

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
MESTRADO EM ECONOMIA**

ANA CAROLINA PEDERIVA

**FLUXOS DE CAPITAL NO BRASIL NO PERÍODO DE 2000-2014: INVESTIGAÇÃO
SOBRE FATORES PULL E PUSH**

Porto Alegre

2015

ANA CAROLINA PEDERIVA

**FLUXOS DE CAPITAL NO BRASIL NO PERÍODO DE 2000-2014: INVESTIGAÇÃO
SOBRE FATORES PULL E PUSH**

Dissertação apresentada à Pontifícia
Universidade Católica do Rio Grande do Sul
como requisito parcial para a obtenção do
título de Mestre em Economia.

Orientador: Dr. Gustavo Inácio de Moraes

Porto Alegre

2015

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P371f Pederiva, Ana Carolina

Fluxos de capital no Brasil no período de 2000-2014 :
investigação sobre fatores pull e push / Ana Carolina Pederiva. –
Porto Alegre, 2015.
85 f.

Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de
Administração, Contabilidade e Economia, PUCRS.
Orientador: Prof. Dr. Gustavo Inácio de Moraes

1. Economia - Brasil. 2. Taxa de Juros. 3. Capital (Economia).
4. Desenvolvimento Econômico – Brasil. I. Moraes, Gustavo Inácio
de. II. Título.

CDD 330.981

Ficha Catalográfica elaborada por Loiva Duarte Novak – CRB10/2079


ANA CAROLINA PEDERIVA

**FLUXOS DE CAPITAL NO BRASIL NO PERÍODO DE 2000-2014: INVESTIGAÇÃO
SOBRE FATORES PULL E PUSH**

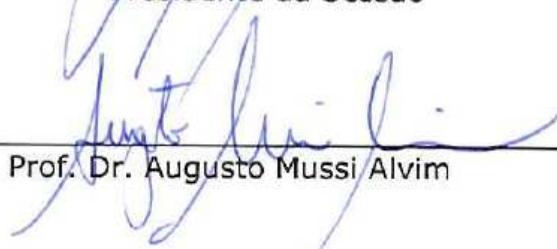
Dissertação apresentada à Pontifícia
Universidade Católica do Rio Grande do Sul
como requisito parcial para a obtenção do
título de Mestre em Economia.

Aprovado em: 17 de dezembro de 2015.

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Gustavo Inácio de Moraes
Presidente da Sessão



Prof. Dr. Augusto Mussi Alvim



Prof. Dr. Fernando Seabra

Porto Alegre

2015

Aos meus pais, Neudi e Antônia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul por todo o aprendizado durante esses dois anos de curso e pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional. Agradeço também ao CNPq pelo auxílio financeiro que possibilitou a realização de um sonho: o mestrado. Queria agradecer a todos os meus professores, mas, principalmente, ao meu orientador, o professor Dr. Gustavo Inácio de Moraes pela dedicação e pelo seu tempo precioso dispensado para me ajudar na elaboração deste trabalho.

Quero agradecer a minha família pelo apoio, pelo amor incondicional, pelo carinho e cuidados. Obrigada mãe e pai por tudo o que vocês fizeram e fazem por mim, não tenho palavras para agradecer. Obrigada pelos conselhos e por me ajudarem a realizar este sonho. Amo muito vocês.

RESUMO

O presente estudo analisa a dinâmica das entradas e saídas de investimentos estrangeiros no Brasil e a importância dos determinantes domésticos (*pull*) e externos (*push*) na atração destes investimentos. A metodologia adotada foi o modelo de Vetores-Autoregressivos (VAR), com dados mensais de janeiro de 2000 a dezembro de 2014 para o investimento estrangeiro total, investimento direto, em carteira e outros investimentos. Os resultados evidenciam a relevância do índice de produção norte-americano como fator externo determinante dos fluxos de capital e a taxa de juros como fator interno determinante. Os resultados também indicam que diferentes tipos de fluxo apresentam respostas diferentes às variáveis estudadas. Destaca-se, por exemplo, a predominância de fatores internos na determinação da entrada e saída de investimentos diretos. De maneira geral, os resultados permitem concluir que tanto fatores internos quanto fatores externos à economia brasileira foram relevantes na atração de capitais estrangeiros no período.

Palavras-chaves: Fluxo de capitais. Economia brasileira. Vetores Auto-Regressivos (VAR). Índice de Produção norte-americano. Taxa de juros.

ABSTRACT

The present study analyzes the dynamics of entries and exits of foreign investment in Brazil and the importance of de domestic determinants (pull) and external determinants (push) in the attraction of these investments . The methodology adopted was the model of regressive factors (VAR), with monthly data from January 2000 to December 2014 for total investment, direct investment, portfolio and others investments. The results demonstrate the importance of American production index as an external determinant factor of capital flows and the interest rate as a domestic determinant factor. The results also indicate the different kinds of flow that present different responses to the variables studied. We highlighted for example, the predominance of internal factors in determining the inflow and outflow of direct investment. In general, the results allow to conclude that as internal factors as external factors to the Brazilian were relevant in the attractions of capital in that period.

Key words: Flows of capital. Brazilian economy. Auto-regressive vectors. American production index. Interest rate.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Detalhamento das variáveis e suas abreviaturas	46
Tabela 2 - Teste Aumentado Dickey-Fuller	47
Tabela 3 - Teste de Johansen.....	48
Tabela 4 - Seleção de defasagens - Critério de Schwarz	49
Tabela 5- Modelo VAR para saída total de investimentos	51
Tabela 6 - Modelo VAR para ingresso total de investimentos	53
Tabela 7 - Modelo VAR para saída de Investimento Estrangeiro Direto	55
Tabela 8 – Modelo VAR para entrada de Investimento Estrangeiro Direto	57
Tabela 9 - Modelo VAR para saída de Investimento Estrangeiro em Carteira	59
Tabela 10 - Modelo VAR para entrada Investimento Estrangeiro em Carteira.....	61
Tabela 11 - Modelo VAR para saída de Outros Investimentos Estrangeiros.....	63
Tabela 12 – Modelo VAR para entrada de Outros Investimentos Estrangeiros.....	65
Tabela 13 - Resumo da Dívida Externa como explicativa	66
Tabela 14 - Resumo da Taxa de Juros SELIC mensal como explicativa	67
Tabela 15 - Resumo do Índice da Bolsa de Valores como explicativa	67
Tabela 16 - Resumo da Taxa de câmbio como explicativa	68
Tabela 17 - Resumo da Taxa de juros americana como explicativa	68
Tabela 18- Resumo do Índice de Produção dos Estados Unidos como explicativa	70

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Conta Capital e Financeira	27
Gráfico 2 – Investimento Estrangeiro Direto	29
Gráfico 3 – Investimento Estrangeiro em Carteira	31
Gráfico 4 – Título de renda fixa LP e CP	31
Gráfico 5 – Outros Investimentos Estrangeiros	32
Figura 1 – Resumo da Causalidade de Granger para saída total de investimentos	52
Figura 2 – Resumo da Causalidade de Granger para entrada total de investimento	54
Figura 3 – Função Impulso-Resposta - modelo VAR de saída de Investimento Direto .	56
Figura 4 – Resumo da Causalidade de Granger para saída de Investimento Direto	56
Figura 5 – Função Impulso-Resposta – modelo VAR de entrada Investimento Direto .	58
Figura 6 – Resumo da Causalidade de Granger para entrada Investimento Direto	58
Figura 7 – Resumo da Causalidade de Granger para saída investimento em Carteira .	60
Figura 8 – Função Impulso-Resposta – modelo VAR saída Investimento em Carteira .	60
Figura 9 – Resumo da Causalidade de Granger para entrada investimento Carteira ...	62
Figura 10 – Função Impulso-Resposta – modelo VAR entrada Investimento Carteira	63
Figura 11 – Resumo da Causalidade de Granger para saída de Outros Investimentos .	64
Gráfico 6 – Taxa de juros americana e o fluxo de Outros Investimentos	69
Figura 12 – Resíduos dos modelos VAR estimados	79
Figura 13 – Testes de Causalidade de Granger	83

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 CAPITAL ESTRANGEIRO NO DESENVOLVIMENTO DO BRASIL	12
2.1 Apanhado histórico	12
2.2 Os anos 2000: Acontecimentos e comportamento do fluxo de capital.....	25
3 DISCUSSÕES SOBRE O FLUXO DE CAPITAL: FATORES PUSH E PULL.....	33
3.1 Os determinantes dos fluxos de capitais – pesquisas dos anos 90	33
3.2 Os determinantes dos fluxos de capitais – pesquisas atuais	37
3.3 As Consequências dos fluxos de capitais	39
4 METODOLOGIA.....	42
4.1 Vetores Auto-Regressivos (VAR).....	42
4.2 Variáveis selecionadas e fontes de dados.....	43
4.3 Teste de estacionariedade	46
4.4 Teste de Cointegração	47
4.5 Seleção de defasagens do modelo	49
4.6 Causalidade de Granger	50
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	51
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
REFERÊNCIAS	75
ANEXOS	79

1 INTRODUÇÃO

O Brasil, dentre outros países em desenvolvimento na década de 90, recebeu um grande fluxo de capitais internacionais atraídos pela abertura financeira, pela estabilidade econômica conquistada e pela solução da crise da dívida. A desregulamentação e abertura financeira global também contribuíram para este grande fluxo. No âmbito mundial, a volatilidade dos fluxos de capitais cresceu ainda mais nos anos 2000: em 2001 houve uma diminuição significativa, com recuperação em meados na década. Já em 2008-2009, com a crise financeira mundial, os fluxos tiveram uma queda acentuada, mas logo seguida por um aumento em 2010. Esse comportamento instável dos capitais estrangeiros pode trazer várias consequências para a economia de um país, como uma rápida expansão monetária, pressões inflacionárias, apreciação da taxa de câmbio, riscos para o setor financeiro e grandes déficits em conta corrente. No entanto, pode também trazer benefícios para o desenvolvimento da economia local, como o capital estrangeiro trouxe para a economia brasileira em vários períodos da história.

