacionais e instituições fortes também sejam fatores explicativos de parte da questão.

Para Caballero, *et al.* (2004) o ‘pecado original’, sozinho, não constitui uma objeção. O problema para mercados emergentes como os latino-americanos é a falta de confiança dos investidores internacionais em relação ao país e sua moeda; o que denominam, respectivamente, *country-trust* e *currency-trust*. Ao corrigir estes dois tipos de confiança, as economias são capazes de superar a vulnerabilidade externa, e, conseqüentemente, os problemas de paradas súbitas nos fluxos de capitais. Para resolver o revés de falta de confiança na moeda (*currency-trust*) propõem duas facetas; de um lado é preciso desenvolver políticas macroeconômicas sensatas e apresentar um histórico de inflação sólido; de outro lado, faz-se necessário fortalecer o mercado de títulos domésticos, sobretudo através do estímulo ao mercado de derivativos em moeda nacional. Já a melhora no grau de confiança em relação ao país (*country-trust*) é alcançada quando a nação apresenta um sistema bancário sólido e um histórico livre de *defaults* soberanos.

Outro trabalho a ganhar destaque em 2004 é o livro de Goldstein e Turner. Neste, a vulnerabilidade externa dos mercados emergentes está intimamente conectada à composição monetária divergente entre ativos e passivos dos agentes e/ou instituições de determinado

¹⁰ A expressão ‘pecado original’ já havia sido empregada e definida por Eichengreen e Hausmann em trabalho precedente. Nas palavras desses autores, “Original sin ... is a situation in which the domestic currency cannot be used to borrow abroad or to borrow long term, even domestically. In the presence of this incompleteness, financial fragility is unavoidable because all domestic investments will have either a currency mismatch (projects that generate pesos will be financed with dollars) or a maturity mismatch (long-term projects will be financed with short-term loans)” (EICHENGREEN; HAUSMANN, 1999, p.3).

país; ou seja, está ligada ao descasamento de moedas – em inglês, *currency mismatch*. Assim sendo, quanto maior a sensibilidade do valor do patrimônio líquido e da receita líquida à variação cambial, maior é o descasamento de moedas e consequentemente a vulnerabilidade. A fim de explicarem a origem desta incompatibilidade monetária, os autores apontam justificativas semelhantes às mencionadas anteriormente; apresentando como responsáveis a fraqueza das políticas e instituições domésticas. Na medida em que indicam causas nacionais, essas debilidades podem ser superadas. Algumas das recomendações para que as diversas economias tenham êxito nesta conquista são: i- adoção de uma política de taxa de câmbio flutuante administrada; ii- regime de metas de inflação; iii- revisão das políticas de endividamento nacionais; iv- gestão das reservas; desenvolvimento do mercado de títulos nacionais; e v- redução das barreiras à entrada de bancos estrangeiros.

Calvo e Talvi (2005), desejando explicar as crises financeiras nos mercados emergentes do final dos anos 1990 e início dos anos 2000¹¹, incluem um fator relativamente escasso dentro da visão tradicional de vulnerabilidade: a importância de fatores externos às economias. Esta inserção permanece no trabalho de Calvo *et al.* (2006). Neste, chegam a citar que turbulências nos mercados de capitais globais são questões meritórias de crédito na investigação da vulnerabilidade externa de determinada nação. No entanto, mesmo que o choque inicial seja, em princípio, externo à economia; afirmam que a parada súbita nos fluxos de capitais em direção a mesma continua dependendo, em última instância, de fatores nacionais. A relevância dos elementos internos está ainda mais explícita em Calvo (2007). Portanto, apesar de Calvo inserir os fatores exógenos em seus estudos de vulnerabilidade, o exame de seus trabalhos mostra que as causas domésticas vão, crescentemente, resgatando seu poder de explicação.

A importância das políticas nacionais também acompanha a pesquisa de Burger e Warnock (2006). Para esses estudiosos, países com melhor desempenho na inflação histórica têm mercados de títulos em moeda doméstica mais avançados e dependem menos de títulos denominados em moeda externa. Além disso, afirmam que a presença de leis que beneficiem os credores é igualmente relevante; pois regras legais fortes também estão associadas a mercados de títulos nacionais mais desenvolvidos e maiores direitos aos credores estimulam a emissão de dívida em moeda doméstica. Neste sentido, declaram que a expressão ‘pecado original’, por dar a impressão de que os mercados emergentes não podem superar os problemas por eles próprios, seria errônea. Para Burger e Warnock (2006), as economias

¹¹ Ásia (1997), Rússia (1998), Brasil (1999), Turquia e Argentina (2001/2002).

emergentes não são inerentemente dependentes de dívidas denominadas em moeda externa. Em vez disso, através da melhoria da performance política e do fortalecimento de suas instituições elas podem desenvolver os mercados de títulos em moeda nacional, reduzindo o descasamento de moedas (*currency mismatch*) e diminuindo a probabilidade de crises futuras.

Em 2008, a crise iniciada no mercado de hipotecas *Subprime* norte-americano se aprofunda e atinge os mercados emergentes, mostrando, mais uma vez, que a questão da vulnerabilidade externa engloba elementos para além dos fatores conjunturais domésticos. Neste ínterim, obviamente, os adeptos de uma visão mais tradicional ou, se preferir, do *mainstream*, se encontram, novamente, diante da necessidade de oferecerem justificativas capazes de explicar a performance da economia real.

No próprio ano de 2008, apesar de não tratarem das particularidades da turbulência financeira presente naquele momento, dois trabalhos de Reinhart e Rogoff ganham destaque. O primeiro deles, publicado em março, ressalta que os *defaults* em série são um fenômeno histórico universal e geralmente ocorrem quando países passam de mercados emergentes à desenvolvidos. Todavia, o fato dessas ocorrências serem espaçadas por anos, ou até mesmo décadas, dão a impressão errônea de “desta vez ser diferente”¹². Para Reinhart e Rogoff (2008a), um dos exemplos mais representativos da equivocada tendência a pensar que “desta vez é diferente” é a afirmação de que a maior participação da dívida doméstica, vis a vis a externa, é característica recente nas nações emergentes. Em artigo publicado no mês seguinte, eles concentram em mostrar que a dívida interna sempre representou quantia significativa no total dívida pública; mas a ausência de dados em trabalhos empíricos consolidou à noção errada de ser uma característica proeminente no início dos anos 2000 (REINHART; ROGOFF, 2008b). Além disso, outro resultado, particularmente do primeiro trabalho, é que quando choques emanam de países centrais existe a possibilidade de transformarem-se em crises financeiras mundiais; dessa forma, a crise *Subprime* seria, na opinião dos autores, prova da robustez de seus argumentos.

No ano seguinte, em 2009, Rose e Spiegel também ganham relevância com a publicação de dois trabalhos. Porém, diferentemente de Reinhart e Rogoff (2008a e 2008b) que traçam um panorama histórico geral para tentar compreender as crises financeiras; Rose e Spiegel concentram sua análise sobre a crise de 2008, mas especificamente sobre o estudo de suas causas e consequências. O intuito é o de investigar a viabilidade dos modelos de crise financeira na prática, sobretudo no que diz respeito à efetividade de potenciais indicadores

¹² Esta expressão é uma alusão ao próprio título do artigo: “This Time is Different: a panoramic view of eight centuries of financial crises”.

antecedentes de crises (conhecidos na literatura internacional pela expressão ‘*Early Warning Systems*’). No primeiro estudo, 2009a, examinam apenas causas nacionais, colocando como variáveis explicativas categorias como: políticas macroeconômicas; características institucionais e geográficas; reservas internacionais; valorização no preço dos ativos no mercado imobiliário; e condições financeiras. Na segunda pesquisa, 2009b, Rose e Spiegel incluem elementos que podem representar o efeito contágio de transmissão da crise entre os países. Neste segundo trabalho concentram-se principalmente nos países que consideram mais expostos aos Estados Unidos – aqueles que detêm grandes proporções de títulos americanos e/ou que dependem fortemente das exportações para aquele mercado. No entanto, em nenhum dos dois trabalhos os autores encontram preditores estatisticamente robustos, deixando-os céticos em relação à precisão de indicadores antecedentes de crises potenciais.

Os trabalhos de Frankel e Saravelos (2010 e 2012) seguem a mesma linha de Rose e Spiegel (2009a 2009b), isto é, de trabalhar com possíveis indicadores antecedentes de crises financeiras capazes de configurarem-se como apontadores do grau de vulnerabilidade externa dos países. A metodologia usada para encontrar quais seriam os melhores indicadores é a de estudar a literatura precedente, a qual, no geral, destaca o papel das reservas do banco central e os movimentos passados da taxa de câmbio real. Frankel e Saravelos (2010 e 2012) continuam a partilhar desta mesma visão; desse modo, a queda das reservas internacionais e/ou a sobrevalorização do câmbio real são os melhores elementos representativos da elevação da vulnerabilidade externa. Na avaliação dos autores, esses dois indicadores – reservas e câmbio – são aptos a explicar inclusive a crise de 2008/2009. Ademais, eles alegam que o fato de encontrarem resultados ‘mais fortes’ comparativamente aos de Rose e Spiegel (2009a e 2009b) deve-se ao fato de eles incluírem no estudo dados posteriores.

Em dezembro de 2012, em *Working Paper* da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), Middlebrook apresenta um estudo mais ‘abrangente’ ao tentar construir um novo consenso de vulnerabilidade. Em um contexto *ex-post* à eclosão da crise de *Subprime* e à da zona do Euro, ele admite a inegabilidade da volatilidade dos mercados financeiros globais, bem como algumas possíveis consequências trazidas por esta dinâmica. Assim sendo, ressalta que cabe aos ‘mercados frágeis’, termo usado pelo autor para se referir aos países não desenvolvidos, implementarem medidas eficientes, habilitadas a minimizar os riscos inerentes à economia contemporânea. Quais seriam essas medidas? Reformas liberais capazes de otimizar a capacidade política, institucional e fiscal das diversas nações. Não deixa explícito exatamente o conjunto e a sequência de medidas, pois considera que deve ser levado em conta as particularidades estruturais e institucionais de cada ‘estado

frágil'. Um ponto a destacar é que Middlebrook (2012) chega a reconhecer que quanto maior a dependência em relação a fatores exógenos, maior o risco potencial de exposição a choques externos. No entanto, o argumento predominante no texto é o de que não se deve tornar preponderante os fatores negativos do liberalismo, pois este tem a capacidade de oferecer ganhos importantes aos países como, por exemplo, maior eficiência na alocação do capital, elevação do ritmo de crescimento e acúmulo de poupanças fiscais. Elementos como a expansão do Investimento Direto Estrangeiro e elevação da liberalização financeira/comercial, seriam essenciais para poder usufruir destes benefícios e reduzir a vulnerabilidade dos países não desenvolvidos. Apesar das semelhanças de seus argumentos com a versão clássica do liberalismo, afirma que não está a reanunciando; declara que defende uma versão modificada, algo que estaria mais próximo daquilo que poderia ser considerado uma versão expandida do Pós-Consenso de Washington.

1.2. Vulnerabilidade Externa: uma abordagem heterodoxa

Esta seção tem por objetivo apresentar a visão de vulnerabilidade externa por uma concepção heterodoxa, isto é, a partir de uma visão distinta daquela considerada mais tradicional dentro da teoria econômica. Todavia, antes de expor propriamente a análise da vulnerabilidade, há uma breve subseção cujo propósito é o de indicar alguns elementos ressaltados por John Maynard Keynes e Hyman Philip Minsky que ajudam na sua compreensão.

1.2.1. Célere revisão de alguns pontos de Keynes e Minsky pertinentes ao estudo da vulnerabilidade externa

O ponto inicial a destacar de maior relevância envolve justamente um dos elementos centrais na distinção entre estudos de cunho heterodoxo e os de viés mais ortodoxo. Ainda que de maneira bastante rudimentar, uma das formas primárias de discernir essas duas 'vertentes' dentro da teoria econômica é pela aceitação ou rejeição da hipótese de neutralidade da moeda e, portanto, da Teoria Quantitativa da Moeda. De maneira simplificada, pode-se dizer que a moeda é considerada neutra se uma elevação no estoque monetário gera um aumento proporcional nos preços e não afeta a economia real. Economistas ligados à uma visão mais tradicional, como os expostos na seção anterior,

geralmente aceitam esta premissa; enquanto os pertencentes à linha heterodoxa, a critica veementemente por não levar em conta a questão da especulação.

John Maynard Keynes, juntamente com Karl Heinrich Marx, constituem as duas maiores referências dentro dessa crítica. No caso de Keynes, autor que simboliza o alicerce base do presente trabalho, a capacidade da moeda em afetar a economia real já é ressaltada e discutida desde ‘*A Tract on Monetary Reform*’ – obra publicada em 1923. Mesmo que de forma simples, quando comparada a seus trabalhos posteriores, Keynes (1923) afirma que a alteração no valor da moeda, isto é, no nível de preços, gera consequências importantes para a sociedade, por incidir de maneira desigual os membros e/ou grupos que a compõem. No caso específico desta obra, ele analisa esses impactos através do estudo dos efeitos causados tanto por um processo inflacionário como por um deflacionário. Embora admita que os dois casos sejam danosos, salienta que a economia é atingida de forma diferente por cada um deles. Enquanto a inflação afeta diretamente a *distribuição* da riqueza, de maneira a beneficiar os empresários e prejudicar os investidores; a deflação influencia a *produção* de riqueza pelo caminho inverso¹³, dado que o processo de produção tende a ser inibido quando há expectativa de redução no nível geral de preços.

Em ‘*A Treatise on Money*’ – trabalho de Keynes publicado em 1930 – a moeda, bem como suas influências sobre o sistema econômico, é estudada de forma ainda mais primorosa. Como o próprio autor destaca, o objetivo é o de construir tanto uma ‘Teoria Pura da Moeda’ (propósito do volume I do livro) quanto o emprego desta Teoria (intuito do volume II). Para tanto, Keynes faz uma investigação criteriosa, analisando detalhadamente as diferentes classificações da moeda¹⁴ e suas diversas formas¹⁵ para, posteriormente, no livro II, ter as ferramentas necessárias ao estudo de questões como investimento, poupança e ciclos de crédito. No caso deste último, Keynes discute suas causas monetárias, argumentando que depressões estão associadas à insuficiência dos investimentos perante as poupanças desejadas pela sociedade. Também alega que, uma vez iniciada, a contração econômica não pode ser evitada com as normas tradicionais de política monetária à disposição dos bancos centrais; fortes intervenções no mercado aberto, por exemplo, podem ser benéficas.

Apesar destas questões já serem discutidas em ‘*A Treatise on Money*’, é em sua principal obra, ‘*The General Theory of Employment, Interest and Money*’, de 1936, que seus argumentos encontram-se mais amadurecidos e melhor estruturados. Além de delinear sua

¹³ Beneficia os investidores e prejudica a classe dos empresários.

¹⁴ Moeda de conta, bancária e representativa.

¹⁵ Moeda mercadoria, decreto e administrada.

própria teoria em relação às questões de emprego, juro e moeda, Keynes a faz contrastando com os argumentos da teoria clássica na qual ele mesmo foi formado. Agora a meta de Keynes em relação à moeda já não é mais discutir suas diversas classificações e formas, mas sim destacar a importância que ela exerce dentro de qualquer economia, a começar por se configurar como um dos elementos explicativos da taxa monetária de juros, variável-chave dentro de qualquer nação¹⁶.

Ao discutir a teoria geral da taxa de juros, Keynes afirma que a mesma não pode ser vista como um rendimento da poupança ou da espera para tal, como muitos defendem. Quando alguém acumula reservas na forma de dinheiro líquido não obtém juros, embora economize tanto quanto antes. Assim, a melhor forma de definir a taxa de juros é caracterizá-la como sendo a recompensa pela renúncia à liquidez por certo período de tempo. Ademais, é justamente a interação que existe entre: i- o desejo de manter moeda na forma líquida e ii- a quantidade de moeda disponível, os responsáveis por determinar o montante alcançado pela taxa de juros. Nas palavras do próprio autor:

“... the mere definition of the rate of interest tells us in so many words that the rate of interest is the reward of parting with liquidity for a specified period. For the rate of interest is, in itself, nothing more than the inverse proportion between a sum of money and what can be obtained for parting with control over the money in exchange for a debt for a stated period of time. ... The rate of interest is the “price” which equilibrates the desire to hold wealth in the form of cash with the available quantity of cash” (KEYNES, 1936, p. 108).

Ao introduzir a moeda como uma das variáveis explicativas da taxa de juros, Keynes a inclui em um nexos causal. Quanto *maior* a preferência pela liquidez e/ou a *menor* a quantidade de moeda disponível, *mais elevada* tende ser a taxa de juros, e vice-versa. Todavia, deve-se ressaltar que a relação não é tão simples quanto parece. Por exemplo, embora seja de esperar que, *ceteris paribus*, um aumento na quantidade de moeda reduza a taxa de juros, isto não acontecerá se a preferência do público pela liquidez aumentar mais que a quantidade de moeda.

Para além da questão monetária, outro ponto explicitado por Keynes de fundamental importância na análise da vulnerabilidade externa é o elemento incerteza. Ao tratar da discussão acerca do estado de expectativas a longo prazo¹⁷, salienta que prognósticos futuros se baseiam em estimativas subjetivas. Não quer isso dizer que tudo dependa de uma

¹⁶ Embora um dos elementos centrais do argumento de Keynes para a relevância da moeda seja o fato de ela influenciar os juros, é errado supor que as variações esperadas da primeira atuam diretamente sobre os segundos. O impacto acontece por intermédio da eficiência marginal de determinado bem de capital. Os preços dos bens *existentes* sempre se ajustarão às mudanças nas expectativas concernentes ao valor esperado da moeda (Keynes, 1936, p. 92).

¹⁷ Especialmente no capítulo 12 de ‘A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda’.

psicologia irracional, mas apenas que decisões com relação ao futuro não podem depender estritamente de expectativas matemáticas (KEYNES, 1936, p. 105). Assim sendo, a concepção de incerteza nos termos aqui considerados representa algo diverso do conceito usual de risco, calcado meramente em cálculos de probabilidades. Ela é resultado da necessidade de ter lidar com futuro, o qual é, por sua própria natureza, conjuntural.

Um terceiro elemento de relevância primordial para o entendimento do conceito de vulnerabilidade externa é o componente instabilidade econômica. Embora Keynes já ressalte sua presença, é Hyman Minsky, um dos principais expoentes dentro da literatura pós-Keynesiada, quem vai debruçar profundamente sobre esta questão. Minsky explicita que instabilidade é algo natural e inerente à economia capitalista moderna; longe de ser um fenômeno com causas externas ou resultado da incompetência dos *policymakers* é, ao contrário, um fenômeno endógeno, fruto do funcionamento de operações internas à economia. Neste sentido, períodos de estabilidade são apenas transitórios; de tempos em tempos momentos de turbulência se farão presentes.

A principal obra de Hyman Minsky, *Stabilizing an Unstable Economy*, de 1986, tem como intuito central tanto entender os elementos que exacerbam a instabilidade quanto propor medidas que minimizam a sua perpetuação. No que tange ao primeiro aspecto, mostra que são os investimentos financeiros os responsáveis mais importantes pela presença e/ou elevação da instabilidade econômica. Dessa maneira, à medida que aumenta a participação dos mesmos, o potencial de instabilidade é acrescido.

Minsky (1986) também aponta que foi a partir dos anos posteriores à II Guerra Mundial, sobretudo depois da década de 1960, que as inovações financeiras se fizeram presentes de forma mais profunda. Desde então, novos instrumentos financeiros têm sido desenvolvidos na tentativa de dar maior flexibilidade de alocação a ativos e/ou passivos nos balancetes das unidades econômicas. Mas se por um lado contribuem para aumentar a liquidez da economia, por outro, tornam o sistema mais vulnerável à perturbações. Na amplitude macro, o grau de fragilidade da estrutura econômica tem se tornado cada vez maior.

A propagação de um sistema com nível de fragilidade crescente está associada ao fato de as inovações financeiras, bem como a flexibilização dos balancetes por elas provocadas, terem favorecido o desenvolvimento das categorias de financiamento especulativas e *Ponzi*. Isto é, tornou-se mais fácil elaborar fluxos de caixa superiores às receitas esperadas dos rendimentos, de modo a ser necessário rolar (caso das finanças especulativas) ou mesmo aumentar (situação das finanças *Ponzi*) a dívida para atender as necessidades do Balanço de Pagamentos (MINSKY, 1986, p. 226). Isso não quer dizer que desaparece a categoria de

financiamento *hedge*, presente quando a expectativa de recebimentos é maior que os compromissos de pagamentos. O que se quer chamar atenção é para o fato de que a estrutura da economia capitalista contemporânea eleva a capacidade de desenvolvimento das finanças especulativas e *Ponzi*, diminuindo, assim, as margens de segurança da economia e, conseqüentemente, aumentando o potencial de fragilidade do sistema.

Os elementos causadores das crises são gerados dentro dos próprios períodos de crescimento, quando o maior apetite ao risco e a elevação do endividamento, característicos desses momentos, aumentam a participação das categorias de financiamento mais arriscadas¹⁸. Ou seja, as incoerências são geradas endogenamente, pela própria complexidade e sofisticação das finanças modernas, permissoras da transformação de períodos de relativa tranquilidade em momentos com predomínio de movimentos especulativos. Pode-se dizer, deste modo, que são as próprias fases de crescimento as responsáveis por edificar as forças desequilibradoras responsáveis pela emergência de estruturas financeiras instáveis e frágeis (MINSKY, 1986).

Todavia, apesar de as forças propulsoras da instabilidade estarem contidas dentro da própria estabilidade, elas não precisam, e nem devem, ser plenamente realizadas. É exatamente por isso que, como dito acima, o segundo objetivo da principal obra de Minsky centra-se em torno da indicação de medidas capazes de minimizar a desordem. No caso específico de sua principal obra, *Stabilizing an Unstable Economy*, ele chama atenção particularmente para a importância de dois aspectos: *Big Government* e empréstador de última instância. A relevância do primeiro ocorre por ter as intervenções governamentais a capacidade de estabilizar o produto, emprego e lucro através de déficits. Já o segundo tem sua pertinência devido ao fato de a atuação como empréstador de última instância dos bancos centrais permitirem a estabilização do mercado financeiro e do valor dos ativos. Neste sentido, é fundamental a comparência destas duas políticas econômicas capazes de cercear os danos trazidos nos momentos de turbulência.

1.2.2. Contribuições heterodoxas

A seguir são apresentados alguns autores heterodoxos que tratam direta ou indiretamente da questão da vulnerabilidade externa. Assim como na seção que se dedicou à visão tradicional de vulnerabilidade, não se pretende aqui mencionar um rol completo dos

¹⁸ Especulativas e Ponzi.

estudos. O intuito continua sendo apontar alguns trabalhos, meritórios de atenção pela interferência de suas investigações no universo acadêmico e nas esferas ligadas à política econômica.

Um estudo a chamar atenção ainda na década de 1980 é o de Diaz-Alejandro (1985). Apesar de indicar a extravagância fiscal como uma possível fonte de perturbações, esclarece que um orçamento equilibrado não é capaz de prevenir crises financeiras e turbulências macroeconômicas. Ao estudar alguns países latino-americanos que implementaram reformas na intenção de por fim à “repressão financeira”¹⁹, os resultados mostram que o desenvolvimento de qualquer sistema financeiro traz consigo imperfeições intrínsecas como, por exemplo, a capacidade de gerar turbulências; sendo isso possível mesmo em condições de orçamentos equilibrados.

A partir dos anos 1990, os processos de liberalização externa e desregulamentação financeira aprofundam-se significativamente, inclusive entre os mercados emergentes. Isso leva vários estudiosos a analisarem mais de perto tanto os argumentos usados por seus defensores quanto os reais efeitos de sua implementação. Singh (1993) representa um desses autores. Inicia seu trabalho evidenciando o desenvolvimento do setor financeiro nas nações periféricas e o consequente crescimento do mercado acionário nessas regiões. Posteriormente, relembra algumas supostas contribuições positivas desse processo apontadas pela teoria neoclássica²⁰. Por fim, investiga os resultados efetivos trazidos pelo crescimento da financeirização. Aqui, ao contrário do que diz a teoria tradicional, encontra-se que o desenvolvimento do mercado de capitais não gera consequências favoráveis. Aliás, os resultados sugerem o predomínio de prejuízos, e não benefícios. Os supostos bons efeitos do desenvolvimento dos mercados financeiros, na prática, não acontecem.

Grabel (1995) dedica-se à construir medidas de volatilidade do mercado acionário para países em desenvolvimento. Demonstra que após a implementação da liberalização financeira, a volatilidade dos mercados não diminui, como prevê a hipótese da teoria neoclássica. Na verdade, acontece exatamente o oposto, isto é, a volatilidade aumenta. Inverso à argumentação dos trabalhos alicerçados na visão tradicional²¹, economias que implementam abertura financeira têm sua poupança reduzida, o crescimento desapontado e a fragilidade financeira acrescida; com maior probabilidades de instabilidades e crises. Ademais, Grabel (1995) também menciona os efeitos prejudiciais de choques externos (como

¹⁹ Como o próprio autor fala, o termo repressão financeira foi empregado nos termos de Ronald McKinnon (1980), por isso o uso das aspas.

²⁰ Como crescimento da poupança e alocação mais eficiente dos investimentos.

²¹ Como os de McKinnon (1973) e Shaw (1973).

o aumento dos juros internacionais), capazes de gerar venda súbita e inesperada dos papéis das economias não desenvolvidas.

Em 1996 Grabel realiza mais um estudo, sendo, agora, o foco da análise deslocado particularmente para os Investimentos em Carteira. Os mercados emergentes, sem participação de fluxos de portfólio até a década de 1980, começam os anos 1990 com uma taxa de crescimento altíssima sobre os mesmos. A finalidade de Grabel (1996) é apresentar as contradições inerentes às estratégias de desenvolvimento econômico baseadas na referida categoria de influxo. Entre as incoerências imanentes, o autor evidencia aprofundamento de duas adversidades: i- restrição da autonomia da política econômica e ii- crescimento do potencial de risco; sendo esses dois percalços reforçados mutuamente. O artigo finaliza ressaltando a necessidade de uma gestão agressiva sobre os Investimentos em Carteira expondo, inclusive, algumas medidas para este fim.

A crise da Ásia em 1997, que causa um grande reboião dentro da argumentação tradicional (por sua incapacidade de explica-la dentro dos argumentos até então defendidos), não tem o mesmo impacto dentro da literatura heterodoxa, dado sua relevância em esclarecer o que acontecia naquele momento. Mas, mesmo assim e, talvez, principalmente por isso, alguns autores pertencentes a esta linha de pensamento publicam trabalhos com o propósito de analisar a crise no continente asiático.

Um desses estudos é o de Kregel (1998). No artigo, o autor elucida a ligação entre a dinâmica dos fluxos de capitais e a explosão da crise na região oriental do globo. Demonstra que a turbulência asiática está fortemente vinculada ao desenvolvimento das engenharias financeiras, especialmente à categoria investimentos de Derivativos e sua capacidade em facilitar fluxos de curto prazo. Como o próprio autor enuncia, não quer isso dizer que todas as volatilidades criadas pelos fluxos de capitais para a região atingida sejam resultado da maior utilização de instrumentos de derivativos. Entretanto, as características de seus contratos fornecem uma boa compreensão para grande parte do que acontecia. O aumento dos empréstimos bancários de curto prazo para a Ásia, por exemplo, só podem ser melhor entendidos quando analisados paralelamente ao aumento do uso dos derivativos de balcão como veículo para o processo. Para Kregel (1998), o link entre mercado de capitais e colapso da taxa de câmbio é ainda mais forte na crise da Ásia do que nos outros episódios precedentes de turbulências financeiras.

Outro trabalho de grande relevância é o de Dymski (1999). A partir de uma análise teórica criteriosa, evidencia a ligação entre o que aconteceu na Ásia e uma ‘versão expandida’ da hipótese de fragilidade financeira de Minsky (1986). A expressão ‘versão expandida’ deve-

se ao fato de Dymski (1999) incorporar à pesquisa as tensões oriundas dos fluxos financeiros transfronteiriços e, assim, alargar os temas de fragilidade e instabilidade para além do *business cycle* de Minsky (1986). O artigo sugere a possibilidade de bolhas de ativos resultarem de desequilíbrios entre os influxos de capitais financeiros e as taxas de crescimento dos bens de capital, oferecendo, neste sentido, uma contribuição aos fatores explicativos da crise asiática.

De Paula e Alves (1999) apresentam um estudo relevante na investigação da efetividade dos pilares adotados pelo regime brasileiro em meados dos anos 1990. O objetivo do trabalho é o de analisar como a vulnerabilidade externa foi afetada por estes pilares, a saber: i- liberalização financeira e comercial; ii- apreciação cambial e iii- estabilização de preços. Os resultados sinalizam que a estratégia adotada levaria em algum momento à sua própria corrosão e à consequente elevação da fragilidade financeira nacional. O perfil curto prazista dos capitais externos ingressantes, tornaria o país muito vulnerável às alterações de humor do mercado internacional e, em um momento de fuga, seria impossível a manutenção do câmbio valorizado. Note-se de que o ponto a se destacar não é a desvalorização do câmbio em si, o que ocorreu em janeiro de 1999, mas sim a vulnerabilidade externa advinda com a entrada de capitais de maturação efêmera.

Palma (2000) realiza uma pesquisa cuidadosa sobre a necessidade da adoção de controles de capitais nas economias emergentes. O argumento é o de que intervenções governamentais sobre os capitais financeiros podem ser mecanismos efetivos para evitar, ou pelo menos mitigar, os efeitos das crises. Como o próprio autor afirma, a conveniência da implementação de controles de capitais não é uma questão nova na teoria econômica, tendo, Keynes, por exemplo, discutido essa questão desde de as suas colocações para a Conferência de Bretton Woods. Todavia, a relevância desta discussão no período recente de maior liberdade financeira é ainda mais elevada. Os resultados do trabalho mostram que todas as nações do grupo de países menos desenvolvidos que se apresentaram financeiramente mais liberalizados tiveram problemas de repentinas e massivas entradas de capital e acabaram em crises financeiras.

Carvalho e Sicsú (2004) também desenvolvem um estudo acerca dos controles de capitais. A visão predominante nos anos 1990 de que medidas de monitoramento dos fluxos financeiros dificultaria a exportação de poupança dos países desenvolvidos para os periféricos deve, no mínimo, ser analisada cuidadosamente. Isso porque os trabalhos a favor da liberalização são prematuros e parecem mover-se muito mais por argumentos ideológicos a favor do liberalismo, ao invés de basearem-se na experiência empírica. Apesar da

precariedade dos dados sobre controles de capitais, as evidências não corroboram a hipótese de eficiência dos mercados financeiros internacionais; ao contrário, elas são muito menos favoráveis à remoção dos controles do que seus proponentes querem se fazer crer.

De outra parte, em Corrêa (2006) estão destacadas as características da dinâmica financeira pós anos 1980, destacando que os processos de securitização e de operações com derivativos, em conjunto com o movimento de abertura financeira aprofundado em 1990 determinam uma dinâmica de fluxos muito mais volátil do que a vigente anteriormente a estes processos. Neste contexto, a autora destaca que os fluxos com ‘viés de curto prazo’ são aqueles que apresentam uma possibilidade de rápida reversão e que devem ser analisados em detalhes para o debate, tanto do controle de capitais, como da vulnerabilidade externa. Outro destaque importante dessa dinâmica é o fato de que os recursos são fortemente determinados pela dinâmica da liquidez que é definida essencialmente pelos grandes blocos de capitais, a partir de suas decisões de portfólio. A este respeito, Resende e Amado (2007) destacam o caráter reflexo que os fluxos dirigidos aos países periféricos têm, a partir dessa dinâmica. Ou seja; esses autores destacam a lógica dominante da liquidez internacional sobre as decisões de direcionamento de recursos²².

A crise iniciada no mercado hipotecário norte-americano em 2007 explicita não apenas a importância e necessidade de controles de capitais, mas também a pertinente rediscussão da dinâmica financeira moderna. Sofisticada e engenhosa, ela tem exercido um papel crescente no potencial de vulnerabilidade externa dos países. Entre os trabalhos que se dedicam a este debate, chama atenção o de Dymski (2009) por sua percepção em relação à dinâmica capitalista recente. Como destaca o autor, por um lado, a turbulência traz à luz, como nunca, a veracidade das ideias de Hyman Minsky. Por outro lado, evidencia a capacidade do sistema financeiro de se reinventar e traçar novos horizontes, a ponto, inclusive, de tornar elementos antes solucionadores de crises, agora insuficientes. Para Dymski (2009), a peculiaridade do colapso de 2007 é o fato de as soluções traçadas por Minsky – intervenções de prestador de última instância e *Big Government* – não serem suficientes. Neste sentido, o intuito do autor, mais uma vez, é o de expandir a análise de Minsky, de forma a tornar possível compreender a dessemelhança da referida crise em relação à sua profundidade e resistência às intervenções políticas. Para tanto, insere no debate tanto os desequilíbrios trazidos pelos fluxos financeiros transfronteiriços, de certa forma já discutidos

²² Estes fatores serão detalhados mais adiante.

no seu trabalho de 1999, quanto a questão da exclusão social, elemento diretamente ligado ao *locus* inicial da crise.

Em 2011, Dymski realiza mais um estudo e avança em alguns aspectos. Neste trabalho, ele aponta que a persistente resistência às interferências políticas está, pelo menos em parte, relacionada ao avanço da implementação de medidas neoliberais. As discussões keynesiano-monetaristas já não se fazem tão presentes como antes e a ação da política macro encontra-se abrandada. O cenário é bastante paradoxal: o contexto pós-crise não configura-se, de fato, como uma recuperação; e os investimentos não são capazes de alavancar a atividade econômica ao nível necessário. Consequentemente, passado um ligeiro momento de regeneração, a economia mundial, sobretudo o norte do globo (Estados Unidos, Reino Unido e principalmente Zona do Euro) encontra-se, novamente, com problemas.

Apesar de inúmeros textos abordarem os desdobramentos da desregulamentação financeira e demais medidas neoliberais sobre a vulnerabilidade externa dos países, Sen (2014) expõe que a literatura permanece incompleta, pelo menos no que tange à volatilidade dos fluxos de capitais para as economias emergentes. É preciso aprofundar nos estudos dessas economias, procurando desvendar os constrangimentos advindos da implementação de suas integrações financeiras. Sen (2014) chama atenção para a questão do ‘trilema impossível’. Na impossibilidade de conciliação entre conta financeira aberta, estabilidade cambial e autonomia da política monetária doméstica; os países acabam por abrir mão do último. Como resultado, muitas vezes se movem em direção contrária aos interesses da economia real. Sen (2014) aponta que, com o advento da crise financeira global e o espectro da recessão assombrando a maioria das economias avançadas, questões como as mencionadas tem recebido muito menos atenção do que deveriam. Cobrir esta lacuna é imprescindível, na medida em que a maioria das economias emergentes estão sendo afetadas, inclusive as de alto crescimento, como China e Índia.

1.2.1. Vulnerabilidade externa revisitada: uma abordagem alternativa e as hipóteses da Tese.

O intuito desta seção é apresentar a concepção do presente trabalho em torno da vulnerabilidade externa dos países periféricos no contexto de avanço das operações via títulos e derivativos, ambos inseridos no processo de abertura financeira. Como dito inicialmente, a concepção teórica é a heterodoxa, a qual considera a moeda um ativo financeiro e, dessa maneira, influenciadora das decisões dos agentes econômicos.

Como ativo financeiro e indutora de definições de portfólios, a moeda de uma nação, sempre deve ser analisada sob a ótica mais ampla de seu ‘posicionamento’ no *ranking* da hierarquia monetária mundial. Nem todas as moedas nacionais são capazes de exercer internacionalmente as mesmas funções que desempenham domesticamente²³, principalmente o ofício de configurar-se como reserva de valor. Por consequência, heterogeneidades aparecem e se consolidam. O dólar norte-americano, por ser a ‘moeda reserva de valor’ por excelência e principal elemento definidor dos contratos internacionais, ocupa o núcleo desse sistema hierarquizado, representando, por isso, a moeda mais líquida e com maior grau de conversibilidade. As demais moedas dos países desenvolvidos, embora em menor proporção, também são consideradas relativamente líquidas e conversíveis. Já as unidades monetárias dos países periféricos, diante das objeções que enfrentam em seu papel no contexto global, são bem menos líquidas e, por isso, conceituadas como inconvertíveis.

O grau de vulnerabilidade externa de uma nação está relacionado, preliminarmente, à essas questões. Na medida em que a moeda desempenha um papel importante na economia, levar em conta as assimetrias que a envolvem, é quesito indispensável no estudo da vulnerabilidade.

Países possuidores de moedas não convertíveis – caso das economias periféricas – estão expostos, automaticamente, a um maior potencial de vulnerabilidade externa. Diante da incapacidade de suas moedas exercerem internacionalmente as mesmas funções que desempenham domesticamente, se veem ocupando cadeira coadjuvante no mercado mundial. Nos momentos de instabilidade, essas moedas são as primeiras a serem descartadas pelos investidores globais causando, assim, impactos negativos sobre o balanço de pagamentos nacional. Na tentativa de minimizar este movimento e contrabalancear a menor liquidez de suas moedas, as economias periféricas oferecem um maior diferencial de juros comparativamente ao que os investidores teriam aplicando em papéis de mesma maturidade lançados por agentes dos países centrais. Todavia, geralmente, a remuneração superior não é capaz de reverter o movimento de saída dos capitais em direção à maior liquidez e segurança dos países desenvolvidos, sobretudo dos Estados Unidos, cuja moeda representa o núcleo central deste sistema hierarquizado²⁴.

Momentos de instabilidade geram, portanto, uma predisposição à evasão de investimentos financeiros das nações sem conversibilidade monetária, mesmo quando estes apresentam bons fundamentos macroeconômicos. A inclinação dos capitais internacionais a

²³ Unidade de conta, meio de pagamento, meio de denominação de contratos e reserva de valor.

²⁴ Para maiores detalhes a respeito da hierarquia monetário e financeira mundial, ver Prates (2005).

ingressarem nesses países e assumirem os riscos mais elevados envolvidos nas suas aplicações usualmente é maior em períodos de tranquilidade, os quais frequentemente ocorrem nos momentos de liquidez internacional²⁵. Acontece que, como aponta Rossi (2012), o ciclo de liquidez é formado a partir de dois elementos: taxa de juros dos países centrais e disposição e preferência pela liquidez dos agentes no plano internacional. Ou seja, nas economias periféricas, os determinantes primeiros dos fluxos de capitais são elementos exógenos.

Não quer isso dizer que a performance macroeconômica doméstica não tenha relevância; o comportamento desta é extremamente importante para o crescimento e/ou desenvolvimento do país e, ademais, também é levada em consideração pelos aplicadores. Contudo, ela é ponderada *ex post*, depois da emergência de um cenário internacional favorável ao direcionamento dos fluxos financeiros. Caso o contexto seja de instabilidade e redução do grau de liquidez mundial, mesmo que os países periféricos estejam com ótimos indicadores nacionais, os investidores preferirão alocar seus capitais prioritariamente nos mercados desenvolvidos, possuidores de conversibilidade monetária.

Logo, do ponto de vista aqui defendido, a literatura tradicional não está errada ao ressaltar a influência de políticas e instituições nacionais robustas ou, ainda, de históricos com índices inflacionários sólidos e livres de *defaults* soberanos. Contudo, o pensamento clássico está totalmente equivocado ao considerar que ‘correções’ nas distorções domésticas conseguem aniquilar o problema da questão da hierarquia monetária, da subordinação da lógica dos agentes domésticos à dinâmica dos mercados globais, e superar a vulnerabilidade externa. Muitos países exibidores de bons fundamentos macroeconômicos continuam a experimentar movimentos de capitais voláteis, fragilizando a estabilidade do Balanço de Pagamentos e explicitando, assim, a insuficiência da melhora dos indicadores nacionais em tornar as economias periféricas menos vulneráveis.

Diferente da explicação tradicional, as escolhas das aplicações de portfólio *não* ocorrem entre mercados ‘virtualmente iguais’. Também, a mobilidade de capitais *não* conduz a uma paulatina redução nos diferenciais de juros levando-os em direção a um movimento de ‘equalização’. Discrepâncias estruturais importantes existem e não podem ser desprezadas. A hierarquia das moedas é um elemento constitutivo da própria dinâmica ‘centro-periferia’ (CORRÊA, 1996) e a lógica do movimento financeiro mundial é ditada pelos grandes capitais dos mercados centrais.

²⁵ Por liquidez internacional entende-se a variação periódica das transações financeiras internacionais com etapas ascendentes e descendentes (BIANCARELLI, 2007).

A hierarquia monetária do sistema mundial torna a vulnerabilidade externa das economias emergentes muito mais atrelada ao peso dos capitais financeiros externos do que à performance dos indicadores domésticos. Quanto maior a participação dos fluxos de capitais estrangeiros, mais elevada fica a sensibilidade do Balanço de Pagamentos nacional às condições adversas externas²⁶. Por conseguinte, as alterações econômico-financeiras acontecidas durante os anos 1990 aumentam significativamente o potencial de vulnerabilidade financeira dos países sem conversibilidade monetária²⁷. Os processos de liberalização externa e desregulamentação financeira, somados ao contexto de sofisticação das engenharias financeiras, geram um triplo movimento: (i) crescimento das operações de empréstimos via títulos nos países periféricos em geral; (ii) elevação da magnitude dos capitais que fluem para esses mercados fora do núcleo do sistema; e (iii) aumento na rapidez de reversão de recursos, movidos, muitas vezes, por acontecimentos conjunturais.

Disso, um duplo movimento aparece. De um lado, cada vez mais, mercados anteriormente alvos apenas de alguns aplicadores especializados, veem se tornando parte padrão no portfólio dos investidores globais, impactando, progressivamente, a performance do Balanço de Pagamentos nacional. De outro lado, por serem mercados ‘subordinados’, passam a estar crescentemente influenciados pela lógica de aplicação de grandes capitais centralizados, como a dos investidores institucionais e das grandes corporações.

Nos termos do presente trabalho, portanto, a vulnerabilidade externa dos países periféricos não é uma questão de superação, como propõe a teoria tradicional. A hierarquia do sistema monetário já os coloca em uma condição inerentemente vulnerável. O que varia de um país para o outro é a maior ou menor exposição do Balanço de Pagamentos à fenômenos internacionais. Países sem conversibilidade monetária, mesmo que registrem progressos nos indicadores macroeconômicos domésticos, não ficam imunes às alterações nas condições do mercado mundial. Pelo contrário, a melhora desses indicadores em ambiente de liquidez internacional aumenta a predisposição dos investidores em direcionarem-se para essas regiões, *potencializando* a fragilidade e instabilidade inerentes aos fluxos financeiros transfronteiriços.

Assim sendo, a vulnerabilidade externa de um país (especialmente se ele for periférico) não pode ser mais analisada por seus indicadores tradicionais. *A hipótese geral da Tese é a de que o perfil da Conta Financeira importa; quanto maior o volume e o peso dos*

²⁶ Minsky (1986); Singh (1993); Grabel (1995 e 1996); Kregel (1998); Dymiski (1999); de Paula e Alves (1999); Palma (2000); Resende e Amado (2007); Dymiski (2009) e Sen (2014).

²⁷ Aglieta (1995); Garlipp (2001); Carcanholo (2002); e Prates e Farhi (2004).

capitais com perfil de curto prazo no Balanço de Pagamentos nacional de uma economia periférica, maior seu potencial de vulnerabilidade externa (CORRÊA, et alli 2009)²⁸. A interpretação é a de que mais elevada se torna a sensibilidade do Balanço de Pagamentos às condições adversas externas, impactando sua própria estabilidade, o câmbio e os juros do país.

Por isso, entender detalhadamente as correntes transmissoras de tais acontecimentos torna-se essencial. Embora muitos trabalhos admitam e até ressaltem os efeitos dos investimentos financeiros sobre a dinâmica da contabilidade nacional, os estudos não destrincham os mecanismos para apreender o processo com maior precisão. Um dos propósitos deste trabalho é cobrir esta deficiência. Neste capítulo isso será feito de maneira mais geral, mas nos capítulos seguintes a preocupação é com minúcia do processo, algo ainda não explorado dentro da literatura.

Neste sentido, inicialmente cabe mencionar os mecanismos pelos quais os fluxos de capitais interpaíses acontecem. A metodologia usada pelos bancos centrais nacionais seguem a estrutura apresentada pelo manual do Fundo Monetário Internacional. Este os contabiliza na Conta Financeira do Balanço de Pagamentos, composta por quatro categorias de investimentos: Investimentos Diretos (ID), Investimentos em Carteira (IC), Derivativos (Der) e Outros Investimentos (OI). Embora frequentemente apontados como bastante diversos, o fato é que, na atual estrutura do BP, os dois primeiros não são tão divergentes quanto ressalta a maioria dos estudos. Pela definição corrente, o principal elemento diferenciador entre os dois tipos de capitais é a porcentagem comprada das ações ordinárias de uma empresa. Quando se adquire 10% ou mais das ações com direito a voto de uma companhia com capital aberto, registra-se a operação como Investimento Direto. Caso o montante adquirido seja menor, o cômputo entra como Investimento em Carteira²⁹. Os Derivativos, por sua vez, diferenciam-se destes sobretudo em dois aspectos: i- são contratos para pagamentos futuros e ii- frequentemente, a liquidação é sobre a *variação do preço* de um ativo, ou seja, sobre um valor monetário, nem sempre acontecendo a liquidação do ativo físico. Por fim, os Outros

²⁸ A partir desta hipótese geral, desdobram-se três hipóteses secundárias. Elas serão mencionadas ao longo do texto.

²⁹ Nem sempre foi assim. Antes, só era considerado ID quando ocorria investimento novo. Hoje, processos de privatização, fusão e aquisição de empresas nacionais são considerados ID, desde que a empresa estrangeira compre mais de 10% de uma empresa nacional no mercado acionário. Ou seja, na atual definição não é necessário que ocorra investimento novo, e a transação pode ser de simples troca de propriedade de uma empresa que já existia anteriormente.

Para muitos autores os Investimentos Diretos correspondem à melhor categoria de influxos por envolverem capitais mais estáveis e geradores de investimentos novos. Na tentativa de verificar a validade de tal argumentação, posteriormente eles serão analisados detalhadamente.

Investimentos abrangem um conjunto mais heterogêneo. Aqui são registrados os empréstimos bancários³⁰, as movimentações de moedas e depósitos de residentes no exterior (e vice-versa) e as operações de crédito relacionadas ao setor exportador.

Tão importante quanto entender a definição de cada categoria de investimento financeiro, é levar em consideração as formas como as diferentes rubricas se realizam operacionalmente. Neste sentido, ter em mente o processo das inovações financeiras ao longo dos anos 1980 e 1990 é fundamental, por serem elas as responsáveis pela execução das operações. Quanto maior a expansão no movimento de securitização e no mercado de derivativos, mais complexas e sofisticadas se tornam as possibilidades de investimentos. E, conseqüentemente, maior a capacidade de flexibilização dos balancetes nacionais, favorecendo a realização das categorias de financiamento especulativas e Ponzi e, portanto, aumentando o potencial de fragilidade do sistema.

Ademais, as inovações financeiras também facilitam as trocas de posições entre os agentes. Como parte importante dos investimentos ingressantes nos países periféricos possuem perfil de curto prazo, a volatilidade da Conta Financeira aumenta, podendo ser esta uma forma de se detectar a instabilidade intrínseca e constante dos capitais dirigidos a países periféricos, mesmo quando os mesmos apresentam ‘bons fundamentos’ (CORRÊA E ALMEIDA FILHO, 2002; CORRÊA, 2006).

Um ponto essencial desta Tese é o de que facilidade na troca de posições entre os agentes transborda o rol de categorias de investimentos tradicionalmente consideradas como curto prazistas. Além dos Investimentos em Carteira (em Ações e em Títulos de Renda Fixa), das movimentações de Moedas e Depósitos e dos Empréstimos de curtíssimo prazo, parte dos Investimentos Diretos devem ser incluídos dentro desse grupo.

Aqui está uma das grandes contribuições deste trabalho; aqui está a *primeira hipótese secundária da Tese*³¹. Considerando o que já foi dito acima quanto a sua forma de contabilização, parte dos Investimentos Diretos podem estar se comportando fundamentalmente como Investimentos em Carteira em Ações, já que a linha divisória entre eles é, atualmente, uma questão de contabilização. Nestes termos, os capitais com este perfil não podem ser vistos como estáveis. Para além se comportarem de forma volátil, respondendo a variações de conjuntura, também podem operar enviando grande remessas de lucros para o exterior nos momentos de instabilidade, ao invés de internalizarem estes

³⁰ Também são registrados os empréstimos de instituições multilaterais ao país.

³¹ O termo ‘hipótese secundária’ é aqui empregado no sentido de ser uma hipótese derivada da ‘hipótese geral’, e não de ser menos importante.

recursos no país. A lógica dos mesmos seria mais a de ganhos especulativos (ganhos com diferenciais de preços e/ou por altos lucros em momentos de estabilidade), do que a de investimentos mais estáveis.

Obviamente, não se está considerando que todos os Investimentos Diretos são capitais com características de portfólio. Realmente uma porção importante dos ID constituem investimentos novos, ampliadores da capacidade produtiva nacional. Entretanto, nem todos os ID representam investimentos *greenfield*. Muitas vezes, correspondem compras acionárias ligadas apenas à troca de propriedade, não à construção de *novas* fábricas e/ou investimentos produtivos.

Ademais, mesmo quando os papéis não possuem maturação pequena, eles podem ser transacionados no mercado secundário através da simples troca de propriedade, fato que será detalhado mais adiante nesta Tese. Desse modo, ainda que não aconteça alterações no mercado primário, as movimentações do secundário podem agitar a percepção dos agentes, impactando seus preços através da alteração na disposição dos investidores em continuar, ou não, com os papéis. A efetivação de tais possibilidades amplia o potencial de bolhas (ou disrupções) no mercado de capitais, magnificando, desta forma, o *potencial* de vulnerabilidade externa dos países receptores desses capitais.

Note-se de que, em consonância com Minsky (1986), os elementos geradores da instabilidade são construídos endogenamente aos mercados; estão relacionados aos capitais financeiros, seu grau de mobilidade e às engenharias financeiras modernas. Todavia, no caso dos países periféricos, os determinantes dos fluxos de capitais e, desta maneira, os elementos propulsores da *manifestação da vulnerabilidade* são variáveis externas; dependem das condições do mercado mundial. Momentos de tranquilidade (liquidez) no mercado financeiro global geram uma predisposição à investimentos nos países menos desenvolvidos, oferecedores de maior rentabilidade para as aplicações. Em contrapartida, períodos de nervosismo global criam uma inclinação à saída de capitais destes países. Portanto, sob o ponto de vista da Conta Financeira, quanto maior o peso dos capitais financeiros com viés de curto no Balanço de Pagamentos nacional, maior o potencial de volatilidade dos fluxos e menor a capacidade de manutenção da estabilidade do Balanço de Pagamentos.

Claro que a análise da Conta Financeira não pode ser realizada de forma descasada da performance das Transações Correntes. Infelizmente, a maioria dos trabalhos econômicos, ao tratarem dos fluxos de capitais focam apenas no estudo primeira e, mesmo os estudos que tentam fazer uma pesquisa mais completa em torno do Balanço de Pagamentos, ao abordarem a conta de Transações Correntes concentram-se ao redor da Balança Comercial, omitindo os

resultados das outras duas contas que a compõem: Serviços e Rendas, e Transferências Unilaterais. No caso desta última, a exclusão não provoca grandes impactos na análise, dado a sua pequena participação. No entanto, desprezar a rubrica Serviços e Rendas engendra equívocos consideráveis, uma vez que a participação desta conta nos balancetes dos países tem crescido significativamente.

A investigação precisa ser, por isso, abrangente; levar em consideração todas as contas componentes e, principalmente, o resultado da interação entre elas. No caso das Transações Correntes, por exemplo, quando os saldos da Balança Comercial são altamente positivos, sobretudo quando superam os geralmente negativos resultados da conta Serviços e Rendas, há certa estabilidade e melhora na restrição externa do país. Todavia, caso o saldo da BC seja deficitário, ou, mesmo que superavitário, inferior ao resultado negativo das outras rubricas, a performance das Transações Correntes fica comprometida. Nessa situação, o BP fica submisso à dinâmica da Conta Financeira, o que, no caso dos países periféricos, é bastante problemático.

Nas situações de Transações Correntes deficitárias, habitualmente, a primeira reação dos governos nacionais é tentar encobrir esse diagnóstico por entradas de capitais. Os influxos, ao aumentarem o saldo da Conta Financeira, ajudariam no fechamento do Balanço de Pagamentos. No entanto, o que muitos não percebem é que a relação não é tão simples e direta assim. Todas as entradas de investimentos financeiros semeiam uma dupla relação. De fato, de um lado, eles aumentam o saldo da Conta Financeira. Contudo, simultaneamente, eles diminuem o saldo das Transações Correntes. Por quê? Pela razão de suscitarem saídas de recursos através de remessas de rendas ao exterior. Como? Por meio do envio de lucros, juros e dividendos derivados das aplicações dos investimentos estrangeiros na economia doméstica. Ou seja, à medida que aumenta o ingresso dos fluxos de capitais, a performance das Transações Correntes se vê crescentemente, porém adversamente, afetada. À vista disso, uma relação aparentemente contraditória aparece. Entradas de investimentos financeiros, inicialmente destinadas a financiar os déficits das Transações Correntes, pode, na verdade, os exacerbar.

Daí surge a *segunda hipótese secundária da Tese: a dinâmica dos fluxos de capitais, em condições de forte abertura financeira, pode acabar por contaminar fortemente o resultado das Transações Correntes.*

O avanço do ingresso de capitais apresenta uma relação paralela de crescimento negativo da conta Rendas – por meio de remessas de lucros, dividendos e juros. Além do mais, quando garantido um forte diferencial de juros, a entrada de investimentos financeiros

em momentos de liquidez se dá em magnitudes muito superiores às necessidades de fechamento do Balanço de Pagamentos, acentuando, por vezes desnecessariamente, o efeito adverso sobre as Transações Correntes.

Note-se, à vista disso, que uma grande problemática vai se formando. À medida que os ingressos de recursos aumentam, o envio de rendas ao exterior se expande, prejudicando, assim, o resultado de Transações Correntes. Esta conta só não ficará deficitária caso o resultado da Balança Comercial seja superavitário em magnitude suficiente para contrabalançar, o que nem sempre acontece. Ressalta-se ainda que, quanto mais alto o nível dos juros domésticos, maior a força desta dinâmica perversa.

Por conseguinte, para além de se colocar que os investimentos podem se reverter rapidamente (lado da Conta Financeira), outro fato importante para a discussão da vulnerabilidade externa é o de que, quando os capitais externos se ampliam, os superávits necessários da Balança Comercial para fechamento do Balanço de Pagamentos é dinâmico e cada vez maior.

Se a Balança Comercial não apresenta um bom resultado, os efeitos perversos são bem cruéis. No momentos de grandes entradas de capitais os déficits da conta Rendas muito provavelmente predominarão sobre as Transações Correntes. Na tentativa de assegurar o fechamento do BP, o governo estimulará entrada de novos investimentos pela Conta Financeira, aprofundando, ainda mais, o resultado ruim das Transações Correntes. Caso o período seja de instabilidade internacional, os capitais entrantes podem ser menores que os necessários para o fechamento do BP, fortemente contaminado pela conta Rendas. Ou seja, até mesmo os níveis necessários da Balança Comercial passam também a estarem fortemente ligados à lógica da dinâmica financeira.

À vista disso, percebe-se que, sob a ótica do Balanço de Pagamentos, as aplicações financeiras de estrangeiros, nos moldes dominantes nos mercados mundiais da atualidade, se não tiverem um mínimo de controle nos momentos de expansão da liquidez, tornam as economias periféricas mais vulneráveis pelas duas contas que o compõe. Do ponto de vista da Conta Financeira, através da elevação do potencial de volatilidade dos fluxos, que é tão maior quanto mais alto for o peso dos capitais com viés de curto prazo nessa conta. Perante o lado das Transações Correntes, pelo envio de rendas ao exterior.

Embora a manifestação da vulnerabilidade externa seja refletida no próprio Balanço de Pagamentos, uma outra forma de abordar esta questão é através da movimentação de seu

balancete completar: a Posição Internacional de Investimentos (PII)³². A PII é um balanço de *estoques*, e não de *fluxos*, como ocorre no BP. Ela apresenta, a cada ponto do tempo, o total de ativos e passivos financeiros de uma economia³³. Estruturalmente, são levados em consideração os Ativos de Reserva³⁴ e os quatro tipos de investimentos componentes da Conta Financeira (Investimentos Diretos, Investimentos em Carteira, Derivativos e Outros Investimentos). Os *ativos* são os investimentos de residentes no exterior somado aos Ativos de Reserva; enquanto os *passivos* correspondem à parcela de cada uma das rubricas representativas de investimentos estrangeiros na economia nacional.