Os movimentos de capitais são objeto de uma vasta literatura acadêmica que, resumidamente, se concentra em duas preocupações básicas. A primeira refere-se ao estudo da necessidade de se controlar ou não a mobilidade de capitais e seus impactos na política macroeconômica dos países em desenvolvimento. A segunda preocupação abordada pela literatura relaciona-se a identificação dos fatores responsáveis por esses fluxos, e mais ainda, se os capitais são atraídos por fatores domésticos (*pull factors*) ou externos (*push factors*). Os fatores domésticos mais mencionados pelos trabalhos são o nível de atividade da economia, os indicadores das finanças públicas e a taxa de juros doméstica. Já como fatores externos, a literatura cita as taxas de juros internacionais, o nível de liquidez da economia global, os efeitos contágio, entre outros determinantes.

Sem dúvida, esta discussão sobre importância e atração do capital estrangeiro é bastante atual e volta a ser uma preocupação no Brasil devido ao cenário econômico, neste ano de 2015, em que o país se encontra. Diante da recessão que se apresenta, com perspectiva de decréscimo do PIB em 2,7%; da grande depreciação que o real tem sofrido frente ao dólar, chegando a uma cotação histórica de R\$ 4,00 em setembro de 2015; da taxa de inflação prevista de 9,2% até o final de 2015, superando a meta inflacionária; e da redução, já na metade do ano, da meta de superávit primário de 1,1% do PIB para 0,15%; pode-se afirmar que o Brasil perdeu o chamado “tripé” que dava sustentação a política econômica desde a implantação do Plano Real. Aliado a este cenário econômico interno, o preço das

commodities, principais produtos de exportação brasileira, está baixo, fazendo com que as exportações que poderiam ser beneficiadas com a alta do dólar não respondessem conforme esperado.

Paralelo a isso, o Brasil vive um ambiente político e institucional fraco e sem credibilidade, em que continua a pesar a capacidade do Governo de articular com o Congresso uma saída para crise econômica, através da política de ajuste fiscal proposta. Como consequência e conforme já esperado, o Brasil perdeu o grau de investimento na classificação de crédito da agência de *rating* Standard and Poor's (S&P). A nota do país foi rebaixada de "BBB-" para "BB+", com perspectiva negativa, o que significa o rebaixamento do *rating* do Brasil para a categoria "especulativa", perdendo o chamado selo de bom pagador. As consequências disso vão além da alta da taxa de juros para empréstimos tanto para o Governo quanto para as empresas. Impacta fortemente na entrada de novos investimentos e na manutenção do capital estrangeiro no Brasil, uma vez que alguns investimentos, por exemplo, fundos de pensão internacionais de países da Europa e dos Estados Unidos, só podem aplicar recursos em títulos de países que estão classificados com grau de investimento. Por isso, a nota é indispensável para que o país continue a receber recursos do exterior como tem recebido desde 1990.

Assim, inserido no contexto atual da economia brasileira e tendo em vista a problemática da volatilidade dos fluxos de capitais, o objetivo deste trabalho consiste em analisar a dinâmica das entradas e saídas de investimentos estrangeiros no Brasil e a importância dos determinantes domésticos (*pull*) e externos (*push*) na atração destes investimentos. Mais especificamente, pretende-se, através de um modelo Auto-Regressivo (VAR), encontrar evidências empíricas sobre os determinantes do fluxo de capital estrangeiro para o país no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2014.

O trabalho compreende, além desta introdução, mais cinco capítulos. No segundo há uma revisão da literatura da participação do capital estrangeiro no desenvolvimento do Brasil e no terceiro, faz-se uma exposição da literatura sobre fluxos de capitais, fatores *push* e *pull*, bem como se destacam as contribuições de alguns estudos empíricos relevantes. Em seguida, no capítulo quatro, apresenta-se a metodologia empregada, compreendendo o modelo utilizado, as escolhas das variáveis e os procedimentos econométricos adotados. Os resultados obtidos são expostos no quinto capítulo, em que os modelos VAR são analisados com o auxílio dos resultados dos testes de causalidade de Granger e funções impulso-resposta. Por fim, têm-se as considerações finais.

2 CAPITAL ESTRANGEIRO NO DESENVOLVIMENTO DO BRASIL

A revisão da participação do capital estrangeiro no desenvolvimento do Brasil apresenta, na primeira seção, um apanhado histórico das influências da economia internacional na economia brasileira, destacando-se passagens da política de atração de capitais e conflitos de interesses entre o Governo e investidores externos. A segunda seção fica concentrada na análise do papel do capital estrangeiro no Brasil no período de 2000 a 2014, período do estudo empírico deste trabalho, através de diversos gráficos, onde o fluxo total foi dividido em seus principais componentes com o objetivo de destacar suas particularidades.

2.1 Apanhado histórico

A importância da articulação entre a economia brasileira e a conjuntura internacional é evidente em cada episódio da história econômica do Brasil. Por exemplo, as flutuações econômicas do final da década de 50 e começo da década de 60 podem ser atribuídas parcialmente a momentos da economia mundial, e até mesmo a orientação da demanda para o mercado interno na década de 30 pode ser interpretada como uma resposta a uma crise externa (ABREU, 1992, p. 07). É oportuno fazer uma revisão sobre o papel desempenhado pelo capital estrangeiro e as influências da economia internacional no desenvolvimento da economia brasileira, destacando algumas passagens da política econômica do Brasil no tratamento com o capital estrangeiro.

Para isso, remontamos o final do século XIX. Segundo Franco (1992, p. 13), já em meados de 1880, a conta capital passa a ter relevância crescente no contexto das contas externas do país, se tornando um mecanismo através do qual a instabilidade da receita comercial poderia ser compensada, permitindo a manutenção de taxas de investimento bem maiores do que seria possível na presença somente de capital interno e estatal. Para Fritsch (1992, p. 40) até o início da guerra de 1914, os acontecimentos no mercado internacional de café e o fluxo de capital europeu de longo prazo eram decisivos para a determinação do nível de atividade interna brasileira. Em contrapartida, nos movimentos deste capital e nas contas comerciais estão as raízes da instabilidade macroeconômica a que esteve sujeita a economia brasileira no período primário-exportador. Grande parte das restrições, com que os gestores da época se depararam, foram impostas pela vulnerabilidade da posição externa brasileira. A formulação de política econômica, ao contrário das interpretações tradicionais, contava com a ajuda e opinião de banqueiros internacionais e governos estrangeiros.

A balança comercial brasileira era praticamente dependente da exportação de café na primeira república. Os períodos alternados de crescimento e recessão da economia estavam intimamente ligados à oferta de café e seu preço. Como exemplo, podemos citar o grande déficit registrado na balança comercial a partir de meados dos anos 20 em razão da queda vertiginosa dos preços internacionais do café logo após o fim da Primeira Guerra, juntamente com um nível de importação elevado e apreciação cambial. Esse cenário teve um efeito fortemente recessivo e causou uma grande depreciação cambial. Sendo o Brasil o principal exportador mundial, detendo quase um monopólio sobre a produção, frequentemente o Governo intervia na oferta de café impondo restrições ao plantio e retirando excedentes do mercado. A manutenção dos preços do café em níveis elevados era uma constante preocupação e o financiamento do armazenamento do estoque excedente era primordial. Assim, o capital estrangeiro participa com grande importância já neste período, financiando as políticas de defesa dos preços do café. Da atração desse capital dependia a economia brasileira (FRITSCH, 1992, p. 51).

O cenário da transição de uma economia primário-exportadora para um modelo de desenvolvimento voltado para “dentro” é de colapso dos mercados internacionais de capital, contração do comércio mundial e superprodução de café, o que tornava inviável o prosseguimento da forma de inserção internacional da economia brasileira. O impacto da crise de 1929 sobre a economia mundial resultou em importante diminuição dos fluxos comerciais e financeiros para países como o Brasil. É claro que o encarecimento das importações determinou a mudança do centro de crescimento da economia do setor agroexportador para o mercado interno, mas ainda os fatores externos, segundo Abreu (1992, p. 73) foram os principais determinantes das políticas econômicas da década de 30.