É bastante comum realizar o estudo dos estoques externos utilizando o termo Passivo Externo Líquido (PEL)³⁵, ao invés da Posição Internacional de Investimentos. Essa mutação não gera grandes interferências à análise, dado ser o PEL o simétrico, ou oposto, da PII; de forma que $PEL = - PII$, ou $PII = - PEL$. Ou, ainda, $PII = \text{Ativos} - \text{Passivos}$ e, $PEL = \text{Passivos} - \text{Ativos}$. Dessa forma, um PEL positivo significa que os passivos nacionais superam os ativos, de forma a fazer a PII negativa. O raciocínio inverso também é válido: um PEL negativo indica que as obrigações de uma nação são inferiores ao seu patrimônio, apresentando, dessa maneira, uma PII positiva.

Talvez a maior diferença entre eles seja o fato de o termo PEL, pela própria denominação, favorecer o entendimento de ser um revelador *dos passivos*, o qual, nos termos deste trabalho, apresenta-se como indicador que pode ser usado na abordagem do grau de vulnerabilidade externa nacional. Esta é a *terceira hipótese secundária da Tese*. *O Passivo Externo Líquido também deve ser levado em consideração na análise da vulnerabilidade externa e uma atenção especial deve ser dada ao seu perfil. Assim como no caso da Conta Financeira do Balanço de Pagamentos, deve-se identificar a dinâmica e importância dos passivos com viés de curto prazo.*

Mas, note-se, o apontador do grau de vulnerabilidade aqui considerado diverge daquele usado pela maioria da literatura tradicional, adepta, como sinalizador, da Dívida Externa Líquida (DEL)³⁶. Esta última oferece uma interpretação mais restrita, pois não leva

³² A Posição Internacional de Investimentos é uma complementação ao Balanço de Pagamentos. Seu cálculo é relativamente recente. Sua mensuração começou depois que se retirou, na quinta edição do BP do FMI, os lançamentos relativos à alocação dos Direitos Especiais de Saque, a monetização do ouro e as reavaliações de ativos.

³³ Seguindo o Manual do Fundo Monetário Internacional.

³⁴ Reservas em divisas e ouro na posse do banco central.

³⁵ O Passivo Externo Líquido aqui considerado é a categorização que leva em consideração além do histórico das Transações Correntes, os efeitos das alterações de valor e quantidade dos passivos e ativos externos. Para detalhes sobre PEL, ver Cysne (2008).

³⁶ Dívida Externa Bruta menos Reservas Internacionais.

em consideração todas as subcontas integrantes da Conta Financeira, restringindo-se à inclusão de três elementos: i- títulos de renda fixa; ii- créditos comerciais e iii- empréstimos obtidos fora da economia nacional. O PEL é mais amplo e engloba, além destes três componentes, os itens representativos de iv- investimentos diretos estrangeiros, v- investimentos em ações, vii- derivativos e viii- moedas e depósitos.

Um dos indicadores *tradicionais* para examinar a vulnerabilidade é aquele que relaciona a DEL com o nível de Reservas do país (DEL/RESERVAS) e tenta avaliar a capacidade de solvência. No entanto, seguindo as indicações acima, a hipótese que se trabalha é a de que os capitais com viés de curto prazo são aqueles que devem ser considerados quando se analisa a capacidade de solvência. Neste caso, não tem sentido analisar-se apenas os empréstimos via títulos. É preciso considerar também as aplicações em ações e os movimentos de Moeda e Depósitos.

A designação limitada da DEL fragiliza sua capacidade de apresentar-se como indicador de vulnerabilidade externa. Às vezes operações representantes de simples troca de propriedade levam, pelo conceito da DEL, há uma impressão de alteração no nível de endividamento. Este é o caso, por exemplo, de quando um país troca dívida externa para com não residentes por investimentos de estrangeiros em ações negociadas domesticamente. Nesta ocasião a DEL se reduz no montante da operação, ao passo que o PEL permanece inalterado. É verdade os juros pagos a não residentes diminuem, mas, simultaneamente, os dividendos remetidos ao exterior aumentam (CYSNE, 2008). Ou seja, não há alteração no volume de passivos, apenas troca de categorias de investimentos e tipos de remessas enviadas.

O que se quer chamar atenção é para o fato da análise mais restrita, sobre DEL, poder maquiar resultados, levando à interpretação errônea de redução do passivo e, portanto, da vulnerabilidade. O mesmo não acontece pela perspectiva do PEL. Como ele agrega todos os tipos de aplicações financeiras, seu montante se vê acrescido apenas quando ocorre elevação no estoque de obrigações nacionais. Operações representativas de trocas proprietárias o faz permanecer estável, descartando a possibilidade de exames equivocados a respeito dos passivos nacionais.

Outro ponto a destacar é que, como PEL é definido pela dinâmica da Conta Financeira, pode-se dizer que são os próprios fluxos de capitais os criadores das fragilidades determinadoras de seus comportamentos posteriores e, também, das instabilidades subsequentes. Ou seja, da mesma maneira que sob o enfoque do BP, o perfil dos fluxos financeiros, muito mais que consequência do aumento da vulnerabilidade externa, configuram-se como os principais causadores, na medida em que nos períodos de expansão se

elevam em níveis muito superiores ao necessário para o fechamento dos Balanços de Pagamentos.

À vista disso, embora partam de olhares diferentes (um sobre fluxo e o outro sobre estoque), nos dois enfoques (BP e PEL), os fluxos financeiros se agregam aos fatores relativos às questões estruturais de restrição externa dos países periféricos, vinculados à relação existente entre viés de exportação baseada em produtos primários (e manufaturados ligados aos mesmos) *versus* importação de produtos manufaturados de maior intensidade tecnológica³⁷.

Sob o ponto de vista do BP talvez seja mais fácil perceber a manifestação da vulnerabilidade e os movimentos que magnificam o potencial de seu crescimento, ao passo que, sob a perspectiva do PEL, por ser uma análise de estoques, possivelmente seja mais acessível sua mensuração, caso o objetivo seja o de construir indicadores.

Elucidações importantes emanam disso. Como foi visto, países sem conversibilidade monetária são inerentemente vulneráveis a choques desestabilizadores externos, sendo a maior ou menor exposição da economia dependente da participação dos capitais financeiros com viés de curto prazo na economia doméstica. Quanto maior sua presença, maior o potencial de vulnerabilidade, seja pela ótica do BP (Conta Financeira e Transações Correntes) ou pelo aumento do PEL.

Outra consideração, geralmente não realizada quando se analisam os dados de PEL, é a verificação quanto ao perfil dos fluxos envolvidos para designar o volume dos passivos externos líquidos. Quando se leva em consideração o perfil dos passivos, dois fatores são importantes: i- a comparação entre o peso de passivos em moeda doméstica e em moeda externa; e ii- o peso dos passivos que apresentam variação de preço ao longo dos ciclos financeiros.

No caso do primeiro, aponta-se que passivos em moeda doméstica (ações e títulos de renda fixa negociados no país) são indicadores de maior estabilidade quando comparados à passivos em moeda externa (ações³⁸ e títulos de renda fixa negociados no exterior). De fato, nos momentos de instabilidade a desvalorização cambial leva a uma queda no valor em dólar dos passivos em moeda doméstica, causando uma queda no PEL. Já no caso dos passivos cotados em dólar o movimento é o inverso. Em relação ao segundo fator, concernente à variação nos preços, tem-se que, nos períodos de turbulência, o processo de venda dos títulos

³⁷ Esta discussão também envolve a questão da baixa elasticidade renda das importações e é o foco da abordagem estruturalista de Restrição Externa relativa à países periféricos. Prebish e Furtado são os autores seminais da temática.

³⁸ ADR e GDR.

provoca queda nos preços das ações no mercado doméstico, levando à correção no cálculo do PEL³⁹.

Ou seja, o direcionamento de recursos para passivos em moeda local e aplicações em ações no país é relativamente menos vulnerável se comparado à passivos em moeda estrangeira e outros tipos de investimentos que não envolvam variação de preços. Embora não conte nos indicadores tradicionais de vulnerabilidade externa, este é um aspecto adicional a ser considerado (BIANCARELLI, 2013; CORRÊA & XAVIER, 2014).

Disto, outro passo crucial ao estudo da vulnerabilidade externa surge: seu canal de transmissão aos agentes integrantes da sociedade nacional.

O elo primeiro pelo qual a vulnerabilidade externa se faz sentida entre os residentes de uma nação é através da taxa de câmbio. No caso de uma fuga de capitais em contexto de regime cambial fixo, o banco central apresenta grande dificuldade em sustentar a paridade da moeda. Mesmo que o país possua grande estoque de reservas internacionais, este pode ser insuficiente perante a quantidade necessária para cobrir as saídas de investimentos financeiros.

Na condição de regime cambial flutuante, a desvalorização da moeda seria imediata, totalmente susceptível a alcançar patamares superiores àqueles adequados para estimular as exportações sem prejudicar demasiadamente a capacidade de importar bens necessários à estrutura produtiva do país. É verdade que, na prática, praticamente não existe regimes cambiais totalmente flexíveis. Os governos nacionais tendem a intervir no mercado na tentativa de contrarrestar desvalorizações (ou valorizações, se for o caso) consideradas prejudiciais à dinâmica da economia doméstica. Neste sentido, os impactos da atuação do governo sobre as reservas cambiais também devem ser considerados. Se é verdade que o excesso de entrada tem como consequência o crescimento das reservas – um fator estabilizador; a saída abrupta oriunda das intervenções governamentais nos momentos de redução da liquidez pode fazer encolher rapidamente as reservas, sem que se seja capaz de controlar a instabilidade resultante do movimento de fuga.

Outro ponto crucial a destacar é o de que países com mercados derivativos de câmbio têm um fator adicional de instabilidade. Se por um lado esses mercados permitem operação de proteção, por outro, eles também possibilitam especulações com o valor da moeda. O processo de valorização/desvalorização extremada inicia-se no mercado futuro, onde fatores conjunturais afetam rapidamente a mudança de posições, passando-se rapidamente de

³⁹ No cálculo do PEL, variações de preços das ações são consideradas.

posições compradas para vendas (e vice-versa). Não demora muito para essas movimentações se espalharem e atingirem os mercados à vista (Rossi, 2011)⁴⁰.

Ora, uma vez que os mercados futuros são bastante sensíveis a mudanças conjunturais e os mercados à vista se mostram muito influenciáveis pela dinâmica deles, movimentos podem se alastrar com grande rapidez. Por exemplo, desvalorizações, provocadas por mudanças de posições nos mercados de derivativos, podem levar a saídas efetivas de capital, dado que vendas em títulos de dívida (de residentes e de estrangeiros) se farão presentes.

No contexto dos fluxos financeiros recentes, se os estrangeiros tiverem ingressados no país no formato de compra de ações e títulos de renda fixa, na forma de moedas e depósitos, ou de empréstimos de curtíssimo prazo, a fuga poderá ser muito maior e mais rápida comparativamente ao caso de ingressos pela via de Investimentos Diretos Efetivos ou de Empréstimos.

Os países periféricos não estão imunes a essas possibilidades, muito pelo contrário. Além do que, as ‘percepções’ da dinâmica mundial impactam o câmbio das nações periféricas mesmo quando não há alteração nos indicadores econômicos domésticos.

A discussão que se abre com o desenho mais amplo do conceito de vulnerabilidade externa é a de que sua *manifestação* gera efeitos instantâneos sobre o câmbio, dado os determinantes do preço da moeda nacional no contexto moderno. A crescente integração financeira dos países periféricos ao sistema global torna a dinâmica de precificação de suas moedas muito mais vinculada às movimentações financeiras do que às condições econômicas domésticas⁴¹. Decisões de portfólio dos investidores globais estão, cada vez mais, impactando o patamar alcançado pela taxa de câmbio. Isso significa que uma das variáveis mais importantes para o comércio exterior de bens e serviços de uma nação está sendo influenciada por interesses especulativos privados, os quais muitas vezes caminham na direção oposta àquilo que seria viável para o país. Talvez uma das consequências mais perigosas disso seja a inversão causal sobre o papel da Balança Comercial, que perde gradativamente seu papel de formadora da taxa de câmbio para se tornar refém da dinâmica da Conta Financeira e dos movimentos cambiais influenciados pelo mercado de derivativos de câmbio.

⁴⁰ O foco da Tese não é avançar na questão relativa ao crescimento da vulnerabilidade externa resultante da operação com derivativos de câmbio. Esta discussão, por si só, envolve a necessidade de trabalhos detalhados quanto a este aspecto. Rossi (2011) apresenta esta discussão, havendo um fértil campo de trabalho para realizar a relação entre a existência de mercados derivativos de câmbio em mercados periféricos e o perfil dos capitais voláteis.

⁴¹ Como a moeda nacional representa um *ativo* financeiro, seu preço, dado pela taxa de câmbio, tem como um dos elementos definidores as condições do mercado financeiro.

Salienta-se que efeitos deletérios sobre câmbio não se restringem às suas repercussões sobre a Balança Comercial. Posteriormente, as consequências funestas ultrapassam as influências sobre o desempenho do comércio exterior para se fazer presente ainda mais perto no cotidiano da população. No caso de um entrada excessiva de capitais, por exemplo, a apreciação cambial prejudica o desempenho das exportações, podendo levar, depois de certo período, a impactos sobre o emprego, nível da demanda doméstica e taxa de crescimento nacional. São os capitais fictícios do mercado financeiro impactando sobre a performance da economia real.

É exatamente por isso que se faz necessário intervenções governamentais no intuito de regular os capitais financeiros. Mas, atenta-se, não no sentido de cessar os fluxos externos, pois estes são bastante importantes na dinâmica capitalista moderna, inclusive para fechar os Balanços de Pagamentos. O intuito maior de tais políticas é o de controlar a quantidade e a qualidade dos capitais entrantes. O objetivo é o de não mais a política econômica doméstica ficar a mercê dos investimentos financeiros transfronteiriços, e sim dos fluxos de capitais se adequarem às necessidades e interesses nacionais. Obviamente é sabido a complexidade que envolve tal argumento e sua implementação. Antes de mais nada é preciso conhecer detalhadamente o Balanço de Pagamentos nacional e as engenharias financeiras, que, aliás, se reinventam diariamente na tentativa de burlar os controles. No entanto, o monitoramento sobre os fluxos financeiros é fundamental para reduzir o peso exagerado dos capitais financeiros e, com isso, minimizar o PEL, a remessa de recursos ao exterior e a volatilidade da Conta financeira; diminuindo, deste modo, o grau de vulnerabilidade externa.

Claro que a implementação de controles não eliminará todo o potencial de manifestação da vulnerabilidade, dado a endogeneidade de sua criação. Entretanto, como afirma (MINSKY, 1986), mesmo uma economia inerentemente instável pode se tornar relativamente estável ao implementar medidas que visem maior solidez econômica. Controles de capitais bem estruturados sobre as entradas e as saídas de fluxos de investimentos estrangeiros são bons instrumentos para evitar a turbulência, constituindo-se, assim, em bons complementadores ao *Big Government* e *Big Bank* difundidos por Minsky (1986).

A finalidade deste trabalho é contribuir para este debate. A hipótese inicial indica a necessidade de se analisar em detalhe quais são os principais capitais responsáveis pelas reversões bruscas e, por isso, configura-se como um bom instrumento na construção políticas domésticas que visem efetuar tais controles. O trabalho proporciona a identificação específica desses capitais para o caso brasileiro, além de diagnosticar as principais variáveis econômicas que os influenciam. Antes, porém, é tecido um exame em torno da liquidez internacional,

tentando identificar a lógica de aplicação dos investidores globais, os fatores que influenciam esta dinâmica e os principais movimentos no direcionamento dos fluxos para os países periféricos. Esta é a análise que se inicia no segundo capítulo a seguir.

2. Os ciclos de liquidez e o direcionamento de capitais aos países periféricos

O capítulo primeiro aponta que a vulnerabilidade externa dos países está estreitamente vinculada à participação dos capitais financeiros. Também expõe que estes são determinados, nos países periféricos, preponderantemente por elementos exógenos, os quais estão estreitamente vinculados aos movimentos de liquidez internacional. Neste sentido, analisar como os capitais financeiros se comportam dentro dos variados ciclos de liquidez é tarefa indispensável no estudo da vulnerabilidade externa. O intuito deste capítulo é efetuar tal investigação.

São analisados, no segundo capítulo, os fluxos financeiros para o conjunto dos periféricos. O recorte temporal a estudado é 1990-2014. A escolha do marco inicial é justificada por ser no final dos anos 1980 e meados dos anos 1990 que ocorre o desenvolvimento de várias inovações financeiras e a liberalização dos movimentos de capitais, elementos básicos da chamada ‘globalização financeira’ (PRATES; FARHI, 2004). Esses fatores provocam forte aumento dos fluxos de capitais para os países periféricos na medida em que essas economias readéquam seus marcos regulatórios, isto é, implementam o processo de liberalização financeira, que redunde na elevação do grau de abertura financeira desses países (CARCANHOLO, 2002).

Com relação ao intervalo temporal analisado, segue-se as várias análises do FMI a partir dos anos 1990 e efetua-se uma subdivisão com base nos ciclos de liquidez. São feitas, especificamente duas desagregações. A primeira constrói uma periodização geral para todo os anos. Aqui são estruturados cinco subperíodos: 1992Q1-1998Q3; 1998Q4-2002Q4; 2003Q1-2008Q3; 2008Q4-2009Q2 e 2009Q3-2014⁴². O primeiro, terceiro e quinto períodos são de maior liquidez, enquanto que o segundo e quarto correspondem a interregnos de instabilidade internacional.

A segunda divisão temporal, ao invés de considerar o período inteiro com os movimentos gerais de liquidez, leva em consideração apenas os momentos de ingressos mais suntuosos para os países periféricos. São momentos de ‘surto de recursos’ que se destacam

⁴² Q1= primeiro trimestre (quarter 1 em inglês); Q2 = segundo trimestre; Q3= terceiro trimestre e Q4= quarto trimestre.

pela maior média de ingressos nesse grupo de países. Aqui, são três subperíodos: 1996Q4-1998Q2; 2006Q4-2008Q2 e 2009Q3-2010Q2, sendo que eles seguem a própria divisão do estudo do IMF (2011).

O capítulo é arquitetado em três seções. A primeira apresenta alguns elementos gerais acerca da dinâmica financeira moderna; revela os principais elementos influenciadores do direcionamento de recursos aos países periféricos; além de anunciar a periodicidade adotada no trabalho. A segunda seção concentra-se no estudo dos ‘surto de recursos’ vivenciados pelas economias menos desenvolvidas. Já a terceira seção foca na análise das especificidades da dinâmica de liquidez do pós 2009, analisando detalhes como o comportamento dos fluxos, seu destino, volume e perfil.

2.1. A dinâmica da liquidez financeira internacional a partir dos anos 1990 e a definição da periodicidade do estudo

Quando se analisa o direcionamento de recursos para países periféricos, especialmente depois dos anos 1990, é preciso destacar que eles estão inseridos na lógica de liquidez dos grandes mercados financeiros internacionais e de seus principais atores: os investidores institucionais e as grandes corporações.

Após os anos 1980 as inovações financeiras se expandem e logo acontece o aumento e a diversificação de títulos de dívida direta lançados em mercados de capitais. Nesse contexto, observa-se o crescimento da securitização⁴³ articulado ao avanço do mercado de derivativos (operações de *swaps*, futuros, opções). A este processo segue-se o paulatino movimento de liberalização dos mercados financeiros ao redor do mundo, que permite o transacionamento entre residentes e estrangeiros na compra e venda de títulos em diferentes mercados de capitais e também em mercados monetários. Ademais, as novas engenharias financeiras adotadas, relacionam operações de mercado de crédito e de capitais, casadas com esquemas de proteção (operações de derivativos). Também ocorre um processo de desregulamentação da outrora nítida separação existente entre intermediários financeiros bancários e não bancários (CINTRA, 1998).

Neste novo cenário, a lógica dos mercados financeiros passa a ser determinada por um conjunto mais amplo de agentes, e não mais dominada puramente por bancos. Destaque-se

⁴³ Operações com *securities*. Estas envolvem o processo de crescimento dos empréstimos pela via do mercado de capitais (transações com títulos de dívida direta – *securities*) e também o processo de transformação de ativos em *securities* (como a securitização de créditos e de recebíveis em geral).

que permanece a centralização de capitais para o direcionamento dos recursos, especialmente dos investidores institucionais e das grandes corporações. Isso ocorre ainda que possam se mover por diferentes países, em diversas moedas e buscando a valorização do seu capital, com grande potencial de flexibilidade.

No âmbito das aplicações financeiras diversificadas, são vários os fatores que afetam o comportamento dos agentes. Em meio a mercados que se influenciam mutuamente, a dinâmica da política monetária dos países centrais e o movimento de seus mercados financeiros influem fortemente sobre a liquidez mundial e sobre o direcionamento de recursos aos países periféricos, detentores uma moeda subordinada e, por isso, não aceitas nos contratos internacionais (PRATES, 2005).

No contexto da grande multiplicidade de mercados financeiros, de agentes e de operações que se interconectam, desenvolvem-se ‘indicadores síntese’ de ‘sentimentos’ e de ‘condições de confiabilidade’, influenciadores dos comportamento dos agentes tomadores de decisão. Abaixo, aponta-se alguns desses indicadores; o intuito é destacar como eles impactam no direcionamento de recursos para aplicações de distintos perfis e diferentes países.

O argumento seguido é o de que o direcionamento de recursos aos países não dependem meramente de ‘fatores objetivos’ relacionados aos potenciais devedores. Na verdade, elementos ligados à própria dinâmica especulativa dos mercados financeiros influenciam a construção de cenários a serem levados em consideração nas tomadas de decisões (ZAMPRÔNIO, 2005).

Neste desenho, o foco inicial é para anunciadores das condições de ‘confiabilidade’. Aqui, o destaque vai para o papel desempenhado pelas Agências de *Rating*, instituições privadas que passam a ter um papel importante justamente por informarem o grau de confiança de países e/ou títulos de dívida (soberanos e privados). As notas das referidas agências revelam se os títulos estão, ou não, em nível de ‘*investment grade*’ e, exatamente por isso, afetam as decisões dos aplicadores, interessados em informações.

Ocorre, no entanto, que as notas também são influenciadas por outros fatores, não vinculados aos indicadores concretos dos países e/ou títulos que estão sob análise. A propósito, ainda que o movimento das notas seja relativamente estável, ele não deixa de ser condicionado por fatores subjetivos, conjunturais e por comportamentos especulativos dos mercados. É possível observar, por exemplo, que em diferentes momentos, países possuidores de melhores indicadores econômicos concretos (DLSP/PIB, NFSP/PIB, inflação,

entre outros) possuem notas mais baixas do que congêneres em situações comparativamente piores. É possível observar também como choques ocorridos em países periféricos específicos (como no caso das crises do México, da Ásia e da Rússia) provocam movimentos de efeito contágio e, portanto, alteram as avaliações das Agências de *Rating* e reforçam o próprio contágio em si. Além disso, também se observa que as Agências de *Rating* nem sempre estão aptas a capturarem dificuldades de pagamento dos devedores considerados nível ‘*investment grade*’. Este é o caso do que aconteceu com os países asiáticos sob ataque em 1997.

Assim, mesmo que fique claro que as notas das Agências de *Rating* envolvam fatores de expectativas de mercado, que apresentem avaliações não necessariamente baseadas em elementos concretos e que tenham errado em inúmeras situações; as suas avaliações são consideradas pelos investidores. Isto dá a elas um poder incompatível com a situação de serem instituições privadas, desejosas de rentabilidade e não responsáveis pelos impactos de suas avaliações.

Um segundo ‘indicador síntese’, aliás, estreitamente ligado ao primeiro, é o chamado Risco País. Medido pelas Agências de *Rating* acima mencionadas e também indicativo do grau de confiança do mercado, avalia o nível de risco das economias a partir dos seus ‘fundamentos econômicos’. Como existem várias opções de investimento e como há uma grande diversidade de informações a serem processadas, as agências elaboram rotinas e indicadores (*ratings*) para orientarem os investidores privados. Os ‘fundamentos’ são a base de cálculo; o custo de *default* (moratória) é um dos principais indicadores; e a Dívida Líquida do Setor Público é o indicador mais sensível do risco de uma futura moratória. É por isso que se dá muita ênfase ao controle da Dívida em momentos de crise (GOLDMAN & SACHS, 2000, *apud* CORRÊA, 2004: 5-6)

Nesse ambiente, índices como o EMBI passam a ser considerados indicadores de Risco-País e a diferença entre rentabilidade exigida em mercado pelo título soberano considerado como o mais seguro (*T-Bonds* norte-americanos) e do título soberano (ou cestas de títulos) do país em análise passa a classificar a condição de instabilidade ou estabilidade do país devedor⁴⁴ (PEREIRA, 2010).

Ora, o que é interessante notar é que esses indicadores também são, eles próprios, afetados por elementos especulativos e expectacionais, exógenos aos países, mas capazes de causar alterações no cálculo do risco, provocando e alimentando a volatilidade dos fluxos externos com consequências negativas para os países. Entretanto, mesmo sujeito a variações

⁴⁴ Como será citado posteriormente, no caso dos emergentes europeus é comum comparar a rentabilidade dos títulos soberanos do país sob análise com o que seria obtido no mercado alemão, em vez no norte-americano.

por causas externas, uma eventual subida desse indicador comumente é vista como representativa de desajustes nos indicadores domésticos, incitando a necessidade de melhoramento das políticas nacionais no intuito de alavancar uma maior ‘credibilidade’, mesmo nem sempre sendo este o caso.

Além da avaliação de ‘confiabilidade’ exercida pelas notas das Agências de *Rating* e pelo Risco País, há ‘indicadores síntese’ para o ‘sentimento’ do mercado em relação a conjuntura econômica e à aversão ao risco. Neste caso, o índice VIX⁴⁵, medidor da volatilidade implícita das opções de venda da SP&E 500, tem sido o principal sinalizador. O aumento do VIX significa elevação nas operações de venda da SP&E 500 e isso expressa crescimento na percepção de instabilidade econômica, posto que, nesta situação, o ‘mercado’ opera essencialmente como ‘vendedor’ e, conseqüentemente, ocorre queda no preço das ações⁴⁶.

É importante destacar que embora o índice VIX seja calculado com base no mercado de ações norte americano, ele constitui um ‘indicador síntese de instabilidade’ representativo dos mercados financeiros em geral e seu movimento afeta as decisões dos diversos agentes, sobretudo dos financiadores. Neste sentido, sua dinâmica influencia, de um lado, a preferência dos bancos em dirigirem empréstimos e, de outro, interfere na escolha dos compradores de títulos. Ou seja, o VIX afeta os empréstimos via mercado de crédito e de capitais (compra de títulos de dívida direta).

Na medida em que o VIX influi, de modo geral, as decisões financeiras, ele também provoca efeitos sobre as predisposições dos agentes compradores de títulos vinculados a países periféricos, sem moeda forte. De fato, um aumento na percepção de risco provoca ‘busca pela qualidade’, isto é, torna-se maior a demanda por ativos considerados mais seguros, denominados em moedas conversíveis internacionalmente. Quando isso ocorre, o movimento geral passa a ser o de redução geral de liquidez e, no caso dos países periféricos, a consequência é a diminuição dos recursos voluntários dirigidos aos mesmos, afetando a reciclagem dos créditos comerciais (de forma imediata, os de curto prazo) e provocando movimentos de vendas de títulos vinculados aos devedores desses países (tanto vendas de títulos⁴⁷ nos mercados domésticos desses mesmos países, como também vendas de títulos⁴⁸ negociados em mercados financeiros externos ao país sob ataque). Ou seja; as mudanças de

⁴⁵ *Chicago Board Options Exchange SPX Volatility Index* – indicador de volatilidade da bolsa norte-americana. É calculado sobre a oscilação implícita das opções de venda do índice S&P 500. O VIX é um índice bastante usado para medir o nervosismo do mercado e quanto mais elevado maior a percepção de risco.

⁴⁶ O raciocínio inverso ao apresentado no parágrafo também é válido.

⁴⁷ Ações e títulos de renda fixa.

⁴⁸ Títulos de Renda fixa, ADRs (*American Depositary Receipts*) e GDRs (*General Depositary Receipts*).

‘percepção’ quanto à conjuntura global afetam rapidamente o direcionamento de recursos que têm o que chamamos de ‘viés de curto prazo’ (CORRÊA 2004; CORRÊA, 2006): os títulos de renda fixa (de curto ou longo prazo); as ações e os empréstimos comerciais de curto prazo.

Como se percebe, no caso das economias emergentes, os ciclos financeiros, exogenamente determinados, impõem uma dinâmica de “*boom and bust*” (CORRÊA, 2004; CORRÊA, 2006; RESENDE & AMADO, 2007; ARESTIS & PAULA, 2008; AMADO & CARUSO, 2011) e a dinâmica de um índice como o VIX que, de certa forma, reflete o comportamento dos agentes, acaba aprofundando os movimentos – quer sejam de expectativas favoráveis, quer sejam de desfavoráveis. O importante a comentar é que estes movimentos têm a ver com a dinâmica dos grandes capitais emprestadores e compradores/vendedores de títulos, sendo que provocam movimentos de contágio sobre países periféricos que, em grande parte das vezes, não estão, necessariamente, associados ao comportamento doméstico daquele país, naquele momento.

Um quarto fator importante responsável pelo direcionamento dos recursos aos países refere-se à política monetária norte americana, mais especificamente, à taxa de juros desse país. Em momentos de liquidez, há uma maior ‘propensão ao risco’. A análise sempre é feita levando em consideração a comparação com uma potencial aplicação em títulos considerados mais seguros, na moeda de maior aceitabilidade internacional – o dólar. Nestes termos, a política monetária dos Estados Unidos e sua taxa de juros básica acaba por afetar o comportamento dos agentes. De um lado, uma queda abrupta da taxa básica do país (Taxa *Treasury - Tbond*), provoca um importante movimento de busca por aplicações mais rentáveis. De outro lado, a mera indicação de um ‘viés de alta’, por parte do comitê de política monetária norte americano (FOMC), é capaz de engendrar decisões de venda de papéis em outros mercados, especialmente aqueles de países periféricos. Ademais, conforme já comentado, a qualquer percepção de ‘aumento de risco’, pode ocorrer um movimento de ‘busca pela qualidade’, sendo que os capitais se dirigem para os chamados títulos seguros, principalmente para os do Tesouro norte-americano.

À vista disso, o que estes ‘indicadores síntese’ mostram é a capacidade da dinâmica das finanças globais em aprofundar a relação de contínuo *potencial de instabilidade* aos países que não têm moeda forte, dado sua subordinação a acontecimentos exógenos, aos quais se somam seus próprios limites estruturais internos.

É esta a linha de argumentação seguida na presente tese. Articula-se a questão da instabilidade com o potencial especulativo dos capitais financeiros que se movem continuamente, conforme destacado no capítulo anterior.

Uma forma interessante de se analisar a dinâmica financeira e a especificidade do direcionamento de recursos a países periféricos é a de se observar o movimento de liquidez internacional, indicando os momentos de expansão e retração da mesma e, consequentemente, os períodos de maior entrada de capitais nos países sem conversibilidade monetária. Esse movimento, por si só, já aponta a dinâmica financeira mais geral, definidora dos grandes movimentos de capitais. Mas um movimento ainda mais específico pode ser identificado. Dentro dos próprios ciclos de liquidez há momentos caracterizados por maiores níveis de influxos nos países periféricos; são os períodos de ‘surto de recursos’, na denominação de IMF (2011). Nos intervalos de ‘surto de recursos’ os influxos líquidos a um determinado país (região ou grupo de países) são maiores em magnitude absoluta e também excedem significativamente a tendência de longo prazo. O prolongamento ou não de sua duração depende da performance dos ‘indicadores síntese’ acima mencionados. Outro ponto importante é que, embora geradores de consequências extremamente importantes, os ‘surto de recursos’ geralmente são momentos minoritários dentro da análise econômica temporal mais ampla. O estudo do IMF (2011) indica que o conjunto com os principais 48 países emergentes receberam surtos de influxos durante 20% do tempo durante o intervalo 1990Q1-2010Q2.

No que se refere à periodicidade geral da liquidez internacional, há, no intervalo 1990-2014, cinco momentos, dos quais dois são de instabilidade e três de relativa liquidez. Três também são os ‘surto de recursos’ para os países periféricos no período considerado⁴⁹. A periodização geral é listada no Quadro 1; ela segue diferentes estudos que apresentam a mesma classificação (CORRÊA 2004, CORRÊA 2006; CUNHA & PRATES, 2009; PRATES & CUNHA, 2013). No Quadro 2 exibe-se os períodos considerados como sendo de ‘surto de recursos’ e o alicerce de tal divisão é o estudo do IMF (2011).

Quadro 1: Periodização da liquidez internacional, 1990-2014

(i) **1992Q1-1998Q3 –**

Fase de liquidez, ainda que permeada pelas crises do México e da Ásia. A crise da Rússia marca o fim deste movimento de liquidez;

(ii) **1998Q4-2002Q4 –**

Fase de instabilidade, onde predomina a intercalação entre intercalam

⁴⁹ No caso dos ‘surto de recursos’, os dados vão até o segundo trimestre de 2010, mesma temporalidade do estudo do IMF (2011), pesquisa que baseia os estudos desta parte da tese.

períodos rápidos de expansão e retração de liquidez. É conhecida como fase de “*feast or famine*”. Nesse intervalo explodem as crises do Brasil, da Argentina e da Turquia

(iii) **2003Q1-2008Q3** –

Período de liquidez, em que se destaca o ajuste e crescimento dos países periféricos da Ásia, da América Latina e da Europa, em conjunto com o também crescimento dos países centrais e com o forte aumento no preço das commodities

(iv) **2008Q4-2009Q2**

Período de retração de recursos e de ‘fuga para a qualidade’. Observa-se forte saída de capitais dos países periféricos e o espraiamento da crise *Subprime*, sobretudo para os países periféricos da Europa: Grécia, Portugal, Irlanda, Itália, Espanha..

(v) **2009Q3-2014**

Novo período de liquidez. A partir do momento em que os Estados Unidos adotam uma política expansionista para contrarrestar a crise e reduz drasticamente os juros do país, observa-se uma nova injeção de liquidez e a queda geral das taxas de juros nos países centrais define uma ‘volta do apetite pelo risco’, na medida em que os grandes capitais buscam, mais um vez, os diferenciais de juros oferecidos pelos países periféricos.

Fonte: Elaboração própria a partir de Corrêa (2004), Corrêa (2006); Cunha & Prates, (2009); Prates & Cunha, (2013).

Quadro 2: ‘Surtos de Recursos’ para países periféricos, 1990Q1-2010Q2

1996Q4–1998Q2

2006Q4–2008Q2

2009Q3 – 2010Q2

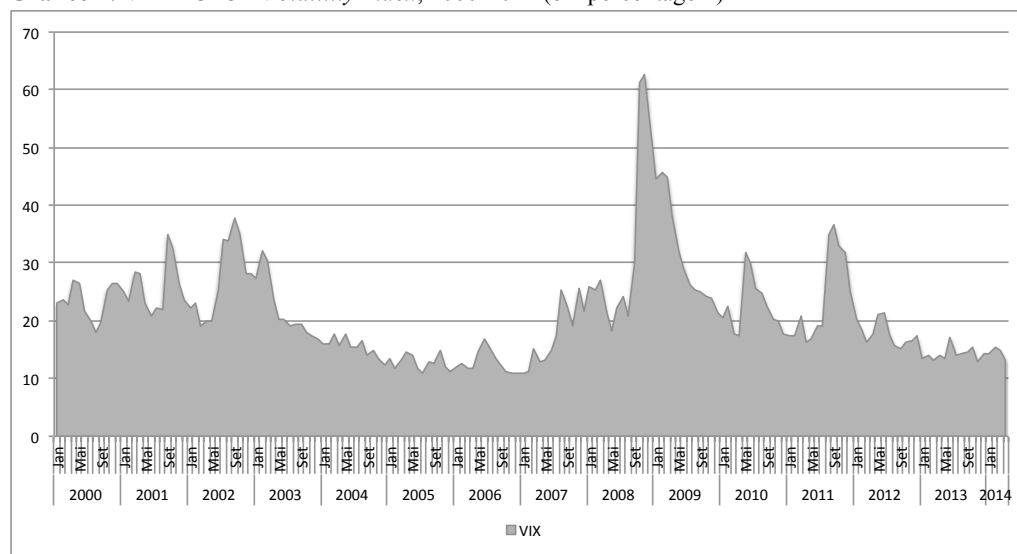
Fonte: Elaboração própria a partir de IMF (2011). Nota: os países periféricos aqui considerados englobam os 48 principais países emergentes incluídos na classificação do referido trabalho.

Quanto à análise da periodicidade, interessa observar mais detalhadamente os acontecimentos pós 2008 e destacar algumas questões referentes ao período imediatamente anterior (2003-2008). Isto por que o estudo da tese considera o interregno 2000-2014 para a análise do caso brasileiro, com atenção ainda maior para os acontecimentos posteriores à Crise de *Subprime*. Ademais, as fases anteriores já foram bastante analisadas por outros trabalhos.

Conforme destacamos no Quadro 1, o período 2003Q1-2008Q3 refere-se a uma fase de liquidez concomitante a um importante movimento de crescimento mundial. Do lado dos países da América Latina, há um grande influxo de recursos e também se constata um crescimento médio maior do que o que se houvera observado ao longo da década de 1990.

Indicando este período de expectativas favoráveis, a análise do índice VIX, mostra que desde os anos 2003 ocorre uma tendência contínua de queda do mesmo, movimento que perdura até o primeiro semestre de 2007 (Gráfico 1). Em meados desse ano, os primeiros apontamentos dos problemas relacionados à crise de *Subprime* se explicitam e o índice começa a apresentar valores mais altos. No segundo semestre de 2008 cresce expressivamente, sinalizando o ambiente instável relacionado à crise financeira que ataca os Estados Unidos e se espalha pelo mundo. De qualquer forma, a indicação é a de que o período geral é de liquidez, perdurando até Q42008.

Gráfico 1: VIX – CBOE Volatility Index, 2000-2014 (em porcentagem)

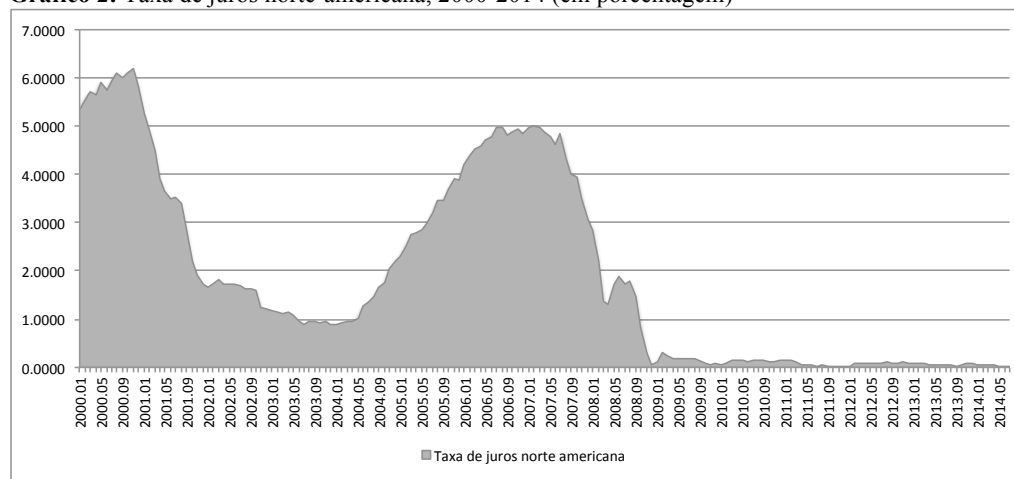


Fonte: *Federal Reserve* (2014) – elaboração própria.

Quanto ao direcionamento de recursos aos países periféricos, o período apresenta disrupções. De fato, entre 2003 e 2004, observa-se a queda da taxa de juros norte-americana e seu movimento de reversão, em 2004 (Gráfico 2). O processo de aumento das taxas de juros dos Estados Unidos permanece até o final de 2005, quando a mesma para de crescer (em 2006) e entra em um processo de queda em 2007. Neste sentido, ainda que este seja considerado um período de alta liquidez, é preciso observar que a reversão das taxas americanas em 2004 afeta a dinâmica de direcionamento de recursos aos países periféricos.

Depois disso, o período 2005-2008Q3 apresenta-se como um ‘surto de direcionamento de recursos aos países periféricos’ e o destaque especial vai para o fato de que a mesma é puxada pelos Investimentos Diretos, parecendo indicar a percepção de grandes oportunidades de investimentos naqueles países, que apresentavam taxas de crescimento mais expressivas do que as observadas em períodos pretéritos.

Gráfico 2: Taxa de juros norte-americana, 2000-2014 (em porcentagem)



Fonte: Ipea – elaboração própria.

De outra parte, o período que vai de 2008Q4-2009Q2 refere-se a uma fase de retração de recursos e de ‘fuga para a qualidade’, observando-se forte saída de capitais de países periféricos e o espraiamento dos efeitos da crise *Subprime* para a Europa a partir de seus países periféricos: Grécia, Portugal, Irlanda, Itália, Espanha.

Após o aprofundamento da crise norte-americana no último trimestre de 2008, é possível observar um importante movimento de ‘retração de liquidez’. A consideração é a de que este efeito é diferente daquele ocorrido, por exemplo, no período das crises da Ásia e da Rússia. De fato, naquela fase é possível observar um ‘efeito contágio’, sendo que houve diagnósticos indicativos da necessidade de ajustes internos, especialmente na América do Sul, na medida em que se observa alto endividamento externo em dólares, baixo crescimento e altos níveis de Dívida Pública. Já no ano de 2008 a situação é bastante diversa, uma vez que os países periféricos em geral – e também os da América Latina – apresentam melhores condições em seus ‘fundamentos’, ao mesmo tempo em que se experimenta uma fase de crescimento econômico. Desta maneira, o movimento de retração de recursos explicita o seu caráter: de ‘fuga para a qualidade’, no sentido em que os capitais buscam aplicações em

‘moeda forte’, mesmo considerando os bons indicadores dos países periféricos que eles estavam deixando.

A reversão de recursos contra os países emergentes ocorre através de vários canais de transmissão, sendo que estas vias se autorreforçaram. Dentre estes mecanismos de transmissão cita-se:

- a retração dos Investimentos em Carteira em um contexto de crescente aversão ao risco e preferência pela liquidez;
- a diminuição e, após a falência do *Lehman Brothers*, a virtual interrupção dos créditos externos, inclusive daqueles direcionados ao comércio exterior;
- a queda dos fluxos de Investimentos Diretos Externos diante da desaceleração nos países avançados;
- a redução da demanda externa desses países e dos preços das *commodities*;
- o aumento das remessas de lucros pelas filiais das empresas transacionais e dos bancos estrangeiros⁵⁰;
- a redução das transferências unilaterais dos imigrantes.

O conjunto desses movimentos atinge os países periféricos, ainda que não ocorra em todos da mesma maneira⁵¹; mas é importante observar que se verifica uma queda abrupta dos recursos dirigidos a eles. A ‘onda’ de recursos que havia se iniciado em 2006 cai rapidamente e *ao mesmo tempo* para o conjunto dos países. Outro componente importante a ser mencionado e ainda pouco explorado nas explicações relativas aos movimentos de volatilidade dos países periféricos refere-se aos impactos das operações com derivativos cambiais, que se fizeram sentir no caso das depreciações cambiais em países como Coreia, Brasil e México (PRATES *et alli*, 2011; PRATES & CUNHA, 2013) e que, posteriormente, serão citados como importantes para a análise do caso brasileiro.

De qualquer forma, o ponto a ser destacado é o de que a reversão de recursos atinge o conjunto de moedas emergentes de forma indiscriminada a partir do quarto trimestre de 2008, perdurando até o segundo trimestre de 2009⁵².

⁵⁰ Acontece pesadamente no Brasil.

⁵¹No caso do Brasil, por exemplo, não ocorre a interrupção dos créditos externos em geral e nem aqueles direcionados ao comércio exterior.

⁵² Ainda que a reversão de recursos seja indiscriminada, os impactos desse movimento são diferentes em cada país. Por um lado, as políticas anticíclicas são diferentes e, por outro, as próprias condições internas (referentes à dinâmica do crescimento e dos arranjos macroeconômicos adotados) definem diferentes graus de liberdade para atuar com a situação da redução abrupta de recursos.

O interessante é que o retorno dos recursos é rápido, sendo que no terceiro trimestre de 2009 já é possível se detectar um novo período de liquidez. A partir do momento em que os Estados Unidos adotam uma política expansionista para contrarrestar a crise, e reduzem drasticamente os juros do país, observa-se uma nova injeção de liquidez, sendo que estes procedimentos se casam com a queda das taxas de juros ocorrida também na Europa. Esta redução geral das taxas de juros nos países centrais define uma ‘volta do apetite pelo risco’, na medida em que os grandes capitais buscam, mais um vez, os diferenciais de juros oferecidos pelos países periféricos.

Destaque-se que, assim como nos períodos de liquidez anteriores, esta fase não é de expansão contínua. O início do período 2009Q3-2010Q2 é, na verdade, de ‘surto de recursos’ para as economias emergentes. Mas posteriormente, especialmente em 2011, a má situação dos bancos europeus eleva a percepção de risco do mercado e parte dos recursos dirigidos aos países periféricos apresenta reversão. No entanto, o movimento de regresso dos capitais dos mercados periféricos não tem vida longa. A atuação do Banco Central Europeu minimiza a aversão ao risco e já no início de 2012 há o grau de liquidez novamente se expande, permanecendo até 2014.

A periodicidade acima é adotada ao longo das análises posteriores na tese, sendo que o destaque vai para o fato de que a mesma é essencialmente determinada pela lógica dos grandes capitais e a partir da dinâmica dos mercados financeiros dos países centrais e daqueles que operam para os investidores institucionais.

2.2. As ‘surtos de recursos’⁵³

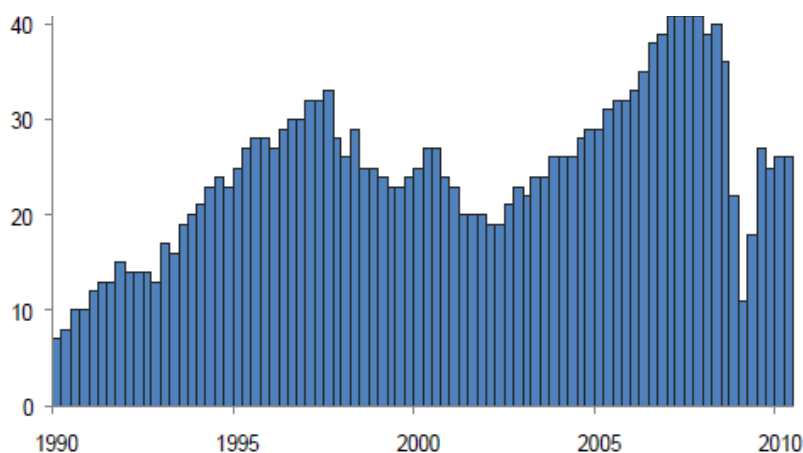
Para além da periodicidade mais geral adotada, é também interessante destacar o fato, já citado, de que no interior de cada um dos períodos de liquidez podem estar ocorrendo ‘surtos de recursos para países periféricos’, indicando um direcionamento mais forte e generalizado.

Segundo o conceito indicado pelo IMF (2011), os ‘surtos de recursos’ referem-se a episódios de influxos ocorrendo *ao mesmo tempo* para um grande número de países periféricos. Isto reflete um ajustamento dos estoques dos portfólios dos aplicadores a partir de uma percepção mais generalizada quanto às condições vigentes e quanto às oportunidades de auferir rentabilidade extra dirigindo recursos a países periféricos.

⁵³ Como dito acima, esta parte do trabalho segue as indicações do texto do IMF (2011), por isso o intervalo analisado é 1990Q1-2010Q2.

Seguindo as indicações do IMF(2011, p. 11), a partir da década de 1990 teriam ocorrido 3 ‘surto globais’ de influxos de capitais nos países periféricos, já apresentados no Quadro 2: 1996Q4–1998Q2, 2006Q4–2008Q2, e 2009Q3–2010Q2, os quais podem facilmente serem visualizados nos Gráficos 3 e 4. O Gráfico 3 mostra, a cada ano, a *quantidade* de países (no rol de 48 membros integrantes da análise) que receberam grandes influxos financeiros. Já a Gráfico 4 apresenta o *volume* dos fluxos (medidos em porcentagem do PIB) para o conjunto de todos os países periféricos.

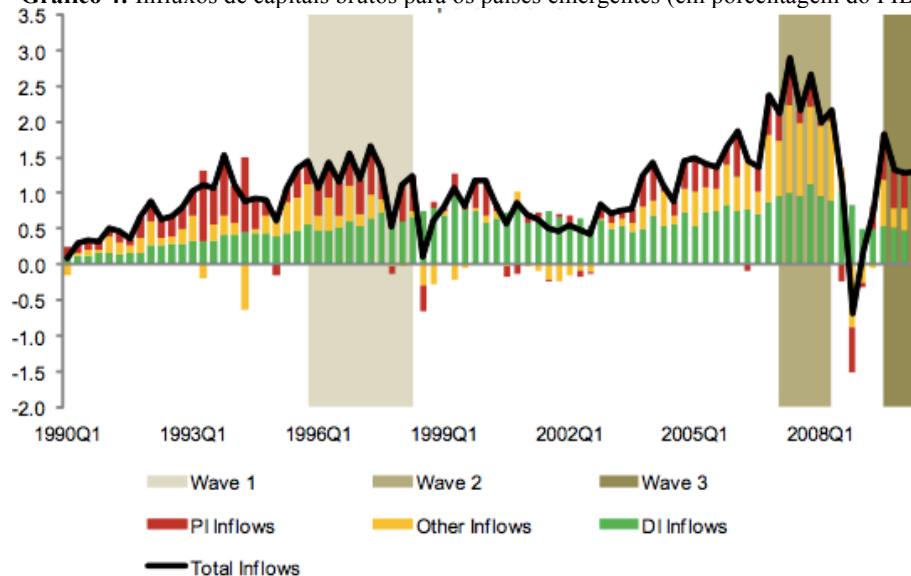
Gráfico 3: Distribuição dos ‘episódios’ de surtos de influxos de capital a países periféricos



Fonte: FMI (2011, p.11). Notas: os países periféricos estão representados pelos 48 principais países emergentes incluídos na análise do referido trabalho.

Uma observação importante sobre este processo é o fato de que os episódios de influxos não começam, necessariamente, de forma sincronizada para os diferentes países, mas o movimento de reversão tende a ser comum, indicando uma piora abrupta da liquidez provocada por fatores conjunturais (de maior ou menor envergadura).

A existência de ‘surto de direcionamento de recursos’ reforça a percepção de que o *movimento de liquidez* dos mercados financeiros internacionais têm a ver com fatores relacionados à dinâmica mais geral desses mercados e dos países centrais. Mas, o *direcionamento* dos recursos aos países periféricos está relacionado a um fator complementar: a busca por rentabilidade extra. Na verdade, os recursos dirigidos a estes países são uma pequena parte alíquota do capital global e grande parte dos recursos que se dirige a eles tem um viés especulativo, que busca rentabilidade adicional (CORRÊA & ALMEIDA, 2002; CORRÊA, 2004).

Gráfico 4: Influxos de capitais brutos para os países emergentes (em porcentagem do PIB)

Fonte: IMF (2011, p.13). Composição dos fluxos: vermelho - Investimentos em Carteira, a verde - Investimentos Diretos, amarelo - Outros Investimentos. Os três retângulos bege representam os três 'surtos de recursos' nos países periféricos.

O direcionamento de capitais pode envolver o crédito bancário, mas a forma típica ocorre através da negociação com títulos de dívida direta, principalmente por investidores institucionais e grandes corporações, que ingressam nos países pela rubrica de Investimentos em Carteira, ou mesmo pela via de Moedas e Depósitos⁵⁴, através de transferências de contas. Parte desses recursos, busca rentabilidade coberta, protegendo-se das variações do câmbio no mercado futuro da moeda em questão. No entanto, parte importante dos capitais mais especulativos ingressa nos países periféricos sem proteção, buscando uma rentabilidade ainda maior – mesmo que incorrendo em maiores riscos.

Note-se que, conforme comentado acima, a comparação de rentabilidade é sempre feita em confrontação com títulos soberanos considerados 'sólidos'; de países que têm moeda conversível. No caso dos países periféricos da América do Sul, da Ásia e da África, a comparação mais comum que se faz é com a dos títulos *Treasury* dos Estados Unidos, e o indicador mais usado é o índice EMBI+, calculado pelo JP. Morgan. Já no caso dos periféricos europeus, também se faz a comparação com os títulos emitidos pelo Tesouro Alemão.

⁵⁴ Computado na rubrica Outros Investimentos.

De forma geral, como o Dólar continua sendo a moeda central dos mercados financeiros, a política monetária norte-americana afeta os juros dos países centrais em geral. Mas, mais especificamente, esta política afeta profundamente o direcionamento de recursos a países periféricos. Isto por que, quando ocorre um movimento de desaceleração da taxa, a busca por rentabilidade extra tende a provocar uma onda de capitais especulativos para os países periféricos, em busca do referido diferencial de juros. No entanto, conforme já comentado, qualquer movimento de reversão (mesmo que seja apenas um ‘viés de alta’ indicado pelo *Federal Reserve* dos EUA), provoca ‘ondas’ de vendas de títulos – reforçando o caráter especulativo e o movimento conjuntural e volátil desses capitais.

Assim, a indicação da análise é a de que o movimento da política monetária norte-americana é outro fator central para compreender a dinâmica dos recursos dirigidos a países periféricos (CORRÊA, 2006; CORRÊA *et alli*, 2008; CORRÊA & PEREIRA, 2012) e os ‘surtos de recursos’ apresentam um caráter reflexo (PRATES, 2005; RESENDE & AMADO, 2007) desta dinâmica mais geral dos mercados financeiros mais importantes.

O que se quer destacar então é que os ‘episódios de influxos’ e os ‘episódios de refluxo’ concentram-se em uma determinada periodicidade, a qual está relacionada à expansão e retração da liquidez.

O fato de que o início do direcionamento não se dê de forma sincronizada para os diferentes países periféricos indica que os fatores domésticos também afetam as decisões de direcionamento prioritário de recursos, bem como o volume dos mesmos. Mesmo assim, seguimos a hipótese de que a dinâmica central é dada pelo processo de liquidez mais geral, determinado pelos mercados financeiros mais importantes, definidores da dinâmica de direcionamento de recursos. São eles: o mercado dos Estados Unidos, os centros financeiros europeus (Reino Unido, Irlanda e Suíça), da Zona do Euro (Áustria, França, Itália, Espanha e Holanda), e os mercados que agregam e negociam recursos dos grandes investidores institucionais (Luxemburgo, Ilhas Cayman, Ilhas Virgens Inglesas, Bermudas e Lichtenstein).

Um exemplo de como são estes fatores os que definem o movimento de busca de rentabilidade extra é o fluxo de recursos mais recente (iniciado na segunda metade de 2009). Nesse momento, observa-se um influxo simultâneo de capitais dirigidos a 18 países periféricos (IMF, 2011), como resultado de uma política monetária expansionista implementada pelos países centrais – especialmente pelos Estados Unidos (*Quantitative Easing*).

Torna-se evidente então que a construção da argumentação da periodicidade deste capítulo é para salientar a hipótese de que a dinâmica essencial desses fluxos é determinada

pela lógica dos mercados financeiros internacionais e os condicionantes domésticos desses países são fatores de ‘segunda ordem’, tanto no que se refere à onda de expansão, como também a de retração.

Isto não quer dizer que os fatores domésticos não importem. Elementos como a existência de mercados de capitais e monetários diversificados, e a dinâmica de crescimento são fatores de atração. Para além disso, o nível dos juros dos países periféricos é um dos fatores importantes para a análise do *volume* dos recursos dirigidos, a partir da existência de condições mínimas de estabilidade que garantam a atração dos recursos. De outra parte, é claro que países que apresentam problemas políticos graves e que estejam em gritante situação de desajuste não serão privilegiados nas ondas de expansão, mas não é o caso recente da maioria dos países periféricos (pelo menos dos asiáticos e latino-americanos) que, aliás, receberam grande influxo de recursos em 2009⁵⁵. No entanto, mesmo que fatores nacionais sejam importantes, a dinâmica dos fluxos é essencialmente exógena aos mercados domésticos dos países periféricos.

2.3. Especificidades da dinâmica da liquidez após 2009 e os fluxos financeiros dirigidos aos países periféricos: o domínio dos Investimentos em Carteira e o crescimento do volume de recursos

Antes de ir adiante na análise mais específica do Brasil no próximo capítulo, interessa ainda destacar com maior detalhe os acontecimentos posteriores à crise de *Subprime*, para melhor compreender a especificidade das ondas de liquidez que se processam a partir daí, e efetuar algumas breves comparações com os períodos anteriores. Nesta parte da análise, considera-se uma periodicidade que se estende até 2014, extrapolando, portanto, o estudo do IMF (2011) que serve de base para os gráficos apresentados no presente capítulo.

2.3.1. Os movimentos da liquidez: ondas de influxo e refluxo conjuntural

(i) O ‘surto de recursos’ 2009Q3-2010Q2

Conforme cita-se anteriormente, uma nova onda de liquidez é gerada a partir da redução da taxa de juros dos países centrais (em especial dos Estados Unidos), da política de

⁵⁵ Os periféricos europeus, como se sabe, estiveram sob ataque a partir de 2008 e mesmos países que apresentavam ‘fundamentos’ mais sólidos, como a Irlanda e a Espanha sofrem uma onda de vendas de títulos. Os governos são chamados a proteger os bancos, com o argumento de que isto evitaria uma crise mais profunda. Mas, mesmo assim, os países vêm rapidamente sua situação fiscal se desajustar no âmagio de um movimento de socorro financeiro aos bancos e de contágio.



Quantitative Easing, e da paulatina melhora das instituições e mercados financeiros dos países desenvolvidos. Já no terceiro trimestre de 2009 é possível observar a queda da ‘percepção de risco’ (ver Gráfico 1). Paralelamente, as melhores condições de crescimento apresentadas pelos países periféricos, em conjunto com alto nível dos juros oferecidos por seus títulos, na situação de baixíssimas taxas de juros nos países centrais, provocam uma nova ‘onda de recursos’ à seus mercado. Note-se que em 2009 ainda não havia ocorrido o fenômeno da queda do *quantum* de comércio e nem a piora do preço das *commodities*, de forma que não se observava, até esse tempo, uma queda mais expressiva nos resultados da balança comercial desse grupo de países.

Então, a partir do segundo semestre de 2009 ocorre um forte ingresso de recursos para a maioria dos países periféricos, e este movimento é definido como um ‘surto de recursos’, por conta, principalmente, da realocação de portfólio dos Investidores Institucionais operando pela via da compra de títulos (Investimentos em Carteira). Como dito, a maioria dos países da periferia do sistema são ‘beneficiados’ pela onda de recursos, mas, obviamente, os maiores receptores são aqueles apresentadores de baixos patamares de dívida pública, altas reservas e altos níveis de juros se comparados às aplicações nos países centrais.

Para se ter uma ideia mensurável do que foi dito acima, no caso do surto 2009Q3-2010Q2, a elevada taxa de crescimento dos capitais líquidos nos países periféricos faz com que os mesmos atinjam a cifra de US\$ 435 bilhões, equivalentes a 3.5% do PIB desses países (IMF, 2011). Aproximadamente metade destes recursos se dirigem a sete países: Brasil, Tailândia, Peru, África do Sul, Turquia, Indonésia e Coreia; sendo que os cinco primeiros recebem fluxos líquidos em valores equivalentes a mais de 5% de seu PIB, gerando impactos de apreciação cambial e de crescimento das Reservas (Quadro 3).

É interessante observar que, além do alto nível dos juros, certamente os ainda altos preços de *commodities* também afetam a decisão de direcionamento de recursos a exportadores de *commodities* como o Brasil e o Peru, sobretudo no caso dos Investimentos em Carteira em ações e Investimentos Diretos.

Quadro 3: Características dos fluxos financeiros nos principais receptores de capitais dentro do grupo de países emergentes, 2009Q3-2010Q2

	Magnitude Dos fluxos*	Composição Dos fluxos**	Apreciação Cambial em %	Crescimento Das reservas em %	Inflação	Política fiscal
Brasil	6,2		38,4	6,0	5,0	4,5
Indonésia	2,6		19,4	7,4	6,2	9,8

Coreia	1,9		17,5	10,7	3,3	3,2
Peru	5,9		5,6	9,0	2,1	3,2
África do Sul	6,6		41,4	2,6	3,6	6,4
Tailândia	5,0		9,3	22,3	3,1	4,1
Turquia	6,9		6,5	1,7	7,9	9,6

Fonte: FMI (2011). *valor médio dos fluxos em % do PIB; **Composição dos fluxos: vermelho Investimento em Carteira, verde Investimento Direto, amarelo Outros Investimentos.

(ii) **Retração de 2011**

O último trimestre de 2011⁵⁶ caracteriza-se pela deterioração das condições financeiras da economia global, por conta do aprofundamento da crise da área do euro. Dentre as adversidades, ressalta-se os problemas dos bancos europeus que tinham alta exposição à dívida dos países periféricos que estavam sob ataque: Grécia, Portugal, Irlanda, Itália e Espanha (IMF, 2012). Estes bancos têm seus ativos contaminados e apresentam dificuldade de obtenção de recursos para sanarem seus balanços. O custo das linhas de crédito de curto prazo em dólar cresce rapidamente em novembro em 2011 e há uma piora das expectativas.

Esse contexto, por sua vez, levanta temores de um movimento generalizado de desalavancagem por parte desses bancos. Ocorre aí um movimento de venda de ativos e de contração do crédito na Europa, reforçando a situação frágil da região (BIS, 2012; PRATES & CUNHA, 2013). A isto se soma ainda o fato de que os bancos europeus precisariam aumentar seu capital, por conta das regras de requerimento de capital, que deveriam ser cumpridas até 2012. Ou seja; a percepção geral era a de que o ambiente econômico piorava, puxado pela situação dos bancos europeus.

O índice VIX reflete esta dinâmica de percepção de crescimento do risco e exibe valores mais altos (Gráfico 1). Mais uma vez, expressando o caráter conjuntural de seu movimento, nota-se uma reversão de recursos dirigidos aos países periféricos, puxados pelos Investimentos em Carteira.

Assim, no final de 2011 observa-se a dificuldade de captação dos bancos europeus e isto veio junto com um movimento de liquidações das aplicações nos mercados dos países emergentes. Nestes termos, fica claro o movimento de ‘fuga para a qualidade’, mais uma vez, em situação de piora de conjuntura e independentemente dos ‘fundamentos’ dos países periféricos que sofrem com este movimento. Neste ponto, ademais, é interessante observar

⁵⁶Dezembro de 2011 é considerado o ápice da crise do Euro.

que este processo é facilitado pelo fato de que parte importante do influxo de recursos acontece pela categoria Investimentos em Carteira, caracterizados por um alto potencial de reversão a mudanças conjunturais.

(iii) 2012-2014: Retorno de capitais aos periféricos

O interessante a ser observado neste interregno é que o retorno da liquidez tem como propulsor central a própria Europa em dificuldade. Isso porque um conjunto de iniciativas do Banco Central Europeu e dos demais bancos centrais dos países avançados, esforçam-se para melhorar as condições de financiamento dos bancos europeus com dificuldades.

Cita-se como ação importante do BCE a abertura de uma nova linha de crédito com prazo de três anos, a juros de 1% ao ano, no valor total de cerca de € 1 trilhão (anunciada em dezembro de 2011). Essa linha de crédito é destinada não apenas para os bancos europeus, mas também para a redução do custo e ampliação do prazo das linhas de *swap* dólar-euro promovidas pelos Bancos Centrais da Inglaterra e da Suíça (BIS, 2012).

Ou seja, ocorre um movimento de expansão da liquidez proporcionado pelo BCE aos bancos europeus, além de outras ações dos bancos centrais dos países desenvolvidos. Todas as condutas são no sentido de evitar que a crise soberana da área do Euro se transforme em uma crise bancária mais geral. As atitudes tomadas são bem vistas pelo o mercado, tanto é verdade que o índice VIX se reduz nesse momento (Gráfico 1).

Neste contexto, e mais uma vez indicando seu caráter conjuntural, há retorno dos capitais aos países periféricos, continuando liderados pelos fluxos de Investimentos em Carteira⁵⁷.

Isto é, considerando-se o período pós 2008, observa-se um retorno dos capitais aos países emergentes, em busca de rentabilidade extra, mesmo numa situação em que as condições financeiras globais ainda se apresentam adversas. Existe, assim, um descolamento entre estas condições da dinâmica econômica mundial e o retorno dos capitais (PRATES & CUNHA, 2013). A partir de 2009, a condição de expansão da liquidez é propiciada pela política de *Quantitative Easing*, elemento essencial ao retorno dos recursos. De outra parte, outros componentes importantes são as expectativas de lucro nas empresas ligadas a países emergentes (que estavam crescendo mais que os Estados Unidos e a Europa) e as oportunidades de ganho nos mercados acionários. Agrega-se ainda, a contínua situação de

⁵⁷ No Brasil, diferentemente os periféricos analisados conjuntamente, os influxos desta fase ocorrem predominantemente sobre a forma de Investimentos Diretos.

diferencial de juros positivo e alto entre os ofertados pelos países periféricos e centrais, quando ainda as taxas de juros dos Estados Unidos se mantêm em níveis próximos de zero.

O retorno de recursos depois do refluxo de 2011 dá-se basicamente pelos mesmos motivos, destacando-se especialmente a indicação de que o juro básico dos Estados Unidos permaneceria no piso histórico até 2014 e pela ligeira melhora das condições macroeconômicas globais (ancorada, principalmente, nas economias chinesa e norte-americana (IMF, 2012a). Observe-se o fato de que o processo de crescimento já apresenta problemas em diferentes países periféricos, dentre eles o Brasil – o que não contrarresta o ingresso de recursos.

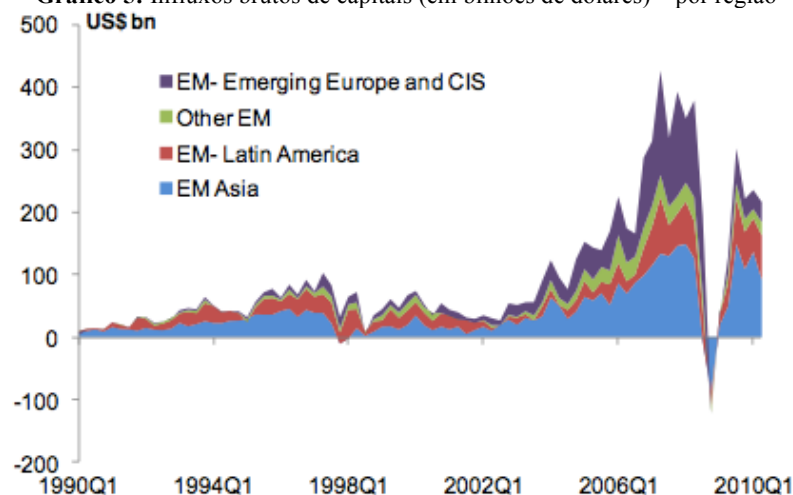
2.3.2. Características dos ‘surto de recursos’ aos periféricos

Nesta parte da análise indica-se esquematicamente algumas particularidades dessa nova onda de recursos, que qualificam as observações acima e que serão importantes para a avaliação da mudança da dinâmica dos fluxos financeiros dirigidos aos países periféricos a partir de 2009.

2.3.2.1. O destino dos fluxos

Durante a década de 1990, e, dessa forma, no primeiro surto de liquidez (1995Q4–1999Q2), mais da metade dos fluxos de recursos dirigidos aos países periféricos destinam-se à Ásia (Gráfico 5). Depois da crise da naquela região e especialmente após 2006, quando vários países periféricos europeus entram na Zona do Euro, os fluxos gravitam relativamente mais para estes últimos países, sendo esta dominância bem clara no segundo ‘surto de recursos’ (2006Q4–2008Q2). Já no surto mais recente (2009Q3–2010Q2), não há participação expressiva dos países emergentes europeus. Os principais receptores de recursos são as demais regiões periféricas, com destaque para a Ásia e a América Latina. Aliás, a participação da América Latina neste último episódio tem sido maior, relativamente aos episódios de liquidez anteriores (IMF, 2011).

Gráfico 5: Influxos brutos de capitais (em bilhões de dólares) – por região



Fonte: IMF (2011, p.12). Notas: Composição dos grupos: roxo emergentes europeus e comunidade dos estados independentes, vermelho emergentes da América Latina, azul emergentes asiáticos, e verde outros emergentes.

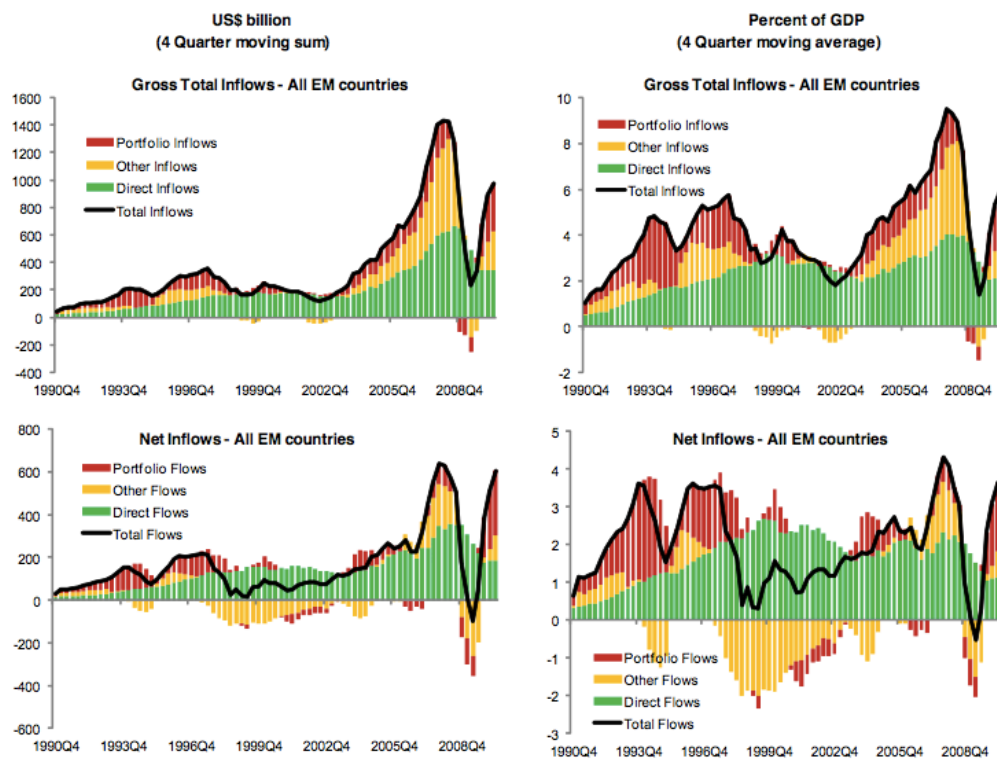
2.3.2.2. O Perfil dos influxos durante os ‘surtos de recursos’

Durante o primeiro ‘surto de recursos’, ocorrido ainda nos anos 1990, especificamente no interregno 1995Q4–1998Q2, os fluxos financeiros dominantes são os de Investimento Direto e Investimento em Carteira. Segundo estudo do IMF (2011), cada uma destas categorias são responsáveis por aproximadamente 40% das entradas de recursos dirigidas aos países periféricos (Figuras 1 e 2).

No segundo surto mais expressivo de recursos, verificado no período 2006Q4-2008Q2 a rubrica os Investimentos em Carteira continua sendo importantes, mas, nessa etapa, os fluxos de Outros Investimentos também são bastante relevantes. No caso dos emergentes europeus, a predominância deles é bem significativa, responsável por mais da metade dos fluxos ingressantes.

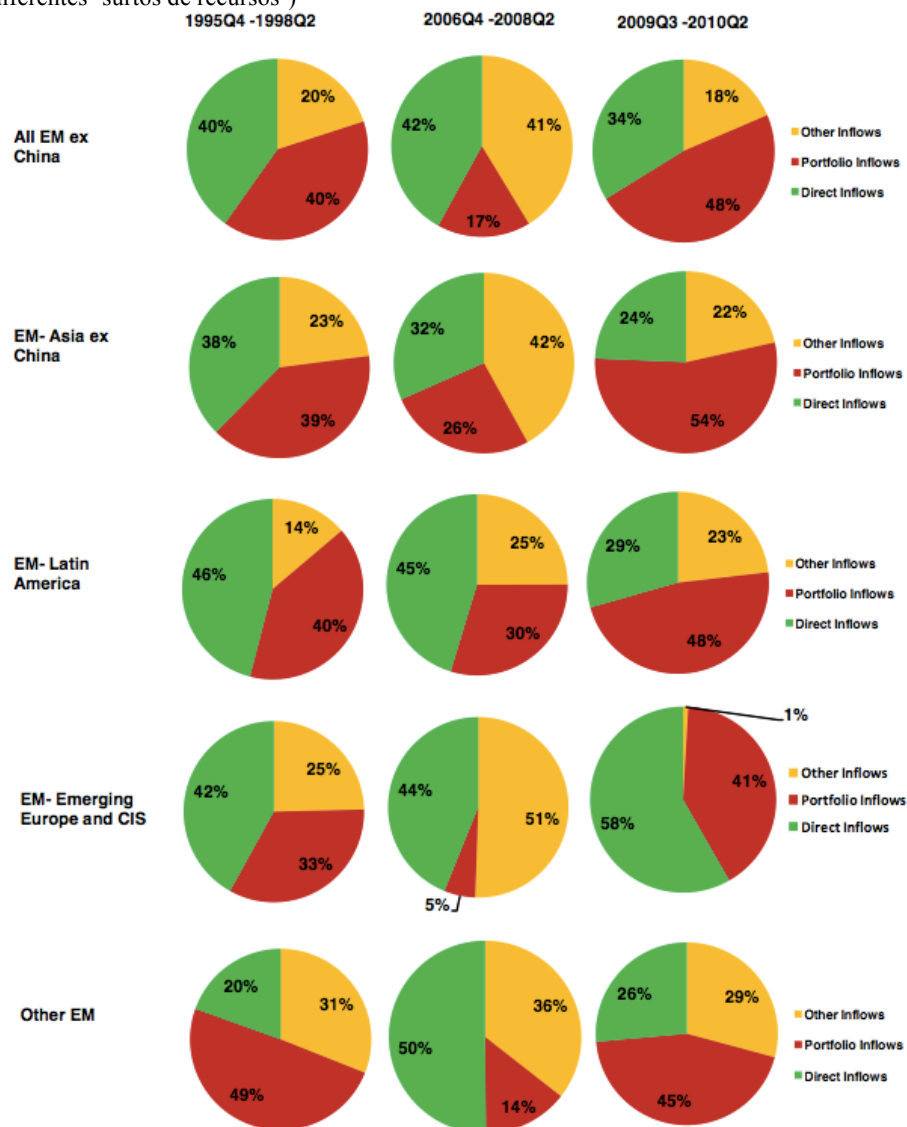
Já no ‘surto’ mais recente, que ocorre no intervalo 2009Q3-2010Q2, portanto, posterior à crise *Subprime*, os fluxos de Investimento em Carteira imperam (IMF, 2011). Mesmo considerando que esta rubrica tenha se destacado nos outros dois fluxos precedentes, sua participação é bem mais forte neste último ‘surto’, sendo esta importância presenciada para todos os grupos de periféricos. No caso da Ásia (exceto China) estes fluxos correspondem a 54% do total, na América Latina a 48%, nos países europeus a 41%, nos ‘outros emergentes’ a 45% (Figura 2).

Figura 1: Influxos de capitais brutos e líquidos para os países periféricos
(em bilhões de dólares e em porcentagem do PIB)



Fonte: IMF (2011, p.9). Notas: Composição dos fluxos: vermelho - Investimento em Carteira, verde - Investimento Direto, amarelo - Outros Investimentos.

Figura 2: Influxos brutos de capitais nos países periféricos (porcentagem de cada categoria de fluxo nos diferentes ‘surto de recursos’)



Fonte: IMF (2011, p.14). Notas: Composição dos fluxos: vermelho - Investimento em Carteira, verde - Investimento Direto, amarelo - Outros Investimentos.

2.3.3. O direcionamento dos Investimentos em Carteira aos mercados domésticos dos países periféricos no ‘surto de recursos’ 2009Q3–2010Q2

Além do próprio aumento da participação dos Investimentos em Carteira, uma característica particular do último surto de recursos é o crescimento dos fluxos de portfólio em ações e títulos de renda fixa negociados domesticamente, ou seja, em moeda local. Esse

fenômeno é ainda mais relevante nos casos do Brasil, Indonésia, Coreia, a África do Sul e a Tailândia.

Os fatores responsáveis por esta idiossincrasia são vários. Salienta-se o alto nível dos juros (impulsionador para aplicações externas em títulos de renda fixa), aliado à performance de crescimento desses países que ainda se apresentava positiva (estimulador para os investimentos externos em ações) e ao movimento de valorização do câmbio (o que favorece a conversão da rentabilidade obtida domesticamente – em títulos e ações – para dólar). A isto somam-se ainda as boas condições fiscais e de dívida externa. A argumentação é a de que, todos esses fatores, em conjunto com a posição relativamente negativa dos países centrais, provocam decisões de realocação de portfólio dos investidores, dado o alto potencial de rentabilidade das aplicações negociadas domesticamente. Na verdade, no caso do ‘surto de recursos’ pós 2009, nem se pode falar do maior ‘apetite por risco’ pelos investidores. O nível de juros garante a possibilidade de operações de arbitragem em países exibidores de condições econômicas bastante estáveis, apresentadores possibilidades de risco muito pequenas.

É claro que o maior direcionamento dos capitais estrangeiros para aplicações negociadas domesticamente não acontece de forma homogênea para todas as nações. É preciso considerar as especificidades de cada país. A Indonésia e o Peru, por exemplo, possuem mercados corporativos muito pouco desenvolvidos; por conseguinte, os influxos dirigidos a esses países são menores comparativamente aos direcionados a países periféricos possuidores de mercados de capitais desenvolvidos, como a Coreia e o Brasil. Porém, a indicação é a de que mesmo países com mercados acionários menos desenvolvidos, no geral, apresentam aumento nos investimentos estrangeiros negociados domesticamente. A diferença está no montante do ingresso. No Brasil, por exemplo, a Petrobrás é responsável, sozinha, por um influxo de investimentos de portfólio em ações de aproximadamente US\$ 14 bilhões quantia superior ao total de ingressos em países com não desenvolvidos

2.3.4. Volume de recursos

O maior peso dos Investimentos em Carteira (especialmente se comparados com os fluxos bancários), por um lado, reflete o fato de que os bancos internacionais responsáveis pelos fluxos transfronteiriços de empréstimos ainda estão em processo de ajuste devido a crise de 2008, indicando, deste modo, um processo de desintermediação.

No entanto, esta não é a única explicação. Por outro lado, o que se observa, além deste fenômeno, é um elevado crescimento do *volume* de recursos dirigidos aos países periféricos pela via de Investimentos em Carteira. Comparando com outros episódios de ‘surtos de recursos’, o nível médio dos influxos na onda pós 2009 (fluxos totais de IC/PIB em %, dividido pelo número de trimestres no episódio), cresce expressivamente. Isto indica uma realocação de portfólio dos compradores de títulos, especialmente dos Investidores Institucionais, que se dirigem mais pesadamente para a compra de papéis de devedores de países periféricos.

Um fato importante a mencionar referente à mudança da dinâmica dos fluxos a cada movimento de liquidez é o de que estes têm se tornado mais longos e envolvido magnitudes de recursos cada vez maiores. De acordo com o IMF (2011), a magnitude média dos fluxos passa de 24% do PIB no período de liquidez 1990–1998, para 67,8% do PIB no intervalo 2005-2009. Considerando apenas o primeiro ano do surto que se inicia em 2009Q3, os volumes médios chegam a 32,3% do PIB (Tabela 1).

Tabela 1: Episódios de influxos de capitais: resumo das estatísticas

	1990Q1-1998Q2	1998Q3-2005Q2	2005Q3-2009Q2	2009Q3-2010Q2
Número de episódios	32 9 na Ásia	30 15 na Am.Latina	37 15 na Europa	26 9 na Am.Latina
Média de duração (número de trimestres)	12.8	20.1	20.5	---
Média de magnitude (porcentagem do PIB)	24.3	43.5	67.8	32.3
Influxos de portfólio	3.9	6.3	6.9	12.4
Influxos bancários	13.8	17.3	28.3	10.6

Fonte: IMF (2011, p.15).

Nestes termos, a hipótese seguida é a de que o potencial de instabilidade cresce, especialmente pelo maior peso dos fluxos com ‘viés de curto prazo’ como os de Investimentos em Carteira, que podem se reverter rapidamente nos momentos de alteração de conjuntura.

Nos períodos de expansão, apresenta-se um movimento de excesso de entrada de recursos, que gera processos de valorização cambial negativos para a competitividade do país e que provocam movimentos de esterilização do excesso de moeda ingressante, com impactos importantes sobre a dívida pública doméstica destes países. Isto, sem falar no crescimento do Passivo Externo Líquido (mesmo considerando que o crescimento das reservas é um fator positivo).

Paralelamente, nos períodos de retração, tende a ocorrer uma rápida redução dos recursos líquidos com viés de curto prazo (tanto pela saída de recursos, quando pela menor

entrada), com importantes impactos cambiais para os países envolvidos na fuga, sendo que estes podem estar ocorrendo por determinantes que não estão centrados nas condições concretas do país periférico em questão.

Note-se que no caso dos Investimentos em Carteira, não é errado considerá-los, todos, como fluxos com viés de curto prazo; mesmo sabendo que muitos são ações e títulos de renda fixa de longo prazo. Independente da maturidade, esta generalização poder ser feita pelo fato de todos os fluxos de portfólio poderem ser negociados em mercados secundários. Assim sendo, ainda que os influxos de Investimento em Carteira aos países periféricos tenham se concentrado em aplicações de longa maturidade, não seria isto um indicador de maior estabilidade dos fluxos.

Ademais, outra informação importante a expressiva participação dos Investidores Institucionais, tais como fundos de pensão e fundos mútuos, no direcionamento de Investimentos em Carteira para os países periféricos. Além disso, uma menção adicional interessante é a de que, além da participação dos fundos de países centrais como Estados Unidos e Europa, grande parte dos fundos chegam aos países periféricos através de centros financeiros *off shore*⁵⁸, a exemplo do de Luxemburgo.

Os Investidores Institucionais tenderam a entrar, no período pós 2009, nos mais variados mercados, com destaque para o caso do Brasil, África do Sul e Ásia. Uma curiosidade pouco conhecida é a de que, o do Brasil, permanece como um grande receptor de fundos vindos do Japão.

Por fim, cabe destacar duas características das movimentações dos Investidores Institucionais. A primeira é a de que estes agentes têm o potencial de efetuar aplicações bastante vultosas, dado o fato de serem centralizadores de capital. A segunda é a inclinação que possuem, pela necessidade de apresentarem bons resultados no curto prazo, de reverterem rapidamente suas decisões em momentos de alteração de expectativas. Ou seja, mudanças de conjuntura tem o potencial de efetuar alterações rápidas na disposição dos Investidores Institucionais em efetuar compras e/ou vendas dos papéis de países periféricos, o que, em virtude da representatividade dessa categoria de agentes, magnifica o potencial de vulnerabilidade dos países periféricos.

⁵⁸ Chamados de Centros “*conduits*” (IMF, 2011).

3. A Vulnerabilidade Externa do Brasil

O objetivo deste capítulo é estudar a vulnerabilidade externa da economia Brasileira advinda dos fluxos financeiros. Especificamente, o intuito é identificar como o Balanço de Pagamentos nacional e a Posição Internacional do Investimento têm sido impactados pela performance dos fluxos de capitais e, também, fazer alguns apontamentos sobre a relação existente entre o câmbio brasileiro e a dinâmica financeira. O objetivo é, dessa maneira, o de tecer, para o Brasil, uma investigação empírica dos pontos teóricos expostos no primeiro capítulo e, de forma paralela, estabelecer algumas comparações dos resultados encontrados para a economia brasileira com aqueles constatados na análise dos periféricos em geral – capítulo segundo.

A investigação do Balanço de Pagamentos e da Posição Internacional do Investimento é feita pela desagregação das contas componentes destes dois balancetes, tentando identificar as rubricas de maior peso e, portanto, de maior influência nos resultados. Para o câmbio, o propósito não é elaborar uma estudo aprofundado. A intenção aqui é a de apenas capturar se a dinâmica do câmbio brasileiro tem apresentado relação com as esfera financeira.

O capítulo está estruturado em três seções. Primeiramente é estudado o Balanço de Pagamentos. Posteriormente, debruça-se sobre a constituição do Passivo Externo Líquido Brasileiro. Por fim, são feitos alguns apontamentos sobre a taxa de câmbio.

Para a análise do Brasil, diferentemente do capítulo anterior, o estudo começa no ano de 2000 e se estende até 2014. Os dados utilizados são extraídos do Banco Central do Brasil a partir de uma periodicidade trimestral.

3.1. O Balanço de Pagamentos brasileiro

Geralmente trabalhos que abordam a vulnerabilidade externa do ponto de vista monetário financeiro concentram-se sobre a Conta Financeira do Balanço de Pagamentos. A Transação Corrente, outra rubrica que integra o BP, raramente é levada em consideração, por ser ela, geralmente, considerada mais desvinculada da esfera financeira e diretamente ligada ao lado mais real da economia.

Nesta seção, contudo, o Balanço de Pagamentos é estudado de forma completa, isto é, a partir de suas duas contas integrantes. O propósito geral é capturar como os fluxos financeiros tem influenciado os resultados do PB. Os objetivos particulares são: i- estudar a

dinâmica dos fluxos de capitais da Conta Financeira, detectando as principais rubricas de fluxos no Brasil; ii- identificar se existe, ou não, impactos expressivos dos capitais financeiros sobre as Transações Correntes; iii- caso o impacto seja verificado, capturar as subcontas de maior peso nessa na relação entre Transações Correntes e fluxos financeiros.

Três partes compõe esta seção. Inicialmente são feitos alguns esclarecimentos sobre a estrutura do Balanço de Pagamentos. Em seguida, efetua-se o estudo da Conta Financeira, responsável direta por computar os fluxos financeiros. E, ulteriormente investiga-se as Transações Correntes.

3.1.1. A estrutura do Balanço de Pagamentos

A fim de melhorar a compreensão de análises mais detalhadas que serão feitas posteriormente, esta seção aborda brevemente a estrutura do Balanço de Pagamentos.

Inicialmente cabe destacar que o BP registra o resumo contábil de todas as transações econômicas (comerciais e financeiras) de um país com o resto do mundo durante certo intervalo temporal. Seus resultados permitem a avaliação da situação econômica internacional da nação (GREMAUD *et alii*, 2008).

No BP são registradas as transações contábeis que já foram efetuadas pelo país, ou seja, é um registro *ex-post*. No que se refere à estrutura do BP, este trabalho adota a metodologia contida na quinta edição do Manual de Balanço de Pagamentos do Fundo Monetário Internacional (BPM5)⁵⁹. Segundo essa metodologia, o BP é composto por três contas primárias: A) Transações Correntes, B) Conta Capital e Financeira, e C) Erros e Omissões.

As Transações Correntes registram todas as operações reais de uma economia, os pagamentos dos fatores de produção e, inclusive, alguns serviços financeiros. Três subcontas a integram: i- a Balança Comercial; ii- a Balança de Serviços e Rendas e iii- as Transferências Unilaterais. A primeira é responsável por computar as exportações e importações de mercadorias. A Balança de Serviços, registra a exportação e importação de serviços invisíveis⁶⁰. A Balança de Rendas é a zeladora da contabilização dos pagamentos dos fatores de produção salário e capital⁶¹. E as Transferências Unilaterais registram pagamentos sem

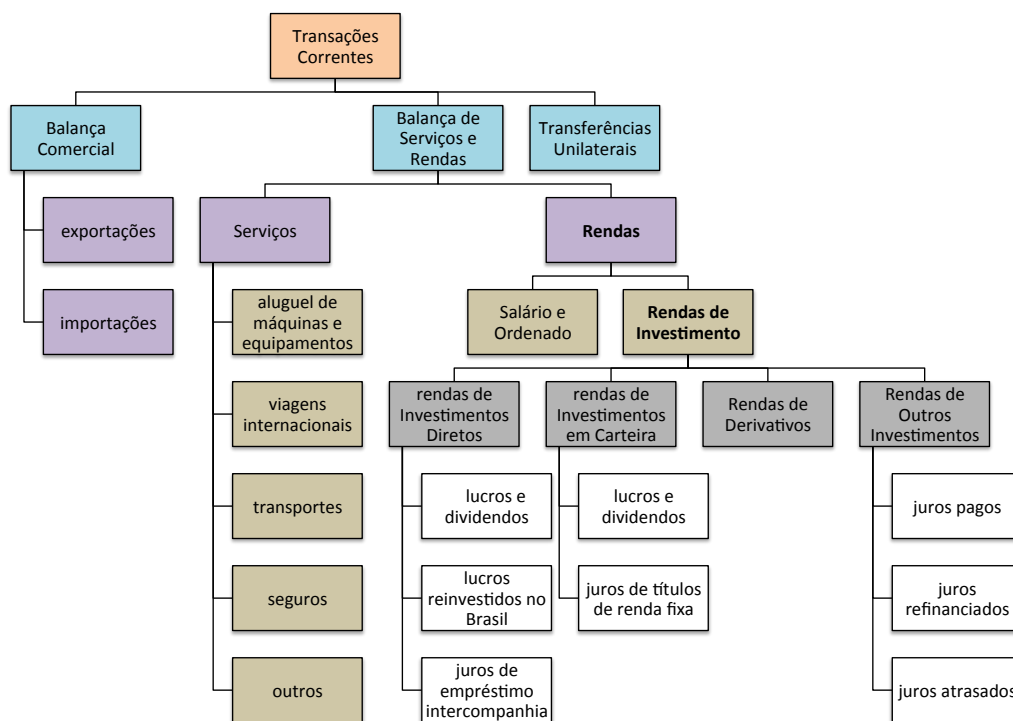
⁵⁹ Na verdade, o manual do Balanço de Pagamentos do FMI já está em sua sexta edição. No entanto, o Banco Central do Brasil só começará adotá-la a partir de abril do presente ano de 2014, data posterior à de realização da tese. Para detalhes sobre o BPM5, ver IMF (1993, 2000 e 2004) e para BPM6, ver IMF (2009).

⁶⁰ Transportes, viagens internacionais, aluguel de equipamentos, turismo, fretes, etc.

⁶¹ Investimentos Diretos, Investimentos em Carteira, Derivativos e Outros Investimentos.

contrapartida de um país para outro. A Figura 3 mostra esquematicamente a composição das subcontas que integram as Transações Correntes do BP. Cada nível de abertura encontra-se ilustrado com uma cor diferente, de modo a ser identificado facilmente.

Figura 3: Estrutura da Conta Transações Correntes



Fonte: Elaboração própria.

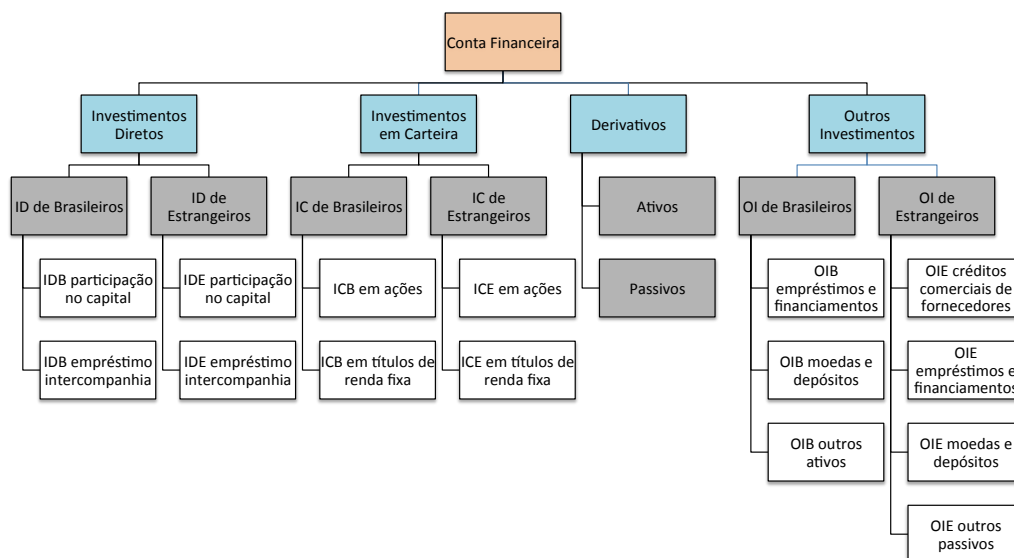
A Conta Capital e Financeira, por sua vez, agrupa as transações representativas de modificações nos direitos e obrigações de residentes no país para com não residentes. Na Conta Capital ficam lançadas as transferências unilaterais referentes ao patrimônio de migrantes internacionais e, também, a aquisição (ou alienação) de bens não financeiros e não produzidos, como a cessão de marcas e patentes. Já na Conta Financeira, principal rubrica desta parte do BP, contabiliza-se todos os fluxos financeiros ocorridos entre residentes e estrangeiros. Ela é dividida em quatro grupos: i- Investimentos Diretos; ii- Investimentos em Carteira⁶²; iii- Derivativos e iv- Outros Investimentos.

Cada uma dessas contas é dividida em ativos e passivos, ou, se preferir, em investimentos de residentes e investimentos de estrangeiros. Isso significa que há um item

⁶² Também chamados de Investimentos de Portfólio.

destinado a registrar os fluxos envolvendo os ativos externos detidos residentes (investimentos de brasileiros) e outro para registrar a emissão de passivos brasileiros cujo credor é não residente (investimentos de estrangeiros). Os ativos e passivos também são desdobrados em outras subcontas para evidenciar detalhes específicos de cada conta (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2001). As rubricas integrantes da Conta Financeira estão ilustradas na Figura 4. Da mesma forma que na Figura 3, cada nível de abertura está representado com uma cor específica.

Figura 4: Estrutura da Conta Financeira



Fonte: Elaboração própria.

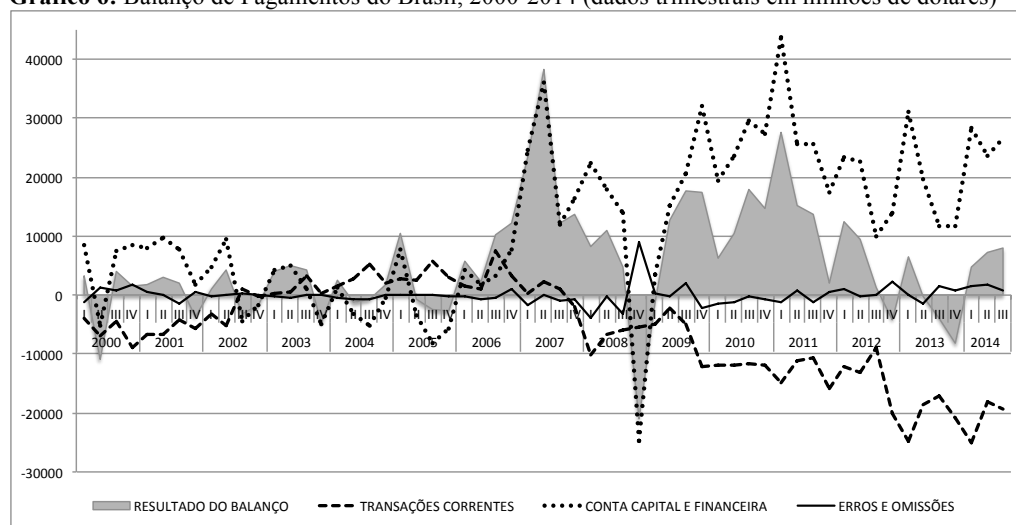
A terceira conta do Balanço de Pagamentos, Erros e Omissões, destina-se a cobrir os erros cometidos e as transações não registradas⁶³.

O resultado global do BP é dado pela somatória das três contas primárias – Transações Correntes, Conta Capital e Financeira, e Erros e Omissões. O valor pode ser superavitário (quando há sobra de recursos) ou deficitário (quando há escassez de recursos) e representa a variação das reservas internacionais de determinado país.

⁶³ O Balanço de Pagamentos foi aqui apresentado de uma forma resumida. Sua composição completa pode ser visualizada no Anexo 1.

O resultado do BP brasileiro pode ser visto no Gráfico 6. No início dos anos 2000, o saldo era pequeno devido as baixas participações da Conta Financeira e das Transações Correntes, as quais se intercalavam entre períodos superavitários e deficitários. A partir de 2006 há uma nova dinâmica, puxada pela maior participação da Conta Financeira e, consequentemente, maiores resultados superavitários para o BP. No entanto, os crescentes déficits das transações correntes tem, novamente, diminuído o saldo. Diferentemente do início dos anos 2000, este resultado é baixo não por causa das reduzidas participações das duas contas; ao contrário, é pela magnificação delas, uma puxando os resultados para cima (Conta Financeira) e a outra para baixo (Transações Correntes). A seguir expõe-se, detalhadamente, cada uma das duas principais contas integrantes do BP.

Gráfico 6: Balanço de Pagamentos do Brasil, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

3.1.2. Conta Financeira Brasileira⁶⁴

No Brasil, a Conta Financeira amplia significativamente seu peso no período 2000-2014. Os fluxos de capitais crescem de uma média de 2,5 bilhões de dólares trimestrais, na primeira metade dos anos 2000; para 9,6 bilhões na segunda metade daquela década; e atingem de 22,8 bilhões no terceiro quinquênio analisado⁶⁵. Ou seja, durante os 15 anos examinados, as aplicações financeiras expandem sua participação média trimestral em mais

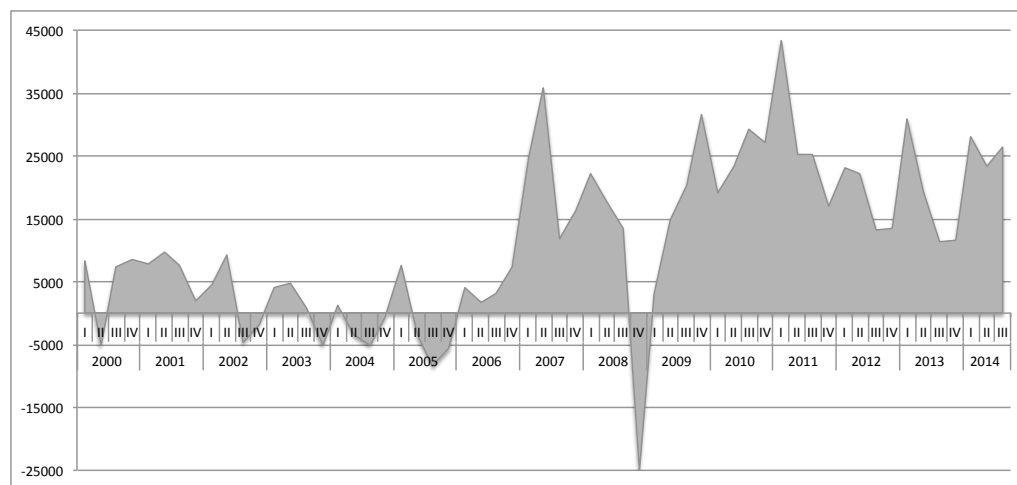
⁶⁴ Devido ao ínfimo peso da Conta Capital no BP brasileiro, ela não será examinada.

⁶⁵ As três médias correspondem, respectivamente, aos períodos 2000-2004, 2005-2009 e 2010-2014.

de 800% (Gráfico 7). Na verdade, como visto no capítulo anterior, toda América Latina aumenta a captação de fluxos de capitais no período recente e o Brasil é um dos países que mais contribuem para o maior direcionamento dos investimentos financeiros na região (IMF, 2011).

Além da percepção do *quantum* do aumento, outra apreensão importante é a de *quando* a Conta Financeira ganha participação. O Gráfico 7 é claro, o crescimento no peso da Conta Financeira concentra-se exatamente nos períodos de ‘surto de recursos’: 2006Q4-2008Q3; 2009Q3-2011Q2. O expressivo aumento em períodos relativamente curtos está atrelado à maior participação dos Investidores Institucionais no Brasil atraídos, de um lado, pelo ciclo de liquidez mundial e, de outro, pelos bons ‘fundamentos macroeconômicos’ brasileiros. Conforme mostra estudo do IMF (2014), os Investidores Institucionais aumentam consideravelmente sua participação nos anos 2000, sobretudo no ‘surto’ 2006Q4-2008Q3.

Gráfico 7: Conta Financeira, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)

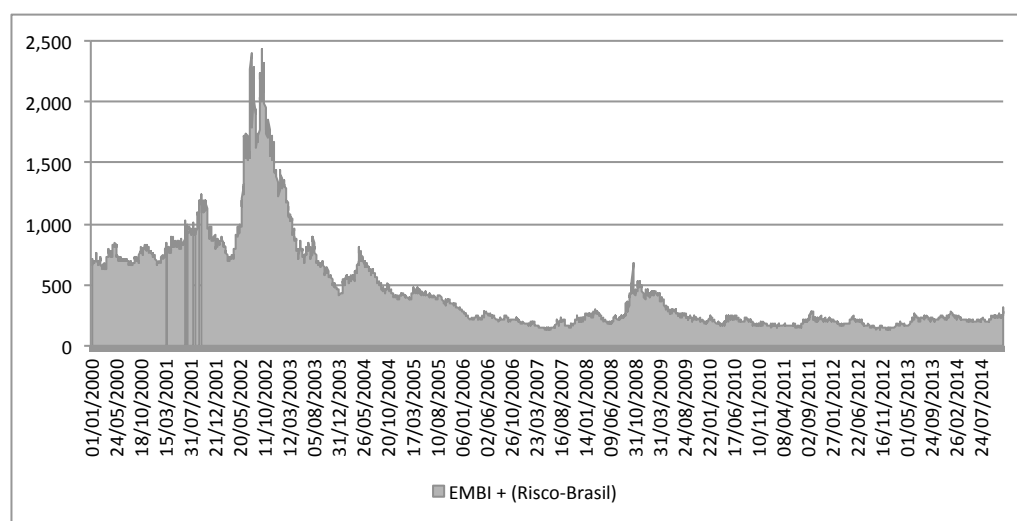


Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Contudo, é fundamental destacar que, embora a expansão nos fluxos seja bastante vultosa durante as ondas de liquidez, ela não ocorre de forma regular. Dado a natureza e a instrumentalização operacional dos capitais financeiros, o incremento acontece de forma bastante volátil, onde períodos de ampliação dos capitais são intercalados por momentos de retração. E, note-se, quanto maior o peso dos capitais financeiros, maior a possibilidade de reversão dos fluxos nos momentos desfavoráveis, magnificando os efeitos danosos sobre o BP nacional e, portanto, estendendo a vulnerabilidade externa da economia doméstica.

Destaca-se ainda que a dinâmica instável dos fluxos financeiros ocorre mesmo estando a economia brasileira com bons indicadores econômicos. Nos anos estudados, a maior parte das contrações não possuem como causas problemas nos fatores nacionais; os principais propulsores das saídas de capitais geralmente são elementos exógenos. Tanto é verdade que desde 2002 há uma tendência descendente no índice Embi + Brasil, indicador do risco-país (Gráfico 8); todavia, mesmo assim, a performance dos fluxos financeiros continua instável, mostrando que a vulnerabilidade externa transcende os limites expostos simplesmente pelas variáveis domésticas.

Gráfico 8: Risco-Brasil – Embi +, 2000-2014 (dados diários em pontos-base)



Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – elaboração própria.

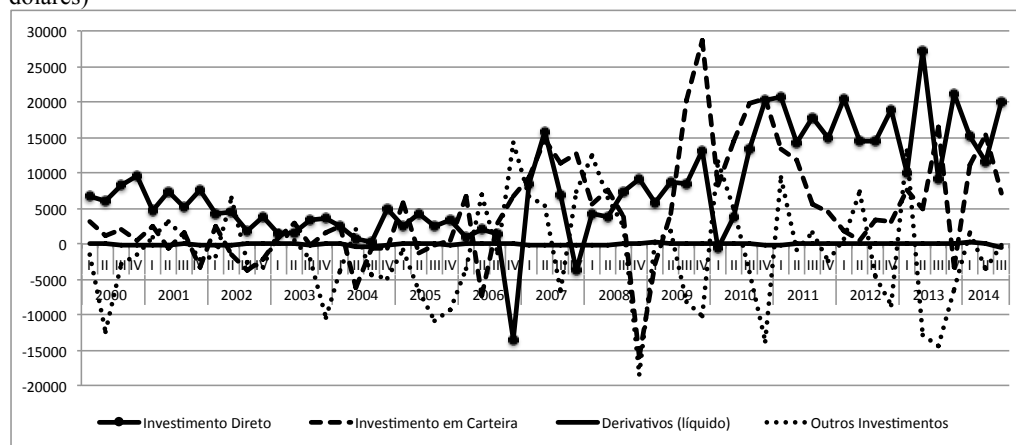
Uma análise mais detalhada das rubricas componentes da Conta Financeira esclarece; a trajetória desequilibrada da Conta Financeira advém da instabilidade de todas as contas que a compõe. Investimentos em Carteira, Outros Investimentos, Derivativos⁶⁶ e inclusive, Investimentos Diretos, apresentam, todos, cursos voláteis (Gráfico 9). Exatamente por isso torna-se extremamente importante entender detalhadamente a performance de cada uma dessas contas.

⁶⁶ A pequena participação dos Derivativos no Gráfico 9 tem haver com o fato de esta rubrica não envolver a liquidação do valor total dos contratos, mas apenas da variação de preço dos índices financeiros estabelecidos. Todavia, quando se leva em consideração as movimentações de fluxos, o mercado de derivativos representa valores exorbitantes. Em 2011, por exemplo, movimentou 708 trilhões de dólares. Assim como para os demais fluxos, as transações para esta categoria também são extremamente voláteis.

Antes disso, contudo, algumas inferências gerais podem ser tiradas do Gráfico 8. Antes de mais nada, é preciso mencionar que a maior parte dos anos analisados é o Investimento Direto a categoria que registra os maiores influxos no país. Todavia, é interessante notar que durante os ‘surto de recursos’ 2006Q4-2008Q2 e 2009Q3-2010Q2, o Investimento em Carteira é o principal absorvedor de capitais. Mas, pelo seu próprio perfil, também são os fluxos de portfólio os que apresentam maior reversão durante turbulência do final de 2008.

Outra observação importante é a de que, embora os Investimentos em Carteira sejam maiores no momento imediatamente posterior à retomada dos capitais em 2009, a partir do final de 2010 estes fluxos caem significativamente. Paralelamente, os Investimentos Diretos aumentam sua participação e continuam elevados até 2014. O argumento, que será verificado ao longo da tese é o de que parte dos Investimentos Diretos no período recente possuem, de fato, um viés de portfólio e, por isso, parte deles não corresponde a investimentos em nova capacidade produtiva.

Gráfico 9: Rubricas integrantes da Conta Financeira, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



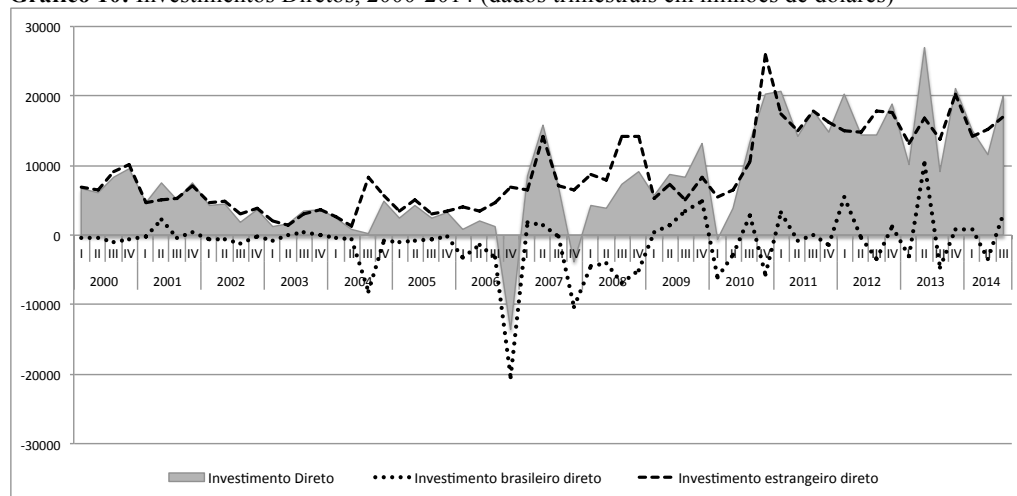
Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Feito essa análise mais geral, a seguir examina-se cada uma das Contas financeiras a partir dos três níveis de abertura apresentados na Figura 4.

3.1.2.1. Investimentos Diretos

Desde a metade dos anos 1990, ocasião em que a economia brasileira intensifica seu grau de integração financeira, os Investimentos Diretos, aumentam sua participação e consolidam-se como um dos principais canais pelos quais os fluxos financeiros transitam no Brasil. Como mencionado, no intervalo temporal analisado neste capítulo (2000-2014) eles são, para a maior parte do período, o principal responsável pelos influxos internacionais. Essa liderança na atração de capitais é ainda mais relevante no período pós 2010 (Gráficos 9 e 10).

Gráfico 10: Investimentos Diretos, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



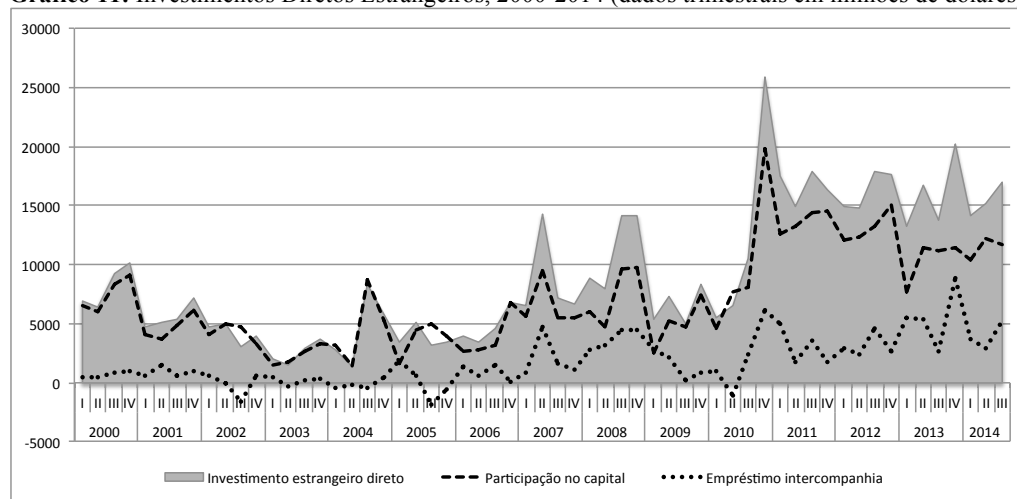
Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Os dados do Banco Central do Brasil mostram que o aumento dos Investimentos Diretos são decorrentes do maior ingresso de capitais estrangeiros. Apesar de os investimentos diretos de brasileiros no exterior terem ampliado sua presença a partir da segunda metade dos anos 2000, ainda são pequenos quando comparados ao montante das aplicações de estrangeiros na economia nacional (Gráfico 11). À exceção do último trimestre de 2006⁶⁷, o resultado dos Investimentos Diretos é determinado pelos fluxos de não-residentes. Aliás, a considerável expansão no peso da referida rubrica no pós 2010 é consequência das movimentações dos investidores externos, os quais aumentam sobremaneira suas aplicações no Brasil naquele ano. No espaço 2010-2014, o valor médio trimestral das

⁶⁷ A elevada saída de recursos no quarto trimestre de 2006 deve-se à um movimento pontual de uma empresa brasileira. Em outubro daquele ano, a Vale realiza uma operação de US\$ 13,6 bilhões e compra 75,66% do capital da mineradora canadense Inco. O valor negativo do Gráfico 10 ocorre justamente por representar uma saída de recursos referente à aquisição de uma empresa não-residente.

aplicações estrangeiras é de 15,3 bilhões de dólares, colocando, segundo o Relatório de Investimento Mundial de 2014 da Unctad, a economia brasileira entre os principais receptores dos referidos investimentos.