Segundo Abreu (1992, p. 101) é difícil definir uma política brasileira coerente em relação aos capitais estrangeiros investidos no Brasil durante a primeira metade da década de 30. Apesar da crise cambial e os problemas com remessas de lucros, não há evidência de qualquer discriminação contra firmas estrangeiras na política cambial. No entanto, na Constituição¹ e no Código de Águas e de Minas há uma limitação no campo de aplicação de capitais externos pelo menos nas intenções. Por exemplo, declaram que a mineração e exploração de recursos hídricos era exclusividade de brasileiros e previam a nacionalização de bancos e seguradoras. Na prática, essa legislação foi bastante relaxada. Houve a nacionalização da prospecção e exploração do petróleo, mas nenhum banco e seguradora foi

¹ Constituição de 1934.

nacionalizado até 1940. Para Abreu (1992, p. 101) é difícil medir o impacto da legislação restritiva ao capital estrangeiro neste período; o autor afirma que os investimentos externos são melhor explicados pela própria conjuntura internacional.

A despeito da tensa relação com credores externos devido à escassez de cobertura cambial, com até suspensão do pagamento do serviço da dívida em 1937, o Brasil estreitou suas relações com os Estados Unidos. Em 1939, a missão Aranha, como ficou conhecida a viagem do então ministro Osvaldo Aranha aos Estados Unidos, acertou a concessão de um crédito do Eximbank² de US\$ 19,2 milhões para descongelar atrasados comerciais e financeiros (ABREU, 1992, p. 101). Em contrapartida o Brasil deveria aos poucos adotar uma política cambial mais liberal, opor obstáculos ao comércio com a Alemanha e retomar o serviço da dívida. Entre 1936 e 1940, o investimento direto norte-americano no Brasil cresceu sensivelmente (194 milhões para 240 milhões de dólares), segundo Abreu (1992, p. 101). Essa expansão estava associada à compra de ativos dos investidores europeus, mas grande parte era entrada de capital, especialmente na indústria de transformação.

A posição dos investimentos norte-americanos, todavia, muda já no imediato pós-guerra. O Governo Dutra tentava manter os projetos de investimentos do primeiro governo Vargas, na esperança da manutenção dos investimentos dos Estados Unidos e fluxos de capitais privados internacionais. Porém, a política externa americana se volta para a reconstrução da Europa e não demorou para se tornar conhecida a posição dos Estados Unidos de que as necessidades de capital no Brasil e na América Latina como um todo deveriam ser supridas por fontes privadas de financiamento. A missão Abbink mostra esse novo paradigma das relações econômicas Brasil - Estados Unidos. Nela se preconizava que as linhas de financiamento dos investimentos deveriam se concentrar na orientação dos capitais internos e capitais privados. O período de 1946 a 1951 se caracteriza por um movimento de saída líquida de capitais, pois o fluxo de capitais privados internacional se mantém muito baixo até meados da década de 50 e aliado a isso há a manutenção de uma taxa de câmbio sobrevalorizada com perspectiva de valorização juntamente com aumento das remessas em função de investimentos anteriores (VIANNA, 1992, p. 117),

Em 1949, foram dadas as primeiras indicações que a orientação da posição americana em relação ao financiamento do desenvolvimento dos países do chamado Terceiro Mundo poderia mudar. A partir de 1950, com a vitória de Vargas para seu segundo mandato, volta a disposição dos Estados Unidos de colaborar com o plano de expansão de setores de

² Export-Import Bank of United States.

infraestrutura proposto insistentemente pelo Brasil. Foi constituída em 1951 a Comissão Mista Brasil - Estados Unidos, que mostra a mudança clara de posição americana, na medida em que consistia em elaboração de projetos com financiamento do Eximbank e Banco Mundial (VIANNA, 1992, p. 118). Cabe ressaltar que o plano de Governo de Vargas dependia muito do sucesso desta Comissão, pois essa asseguraria superação de gargalos de infraestrutura e poderia propiciar fluxos de capital através de investimentos diretos, ou até mesmo novos empréstimos. O plano de Governo nada mais era do que uma fase de saneamento e estabilização da economia, que consistia em equilibrar as finanças públicas e acabar com a inflação através de política monetária restritiva; e outra fase de empreendimentos e realizações, onde a fluxo de capitais estrangeiro para o financiamento de projetos industriais era tão importante. O plano ficou conhecido como “Campos-Sales/Rodrigues Alves” (VIANNA, 1992, p. 123).

No entanto, a partir do primeiro semestre de 1953, as duas principais características do plano de Governo de Vargas, a estabilização da economia e a ajuda financeira internacional, começaram a se enfraquecer. O país acumulava atrasados comerciais, não havia obtido êxito no controle da inflação e rumava a um colapso cambial. Isso fez com que Vargas abandonasse a fase de investimentos – fase Rodrigues Alves – na decisão de continuar a sanear a economia. A interrupção dos investimentos externos no Brasil e o encerramento dos trabalhos da Comissão Mista Brasil - Estados Unidos não são totalmente consequência da posição nacionalista assumida pelo Governo. As causas decisivas foram, segundo Vianna (1992, p. 132), a mudança de governo dos Estados Unidos com a eleição do republicano Eisenhower; o comportamento do Banco Mundial de exercer controle sobre a política econômica dos países devedores; o conflito entre o Banco Mundial e o banco Eximbank e a crise cambial do Brasil, que desagradou muitos investidores. O Brasil, dentre outras consequências, foi afetado pela eleição republicana nos Estados Unidos e pelo comportamento do Banco Mundial de duas formas: o Eximbank foi forçado a adotar condições muito duras na concessão de um grande empréstimo para regularizar a situação dos atrasados comerciais e também pela interrupção do financiamento dos projetos elaborados e apresentados pela CMBEU (VIANNA, 1992, p. 133).

O isolamento político de Vargas em 1954 culminou com o êxito do golpe e o suicídio do presidente. Vargas viu-se impossibilitado de contentar uma grande parte da sociedade diante de um quadro econômico instável e o conflito de interesses das classes econômicas que foram atraídas por seu discurso abrangente é o motivo para a crise política. Os trabalhadores, por exemplo, estavam descontentes com o abandono das promessas de campanha e a

manutenção de uma política de austeridade para estabilização da economia. O aumento do salário mínimo em 100% foi apenas uma manobra eleitoral de Vargas, mas que garantiu somente uma base eleitoral bastante estreita. A indústria estava descontente com a Instrução 70 da SUMOC que elevava o custo das importações e a redução de crédito às atividades econômicas.

A orientação política dos Estados Unidos perante o Brasil na concessão de empréstimos continua a mesma no governo Café Filho. Devido à grave crise cambial, o então ministro Eugênio Gudin, em setembro de 1954, fez uma viagem a Washington na tentativa de conseguir um crédito que resolvesse os atrasados comerciais brasileiros. Apesar do prestígio de Gudin pela comunidade financeira internacional, nos Estados Unidos só conseguiu US\$ 80 milhões em créditos novos que não iriam solucionar o problema brasileiro (PINHO NETO, 1992, p. 152). A solução foi buscar empréstimos junto a bancos privados. Portanto, essa viagem de Gudin, juntamente com a proposta do governo americano de criar uma subsidiária do Banco Mundial encarregada da ajuda financeira a América Latina, deixava claro a mesma mensagem do final do Governo Vargas: o problema do financiamento do Brasil deveria ser resolvido por capitais privados e não com auxílio econômico dos Estados Unidos. Assim, o Governo Café Filho tratou de remover obstáculos à livre entrada de capitais estrangeiros através da polêmica Instrução 113 do SUMOC que permitia a então Cacex emitir licenças de importação sem cobertura cambial para equipamentos ditos complementares aos existentes no país (PINHO NETO, 1992, p. 154). Essa medida não representou ruptura ao tratamento dos fluxos privados internacionais no Brasil, pois no governo Vargas já era possível importar sem cobertura cambial, mas dependendo de um processo burocrático de aprovação pelo conselho da SUMOC. Portanto, já em Vargas a política econômica vinha liberalizando a legislação aplicável aos fluxos estrangeiros (PINHO NETO, 1992, p. 163). Octavio Ianni (1968) acredita que a Instrução 113 foi o primeiro passo para a abertura ao capital internacional.

Com a Instrução 113, o movimento de capitais estrangeiros autônomos para o Brasil aumentou consideravelmente a partir de 1955, após atingir um mínimo em 1954. Mesmo com o crescimento simultâneo das remessas de amortizações e dividendos, a resultado líquido foi positivo em US\$ 200 milhões entre 1956-61, no então Governo Kubitshek. Os montantes de capital ingressados com a Instrução 113 até final de 1961 foram de US\$ 379,4 milhões para indústrias básicas e US\$ 131,7 milhões para indústrias leves. Portanto, essa Instrução teve grande importância para atrair capitais externos (ORENSTEIN e SOCHACZEWSKI, 1992, p. 173).