Gráfico 11: Investimentos Diretos Estrangeiros, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



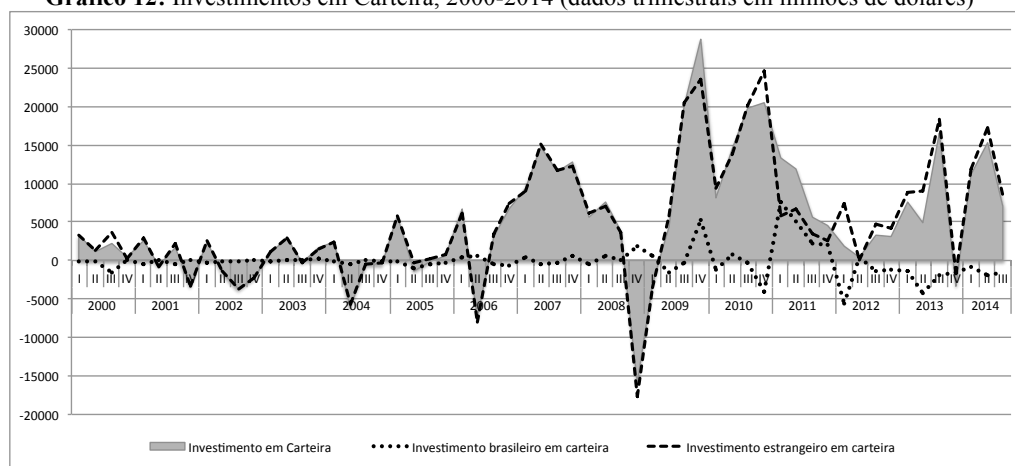
Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

A maior parte dos influxos correspondem à participação de estrangeiros no capital de empresas brasileiras (Gráfico 11). À primeira vista essa informação parece positiva, em razão de poder levar à interpretação de entrada de capitais para investimentos novos, geradores de novas fábricas. Entretanto, uma análise mais detalhada aponta um dado importante, o aumento exponencial dessas aplicações, em 2010, ocorre justamente após o governo realizar elevação na alíquota do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) para Investimentos em Carteira. Tal medida pode ter estimulado os investidores externos a comprarem mais de 10% das ações de uma companhia com direito a voto, levando a operação ser categorizada como Investimento Direto, fugindo, dessa maneira, do IOF. Essa hipótese será analisada posteriormente. Por enquanto basta a percepção de serem os Investimentos Diretos de estrangeiros uma das principais categorias dos influxos financeiros no Brasil. Sua participação tem se tornado ainda maior nos anos recentes e as entradas ocorrem, predominantemente, na forma de participação no capital de determinada empresa.

3.1.2.2. Investimentos em Carteira

Os fluxos dos Investimentos em Carteira da economia brasileira são bastante instáveis. Isso deve-se ao fato de ser as aplicações em portfólio as mais estreitamente vinculadas às condições do cenário econômico mundial, ligadas, especialmente, ao grau de liquidez internacional e à política monetária norte-americana. Momentos de elevação na percepção de risco (e, por isso, de redução do grau de liquidez) e/ou épocas de movimento ascendente nos juros americanos são coincidentes com os períodos de retração dos Investimentos em Carteira; enquanto as fases de influxos ocorrem simultaneamente aos períodos nos quais o mercado aponta para baixos indicadores de risco.

Gráfico 12: Investimentos em Carteira, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Entre 2000 e 2003 o VIX encontra-se relativamente elevado e, paralelamente, a participação dos Investimentos em Carteira é pequena (Gráfico 12)⁶⁸. Em 2004 o VIX se reduz, entretanto, o aperto monetário norte-americano prejudica o ingresso de capitais no Brasil⁶⁹. Os fluxos de portfólio aumentam sua participação apenas em 2006, quando os Estados Unidos interrompem o movimento ascendente dos juros e a percepção de risco do mercado ainda continua baixa. Os acréscimos nos investimentos permanecem até 2007, ocasião de surgimento da crise *Subprime*. Em 2008, ápice da referida crise, o VIX chega a seu maior valor, 59,89 pontos, e a saída de capitais da economia brasileira atinge recorde histórico, mesmo tendo o país alcançado naquele ano a condição de *investment grade* e

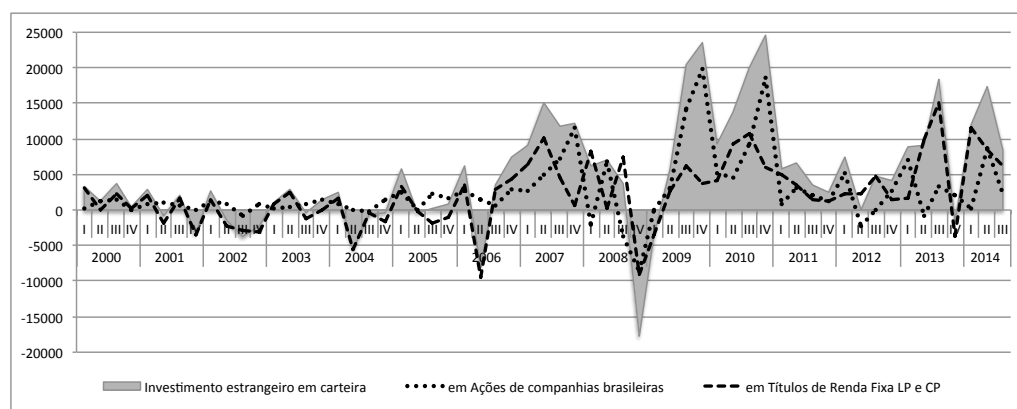
⁶⁸ A performance do índice VIX está no Gráfico 1 (página 36).

⁶⁹ A taxa de juros norte-americana pode ser vista no Gráfico 2 (página 37).

entrado, assim, para o rol de economias com baixo risco de investimento. As aplicações internacionais voltam para o Brasil no ano seguinte, instante de acalmamento dos mercados e, portanto, redução do VIX. Em 2011 a erupção da crise na zona do euro expande a percepção de risco e instiga a mais um movimento de saída dos capitais. O retorno acontece em 2012, ano que o VIX volta a exibir patamares relativamente baixos e estáveis. Mas em junho de 2013 a simples sugestão por parte do *Federal Reserve* de uma possível redução nos estímulos monetários iniciados em 2008 gera pânico nas bolsas e provoca queda abrupta dos fluxos de carteira. Em 2014, ao efetivar algumas contrações nos estímulos, as aplicações no Brasil voltam a cair.

As movimentações dos Investimentos em Carteira no Brasil, assim como no caso dos Investimentos Diretos, concentram-se nos fluxos de estrangeiros (Gráfico 12). Na sua composição, tanto as aplicações em ações como as realizadas em títulos de renda fixa apresentam movimentações relevantes (Gráfico 13). Um ponto a ser destacado é o aumento da instabilidade dos fluxos de portfólio a partir do incremento no peso de tais investimentos, respaldando os argumentos apresentados por Minsky (1986).

Gráfico 13: Investimento Estrangeiro em Carteira, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



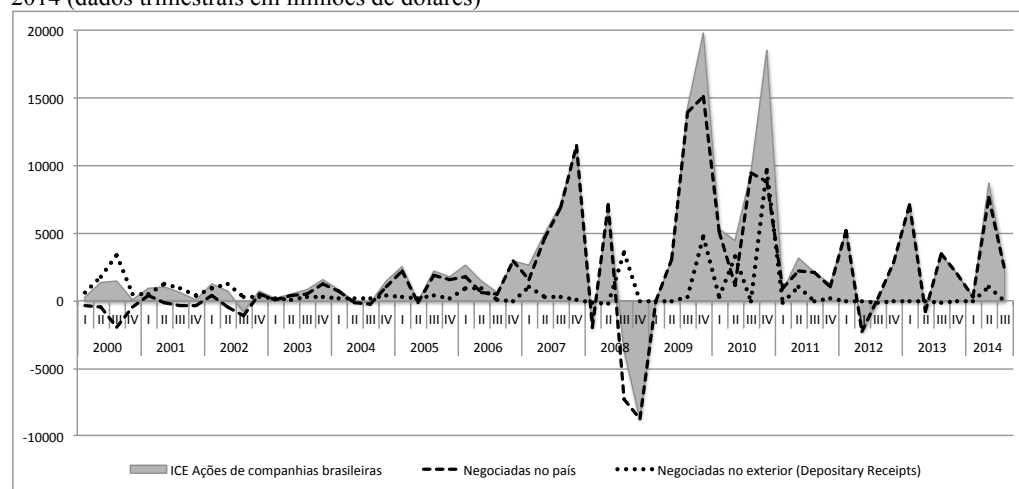
Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

O detalhamento das informações oferecidas pelo Banco Central do Brasil permite uma constatação. O crescimento dos fluxos de portfólio, tanto em ações como em títulos de renda fixa, centra-se em aplicações em moeda doméstica. Os investidores internacionais preferiram comprar papéis negociados no Brasil, em vez de vendidos no exterior (Gráficos 14 e 15)⁷⁰. É

⁷⁰ A valorização do câmbio e o crescimento no preço das ações representaram elementos de atração para a inclinação dos investidores globais em aplicações na economia doméstica.

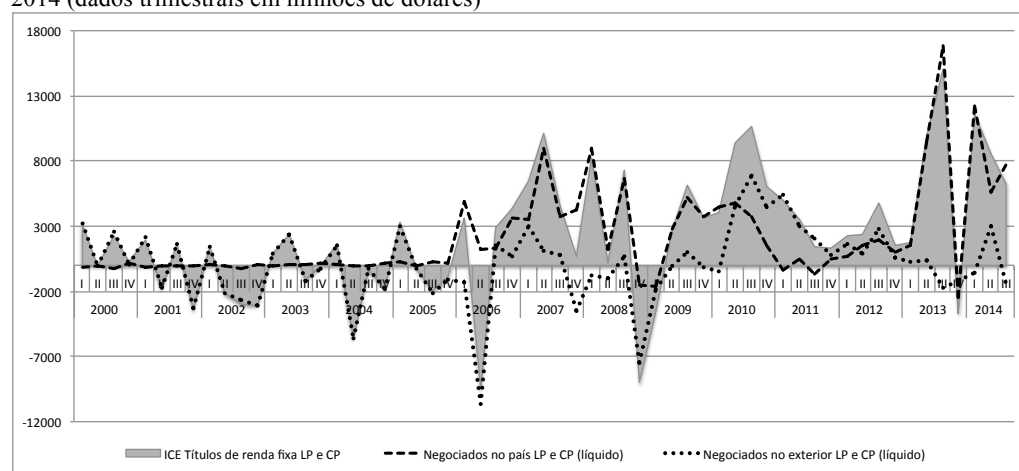
importante destacar as consequências dessa opção para os indicadores de endividamento nacional. A maior preferência dos investidores globais por aplicações no mercado doméstico, embora possa conduzir a uma redução da dívida externa, não conduz a uma diminuição Passivo Externo Líquido⁷¹. A possibilidade de uma interpretação utópica acerca do nível de endividamento sugere, assim como no primeiro capítulo, os benefícios da utilização do PEL vis-à-vis a DEL.

Gráfico 14: Investimentos em Carteira de Estrangeiros em Ações de Companhias Brasileiras, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Gráfico 15: Investimentos em Carteira de Estrangeiros em Títulos de Renda Fixa Brasileiros, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



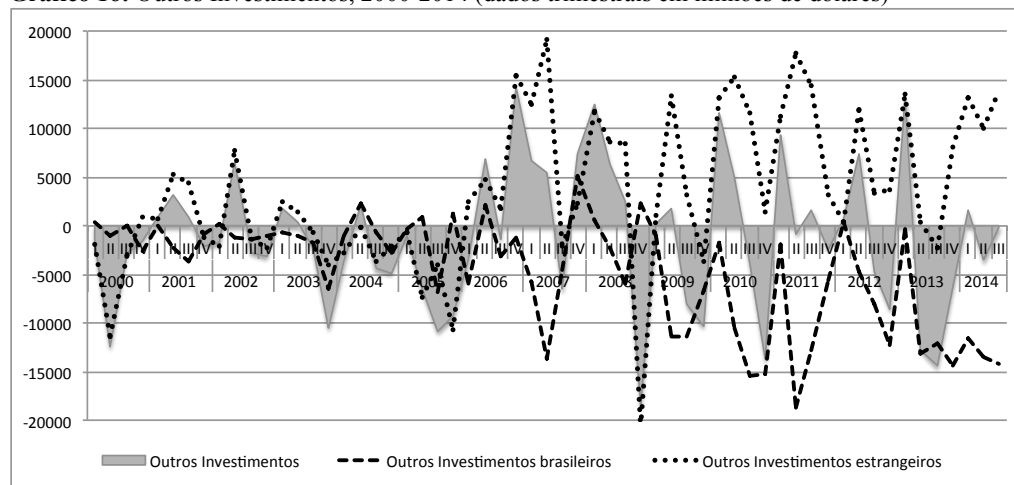
Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

⁷¹ O PEL, pela própria formação conceitual, enxerga o fenômeno apenas como troca de propriedade, e não como diminuição de dívida.

3.1.2.3. Outros Investimentos

Diferentemente das duas categorias de fluxos estudadas anteriormente, a rubrica Outros Investimentos apresenta movimentações expressivas não só para as aplicações de estrangeiros, mas também para a de residentes no exterior (Gráfico 16). As duas contas têm participação marcante durante os anos estudados e ambas aumentam ainda mais sua operação na segunda metade dos anos 2000, especificamente a partir do ‘surto’ 2006Q4-2008Q2. Ademais, aperceba-se de que a dinâmica de estrangeiros prevalece superavitária, ao passo que a de brasileiros impera deficitária. O resultado é uma conta extremamente volátil, a qual altera-se, sobretudo depois de 2006, entre mini-ciclos positivos e negativos.

Gráfico 16: Outros Investimentos, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



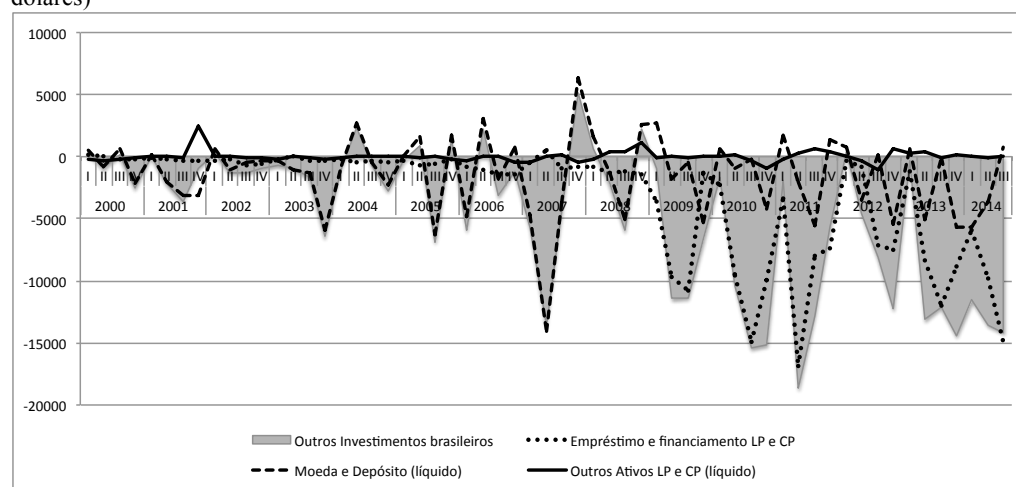
Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

A desagregação dos dados revela que, para os fluxos de residentes, a subconta Moeda e Depósito⁷² é a principal responsável pela trajetória da categoria Outros Investimentos de brasileiros até 2008. Posteriormente, a rubrica Empréstimo e Financiamento de brasileiros concedidos a não residentes cresce consideravelmente ultrapassando, inclusive, as amplitudes alcançadas por Moeda e Depósito (Gráfico 17).

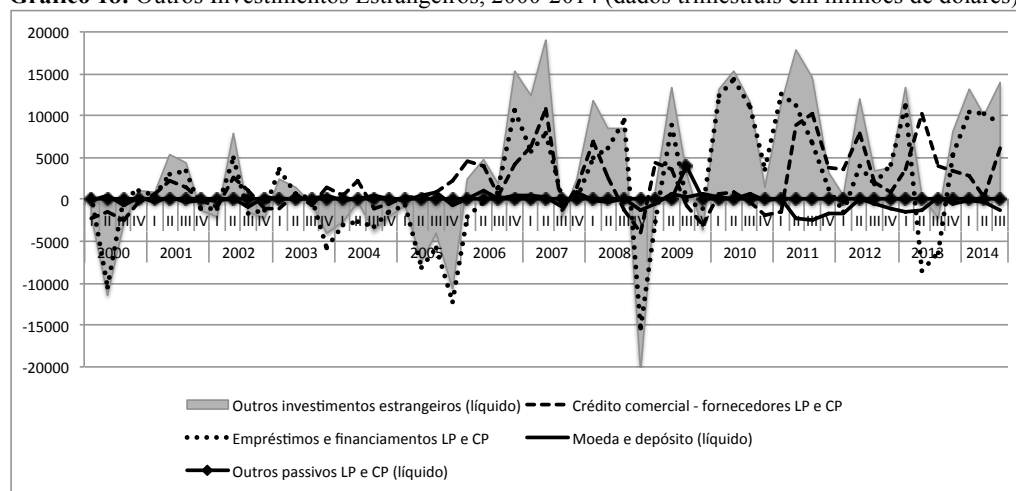
⁷² “Refere-se à movimentação de depósitos mantidos no exterior na forma de disponibilidades, cauções, depósitos judiciais e, ainda, as garantias para os empréstimos vinculados a exportações. Inclui a variação dos depósitos no exterior dos bancos comerciais e os depósitos relativos ao excesso de posição comprada dos bancos residentes depositados no Banco Central. Estão incluídas, também, as movimentações de garantias colaterais, na modalidade de depósitos, constituídas no âmbito do acordo de renegociação da dívida externa (Plano *Brady*)” (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2001).

A subconta Empréstimo e Financiamento também é a de maior relevância nas movimentações de Outros Investimentos de estrangeiros no Brasil (Gráfico 18). Nesta categoria estão computados os empréstimos diretos (excetuando-se os intercompanhias), os financiamentos às importações na modalidade de crédito de compradores (*buyers' credit*), os concedidos pelos organismos internacionais e agências governamentais, e, também, os empréstimos ofertados à Autoridade Monetária (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2001). Além da conta Empréstimo e Financiamento, a subconta Crédito Comercial, relacionada aos créditos disponibilizados pelos exportadores estrangeiros a seus clientes do Brasil, ainda que tenha um peso menor, também tem colaborado na definição da trajetória da conta Outros Investimentos de estrangeiros no Brasil.

Gráfico 17: Outros Investimentos de Brasileiros, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Gráfico 18: Outros Investimentos Estrangeiros, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)

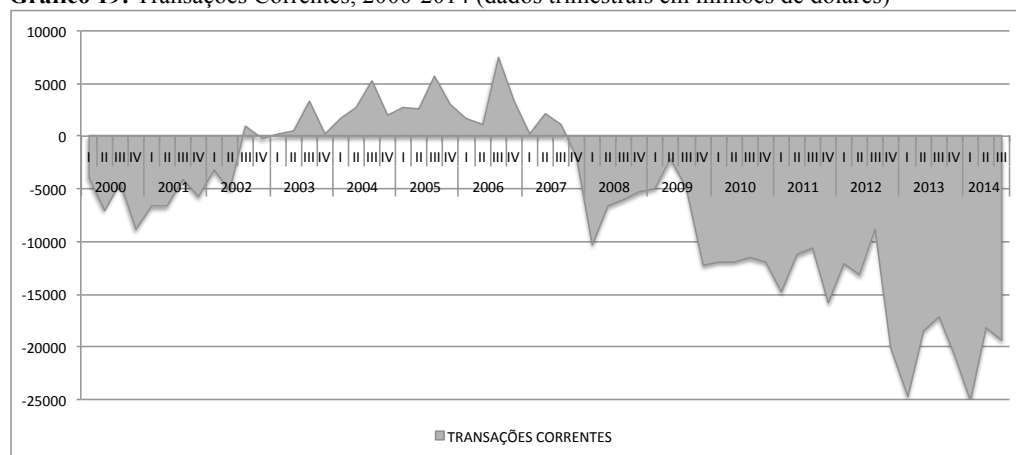
Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria

3.1.3. Conta Transações Correntes

Embora o cômputo dos fluxos de capitais ocorra na Conta Financeira, os registros das *remunerações* das diferentes modalidades de aplicações são feitos nas Transações Correntes. O intuito desta seção é investigar a relação secundária, porém relevante, entre os fluxos financeiros e as Transações Correntes do Brasil. Para tanto, analisar-se-á a performance desta conta e as rubricas que a compõe.

Inicialmente faz-se necessário indicar que as Transações Correntes têm apresentado resultados bastante problemáticos ao longo dos últimos anos (Gráfico 19). No início dos anos 2000, especificamente entre o começo daquele ano e o terceiro trimestre de 2003, os resultados são deficitários e apresentam média trimestral de 5,5 bilhões de dólares. Em seguida, há um intervalo com resultados superavitários (T3 2002 – T3 2007)⁷³; contudo a média restringe-se à cifra de 2,2 bilhões de dólares trimestrais. Na metade de 2007 o saldo começa a se deteriorar consistentemente, apresentando, desde então, resultados crescentemente negativos. O déficit entre 2010 e 2011 atinge média de 12,8 bilhões de dólares trimestrais. Nos dois últimos anos analisados, a situação piora ainda mais e alcança média de 20,5 bilhões.

⁷³ Terceiro trimestre de 2002 ao terceiro trimestre de 2007.

Gráfico 19: Transações Correntes, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)

Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

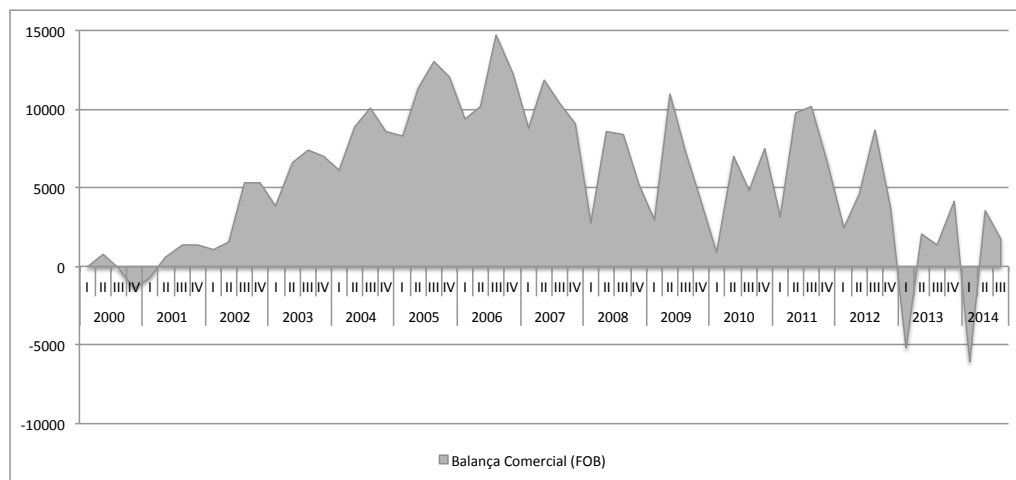
É preciso identificar a rubrica responsável pela geração de resultados tão ruins. Como dito no início do capítulo, três contas compõem as Transações Correntes: i- Balança Comercial, ii- Serviços e Rendas, e iii- Transferências Unilaterais. No caso da economia brasileira, a participação da última é muito pequena e é a interação entre as duas primeiras a determinante do saldo final.

A trajetória da Balança Comercial está expressa no Gráfico 20. Como pode ser visto, pelo menos no que tange aos causadores dos grandes déficits, o problema não advém de sua performance. Ainda que tenha piorado seu resultado nos anos recentes, durante praticamente todo o período investigado, a Balança Comercial apresenta-se superavitária⁷⁴.

Os desfavoráveis saldos das Transações Correntes provêm da conta Serviços e Rendas, registradora de amplos valores negativos durante todo o intervalo examinado (Gráfico 21). No final da primeira década dos anos 2000, a saída de recursos por essa conta aprofunda-se e a simultânea piora da Balança Comercial problematiza o cenário. Ao comparar, simultaneamente, as trajetórias das rubricas que compõe as Transações Correntes, a força dos saldos da conta Serviços e Rendas é facilmente percebida (Gráfico 22).

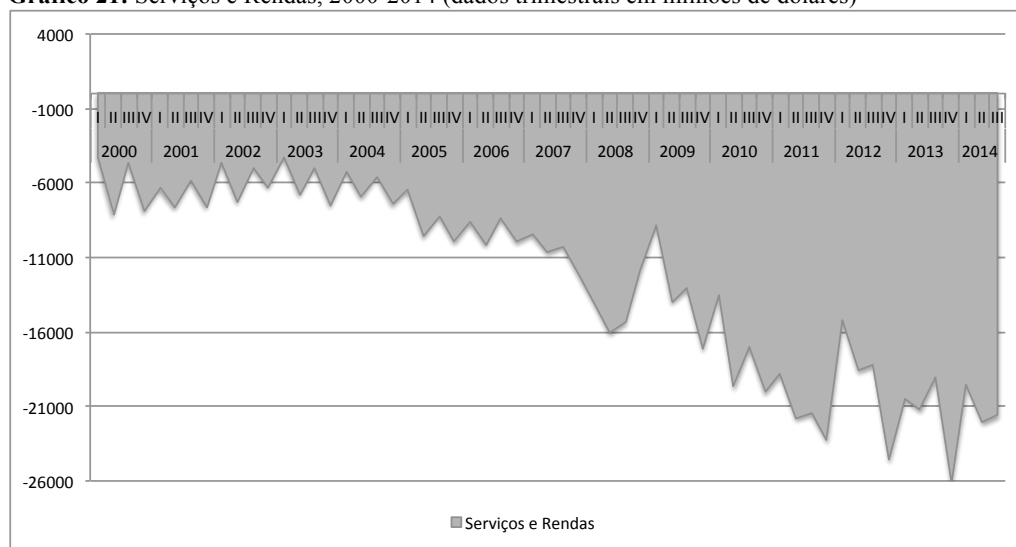
⁷⁴ Não se está afirmando que Balança Comercial brasileira seja exibidora de bons resultados. Pelo contrário, um dos grandes problemas vem de sua falta de dinamismo, principalmente por ser baseada em produtos primários de baixo valor agregado. A alegação é simplesmente a de que não é a Balança Comercial a responsável pela criação dos enormes déficits de Transações Correntes.

Gráfico 20: Balança Comercial, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



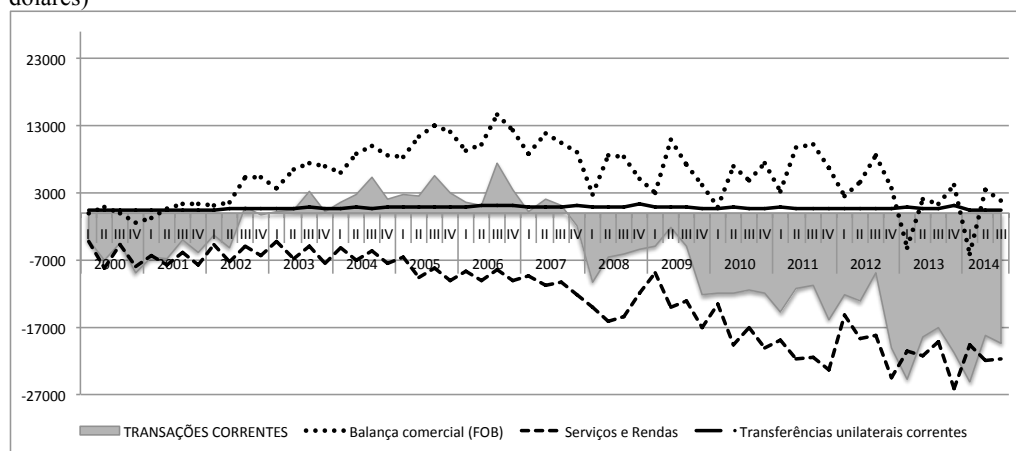
Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Gráfico 21: Serviços e Rendas, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Gráfico 22: Transações Correntes - desagregada, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

A decomposição dos dados revela que as duas subcontas, Serviços e Rendas, são deficitárias e, em ambas, a fuga de recursos aumenta no período recente (Gráfico 23). Na rubrica Serviços as saídas de recursos são geradas, basicamente, pelos itens aluguel de equipamentos e viagens internacionais⁷⁵ (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2014). O primeiro está relacionado às plataformas de produção e exploração da Petrobras, dependentes de máquinas alugadas do exterior. Os segundos, por sua vez, estão atrelados ao aumento do poder aquisitivo da população brasileira e, conseqüentemente, ao maior dispêndio financeiro com viagens para outros países.

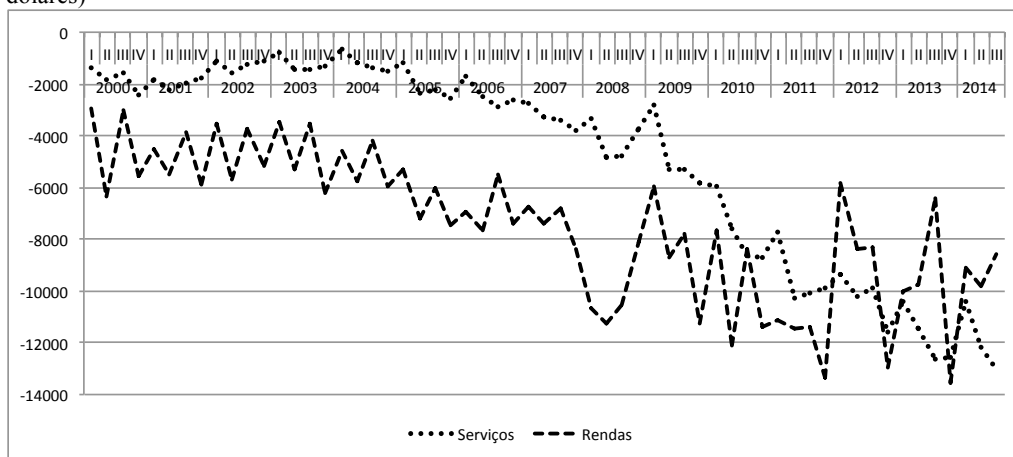
A subconta Rendas, ainda que se assemelhe à de Serviços pela geração de déficits e sua magnificação nos últimos anos estudados, diferencia-se desta em dois aspectos. Desde os anos 2000, o montante de saídas por essa categoria é significativa e à medida que os egressos aumentam, a volatilidade da trajetória também se intensifica. Essas especificidades estão relacionadas ao perfil da rubrica. A subconta Rendas é a conectora dos fluxos de capitais às Transações Correntes. Contabilmente, ela registra as remunerações das aplicações detalhadas na Conta Financeira⁷⁶. Todos os investimentos financeiros geram como contrapartida o

⁷⁵ Além das subcontas aluguel de equipamentos e viagens internacionais, integram a conta Serviços os seguintes itens: seguros; serviços financeiros; computação e informação; royalties e licenças; governamentais; comunicações; construção; relativos ao comércio; empresariais, profissionais e técnicos; pessoais, culturais e recreação (ver anexo A).

⁷⁶ Na verdade, além da remuneração das aplicações da Conta Financeira, a categoria Rendas também computa as rendas oriundas de pagamentos de Salários e Ordenados. Todavia, estes possuem participação pífia no Balanço de Pagamentos brasileiro e por isso não são analisados neste trabalho.

pagamento gratificações, registrados na subconta Rendas. Ou seja, entradas de recursos pela Conta Financeira acarretam posteriores saídas através das Transações Correntes.

Gráfico 23: Subconta Serviços e Subconta Rendas, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)

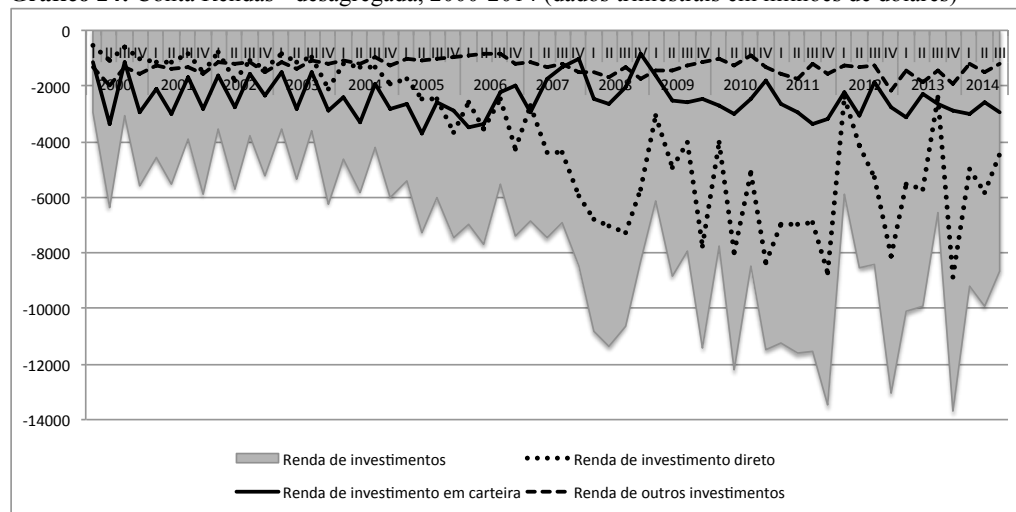


Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Os influxos por Investimentos Diretos provocam retiradas na forma de lucros e dividendos relativos a participações no capital de empresas e juros correspondentes aos empréstimos intercompanhias⁷⁷. Os Investimentos em Carteira geram partidas na forma de lucros, juros e bonificações concernentes às aplicações em ações e juros referentes aos títulos de dívida. E os Outros Investimentos engendram pagamentos de juros de créditos comerciais, empréstimos de agências governamentais, organismos internacionais, bancos, além dos relativos a depósitos (IMF, 1993).

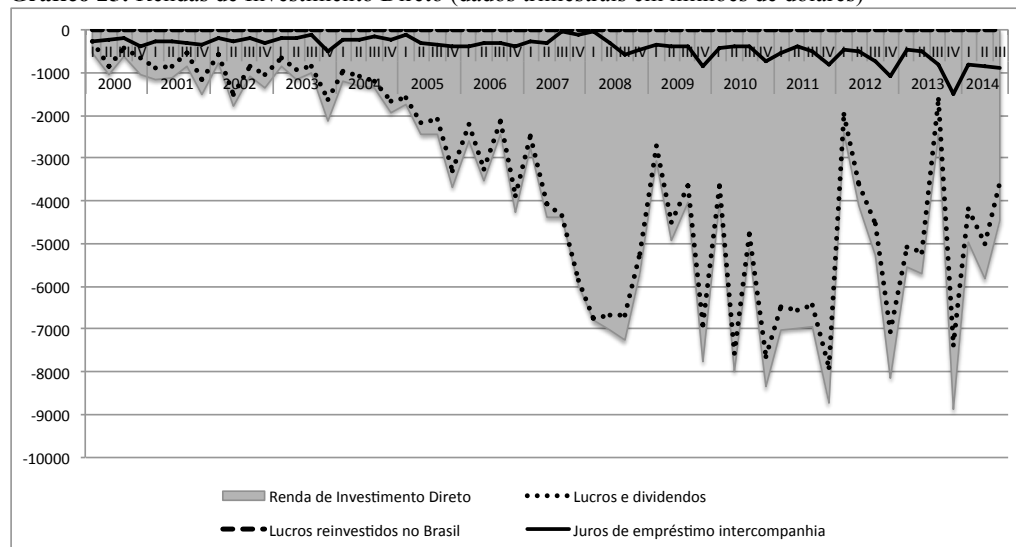
No Brasil, os Investimentos Diretos são os fluxos de maior peso dentro da Conta Financeira e, também, os propulsores de maiores saídas de recursos (Gráfico 24). A expansão no saldo negativo da rubrica Renda a partir da segunda metade dos anos 2000 decorre desse tipo de aplicação. À vista disso, um sinal de alerta ascende. Mesmo que os influxos representassem apenas novos investimentos e o aumento do IOF não tivesse estimulado parte dos aplicadores de portfólio migrarem para os Investimentos Diretos, esses capitais já não seriam tão bons como sempre aponta a literatura. As saídas de recursos por eles provocados causam problemas no Balanço de Pagamentos nacional; são os agentes centrais dos resultados negativos de Rendas e, por conseguinte, do déficit de Transações Correntes.

⁷⁷ Não incluem os ganhos de capital. Estes são registrados como Investimentos Diretos na Conta Financeira.

Gráfico 24: Conta Rendas - desagregada, 2000-2014 (dados trimestrais em milhões de dólares)

Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

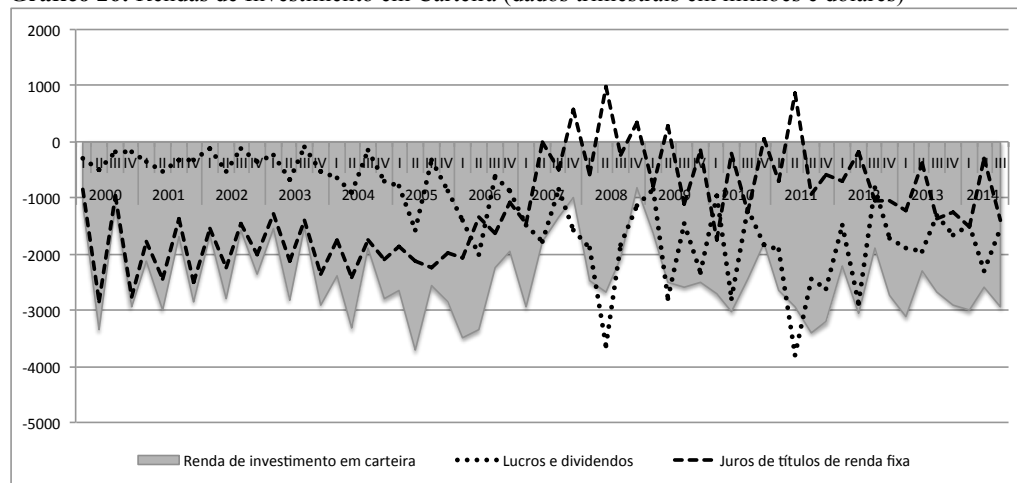
Os saldos negativos das Rendas de Investimento Direto decorrem essencialmente da remessa de lucros e dividendos ao exterior, praticamente não há reinvestimentos do Brasil. As saídas relativas aos empréstimos intercompanhias, ainda que positivas, são pequenas (Gráfico 25).

Gráfico 25: Rendas de Investimento Direto (dados trimestrais em milhões de dólares)

Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Embora em magnitudes bem inferiores no Brasil, os Investimentos em Carteira e os Outros Investimentos também provocam saídas de rendas. No tocante aos fluxos de portfólio, até 2006, as retiradas referem-se, fundamentalmente, aos pagamentos de juros decorrentes das aplicações de estrangeiros em títulos de renda fixa. Após esse ano, a maior operação dos investimentos estrangeiros em ações faz com que as partidas sejam principalmente na forma de lucros e dividendos (Gráfico 26).

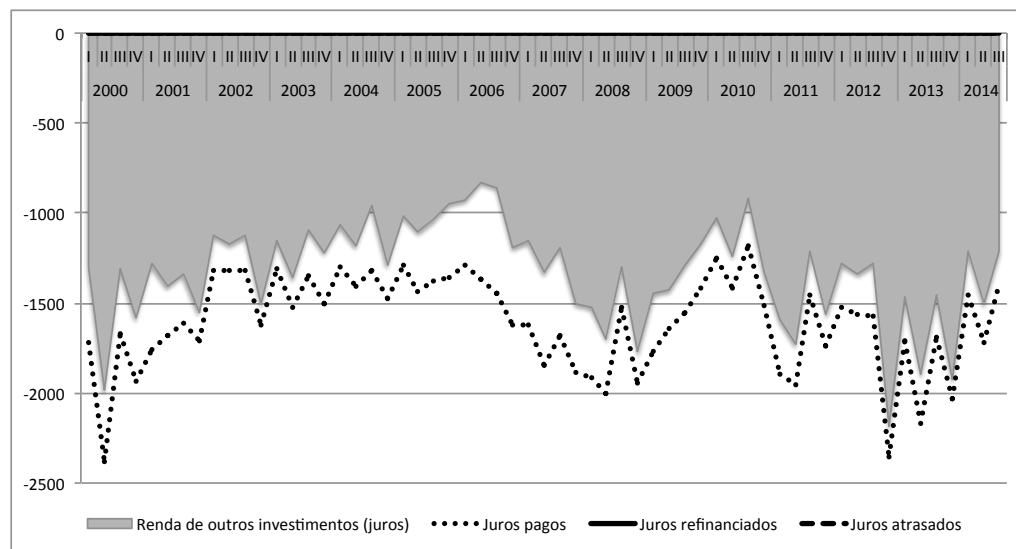
Gráfico 26: Rendas de Investimento em Carteira (dados trimestrais em milhões e dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

As saídas referentes aos Outros Investimentos são na forma de juros. Desde os anos 2000, o Brasil pouco tem gastado com juros atrasados ou refinanciados e a maior parte refere-se às amortizações correntes (Gráfico 27).

Gráfico 27: Rendas de Outros Investimentos (dados trimestrais em milhões de dólares)

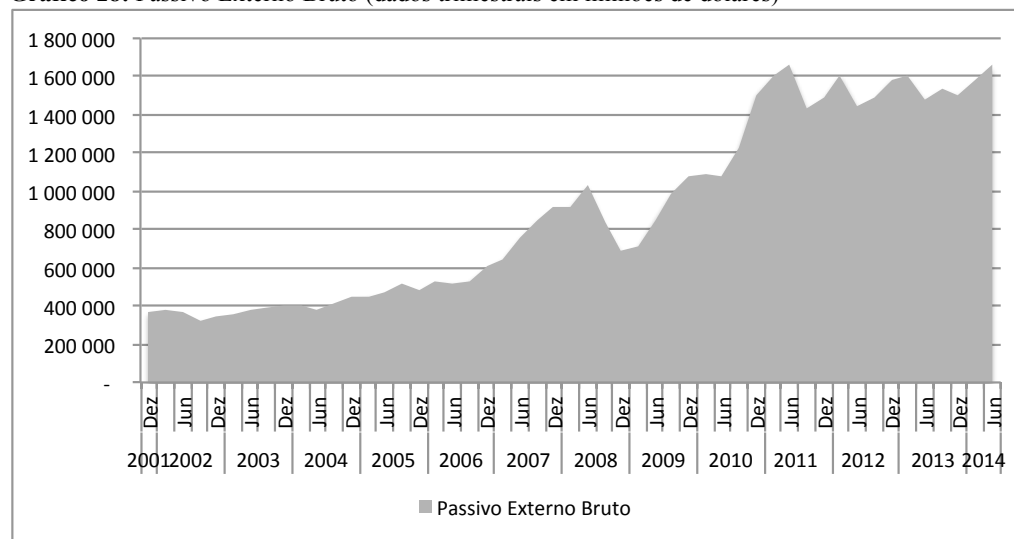


Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Analisado os fluxos do Balanço de Pagamentos brasileiro, partir-se-á, a seguir, para a análise dos estoques de seu balancete complementar: o Passivo Externo Líquido.

3.2. O Passivo Externo Líquido do Brasil

Os progressivos influxos de capitais estrangeiros na economia Brasileira desde os anos 2000 trazem como consequência um demasiado incremento no passivo externo bruto nacional. Esses, saem de 370 bilhões de dólares no primeiro trimestre de 2001 e atingem, mais de 1 trilhão no segundo trimestre de 2008, momento imediatamente anterior ao aprofundamento da crise *Subprime*. Posteriormente à eclosão da crise, há um breve período de evasão dos capitais financeiros e os passivos externos contraem-se para 687 bilhões de dólares no último trimestre do ano. No entanto, a diminuição tem curta duração; de janeiro de 2009 a meados de 2011, o volume de investimentos financeiros externos no país sobe substancialmente e em um intervalo de apenas um ano e meio as obrigações externas crescem aproximadamente 127%. 1,66 trilhões de dólares é o estoque dos passivos financeiros brasileiro no segundo trimestre de 2011. Apesar de algumas variações, o volume do passivo permanece relativamente constante até o segundo trimestre de 2014 (Gráfico 28).

Gráfico 28: Passivo Externo Bruto (dados trimestrais em milhões de dólares)

Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

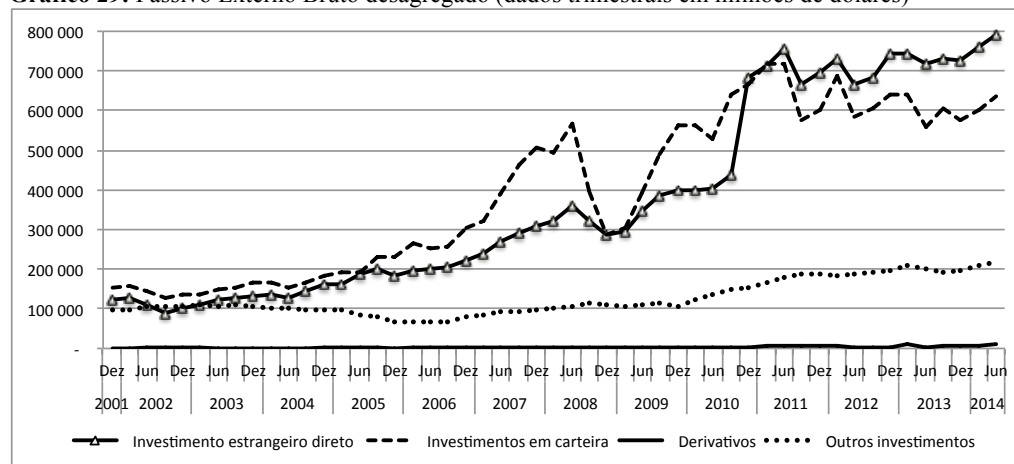
Quanto ao perfil do passivo, observa-se que o crescimento ocorrido nos anos 2000 está atrelado principalmente aos Investimentos em Carteira e Investimentos Diretos (Gráfico 29). Ambos apresentam trajetórias continuamente crescentes até 2008, e mesmo que tenham registrado queda nesse ano, retomam rapidamente seus níveis anteriores. Aliás, os Investimentos em Carteira fazem isso muito rapidamente. O aumento nos passivos de Investimentos Diretos acontece de maneira mais tênue no momento imediatamente posterior à crise, mas em 2011 a ampliação é tão intensa que, no segundo trimestre daquele ano, os passivos derivados desta categoria de influxo ultrapassam os provenientes das aplicações de portfólio e, desde então, configuram-se como os maiores estoques.

Concomitante ao aumento dos passivos, o período 2001-2014⁷⁸ também é caracterizado por uma elevação dos ativos externos brasileiros. Os estoques crescem de 108,9 bilhões de dólares no último trimestre de 2001 para 793,1 bilhões na metade de 2014 (Gráfico 30). Quase metade dos ativos referem-se às reservas internacionais do Brasil. Além das reservas, o Investimento Direto de brasileiros no exterior também expande, colocando-o como componente importante dos ativos externos. Aliás, embora as reservas internacionais sejam o principal ativo brasileiro, a estabilização de sua taxa de crescimento a partir do final 2011, faz

⁷⁸ Os dados sobre a Posição Internacional de Investimento no Brasil iniciam-se no último trimestre de 2001.

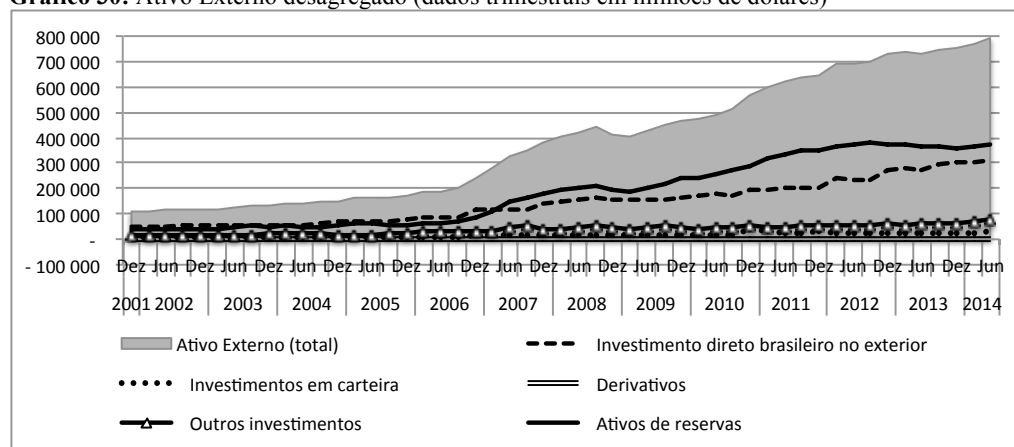
com que os investimentos diretos de brasileiros no exterior sejam os maiores propulsores da elevação dos ativos brasileiros no período recente⁷⁹.

Gráfico 29: Passivo Externo Bruto desagregado (dados trimestrais em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Gráfico 30: Ativo Externo desagregado (dados trimestrais em milhões de dólares)



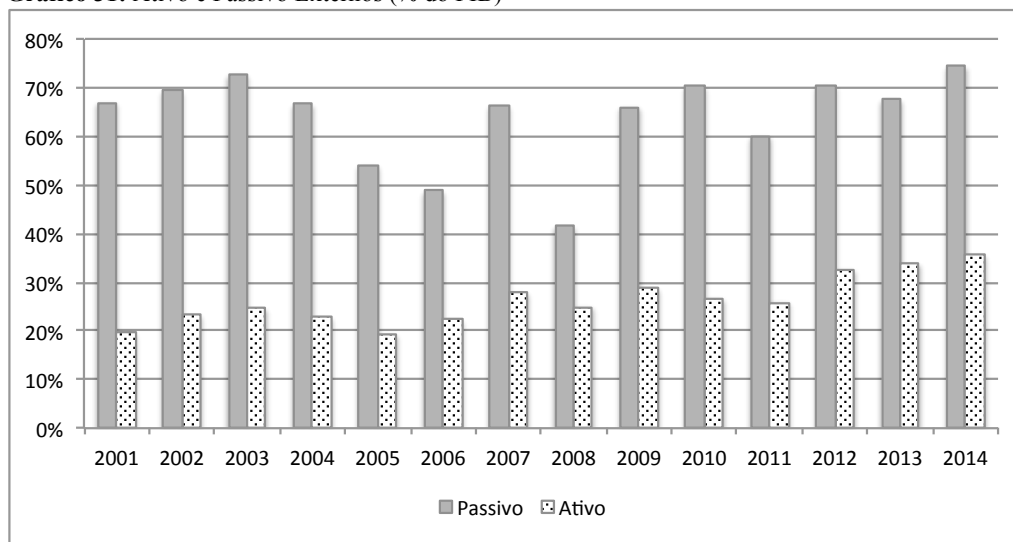
Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Ainda que haja crescimento tanto dos ativos como dos passivos externos durante os 15 anos analisados neste trabalho, as obrigações brasileiras sempre permanecem superiores comparativamente aos seus direitos. O predomínio dos passivos em relação aos ativos é apreendida não apenas em termos de valores correntes, mas, também, quando medidos como

⁷⁹ A interrupção da taxa de crescimento das reservas neste período está vinculada à piora do saldo do Balanço de Pagamentos brasileiro a partir de 2011 puxado especialmente pelos expressivos déficits em Transações Correntes.

proporção do Produto Interno Bruto (PIB). Até nos anos em que a maior expansão do PIB suaviza a proporção do passivo – caso dos anos 2004, 2005 e 2006 – sua importância quantitativa continua muito acima da alcançada pelos ativos (Gráfico 31 e Tabela 2). A proporção dos passivos no PIB nos três anos mencionados é de, respectivamente, 66,61%, 54,1% e 48,78; enquanto a de ativos é de apenas 22,79%, 19,33% e 22,27%. Mesmo em 2008, quando os passivos caem amplamente, por causa das fugas dos investidores estrangeiros, os passivos correspondem a 41,57% do PIB, ainda bem superior aos 29,9% dos ativos. Nos demais anos, os passivos representam uma fração enorme do PIB, mais de 60% do PIB. Em 2014, a forte participação de capitais externos no Brasil somada ao baixo desempenho do Produto Interno Bruto faz com que o passivo atinja recorde histórico, quase 75% do PIB; mais que o dobro dos ativos (35,5%).

Gráfico 31: Ativo e Passivo Externos (% do PIB)



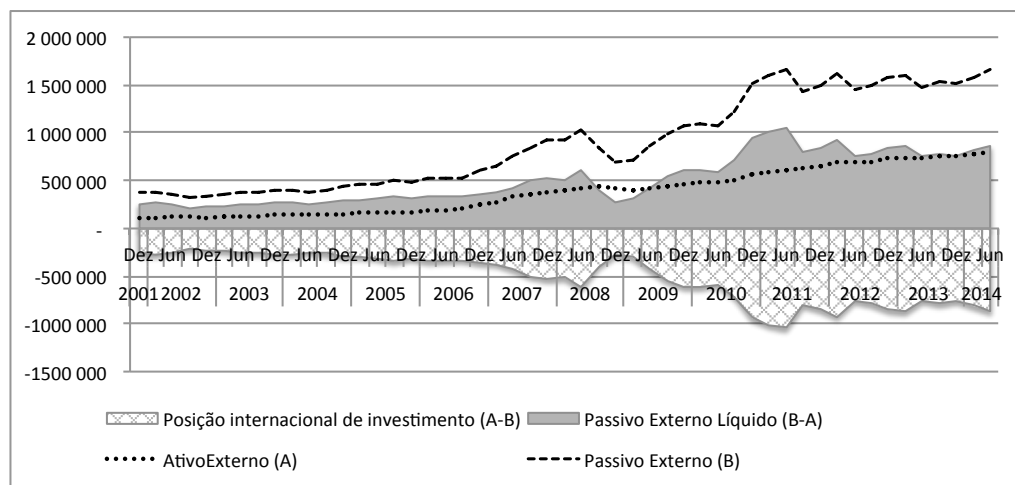
Fonte: Banco Central do Brasil e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – elaboração própria.

Tabela 2: Ativo e Passivo Externo (% do PIB)

Ano	Passivo	Ativo
2001	66.97%	19.68%
2002	69.35%	23.25%
2003	72.72%	24.57%
2004	66.61%	22.79%
2005	54.10%	19.33%
2006	48.78%	22.27%
2007	66.38%	27.88%
2008	41.57%	24.92%
2009	66.04%	28.68%
2010	70.32%	26.62%
2011	60.01%	25.90%
2012	70.41%	32.51%
2013	67.62%	33.75%
2014	74.36%	35.56%

Fonte: Banco Central do Brasil e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – elaboração própria.

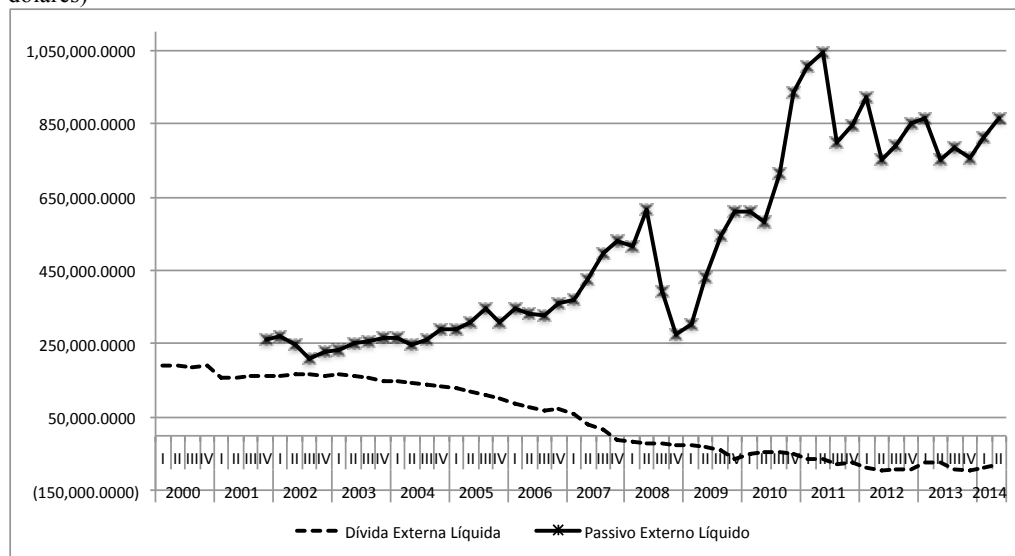
O elevado peso dos passivos e sua incessante preponderância em relação aos ativos resulta em uma trajetória positiva e majoritariamente crescente para o Passivo Externo Líquido (passivo menos ativo) – Gráfico 32. A Posição Internacional de Investimento (ativo menos passivo), como simétrico oposto, fica cada vez mais negativa. Ou seja, o Brasil caracteriza-se como devedor líquido para o período estudado e, mais, o montante do endividamento tem tendência ascendente ao longo dos anos. Isto é, a situação externa do Brasil deteriora-se, magnificando a vulnerabilidade externa nacional.

Gráfico 32: Passivo Externo Líquido e Posição Internacional de Investimento (dados trimestrais em milhões de dólares)

Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

A realidade apresentada pelos dados do PEL é completamente diferente daquela anunciada pela DEL (Gráfico 33). Além de exibir valores visivelmente inferiores e possuir trajetória decrescente, a partir do último trimestre de 2007, a DEL começa a registrar valores negativos⁸⁰, levando à impressão enganosa de que o Brasil, naquele momento, passa de devedor à credor internacional. O que acontece, na verdade, não é a alteração da situação econômica externa, mas sim a substituição de dívida brasileira em dólar por dívida em real. Em meados dos anos 2000 o Brasil intensifica a troca da dívida externa para com não residentes (logo, em dólar) por ações negociadas nacionalmente (em moeda doméstica). Ademais, novos investidores globais optam por aplicar em papéis brasileiros negociados domesticamente. O otimismo infundado dos dados da DEL ocorre pelo fato de seu conceito não abranger essas transformações, pois a dívida brasileira em moeda doméstica não é incluída em seu cômputo. Diversamente, por congregiar todos os fluxos da Conta Financeira, PEL não é alterado pela simples troca de categorias de dívida e os dados apresentados sobre sua ótica desmistificam aqueles exibidos pela DEL.

Gráfico 33: Passivo Externo Líquido x Dívida Externa Líquida (dados trimestrais em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

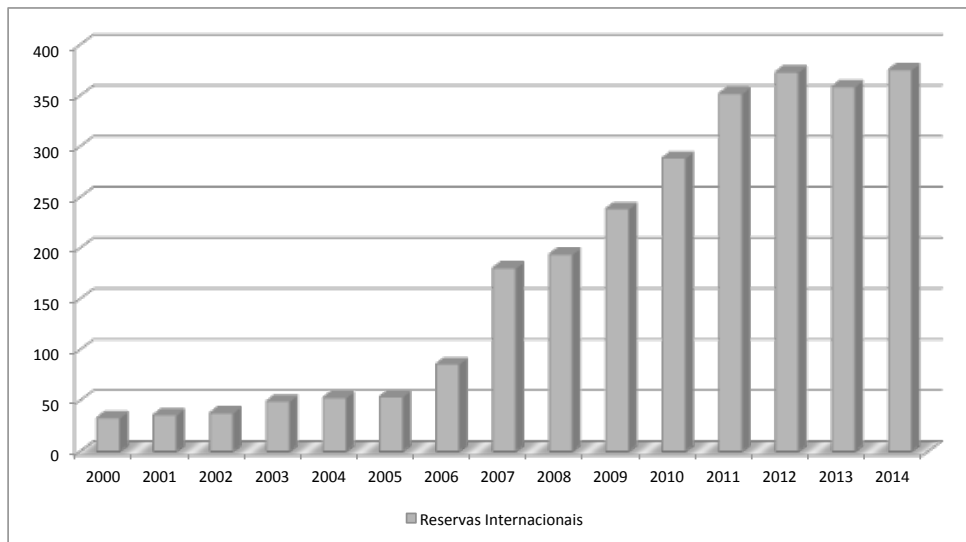
O enfoque segundo o PEL permite, dessa maneira, a visualização do quão piora o estoque de passivos brasileiros e, portanto, a vulnerabilidade externa. Por mais que os ativos

⁸⁰ Os números negativos são obtidos deduzindo-se da Dívida Externa Bruta o total de reservas internacionais, os créditos brasileiros no exterior e os haveres de bancos comerciais.

externos brasileiros se expandam, os passivos líquidos (passivos descontados dos ativos) passam de 261 bilhões de dólares no 2001 para 615 bilhões no segundo trimestre de 2008, antes do aprofundamento da crise. De 2009 até meados 2011 (período de ‘surto de recursos’) a curva representativa da performance dos PEL é extremamente íngreme e os estoques atingem mais de 1 trilhão de dólares na metade daquele ano. Nos dois trimestres subsequentes ocorre uma breve queda e, em seguida, o PEL permanece relativamente estável. Mas, aperceba-se, mesmo não variando muito, o nível continua bastante elevado; 865,3 bilhões de dólares na metade de 2014, os quais correspondem a 40 % do PIB nacional do ano.

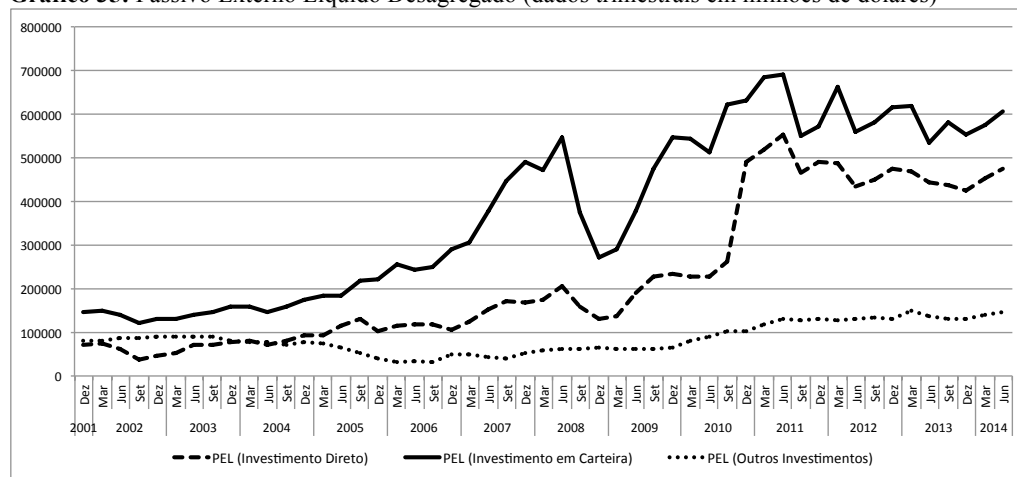
Para este trabalho, quanto maior o estoque do PEL, maior a vulnerabilidade externa nacional. À medida que se eleva o nível das obrigações financeiras do país e os ativos não acompanham esse crescimento, a probabilidade de afetação da economia doméstica em decorrência de fenômenos adversos externos é maior. No caso de economias periféricas, como o Brasil, crises internacionais provocam venda de seus papéis. Como dito no primeiro capítulo, mesmo países menos desenvolvidos oferecendo maior rentabilidade à investimentos financeiros, em momentos turbulência, os investidores globais preferem concentrar seu portfólio em países desenvolvidos, possuidores de conversibilidade monetária. Logo, haverá fuga de recursos de nações subdesenvolvidas nesses momentos.

Alguns poderiam alegar que, sendo esse o argumento, as saídas de investimentos nos períodos de instabilidade, ao reduzirem o PEL, beneficiariam a situação externa nacional. Atenta-se, entretanto, para a incompreensão desta leitura. Antes de mais nada deve-se perceber a magnificação do potencial de reversão advinda do aumento dos capitais financeiros. Isso, por si só, já engendra sérios problemas ao Balanço de Pagamentos nacional. Além do mais, antes de ocorrer a redução do PEL, alguns transtornos acontecem. Um deles é o inconveniente da intensificação do descarte de papéis no mercado secundário antes da data de liquidação preestabelecida; quase sempre há queda nos preços dos títulos nacionais. Outro problema é o ímpeto à venda de moeda nacional e compra de moedas conversíveis, particularmente dólar; desvalorizando excessivamente o preço da moeda doméstica. Também pode ocorrer uma complicação adicional; embora as reservas internacionais brasileiras tenham se ampliado consideravelmente nos últimos anos (Gráfico 34), ainda são insuficientes perante as obrigações externas. Em 2014, por exemplo, as reservas brasileiras atingem 375,5 bilhões de dólares; o PEL, todavia, continua bem superior, 865 bilhões. Ou seja, os depósitos em moeda estrangeira do Banco Central do Brasil não cobrem nem a metade das obrigações internacionais do país; restringem-se à 44% da quantia mínima necessária à garantir certa estabilidade à economia nacional.

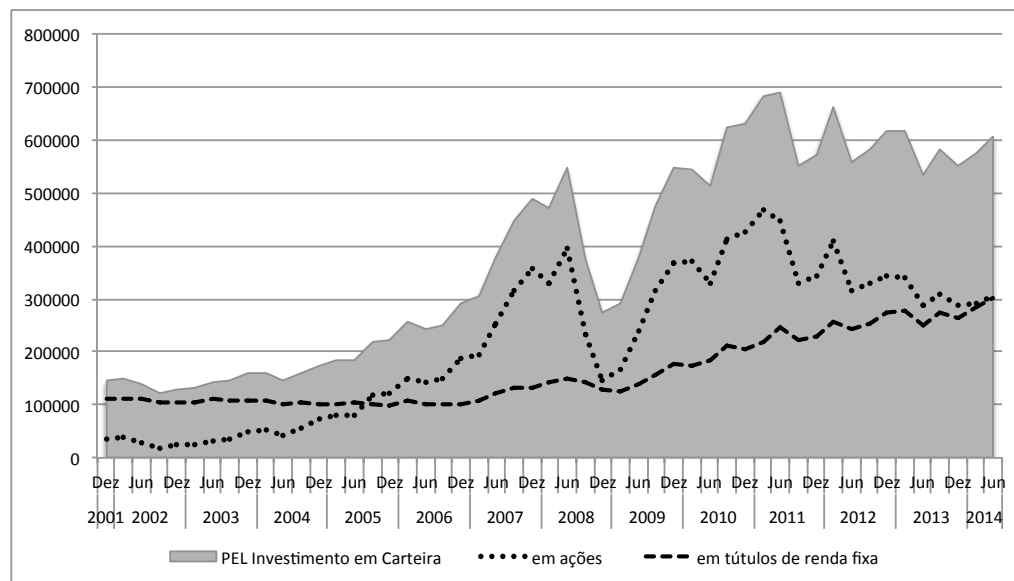
Gráfico 34: Reservas Internacionais Brasileiras, 2000-2014 (dados anuais em milhões de dólares)

Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Ainda em relação ao PEL, cabe destacar que os Investimentos em Carteira são os principais componentes de sua formação (Gráfico 35). Inclusive, a ampliação dos estoques em 2007 bem como seu declínio em 2008 são puxados por esta categoria de capital, especialmente pelas aplicações em ações. Os investimentos em títulos de renda fixa, porém, vêm aumentando sua participação na geração das obrigações brasileiras. Em 2014 o peso de cada um deles no PEL torna-se bem semelhante (Gráfico 36).

Gráfico 35: Passivo Externo Líquido Desagregado (dados trimestrais em milhões de dólares)

Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

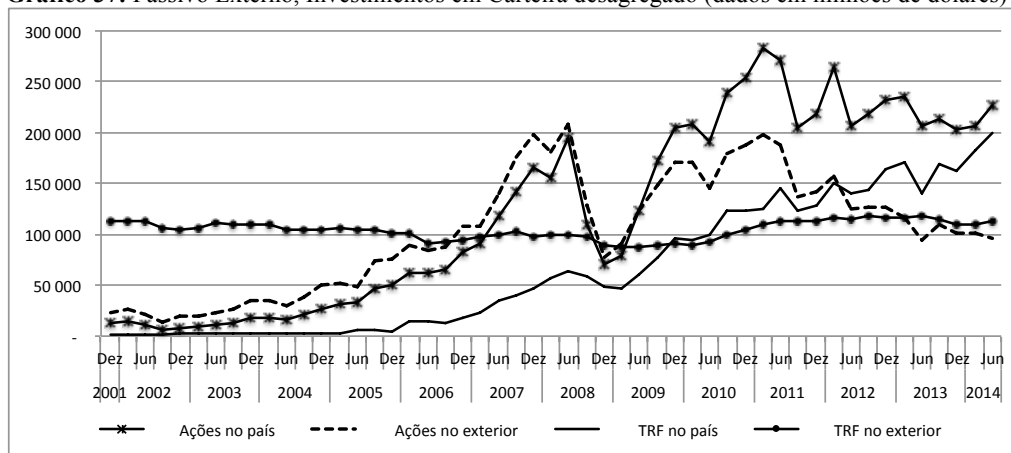
Gráfico 36: Passivo Externo Líquido, Investimentos em Carteira (dados em milhões de dólares)

Uma desagregação ainda maior dos dados anuncia uma relativa estabilidade para os passivos de títulos de renda fixa (TRF) negociados no exterior (Gráfico 37). O aumento das obrigações por TRF são decorrentes do crescimento contínuo das aplicações de estrangeiros em papéis negociados no país. Os estoques destes últimos, ainda bastante diminutos no início dos anos 2000, ultrapassam os negociados no exterior em 2009.

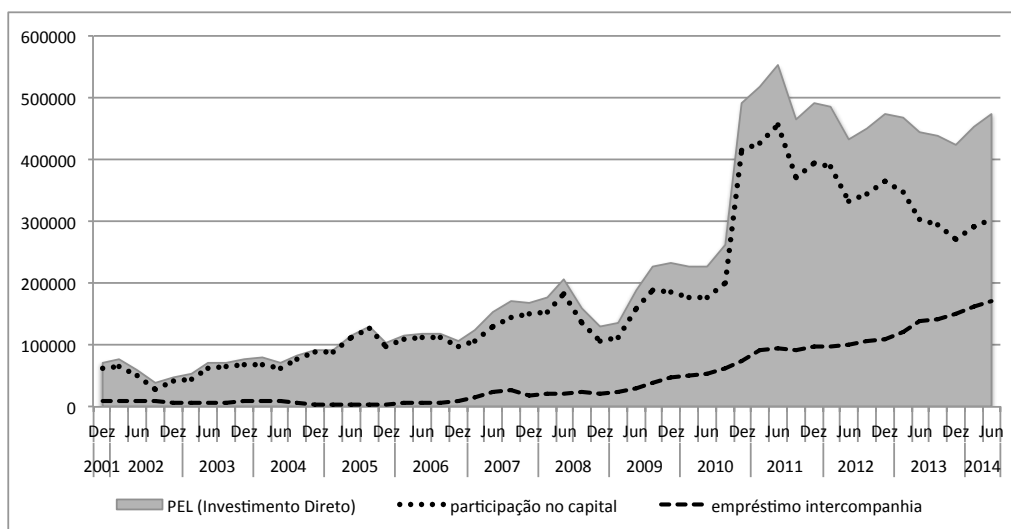
Em relação às ações, as de negociação no país e no exterior tem performances parecidas até 2009. Na crise *Subprime*, por exemplo, são elas que apresentam as maiores quedas em 2008 e retornos em 2009. Similarmente aos TRF, as aplicações de estrangeiros em ações no país cresce e, em 2009, também ultrapassam as realizadas no exterior.

No que concerne aos Investimentos Diretos, percebe-se que essa rubrica tem ganhado crescentemente destaque na formação do PEL brasileiro, especialmente depois de 2010 (Gráfico 35). A propósito, no período recente, este grupo só não lidera como principal contribuinte para o estoque de PEL nacional porque é responsável por parte significativa dos ativos brasileiros, minimizando, assim, o peso do passivo⁸¹. Para Investimentos Diretos, as maiores obrigações tem como origem as aplicações concernentes à participação no capital de companhias (Gráfico 38).

⁸¹ Lembrar que o PEL de cada rubrica é formado pela dedução dos ativos sobre os passivos.

Gráfico 37: Passivo Externo, Investimentos em Carteira desagregado (dados em milhões de dólares)

Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

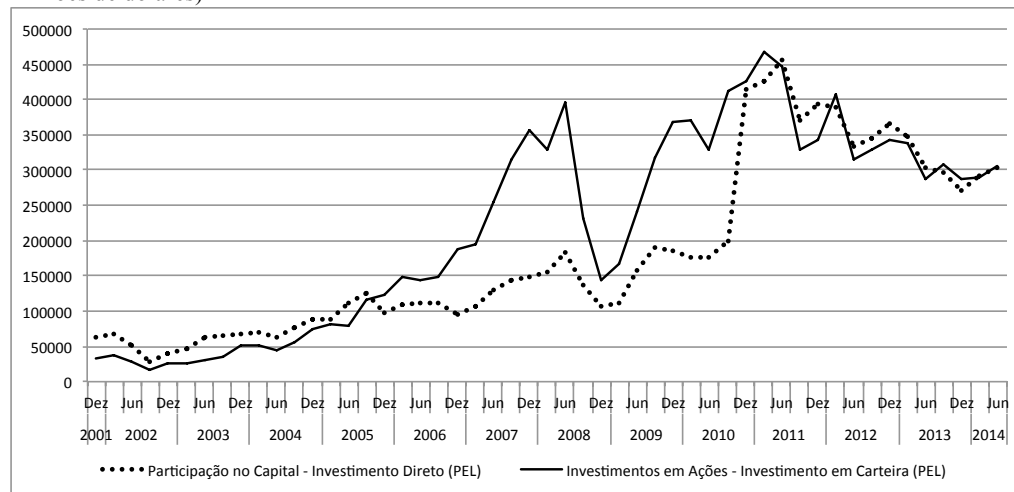
Gráfico 38: Passivo Externo Líquido, Investimento Direto (dados em milhões de dólares)

Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Se a análise do PEL for mais profunda, constata-se que a modalidade de maior significância dos Investimentos Diretos, a participação no capital de companhias, tem apresentado, no período recente, bastante relação com os passivos de Investimentos em Carteira de Ações (Gráfico 39). As trajetórias dos dois estoques tornam-se muito parecidas, sobretudo a partir do final de 2010, ano de fortificação da alíquota de IOF sobre os Investimentos em Carteira. Isso pode ser um indicativo de que a divergência de tributação

entre as duas rubricas para os investimentos externos tem estimulado os investidores internacionais a migrarem para os Investimentos Diretos, tornando-os semelhantes às aplicações de portfólio.

Gráfico 39: Passivo Externo Líquido, Participação no Capital e Investimentos em Ações (dados em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

3.3. A taxa de câmbio brasileira

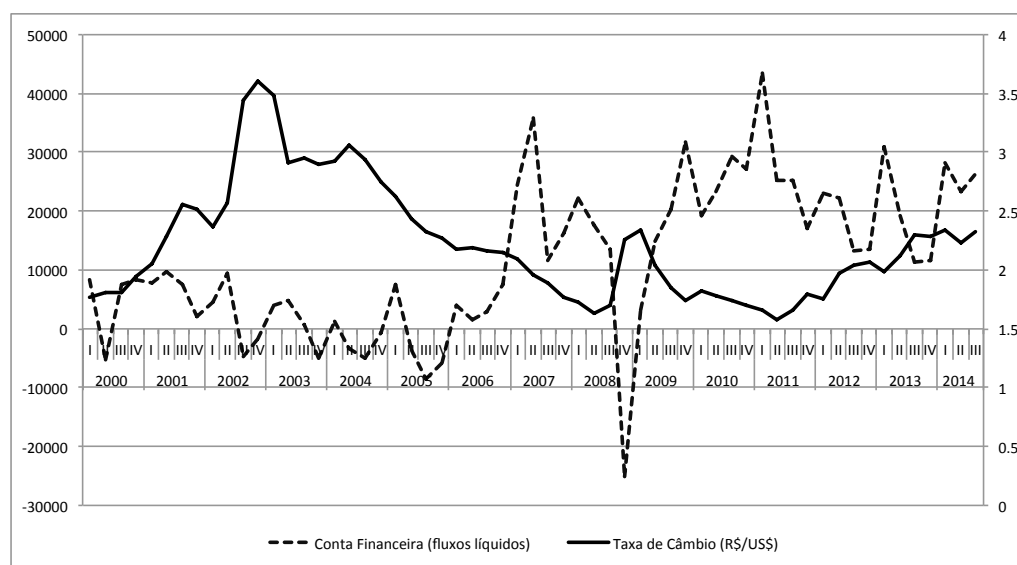
As seções anteriores têm dois objetivos: i- apresentar os impactos trazidos pelo aumento dos fluxos financeiros sobre o BP e o PEL nacional; e ii- desvendar as principais rubricas responsáveis por isso. A presente seção tem o intuito de apontar os efeitos desses capitais financeiros sobre a taxa de câmbio, variável conectora entre os acontecimentos do mercado financeiro e a economia real.

Na dinâmica capitalista moderna, as movimentações dos fluxos de capitais são elementos desestabilizadores na precificação da moeda nacional (LEAGUE OF NATIONS, 1944). Diante da magnificação da Conta Financeira e dos fluxos de divisas por ela trazidos, a taxa de câmbio se desvincula das variáveis reais, como balança comercial e crescimento econômico, para se tornar subordinada às decisões de portfólio dos investidores globais.

No caso da economia brasileira, a qual apresenta resultado comercial debilitado, atrelado à exportações de mercadorias primárias de baixo valor agregado e importação de produtos intensivos em capital, a taxa de câmbio fica ainda mais dependente das movimentações do lado financeiro.

O Gráfico 40 apresenta, ao mesmo tempo, a taxa de câmbio brasileira e a Conta Financeira nacional. Esta última encontra-se expressa na ordenada do lado esquerdo e está em milhões de dólares. A ordenada do lado direito representa o câmbio R\$/US\$, ou seja, mostra quantas unidades monetárias de reais são necessárias para comprar uma unidade monetária de dólar. Neste caso, o aumento da taxa de câmbio significa depreciação no preço da moeda brasileira, enquanto a queda demonstra valorização.

Gráfico 40: Taxa de Câmbio (R\$/ US\$) e Conta Financeira (em milhões de dólares), 2000-2014



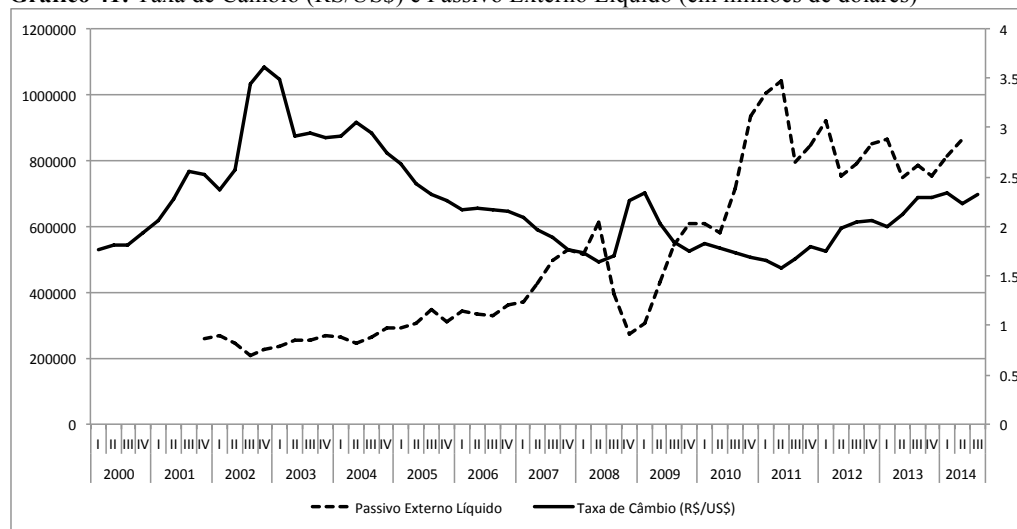
Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

A análise concomitante das duas curvas mostra a existência de uma relação negativa entre elas. Quando a Conta Financeira apresenta participação baixa ou negativa, a taxa de câmbio está desvalorizada (com valor alto); ao passo que taxas de câmbio valorizadas são encontradas nos momentos em que a Conta Financeira apresenta peso elevado. Ademais, note-se que os picos da taxa de câmbio sempre são alcançados nos momentos de instabilidades: 2001: crise da Argentina; 2002: eleições brasileiras; 2008: crise *Subprime*; 2011: crise da zona do euro; 2013: sinalização do fim dos estímulos monetários por parte dos Estados Unidos; 2014: piora no cenário doméstico – agravamento dos indicadores econômicos, escândalos de corrupção e eleições presidenciais.

A relação entre capitais financeiros e taxa de câmbio também pode ser percebida pela perspectiva dos estoques mostrados através do PEL (Gráfico 41). Os intervalos de taxas de

câmbio relativamente depreciadas coincidem com os momentos de PEL baixo, enquanto o câmbio apreciado ocorre nos instantes de alto PEL.

Gráfico 41: Taxa de Câmbio (R\$/US\$) e Passivo Externo Líquido (em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

A financeirização na determinação da taxa de câmbio no contexto moderno é estudado detalhadamente no trabalho de Rossi (2012). O autor comprova não só a forte dependência do câmbio em relação à dinâmica financeira, mas também detecta especificidades importantes na formação do preço da moeda no Brasil. Rossi (2012) detecta que as altas taxas de juros brasileiras estimulam os investidores internacionais a realizarem operações estritamente especulativas no intuito de usufruir do diferencial de juros entre a moeda brasileira e as vigentes internacionalmente, menores que a nacional. Dito em outras palavras, os altos juros no Brasil, tem incitado o desenvolvimento de operações *carry trade*.

Os movimentos *carry trade* acontecem por dois caminhos. De um lado, os aplicadores globais, contraem empréstimos (passivos) no exterior e os aplicam no Brasil, adquirindo aqui a posse de um ativo. De outro, especulam com a moeda brasileira no próprio mercado nacional, sem necessidade do intermédio de contração de passivos no exterior. Isso acontece através do mercado de derivativos, onde assumem uma posição vendida em uma moeda de juros baixos e uma posição comprada na moeda brasileira. Ambas situações, como representam operações financeiras, variam a depender do grau de liquidez internacional. Intervalos de alta liquidez estimulam as operações *carry trade* e o real tende a se valorizar. Momentos de instabilidade, porém, diminuem o nível de ocorrência dos procedimentos de

arbitragem de juros interpaíses e a moeda se desvaloriza. Por causa do perfil dos capitais e das engenharias financeiras disponíveis, a construção/desconstrução das manobras de *carry trade* acontecem de maneira ágil e rapidamente são constatadas no valor da taxa de câmbio.

Paralelamente, também há as pressões de apreciação/depreciação da moeda originários das demais classes de capitais financeiros, não vinculadas às operações de *carry trade* e ao mercado de derivativos. É importante ter em mente que todos os tipos de investimentos financeiros transfronteiriços geram entradas e saídas de divisas, logo, impactam na taxa de câmbio. Quando as aplicações estão em moeda doméstica, como tem acontecido na última década no Brasil, os efeitos sobre o câmbio são ainda maiores (BIS, 2007).

Exatamente por isso, o Banco Central do Brasil tem feito sucessivas intervenções através de *swaps* cambiais e leilões de linha⁸². As frequentes intercessões governamentais até conseguem minimizar alguma volatilidade do preço da moeda. Mas elas não são capazes de anular as variações provenientes do mercado de derivativos. Por sua forma de operação, são mais eficazes no controle da volatilidade advinda dos demais fluxos da Conta Financeira: Investimentos Diretos, Investimentos em Carteira e Outros Investimentos. Assim sendo, apesar de variar menos do que faria na ausência das interferências, a taxa de câmbio não deixa de ser volátil. Aliás, ela tem sido uma das mais instáveis nos momentos de desordem internacional. Nas duas últimas turbulências financeiras mais graves, crise *Subprime* e crise da zona do euro, a moeda brasileira é a que apresenta maior percentual de depreciação quando comparada às moedas da Rússia, Índia, México, Coreia do Sul e África do Sul, representantes importantes dentro do grupo de países não desenvolvidos (Tabela 3).

Tabela 3: Desvalorização da taxa de câmbio (dados em porcentagem)

País	Crise Subprime	Crise Zona do Euro
Brasil	50%	16%
Rússia	43%	13%
África do Sul	35%	15%
México	34%	13%
Coreia do Sul	30%	11%
Índia	13%	6%

Fonte: *Trading Economics* – elaboração própria

⁸² Leilões de *swaps*: equivalentes à venda de dólares no mercado futuro. Leilões de linha: venda de dólares no mercado à vista com o compromisso de recompra.

3.4. Resumo dos resultados do estudo da vulnerabilidade externa brasileira

A vulnerabilidade externa da economia brasileira advinda dos fluxos financeiros foi estudada neste capítulo a partir das principais categorias de investimentos financeiros que compõe o Balanço de Pagamentos e o Passivo Externo líquido nacional: Investimento Direto, Investimento em Carteira e Outros Investimentos. Cada uma dessas rubricas foi analisada do ponto vista da Conta Financeira, da Transação Corrente e do Passivo Externo líquido.

A primeira constatação importante é a de que todas as categorias de capital ganham importância ao longo dos anos estudados, indicando, pela definição apresentada no primeiro capítulo, que o Brasil tem aumentado seu *potencial* de vulnerabilidade externa. Tanto é verdade que os resultados indicam para um aumento na instabilidade dos fluxos (Conta Financeira) à medida que o peso dos capitais crescem; podendo ser este um indicador de que a economia brasileira tem aumentado seu grau de afetação em relação a fenômenos exógenos. Dado que o país apresenta, para o período estudado, bons indicadores domésticos, não são as condições nacionais as causadoras da volatilidade.

Outro apontamento relevante é que, de forma geral, os capitais internacionais chegam ao Brasil principalmente na forma de Investimento Direto. Exceções para esta generalização acontece somente nos períodos ‘atípicos’, de ‘surto de recursos’ (2006Q4-2008Q2 e 2009Q3-2010Q2) ou de turbulência financeira (2008Q4-2009Q2). Nesses casos excepcionais, é o Investimento em Carteira, pelo próprio perfil curto prazista da rubrica, o investimento de maior força para entrada (nos momentos dos ‘surto de recursos’) e para saída (na instabilidade).

Os estudos mais pormenorizados mostraram que, se por um lado, o Investimento Direto tem a ‘vantagem’ de sustentar o superávit da Conta Financeira, por outro, possui dois grandes inconvenientes. Primeiro, esta categoria de capital tem um peso enorme na formação do passivo externo brasileiro, principalmente depois que aumenta sua participação no pós 2010. Segundo, essa rubrica é, desde 2006, a maior responsável pela geração do déficit da conta Rendas, constituindo-se, assim, em uma causadora fulcral do excessivo déficit da Transação Corrente brasileira. A análise detalhada dos dados é explícita, os gritantes saldos negativos da Transação Corrente são gerados por fatores financeiros, especificamente pelo Investimento Direto através do envio de lucros e dividendos ao exterior.

Ainda em relação ao Investimento Direto, mais um resultado importante é a identificação de sua principal subconta: participação de estrangeiros no capital de companhias brasileiras, sendo essa classe a autora central dos déficits da Transação Corrente e uma das

principais na constituição dos passivos externos. Ademais, a análise detalhada das contas começa a corroborar a hipótese de que parte dos Investimentos Diretos especialmente no pós 2010 são aplicações de portfólio. A maior presença dos investimentos estrangeiros no capital de empresas nacionais a partir do momento de elevação do IOF para fluxos de portfólio, é um indicativo da veracidade do argumento. A similaridade entre o PEL dos Investimentos Diretos participação no capital e Investimentos em Carteira em ações é outro indicador.

Em relação à categoria de capital por último mencionada – Investimentos em Carteira – a investigação das contas também assinala algumas considerações. Estes fluxos não fundamentam os déficits da Transação Corrente. Os lucros e dividendos enviados ao exterior por esta rubrica são bem menores que os remetidos pelos Investimentos Diretos. No entanto, eles colaboram bastante para a ampliação do potencial de vulnerabilidade externa pelos canais da Conta Financeira e do PEL. A análise dos fluxos realizada no estudo da Conta Financeira mostra o quão sensível estes investimentos são em relação a fenômenos externos, particularmente ao VIX e à taxa de juros norte-americana. Além disso, a questão da instabilidade dos fluxos tem o agravante de os Investimentos em Carteira serem, juntamente com os Investimentos Diretos, os principais ocasionadores do passivo externo brasileiro.

As adversidades geradas pelas aplicações de portfólio de estrangeiros são causadas por suas duas subcontas constituintes: i- ações e ii- títulos de renda fixa. Ademais, outra constatação encontrada é que os investidores internacionais tem aumentado as aplicações em papéis brasileiros negociados na própria economia doméstica. Nos dois casos, ações e títulos de renda fixa, o passivo externo de papéis negociados domesticamente, que era ínfimo no início dos anos 2000, chega em 2009 superior àquele advindo de títulos brasileiros negociados no exterior.

No caso dos Outros Investimentos, a geração de potencial de vulnerabilidade externa pelas vias do PEL e das Transações Correntes é relativamente pequena. No caso destes fluxos, problema maior é o decorrente da instabilidade dos fluxos, que é alta. Ademais, destaca-se que os principais fluxos⁸³ desta rubrica decorrem dos empréstimos e financiamentos (de estrangeiros e residentes). No entanto, no caso desta categoria, deve-se ter em mente que ela envolve características específicas de datas de pagamentos de amortizações, o que dificulta a identificação de movimentos com causas particulares, daquelas ligadas às condições do mercado geral.

⁸³ Em termos de peso e volatilidade.

Assim sendo, conclui-se que embora todos os capitais financeiros colaborem para aumentar o potencial de vulnerabilidade externa da economia brasileira, duas categorias possuem um peso ainda maior nessa relação, são elas: Investimentos Diretos de Estrangeiros Participação no Capital e Investimentos em Carteira de Estrangeiros em Ações e em Títulos de Renda Fixa. No caso do IDE participação no capital, o efeito transmissão acontece pela geração dos déficits nas Transações Correntes e do elevado passivo externo por ele criado. Nos ICE em ações e títulos de renda fixa, além da colaboração na criação dos passivos externos, há também as consequências maléficas da instabilidade dos fluxos nas suas movimentações da Conta Financeira.

Por fim, cabe destacar que o principal canal de transmissão da vulnerabilidade externa brasileira advinda dos fluxos de capitais para a economia real ocorre pela taxa de câmbio, que tem se tornado cada vez mais dependente da performance da esfera financeira.

4. Estudo aplicado dos fluxos financeiros

No capítulo anterior analisou-se a vulnerabilidade externa da economia brasileira a partir de três prismas: Balanço de Pagamentos nacional, Passivo Externo Líquido e Taxa de Câmbio. O intuito foi o de apontar como os três itens estão foram impactados pelos investimentos financeiros ao longo do período 2000-2014. Devido a enorme relevância dos fluxos de capitais para a questão da vulnerabilidade externa, neste capítulo focar-se-á sobre a Conta Financeira, responsável direta pela contabilização dos fluxos.

O capítulo está estruturado em duas seções. A primeira destina-se a estudar e a identificar as categorias de fluxos financeiros que mais impactam na variância da Conta Financeira. A segunda tem como objetivo capturar as variáveis que mais influenciam na dinâmica dos fluxos financeiros mais relevantes para o estudo da vulnerabilidade externa do Brasil.

4.1. A variância dos fluxos componentes da Conta Financeira

O ponto central desta seção é o estudo da variância dos fluxos componentes da Conta Financeira para o período 2000-2014. A intenção é a de levantar quais são as rubricas de capitais que mais influenciam na variância da referida conta. Para tanto, analisa-se a Conta Financeira a partir de seus níveis de abertura, tal como apresentado na Figura 4 ilustrada no início do capítulo anterior⁸⁴.

No estudo, primeiramente, identifica-se as rubricas do primeiro nível que mais colaboram para a variância da Conta Financeira. Posteriormente, realiza-se o mesmo procedimento para as rubricas do segundo e terceiro níveis. Porém, nestes dois casos, a fim de facilitar a análise, são apresentadas somente a desagregação das categorias identificadas como as de maior relevância para variância. O método aplicado para tal investigação foi construído por NEDER e CORRÊA⁸⁵; suas especificações seguem abaixo.

⁸⁴ Ver página 67.

⁸⁵ A metodologia aqui utilizada foi desenvolvida por Henrique Dantas Neder e Vanessa Petrelli Corrêa. Neder empenhou-se na parte estatística, enquanto Corrêa dedicou-se à parte teórico-econômica da definição das hierarquias dos fluxos do Balanço de Pagamentos (primeiro nível de abertura, segundo nível de abertura, e assim sucessivamente). Não poderíamos deixar de agradecer ao enorme empenho de Henrique Dantas Neder em arquitetar um critério estatístico preciso capaz de analisar a variância dos fluxos.

A Conta Financeira (CF) pode ser decomposta por três perspectivas. A primeira delas retrata o primeiro nível de abertura e é composta por quatro grandes fluxos: Investimentos Diretos (ID), Investimentos em Carteira (IC), Derivativos (Der) e Outros Investimentos (OI). Para o primeiro nível de abertura, tem-se a seguinte identidade contábil:

$$CF = ID + IC + Der + OI \quad (1)$$

Pela perspectiva do segundo nível de abertura, a CF é decomposta em oito fluxos: Investimento Direto de Brasileiros (IDB), Investimento Direto de Estrangeiros (IDE), Investimento em Carteira de Brasileiro (ICB), Investimento em Carteira de Estrangeiros (ICE), Derivativos Ativos (Der At), Derivativos Passivos (Der Pas), Outros Investimentos de Brasileiros (OIB) e Outros Investimentos de Estrangeiros (OIE). Logo, pelo segundo nível, a identidade é:

$$CF = IDB + IDE + ICB + ICE + Der At + Der Pas + OIB + OIE \quad (2)$$

Por fim, o terceiro nível de abertura decompõe a CF em 15 fluxos: IDB Participação no Capital (IDB part. K), IDB Empréstimos Intercompanhias, (IDB emp.), IDE Participação no Capital (IDE part. K), IDE Empréstimos Intercompanhias (ID emp.), ICB em ações (ICB ações), ICB em títulos de renda fixa (ICE em TRF), ICE em ações (ICE ações), ICE em títulos de renda fixa (ICE em TRF), OIB empréstimos e financiamentos (OIB emp.), OIB moedas e depósitos (OIB M&D), OIB outros ativos (OIB outros), OIE créditos comerciais (OIE créd.), OIE empréstimos e financiamentos (OIE emp.), OIE moedas e depósitos (OIE M&D) e OIE outros passivos (OIE outros). Pelo terceiro nível:

$$CF = IDB \text{ part. } K + IDB \text{ emp. } + IDE \text{ part. } K + IDE \text{ emp. } + ICB \text{ ações } + ICB \text{ em } \\ TRF + ICE \text{ ações } + ICE \text{ em } TRF + OIB \text{ emp. } + OIB \text{ M\&D } + OIB \text{ outros } + OIE \\ \text{créd. } + OIE \text{ emp. } + OIE \text{ M\&D } + OIE \text{ outros} \quad (3)$$

Pela teoria estatística, a variância total é igual a soma das variâncias individuais de cada parcela mais o componente formado pelo dobro das covariâncias de cada par de parcelas que compõe o total. Dessa maneira, sob a ótica da CF, sua variância total é igual a somatória das variâncias de cada fluxo financeiro que a compõe mais duas vezes as covariâncias de cada par de fluxos. Destaca-se que, como a CF está sendo analisada sob três níveis de abertura, esta

metodologia deve ser aplicada a cada um dos níveis. Aqui, para simplificação, as definições são mostradas apenas para o primeiro nível de abertura; mas os cálculos para o segundo e terceiro níveis obedecem à mesma lógica, diferindo apenas no número de subcontas integrantes da equação: oito para o segundo nível e quinze para o terceiro nível.

A implementação da teoria estatística acima mencionada para o primeiro nível de abertura da CF é a seguinte:

$$\begin{aligned} var(CF) = & var(ID) + var(IC) + var(Der) + var(OI) + 2 \times covar(ID, IC) \\ & + 2 \times covar(ID, Der) + 2 \times covar(ID, OI) + \dots + 2 \times covar(OI, Der) \end{aligned} \quad (4)$$

Genericamente, se $y = \sum_{i=1}^n X_i$, tem-se que:

$$var(y) = \sum_{i=1}^n var(X_i) + 2 \sum_{i < j} covar(X_i X_j) \quad (5)$$

Dito em termos teóricos, mais uma vez, a variância total dos fluxos ($var(y)$) é igual a soma das variâncias de cada fluxo integrante ($\sum_{i=1}^n var(X_i)$) mais a parcela correspondente ao dobro do somatório das covariâncias de todos os pares de fluxos componentes ($2 \sum_{i < j} covar(X_i X_j)$). Assim sendo, a variância do fluxo total depende não apenas de todas as variâncias dos fluxos individuais, mas também da forma como estes fluxos componentes se correlacionam. A existência de pares de fluxos que se correlacionam positivamente (negativamente) tende a aumentar (reduzir) a variância do fluxo total. Desta maneira, a identificação de quais componentes contribuem mais fortemente para a elevação da variância do fluxo total tem de considerar não apenas os fluxos componentes de maiores valores de variância, mas também os possuidores de maiores grandezas do dobro da covariância com os demais fluxos. Portanto, no exemplo de quatro componentes de fluxos, a contribuição de cada um para a composição da variância do fluxo total seria⁸⁶:

$$contribuição(X1) = var(X1) + (cov(X1, X2) + cov(X1, X3) + cov(X1, X4))$$

$$contribuição(X2) = var(X2) + (cov(X2, X1) + cov(X2, X3) + cov(X2, X4))$$

$$contribuição(X3) = var(X3) + (cov(X3, X1) + cov(X3, X2) + cov(X3, X4))$$

$$contribuição(X4) = var(X4) + (cov(X4, X1) + cov(X4, X2) + cov(X4, X3))$$

⁸⁶ Lembre-se de que o exemplo refere-se à análise do primeiro nível de abertura. O critério para o segundo e terceiro níveis é o mesmo. A diferença é que eles possuem oito e quinze fluxos, respectivamente.

A somatória de todas as contribuições fornece, obviamente, a variância total, a qual corresponde, nesse caso, à da CF⁸⁷.

Levando-se em conta o que foi apresentado acima, para os propósitos desse trabalho, mais importante do que encontrar os valores brutos das variância de cada fluxo e a própria variância total da CF, o primordial é identificar a *contribuição relativa* de cada categoria de fluxo para a variância da Conta Financeira. Isto é, o objetivo maior é saber o quanto cada categoria de capital está colaborando, em porcentagem, para a variância CF.

Para encontrar esse resultado, basta dividir o valor da parcela de cada fluxo pelo valor da variância total da CF. Os resultados deste cálculo para os quatro grandes fluxos da CF (1º nível de abertura) são:

Tabela 4: Contribuições dos fluxos de capitais para a variância da CF, 2000-2014 – 1º nível

Fluxo de Capital	Variância	Pares de Covariâncias	Contribuição	Contribuição Relativa
CONTA FINANCEIRA	---	---	24810584	1
<i>Investimento Direto (ID)</i>	8569548	-2140260	6429288	0.259
<i>Investimento em Carteira (IC)</i>	11031188	-1386728	9644459	0.389
<i>Derivativos (Der)</i>	9621	-33343	-23722	-0.001
<i>Outros Investimentos (OI)</i>	14016216	-5255657	8760559	0.353

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados no Banco Central do Brasil.

Como pode ser visto na Tabela 4, a variância da CF tem origem em três categorias de fluxos financeiros: IC, OI e ID, cada uma contribuindo, por esta ordem, com 39%, 35% e 26%. Todavia, no caso dos Outros Investimentos, a variância possui especificidades ligadas à própria natureza da rubrica. Por englobarem os empréstimos das instituições multilaterais ao Brasil⁸⁸ (e vice-versa) e de empréstimos em geral, a volatilidade desta conta muitas vezes encontra-se desconectada das condições momentâneas do mercado mundial, podendo estar ligada exclusivamente a datas pontuais como, por exemplo, a de vencimento de contratos (amortizações). A fim de evitar contaminação nos dados e interpretações equivocadas, a categoria OI não é analisada nesta parte da pesquisa. Foca-se aqui nos fluxos de IC e ID.

O cálculo da contribuição relativa da volatilidade das contas componentes do segundo nível de abertura dos fluxos de IC e ID aponta que, em concordância com o previsto, são as movimentações de Estrangeiros as causadoras das maiores contribuições para a variância da CF. Os ICE, sozinhos, são causadores de 35% da variância de CF. Os IDE, contribuem menos

⁸⁷ Deve-se ter em mente que a variância da CF é encontrada pelo somatório das contribuições de cada nível, e não somando-se simultaneamente todas as subcontas integrantes de todos os níveis da CF. Nesse caso, haveria uma sobreestimação.

⁸⁸ Tais como FMI e Banco Mundial.

(19%); mas, mesmo assim, representam influências importantes na variância da CF (ver Tabela 5)⁸⁹.

Tabela 5: Contribuições dos fluxos de capitais para a variância da CF, 2000-2014 – 2° nível

Fluxo de Capital	Variância	Pares de Covariâncias	Contribuição	Contribuição Relativa
<i>Investimento Direto de Brasileiros (IDB)</i>	4137425	-2515117	1622308	0.065
<i>Investimento Direto de Estrangeiros (IDE)</i>	5235485	-424018	4811468	0.194
<i>Investimento em Carteira de Brasileiros (ICB)</i>	1298282	-435969	862313	0.035
<i>Investimento em Carteira de Estrangeiros (ICE)</i>	10160584	-1376048	8784536	0.354

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados no Banco Central do Brasil.

A análise mais pormenorizada da contribuição relativa para as subcontas componentes do terceiro nível de abertura indica que as três categorias de fluxos que mais contribuem para a variância da CF são, respectivamente, ICE em títulos de renda fixa (19%), ICE em ações (16%) e IDE participação no capital (12%) (ver Tabela 6). Atenta-se para o fato de que são as mesmas rubricas destacadas na investigação da vulnerabilidade externa brasileira do capítulo anterior. A três categorias de fluxos financeiros mencionadas também foram os destaques na investigação, não só da Conta Financeira, mas também na discussão relativa à conta Serviços e Rendas de Transações Correntes e na análise do Passivo Externo Líquido.

Tabela 6: Contribuições dos fluxos de capitais para a variância da CF, 2000-2014 – 3° nível

Fluxo de Capital	Variância	Pares de Covariâncias	Contribuição	Contribuição Relativa
<i>IDE Participação no capital</i>	3283008	-98878	3184130	0.128
<i>IDE Empréstimo intercompanhia</i>	744303	865690	1609993	0.065
<i>ICE Ações de companhias brasileiras</i>	4807498	-711181	4096317	0.165
<i>ICE Títulos de renda fixa LP e CP</i>	3941738	717622	4659359	0.188

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados no Banco Central do Brasil.

Estes resultados mostram então que essas três categorias de fluxos financeiros merecem atenção especial; na medida em que são importantes responsáveis pela variância da CF, pela geração de passivos externos brasileiros e também pelos déficits de rendas das Transações Correntes. Por isso, entender quais são as variáveis que influenciam essas categorias de fluxo é tarefa extremamente importante.

⁸⁹ Evidentemente, à medida que aumenta o nível de desagregação das contas, a contribuição de cada categoria se reduz, afinal, a variância da CF está sendo decomposta em um maior número de subcontas. É por isso que as contribuições encontradas na Tabela 5 são menores que as da Tabela 4 e, simultaneamente, maiores que as da Tabela 6.

Nestes termos, nenhuma política pública que vise reduzir os a volatilidade dos fluxos financeiros, diminuir o déficit de transações correntes brasileiro, minimizar o tamanho do passivo externo nacional e/ou implementar controles de capitais, terá eficácia se não levar em consideração as minúcias dos fluxos responsáveis pela geração de muitos dos resultados de instabilidade da economia brasileira.

Pelos dados apresentados nesta seção, portanto, é possível identificar a importância dos fluxos de Investimento em Carteira e de Investimento Direto para a explicação da variância da Conta Financeira do Balanço de Pagamentos brasileiro no período considerado. Ademais, destaca-se que, assim como no estudo da vulnerabilidade externa são os movimentos de Estrangeiros nas duas contas mencionadas aqueles que mais importam para a volatilidade da Conta Financeira. Por fim, outra conclusão importante é a de que, mais uma vez, no caso de Investimentos em Carteira, tanto as aplicações em Títulos de Renda Fixa, quanto as aplicações em Ações influenciam de forma expressiva a volatilidade da Conta Financeira e que, no caso dos Investimentos Diretos, a Participação do Capital é a conta que deve ser considerada para a análise do mesmo fenômeno.

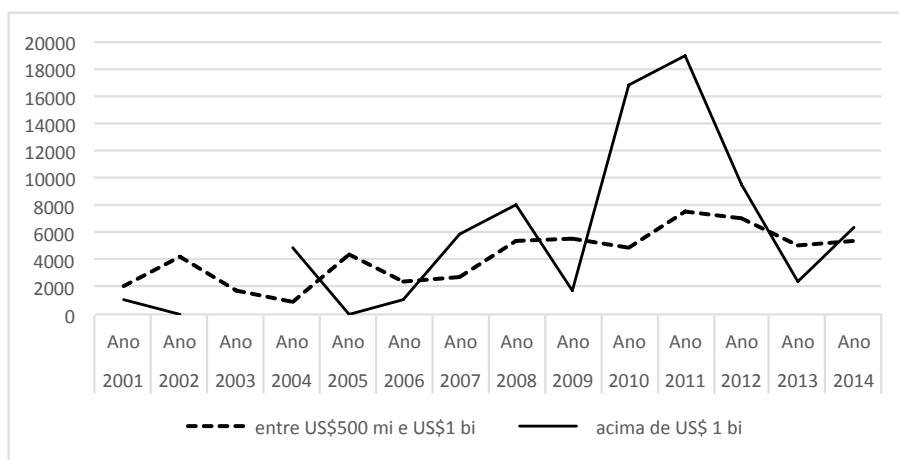
Ou seja; os resultados vão ao encontro das hipóteses que estão sendo averiguadas, referentes à dinâmica volátil dos fluxos de Investimentos em Carteira. Um dado importante do resultado refere-se ao fato de que a variância dos Investimentos Diretos também apresenta níveis altos para a explicação da volatilidade da Conta Financeira. Este é um ponto que deve ser considerado e que leva a uma hipótese essencial para a tese.

Por um lado, destaca-se que é preciso separar a dinâmica da conta ‘Participação no Capital’, daquela de ‘Empréstimos Intercompanhias’. Isto foi feito e a constatação foi a de que a primeira das duas contas é aquela cuja variância influencia mais na variância da Conta Financeira.

Por outro lado, a própria volatilidade dos fluxos de ‘ID Participação no Capital’ deve ser qualificada. De fato, esta volatilidade pode estar indicando entradas expressivas de recursos para um único empreendimento, em determinado momento específico do tempo. É o caso de grandes ingressos de recursos vinculados à Petrobrás em 2011, por exemplo. No ano seguinte poderia não estar ocorrendo um investimento de tal vulto, o que ocasionaria uma queda abrupta dos fluxos de Investimentos Diretos, mas isto não indicaria uma volatilidade que pudesse ser explicada por mudança de conjuntura. Tem a ver com a característica particular desta conta, que teria um perfil mais estável, mas que apresentaria picos de entradas de recursos em momentos particulares. As entradas de recursos de magnitudes mais elevadas, é apresentada no Gráfico 42, onde os Investimentos Diretos de Estrangeiros são classificados

segundo categorias de alto valor (entre US\$ 500 milhões e US\$ 1 bilhão e acima de US\$ 1 bilhão).

Gráfico 42: Investimentos Estrangeiros Diretos Participações no Capital – distribuição por valores acima de US\$ 500 milhões (dados anuais em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

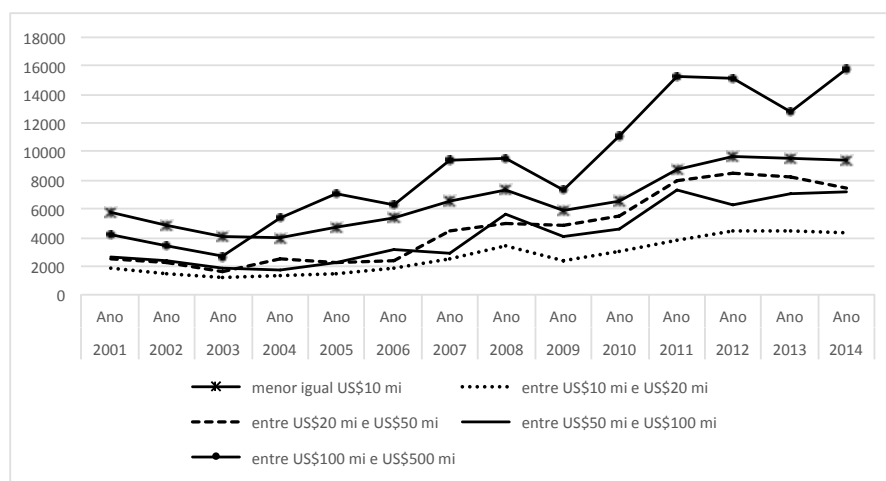
No entanto, a hipótese indicada na tese é a de que a volatilidade encontrada pode estar mostrando mais do que isto. De fato, segundo a classificação do FMI, são contabilizados como Investimentos Diretos as aplicações de Estrangeiros em Ações que correspondam à compra de 10% ou mais das ações ordinárias (com direito a voto) da uma companhia. Ou seja, parte dos recursos que estão sendo contabilizados como Investimento Direto pode ter a mesma dinâmica dos Investimentos em Carteira em Ações. Isto não quer dizer que parte importante dos Investimentos Diretos não sejam, efetivamente, recursos mais estáveis para o país. No entanto, na medida que a contabilização é a que está acima indicada, a hipótese é bastante plausível, sendo que a mesma foi proposta por Corrêa et alii (2012).

Para uma primeira visualização, o Gráfico 43 nos mostra os Investimentos Diretos de Estrangeiros classificados segundo magnitudes de valores recebidos por operação abaixo de US\$ 500 milhões. Por um lado, nota-se a importância de todas as categorias abaixo de US\$ 50 milhões, com especial destaque para as operações de US\$ 10 milhões ou menos.

Na Tese utiliza-se da hipótese para avançar na compreensão deste fenômeno. Em primeiro lugar, já foi destacado que houve uma realocação de portfólio dos Investidores Institucionais em nível mundial, após 2009. A indicação é a de que parte do crescimento dos Investimentos Diretos de Estrangeiros Participação do Capital no Balanço de Pagamentos Brasileiro tem a ver com compras mais temporárias de ações, aproveitando o potencial de

ganho com a variação de preço das mesmas e com a expectativa da continuidade de valorização do câmbio, que tornariam as eventuais remessas de dividendos e de eventuais vendas das ações muito favoráveis. Ou seja; a hipótese é a de que parte dos Investimentos Diretos Participação do Capital se comportam como IC em ações. Na verdade, a questão envolve critérios de contabilização, pois os Investimentos Diretos estão incorporando diferentes perfis de fluxo.

Gráfico 43: Investimentos Estrangeiros Diretos Participações – distribuição por valores abaixo de US\$ 500 milhões (dados anuais em milhões de dólares)



Fonte: Banco Central do Brasil – elaboração própria.

Neste sentido, a hipótese é a de que os Investimentos em Carteira de Estrangeiros sejam influenciados pelo índice VIX e pela taxa de juros norte-americana, que são fatores exógenos ao país. Ao mesmo tempo, para comprovar a hipótese acima, também é esperado que os Investimentos Diretos de Estrangeiros Participação do Capital sejam influenciados por estes indicadores, que podem estar se movendo por fatores conjunturais. De outra parte, também para comprovar esta hipótese, esperamos encontrar uma importante relação entre Investimento Direto de Estrangeiros Participação do Capital e Investimento em Carteira de Estrangeiros em Ações.

Isto posto, na próxima seção avançar-se-á nesta análise, relacionando os fluxos de capitais voláteis do terceiro nível de abertura acima estudados com o índice VIX e a taxa *Treasury* (TBond) de 1 ano dos Estados Unidos. Para além delas, também utiliza-se os dados referentes à taxa de juros de 1 anos no Brasil, que convencionou-se ser a da SWAP-DI Pré 360, com a mesma temporalidade da Taxa *Treasury* dos Estados Unidos utilizada. Não é utilizado

o diferencial de juros, mas sim o nível de cada taxa em separado, na medida em que o intuito é destacar a dinâmica particular da taxa brasileira. A estas variáveis também agrega-se o nível do câmbio e a relação DLSP/PIB.

4.2. Relação entre os fluxos financeiros e as variáveis econômicas selecionadas

O intuito desta parte do trabalho é o de estabelecer relações entre a dinâmica dos fluxos financeiros e algumas variáveis macroeconômicas, domésticas e internacionais. Considerando-se as discussões apresentadas no capítulo referente à análise da periodicidade dos fluxos financeiros e dos fatores que os influenciam, utiliza-se, como indicadores internacionais, a taxa de juros dos Estados Unidos (taxa *Treasury Bond* de 1 ano) e o índice de ‘aversão ao risco’ mais considerado pelos operadores nos mercados financeiros mais importantes do mundo: o índice VIX (*Chicago Board Options Exchange SPX Volatility Index*). No que se refere aos indicadores nacionais, levando-se em conta as questões teóricas levantadas, utilizam-se dados referentes à taxa de juros, à taxa de câmbio e à Dívida Líquida do Setor Público (DLSP/PIB). A variável utilizada para a taxa de juros brasileira é a SWAP-DI-Pré 360, a qual é uma *proxy* de uma taxa de juros de títulos públicos de 1 ano, que pode ser comparada com a taxa *Treasury* dos EUA, também de 1 ano. No que se refere ao câmbio, é empregado o dólar comercial americano (R\$/US\$) para venda.