Durante o Governo Kubitshek foi intensificado o processo de substituição de importações de bens de capital, diminuindo a ênfase antes dada aos bens de consumo. Devido à reforma cambial de 1957, a indústria de bens de capital cresceu 26,4% entre 1955 e 1960, período que se caracterizou como o aprofundamento do processo de substituição (ORENSTEIN e SOCHACZEWSKI, 1992, p. 175). Neste período, foi colocado em prática o Plano de Metas, projeto de desenvolvimento econômico baseado em relatórios do Grupo Misto CEPAL-BNDE, que foi levado, ao contrário de planos anteriores, com total comprometimento do setor público. O Plano de Metas não detalha a participação de recursos externos no financiamento das obras, mas ao longo de sua execução esse se tornou indispensável. Lessa (1981) sugere que uma peça básica no plano era o tratamento preferencial para o capital estrangeiro. No entanto, foi justamente no financiamento das obras que o Plano encontrou sérias dificuldades. A solução adotada foi o financiamento inflacionário, através do aumento de lucros, do aumento da tributação nominal e diferencial e da emissão de moeda.

No Governo Jânio Quadros, o Brasil passou a adotar a chamada política externa independente, que se aprofundaria com João Goulart. O Brasil se distanciou dos Estados Unidos, sobretudo pelo apoio a Cuba, retomada das relações com a União Soviética e apoio a descolonização da África (ABREU, 1992. p. 199). Paralelo a isso, houve alterações significativas na legislação de remessas de lucros de capital estrangeiro, culminando com a nova legislação que impedia a inclusão de reinvestimentos na base de cálculo do valor das remessas. A situação piorou quando o Governo cancelou a concessão de minério de ferro para uma empresa norte-americana e apoiou a desapropriação no Rio Grande do Sul dos bens de duas empresas estrangeiras. A deterioração do balanço de pagamentos em 1952, portanto, tem como uma das causas a diminuição das entradas autônomas de capital. Em 1964, em meio ao crescente descontentamento tanto de conservadores e esquerdistas que abalava o Governo, Goulart que até então havia evitado regulamentar a lei sobre os capitais estrangeiros, decide regulamentá-la. A lei limitou a remessa de lucros a 10% dos capitais registrados e impedia remessa de lucros associada ao reinvestimento (ABREU, 1992. p. 211).

Em 1964, contudo, o movimento militar destituiu Goulart e colocou na Presidência o marechal Castelo Branco. A política econômica internacional foi uma das preocupações para colocar em prática o programa de Governo PAEG³, elaborado pelo Ministério do Planejamento e Coordenação Econômica. Dentre suas linhas de ação, foi apontada a política

³ Programa de Ação Econômica do Governo.

de consolidação da dívida externa e restauração de crédito do país no exterior e a política de estímulos ao ingresso de capitais estrangeiros e de ativa cooperação técnica e financeira com agências internacionais e com outros governos (RESENDE, 1992, p. 214). O PAEG propunha uma abertura da economia ao capital estrangeiro, com integração aos centros financeiros internacionais. Como resposta, a política econômica de Campos e Bulhões recebeu apoio de diversas agências financeiras internacionais, recebendo importantes empréstimos que aumentaram 65% em 1965 em relação a 1964. Já os investimentos diretos quase triplicaram neste período (RESENDE, 1992, p. 219). Em 1966, o Brasil recebeu grandes fluxos de capitais externos que passaram a gerar superávits na conta capital. 44,2% dos empréstimos contratados no exterior foram de empresas estrangeiras, 46,4% de empresas públicas e 6,5% nas empresas nacionais privadas. Grande parte eram empréstimos contratados por filiais de empresas multinacionais junto às matrizes. A importância de empréstimos se revela no fato de que 14% do total dos empréstimos de 1966 foram obtidos no exterior (RESENDE, 1992, p. 223).

No período de 1967 a 1973 ocorreram importantes mudanças na área de comércio exterior, dívida externa e investimentos estrangeiros no Brasil. Fatores exógenos como crescimento da economia mundial, evolução dos termos de troca e crescente liquidez no mercado de capitais internacionais tiveram impacto positivo nas contas externas do Brasil (LAGO, 1992, p. 272). Neste período, houve um grande aumento das exportações, com uma maior diversificação de pauta e crescente participação de manufaturados. No entanto, observou-se um forte aumento de importações, principalmente de bens de capital. Com o forte crescimento do comércio exterior, houve um aumento da participação do Brasil no total de comércio mundial de bens: de 0,88% em 1967 para 1,2% em 1973. Pode-se dizer que a política de comércio exterior de 1967-1973 foi bem sucedida, contribuindo diretamente para o crescimento da indústria e do produto como um todo (LAGO, 1992, p. 276).

Quanto à dívida externa, a dívida bruta que em 1966 era de US\$ 3.666 milhões passou para US\$ 12.572 milhões em 1973 e a dívida líquida, ou seja, deduzida as reservas das autoridades monetárias, passou de US\$ 3.245 para US\$ 6.156 milhões. Isso representou um crescimento à taxa anual de 19,3% da dívida bruta e 9,6% da dívida líquida, resultando em acumulação de reservas (LAGO, 1992, p. 278). O perfil da dívida também mudou, no sentido de que aumentou a participação de empréstimos privados, associada ao crescimento das diferentes operações de crédito externo. A combinação da expansão da dívida externa e do crescimento do PIB sugere que o crescimento do Brasil neste período foi um caso de crescimento liderado por dívida externa, segundo Bonelli e Malan, 1976. Embora os recursos

internos tenham financiado boa parte da formação bruta de capital, o fluxo de capitais estrangeiros teve papel fundamental, estimulado pela expansão contínua da liquidez nos mercados financeiros internacionais. Em contrapartida, o serviço da dívida, ou seja, pagamento de juros e amortizações, também aumentou consideravelmente. O déficit de serviços fatores do balanço de pagamentos que era, em média, US\$ 243 milhões em 1967-68, alcançou US\$ 712,4 milhões em 1973. O que houve foi um aumento do custo médio da dívida externa, definido como a razão entre juros líquidos e dívida líquida e um encurtamento do prazo da dívida de médio/longo prazo de 5,6 anos para 5,3 anos, bem como o aumento da participação de empréstimos com taxa de juros flutuantes (LAGO, 1992, p. 281). Isso teria efeitos perversos ao longo da década de 70, como o descontrole de preços causados pela incapacidade de esterilizar através de colocação de títulos públicos a crescente acumulação de reservas internacionais.

No período 1967-73, o Governo brasileiro foi claramente favorável ao investimento estrangeiro. Já nas Diretrizes de Governo de 1967 constam declarações a favor da entrada maciça de capitais, admitindo-se que o capital estrangeiro seria tratado como um instrumento de aceleração do crescimento. A nova política cambial favorecendo as remessas de lucros, a política de incentivo a exportação, a retomada do crescimento e a estabilidade política do país também são fatores de grande importância na atração dos investimentos diretos estrangeiros. O desempenho da conta capital entre 1967-73 foi destaque, apresentando um saldo líquido médio de US\$ 1.615 milhões, que não se deveu somente ao aumento de empréstimos e financiamentos, mas também a entrada de investimentos diretos estrangeiros. O estoque de investimentos e reinvestimentos em 1973 era de aproximadamente três vezes o valor de 1967. O investimento direto líquido (menos o investimento de brasileiros no exterior) era, em média, US\$ 57 milhões em 64-66 e passou para US\$ 940 milhões em 1973 (LAGO, 1992, p. 282). Apesar do aumento também das remessas de lucros e dividendos, os investimentos diretos estrangeiros no Brasil tiveram um saldo líquido de US\$ 148 milhões por ano entre 1967 e 1973. Segundo Bonelli e Malan (1976, p. 396-397), neste período, ocorreu um forte reinvestimento de capital estrangeiro no Brasil, destinando-se principalmente a indústria de transformação, mas também à aquisição de empresas existentes. Os investimentos diretos estrangeiros tiveram grande importância na expansão das exportações de manufaturados do período e no desenvolvimento de novas atividades, se concentrando em setores de maior crescimento e maior conteúdo tecnológico.

Todas as grandes metas do Governo Médici para 1970-73 foram alcançadas. Foram superadas as metas de aceleração do crescimento, aumento do PIB per capita, aumento do

nível de emprego, do nível de investimento fixo bruto e do produto industrial. No entanto, a inflação, que em 1973 já mostrou sinais de ascensão e dívida externa seriam problemas a serem enfrentados por Geisel (LAGO, 1992, p. 293).

Numa análise do período pós-milagre, pode-se dizer que a principal preocupação do Governo Geisel foi, no entanto, a abertura “lenta, gradual e segura” do regime autoritário, o que chamou-se de distensão política. Em um primeiro momento, o Governo brasileiro não percebeu a dimensão do choque externo de quadruplicou o preço do petróleo. Optou-se por seguir com taxas altas de crescimento para evitar eventuais comparações entre o novo Governo e o Governo Médici, que havia conseguido grandes taxa de crescimento, bem como para melhor conduzir a distensão política. O que se pode afirmar, é que a abundância de liquidez internacional permitiu financiar os grandes déficits em conta corrente sem a adoção de medidas restritivas mais severas, conduzindo o país ao endividamento externo. A dívida externa bruta crescera de US\$ 12.572 milhões para US\$ 21.171 milhões somente nos primeiros dois anos de Governo Geisel (CARNEIRO, 1992, p. 305). O desequilíbrio macroeconômico da década de 80, com elevado endividamento externo, desestruturação do setor público e inflação explosiva, resultou da ação tímida de política econômica ao choque do petróleo. O próprio Ministério da Fazenda⁴ tinha uma visão muito otimista, acreditando em uma recuperação rápida das exportações e manutenção de uma taxa de juros internacional no patamar de 10%, o que levava a despreocupação com a dívida, mas apenas com seu perfil de endividamento.