Quanto aos fluxos financeiros estudados nesta parte do trabalho, utilizam-se aqueles identificados anteriormente como sendo os mais importantes para a explicação da vulnerabilidade externa e da variância da Conta Financeira do Balanço de Pagamentos brasileiro no período considerado: IDE participação no capital, ICE em ações e ICE em títulos de renda fixa.

As séries dos fluxos financeiros e do câmbio são coletadas no Banco Central do Brasil. A razão DLSP/PIB e os juros (brasileiro e norte-americano) são extraídos do Ipea; e os dados do VIX, do *Federal Reserve*. A periodicidade de todos os dados é mensal. No que tange ao recorte temporal, nesta parte do trabalho, por causa da disponibilidade dos valores da DLSP/PIB, inicia-se a análise em dezembro de 2001 (e não em janeiro de 2000). As séries para todas as variáveis vão até novembro de 2014.

O modelo escolhido para analisar a relação entre os fluxos de capitais e as demais variáveis econômicas é o Modelo Vetorial com Correção de Erros (VEC).

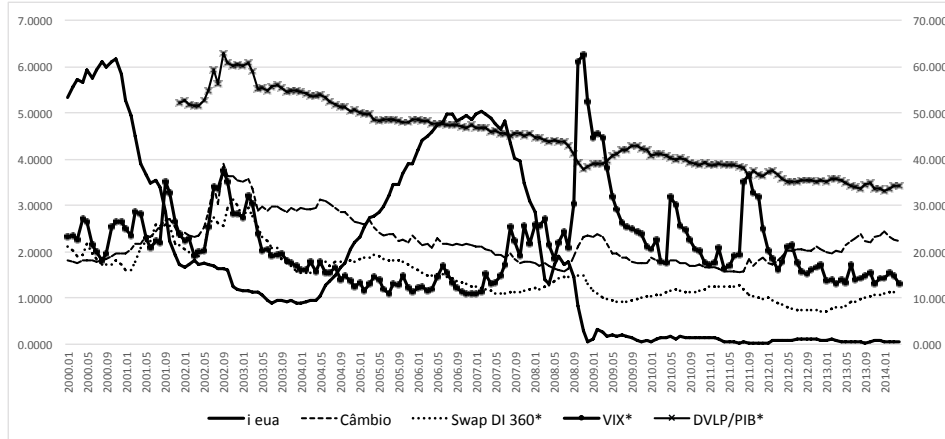
A seguir, encontra-se a algumas observações sobre o contexto econômico no intervalo analisado, a indicação da hipóteses envolvidas e algumas especificações do referido modelo.

4.2.1. O contexto econômico

Como dito, o período considerado é 2001-2014, intervalo caracterizado por fases importantes de liquidez, entrecortadas pela crise de *Subprime* em 2008. Embora exista a reversão em 2008, conforme exposto nos capítulos 2 e 3, o retorno dos recursos aos países periféricos ocorre com relativa rapidez após o movimento de queda expressiva das taxas de juros dos países centrais.

Além do cenário internacional favorável de liquidez e queda nos juros internacionais, há também, neste interregno, os estímulos ao direcionamento dos fluxos financeiros advindos da própria economia nacional. Entre 2003 e 2010 o Brasil segue a tendência dos países periféricos em geral e da América Latina e apresenta uma taxa de crescimento expressiva, 4,3% ao ano, níveis muito superiores aos observados nos 10 e 20 anos anteriores.

Gráfico 44: Dinâmica das variáveis econômicas selecionadas no estudo do modelo VEC, 2001-2014



Fonte: Banco Central do Brasil, Ipea e *Federal Reserve* – elaboração própria

Neste mesmo interregno (2003-2010), o Brasil exibe queda importante da DLSP/PIB. Em parte a redução acontece por conta do próprio crescimento do PIB, mas também há fatores decorrentes do aumento das reservas da queda nos passivos dolarizados (em dólar ou indexados ao dólar), o que não deixa de ser um fator de maior estabilidade interna olhado mercado global. Em relação às outras duas variáveis domésticas selecionadas, o movimento predominante é de queda na taxa de juros doméstica e valorização da taxa de câmbio (Gráfico 44).

Mas, mesmo que tanto os indicadores nacionais quanto os internacionais sejam favoráveis; conforme argumentado ao longo da tese, a interpretação é a de que a dinâmica da liquidez internacional é dominante para explicar o movimento dos fluxos. Neste ponto, é interessante observar, por exemplo, que no ano de 2004, ao ocorrer uma reversão na trajetória da taxa de juros americana, os fluxos de Investimentos em Carteira apresentam volatilidade, ainda que o país apresentasse bons indicadores domésticos.

No período posterior, 2011-20014, alguns indicadores nacionais se deterioram. O país passa a apresentar taxas de crescimento menores, o câmbio exibe um paulatino movimento de desvalorização e, depois de 2012, os juros sobem. Mas, a despeito da piora destes indicadores, como mostra o capítulo 3, a atração de capitais continua. Aliás, o que não é de se estranhar, dado o contexto internacional favorável. À exceção o efeito da crise da zona do euro no final de 2011, o índice VIX fica em patamares baixos até 2014.

Ademais, destaca-se que para analisar as relações propostas, é preciso considerar o movimento predominante para a maior parte do período 2001-2014 e, quando isso é feito, prevalece um cenário favorável. Além do mais, a piora dos indicadores macroeconômicos brasileiros não é tão expressiva até o final de 2014, principalmente se comparada aos de alguns países centrais, especialmente da Europa, que ainda apresentam importantes problemas.

4.2.2. Hipóteses a serem testadas

No que se refere às hipóteses, espera-se encontrar resultados que indiquem:

a) que a variância dos fluxos de capitais considerados seja explicada pela variância do índice VIX e da taxa de juros norte americana, para indicar o fato de que a dinâmica dos mercados globais tem uma determinação importante para estes fluxos;

b) que a variância dos Investimentos Diretos Participação no Capital seja explicada de forma importante essencialmente pelos mesmos fatores que os que se verificarão para o caso de Investimentos em Carteira de Estrangeiros em Ações, indicando o fato de que uma parte da lógica de Investimentos Diretos é essencialmente a mesma lógica de Investimentos em Carteira de Estrangeiros;

c) que a variância dos Investimentos Diretos seja fortemente explicada pela variância dos Investimentos em Carteira de Estrangeiros em ações; também indicando a mesma dinâmica citada no item anterior;

d) que a variância da taxa de juros básica brasileira não seja essencial para explicar a variância dos fluxos de capitais que estamos considerando na análise. Isto porque parte-se da interpretação de que este é um período, em geral, de forte liquidez e teria sido o nível dos juros brasileiros um fator que influenciou o *volume* da atração de capitais. No entanto, o nível dos juros é tão alto, que variações do mesmo, não influenciam nos fluxos. A lógica geral é a da realocação de portfólio em direção dos países periféricos que apresentam juros elevados. Não é necessário o nível de juros que o país apresenta (muito alto) para atrair. Neste sentido, sua variância não deveria influenciar na variância dos fluxos neste interregno que é considerado, pelas características particulares desta fase.

e) durante a maior parte do período o câmbio se valoriza e, neste sentido, deve ser um fator positivo para a atração dos títulos de renda fixa e para as ações, tanto no que se refere à entrada, quanto no tocante à saída de recursos nos momentos de remessas de juros e lucros e naqueles de eventuais encerramentos de posições no país.

4.2.3. O Modelo Vetorial com Correção de Erros

O modelo VEC é uma extensão do modelo VAR (Modelo de Vetores Auto-Regressivos). Desta maneira, as especificações elementares dos dois são as mesmas. Em ambos, as variáveis são definidas como função de seus próprios valores defasados no tempo e também pelas defasagens das demais variáveis consideradas na análise. Em séries temporais, como no presente estudo, não há apenas uma variável dependente e cada parâmetro é estimado contra todos os parâmetros das n defasagens. Ou seja, considera-se, ao mesmo tempo e em todas as equações, todas as variáveis endógenas. Essa pressuposição não acarreta nenhum tipo de problema à análise.

Nos modelos VAR e VEC não existe necessidade de identificação prévia das variáveis endógenas e exógenas. Todas podem se manifestar livremente e simultaneamente, inclusive as puramente exógenas como intercepto e tendência determinística. Essa metodologia é útil para os objetivos aqui propostos, pois possibilita analisar as dinâmicas entre as variáveis selecionadas sem definir *a priori* a ordem de determinação e a causalidade entre elas. Isto é, pode-se, a partir deste método, estudar a interação dos fluxos financeiros com as demais variáveis sem que se assuma, *ex ante*, a associação causal entre as variáveis do modelo. A causalidade ou, se preferir, o grau de endogeneidade das variáveis e, assim, de seu ordenamento, é definido apenas *a posteriori*, por teste específico para isto.

Geralmente, o propósito de aplicação tanto do VAR como do VEC é o mesmo: estudar de forma empírica a participação de cada uma das variáveis do modelo em todos os choques individuais possíveis (análise de decomposição da variância) e/ou verificar, por meio de simulação, a sensibilidade das variáveis econômicas a choques específicos em períodos determinados (estudo das funções de impulso resposta).

A diferença entre os dois modelos está na capacidade em trabalhar com séries que apresentam raiz unitária⁹⁰ sem perder eficiência e/ou informação na estimação. Como aponta Sims (1980), a hipótese fundamental do modelo VAR é a de que todas as séries sejam estacionárias, condição dificilmente satisfeita. Dentro do modelo VAR as possibilidades de trabalhar com a não estacionariedade são duas. Uma é implementar o modelo com as variáveis em nível, já que o objetivo do VAR é determinar as relações existentes entre as variáveis, não entre os parâmetros estimados. O problema desta escolha é a perda de eficiência da estimação. Outra forma de lidar com a não estacionariedade das séries dentro modelo VAR é através da diferenciação delas. Aqui não há perda de eficiência, mas ocorre perda de informação no que concerne às ligações de longo prazo existentes entre as variáveis (RAMASWAMY & SLØK, 1998; MATSUMOTO, 2000).

Ao contrário do modelo VAR, o modelo VEC consegue trabalhar com séries não estacionárias sem gerar os problemas de perda de eficiência e/ou informação. Isso porque o modelo VEC trata as variáveis com raiz unitária encontrando combinações lineares das variáveis integradas que sejam estacionárias (ENDERS, 1995). Ou seja, mesmo que as séries temporais possuam, individualmente, raiz unitária, existe estacionariedade nas combinações lineares das variáveis integradas. Dentro da literatura econométrica isso é denominado cointegração.

Isto posto, pode-se dizer que no caso de não estacionariedade nas séries componentes do modelo, o VEC apresentará resultados mais robustos que o VAR, sendo preferível sua utilização comparativamente ao VAR. Todavia, sua implementação só pode ser realizada caso exista cointegração entre as séries analisadas.

À vista disto, antes da própria estimação do modelo, o primeiro passo a ser implementado é a verificação da presença (ou ausência) de estacionariedade nas variáveis. Caso seja identificado raiz unitária, o segundo passo é a verificação da existência de cointegração entre as séries. Se a resposta for positiva, o modelo está apto à utilização do VEC.

⁹⁰ Como será apontado posteriormente, a raiz unitária está presente quando a série é não estacionária.

Mas, note-se, isso não significa a possibilidade imediata de execução do modelo. Outros procedimentos preliminares também são necessários. Um é o teste de causalidade Granger para definir o ordenamento das variáveis, já que no modelo VEC a sequência adotada durante a estimação interfere nos resultados. O outro procedimento fundamental é a seleção do número de defasagens (*lags*) a ser usado; que também deve respaldar-se em teste estatístico. Feitos todos esses procedimentos, o modelo VEC pode ser efetuado com segurança e as análises de impulso resposta e decomposição da variância podem, finalmente, ser implementadas. Portanto, a fim de garantir confiança nos resultados aqui apresentados, o modelo VEC será elaborado a partir de sete etapas:

- i- Teste de estacionariedade;
- ii- Teste de cointegração
- iii- Teste de causalidade Granger
- iv- Teste para seleção do número de defasagens;
- v- Estimação do modelo VEC
- vi- Análises das funções de impulso resposta
- vii- Investigação da decomposição da variância

Todos esses procedimentos são efetuados para os quatro modelos aqui implementados⁹¹. Antes da apresentação de todos os testes e dos resultados finais dos modelos, a seguir apresenta-se as variáveis integrantes de cada um deles.

4.2.3.1. As variáveis integrantes de cada um dos quatro modelos estudados

Conforme dito no início da seção, o objetivo é o de estudar a relação existente entre três categorias de fluxos de capitais e outras cinco variáveis econômicas. Já que modelo VEC permite a inclusão de mais de uma variável dependente, uma alternativa poderia ser a estimação de um único modelo com as oito variáveis sendo estudadas simultaneamente. Todavia, uma observação essencial deve ser levada em consideração durante a construção do VEC. Este, deve ser o mais parcimonioso possível, não sendo recomendado a inclusão de muitas variáveis. Geralmente, aconselha-se o uso de cinco.

Tendo isso em mente, na tentativa de construir um modelo mais parcimonioso, o estudo da relação dos capitais financeiros com as variáveis econômicas é dividido em quatro

⁹¹ Exceção para o caso do teste de estacionariedade que, como é realizado individualmente para cada variável, independe do modelo.

modelos, contando, cada um deles, com seis variáveis. Uma vez que o recorte temporal incluído nesta parte do trabalho engloba 13 anos e uma periodicidade mensal de dados, as seis variáveis podem ser trabalhadas conjuntamente sem nenhuma preocupação sobre possíveis perdas de confiabilidade para os resultados.

Dos quatro modelos estudados, três apresentam uma especificação semelhante. Cada um analisa a relação de um dos três fluxos de capitais (IDE participação no capital, ICE em ações e ICE em títulos de renda fixa) com todas as demais variáveis selecionadas (câmbio, *Swap* DI 360, DLSP/PIB, taxa de juros norte-americana e VIX). A intenção destes três modelos é entender a ligação existente de cada um dos três fluxos com as outras variáveis. Já o quarto modelo possui uma especificidade, mais do que capturar a conexão de um fluxo financeiro com as outras variáveis econômicas, a finalidade é entender a relação entre dois tipos de capitais, especificamente, entre o IDE participação no capital e o ICE em ações. No quarto modelo, para manter o padrão de 6 variáveis, a inclusão de um fluxo financeiro é compensada pela exclusão do câmbio na análise.

Segue abaixo as tabelas com as variáveis integrantes de cada um dos modelos.

Quadro 4: Variáveis utilizadas na construção do VEC – Modelo 1

Variáveis	Especificação	Descrição
Fluxos de Capitais (IDEK)	<i>Investimento Direto de Estrangeiros - participação no capital; Banco Central</i>	<i>US\$ Milhões (mensal)</i>
Taxa de câmbio (CAMBIO)	<i>Taxa média comercial (venda); Banco Central</i>	<i>Média mensal</i>
Taxa de juros nacional (SWAP)	<i>Taxa Swap DI Pré 360; Ipea</i>	<i>% ao ano, taxa média mensal</i>
Dívida (DIVPIB)	<i>Dívida Líquida do Setor Público/PIB; Ipea</i>	<i>% mensal</i>
Taxa de juros internacional (iext)	<i>Taxa Treasury Bond 1 ano; Ipea</i>	<i>% ao ano, taxa média mensal</i>
Índice de aversão ao risco (VIX)	<i>Chicago Board Options Exchange SPX Volatility Index; Federal Reserve</i>	<i>Em pontos (média mensal)</i>

Quadro 5: Variáveis utilizadas na construção do VEC – Modelo 2

Variáveis	Especificação	Descrição
Fluxos de Capitais (ICEA)	<i>Investimento em Carteira de Estrangeiros - em ações; Banco Central</i>	<i>US\$ Milhões (mensal)</i>
Taxa de câmbio (CAMBIO)	<i>Taxa média comercial (venda); Banco Central.</i>	<i>Média mensal</i>
Taxa de juros nacional (SWAP)	<i>Taxa Swap DI Pré 360; Ipea</i>	<i>% ao ano, taxa média mensal</i>
Dívida (DIVPIB)	<i>Dívida Líquida do Setor Público/PIB; Ipea</i>	<i>% mensal</i>
Taxa de juros internacional (iext)	<i>Taxa Treasury Bond 1 ano; Ipea</i>	<i>% ao ano, taxa média mensal</i>
Índice de aversão ao risco (VIX)	<i>Chicago Board Options Exchange SPX Volatility Index; Federal Reserve</i>	<i>Em pontos (média mensal)</i>

Quadro 6: Variáveis utilizadas na construção do VEC – Modelo 3

Variáveis	Especificação	Descrição
Fluxos de Capitais (ICET)	<i>Investimento em Carteira de Estrangeiros - em títulos de renda fixa; Banco Central</i>	<i>US\$ Milhões (mensal)</i>
Taxa de câmbio (CAMBIO)	<i>Taxa média comercial (venda); Banco Central</i>	<i>Média mensal</i>
Taxa de juros nacional (SWAP)	<i>Taxa Swap DI Pré 360; Ipea</i>	<i>% ao ano, taxa média mensal</i>
Dívida (DIVPIB)	<i>Dívida Líquida do Setor Público/PIB; Ipea</i>	<i>% mensal</i>
Taxa de juros internacional (iext)	<i>Taxa Treasury Bond 1 ano; Ipea</i>	<i>% ao ano, taxa média mensal</i>
Índice de aversão ao risco (VIX)	<i>Chicago Board Options Exchange SPX Volatility Index; Federal Reserve</i>	<i>Em pontos (média mensal)</i>

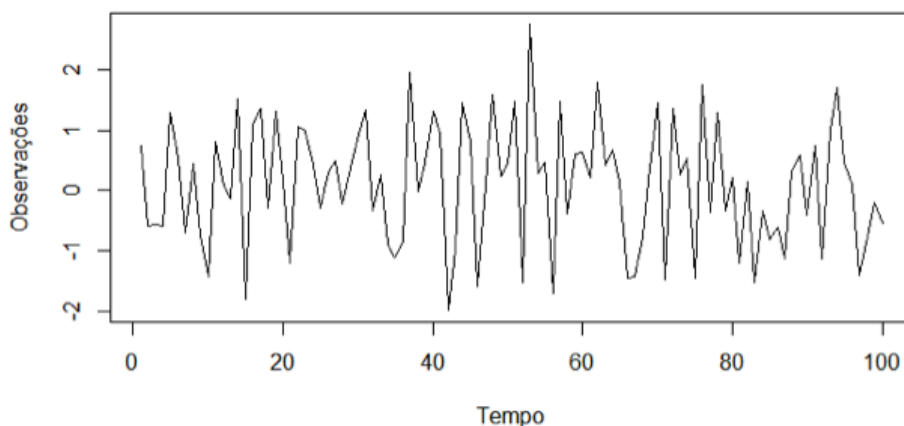
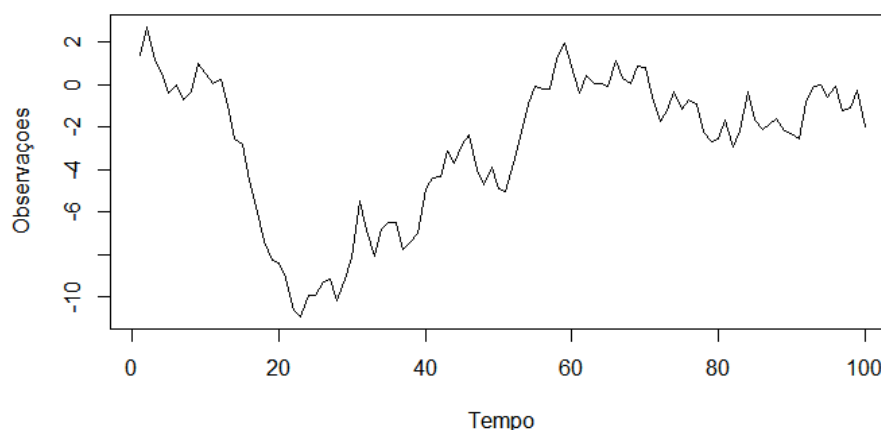
Quadro 7: Variáveis utilizadas na construção do VEC – Modelo 4

Variáveis	Especificação	Descrição
Fluxos de Capitais (ICEA)	<i>Investimento em Carteira de Estrangeiros - em ações; Banco Central</i>	<i>US\$ Milhões (mensal)</i>
Fluxos de Capitais (IDEK)	<i>Investimento Direto de Estrangeiros - participação no capital; Banco Central</i>	<i>US\$ Milhões (mensal)</i>
Taxa de juros nacional (SWAP)	<i>Taxa Swap DI Pré 360; Ipea</i>	<i>% ao ano, taxa média mensal</i>
Dívida (DIVPIB)	<i>Dívida Líquida do Setor Público/PIB; Ipea</i>	<i>% mensal</i>
Taxa de juros internacional (iext)	<i>Taxa Treasury Bond 1 ano; Ipea</i>	<i>% ao ano, taxa média mensal</i>
Índice de aversão ao risco (VIX)	<i>Chicago Board Options Exchange SPX Volatility Index; Federal Reserve</i>	<i>Em pontos (média mensal)</i>

4.2.3.2. Testes prévios necessários para a verificação da adequabilidade da estimação por VEC

A) Teste de estacionariedade

Uma série é definida como estacionária quando se desenvolve no tempo aleatoriamente ao redor de uma média constante, refletindo, assim, alguma forma de estabilidade (Gráfico 45). Se ocorrer variabilidade na média, a série é considerada não estacionária (Gráfico 46).

Gráfico 45: Exemplo de série temporal estacionária**Gráfico 46:** Exemplo de série temporal não estacionária

Empiricamente, a identificação da estacionariedade da série é realizada através do teste de raiz unitária (GUJARATI, 2004). Existem diferentes maneiras de realiza-lo. Os testes *Augmented Dickey-Fuller* (ADF), *Phillips Perron* (PP) e *Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin* (KPSS) são alguns exemplos. Na maioria dos testes, a hipótese nula, H_0 , é a de que a série tenha raiz unitária; nesse caso, a série *não* é estacionária⁹². Caso ocorra a hipótese alternativa, H_1 , a série comporta-se como estacionária e não apresenta raiz unitária.

Na prática, existem duas formas de verificar se a hipótese nula (H_0) deve (ou não) ser aceita. Uma é através o valor da probabilidade (*p-value*). Para o nível de significância de 5%, sempre que a probabilidade apresentar-se inferior à esse valor (5%), H_0 deve ser rejeitada, indicando, nesse caso, ausência de raiz unitária e, consequentemente, presença de

⁹² Para o teste KPSS, a hipótese nula é o contrário, de ausência de raiz unitária, e, dessa maneira, de estacionariedade da série.

estacionariedade na série. Outra maneira igualmente eficaz de averiguar, é por meio da comparação entre a *Estatística t* e o *Valor Crítico*. Quando o *Valor Crítico* for superior à *Estatística t*, não há raiz unitária e, por conseguinte, tem-se estacionariedade na série. Inversamente, quando o *Valor Crítico* fica aquém da referida estatística, a série em questão apresenta não estacionariedade.

Uma observação a ser feita é a de que o teste de estacionariedade deve ser realizado primeiramente com a variável em nível. Caso o resultado aponte para a presença de raiz unitária, aí sim diferencia-se série e efetua-se o teste novamente. Quando a série apresenta estacionariedade com a variável em nível, ela é cointegrada de ordem zero, $I(0)$; se a série é estacionária em primeira diferença, ela é cointegrada de ordem um, $I(1)$, e assim por diante.

Neste trabalho o exame é feito pelo teste *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) através do *software* EVIEWS. Os resultados, expressos na Tabela 7, mostram que embora algumas séries exibam ausência de raiz unitária já com as variáveis em nível, três (CAMBIO, DIVPIB e IEXT) são $I(1)$ e apresentam estacionariedade apenas em primeira diferença. A não estacionariedade destas três séries já são um primeiro indício à utilização do VEC, em detrimento do VAR. Porém, a garantia completa em relação à adequabilidade ao VEC só se concretiza após o teste de cointegração, realizado logo a seguir.

Tabela 7: Teste de Estacionariedade de *Augmented Dickey-Fuller*

	Defasagem	Constante	Tendência	Estatística t	Valor Crítico (5%)
IDEK	0	Sim	Sim	-12.73379*	-3.439267
ICEA	1	Sim	Sim	-6.238894*	-3.439461
ICET	0	Sim	Sim	-9.259160*	-3.439267
CAMBIO	0	Não	Não	-0.283718	-1.94291
DCAMBIO	0	Não	Não	-14.66676*	-1.942924
DIVPIB	0	Sim	Sim	-3.119258	-3.439267
DDIVPIB	8	Sim	Sim	-8.883996*	-3.441111
SWAPDI	4	Sim	Sim	-3.932506*	-3.440059
VIX	1	Sim	Não	-3.566251*	-2.880336
IEXT	3	Não	Não	-1.279018	-1.942952
DIEXT	2	Não	Não	-4.022469*	-1.942952

Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software EvIEWS.

Notas: Para seleção da defasagem é utilizado o critério de informação de Schwarz (SC). A letra D refere-se à primeira diferença da variável. *Significativo a 5%. Hipótese nula: raiz unitária (série não estacionária).

B) Teste de cointegração

Uma relação de cointegração existe quando mesmo havendo não estacionariedade entre as séries individuais, é possível encontrar combinações lineares estacionárias entre elas (ENGLE E GRANGER, 1987). Esta combinação linear de estacionariedade pode ser interpretada como uma relação de equilíbrio de longo prazo, de tal forma que as variáveis com esta vinculação não conseguem se mover independente uma da outra ao longo do tempo (FURLAN, 2009; CORRÊA, *et alli* 2008).

O propósito do teste de cointegração, como o próprio nome sugere, é determinar se um grupo com séries não estacionárias apresenta, ou não, cointegração. Sua presença forma a base da especificação do modelo VEC, dado ser essa ligação entre as séries a permissora de resultados mais robustos vis a vis aos encontrados pelo VAR.

O teste usado para verificar se há relações estruturais entre as variáveis envolvidas é o *Johansen Test*, o qual é exibido, para os quatro modelos, por meio da Estatística Trace (*Trace Statistic*). No caso deste teste, a hipótese nula, H_0 , é flexível, variando entre ausência de cointegração (linha 1 da tabela); ou presença de cointegração (demais linhas da tabela).

A rejeição/aceitação de H_0 pode acontecer tanto pela análise da probabilidade como pela comparação entre valores das Estatísticas Trace e dos Valores Críticos. Pelos últimos, a hipótese nula é rejeitada (aceita) quando o *Trace Statistic* é superior (inferior) ao *Critical Value*. Pelo valor da probabilidade, a análise é a de sempre, se é menor que 5%, rejeita-se H_0 ; se é maior, aceita-se.

Tabela 8: Teste de Cointegração de Johansen para a Estatística *Trace*

MODELO 1

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.258176	122.1005	117.7082	0.0256
At most 1	0.180816	77.30415	88.80380	0.2525
At most 2	0.120362	47.38719	63.87610	0.5346
At most 3	0.075967	28.15041	42.91525	0.6131
At most 4	0.058162	16.29925	25.87211	0.4688
At most 5	0.047571	7.310886	12.51798	0.3132

MODELO 2

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.225851	98.58057	95.75366	0.0315
At most 1	0.159100	60.18190	69.81889	0.2298
At most 2	0.107199	34.18952	47.85613	0.4915
At most 3	0.062469	17.18082	29.79707	0.6267
At most 4	0.047124	7.504963	15.49471	0.5197
At most 5	0.001761	0.264430	3.841466	0.6071

MODELO 3

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.297143	135.3138	117.7082	0.0024
At most 1	0.184887	82.42344	88.80380	0.1321
At most 2	0.132913	51.75909	63.87610	0.3391
At most 3	0.088692	30.36671	42.91525	0.4806
At most 4	0.063319	16.43551	25.87211	0.4581
At most 5	0.043197	6.623643	12.51798	0.3854

MODELO 4

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.252182	103.4541	95.75366	0.0133
At most 1	0.146131	59.86472	69.81889	0.2395
At most 2	0.106177	36.16812	47.85613	0.3879
At most 3	0.090889	19.33098	29.79707	0.4693
At most 4	0.030850	5.037769	15.49471	0.8048
At most 5	0.002247	0.337391	3.841466	0.5613

Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

Nota: * indica rejeição da hipótese ao nível de 5%. ** p-values conforme definido por MacKinnon-Haug-Michelis (1999).

Os resultados da Tabela 8 apontam, para os todos modelos, uma rejeição de H_0 quando esta é de nenhum vetor de cointegração (linha 1 de cada modelo) e uma aceitação de H_0 quando a hipótese é de existência de vetor de cointegração (demais linhas da tabela). Com

esse diagnóstico, a aplicabilidade do VEC aos modelos fica comprovada, podendo-se prosseguir para os testes já destinados à especificação do modelo.

C) Teste de Causalidade Granger e definição da ordem das variáveis

O ordenamento das variáveis no modelo VEC, embora não interfira nos valores dos parâmetros da regressão, afeta os resultados das estimativas de Funções de Impulso Resposta e Decomposições de Variância. Por isso, conforme sugerido por Enders (1995) e Saatçioolu e Korap (2006), uma construção adequada do modelo precisa definir a sequência das variáveis baseando-se nas noções de causalidade.

Destaca-se que as normas de causalidade nos termos aqui considerados é a definida no sentido Granger, isto é, trata-se de uma determinação de precedência temporal, não de uma relação de causa e efeito. Empiricamente, ela segue a estatística *Qui-Quadrado de Wald* (Chi-sq), a qual corresponde à significância conjunta de todas as variáveis endógenas defasadas na equação (ENDERS, 1995).

A hipótese nula, H_0 , no teste da estatística *Qui-Quadrado*, é a de que a variável X não causa, no sentido Granger, a variável Y; a hipótese alternativa, H_1 , o contrário. Como de praxe, se a probabilidade (*p-value*) é menor que 5% rejeita-se H_0 ; se é maior, a aceita (CORRÊA, *et al.* 2008). Logo, quanto maior a significância estatística, ou seja, quanto menor o *p-value*, maior a causalidade da variável X sobre Y, ou, dito de outra forma, maior a exogeneidade da variável X. No ordenamento das variáveis, elas devem ser colocadas das mais exógenas (menores *p-values* e maiores Chi-sq) para as mais endógenas (maiores *p-values* e menores Chi-sq) (ENDERS, 1995).

A verificação da estatística *Qui-Quadrado* e, conseqüentemente, a definição da disposição das variáveis é feita pelo Teste de Causalidade Granger *Pairwise*, também denominado de Teste *Wald* para Exogeneidade em Bloco. De acordo com esse critério, a ordenação correta para os quatro modelos é a seguinte: *Modelo 1*: SWAP, VIX, IEXT, DIVPIB, IDEK e CAMBIO. *Modelo 2*: SWAP, VIX, DIVPIB, IEXT, ICEA e CAMBIO. *Modelo 3*: SWAP, VIX, DIVPIB, IEXT, ICET e CAMBIO. *Modelo 4*: IDEK, SWAP, VIX, DIVPIB, IEXT e ICEA (ver Tabela 9).

Tabela 9: Teste *Wald* para Exogeneidade em Bloco / Teste de Causalidade Granger *Pairwise*

MODELO 1			
Variável Dependente	Chi-sq	df	Prob (total)
D(SWAP)	25.46479	10	0.0045
D(VIX)	18.96314	10	0.0407
D(IEXT)	15.02968	10	0.1310
D(DIVPIB)	13.00572	10	0.2234
D(IDEK)	9.28124	10	0.5056
D(CAMBIO)	8.93643	10	0.5381
MODELO 2			
Variável Dependente	Chi-sq	df	Prob (total)
D(SWAP)	23.94625	10	0.0077
D(VIX)	23.46702	10	0.0091
D(DIVPIB)	17.27742	10	0.0684
D(IEXT)	12.68881	10	0.2416
D(ICEA)	12.16767	10	0.2740
D(CAMBIO)	9.88203	10	0.4509
MODELO 3			
Variável Dependente	Chi-sq	df	Prob (total)
D(SWAP)	25.79666	10	0.0040
D(VIX)	15.19030	10	0.1253
D(DIVPIB)	12.97614	10	0.2250
D(IEXT)	11.77977	10	0.3001
D(ICET)	13.38084	10	0.2032
D(CAMBIO)	7.11578	10	0.7145
MODELO 4			
Variável Dependente	Chi-sq	df	Prob (total)
D(IDEK)	36.88307	10	0.0001
D(SWAP)	17.34891	10	0.0670
D(VIX)	17.23831	10	0.0693
D(DIVPIB)	15.35626	10	0.1196
D(IEXT)	14.69345	10	0.1436
D(ICEA)	8.85325	10	0.5461

Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

D) Teste para a seleção do número de defasagens

Além do ordenamento das variáveis, outro passo fundamental à especificação dos modelos é a seleção do número de defasagens, a qual também deve ser feita com base em

teste específico designado a esse propósito. Neste trabalho, utiliza-se o Teste *Wald* de Exclusão de *Lags* (*Lag Exclusion Wald Test*). Verifica-se, nesse teste, a possibilidade de simplificação do modelo através da exclusão de algum dos *lags*, sem com isso afetar, de alguma forma, o ajustamento dos dados.

A tabela de resultados divulga a probabilidade (*p-value*) de cada *lag* com relação à cada variável e também o *p-value* referente ao valor conjunto (*joint*). O número de *lags* a ser escolhido deve apresentar um *p-value* conjunto menor ou igual à tolerância de 0,05 (5%). Para todos os modelos, é selecionado o número de duas defasagens. Como pode ser visto na Tabela 10, o DLag(2) do conjunto de variáveis apresenta-se estatisticamente significativo nos quatro modelos.

Tabela 10: Teste *Wald* de Exclusão de *Lags*

MODELO 1							
	D(SWAP)	D(VIX)	D(IEXT)	D(DIVPIB)	D(IDEK)	D(CAMBIO)	<i>Joint</i>
D(Lag2)	0.561578	0.010658	0.871424	0.241793	0.002437	0.173955	0.015472
MODELO 2							
	D(SWAP)	D(VIX)	D(DIVPIB)	D(IEXT)	D(ICEA)	D(CAMBIO)	<i>Joint</i>
D(Lag2)	0.485741	0.003165	0.091319	0.562167	0.666327	0.437815	0.014956
MODELO 3							
	D(SWAP)	D(VIX)	D(DIVPIB)	D(IEXT)	D(ICET)	D(CAMBIO)	<i>Joint</i>
D(Lag2)	0.381672	0.032223	0.267766	0.769694	0.445281	0.508289	0.048248
MODELO 4							
	D(IDEK)	D(SWAP)	D(VIX)	D(DIVPIB)	D(IEXT)	D(ICEA)	<i>Joint</i>
D(Lag2)	4.14E-05	0.56174	0.006855	0.104547	0.561533	0.227535	1.75E-05

Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

Agora que já foi construída uma sequência estatisticamente consistente para as variáveis e já foi selecionado o número de defasagens a ser usado, o modelo VEC pode ser finalmente elaborado e analisado.

4.2.3.3. Resultados do VEC: análises das Funções de Impulso Resposta e Decomposição da Variância

Neste trabalho, o VEC é estudado pelas análises das Funções de Impulso Resposta e

pelas Decomposições de Variância⁹³. Por isso, antes de mais nada, faz-se necessário entender o que fornece os resultados destes dois instrumentos econométricos.

A função de impulso resposta permite a compreensão de como um choque no termo de erro de determinada variável impacta todas as demais, ou, sob o prisma da variável impactada (variável resposta), possibilita a visualização de como essa variável é afetada por choques advindos das outras variáveis integrantes do modelo. O interessante é que a função de impulso resposta concede a visualização não apenas do impacto instantâneo, mas também da forma que ele se desenvolve ao longo do tempo.

Neste sentido, pode-se dizer que esta ferramenta propicia a identificação do efeito corrente e futuro sobre as variáveis endógenas originado de um choque advindo dos termos de erro de outra variável (SILVA E CORONEL, 2012). Isso porque, mantendo-se todos os outros choques constantes, um choque em determinada variável afeta não apenas ela própria, mas também todas as outras variáveis endógenas através da estrutura dinâmica de defasagens do modelo (MUNHOZ, 2010).

De outra parte, assim como a função de impulso resposta, o mecanismo de decomposição da variância também proporciona identificação dos efeitos ao longo do tempo. Contudo essa análise acontece sob um prisma diferente, pois ele fornece as proporções de como a *variância* das variáveis endógenas é afetada pelos choques de todas as variáveis do modelo, incluindo os advindos delas próprias.

As análises das funções de impulso resposta e das decomposições de variância são, portanto, complementares. Enquanto as primeiras mostram os efeitos do choque de uma variável sobre as demais; as segundas fornecem informações acerca da *importância relativa* de cada choque na variância das variáveis endógenas.

Neste trabalho, como o objetivo é estudar a relação dos fluxos de capitais (IDEK, IDEA e ICET) com as variáveis CAMBIO, SWAP, DIVPIB, IEXT e VIX, apresentar-se-á somente as funções de impulso resposta e decomposição da variância dos fluxos financeiros. As outras variáveis ocuparão o espaço de propulsoras dos choques, de forma a identificar se cada uma delas configura-se, ou não, como variável explicativa para a performance dos fluxos financeiros do Brasil no período 2001-2014. De qualquer forma, os resultados das demais variáveis se encontram no Anexo C da tese.

⁹³ A despeito da possibilidade de efetuar avaliações pelos coeficientes das variáveis do modelo, essa maneira é relativamente complexa quando comparada às análises de Impulso Resposta e Decomposição da Variância, fornecedoras de resultados mais diretos e, por isso, facilmente identificados. Todavia, se necessário, as estimativas completas dos quatro modelos VEC podem ser visualizadas no Anexo B.

Modelo 1: Investimento Direto de Estrangeiros Participação no Capital (IDEK)

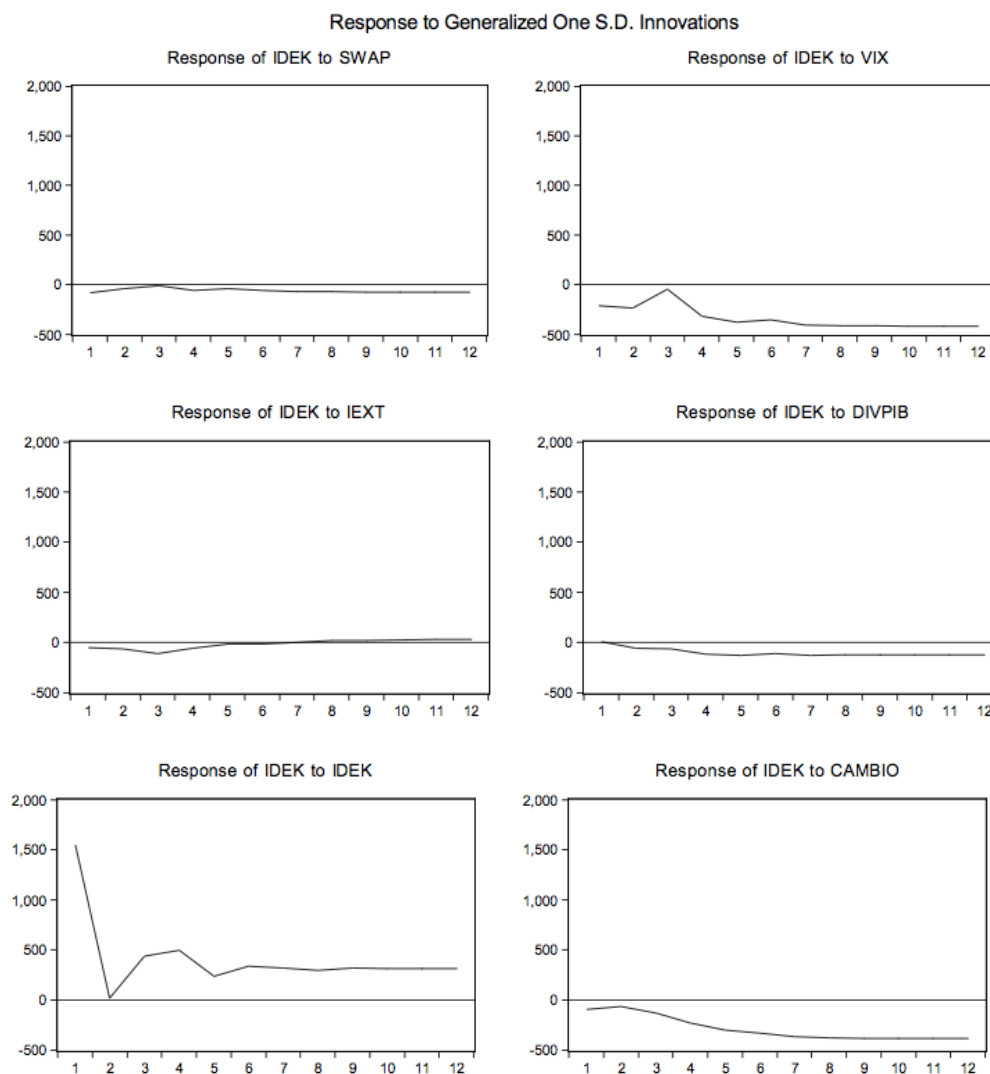
O Modelo 1 considera o Investimento Direto de Estrangeiros Participação no Capital (IDEK), juntamente com as demais variáveis macroeconômicas selecionadas. Analisando-se as Funções Impulso Resposta, observa-se que, além dos choques provenientes de si mesmo, esse tipo de capital é afetado mais fortemente por duas outras variáveis: VIX e câmbio, sendo que na Figura 5 é possível constatar o resultado desses choques sobre IDEK.

Um choque no VIX gera um impacto negativo e imediato no IDEK. Ainda que no terceiro período ocorra uma suavização na resposta, no quarto período a intensidade do ‘efeito VIX’ se expande e permanece ao longo do tempo.

Atenta-se para a importância desta constatação trazida pelo modelo VEC. Ela aponta que a categoria de capital geralmente caracterizada como a mais estável e relativamente descolada dos acontecimentos financeiros internacionais, na verdade, é afetada pela percepção de risco do mercado. Além do que, esse contágio não se dissipa rapidamente, como talvez se poderia esperar.

Um resultado importante, de outra parte, refere-se à baixa resposta de IDEK à taxa de juros dos Estados Unidos. Isto poderia estar indicando um comportamento mais estável dos Investimentos Diretos, o que contradiria as indicações acima. Na verdade, não se acredita que seja esta a explicação, sendo que se vai esclarecer a interpretação quanto a este resultado quando for analisada a função Impulso Resposta referente aos Investimentos em Carteira de Estrangeiros em títulos de Renda Fixa.

No caso de choques no câmbio, a resposta do IDEK não é instantânea, porém ela acontece com defasagem, também negativamente, mostrando que quando a moeda brasileira se deprecia (se valoriza) os investidores internacionais diminuem (aumentam) a proporção de suas aquisições em empresas brasileiras. Ou seja, mesmo os Investimentos Diretos, tradicionalmente caracterizados como aplicações de longo prazo, respondem a choques pontuais de desvalorização (valorização) da moeda nacional.

Figura 5: Funções de Impulso resposta - Modelo 1: Variável de Resposta: IDEK

Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

A Tabela 11, ao decompor o quanto a variância do IDEK é afetada por todas as variáveis consideradas, corrobora-se os resultados indicados pela dinâmica da função impulso resposta. Percebe-se que a influência do índice VIX no IDEK é evidente. O referido indicador explica, no final do intervalo, 27,3 % da variância do IDEK, magnitude bem superior à participação de todas as outras variáveis, excluída a oriunda de si mesmo. A importância da taxa de câmbio começa a aparecer mais fortemente a partir do nono período; o que não elimina sua participação de 6,76 %.

Tabela 11: Decomposição da Variância de IDEK – Modelo 1

Variance Decomposition of IDEK:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	IEXT	DIVPIB	IDEK	CAMBIO
1	1549.877	0.276968	1.688088	0.750928	0.118298	97.16572	0.000000
2	1576.664	0.328586	3.796328	1.651231	0.129570	93.92720	0.167082
3	1642.666	0.309395	3.572118	2.198404	0.182988	93.17574	0.561355
4	1743.691	0.390739	6.451520	2.992298	0.335778	89.17696	0.652708
5	1806.801	0.422547	10.29559	3.483067	0.557767	84.03051	1.210516
6	1880.270	0.479531	13.03868	3.806977	0.660476	79.83490	2.179437
7	1959.238	0.581656	16.24520	4.037720	0.802504	75.25259	3.080324
8	2033.383	0.665951	19.09932	4.151188	0.911683	71.18544	3.986422
9	2108.222	0.746247	21.53161	4.210082	1.002201	67.67678	4.833072
10	2180.329	0.820598	23.72650	4.244048	1.078218	64.57541	5.555226
11	2249.781	0.885464	25.62990	4.261427	1.145216	61.87431	6.203680
12	2317.265	0.943543	27.30322	4.272402	1.201838	59.51174	6.767261

Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

Pela análise da decomposição da variância, fornecedora de resultados mais pontuais e específicos, é possível perceber que a variância da taxa de juros norte-americana (IEXT) também importa, mas em uma magnitude pequena: 4% a partir do sétimo período.

Algumas conclusões podem ser tiradas dos diagnósticos acima apontados. Primeiro, excluindo-se a contribuição da própria variável explicada nas contribuições de sua variância⁹⁴ (IDEK), as variáveis internacionais importam muito mais na explicação da variância de IDEK. Juntos, o VIX e a taxa de juros norte americana representam 31,6% da variância; já a somatória das outras variáveis se restringem à participação de 8,9%. Isto indica que o direcionamento dos Investimentos Diretos para o Brasil (e para outros países periféricos) tem sido influenciado por decisões de realocação de portfólios, decisões estas vinculadas à dinâmica da percepção de risco (índice VIX) e secundariamente da política monetária norte americana.

Outro dado importante é que a variância de IDEK não tem sido praticamente influenciada pela taxa de juros doméstica que está sendo considerada no estudo (SWAPDIPRÊ 360). Aliás, neste Modelo 1 a referida taxa é essencialmente exógena, na medida em que sua decomposição de variância mostra que ela é explicada essencialmente por si mesma e não está sendo influenciada pela variância da taxa de juros norte-americana e nem pelo índice VIX.

⁹⁴ A qual, obviamente, sempre será a mais expressiva.

Modelo 2: Investimento em Carteira de Estrangeiros em Ações (ICEA)

A modalidade de fluxo de capital a ser estudada no Modelo 2 é Investimento em Carteira de Estrangeiros em Ações (ICEA) em conjunto com as demais variáveis selecionadas. A Figura 6 indica que os choques a exercerem respostas mais impactantes neste fluxo financeiro são os originários do VIX, do câmbio e dos juros norte-americanos. Ou seja; praticamente as mesmas variáveis cujos choques provocam impactos no IDEK. Cabe, no entanto observar que o que se altera em relação a análise anterior é apenas a forma como os impactos acontecem ao longo do tempo.

Tanto em relação ao VIX como ao câmbio, diferentemente do caso anterior, as respostas são maiores no primeiro período. Nos períodos seguintes, embora o ICEA ainda responda negativamente aos choques das duas variáveis, a magnitude é menor. Esta dinâmica poderia estar sendo explicada justamente pelo perfil de curto prazo dos fluxos de Investimento em Carteira em ações. Já no caso do IDEK, em parte este resultado poderia estar sendo contrabalançado pela estabilidade de uma parte dos fluxos: aqueles que se dirigiram ao país se comportando efetivamente como investimentos – especialmente aqueles que envolvem grandes magnitudes.

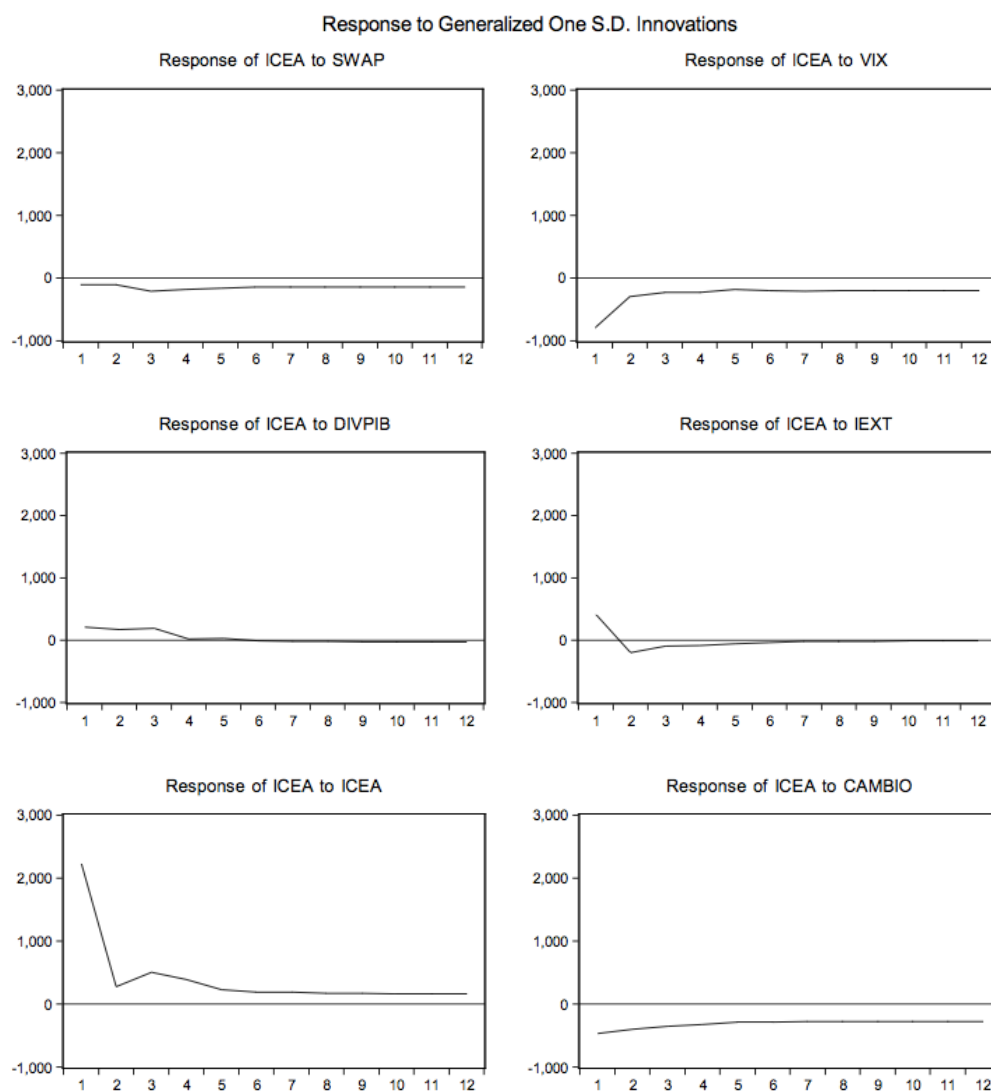
No que tange à taxa de juros norte americana, o desenho da trajetória da resposta é praticamente o mesmo, a única diferença se restringe à grandeza do impacto, que é alta no primeiro período mas se dissipa posteriormente.

A relevância do curto prazo para o ICEA também é facilmente apreendida no exame da decomposição da variância. Já no primeiro período, o VIX responde por mais de 12 % da variância desse fluxo financeiro. No entanto, ao contrário do que acontece para o IDEK, essa porcentagem cresce pouco ao longo dos períodos, apenas 1,4%. Ou seja, o ICEA captura muito rapidamente as mudanças nas percepções de risco do mercado, mas, em contrapartida, o grau de explicação da aversão ao risco na variância deste tipo de capital não oscila muito ao longo do tempo, como acontece com o IDEK. Algo extremamente interessante se extrai disso. Embora no curtíssimo prazo o VIX influencie mais os fluxos de Investimento em Carteira em ações, quando a análise é realizada levando em consideração todos os períodos, o VIX provoca muito mais alterações nas variâncias do IDEK do que no ICEA. A diferença de dimensão do poder de explicação do VIX na variância de IDEK chega a ser o dobro, exacerbando ainda mais o quanto tem sido grande a importância de fatores especulativos no Investimentos Direto de Estrangeiros no Brasil (Tabela 12).

Para as outras variáveis, os resultados são os seguintes. As influências da taxa de juros dos Estados Unidos e da taxa de câmbio brasileira na decomposição da variância de ICEA também começam a ser visualizadas rapidamente, desde o segundo período, chegando no final a, respectivamente, 4.17% e 11.43%.

Uma novidade em relação ao IDEK é a de que, para o ICEA, o patamar da taxa de juros doméstica exerce certa influência na variância desse último fluxo: de 3,82%.

Figura 6: Funções de Impulso resposta - Modelo 2: Variável de Resposta: ICEA



Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

Tabela 12: Decomposição da Variância de ICEA – Modelo 2

Variance Decomposition of ICEA:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA	CAMBIO
1	2221.298	0.240938	12.56997	1.501659	0.317868	85.36956	0.000000
2	2333.539	0.451231	12.87650	2.166195	2.599767	77.89806	4.008246
3	2443.114	1.152022	12.33724	3.012122	3.190386	74.33743	5.970792
4	2501.419	1.641513	12.37458	2.950844	3.552231	72.75178	6.729047
5	2536.487	2.009091	12.38928	2.947298	3.764435	71.21731	7.672585
6	2564.207	2.316614	12.60406	2.896906	3.903980	69.93013	8.348313
7	2589.711	2.588646	12.86513	2.847120	3.970950	68.80783	8.920320
8	2612.944	2.852317	13.08361	2.800022	4.031066	67.75398	9.479001
9	2635.474	3.110237	13.29853	2.753964	4.075274	66.76337	9.998623
10	2657.448	3.355871	13.51940	2.709350	4.112846	65.81007	10.49247
11	2679.109	3.591603	13.73799	2.666347	4.145910	64.88727	10.97088
12	2700.529	3.819597	13.95148	2.624745	4.176284	63.99621	11.43168

Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

Portanto, se alguma conclusão geral pode ser tirada para os fluxos de ICEA, é a sua maior flexibilidade em absorver, rapidamente, os choques ocorridos nas demais variáveis econômicas. E, note-se, se isso acontece é porque o poder auto explicativo do ICEA também se altera velozmente, só que nesse caso a mudança é, obviamente, para baixo. Apenas entre o primeiro e o segundo período a capacidade autoexplicativa do ICEA cai de 85% para 77%, redução de 8% em apenas 1 período.

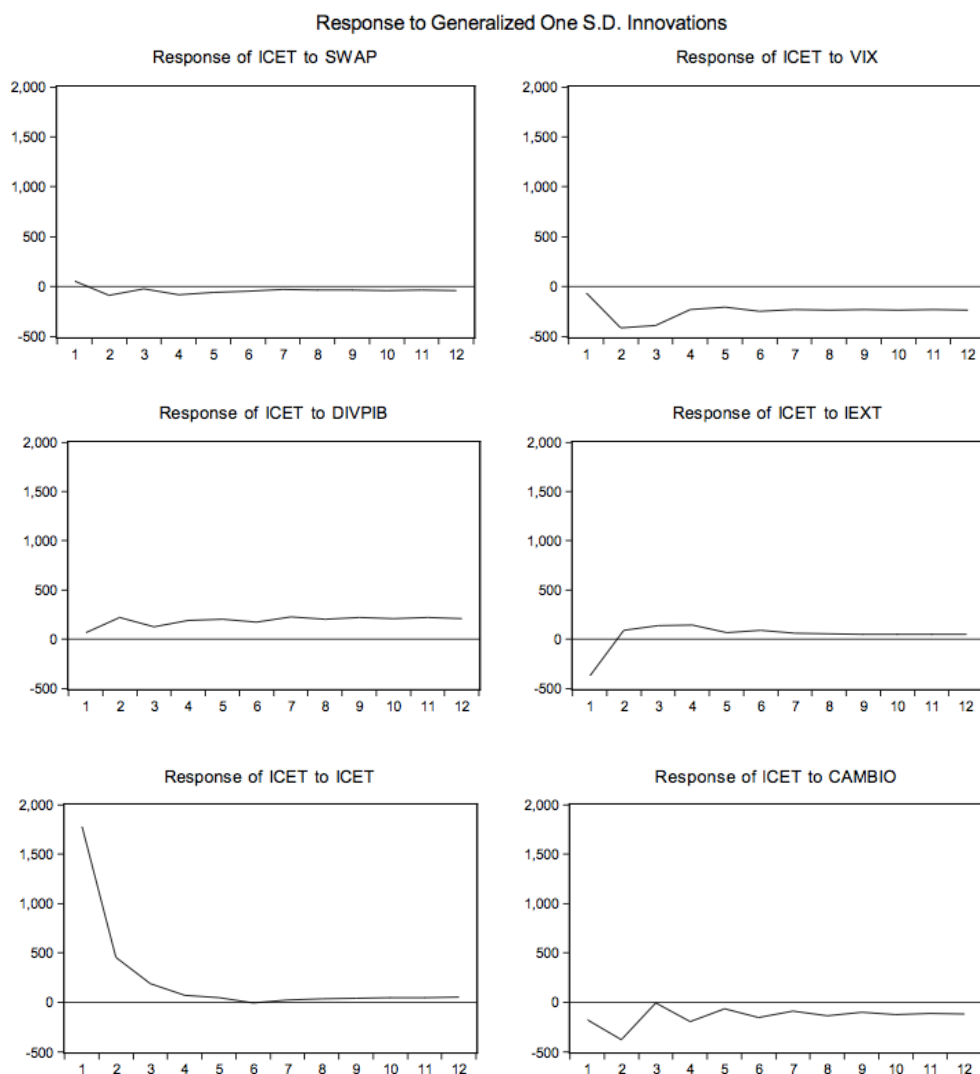
Modelo 3: Investimento em Carteira de Estrangeiros em Títulos de Renda Fixa (ICET)

O Modelo 3 avalia, assim como o anterior, os Investimentos em Carteira de Estrangeiros, mas agora em Títulos de Renda Fixa (não em Ações). A principal novidade nos resultados é que, para esse tipo de capital, além das respostas negativas ao VIX, aos juros norte-americano e ao câmbio, o fluxo financeiro também reage a choques na DLSP/PIB (Figura 7).