O início do governo Figueiredo foi uma continuação de Geisel. Em 1979 e 1980, o Brasil mais uma vez ignorou a crise externa que se desenhava, agora com o segundo choque do petróleo e a elevação do custo do endividamento externo. Enquanto a política de estabilização se apoiava no clássico *stop-and-go*, a política de longo prazo adotada continuou sendo a de crescimento, com taxa de investimento de 25% praticamente em todos os anos entre 1974 e 1979, permitindo o país crescer 6,8% ao ano em média. Ao contrário do que aconteceu no primeiro choque do petróleo, em meados de 1980 já se sentia os primeiros sinais de escassez de financiamento externo. Tornava-se cada vez mais difícil obter recursos externos novos para cobrir o desequilíbrio do balanço de pagamentos e a renovação dos empréstimos já contraídos era cada vez mais com altos custos (CARNEIRO e MODIANO, 1992, p. 323).

⁴ O Ministro da Fazenda do Governo Geisel era o economista Mário Henrique Simonsen.

A política de redução das necessidades de divisas através do controle da demanda interna não teve êxito no combate à inflação e na redução do déficit em conta corrente. A lógica que o Governo esperava era de que reduzindo a demanda interna - pela contenção salarial, controle de gastos do Governo e aumento da arrecadação - as atividades exportadoras ficariam mais atraentes e haveria redução das exportações. No entanto, essas medidas tiveram efeito praticamente nulo e a economia apresentava uma recessão profunda que culminou com a queda de 10% no produto industrial em 1981 (CARNEIRO e MODIANO, 1992, p. 327). Muito se questiona sobre a decisão do Governo de não recorrer a empréstimos do FMI⁵. As causas mais apontadas era que o governo temia que o FMI restringisse a liberdade de política econômica e que o frágil apoio político ficasse ainda mais abalado. Em 1982, ficou claro que o financiamento brasileiro por banqueiros privados entraria em franco declínio com a moratória mexicana. Assim, três dias após a eleição de novembro de 1982, o Governo anuncia um programa que seria submetido à consideração do FMI, inaugurando um novo modelo de negociações de dívida externa: o principal desafio deixou de ser apresentar perspectivas favoráveis para os investidores privados voluntários, mas sim passou a ser a submissão às políticas macroeconômicas do FMI. Já em 1983, como resultado das políticas de ajuste e da combinação com a queda de preço do petróleo, da taxa de juros internacional e a recuperação da economia dos Estados Unidos, as contas externas começam a mostrar uma sensível melhora, apesar do acúmulo de US\$ 2,3 bilhões de atrasados devido a dificuldades na conta de capitais, já que a entrada líquida de capitais não se concretizou (CARNEIRO e MODIANO, 1992, p. 332). Apesar do sucesso do ajustamento externo, as negociações com o FMI continuaram intensas. O principal ponto de discussão era a taxa de inflação que foi afetada pela maxidesvalorização do cruzeiro e a elevação dos preços agrícolas. O Brasil então propôs para o Fundo um novo conceito de variável fiscal para não fosse tão sensível à inflação. A proposta era deduzir das necessidades de financiamento do setor público as parcelas correspondentes às correções monetária e cambial da dívida.

Somente em 1984, pela primeira vez desde 1979, a restrição externa da economia mostrou sinais concretos de relaxamento. As exportações aumentaram, alavancadas pela recuperação norte-americana e o preço dos produtos agrícolas. Houve um crescimento considerável da produção industrial, que em relação ao ano anterior subiu 7%. O PIB brasileiro cresceu também, 5,7% em 1984, interrompendo a tendência de queda da renda per capita desde 1981. Graças a recuperação das exportações e queda das importações, o superávit

⁵ Fundo Monetário Internacional.

comercial brasileiro acumulou 13,1 bilhões, muito acima do acordo com o FMI de 4 bilhões. As reservas aumentaram 7 bilhões naquele ano e a dívida externa em termos líquidos teve uma taxa de aumento muito mais moderada que nos anos anteriores (CARNEIRO e MODIANO, 1992, p. 338-341). Embora o ajuste externo da economia de 1981/1984 fora calcado estritamente na geração de grandes superávits comerciais e do reequilíbrio da conta corrente do Balanço de Pagamento, sendo um ajuste estrutural muito limitado, esses resultados levaram a novas perspectivas de crescimento da economia brasileira. O que se desenhava para 1985 era uma posição mais absolutista do Governo brasileiro, que acredita estar em uma posição mais confortável em escolher sua própria política econômica, pois teoricamente não se esperava precisar de “dinheiro novo” do FMI.

O quadro de instabilidade macroeconômica e de baixo crescimento na década de 80, em geral, influenciaram o investimento estrangeiro durante esse período. As empresas e, portanto, o capital estrangeiro adotou uma postura defensiva, com redução de entrada dos investimentos diretos e aumento do volume de remessas de lucros. O fluxo líquido de capital estrangeiro produtivo que era de US\$ 2,3 bilhões de 1971-1981, foi de apenas US\$ 357 milhões entre 1982-1990 (MODIANO, 1992, p. 383). Não se viu um movimento de desinvestimento na década, mas sim uma posição de espera pelos investidores estrangeiros. Muito da já referida melhora das transações correntes se deu pela busca das grandes empresas estrangeiras pelo mercado externo através das exportações como forma de reduzir a capacidade ociosa, tendo em vista que o mercado interno estava estagnado. Essa postura do capital estrangeiro está de acordo com a própria orientação do Governo, que para gerar divisas para pagar compromissos externos, reforçou subsídios à exportação, aumentou barreiras à importação e manteve câmbio favorável a exportação.

A segunda metade da década de 80 é marcada pelo debate sobre a inflação e o surgimento de ideias heterodoxas de combate à inércia inflacionária. A interpretação que neste período se dava à inflação era de que ela era predominantemente inercial, resultado de mecanismos de indexação e correção monetária dos preços que tendem a propagar inflação passada para o futuro. Os três programas de estabilização mais importantes da década de 80 são o Plano Cruzado, o Plano Bresser e o Plano Verão, que se diferenciam com o tema, do ortodoxo ao heterodoxo e quando ao ritmo, do gradual ao choque. Apesar da ênfase no combate a inflação, ela quadruplicou de 1985 a 1989. Segundo Modiano (1985), os Planos só conseguiram reduções temporárias da inflação porque não solucionaram os conflitos distributivos de renda e desequilíbrios estruturais da economia. No lado real, o PIB cresceu a uma taxa média de 3,8% ao ano entre 1985 e 1989 e a taxa de investimento do final da década

de 80 se encontrava no mesmo nível da recessão do início de 1980. Por esse motivo, essa década pode ser caracterizada como a “década perdida” (MODIANO, 1992, p. 382).

Os anos 90 no Brasil foram marcados por recessão no início da década e por uma profunda reestruturação da economia designada por muitos de modernização conservadora. Os investimentos estrangeiros, que permaneceram estagnados na década de 80, voltaram a aumentar ao longo dos anos 90, em especial na segunda metade da década, registrando valores muito elevados. Em 1998, os investimentos no Brasil chegam a alcançar 4,2% do total mundial, segundo Soihet, 2012. Em 2000, por exemplo, os fluxos de investimento direto atingiram o auge para só em 2002 começar a decair em virtude do cenário de instabilidade mundial, desaquecimento das principais economias e queda da liquidez das empresas. A atração do capital estrangeiro na década de 90 se deu basicamente por 3 fatores: a abertura comercial e financeira, o processo de privatizações e a estabilização da economia a partir de 1994. Outro fator que impulsionou a entrada de capital estrangeiro foi a fragilidade das empresas nacionais em razão de elevados custos e tributação interna, o que inibia a concorrência as novas empresas estrangeiras (SOIHET, 2012).

O processo de abertura da economia brasileira intensificou-se a partir de 1990 com o Governo Collor. O esgotamento do modelo de substituição de importações e a desregulamentação do mercado internacional impulsionaram para esse processo que provocou profundas alterações no país, trazendo benefícios para os consumidores pela maior disponibilidade de bens e serviços, mas também desafios para os produtores nacionais que se viram diante da competitividade de empresas estrangeiras mais modernas e equipadas (REGO e MARQUES, 2005).

A questão da privatização foi um ponto muito polêmico dos anos 90. Houve a criação de um programa de privatizações, o Programa Nacional de Desestatização (PND), com a gestão feita pelo BNDES⁶. Já nos primeiros anos do plano, os resultados das privatizações foram consideráveis: somente no ramo da siderurgia e petroquímica já havia sido desestatizadas 18 empresas. Posteriormente, o Governo federal deu apoio também às privatizações estaduais. Até o final de 2002, a receita decorrente das vendas das empresas mais a transferência de algumas dívidas ao setor privado renderam, no âmbito federal, um total de US\$ 37,78 bilhões, segundo Rego e Marques (2005, p. 216). Como já citado, o processo de privatizações foi um dos fatores determinantes para a atração dos capitais estrangeiros durante a década de 90. Por exemplo, durante a segunda metade dos anos 90, as

⁶ Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

privatizações foram responsáveis por mais de 20% de todo o investimento direto registrado e esse percentual vai para 30,7% em 1999 (SOIHET, 2012, p. 13). A privatização de empresas estatais brasileiras também contribuiu para uma mudança no perfil dos investimentos diretos: na década de 80 predominava os investimentos no setor da indústria enquanto na década de 90, o setor de serviços foi o maior receptor de investimentos estrangeiros diretos.

A conquista da estabilidade econômica também contribuiu para o interesse dos investidores estrangeiros. Após a introdução do Plano Real, a queda da inflação, que era uma resistência dos investidores de outros países, consolidou o cenário econômico.

Nas análises do investimento estrangeiro no Brasil nos anos 90, é comum encontrar o destaque dado à importância destes fluxos para o financiamento do déficit em transações correntes. No entanto, como contrapartida do vultoso fluxo de investimento estrangeiro no Brasil, também cresceram os gastos com juros, remessas de lucros e pagamento de royalties, que contribuíram fortemente para o agravamento das contas externas. Por exemplo, o déficit em transações correntes das empresas com participação estrangeira, aquelas em que no mínimo 10% das ações são de não residentes, correspondia a 17,9% do déficit em transações correntes total do país em 1995. Já em 2000 passou a representar 45% do déficit brasileiro, o que reflete a grande contribuição para a piora dos resultados do Balanço de Pagamentos (REGO e MARQUES, 2005, p. 217).

O debate sobre o modelo de inserção da economia brasileira foi intenso. De um lado, o Governo defendia sua estratégia, afirmando que a captação de poupança externa seria o suficiente para equilibrar o déficit em transações correntes do Balanço de Pagamentos e apostando na gradual desvalorização do Real e na privatização para acabar, respectivamente, com as dificuldades dos produtores locais e exportadores e com a superação das restrições de recursos para novos investimentos no país dado a insuficiência de recursos estatais. Do outro, estava a posição de vários pesquisadores de que a elevação da poupança externa, através do aumento dos investimentos estrangeiros, não estava refletindo no aumento da taxa de investimentos, pois gerava, como contrapartida, o pagamento de juros, royalties e dividendos, combinado com a manutenção de juros altos e câmbio sobrevalorizado que desfavorecia os investimentos. Com esse cenário, de debate em torno da vulnerabilidade externa brasileira, que o país ingressa no século XXI.

2.2 Os anos 2000: Acontecimentos e comportamento do fluxo de capital

Nesta seção, a análise se concentra no papel do capital estrangeiro no Brasil no período de 2000 a 2014, período do estudo empírico deste trabalho. São destacadas, como na seção anterior, algumas passagens da política econômica do Brasil no tratamento com o capital estrangeiro juntamente com uma análise descritiva do comportamento do fluxo de capitais no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2014. Para isso, foram elaborados diversos gráficos, dividindo o fluxo total em seus principais componentes com o objetivo de destacar suas particularidades. A divisão do fluxo total tem como base a classificação da Conta Capital e Financeira utilizada pelo Banco Central. Cabe informar que, conforme será discutido na seção que trata sobre a metodologia, usou-se os dados de fluxo de capitais estrangeiros para a elaboração dos gráficos, em consonância com os dados do estudo econométrico do trabalho. Com isso, procurou-se evidenciar o comportamento dos investidores estrangeiros frente a acontecimentos no Brasil e no exterior que tenham impulsionado ou diminuído o fluxo de capitais para o Brasil.

O fluxo total, representado pela linha da Conta Capital e Financeira apresentou um grande aumento entre os anos 2000 e 2014. Em 2000, o fluxo representava US\$ 19,33 bilhões e passou ao final de 2014 para US\$ 98,4 bilhões, ou seja, um aumento quase de cinco vezes o nível inicial. No entanto, a trajetória do fluxo de capital foi bastante instável neste período apresentando até mesmo um saldo negativo em 2004 e 2005.

Particularmente no ano de 2005, houve uma grande amortização do empréstimo junto ao FMI de US\$ 23,27 bilhões que não foi compensada pelo modesto ingresso de investimentos diretos e de carteira. O Governo brasileiro, naquele ano, decidiu antecipar em dois anos o pagamento de toda a sua dívida com o Fundo Monetário Internacional que, originalmente, seria quitado em várias parcelas até 2007. Essa medida foi alvo de críticas vindas de dentro e fora do Governo, e foi apontada por críticos como sendo uma manobra política para a reeleição do então presidente Luiz Inácio Lula da Silva, que usava como discurso o fato de que o Brasil não estava livre de obrigações com o Fundo desde o final de 1998. De fato, a decisão de quitar a dívida com o FMI estava ligada aos bons resultados das contas externas do Brasil, principalmente da balança comercial. O grande volume de dólares possibilitou o Banco Central reforçar as reservas internacionais, de onde sai o dinheiro para quitar os compromissos com o FMI.

Já no ano de 2006 a Conta Capital e Financeira apresenta saldo positivo e em 2007 se observa ingressos líquidos recordes de US\$ 88,4 bilhões, um aumento muito significativo se

comparado ao período anterior que apresentou saldo de US\$ 16,1 bilhões. O comportamento da Conta Capital e Financeira em 2007 foi resultado de um grande aumento dos investimentos em carteira, que se até o ano de 2006 não apresentaram valores maiores do que US\$ 9 bilhões, em 2007 tiveram o expressivo volume de US\$ 48,4 bilhões. Esse aumento está, sobretudo, associado à alta rentabilidade dos investimentos e a redução do risco-país.

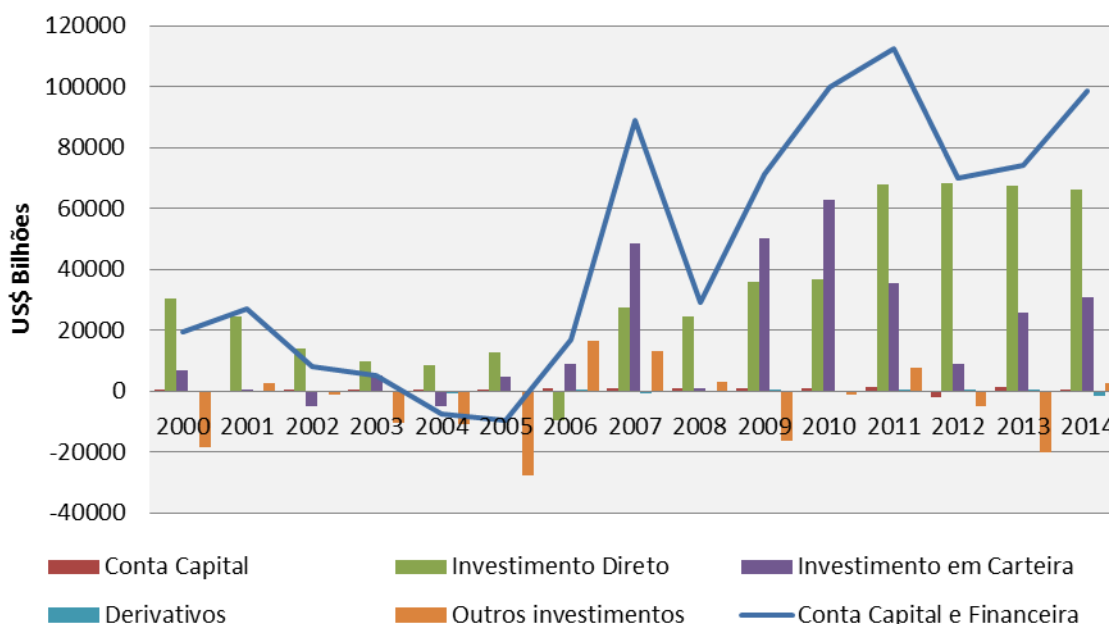
Apesar dos desdobramentos da crise no mercado *subprime* sobre a confiança nas estruturas financeiras, em 2007 persistiram as condições favoráveis em relação ao financiamento do balanço de pagamentos brasileiros, mantendo-se a atratividade para os investimentos estrangeiros, empréstimos e financiamentos. No entanto, o estresse no mercado financeiro mundial fez reduzir consideravelmente o ingresso líquido de capitais no segundo semestre de 2008, fazendo com que a Conta Financeira fechasse 2008 com um saldo de apenas US\$ 28,3 bilhões, face aos US\$ 88,3 bilhões no ano anterior. Mais uma vez, o comportamento dos investimentos em carteira foi fator determinante, se mostrando muito volátil aos acontecimentos mundiais. Os investimentos estrangeiros em carteira registraram entradas líquidas de US\$ 1,1 bilhões, ante ingressos líquidos de US\$ 48,4 bilhões em 2007.