Atenta-se para o fato de que, oposto ao que poderia apontar a primeira intuição, a resposta de ICET ao choque da DLSP/PIB é positiva, assinalando que, nos anos estudados, essa variável tem contribuído favoravelmente para as aplicações de estrangeiros em títulos de renda fixa brasileiros. A relação é facilmente compreendida quando se leva em consideração a performance da DLSP do Brasil no período examinado. Desde 2003 e até 2013, a relação DLSP/PIB tem apresentado uma trajetória contínua de queda (Gráfico 47), podendo ser inclusive uma *proxy* para o PIB. A esta dinâmica se soma a questão da valorização do

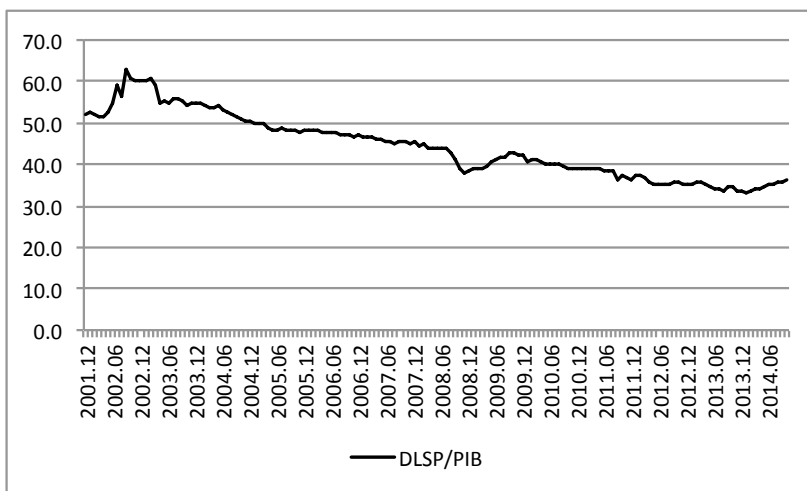
câmbio. Destaque-se que a melhora da relação DLSP/PIB ocorria ao mesmo tempo que caía a participação dos títulos indexados ao câmbio. Como já comentado, o movimento de queda de Dívida está vindo junto com o movimento de melhora do PIB e de valorização do câmbio, que torna positiva a decisão de aplicação em Títulos de Renda Fixa *negociados no Brasil*, indexados à Selic, em Reais.

Figura 7: Funções de Impulso resposta - Modelo 3: Variável de Resposta: ICET



Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

Gráfico 47: Dívida Pública do Setor Público, 2001-2014 (dados mensais medidos em porcentagem do PIB)



Fonte: Ipea – elaboração própria.

A resposta de ICET às outras variáveis (VIX, juros dos Estados Unidos, câmbio e os próprios investimentos em títulos de renda fixa), acontece mais intensamente nos períodos iniciais; mas no caso da taxa de câmbio e, especialmente, do VIX as respostas permanecem ao longo do tempo.

As mesmas variáveis acima indicadas são, evidentemente, as que chamam atenção na investigação da decomposição da variância de ICET (Tabela 13). Salvo as oscilações da variância decorrentes de sua própria movimentação no passado, o VIX é, mais uma vez, a variável que mais contribui para a variância deste capital financeiro. Sua influência começa no segundo período, aprofunda-se no terceiro e chega ao final interferindo em mais de 15% na variância de ICET. A Dívida Líquida do Setor Público explica 10% deste fluxo financeiro e o câmbio e os juros dos Estados Unidos justificam, respectivamente, 7,5 % e 4.15 %.

Retornando à explicação da relação entre aplicações em Títulos de Renda Fixa e DLSP/PIB, o que se quer destacar é que segundo a interpretação que está sendo construída pela análise dos dados, a relação existente entre a variância de ICET a variância DLSP/PIB, *não corrobora* a associação indicada pelos modelos ortodoxos, que definem esta última variável como um indicador de risco para aplicações no país. De fato, para as aplicações em ações, não é encontrada esta mesma relação, como também isto não ocorre para IDEK. Desta forma, esta relação ocorre particularmente no caso das aplicações em títulos de Renda Fixa. Analisando estes dados a constatação, já comentada em capítulo anterior, é a de que estes fluxos foram dominados por aplicações em títulos renda fixa no país, essencialmente em

títulos públicos, principalmente os indexados à Selic. Ora, conforme já destacado acima, a especificidade do movimento da DLSP é a de que sua queda se deu ao mesmo tempo em que caíam os títulos indexados ao câmbio e os estoques de dívida passaram a ser dominados por títulos indexados à Selic em Reais, em um período de valorização do câmbio.

Tabela 13: Decomposição da Variância de ICET – Modelo 3

Variance Decomposition of ICET:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICET	CAMBIO
1	1779.964	0.085981	0.189332	0.090594	5.750624	93.88347	0.000000
2	1926.283	0.293816	4.602043	1.687405	5.074553	85.08937	3.252817
3	1984.381	0.290408	8.325443	2.033048	4.781788	80.92369	3.645623
4	2024.579	0.441082	9.193273	3.061467	4.631999	77.84744	4.824737
5	2049.911	0.504346	9.919474	4.167890	4.551371	75.94990	4.907019
6	2081.568	0.535852	11.02928	4.849981	4.422329	73.67663	5.485934
7	2112.630	0.537086	11.91351	5.957155	4.350130	71.52650	5.715622
8	2144.940	0.549817	12.74387	6.801674	4.290290	69.38911	6.225239
9	2176.365	0.560715	13.46711	7.788528	4.252610	67.40180	6.529236
10	2207.346	0.574904	14.20466	8.579396	4.213260	65.52921	6.898569
11	2237.993	0.586616	14.86796	9.419511	4.179823	63.75378	7.192306
12	2268.023	0.599186	15.51915	10.15028	4.147410	62.08503	7.498947

Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

Outro resultado importante do modelo é o de que a variância de ICET não é explicada pela variância da taxa de juros doméstica considerada. O resultado é o esperado e já foi comentado anteriormente. Como o nível da taxa de juros doméstica é historicamente muito alto e se mantém elevado, mesmo considerando sua trajetória de queda, sua variância não impacta na variância de ICET. O movimento do direcionamento de recursos para aplicação em títulos no Brasil vem de uma decisão de redirecionamento de portfólio dos investidores institucionais a partir dos acontecimentos nos mercados financeiros mais importantes, juntamente com a historicamente alta taxa de juros dos países periféricos – dentre eles o Brasil. O movimento da taxa de juros brasileira não afeta esta característica estrutural inicial. Já a variância das taxas de juros dos EUA influencia na variância das aplicações de estrangeiros em títulos de renda fixa, ainda que esta influência não seja de grande magnitude (4.15%).

Modelo 4: Relação entre Investimento Direto de Estrangeiros Participação no Capital (IDEK) e Investimento em Carteira de Estrangeiros em Títulos de Renda Fixa (ICET)

O Modelo 4 apresenta uma especificidade em relação aos três precedentes. Anteriormente o intuito dos modelos era estudar a relação de cada um dos três fluxos de capitais selecionados (IDEK, ICEA e ICET) com as variáveis econômicas Swap DI 360, taxa de câmbio, Dívida Líquida do Setor Público, VIX e taxa de juros dos Estados Unidos. Cada modelo analisava a interação *um* dos fluxos com as demais variáveis selecionadas. Especificamente o objetivo era o de entender se estas variáveis influenciam, ou não, os referidos fluxos financeiros.

No Modelo 4 a finalidade, mais que entender a relação de um fluxo de capital com as outras variáveis, é entender se existe alguma relação entre Investimentos em Carteira de Estrangeiros em Ações e Investimentos Diretos de Estrangeiros Participação no Capital. Já vimos, pela avaliação dos resultados dos modelos apresentados anteriormente, que as variáveis que influenciam os fluxos são essencialmente as mesmas, ainda que suas respostas a choques nas variáveis apresentem eventuais diferenças de temporalidade. Ainda assim, e conforme já comentado, já foi possível destacar o fato de que IDEK é influenciado por fatores conjunturais.

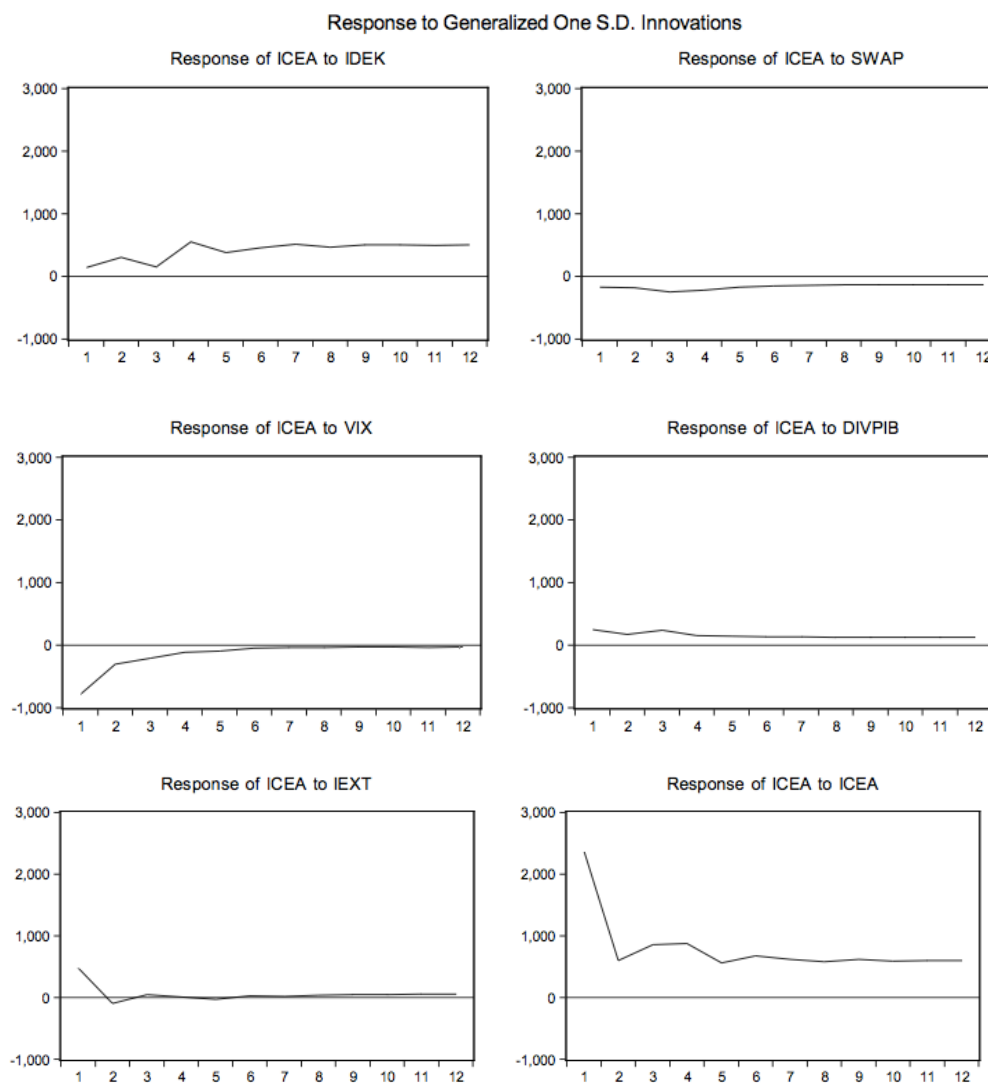
O próximo modelo pretende avançar na hipótese de que parte importante dos fluxos de Investimento Direto também tem um ‘viés de curto prazo’, por serem essencialmente uma aplicação em ação com intuito de ganho especulativo: foi atraído em momento de preços baixos no mercado acionário doméstico e de potenciais de rentabilidade das firmas brasileiras.

Como é sabido, se a aplicação em ações de um aplicador estrangeiro é inferior a 10% das ações com direito a voto de uma companhia com capital aberto, a operação é computada como ICEA. Caso o investimento ultrapasse os 10% o registro acontece dentro da rubrica IDEK. Logo, a hipótese é a de que parte de IDEK tenha a dinâmica de Investimento em carteira, fazendo que a trajetória dessa conta e de ICEA sejam relacionadas.

Para verificar se tal influência existe, a especificação do Modelo 4 inclui, simultaneamente, os dois tipos de capital financeiro (ICEA e IDEK). Para manter o rol de 6 variáveis e garantir resultados mais confiáveis no modelo VEC, exclui-se o câmbio da análise. A escolha pela omissão dessa variável deve-se ao fato de o objetivo maior desta parte ser identificação da influência existente entre os dois tipos de capitais; não os apontamentos decorrentes de choques cambiais.

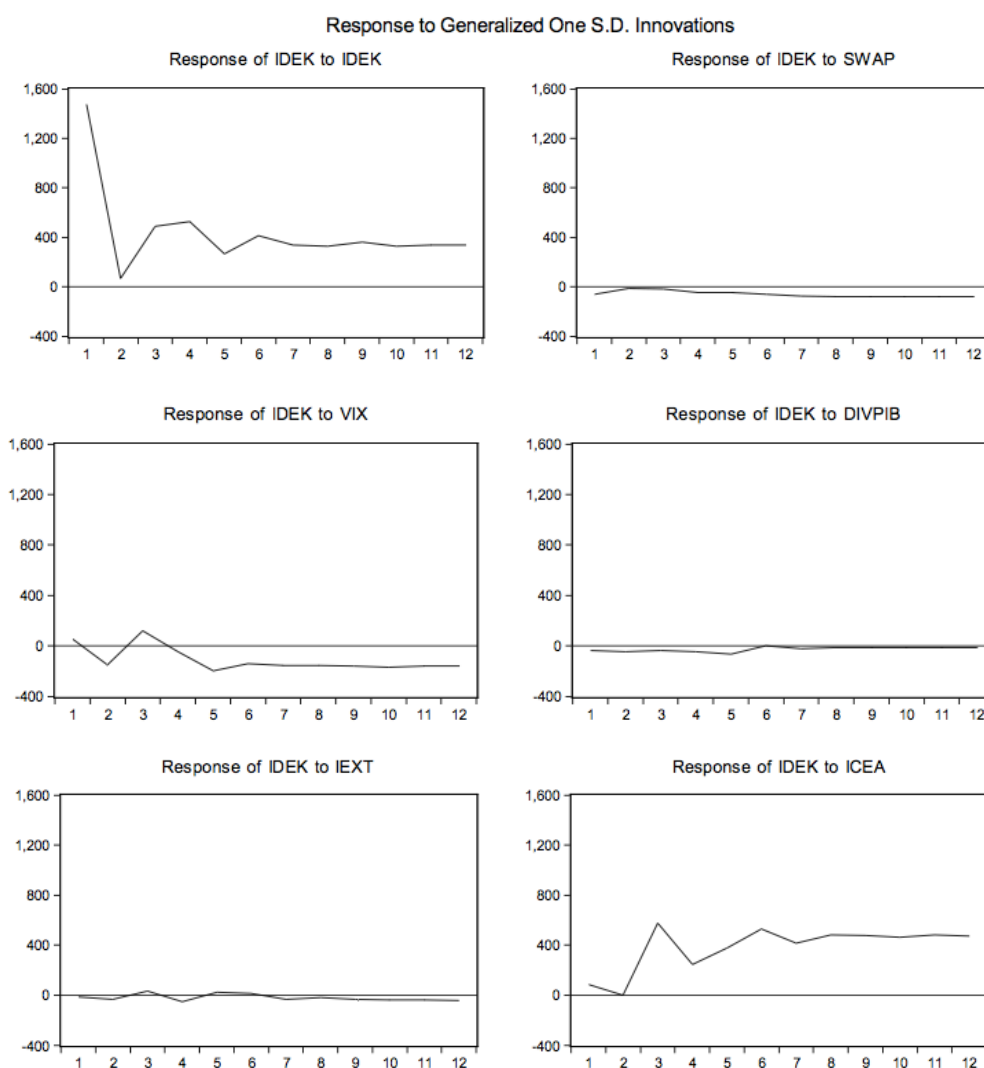
As Figuras 8 e 9 exibem, nessa ordem, as respostas de ICEA e IDEK para todos os choques possíveis. As reações tanto de ICEA a choques de IDEK (primeiro gráfico da Figura 8) como a de IDEK a choques ICEA (último gráfico da Figura 9), são positivas e significativas, assinalando que, de fato, existe uma relação forte entre essas duas categorias de fluxos financeiros.

Figura 8: Funções de Impulso resposta - Modelo 4: Variável de Resposta: ICEA



Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

Figura 9: Funções de Impulso resposta - Modelo 4: Variável de Resposta: IDEK



Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

A influência entre os dois tipos de capitais é atestada nas análises de decomposição da variância (Tabela 14). Quando se decompõe a variância de ICEA (Tabela 14) percebe-se que, no curtíssimo prazo, além da influência dos próprios fluxos de portfólio, o VIX representa o maior poder explicativo de ICEA – aproximadamente 11%. No entanto, com o passar tempo, ele perde parte de sua representatividade e, concomitantemente, o IDEK ganha. A

importância do IDEK para a variância de ICEA começa no quarto período e, ao final do décimo segundo período, representa 17,36%, montante bastante considerável.

Tabela 14: Decomposição da Variância de ICEA – Modelo 4

Variance Decomposition of ICEA:							
Period	S.E.	IDEK	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA
1	2356.742	0.323878	0.532555	10.82122	1.736374	0.779354	85.80662
2	2471.887	1.743785	0.966936	11.15215	2.399312	1.629286	82.10853
3	2636.304	1.834437	1.750840	10.18307	3.414900	1.490119	81.32663
4	2837.165	5.314602	2.023640	8.890505	3.479746	1.328716	78.96279
5	2922.884	6.700063	2.206862	8.439650	3.702404	1.351420	77.59960
6	3037.950	8.454821	2.248704	7.826257	3.756721	1.254373	76.45912
7	3143.839	10.56475	2.264891	7.314216	3.822811	1.176557	74.85677
8	3231.922	12.02343	2.287344	6.930575	3.856717	1.113818	73.78812
9	3329.848	13.58421	2.284746	6.532513	3.881515	1.050770	72.66625
10	3418.448	14.99213	2.288641	6.203711	3.898493	0.997915	71.61911
11	3505.274	16.19661	2.290132	5.905493	3.914488	0.952223	70.74106
12	3591.918	17.36092	2.288234	5.628347	3.925440	0.910585	69.88647

Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

Paralelamente, na decomposição da variância de IDEK, o ICEA também se destaca. A propósito, o poder explicativo de ICEA na variação de IDEK é ainda maior comparativamente à relação contrária. No terceiro período já representa mais de 13% e, no final dos doze períodos, o ICEA é responsável por 32% da variância de IDEK.

Tabela 15: Decomposição da Variância de IDEK – Modelo 4

Variance Decomposition of IDEK:							
Period	S.E.	IDEK	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA
1	1473.346	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1486.533	98.44485	0.004847	1.115734	0.066919	0.250470	0.117185
3	1691.297	84.40367	0.003770	1.261396	0.074687	0.400489	13.85599
4	1788.010	84.25811	0.025181	1.246745	0.089202	0.501345	13.87942
5	1849.496	80.84728	0.059965	2.403833	0.140925	0.497030	16.05097
6	1963.921	76.14889	0.108115	2.718802	0.141570	0.466689	20.41593
7	2036.253	73.54513	0.189448	3.131256	0.131962	0.608333	22.39387
8	2117.926	70.34240	0.271568	3.446307	0.125053	0.671394	25.14328
9	2200.695	67.83197	0.340886	3.731877	0.119315	0.771847	27.20410
10	2273.351	65.62021	0.404797	4.051156	0.114725	0.889574	28.91954
11	2349.359	63.51581	0.460287	4.270269	0.112041	0.980821	30.66078
12	2421.175	61.76087	0.511395	4.471453	0.109421	1.083404	32.06346

Fonte: Elaboração própria a partir da saída do software Eviews.

À vista disso, fica comprovada a relação bidirecional existente entre os fluxos de IDEK e ICEA. Um influi na variância do outro, sendo que o impacto da performance dos

fluxos de portfólio sobre os de investimento direto é ainda maior quando comparada à relação inversa.

4.2.4. Resumo dos resultados da relação entre os fluxos financeiros e as variáveis econômicas selecionadas

Os resultados dos três primeiros modelos que analisam a relação de um dos três fluxos financeiros selecionados (IDEK, ICEA e ICET) com as demais variáveis econômicas selecionadas apresentam resultados similares. As variáveis que mais influenciam nas suas variâncias são: índice VIX, taxa de juros norte-americana e câmbio. A principal diferença nos resultados foi em relação a temporalidade. Enquanto os fluxos de Investimentos em Carteira (ICEA e ICET) mostraram sensíveis às três variáveis já no curto prazo, nos Investimentos Diretos, os efeitos aconteceram com certa defasagem.

Corroborando a hipótese de que os mercados financeiros globais é um importante determinante para os fluxos financeiros, o índice VIX foi, para todos os modelos, a variável mais importante na explicação da variância dos fluxos de capitais. Um resultado bastante relevante foi o de que a influência do referido índice na variância do Investimento Direto de Estrangeiros Participação no Capital é ainda maior que a existente para os dois fluxos de Investimento em Carteira estudados.

As variações advindas dos juros norte-americanos, embora menores que o VIX, também existiu. Em relação ao câmbio outro diagnóstico interessante foi o que mesmo os Investimentos Diretos mostraram-se influenciáveis a choques no câmbio. Além disso, no caso dos específico IDET, a DLSP/PIB mostrou-se importante na explicação da variância.

Por fim, no quarto modelo, a hipótese da existência de uma forte correlação entre os fluxos de IDEK e ICEA foi corroborada. Mais ainda, foi detectado uma relação bilateral entre esses dois capitais financeiros, um impactando no outro. Ou seja, esse resultado, somado à grande influência do VIX e do câmbio na variância de IDEK comprovam a hipótese de que parte dos Investimentos Diretos possui essencialmente a mesma lógica dos Investimentos em Carteira.

Conclusão

Esta tese se propôs a analisar a vulnerabilidade externa brasileira advinda dos capitais financeiros no período 2000-2014.

No campo teórico mostrou-se que a vulnerabilidade externa das nações periféricas, caso do Brasil, tem haver com a hierarquia do sistema monetário e financeiro internacional. Países sem conversibilidade monetária ficam automaticamente expostos a um maior potencial de vulnerabilidade, dado o papel secundário que ocupam internacionalmente.

O *capítulo primeiro*, apoiado em Keynes (1936) e Minsky (1986) desenvolveu uma perspectiva teórica acerca da temática. Apresentou-se que, dessemelhante à interpretação ortodoxa, a melhora dos indicadores nacionais, embora importante, não é capaz de conduzir os países periféricos à superação da vulnerabilidade externa. Esta, está dada e é intrínseca; tem haver com as assimetrias que envolvem o Sistema global.

A vulnerabilidade externa está relacionada à participação dos capitais financeiros, não aos indicadores macroeconômicos domésticos. Seus determinantes centrais, como exposto, dependem de elementos exógenos aos países fora do núcleo do Sistema, subordinam-se aos ciclos de liquidez mundial. Neste sentido, o processo de securitização, articulado ao avanço dos mercados de derivativos e ao movimento geral de abertura financeira, magnificam o *potencial* de vulnerabilidade externa. A presunção é a de que esses processos ampliam o ingresso dos fluxos com viés de curto prazo e, portanto, o potencial de reversão dos capitais.

Nestes termos, a hipótese central que se buscou comprovar na Tese é a de que quanto mais elevado o peso dos capitais com viés de curto prazo no Balanço de Pagamentos de um país periférico, maior será seu potencial de vulnerabilidade. Um ponto importante que a Tese levantou foi a necessidade de a análise ser efetivada para além da Conta Financeira, incluindo no estudo os efeitos dos fluxos financeiros sobre as Transações Correntes e sobre o Passivo e Externo Líquido.

Outra considerável questão sugerida foi a de que parte dos Investimentos Diretos são fluxos, na verdade, de Investimento em Carteira. A atual definição das duas categorias mistura os recursos que ingressam no intuito de permanecerem de forma mais estável no país, com recursos que visam apenas auferir alta rentabilidade, mantendo sua situação de flexibilidade. Por conseguinte, parte dos recursos que ingressam na conta Investimentos Diretos podem ter um ‘viés de curto prazo’, ainda que, obviamente, parcela expressiva esteja ligada a entradas de recursos mais estáveis.

Diferentes estudos foram efetuados a fim de comprovar as questões acima colocadas. Realizou-se tanto a análise da evolução dos fluxos financeiros dirigidos aos países periféricos no geral, como uma criteriosa investigação em torno do Brasil. Foram analisados, em detalhe, o Balanço de Pagamentos e o Passivo Externo Líquido brasileiro, além de estudos aplicados para estabelecer relações e comprovar as hipóteses levantadas na Tese.

A discussão dos fluxos de capitais aos periféricos foi implementada no *segundo capítulo*. Nele, avaliou-se a dinâmica da liquidez nos mercados financeiros globais e seus impactos sobre os influxos nos países menos desenvolvidos. Destacou-se as seguintes questões:

- Os fluxos dirigidos aos países periféricos aconteceram em ‘surto’. O início para os diferentes países nem sempre foi coincidente, mas a redução generalizada dos recursos ocorreu conjuntamente, mostrando o quão decisório foi o grau de liquidez global para o direcionamento dos fluxos. A lógica de aplicação dos capitais globais e suas decisões de ajuste de portfólio mostraram-se estreitamente relacionados à dinâmica do índice VIX, o qual pôde servir de medidor da percepção de risco do mercado;
- Após 2003 houve um avanço no nível de liquidez mundial e essa ampliação manifestou estreita relação com a política monetária dos Estados Unidos. Momentos de reversão da taxa de juros norte-americana (como, por exemplo, 2004 e 2006) afetaram a dinâmica de liquidez, ao menos temporariamente;
- Desde 2003 os Investimentos Diretos apresentaram-se como uma categoria bastante importante no direcionamento de recursos aos países periféricos. No entanto, na retomada das entradas em 2009, os Investimentos em Carteira cresceram significativamente e foram a rubrica dominante;
- O aumento dos Investimentos em Carteira esteve concatenado às alterações nas decisões de aplicações dos Investidores Institucionais, que decidiram atuar mais fortemente nos mercados periféricos. Com a eclosão da crise *Subprime* e seu aprofundamento entre os mercados desenvolvidos, o crescimento desses países diminuiu. Os países emergentes, em contrapartida, apresentaram certa resistência aos choques da crise, além de contarem com um movimento de valorização cambial (que é bom para os investidores internacionais) e um crescimento nos preços de suas ações. Com estes fatores, os surtos de recursos aos periféricos permaneceram mesmo após a estagnação do comércio mundial em 2010 e 2011;

- Os centros financeiros ‘*off shore*’ constituíram importantes atores no ingresso das aplicações de portfólio nos países periféricos;
- O ‘nível exato’ da taxa de juros interna dos mercados menos desenvolvidos não é primordial para a decisão dos investidores. Garantido um alto diferencial rentabilidade, pouca diferença faz em um ponto percentual para cima ou para baixo. Por isso, ainda que muitos mercados periféricos tenham reduzido suas taxas de juros internas no período posterior à eclosão da crise *Subprime*; o câmbio relativamente valorizado, as oportunidades de ganhos com variações de preços das ações e o maior crescimento dos periféricos, os mantiveram como atraentes para os aplicadores globais;

Após mostrar a dinâmica dos fluxos de capitais para os periféricos em geral e sua ligação aos ciclos de liquidez e às alterações nas decisões de portfólio dos investidores globais, a Tese focou no estudo de caso do Brasil. As investigações para a economia brasileira iniciaram-se em janeiro de 2000 e também se estenderam até 2014.

No *terceiro capítulo*, o Balanço de Pagamentos (Conta Financeira e Conta Financeira) e o Passivo Externo Líquido foram estudados detalhadamente. Ambos foram desagregados até o terceiro nível de abertura a fim de identificar as subcontas específicas à problematização dos dois balancetes. Também desenvolveu-se uma breve observação sobre o câmbio brasileiro.

No que se refere à *Conta Financeira* brasileira, ressaltou-se:

- A expansão dos recursos para o Brasil, assim como para os periféricos em geral, concentrou-se nos períodos de ‘surtos de recursos’, particularmente em 2006Q4-2008Q3 e 2009Q3-2011Q2;
- A ampliação de recursos, embora vultosa, não ocorreu de forma regular. Dado a natureza e a instrumentalização operacional dos capitais financeiros, o incremento aconteceu de forma bastante volátil. Ademais, à medida que a participação dos capitais financeiros aumentavam, a instabilidade também se tornava maior;
- Durante a maior parte dos anos observados, foi o Investimento Direto a categoria que registrou os maiores influxos. Todavia, durante os surtos 2006Q4-2008Q2 e 2009Q3-2010Q2, o Investimento em Carteira foi o principal absorvedor de capitais;
- Quando o governo brasileiro intensificou a cobrança de IOF sobre os Investimentos em Carteira no final de 2010, sua participação caiu significativamente. Paralelamente, os Investimentos Diretos aumentaram seu peso. A compreensão foi a de que, naquele momento, os investidores se viram estimulados a comprarem mais de 10% do capital

da companhia e terem suas operações registradas como Investimento Direto, fugindo, desta maneira, da maior incidência de IOF. A interpretação foi, portanto, a de que parte dos Investimentos Diretos no período recente possuiu viés de portfólio e não correspondeu a ampliação de nova capacidade produtiva;

- A subconta Participação de Estrangeiros no Capital de Companhias Brasileiras foi a de maior dimensão dentro da rubrica dos Investimentos Diretos, indicando, assim, um possível apontamento da coerência da hipótese acima levantada;
- Os fluxos de portfólio de estrangeiros, de Ações e Títulos de Renda Fixa, centraram-se em aplicações em moeda doméstica. Os Investidores Internacionais preferiram comprar papéis negociados no Brasil, em vez de vendidos no exterior.

Analisados os fluxos de capitais da Conta Financeira, passou-se à investigação das *Transações Correntes*. As análises desta parte do trabalho revelaram:

- Os enormes déficits das Transações Correntes brasileiras foram originários majoritariamente da conta Rendas, responsável direta pela contabilização das remunerações dos fluxos de capitais;
- Os Investimentos Diretos foram os maiores geradores de saídas de rendas do Brasil. À vista disto, um sinal de alerta se ascendeu. Mesmo que seus influxos representassem apenas novos investimentos e a elevação do IOF não tivesse estimulado parte dos aplicadores de portfólio a migrarem de categoria, os Investimentos Diretos já não seriam tão bons como sempre apontou a literatura. Os egressos de recursos por eles provocados (remessas de lucros e dividendos) causaram problemas no Balanço de Pagamentos nacional; foram os agentes centrais dos resultados negativos de Rendas e, consequentemente, do déficit em Transações Correntes;

Portanto, as movimentações financeiras impactaram negativamente o potencial de vulnerabilidade externa brasileira pelas duas contas componentes do Balanço de Pagamentos. Pelo lado das Transações Correntes, através do enorme montante de envio de rendas ao exterior. Pela ótica da Conta Financeira, o perfil dos capitais ingressantes e sua dependência à fatores externos aumentaram a instabilidade dos fluxos.

A Tese ainda avaliou, também no terceiro capítulo, os efeitos das aplicações financeiras sobre o *Passivo Externo Líquido*. Aqui, as constatações foram:

- Os progressivos influxos de capitais estrangeiros para o Brasil desde os anos 2000 trouxeram um demasiado incremento no Passivo Externo Líquido. Apesar de os ativos externos brasileiros terem aumentado nos anos recentes, o crescimento das obrigações

alcançaram patamares bem maiores. Ou seja, o Brasil caracterizou-se como devedor líquido no período estudado, sendo que o montante de endividamento apresentou tendência crescente. Isto é, a situação externa do Brasil deteriorou-se, magnificando a vulnerabilidade externa nacional;

- Os Investimentos em Carteira foram os principais componentes da formação do Passivo Externo Líquido nacional. As aplicações de estrangeiros em Ações foi a categoria originária da maior proporção dos estoques de obrigações. Os investimentos em Títulos de Renda Fixa, porém, aumentaram expressivamente sua participação na geração dos passivos brasileiros e, em 2014, seu peso ficou muito semelhante ao advindo das movimentações em ações;
- Nos últimos anos, os estrangeiros preferiram aplicar em papéis brasileiros negociados nacionalmente. Desde 2009, os investimentos de não residentes em Ações e Títulos de Renda Fixa no país ultrapassam os executados no exterior;
- A partir de 2010 os Investimentos Diretos também passam a constituírem parcela expressiva do Passivo Externo Líquido. No período recente este grupo só não liderou como principal contribuinte do PEL porque foram responsáveis por porção significativa dos ativos brasileiros, minimizando, assim, o peso dos passivos;
- Os estoques de passivos dos Investimentos Diretos de Estrangeiros Participação no Capital, desde 2010, apresentaram trajetória muito semelhante à dos Investimentos em Carteira em Ações. Este foi mais um indicativo de que a divergência de tributação (de IOF) estimulou parte dos investidores internacionais a migrarem para Investimentos Diretos.

Além dos impactos sobre o Passivo Externo Líquido e sobre o próprio Balanço de Pagamentos, o trabalho também fez alguns apontamentos em torno da *taxa de câmbio* brasileira. A este respeito levantou-se:

- O câmbio brasileiro tornou-se mais vinculado ao movimento das finanças. Sua determinação no Brasil esteve estreitamente ligada à dinâmica dos derivativos e às operações de *carry trade*;
- A moeda brasileira foi uma das mais voláteis entre o grupo de emergentes nos momentos de instabilidade;
- A taxa de câmbio, por ser atualmente a principal variável conectora entre a esfera financeira e a real, tem sido o principal canal de transmissão da vulnerabilidade externa para a economia.

Desta maneira, o capítulo terceiro permitiu a apreensão de como fluxos financeiros impactaram a vulnerabilidade externa do Brasil. O aumento dos fluxos de capitais deixaram o Balanço de Pagamentos mais exposto aos choques desestabilizadores externos. Concomitantemente, a elevação dos capitais tornaram os estoques das obrigações brasileiras cada vez mais alto que os dos ativos nacionais, elevando, crescentemente, o Passivo Externo Líquido. Ademais, o alto peso das aplicações financeiras externas no país magnificou a participação das finanças na determinação da taxa de câmbio, deixando-a cada vez mais exposta à variações oriundas de causas meramente especulativas. Todos esses fenômenos, obviamente, aumentaram o potencial de vulnerabilidade da economia brasileira.

Uma vez reconhecidas as adversidades advindas dos fluxos de capitais, a pesquisa partiu para o *quarto capítulo*, onde desenvolveu uma intensa investigação em torno da Conta Financeira. O objetivo maior desta parte da Tese foi o de confirmar, através de estudos aplicados, as hipóteses levantadas ao longo do trabalho.

Para tanto, foram desenvolvidos três estudos. Primeiramente, realizou-se uma análise da variância na conta financeira a fim de identificar os fluxos financeiros mais voláteis. Posteriormente, construiu-se um modelo econométrico para contemplar a ligação existente entre os capitais mais voláteis e algumas variáveis econômicas. Finalmente, a última investigação se propôs averiguar a relação entre Investimentos Diretos Participação no Capital e Investimentos em Carteira em Ações. Os resultados de cada um destes estudos encontram-se a seguir.

(i) Variância da Conta Financeira

- Os Investimentos em Carteira foram as aplicações que mais contribuíram para instabilidade da Conta Financeira no período 2000-2014, 38%. Ainda que em menor proporção, os Investimentos Diretos também contribuíram consideravelmente, 25%;
- Tanto nos Investimentos em Carteira como nos Investimentos Diretos, foram as movimentações de estrangeiros as propulsoras maiores da variação;
- A avaliação pormenorizada mostrou que foram as aplicações de estrangeiros Participação no Capital, Ações e Títulos de Renda Fixa aquelas que mais contribuíram para a instabilidade;

Isto é, os resultados encontrados no estudo estatístico da variância foram ao encontro daqueles sugeridos no terceiro capítulo. Os fluxos financeiros mais problemáticos são: Investimentos em Carteira de Estrangeiros (em Ações e em Títulos de Renda Fixa) e Investimentos Diretos de Estrangeiros Participação no Capital. A partir desta constatação, foi-

se ao passo seguinte: identificação da relação destes fluxos com algumas variáveis econômicas.

(ii) Relação entre os fluxos financeiros mais voláteis (IDEK, ICEA e ICET) e as variáveis selecionadas

Esta parte da Tese investigou, através da implementação do modelo VEC, como os três fluxos acima mencionados se relacionam com as seguintes variáveis: índice VIX, taxa de juros norte-americana, taxa de câmbio, taxa de juros doméstica e DLSP/PIB.

Foi efetuado um modelo para cada um dos fluxos em separado, interagindo com as demais variáveis. As principais conclusões foram:

- O índice VIX foi a variável mais importante para explicar a variância dos três capitais. Isto apareceu tanto na função de Impulso Resposta como na Decomposição da Variância. A homogeneidade deste resultado confirmou a hipótese da forte dominância dos fatores externos na dinâmica dos fluxos, inclusive no de Investimento Direto Participação no Capital;
- O câmbio também foi uma variável importante para explicar a performance dos investimentos financeiros, embora em nível menor que o VIX. Deste modo, também foi confirmada a hipótese de que a valorização cambial (movimento dominante em praticamente todo o período) configurou-se como um elemento adicional de atração dos capitais;
- A importância da taxa de juros norte-americana foi relativamente pequena. De fato, quando se toma o período estudado como um todo, é possível constatar forte ingresso de recursos mesmo antes da expressiva queda da taxa norte-americana. Por isso, o declínio dos juros dos Estados Unidos apenas deu continuidade ao movimento que já existia previamente. Isso vai de encontro à consideração de que a liquidez internacional, somada às decisões de mudança na composição de portfólio dos Investidores Institucionais, são os fatores centrais na explicação do direcionamento de recursos ao país (a partir, é claro, de um alto patamar de juros já estabelecido);
- A taxa de juros doméstica foi essencialmente explicada por si mesma. Choques nesta variável (observados pela função de Impulso Resposta) não provocaram alterações relevantes nos fluxos de capitais. Além do que, a Decomposição de Variância de cada um dos investimentos financeiros foi pouco explicada pela variância da taxa de juros

interna. Os elevados juros nacionais já eram grandes mesmo antes da implementação do *Quantitative Easing* em 2009 e, então, do crescimento do diferencial de rentabilidade oferecida. Pequenas variações, seja de queda (como a que ocorreu) ou de aumento, não afetaram a dinâmica dos fluxos, pois, em essência, os juros permaneceram altos. Desta maneira, ficou comprovada a hipótese de que os fluxos de capitais dirigidos ao Brasil ocorreu por causa do alto nível de juros já existentes. Além do mais, este resultado também confirmou o pressuposto de que o direcionamento de recursos deu-se, em grande medida, pela lógica de realocação dos aplicadores internacionais, e não pela variação de juros do país;

- A DLSP/PIB exerceu influência apenas sobre os Investimentos em Carteira em Títulos de Renda Fixa. Este resultado tem relação com o fato de parte importante destes fluxos vincularem-se a aplicações no país, concentradas em títulos públicos. O cenário otimista da DLSP/PIB acabou impactando positivamente na dinâmica dos referidos fluxos. No intervalo 2000-2014 o movimento dominante foi de queda da DLSP/PIB. Ademais, houve uma mudança na sua composição, caindo os títulos indexados em dólar e aumentando a participação de títulos Selic e pré-fixados, que geram maior rentabilidade. Também houve o estímulo cambial; o processo de ajuste da DLSP ocorreu em momento de valorização do câmbio com o domínio de títulos em reais.
- Os fatores que influenciaram (ou não) os Investimentos em Carteira em Ações foram os mesmos dos verificados para os Investimentos Diretos Participação no Capital, sendo este um fator adicional para explicar a presunção de que parte dos fluxos ID possuíam viés de curto prazo. A maior diferença entre esses dois fluxos aconteceu apenas em relação à temporalidade necessária para os capitais mostrarem-se afetados pelas variáveis. Os Investimentos em Carteira foram impactados de forma mais rápida. Os Investimentos Diretos foram afetados com defasagem, mas também foram. Aliás, no caso do VIX, ao final dos doze períodos considerados na análise, a influência sobre os Investimentos Diretos foi bem maior que a verificada para os Investimentos em Carteira e, ao contrário do que se poderia esperar inicialmente, os impactos não se dissiparam rapidamente.

(iii) *Ligação entre Investimentos Diretos Participação no Capital e Investimentos em Carteira em Ações*

Ainda que tenha sido observada uma dinâmica muito semelhante entre os dois fluxos, a fim de fornecer embasamentos e conclusões robustos, optou-se por construir um modelo

adicional. Neste, as duas categorias de capital foram colocadas lado a lado, em conjunto com as demais variáveis. O propósito era o de comprovar se realmente existe interação entre os Investimentos Diretos Participação no Capital e Investimentos em Carteira em Ações. O resultado foi:

- Realmente existe relação entre os dois tipos de investimentos. De fato, parte dos Investimentos Diretos possuem a mesma dinâmica dos fluxos de portfólio e são fortemente influenciados pelas condições do mercado global.

Portanto, tendo em vista o conjunto de resultados levantados, todas as hipóteses iniciais foram confirmadas. O maior peso dos capitais financeiros, sobretudo os assetados em perfil curto prazista, aumentaram o potencial de vulnerabilidade externa da economia brasileira. Foi possível confirmar esta elevação tanto sob o ponto de vista do Balanço de Pagamentos como do Passivo externo Líquido. Pelo primeiro, dois movimentos aconteceram: i- a Conta Financeira ficou mais instável e ii- a conta Transações Correntes ficou mais deficitária por causa do aumento no envio de rendas ao exterior em cenário de uma Balança Comercial debilitada. Pelo lado do Passivo Externo Líquido a elevação do potencial de vulnerabilidade pôde ser legitimado por sua própria expansão, mostrando que o estoque de obrigações brasileiras cresceram em ritmo muito superior aos ativos externos.

A tese ainda foi além destes apontamentos e comprovou, estatisticamente, quais são, especificamente, os capitais responsáveis pelas problemáticas citadas. Ficou evidenciado que as aplicações controversas são: Investimentos em Carteira de Estrangeiros (em Ações e Títulos de Renda Fixa) e Investimentos Diretos Externos Participação no Capital. Ou seja, ficou certificado que os Investimentos Diretos, tradicionalmente tratados como capitais benéficos, nem sempre os são. Ficou demonstrado, econometricamente, que parte destes capitais possuem a mesma dinâmica dos fluxos de portfólio. Tanto é que eles mostraram-se influenciados pelos mesmos elementos dos Investimentos em Carteira. A variável explicativa de maior peso para esses capitais foi o índice VIX, corroborando a hipótese de que os determinantes primeiros dos fluxos de capitais para economias periféricas, como o Brasil, não são os fundamentos macroeconômicos domésticos. O direcionamento de recursos é estabelecido pelas condições dos mercados globais, sobretudo pelas condições de liquidez internacional, refletidas, mesmo que indiretamente, no índice VIX.

Ainda que a Tese não tenha se estendido sobre a análise dos controles de capitais, já que não era esse seu objetivo, ela contribuiu sobremaneira para o debate. O apontamento específico dos fluxos de capitais problemáticos, bem como de seus principais determinantes,

fornece fundamentos essenciais para a construção de medidas profícuas de controles. Fica aberto o caminho para o aprofundamento da extraordinária agenda de pesquisa que esta temática envolve.

Referências

- AGLIETTA, M.(1995). *Macroéconomie financière*. 1. ed. Paris: La Découverte.
- AMADO, A. M.& CARUSO (2011). Liberalização, vulnerabilidade financeira, instabilidade –algumas considerações sobre a economia brasileira. *Economia e Sociedade*, Vol. 20, p. 20-40.
- ARESTIS, P.; PAULA, L. F. (2008) *Financial liberalization and economic performance in emerging countries*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (2001). Notas explicativas ao Balanço de Pagamentos compilado de acordo com as normas estabelecidas na quinta edição do Manual de Balanço de Pagamentos do FMI. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/ftp/infecon/NotasExplBPM5.pdf>. Acesso em: julho 2014.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (2014). *Séries Temporais de Economia e Finanças*. Banco Central do Brasil, Brasília. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br>. Acesso em: novembro 2014.
- BIANCARELI, A. M. (2007). Integração, ciclos e finanças domésticas: o Brasil na globalização financeira. Campinas: IE/UNICAMP, *Tese de Doutorado*.
- BIS (Bank for International Settlements) (2007). Financial Stability and local Currency Bond Markets. *Committee on the Global Financial System (CGFS)*, Paper 28.
- BIS (Bank for International Settlements) (2012). *Quartely Review*, March, 2012. Disponível em: http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1203.htm. Acesso: dezembro 2013.
- BURGER, J.D.; WARNOCK, F.E. (2006). Local Currency Bond Markets. National Bureau of Economic Research, Working Paper n°12552.
- CABALLERO, R.; COWAN, K.; KEARNS, J. (2004). Fear of Sudden Stops: Lessons from Australia and Chile. National Bureau of Economic Research, Working Paper n° 10519.
- CALVO, G.A.; TALVI, E. (2005). Sudden Stop, Financial Factors and Economic Collapse in Latin America: learning from Argentina and Chile. National Bureau of Economic Research, Working Paper, n° 11153.
- CALVO, G.A.; IZQUIERDO, A.; TALVI, E. (2006). Phoenix Miracles in Emerging Markets: recovering without credit from systemic financial crises. National Bureau of Economic Research, Working Paper, n° 12101.
- CALVO, G. (2007). Crises in Emerging Market Economies: a global perspective. National Bureau of Economic Research, Working Paper, n° 11305.
- CARCANHOLO, M. D. (2002). *Abertura Externa e Liberalização Financeira: impactos sobre o crescimento e distribuição no Brasil dos anos 90*. Rio de Janeiro: IE/ UFRJ, *Tese de Doutorado*.
- CARVALHO, F.J.C.; SICSÚ, J. (2004). Controvérsias Recentes sobre Controles de Capitais. *Revista de Economia Política*, Vol. 24, n° 2 (94).
- CINTRA, M. A. M. (1998) . A montagem de um novo regime monetário-financeiro nos Estados Unidos (1982-1994). In: Marcos Antonio Macedo Cintra; Maria Cristina Penido de

Freitas. (Org.). *As transformações institucionais dos sistemas financeiros: um estudo comparado*. São Paulo: Edições Fundap/Fapesp, p. 177-248.

CORRÊA, V.P. (1996). A Estrutura de Financiamento Brasileira e a Oferta de Financiamento de Longo Prazo ao Investimento. Campinas: IE/UNICAMP, *Tese de Doutorado*.

CORRÊA, V. P. ; ALMEIDA FILHO, N. (2002). Armadilha macroeconômica e custos de reversão no curto prazo: os dilemas da política econômica no Brasil. *Anais do VII Encontro Nacional de Economia Política e do II Colóquio Latino Americano de economistas Políticos*, 2002. Vol. 1, p. 1-20.

CORRÊA, V.P. (2004). Os determinantes do Déficit Público pós Plano Real - o peso da componente financeira. In: IX Encontro da Anpec Nordeste, 2004, Fortaleza. *Anais do IX Encontro da Anpec Nordeste*. Fortaleza: Banco do Nordeste. Vol. 1., p. 1-25.

CORRÊA, V. P. (2006). Liberalização financeira e vulnerabilidade externa para os países que não têm moeda forte: uma análise do caso brasileiro pós abertura financeira. *Anais do XI Encontro Nacional de Economia Política*. VITÓRIA: SEP, 2006. Vol. 1. p.1-25.

CORRÊA, V.P.; BIAGE, M.; NEDER, H.D. (2008). Risco País, fluxos de capitais e determinação da taxa de juros no Brasil: uma análise de impactos por meio da metodologia VEC. *Revista Economia*, Vol. 9, p.110-150.

CORRÊA, V.P.; MOLLO, M.R.L. e BIAGE, M. (2009). Vulnerabilidade do Mercado X Vulnerabilidade de País: discutindo as políticas liberais e a volatilidade dos fluxos financeiros no Brasil. *Anais do XIII Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Política*, SEP.

CORRÊA, V. P. ; PEREIRA, V. P. (2012). The instability of the financial flows for the peripheral countries the continuity of the financial dependence. *Joint Conference IIPPE and FAPE. Paris: IIPPE (international initiative for promoting political economy)*. Vol. 1, p. 1-24.

CORRÊA, V.P.; MESSEMBERG, P.R.; BRAGA, J.M.; SILVA, R. (2012) . Instability of capital inflows and financial assets returns in the Brazilian economy. *Joint Conference AHE, IIPPE and FAPE, Paris/France*. Paris: IIPPE (international initiative for promoting political economy); Peripheral countries and the continuity of the financial dependence. Joint Conference.

CORRÊA, V. P. ; XAVIER, Clésio Lourenço (2014) . Modelo de crescimento, dinâmica do Balanço de pagamentos e fragilidades. In: Vanessa Petrelli Corrêa. (Org.). *Padrão de Acumulação e desenvolvimento brasileiro*. 1edição, São Paulo: Edidora Fundação Perseu Abramo, 2014, Vol. 1, p. 57-118.

CYSNE, R. P. (2008). Passivo Externo Líquido Versus Dívida Externa Líquida. Disponível em:

http://www.fgv.br/professor/rubens/HOMEPAGE/ARTIGOS_E_REPORTAGENS_DE_POL_ECON/Artigos_Publicados/2008/Passivo%20Externo.pdf. Acesso em 16 de setembro, 2013.

CUNHA, A. M.; PRATES, D. M. . O Efeito-Contágio da Crise Financeira Global nos Países Emergentes. In: XIV Encontro Nacional de Economia Política, 2009. XIV Encontro Nacional de Economia Política.

DE PAULA, L.; A. ALVES (1999). Fragilidade Financeira Externa e os Limites da Política Cambial no Real. *Revista de Economia Política*, Vol. 19, nº 1 (73), p. 72-93.

DIAZ-ALEJANDRO, C. (1985). Good-bye financial repression, hello financial crash. *Journal of Development Economics*, Vol. 19, p. 1-24.

- DYMSKI, G. A. (1999). Asset Bubbles in the Korean and Japanese Crisis: A Spatialized Minsky Approach. *Journal of Regional Studies*, Korea, May.
- DYMSKI, G. A. (2009). Why the subprime crisis is different: a Minskyian approach. *Cambridge Journal of Economics*, December.
- DYMSKI, G.A. (2011). Limits of Policy Intervention in a World of Neoliberal Mechanism Designs: Paradoxes of the Global Crisis. *Panoeconomicus*, Vol. 3, p. 285-308.
- ENGLE, R.F.; GRANGER, C.W.J. (1987). Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*. Vol. 55, p. 251-276.
- EICHENGREEN, B.; HAUSMANN, R. (1999). Exchange Rates and Financial Fragility. National Bureau of Economic Research, Working Paper n° 7418.
- EICHENGREEN, B.; HAUSMANN, R.; PANIZZA, U. (2003). The Mystery of Original Sin. *Debt Denomination and Financial Instability in Emerging Market Economies*. B. Eichengreen and R. Hausmann. Chicago, University of Chicago Press.
- ENDERS, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. John Wiley & Sons. Inc. New York.
- FEDERAL RESERVE (2014). *Federal Reserve Economic Research*. Economic Datas. Disponível em: <http://research.stlouisfed.org/fred2/>. Acesso em: dezembro 2014.
- FRANKEL, J.A.; SARAVELOS, G. (2010). Are leading indicators of financial crises useful for assessing country vulnerability? Evidence from the 2008-09 global crisis. National Bureau of Economic Research, Working Paper n° 16047.
- FRANKEL, J.A.; SARAVELOS, G. (2012). Can leading indicators assess country vulnerability? Evidence from the 2008-09 global financial crisis. *Journal of International Economics*, Vol. 87, n° 2, p. 216-231.
- FURLAN, C.P.R. (2009). Especificação do tamanho da defasagem de um modelo dinâmico. São Carlos, DEs/UFSCAR, *Dissertação de Mestrado*.
- GARLIPP, J.R.D. (2001). Economia Desregrada – Marx, Keynes e Polanyi e a Riqueza no Capitalismo Contemporâneo. Campinas, IE/UNICAMP, *Tese de Doutorado*.
- GOLDSTEIN, M.; TURNER, P. (2004). *Controlling Currency Mismatches in Emerging Markets*. Washington Institute for International Economics, Peterson Institute, Washington, DC.
- GRABEL, I. (1995). Assessing the impact of financial liberalisation on stock market volatility in selected developing countries. *Journal of Development Studies*, Vol. 31, n° 6, p. 903-917.
- GRABEL, I. (1996). Marketing the Third World: The Contradictions of Portfolio Investment in the Global Economy. *World Development*, Vol. 24, n° 11, p. 1761-1776.
- GREMAUD, A. P.; VASCONCELOS, M.A.S.; TONETO JUNIOR, R. (2008). *Economia Brasileira Contemporânea*. São Paulo: Atlas.
- GUJARATI, D.N. (2004). *Econometria Básica*. Pearson-Makron Books. São Paulo.
- HILFERDING, R. (1910). *Finance Capital – A study of the latest phase of capitalist development*. Abingdon: Routledge, 1981.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2014). Banco de dados, Séries Estatísticas. Disponível em: <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br>. Acesso em: dezembro 2014.
- IMF (International Monetary Fund) (1993). *Balance of Payments Manual*, Fifth Edition. Washington, DC.

IMF (International Monetary Fund) (2000). *Balance of Payments Coding System – Topical List of Codes*. Disponível em: <http://www.imf.org/external/np/sta/bopcode/seq.htm>. Acesso em: outubro 2012.

IMF (International Monetary Fund) (2004). Revision of the Fifth Edition of the IMF's Balance of Payments Manual. Disponível em: <http://www.imf.org/external/np/sta/bop/bopman5.htm>. Acesso em: outubro 2012.

IMF (International Monetary Fund) (2009). *Balance of Payments and International Investment Position Manual*, Sixth Edition. Washington, DC. Disponível em: <https://financasfaceis.files.wordpress.com/2010/06/bpm6.pdf>. Acesso em: novembro 2014.

IMF (International Monetary Fund) (2009). Risk Taking, Liquidity, and Shadow Banking - Curbing Excess while Promoting Growth. *Global Financial Stability Report*. World Economic and Financial Surveys, Washington, DC., October.

IMF (International Monetary Fund) (2011). Recent Experiences in Managing Capital Inflows—Cross-Cutting Themes and Possible Policy Framework. Prepared by the Strategy, Policy, and Review Department. In consultation with Legal, Monetary and Capital Markets, Research, and other Departments. Approved by Reza Moghadam, February.

IMF (International Monetary Fund) (2012). *Global financial stability report: the quest for lasting stability*. Washington: IMF, 2012. Disponível em: <http://www.imf.org/External/Pubs/FT/GFSR/2012/01/p>. Acesso em: dezembro 2013.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2014). Banco de dados, Séries Estatísticas. Disponível em: <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br>. Acesso em: dezembro 2014.

IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) (2014). Ipea Data, Séries Históricas. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br>. Acesso em: novembro 2014.

KEYNES, J.M. (1923). *A Tract on Monetary Reform*. Reimpressed by PB Publishing, 2008.