Já em 2009, a Conta Capital e Financeira do balanço de pagamentos começa a se recuperar, evidenciando o ambiente de liquidez e de superação do sentimento de aversão ao risco registrado nos mercados financeiros internacionais ao longo do ano, juntamente com indicativos de retomada da atividade econômica interna. A Conta fechou 2009 com saldo de US\$ 71,3 bilhões em 2009, ante US\$ 29,3 bilhões no ano anterior. Em 2010, o resultado líquido da Conta Capital e Financeira continua sua trajetória de expansão, liderado pelo crescimento dos investimentos em carteira, que neste ano representavam 63% do saldo registrado. No entanto, em 2011, nota-se uma mudança na importância relativa dos componentes da Conta Capital e Financeira, uma vez que os investimentos diretos neste ano foram quase duas vezes maiores do que os investimentos em carteira. Essa predominância se mantém até 2014. Em 2011 é importante destacar que o resultado líquido foi recorde, de US\$ 110,8 bilhões, impulsionado pelo ótimo desempenho dos investimentos diretos.

Porém, em 2012, o bom desempenho dos investimentos diretos, cujo saldo líquido foi de US\$ 68 bilhões, não garantiu a manutenção dos bons resultados de 2011. O fato é que o investimento em carteira foi bastante modesto (apenas US\$ 8,7 bilhões), ou seja, somente um quarto do patamar do ano anterior. Assim, a Conta Capital e Financeira em 2012 fechou com saldo de US\$ 70 bilhões, uma queda de 37% em relação a 2011. No ano de 2013 essa conta se manteve no mesmo patamar, registrando US\$ 74,2 bilhões, resultado, sobretudo, devido ao significativo saldo negativo de Outros Investimentos, que apresentou déficit de US\$ 20,2

bilhões. Por fim, em 2014 há uma melhora da Conta Capital e Financeira com grande saldo em investimentos diretos de US\$ 66 bilhões.

Gráfico 1 - Conta Capital e Financeira



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco Central.

Em 2000, primeiro ano da série analisada, os investimentos estrangeiros diretos alcançaram US\$ 32,7 bilhões, maior valor até então registrado. Esse resultado se deve ao ingresso líquido de recursos autônomos (US\$ 24,5 bilhões) e aos investimentos em privatizações (US\$ 7 bilhões), sendo as privatizações mais representativas a aquisição do Banespa (US\$ 3,7 bilhões) e as do setor de telecomunicações (US\$ 2,3 bilhões). Neste ano, a Espanha foi o país que aportou mais recursos, seguida pelos Estados Unidos e Portugal.

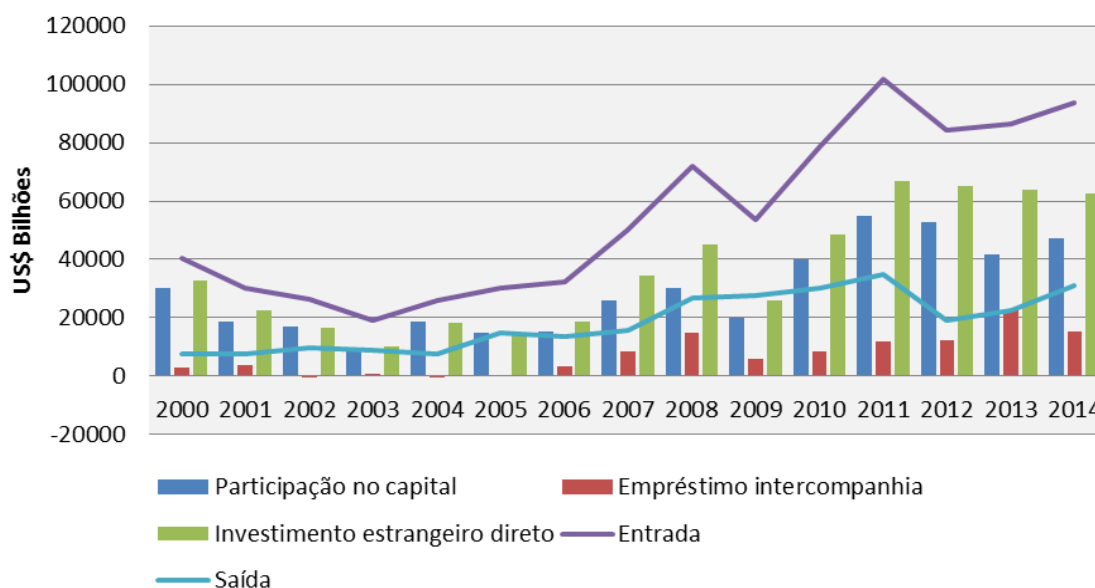
Já em 2001, houve uma redução de US\$ 10,3 bilhões em relação a 2000, devido ao menor ingresso tanto dos recursos autônomos, que registraram US\$ 15,7 bilhões e dos recursos de privatizações, que registraram US\$ 1 bilhão, dos quais US\$ 622 milhões no setor de telecomunicações e US\$ 457 milhões no setor de seguros. A tendência de queda continua em 2002 e 2003 havendo uma pequena recuperação em 2004. Em 2002, a retração deveu-se principalmente à reversão do fluxo de empréstimos intercompanhias, que neste ano registraram saídas líquidas de US\$ 528 milhões. Na participação do capital, destacam-se as conversões da dívida externa em investimentos (US\$ 8,4 bilhões), maior valor encontrado em toda série histórica analisada, o que representa uma importante alteração no perfil do passivo

externo, uma vez que os investimentos diretos não expõem o devedor ao risco cambial e também ao risco de inadimplência. Já nas privatizações, a única operação em 2012 foi de US\$ 280 milhões do Sistema Telebrás. O fraco desempenho dos investimentos estrangeiros diretos em 2003 se insere num contexto de reduzido fluxo internacional. Segundo a Conferência das Nações Unidas sobre o Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), o Investimento Direto Global foi da ordem de US\$ 653 bilhões frente aos US\$ 824 bilhões em 2001 e US\$ 1,4 trilhões em 2000.

Em 2004, um fato relevante foi a fusão entre a empresa belga Interbrew e a Companhia de Bebidas das Américas (Ambev). Essa fusão, embora não tenha requerido movimentação de divisas - pois ao mesmo tempo em que a Interbrew passou a deter capital votante na Ambev, esta adquiriu participação acionária na Interbrew em igual montante - gerou consequências econômicas, alterando o estoque dos investimentos estrangeiros diretos. Os Países Baixos lideraram os investimentos naquele ano, somando US\$ 7,7 bilhões.

Até 2007, o aumento do investimento estrangeiro direto no Brasil acompanha o fluxo de investimentos globais, que apresentam o quarto resultado anual positivo, atingindo recorde de US\$ 1,5 trilhão em 2007. Neste ano, os fluxos para o Brasil foram de US\$ 34,5 bilhões, valor que supera os ingressos até mesmo registrados de 1998 a 2001, período favorecido pelas privatizações. Já em 2008, os fluxos internacionais recuaram 21% em relação a 2007, movimento consistente com o ambiente de insegurança no mercado financeiro internacional. No entanto, a redução esteve concentrada nos fluxos destinados aos países desenvolvidos, impactados pela redução dos lucros das empresas multinacionais nesses países e pela insolvência de importantes instituições bancárias. No Brasil, os investimentos estrangeiros, apesar da crise mundial, cresceram 30% em relação a 2007, impulsionado pela participação do capital de empresas no país. Ao que parece, a crise no Brasil foi sentida em 2009 com retração dos investimentos estrangeiros em 42%.

De 2010 a 2014, os investimentos estrangeiros diretos se mostraram estáveis. Em 2011, o saldo foi recorde, US\$ 66,6 bilhões, dos quais US\$ 54,7 bilhões foram destinados à participação do capital de empresas no país e US\$ 11,8 bilhões relativos a empréstimos intercompanhias.

Gráfico 2 - Investimento Estrangeiro Direto

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco Central.

É interessante destacar na análise dos investimentos em carteira, sua grande vulnerabilidade aos acontecimentos externos, como crises econômicas mundiais bem como aos acontecimentos internos, como mudanças na legislação do país. Foi exatamente uma mudança na legislação que rege os investimentos estrangeiros em carteira que marcou o comportamento desta conta em 2000. Neste ano, entrou em vigor a Resolução 2.689 que conferiu maior liberdade de movimentação dos recursos, permitindo o mesmo tratamento aos investidores estrangeiros e brasileiros. A partir desta data, somente foram aceitos novos ingressos de investimentos externos nas formas previstas na nova resolução e aquelas do Anexo III da Resolução 1.289, ficando todas as demais revogadas. Em 2000, os investimentos estrangeiros em carteira somaram US\$ 8,6 bilhões, mais que o dobro do registrado em 1999. Os investimentos regidos pelos anexos revogados apresentaram saídas líquidas, como as sociedades e fundos de investimento de capital estrangeiro, e aqueles regidos pela Resolução 2.689 apresentaram a grande maioria dos fluxos.