KEYNES, J.M. (1930). *A Treatise on Money*. Volumes I and II. Reimpressed by Martino Publishing, Mansfield Centre, 2011.

KEYNES, J.M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Reimpressed by PB Publishing, 2008.

KREGEL, J. (1998). Derivatives and Global Capital Flows: Application to Asia. *Cambridge Journal of Economics*. Vol. 22, n°6, p. 677-692.

KRUGMAN, P. (1979). A Model of Balance of Payments Crisis. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 11, n°3, p. 311-325.

KRUGMAN, P. (1998). What happened to Asia? Disponível em: <http://web.mit.edu/krugman/www/DISINTER.html>. Acesso em: 09 de agosto de 2013.

LEAGUE OF NATIONS (1944). *International currency experience: lessons of the inter-war period*, Geneva: League of Nations.

MACKINNON, J.G.; HAUG, A.A.; MICHAELIS, L. (1999). Numerical Distribution Function of Likelihood Ratio Tests For Cointegration. *Journal of Applied Econometrics*. Vol. 14, p. 563-577.

MARX, K. (1867). *El capital*. México: Fondo de Cultura Económica, 1966.

MATSUMOTO, K. (2000). Efeitos Reais da Transmissão de Política Monetária: Comparação Empírica entre Brasil e Argentina. *Dissertação de Mestrado*. FGV-RJ.

- MCKINNON, R. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Washington, DC: Brookings Institutions.
- MCKINNON, R. (1980). Financial Policies. In: Jonh Cody et al. eds., *Policies for industrial progress in developing countries*. Oxford University Press, New York, p. 93-120.
- MCKINNON, R.; H. PILL (1998). International Overborrowing: A Decomposition of Credit and Currency Risk. *World Development*, Vol. 26, n° 7, p. 1267-1282.
- MIDDLEBROOK, P. (2012). Building a “fragile consensus”: Liberalisation and state fragility. Organisation for Economic Co-operation and Development, Working Paper, n°7/2012.
- MINSKY, H.P. (1986). *Stabilizing an Unstable Economy*. New Haven. Yale University Press.
- MUNHOZ, V.C.V. (2010). Vulnerabilidade Externa no Brasil: Ensaio sobre Fluxos Internacionais de Capitais, Instabilidade Financeira e Controles de Capitais. Tese do Doutorado, Cedeplar/ UFMG.
- OBSTFELD, M. (1994). The Logic of Currency Crises. National Bureau of Economic Research, Working Paper n° 4640.
- OBSTFELD, M. (1996). Models of currency crises with self-fulfilling features. *European Economic Review*, Vol. 40, p. 1037-1047.
- PALMA, G. (2000). The Three Routes to Financial Crises: The Need for Capital Controls. *Center for Economic Policy Analysis*. CEPA Working Paper Series III, n° 18, November.
- PEREIRA, V. P. (2010). Dinâmica Recente da Conta Financeira do Balanço de Pagamentos de Países Emergentes: a vulnerabilidade continua. Uberlândia, IE/UFU, *Dissertação de Mestrado*.
- PRATES, D. M. e FARHI, M. (2004). Economias emergentes e ciclos de liquidez. IV Colóquio de Economia da América Latina, FGV, SP.
- PRATES, D.M. (2005). As assimetrias do sistema monetário e financeiro internacional. *Revista de Economia Contemporânea*, Vol. 9, n° 2, p. 263- 288, mai./ago. Rio de Janeiro.
- PRATES, D. M.; CUNHA, A. M. & LELIS, M. T. C. (2011). O Brasil e a Crise Financeira Global: avaliando os canais de transmissão nas contas externas. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, Vol. 15, n°. 1, p. 62-91, jan-abr.
- PRATES, D. M. ; CUNHA, A. M. (2013). Controles de capitais e o perfil do passivo externo brasileiro: tendências recentes e perspectivas. *Indicadores Econômicos FEE*, Vol. 40, p. 71-82.
- RAMASWAMY, R.; SLØK, T. (1998) The real effects of monetary policy in the European union: what are the differences? *IMF Staff Papers*, Vol. 45, n° 2.
- REINHART, C.M.; ROGOFF, K.S. (2008a). This Time is Different: a panoramic view of eight centuries of financial crises. National Bureau of Economic Research, Working Paper n° 13882.
- REINHART, C.M.; ROGOFF, K.S. (2008b). The Forgotten History of Domestic Debt. National Bureau of Economic Research, Working Paper n° 13946.
- RESENDE, M. F.; AMADO, A. M. (2007). Liquidez Internacional e Ciclo Reflexo: Algumas Observações para a América Latina. *Revista de Economia Política*, Vol. 27, p. 41-59.

- ROSE, A.K.; SPIEGEL, M.M. (2009a). Cross-Country Causes and Consequences of the 2008 Crisis: Early Warning. National Bureau of Economic Research, Working Paper n° 15357.
- ROSE, A.K.; SPIEGEL, M.M. (2009b). Cross-Country Causes and Consequences of the 2008 Crisis: International Linkages and American Exposure. National Bureau of Economic Research, Working Paper n° 15358.
- ROSSI, P.L. (2012). Taxa de câmbio do Brasil: dinâmicas da especulação e da arbitragem. Campinas: IE/UNICAMP, *Tese de Doutorado*.
- SAATÇIOOLU, C.; KORAP, H. L. (2006). Determinants of Turkish Inflation. *Turkish Economic Association*, Discussion paper 2006/7, <http://www.tek.org.tr>.
- SEN, S. (2014). Financial Integration and National Autonomy: China and India. *Review of Keynesian Economics*, Vol. 2, n° 1, p. 20-44.
- SILVA, F.M; CORONEL, D.A. (2012). Análise da causalidade e cointegração entre as variáveis macroeconômicas e o Ibovespa. *Revista de Administração FACES Journal*. Vol. 2, n°3, p. 31-52.
- SIMS, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. *Econometrica*, Vol, 48, n°1, p. 1-48.
- SHAW, E.S. (1973). *Financial Deepening in Economic Development*. New York: Oxford University Press.
- SINGH, A. (1993). The stock market and economic development: Should developing countries encourage stock markets? *UNCTAD Review*, n° 4, p. 1-28.
- TRADING ECONOMICS (2014). Disponível em: <http://www.tradingeconomics.com>. Acesso em: dezembro 2014.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (2014). *World Investment Report*. New York and Geneva: United Nations.
- ZAMPRÔNIO, K. C. (2005). Ingresso da capitais e volatilidade - uma análise sobre o Risco País. Uberlândia, IE/UFU, *Dissertação de Mestrado*.

Anexos

ANEXO 1: Estrutura do Balanço de Pagamentos

Balanço de pagamentos
Discriminação
TRANSAÇÕES CORRENTES Balança comercial (FOB) Exportação de bens Importação de bens Serviços e Rendas Serviços Receita Despesa Transportes Receita Despesa Viagens internacionais Receita Fins educacionais, culturais ou esportivos Funcionários de governo Negócios Por motivos de saúde Turismo <i>Com uso de cartões de crédito</i> Despesa Fins educacionais, culturais ou esportivos Funcionários de governo Negócios Por motivos de saúde Turismo <i>Com uso de cartões de crédito</i> Seguros Receita Despesa Serviços financeiros Receita Despesa Computação e informação Receita Despesa Royalties e licenças

Receita	
Despesa	
Aluguel de equipamentos	
Receita	
Despesa	
Governamentais	
Receita	
Despesa	
Comunicações	
Receita	
Despesa	
Construção	
Receita	
Despesa	
Relativos ao comércio	
Receita	
Despesa	
Empresariais, profissionais e técnicos	
Receita	
Encomendas postais	
Serviços jurídicos, de auditoria, contabilidade, consultoria tributária e de educação	
Passe de atleta profissional	
Publicidade e participação em feiras e exposições	
Serviços de engenharia, arquitetura, P&D e assistência técnica	
Serviços administrativos e outros técnicos e profissionais	
Despesa	
Aquisição de medicamentos no exterior	
Encomendas postais	
Serviços jurídicos, de auditoria, contabilidade, consultoria tributária e de educação	
Passe de atleta profissional	
Publicidade e participação em feiras e exposições	
Serviços de engenharia, arquitetura, P&D e assistência técnica	
Serviços administrativos e outros técnicos e profissionais	
Pessoais, culturais e recreação	
Receita	
Audiovisual	
Eventos cultural e esportivo	
Despesa	
Audiovisual	
Eventos cultural e esportivo	
Serviços diversos	
Receita	
Despesa	
Rendas	
Receita	
Despesa	

Salário e ordenado
Receita
Despesa
Renda de investimentos
Renda de investimento direto
Receita
Despesa
Lucros e dividendos
Receita
Despesa
Lucros reinvestidos no Brasil
Juros de empréstimo intercompanhia
Receita
Despesa
Renda de investimento em carteira
Receita
Despesa
Lucros e dividendos
Receita
Despesa
Juros de títulos de renda fixa
Receita
Despesa
Renda de outros investimentos (juros)
Receita
Despesa
Juros pagos
Juros refinanciados
Juros atrasados
Transferências unilaterais correntes
Receita
Despesa
CONTA CAPITAL E FINANCEIRA
Conta Capital
Transferências unilaterais de capital
Receita
Despesa
Bens não financeiros não produzidos
Receita
Despesa
Conta Financeira
Investimento Direto
Investimento brasileiro direto
Crédito
Débito
Participação no capital

<ul style="list-style-type: none"> Regresso Aplicação Empréstimo intercompanhia Crédito Débito Matriz no Brasil a filial no exterior <ul style="list-style-type: none"> Amortização recebida Desembolso Filial no exterior a matriz no Brasil <ul style="list-style-type: none"> Ingresso Amortização Investimento estrangeiro direto <ul style="list-style-type: none"> Crédito Débito Participação no capital <ul style="list-style-type: none"> Ingresso Moeda <ul style="list-style-type: none"> Autônomo Privatização Conversão Mercadoria Reinvestimento Regresso Empréstimo intercompanhia Crédito Débito Filial no Brasil a matriz no exterior <ul style="list-style-type: none"> Amortização recebida Desembolso Matriz no exterior a filial no Brasil <ul style="list-style-type: none"> Ingresso Amortização 	
<ul style="list-style-type: none"> Investimento em Carteira <ul style="list-style-type: none"> Investimento brasileiro em carteira <ul style="list-style-type: none"> Retorno Aplicação Ações de companhias estrangeiras <ul style="list-style-type: none"> Retorno Aplicação <i>Brazilian Depositary Receipts - BDR</i> <ul style="list-style-type: none"> Retorno Aplicação Demais <ul style="list-style-type: none"> Retorno Aplicação Títulos de renda fixa LP e CP 	

- Retorno
- Aplicação
- Títulos de renda fixa LP
 - Retorno
 - Memo: retorno de colateral
 - Aplicação
 - Memo: aplicação de colateral
- Títulos de renda fixa CP
 - Retorno
 - Aplicação
- Investimento estrangeiro em carteira
 - Crédito
 - Débito
 - Ações de companhias brasileiras
 - Ingresso
 - Saída
 - Negociadas no país
 - Ingresso
 - Saída
 - Negociadas no exterior (*Depositary Receipts*)
 - Ingresso
 - Saída
- Títulos de renda fixa LP e CP
 - Crédito
 - Débito
 - Negociados no país LP e CP (líquido)
 - Títulos de renda fixa LP
 - Ingresso
 - Saída
 - Títulos de renda fixa CP
 - Ingresso
 - Saída
 - Negociados no exterior LP e CP (líquido)
 - Bônus LP
 - Ingresso
 - Novo ingresso
 - (Memo: bônus privados)
 - Refinanciamento
 - Amortização
 - Paga
 - Valor de face
 - (Memo: bônus privados)
 - Desconto
 - Memo: dívida nacionalizada (*Bradies*)
 - Refinanciada
 - Valor de face

Desconto
<i>Notes e commercial papers</i> LP
Ingresso
Saída
Títulos de renda fixa CP
Ingresso
Saída
Derivativos (líquido)
Ativos (líquido)
Passivos (líquido)
Outros Investimentos
Outros investimentos brasileiros
Empréstimo e financiamento LP e CP
Empréstimo e financiamento LP
Amortização recebida
Desembolso
Empréstimo e financiamento CP (líquido)
Moeda e depósito (líquido)
Bancos (líquido)
Demais setores (líquido)
Dos quais: retorno de colaterais
Outros ativos LP e CP (líquido)
Outros ativos LP (líquido)
Outros ativos CP (líquido)
Outros investimentos estrangeiros (líquido)
Crédito comercial - fornecedores LP e CP
Crédito comercial - fornecedores LP
Ingresso
Amortização
Amortização paga
Amortização atrasada
Crédito comercial - fornecedores CP (líquido)
Empréstimos e financiamentos LP e CP
Autoridade monetária
Operações de regularização
FMI
Ingresso
Amortização
Outras operações de regularização
Ingresso
Amortização
Outros empréstimos LP
Ingresso
Amortização
Demais setores LP e CP
Empréstimos e financiamentos - demais setores LP

Ingresso
Organismos
Agências
Novo ingresso
Refinanciamento (Clube de Paris)
Compradores
Empréstimos diretos
Novo ingresso
Refinanciamento
Amortização
Organismos
Agências
Amortização paga
Amortização refinanciada
Amortização atrasada
Compradores
Amortização paga
Amortização atrasada
Empréstimos diretos
Amortização paga
Amortização refinanciada
Amortização atrasada
Desconto
Empréstimos e financ. - demais setores CP (líquido)
Moeda e depósito (líquido)
Outros passivos LP e CP (líquido)
Outros passivos LP (líquido)
Outros passivos CP (líquido)
Atrasados (líquido)
Demais (líquido)
ERROS E OMISSÕES
RESULTADO DO BALANÇO
HAVERES DA AUTORIDADE MONETÁRIA (-=aumento)

Fonte: Banco Central do Brasil.

ANEXO B: Estimativas Completas dos Modelos VEC

Vector Error Correction Estimates Date: 02/12/15 Time: 10:17 Sample (adjusted): 2002M03 2014M10 Included observations: 152 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []						
Cointegrating Eq:	CointEq1					
SWAP(-1)	1.000000					
VIX(-1)	-0.774341 (0.15332) [-5.05038]					
IEXT(-1)	-2.816743 (0.86430) [-3.25898]					
DIVPIB(-1)	-0.843860 (0.64879) [-1.30068]					
IDEK(-1)	-0.004959 (0.00104) [-4.74582]					
CAMBIO(-1)	-10.81012 (3.33775) [-3.23874]					
@TREND(01M12)	-0.072021 (0.10583) [-0.68052]					
C	85.25589					
Error Correction:	D(SWAP)	D(VIX)	D(IEXT)	D(DIVPIB)	D(IDEK)	D(CAMBIO)
CointEq1	0.019656 (0.01133) [1.73501]	0.120092 (0.05519) [2.17582]	0.003432 (0.00189) [1.81251]	0.004434 (0.01302) [0.34048]	96.98508 (21.5524) [4.49998]	0.002715 (0.00181) [1.50347]
D(SWAP(-1))	0.262401 (0.09125) [2.87569]	0.051332 (0.44455) [0.11547]	-0.009309 (0.01525) [-0.61043]	0.146338 (0.10490) [1.39507]	-107.2592 (173.591) [-0.61789]	0.007950 (0.01455) [0.54650]
D(SWAP(-2))	-0.148650 (0.08064) [-1.84331]	0.435351 (0.39289) [1.10809]	0.002376 (0.01348) [0.17632]	-0.134485 (0.09271) [-1.45067]	-38.93752 (153.416) [-0.25380]	-0.013416 (0.01286) [-1.04352]
D(VIX(-1))	-0.011553 (0.01931) [-0.59822]	0.122622 (0.09409) [1.30329]	-0.006617 (0.00323) [-2.05013]	-0.050420 (0.02220) [-2.27111]	-5.880848 (36.7395) [-0.16007]	0.005205 (0.00308) [1.69056]
D(VIX(-2))	0.003702 (0.01934) [0.19144]	-0.283856 (0.09421) [-3.01294]	0.003096 (0.00323) [0.95801]	0.021470 (0.02223) [0.96578]	66.87494 (36.7885) [1.81782]	-0.001043 (0.00308) [-0.33833]
D(IEXT(-1))	-0.485731 (0.53874) [-0.90160]	0.057395 (2.62471) [0.02187]	0.496865 (0.09004) [5.51826]	-0.543806 (0.61933) [-0.87806]	-891.0182 (1024.91) [-0.86936]	-0.023564 (0.08589) [-0.27437]
D(IEXT(-2))	0.337120 (0.51359) [0.65641]	0.504111 (2.50215) [0.20147]	-0.018080 (0.08584) [-0.21063]	0.194131 (0.59041) [0.32881]	69.44212 (977.050) [0.07107]	-0.064108 (0.08188) [-0.78299]

D(DIVPIB(-1))	0.188591 (0.08899) [2.11934]	-1.027525 (0.43353) [-2.37013]	0.018631 (0.01487) [1.25274]	-0.047320 (0.10230) [-0.46258]	19.26900 (169.287) [0.11382]	-0.014081 (0.01419) [-0.99256]
D(DIVPIB(-2))	0.062685 (0.08804) [0.71201]	-0.271966 (0.42892) [-0.63407]	-0.010128 (0.01471) [-0.68834]	0.144646 (0.10121) [1.42919]	22.70988 (167.487) [0.13559]	0.006946 (0.01404) [0.49492]
D(IDEK(-1))	5.38E-05 (5.2E-05) [1.02493]	0.000466 (0.00026) [1.82205]	1.09E-05 (8.8E-06) [1.23820]	-2.45E-05 (6.0E-05) [-0.40589]	-0.537915 (0.09987) [-5.38638]	9.76E-06 (8.4E-06) [1.16638]
D(IDEK(-2))	3.46E-05 (4.1E-05) [0.84678]	0.000494 (0.00020) [2.48496]	-3.22E-06 (6.8E-06) [-0.47197]	-3.69E-05 (4.7E-05) [-0.78637]	-0.280390 (0.07769) [-3.60914]	9.42E-06 (6.5E-06) [1.44673]
D(CAMBIO(-1))	1.789476 (0.70349) [2.54370]	10.70593 (3.42736) [3.12367]	0.011304 (0.11757) [0.09614]	-0.565965 (0.80872) [-0.69983]	1702.499 (1338.33) [1.27211]	-0.077933 (0.11215) [-0.69489]
D(CAMBIO(-2))	-0.168818 (0.72831) [-0.23179]	3.802875 (3.54828) [1.07175]	0.040335 (0.12172) [0.33136]	0.582113 (0.83725) [0.69527]	776.4073 (1385.55) [0.56036]	0.231807 (0.11611) [1.99647]
C	-0.023148 (0.06773) [-0.34178]	-0.154802 (0.32996) [-0.46915]	-0.005741 (0.01132) [-0.50718]	-0.098445 (0.07786) [-1.26442]	17.83934 (128.845) [0.13846]	-0.001412 (0.01080) [-0.13073]
R-squared	0.253522	0.201957	0.383004	0.150794	0.548699	0.154635
Adj. R-squared	0.183202	0.126779	0.324881	0.070797	0.506185	0.074999
Sum sq. resids	91.59358	2174.031	2.558427	121.0438	3.31E+08	2.327856
S.E. equation	0.814691	3.969111	0.136159	0.936552	1549.877	0.129879
F-statistic	3.605249	2.686386	6.589566	1.884984	12.90634	1.941776
Log likelihood	-177.1832	-417.8734	94.74242	-198.3713	-1324.916	101.9202
Akaike AIC	2.515568	5.682545	-1.062400	2.794359	17.61732	-1.156845
Schwarz SC	2.794084	5.961061	-0.783885	3.072875	17.89584	-0.878330
Mean dependent	-0.053092	-0.028772	-0.011184	-0.103947	17.71053	0.000632
S.D. dependent	0.901438	4.247479	0.165713	0.971575	2205.540	0.135042
Determinant resid covariance (dof adj.)	3047.776					
Determinant resid covariance	1706.852					
Log likelihood	-1859.695					
Akaike information criterion	25.66704					
Schwarz criterion	27.47739					

Vector Error Correction Estimates Date: 02/12/15 Time: 10:21 Sample (adjusted): 2002M03 2014M10 Included observations: 152 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []						
Cointegrating Eq:	CointEq1					
SWAP(-1)	1.000000					
VIX(-1)	1.100592 (1.16382) [0.94567]					
DIVPIB(-1)	-3.424439 (2.10023) [-1.63051]					
IEXT(-1)	10.85412 (6.83018) [1.58914]					
ICEA(-1)	0.038587 (0.00594) [6.49242]					
CAMBIO(-1)	69.08149 (30.1088) [2.29439]					
C	-93.44209					
Error Correction:	D(SWAP)	D(VIX)	D(DIVPIB)	D(IEXT)	D(ICEA)	D(CAMBIO)
CointEq1	0.001777 (0.00137) [1.29791]	-0.002600 (0.00660) [-0.39370]	-0.000905 (0.00155) [-0.58509]	-0.000194 (0.00023) [-0.84328]	-19.41911 (3.71576) [-5.22615]	-0.000273 (0.00022) [-1.25936]
D(SWAP(-1))	0.284455 (0.08954) [3.17686]	0.271163 (0.43186) [0.62790]	0.178375 (0.10116) [1.76338]	0.002315 (0.01504) [0.15389]	15.84765 (242.989) [0.06522]	0.015069 (0.01416) [1.06447]
D(SWAP(-2))	-0.143198 (0.08085) [-1.77123]	0.629506 (0.38993) [1.61440]	-0.136236 (0.09133) [-1.49162]	0.005053 (0.01358) [0.37206]	-181.7224 (219.397) [-0.82828]	-0.008815 (0.01278) [-0.68965]
D(VIX(-1))	-0.017769 (0.01976) [-0.89902]	0.144958 (0.09533) [1.52064]	-0.056698 (0.02233) [-2.53926]	-0.007453 (0.00332) [-2.24474]	-24.97506 (53.6365) [-0.46564]	0.004758 (0.00312) [1.52271]
D(VIX(-2))	0.000854 (0.02035) [0.04196]	-0.398373 (0.09816) [-4.05846]	0.035707 (0.02299) [1.55302]	0.003790 (0.00342) [1.10864]	72.01992 (55.2297) [1.30401]	-0.003136 (0.00322) [-0.97459]
D(DIVPIB(-1))	0.148733 (0.08989) [1.65467]	-1.380908 (0.43353) [-3.18526]	-0.022301 (0.10155) [-0.21962]	0.017817 (0.01510) [1.17989]	547.4558 (243.930) [2.24432]	-0.018135 (0.01421) [-1.27608]
D(DIVPIB(-2))	0.040333 (0.08939) [0.45121]	-0.183324 (0.43113) [-0.42522]	0.134451 (0.10098) [1.33141]	-0.013586 (0.01502) [-0.90474]	352.5911 (242.578) [1.45352]	0.011353 (0.01413) [0.80329]
D(IEXT(-1))	-0.273433 (0.53035) [-0.51557]	1.884965 (2.55793) [0.73691]	-0.613786 (0.59915) [-1.02443]	0.510907 (0.08910) [5.73439]	-2652.598 (1439.24) [-1.84306]	0.021517 (0.08385) [0.25661]

D(IEXT(-2))	0.390362 (0.52233) [0.74735]	0.592554 (2.51923) [0.23521]	0.384874 (0.59008) [0.65224]	0.032205 (0.08775) [0.36702]	394.0302 (1417.46) [0.27798]	-0.073098 (0.08258) [-0.88515]
D(ICEA(-1))	-5.90E-05 (4.5E-05) [-1.31341]	0.000301 (0.00022) [1.38628]	1.46E-05 (5.1E-05) [0.28668]	8.07E-06 (7.6E-06) [1.06792]	-0.210686 (0.12200) [-1.72692]	6.98E-06 (7.1E-06) [0.98164]
D(ICEA(-2))	-2.98E-05 (3.3E-05) [-0.90616]	-0.000171 (0.00016) [-1.07564]	6.55E-05 (3.7E-05) [1.75939]	9.40E-06 (5.5E-06) [1.69950]	-0.025908 (0.08939) [-0.28982]	-3.17E-06 (5.2E-06) [-0.60861]
D(CAMBIO(-1))	1.624207 (0.69620) [2.33297]	9.748255 (3.35783) [2.90314]	-0.830460 (0.78651) [-1.05588]	-0.067129 (0.11696) [-0.57397]	-3596.707 (1889.31) [-1.90372]	-0.123233 (0.11007) [-1.11956]
D(CAMBIO(-2))	-0.362287 (0.71645) [-0.50567]	1.036144 (3.45549) [0.29985]	0.415144 (0.80938) [0.51291]	-0.033454 (0.12036) [-0.27795]	-2323.541 (1944.26) [-1.19508]	0.141731 (0.11327) [1.25122]
C	-0.024524 (0.06813) [-0.35997]	-0.135444 (0.32859) [-0.41220]	-0.094335 (0.07697) [-1.22567]	-0.004632 (0.01145) [-0.40472]	72.96106 (184.884) [0.39463]	-0.000284 (0.01077) [-0.02633]
R-squared	0.246464	0.210477	0.172126	0.370716	0.474173	0.160659
Adj. R-squared	0.175479	0.136101	0.094138	0.311436	0.424638	0.081591
Sum sq. resids	92.45961	2150.821	118.0032	2.609379	6.81E+08	2.311267
S.E. equation	0.818534	3.947868	0.924714	0.137508	2221.298	0.129415
F-statistic	3.472051	2.829924	2.207081	6.253613	9.572591	2.031906
Log likelihood	-177.8984	-417.0577	-196.4378	93.24372	-1379.624	102.4638
Akaike AIC	2.524979	5.671812	2.768919	-1.042681	18.33715	-1.163997
Schwarz SC	2.803494	5.950327	3.047434	-0.764165	18.61567	-0.885482
Mean dependent	-0.053092	-0.028772	-0.103947	-0.011184	6.368421	0.000632
S.D. dependent	0.901438	4.247479	0.971575	0.165713	2928.440	0.135042
Determinant resid covariance (dof adj.)	5016.481					
Determinant resid covariance	2809.391					
Log likelihood	-1897.567					
Akaike information criterion	26.15220					
Schwarz criterion	27.94265					

Vector Error Correction Estimates Date: 02/12/15 Time: 10:27 Sample (adjusted): 2002M03 2014M10 Included observations: 152 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []						
Cointegrating Eq:	CointEq1					
SWAP(-1)	1.000000					
VIX(-1)	-1.629688 (1.17503) [-1.38694]					
DIVPIB(-1)	9.697819 (4.80533) [2.01814]					
IEXT(-1)	-3.617183 (6.21373) [-0.58213]					
ICET(-1)	-0.039294 (0.00603) [-6.51302]					
CAMBIO(-1)	-39.93151 (25.0111) [-1.59655]					
@TREND(01M12)	2.070192 (0.78547) [2.63560]					
C	-444.5170					
Error Correction:	D(SWAP)	D(VIX)	D(DIVPIB)	D(IEXT)	D(ICET)	D(CAMBIO)
CointEq1	-0.001948 (0.00150) [-1.29765]	-0.010491 (0.00747) [-1.40537]	-0.000493 (0.00173) [-0.28541]	0.000298 (0.00025) [1.17152]	18.14546 (3.27820) [5.53519]	5.82E-05 (0.00024) [0.24066]
D(SWAP(-1))	0.291796 (0.08829) [3.30491]	0.235005 (0.43894) [0.53539]	0.145838 (0.10157) [1.43585]	0.000856 (0.01495) [0.05727]	-22.87887 (192.758) [-0.11869]	0.013681 (0.01422) [0.96175]
D(SWAP(-2))	-0.125966 (0.08026) [-1.56942]	0.597455 (0.39903) [1.49728]	-0.133045 (0.09233) [-1.44093]	0.003128 (0.01359) [0.23021]	-35.55142 (175.230) [-0.20288]	-0.010802 (0.01293) [-0.83529]
D(VIX(-1))	-0.022547 (0.01938) [-1.16353]	0.062720 (0.09634) [0.65103]	-0.049426 (0.02229) [-2.21715]	-0.006829 (0.00328) [-2.08169]	-23.88365 (42.3066) [-0.56454]	0.004464 (0.00312) [1.42971]
D(VIX(-2))	-0.004161 (0.01949) [-0.21351]	-0.326992 (0.09688) [-3.37511]	0.018410 (0.02242) [0.82120]	0.003261 (0.00330) [0.98855]	-28.20875 (42.5455) [-0.66303]	-0.001542 (0.00314) [-0.49118]
D(DIVPIB(-1))	0.179897 (0.08843) [2.03427]	-1.130118 (0.43965) [-2.57051]	-0.047466 (0.10173) [-0.46658]	0.012795 (0.01497) [0.85464]	304.5935 (193.068) [1.57765]	-0.017681 (0.01425) [-1.24095]
D(DIVPIB(-2))	0.063954 (0.08859) [0.72194]	-0.328545 (0.44041) [-0.74600]	0.157496 (0.10191) [1.54547]	-0.012903 (0.01500) [-0.86034]	-352.4499 (193.401) [-1.82238]	0.006918 (0.01427) [0.48470]

D(IEXT(-1))	-0.293713 (0.54051) [-0.54340]	2.123311 (2.68714) [0.79018]	-0.546010 (0.62179) [-0.87812]	0.508557 (0.09151) [5.55753]	97.19247 (1180.03) [0.08236]	0.002882 (0.08708) [0.03310]
D(IEXT(-2))	0.598476 (0.52207) [1.14635]	1.056598 (2.59549) [0.40709]	0.268172 (0.60059) [0.44652]	0.001263 (0.08839) [0.01429]	826.1685 (1139.79) [0.72484]	-0.052213 (0.08411) [-0.62074]
D(ICET(-1))	-8.77E-05 (5.0E-05) [-1.74431]	-0.000257 (0.00025) [-1.02867]	-2.19E-05 (5.8E-05) [-0.37884]	7.89E-06 (8.5E-06) [0.92680]	-0.070889 (0.10971) [-0.64612]	3.18E-07 (8.1E-06) [0.03922]
D(ICET(-2))	-4.36E-05 (3.8E-05) [-1.14631]	-0.000245 (0.00019) [-1.29474]	-3.82E-05 (4.4E-05) [-0.87335]	7.41E-06 (6.4E-06) [1.15162]	-0.002003 (0.08302) [-0.02413]	-1.42E-06 (6.1E-06) [-0.23138]
D(CAMBIO(-1))	1.527709 (0.68625) [2.22618]	9.110196 (3.41169) [2.67029]	-0.633868 (0.78945) [-0.80292]	-0.048020 (0.11618) [-0.41331]	-2860.908 (1498.21) [-1.90954]	-0.124692 (0.11056) [-1.12778]
D(CAMBIO(-2))	-0.449379 (0.71737) [-0.62643]	2.508207 (3.56641) [0.70329]	0.467453 (0.82525) [0.56644]	-0.046096 (0.12145) [-0.37954]	3418.377 (1566.16) [2.18265]	0.169674 (0.11558) [1.46805]
C	-0.012897 (0.06788) [-0.18998]	-0.106635 (0.33749) [-0.31597]	-0.095382 (0.07809) [-1.22139]	-0.005972 (0.01149) [-0.51966]	37.19871 (148.205) [0.25100]	-0.000754 (0.01094) [-0.06896]
R-squared	0.252405	0.167751	0.148327	0.365929	0.457006	0.135298
Adj. R-squared	0.181979	0.089351	0.068097	0.306197	0.405854	0.053840
Sum sq. resids	91.73071	2267.215	121.3954	2.629231	4.37E+08	2.381105
S.E. equation	0.815301	4.053282	0.937911	0.138030	1779.964	0.131356
F-statistic	3.583990	2.139674	1.848773	6.126243	8.934336	1.660960
Log likelihood	-177.2969	-421.0631	-198.5918	92.66770	-1345.956	100.2013
Akaike AIC	2.517064	5.724514	2.797260	-1.035101	17.89416	-1.134228
Schwarz SC	2.795580	6.003030	3.075776	-0.756586	18.17267	-0.855713
Mean dependent	-0.053092	-0.028772	-0.103947	-0.011184	33.26316	0.000632
S.D. dependent	0.901438	4.247479	0.971575	0.165713	2309.216	0.135042
Determinant resid covariance (dof adj.)	4121.273					
Determinant resid covariance	2308.045					
Log likelihood	-1882.628					
Akaike information criterion	25.96879					
Schwarz criterion	27.77914					

Vector Error Correction Estimates Date: 02/12/15 Time: 10:35 Sample (adjusted): 2002M03 2014M10 Included observations: 152 after adjustments Standard errors in () & t-statistics in []						
Cointegrating Eq:	CointEq1					
IDEK(-1)	1.000000					
SWAP(-1)	-127.5717 (114.103) [-1.11804]					
VIX(-1)	51.89712 (35.9330) [1.44427]					
DIVPIB(-1)	159.6884 (81.4768) [1.95992]					
IEXT(-1)	321.4031 (190.881) [1.68379]					
ICEA(-1)	-0.744148 (0.16690) [-4.45859]					
C	-8522.608					
Error Correction:	D(IDEK)	D(SWAP)	D(VIX)	D(DIVPIB)	D(IEXT)	D(ICEA)
CointEq1	-0.375362 (0.08127) [-4.61893]	-6.06E-05 (4.6E-05) [-1.31387]	0.000131 (0.00022) [0.58776]	1.78E-05 (5.1E-05) [0.34648]	-3.16E-06 (7.5E-06) [-0.42048]	0.375849 (0.12999) [2.89133]
D(IDEK(-1))	-0.571103 (0.08642) [-6.60874]	1.95E-05 (4.9E-05) [0.39867]	-0.000127 (0.00024) [-0.53882]	-2.45E-05 (5.5E-05) [-0.44956]	4.47E-06 (8.0E-06) [0.55922]	-0.192099 (0.13823) [-1.38970]
D(IDEK(-2))	-0.272379 (0.07238) [-3.76315]	2.29E-05 (4.1E-05) [0.55717]	0.000205 (0.00020) [1.03520]	-3.43E-05 (4.6E-05) [-0.75113]	-6.21E-06 (6.7E-06) [-0.92701]	-0.187736 (0.11578) [-1.62151]
D(SWAP(-1))	-2.986572 (156.260) [-0.01911]	0.296775 (0.08861) [3.34905]	0.481806 (0.42697) [1.12843]	0.173921 (0.09860) [1.76385]	-0.002281 (0.01447) [-0.15762]	-121.0134 (249.951) [-0.48415]
D(SWAP(-2))	-59.45048 (145.859) [-0.40759]	-0.149156 (0.08272) [-1.80323]	0.593024 (0.39855) [1.48795]	-0.132014 (0.09204) [-1.43430]	0.004530 (0.01351) [0.33539]	-200.6211 (233.314) [-0.85988]
D(VIX(-1))	-30.74458 (33.9012) [-0.90689]	-0.001262 (0.01923) [-0.06563]	0.233815 (0.09263) [2.52410]	-0.063933 (0.02139) [-2.98860]	-0.007529 (0.00314) [-2.39838]	-69.90311 (54.2278) [-1.28906]
D(VIX(-2))	114.7754 (34.0445) [3.37134]	0.008135 (0.01931) [0.42137]	-0.338876 (0.09302) [-3.64288]	0.034487 (0.02148) [1.60531]	0.003552 (0.00315) [1.12669]	28.27852 (54.4570) [0.51928]
D(DIVPIB(-1))	37.65135 (135.233) [0.27842]	0.291883 (0.07669) [3.80601]	-0.699470 (0.36951) [-1.89294]	-0.097804 (0.08533) [-1.14613]	0.011955 (0.01252) [0.95476]	157.2432 (216.316) [0.72691]

D(DIVPIB(-2))	-105.8491 (137.861) [-0.76779]	-0.009748 (0.07818) [-0.12469]	-0.373835 (0.37670) [-0.99240]	0.174728 (0.08699) [2.00852]	-0.014035 (0.01276) [-1.09949]	184.3181 (220.521) [0.83583]
D(IEXT(-1))	-418.3493 (955.533) [-0.43782]	-0.409903 (0.54188) [-0.75645]	1.391527 (2.61093) [0.53296]	-0.511239 (0.60296) [-0.84788]	0.515694 (0.08848) [5.82868]	-2329.277 (1528.46) [-1.52394]
D(IEXT(-2))	588.3128 (929.387) [0.63301]	0.438042 (0.52705) [0.83112]	0.778155 (2.53949) [0.30642]	0.296494 (0.58646) [0.50556]	0.028029 (0.08605) [0.32572]	651.8064 (1486.63) [0.43844]
D(ICEA(-1))	-0.302634 (0.06659) [-4.54490]	-5.01E-05 (3.8E-05) [-1.32705]	0.000248 (0.00018) [1.36177]	3.81E-06 (4.2E-05) [0.09063]	2.80E-06 (6.2E-06) [0.45393]	-0.490768 (0.10651) [-4.60760]
D(ICEA(-2))	0.001762 (0.05697) [0.03093]	-2.31E-05 (3.2E-05) [-0.71545]	-0.000172 (0.00016) [-1.10605]	5.48E-05 (3.6E-05) [1.52420]	7.18E-06 (5.3E-06) [1.36208]	-0.153917 (0.09113) [-1.68907]
C	25.16576 (121.755) [0.20669]	-0.012993 (0.06905) [-0.18818]	-0.061288 (0.33269) [-0.18422]	-0.098565 (0.07683) [-1.28290]	-0.005639 (0.01127) [-0.50017]	9.772777 (194.757) [0.05018]
R-squared	0.592168	0.214847	0.178990	0.163152	0.380629	0.408093
Adj. R-squared	0.553749	0.140883	0.101648	0.084319	0.322282	0.352334
Sum sq. resids	3.00E+08	96.33913	2236.598	119.2823	2.568277	7.66E+08
S.E. equation	1473.346	0.835530	4.025820	0.929712	0.136421	2356.742
F-statistic	15.41341	2.904758	2.314280	2.069581	6.523583	7.318824
Log likelihood	-1317.219	-181.0222	-420.0298	-197.2572	94.45039	-1388.620
Akaike AIC	17.51604	2.566082	5.710918	2.779700	-1.058558	18.45553
Schwarz SC	17.79456	2.844597	5.989433	3.058215	-0.780042	18.73405
Mean dependent	17.71053	-0.053092	-0.028772	-0.103947	-0.011184	6.368421
S.D. dependent	2205.540	0.901438	4.247479	0.971575	0.165713	2928.440
Determinant resid covariance (dof adj.)	1.50E+12					
Determinant resid covariance	8.39E+11					
Log likelihood	-3380.682					
Akaike information criterion	45.66687					
Schwarz criterion	47.45733					

ANEXO C: Tabelas completas do estudo de decomposição de variância

Variance Decomposition of SWAP:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	IEXT	DIVPIB	IDEK	CAMBIO
1	0.814691	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.428331	95.65702	0.000691	0.028548	2.901739	0.228551	1.183449
3	1.847661	93.99288	0.108427	0.058993	4.190944	0.597902	1.050853
4	2.173760	92.02722	0.272722	0.074145	5.453060	1.226539	0.946312
5	2.442682	90.87770	0.524756	0.084857	5.893390	1.846584	0.772712
6	2.684028	89.97791	0.772605	0.086892	6.244826	2.270231	0.647540
7	2.904783	89.30616	1.021038	0.085130	6.408356	2.626403	0.552916
8	3.110389	88.76855	1.214151	0.080501	6.572942	2.881618	0.482241
9	3.302438	88.35765	1.376930	0.075632	6.683825	3.077780	0.428184
10	3.483981	88.02174	1.504888	0.070796	6.788240	3.229391	0.384948
11	3.656246	87.75459	1.610271	0.066521	6.867845	3.350944	0.349824
12	3.820802	87.53239	1.695668	0.062771	6.939555	3.449119	0.320503

Variance Decomposition of VIX:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	IEXT	DIVPIB	IDEK	CAMBIO
1	3.969111	3.359909	96.64009	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	6.162799	4.272223	92.71008	0.040095	0.602130	0.113112	2.262356
3	7.330040	6.098014	88.03160	0.059318	1.458391	0.122114	4.230568
4	8.169014	7.723455	83.96691	0.094647	1.918767	1.323615	4.972610
5	8.892877	8.646952	81.27426	0.144988	2.302386	2.836207	4.795206
6	9.493879	9.184900	79.34138	0.192044	2.684594	4.091417	4.505661
7	10.02118	9.586386	77.50782	0.216497	3.078897	5.413788	4.196610
8	10.50334	9.919156	75.99354	0.224080	3.403082	6.553317	3.906828
9	10.95312	10.18786	74.73546	0.223995	3.684731	7.516801	3.651148
10	11.38116	10.41036	73.67215	0.219389	3.920669	8.347180	3.430253
11	11.79141	10.60037	72.77295	0.213087	4.125069	9.049757	3.238772
12	12.18714	10.76587	71.99931	0.206439	4.300671	9.654715	3.072997

Variance Decomposition of IEXT:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	IEXT	DIVPIB	IDEK	CAMBIO
1	0.136159	0.728594	10.37741	88.89399	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.259487	1.208541	18.03773	80.38792	0.225545	0.130669	0.009593
3	0.369930	1.387523	21.34477	76.05061	0.162648	0.905547	0.148909
4	0.465373	1.534423	22.29719	74.25339	0.145762	1.415001	0.354230
5	0.550823	1.662842	23.16724	72.78255	0.114326	1.715356	0.557684
6	0.629025	1.737491	23.90598	71.56376	0.093720	1.977260	0.721781
7	0.700874	1.787028	24.47673	70.61173	0.078643	2.170564	0.875306
8	0.767255	1.825425	24.90593	69.89047	0.068473	2.309624	1.000069
9	0.829116	1.856250	25.23567	69.32724	0.060671	2.416378	1.103795
10	0.887064	1.880612	25.48796	68.89521	0.054904	2.494992	1.186315
11	0.941682	1.900213	25.68714	68.55334	0.050319	2.555678	1.253309
12	0.993405	1.915982	25.84464	68.28196	0.046716	2.603512	1.307192

Variance Decomposition of DIVPIB:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	IEXT	DIVPIB	IDEK	CAMBIO
1	0.936552	5.045195	0.033199	2.840961	92.08065	0.000000	0.000000
2	1.289920	6.998877	2.152979	1.880650	88.44963	0.297966	0.219897
3	1.688394	6.486979	1.475613	1.545686	89.96537	0.373643	0.152710
4	1.970802	5.980343	1.213419	1.372790	90.83737	0.327719	0.268365
5	2.238595	5.569506	0.978766	1.284900	91.67689	0.266801	0.223141
6	2.464845	5.373895	0.840766	1.233013	92.11204	0.228471	0.211814
7	2.681155	5.241797	0.719951	1.190533	92.47076	0.194134	0.182827
8	2.876451	5.163203	0.632948	1.154256	92.71581	0.169916	0.163867
9	3.062562	5.103125	0.561527	1.122589	92.91685	0.150310	0.145601
10	3.235981	5.061319	0.506118	1.094765	93.07081	0.135132	0.131858
11	3.401762	5.027483	0.460184	1.070459	93.19924	0.122679	0.119955
12	3.559023	5.001183	0.422615	1.049325	93.30393	0.112520	0.110425

Variance Decomposition of IDEK:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	IEXT	DIVPIB	IDEK	CAMBIO

[illegible]

Variance Decomposition of SWAP:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA	CAMBIO
1	0.818534	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.439075	96.05995	0.032654	2.521812	0.059292	0.007271	1.319023
3	1.858321	94.81455	0.026184	3.735766	0.046896	0.037643	1.338963
4	2.188465	92.82829	0.040920	5.403223	0.040086	0.265151	1.422335
5	2.462497	91.70739	0.064249	6.307672	0.041016	0.550205	1.329469
6	2.711275	90.76041	0.065669	7.106501	0.049070	0.754820	1.263528
7	2.937506	90.18759	0.067054	7.591965	0.057044	0.898996	1.197352
8	3.149040	89.71532	0.067232	7.997783	0.063248	1.000080	1.156336
9	3.346606	89.38081	0.068544	8.287536	0.067810	1.075209	1.120091
10	3.533563	89.09627	0.069144	8.533802	0.071325	1.135415	1.094041
11	3.710798	88.87481	0.069750	8.725538	0.074130	1.184449	1.071327
12	3.880086	88.68609	0.070058	8.889215	0.076433	1.224782	1.053422
Variance Decomposition of VIX:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA	CAMBIO
1	3.947868	5.055533	94.94447	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	6.252968	6.503190	90.26582	0.837207	0.154610	0.143257	2.095918
3	7.622480	8.906917	84.65323	1.783421	0.480423	0.907908	3.268099
4	8.598495	10.96918	80.47339	1.948552	0.819905	1.709873	4.079101
5	9.440538	12.17052	78.46341	1.980887	1.073800	1.748632	4.562744
6	10.26096	12.70961	77.64254	1.949713	1.210336	1.666747	4.821061
7	11.03049	13.03870	77.08503	1.965867	1.299910	1.629635	4.980857
8	11.73983	13.35239	76.52733	1.984918	1.376517	1.629139	5.129703
9	12.40273	13.63319	76.04314	2.000312	1.441201	1.635849	5.246311
10	13.03343	13.85454	75.67229	2.005486	1.493203	1.633685	5.340800
11	13.63660	14.02753	75.38118	2.011271	1.535540	1.628536	5.415943
12	14.21454	14.17172	75.13559	2.016248	1.571101	1.625482	5.479859
Variance Decomposition of DIVPIB:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA	CAMBIO
1	0.924714	5.560294	0.201537	94.23817	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.277303	7.553876	2.067060	89.49683	0.404842	0.039931	0.437465
3	1.682458	6.840634	1.425867	90.80125	0.470241	0.134695	0.327315
4	1.963721	6.313787	1.064485	91.39300	0.614375	0.099735	0.514616
5	2.224076	5.899865	0.830345	92.06302	0.643367	0.078171	0.485236
6	2.440270	5.745647	0.700441	92.30267	0.656106	0.088398	0.506739
7	2.646121	5.646002	0.603425	92.50747	0.647496	0.106572	0.489036
8	2.831695	5.588583	0.534422	92.62961	0.637381	0.124584	0.485422
9	3.007776	5.538936	0.477687	92.74471	0.625393	0.140023	0.473251
10	3.171982	5.504966	0.433764	92.82329	0.614852	0.156003	0.467123
11	3.328888	5.477820	0.397713	92.89068	0.604763	0.170008	0.459014
12	3.478084	5.457182	0.368192	92.94260	0.596037	0.182390	0.453597
Variance Decomposition of IEXT:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA	CAMBIO
1	0.137508	0.310144	9.237152	2.374307	88.07840	0.000000	0.000000
2	0.261449	0.471852	15.98850	3.483470	79.96092	0.010338	0.084914
3	0.373564	0.544310	19.00489	3.322566	76.66970	0.028990	0.429545
4	0.469078	0.613425	19.01102	3.436689	76.23798	0.018573	0.682316
5	0.553552	0.678730	18.55073	3.272475	76.62192	0.021682	0.854465
6	0.630739	0.706837	18.17484	3.092185	77.04437	0.057197	0.924569
7	0.702289	0.713350	17.94951	2.902906	77.35046	0.119117	0.964660
8	0.768781	0.711776	17.77165	2.754809	77.60030	0.181451	0.980014
9	0.830790	0.709559	17.61670	2.628189	77.81989	0.237188	0.988481
10	0.888950	0.707122	17.48032	2.525593	78.00927	0.286697	0.990991
11	0.943855	0.704497	17.37055	2.438303	78.16462	0.330361	0.991670
12	0.995936	0.701701	17.28087	2.366201	78.29233	0.368142	0.990756
Variance Decomposition of ICEA:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA	CAMBIO

[illegible]

Variance Decomposition of SWAP:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICET	CAMBIO
1	0.815301	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.431156	96.00169	0.010161	2.646686	0.066667	0.093231	1.181571
3	1.852238	94.74405	0.051980	3.943846	0.048694	0.065436	1.145992
4	2.182593	92.79929	0.085885	5.587103	0.041051	0.318980	1.167693
5	2.454517	91.63418	0.139998	6.346370	0.034408	0.747599	1.097448
6	2.698999	90.71559	0.175766	6.922504	0.028457	1.053802	1.103885
7	2.920998	90.17428	0.208136	7.213270	0.025652	1.270605	1.108055
8	3.128006	89.75699	0.228708	7.459970	0.025138	1.406088	1.123104
9	3.321497	89.47350	0.247027	7.621294	0.025656	1.501467	1.131058
10	3.504622	89.24256	0.260965	7.764088	0.026452	1.567154	1.138782
11	3.678461	89.06411	0.273009	7.873529	0.027156	1.619235	1.142960
12	3.844556	88.91257	0.282663	7.970243	0.027734	1.660398	1.146392

Variance Decomposition of VIX:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICET	CAMBIO
1	4.053282	3.926394	96.07361	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	6.381152	5.102553	92.02300	0.658005	0.086236	0.036516	2.093687
3	7.711904	7.399700	86.77059	1.323124	0.576737	0.054395	3.875459
4	8.751335	9.343790	83.01516	1.433206	0.839460	0.371428	4.996959
5	9.676304	10.24952	81.35599	1.426689	0.988765	0.684111	5.294926
6	10.53563	10.65555	80.32112	1.424612	1.129598	0.838499	5.630620
7	11.32484	10.93191	79.51902	1.462047	1.282177	0.929819	5.875028
8	12.06312	11.16917	78.86745	1.483248	1.405712	0.996389	6.078026
9	12.75662	11.36793	78.35614	1.506425	1.506081	1.042259	6.221156
10	13.41515	11.53003	77.94606	1.519984	1.588111	1.072850	6.342959
11	14.04223	11.66329	77.61134	1.533371	1.656535	1.097416	6.438050
12	14.64257	11.77532	77.33219	1.542615	1.713543	1.117600	6.518735

Variance Decomposition of DIVPIB:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICET	CAMBIO
1	0.937911	4.981738	8.02E-05	95.01818	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.289507	6.552868	2.411831	90.54437	0.276422	0.001524	0.212986
3	1.690060	5.816167	1.809508	91.81762	0.361440	0.057429	0.137838
4	1.970791	5.293658	1.531184	92.35271	0.536841	0.088386	0.197224
5	2.237466	4.846337	1.292412	92.96181	0.625605	0.091362	0.182472
6	2.460047	4.642659	1.211123	93.15089	0.696540	0.125633	0.173159
7	2.672383	4.487059	1.127375	93.34170	0.738694	0.143576	0.161599
8	2.864440	4.381680	1.072992	93.45100	0.775937	0.164165	0.154221
9	3.046461	4.293599	1.024850	93.56048	0.799603	0.174457	0.147006
10	3.216729	4.227757	0.990194	93.63641	0.819558	0.184638	0.141445
11	3.379195	4.172945	0.960339	93.70340	0.834842	0.191586	0.136886
12	3.533771	4.128673	0.936434	93.75581	0.848150	0.197806	0.133125

Variance Decomposition of IEXT:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICET	CAMBIO
1	0.138030	0.298722	8.621219	2.755270	88.32479	0.000000	0.000000
2	0.262621	0.445286	14.86468	3.724710	80.86991	0.046556	0.048862
3	0.372773	0.550472	17.45972	3.438091	78.13670	0.108223	0.306785
4	0.469164	0.654515	17.65849	3.522002	77.23604	0.401674	0.527277
5	0.554869	0.726378	17.53386	3.414772	76.85999	0.785284	0.679710
6	0.632302	0.756129	17.37968	3.368751	76.54792	1.157459	0.790062
7	0.702427	0.765483	17.30564	3.329683	76.27132	1.444300	0.883575
8	0.766668	0.768410	17.24931	3.322958	76.02971	1.668719	0.960889
9	0.826063	0.770405	17.21297	3.320498	75.83533	1.837500	1.023296
10	0.881534	0.772264	17.18451	3.324313	75.67855	1.966769	1.073593
11	0.933722	0.773963	17.16522	3.327601	75.55284	2.066251	1.114124
12	0.983157	0.775433	17.15018	3.331377	75.45029	2.145547	1.147167

Variance Decomposition of ICET:							
Period	S.E.	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICET	CAMBIO

Variance Decomposition of IDEK:							
Period	S.E.	IDEK	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA
1	1473.346	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1486.533	98.44485	0.004847	1.115734	0.066919	0.250470	0.117185
3	1691.297	84.40367	0.003770	1.261396	0.074687	0.400489	13.85599
4	1788.010	84.25811	0.025181	1.246745	0.089202	0.501345	13.87942
5	1849.496	80.84728	0.059965	2.403833	0.140925	0.497030	16.05097
6	1963.921	76.14889	0.108115	2.718802	0.141570	0.466689	20.41593
7	2036.253	73.54513	0.189448	3.131256	0.131962	0.608333	22.39387
8	2117.926	70.34240	0.271568	3.446307	0.125053	0.671394	25.14328
9	2200.695	67.83197	0.340886	3.731877	0.119315	0.771847	27.20410
10	2273.351	65.62021	0.404797	4.051156	0.114725	0.889574	28.91954
11	2349.359	63.51581	0.460287	4.270269	0.112041	0.980821	30.66078
12	2421.175	61.76087	0.511395	4.471453	0.109421	1.083404	32.06346
Variance Decomposition of SWAP:							
Period	S.E.	IDEK	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA
1	0.835530	0.175283	99.82472	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.442732	0.682173	96.23873	0.005451	2.914693	0.153108	0.005847
3	1.864319	0.934149	94.70233	0.046968	4.092875	0.190672	0.033009
4	2.189855	1.317267	92.63801	0.129819	5.474745	0.177536	0.262624
5	2.461269	1.633174	91.24108	0.225299	6.246226	0.174470	0.479752
6	2.704764	1.881690	90.09583	0.308646	6.875147	0.177307	0.661382
7	2.927753	2.064109	89.26688	0.380917	7.306542	0.187346	0.794204
8	3.135639	2.212130	88.59496	0.432841	7.658450	0.199620	0.901998
9	3.330400	2.325830	88.07612	0.470365	7.927338	0.212680	0.987666
10	3.514424	2.417951	87.65590	0.499424	8.145950	0.224958	1.055816
11	3.689269	2.493114	87.31406	0.523396	8.322132	0.235991	1.111305
12	3.856253	2.555794	87.02765	0.543173	8.469957	0.245708	1.157721
Variance Decomposition of VIX:							
Period	S.E.	IDEK	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA
1	4.025820	0.123197	6.735754	93.14105	0.000000	0.000000	0.000000
2	6.358942	0.147640	8.385596	90.35940	0.724175	0.115709	0.267478
3	7.738693	0.724711	11.16711	85.62755	1.718488	0.302890	0.459252
4	8.659299	0.686608	13.62237	82.43825	2.020808	0.621668	0.610293
5	9.495353	0.630785	14.99763	80.85838	2.049879	0.955747	0.507576
6	10.29322	0.582306	15.63812	80.14624	2.040167	1.161225	0.431939
7	11.01724	0.539359	16.08807	79.58396	2.078498	1.332524	0.377583
8	11.67980	0.515805	16.49525	79.06907	2.105117	1.478733	0.336019
9	12.30227	0.490086	16.83894	78.65674	2.121791	1.589377	0.303064
10	12.89860	0.467448	17.10214	78.34652	2.128667	1.679495	0.275729
11	13.46950	0.450436	17.31379	78.09580	2.135702	1.751403	0.252862
12	14.01559	0.434961	17.49684	77.87965	2.143183	1.811825	0.233543
Variance Decomposition of DIVPIB:							
Period	S.E.	IDEK	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA
1	0.929712	0.072905	4.201843	0.079747	95.64551	0.000000	0.000000
2	1.276967	0.181137	6.250677	2.360003	90.90545	0.276832	0.025899
3	1.685487	0.274191	5.426980	1.684317	92.16102	0.311791	0.141700
4	1.971860	0.221363	4.996964	1.286398	92.94492	0.445856	0.104503
5	2.235829	0.188876	4.634453	1.015269	93.60029	0.479417	0.081697
6	2.460481	0.155972	4.506776	0.854522	93.89858	0.506858	0.077297
7	2.671264	0.132744	4.434420	0.734586	94.10372	0.514047	0.080481
8	2.863857	0.115554	4.405489	0.643625	94.23754	0.513952	0.083843
9	3.045052	0.102420	4.385554	0.571818	94.34099	0.509513	0.089703
10	3.214948	0.092165	4.376957	0.515472	94.41550	0.503130	0.096773
11	3.376613	0.083939	4.371488	0.469555	94.47730	0.495353	0.102369
12	3.530642	0.077149	4.368614	0.431553	94.52678	0.488084	0.107819
Variance Decomposition of IEXT:							
Period	S.E.	IDEK	SWAP	VIX	DIVPIB	IEXT	ICEA

[illegible]