Em 2001 os investimentos estrangeiros em carteira tiveram saldo de US\$ 872 milhões, bem abaixo do registrado em 2000. Os investimentos em ações somaram US\$ 2,48 bilhões com destaque para captação dos ADR⁷ da Embraer, da Petrobrás e do BNDESPar⁸. Os investimentos em renda fixa, por outro lado, fecharam 2001 com saldo negativo de US\$ 1,6

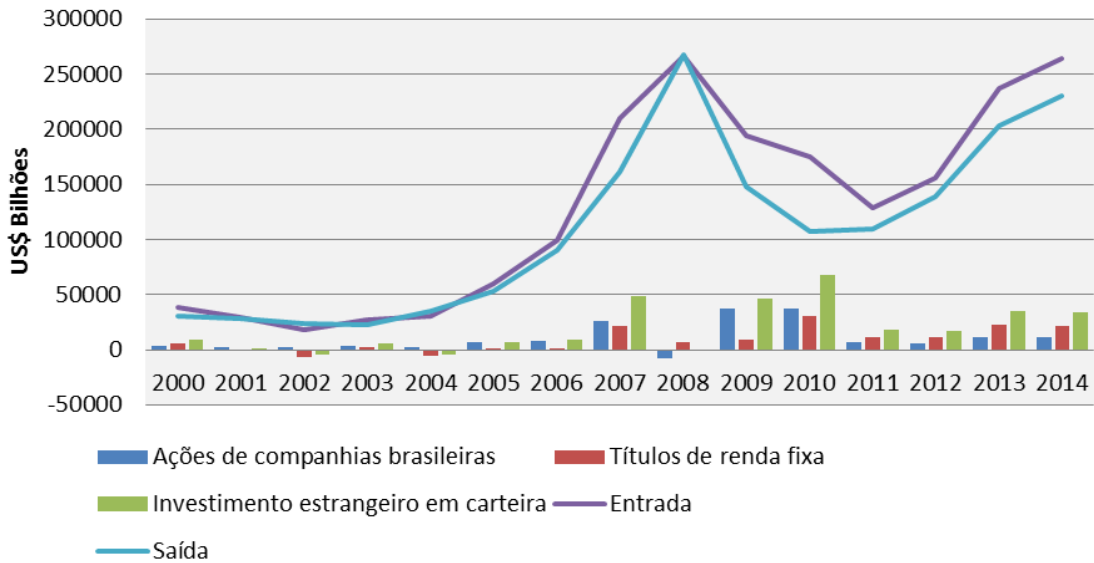
⁷ American Depositary Receipt.

⁸ BNDES Participações S.A. Uma das subsidiárias integrais que compõem o sistema BNDES.

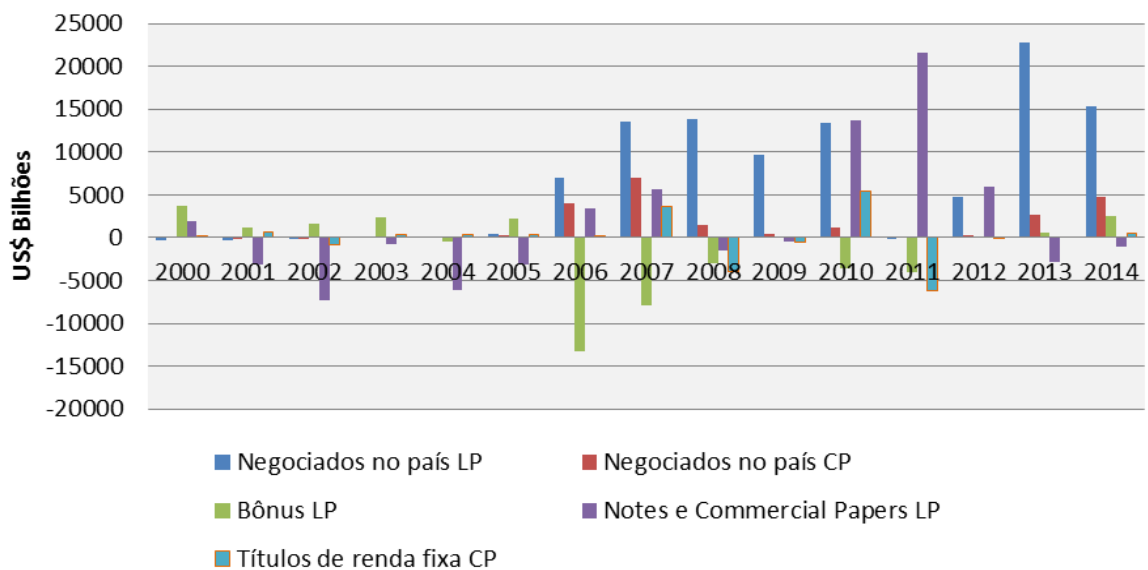
bilhões. Nestes, ocorreu uma amortização líquida de US\$ 3,1 bilhões em *Notes e Commercial Papers*, com as operações de Bônus compensando parcialmente o resultado, com saldo positivo em US\$ 1,16 bilhões. Já os títulos de curto prazo registraram ingressos líquidos de US\$ 623 milhões.

Nos anos de 2002 e 2004, os investimentos estrangeiros em carteira tiveram saldos negativos de US\$ 4,8 e US\$ 3,99 bilhões. Esse resultado deveu-se os valores negativos registrados nos títulos de renda fixa de Longo Prazo e Curto Prazo, sobretudo devido a retração nas colocações de títulos privados de Longo Prazo (*Notes e Commercial Papers*). Apesar disso, os investimentos estrangeiros em carteira tiveram relativa estabilidade até 2006. Em 2007, há uma sensível melhora nos fluxos de capitais, que impulsionados pela busca de rentabilidade, totalizaram ingressos líquidos de US\$ 48,1 bilhões, ante US\$ 9,1 bilhões em 2006. Quanto a sua composição em 2007, o mercado de ações se mostrou bastante aquecido, com saldos de US\$ 26,2 bilhões, um aumento de 239% em relação ao ano anterior. Os investimentos em renda fixa também se mostraram expressivos, somando US\$ 21,88 bilhões, apresentando montantes de ingressos e remessas sem precedentes. Em 2007, os Bônus registraram saídas líquidas, resultado do cronograma de vencimentos, mas também dos resgates antecipados da dívida (recompra, oferta pública e antecipação de pagamentos). As operações de *Notes e Commercial Papers* e os títulos de Curto Prazo registraram saldos positivos de US\$ 5,6 e 3,6 bilhões, respectivamente.

Em 2008, o comportamento dos investimentos estrangeiros em carteira foi bem distinto. Registrou-se um saldo negativo em US\$ 767 milhões, devido a um aumento substancial das remessas (US\$ 267,2 bilhões). Impactados pela restrição de liquidez nos mercados financeiros e pelos reflexos da crise *subprime*, os investimentos em ações fecharam o ano com saídas líquidas de US\$ 7,5 bilhões, único resultado negativo desta conta em toda série analisada. Já os investimentos em renda fixa, embora positivos, decaíram 68,9% em relação ao ano anterior, somando US\$ 6,79 bilhões. Dentro dos investimentos em renda fixa, teve destaque a expressiva saída líquida de US\$ 3,9 bilhões em títulos de Curto Prazo. Em 2010, houve um saldo recorde dos investimentos estrangeiros em carteira (US\$ 67,8 bilhões em 2010). Também recordes foram os investimentos em ações e em títulos de renda fixa que somaram US\$ 37,7 bilhões e US\$ 30,1 bilhões, respectivamente.

Gráfico 3 - Investimento Estrangeiro em Carteira

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco Central.

Gráfico 4 - Títulos de renda fixa LP e CP

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco Central.

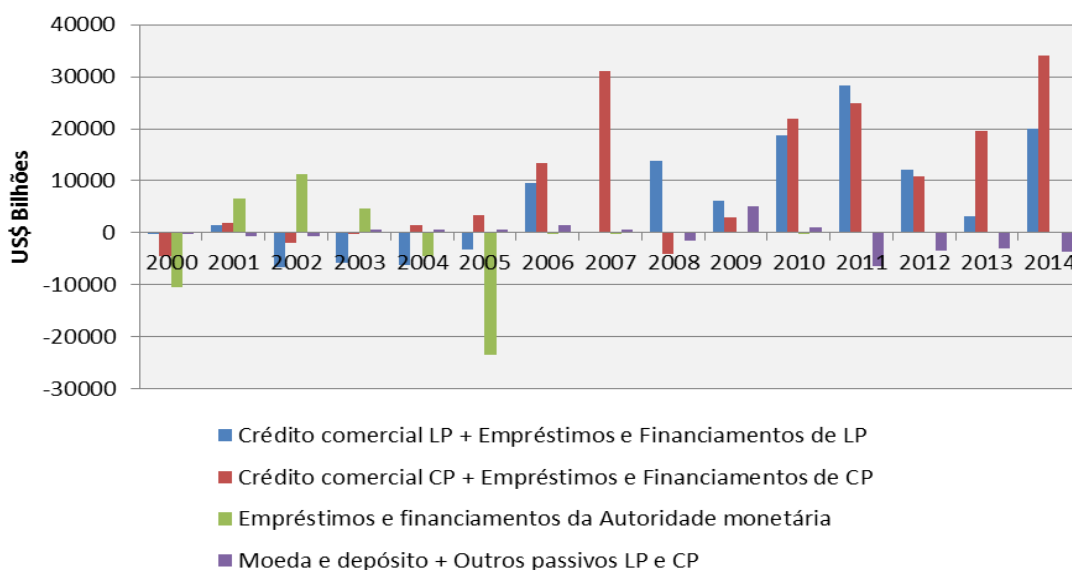
Quanto aos Outros Investimentos estrangeiros, podemos destacar alguns acontecimentos relevantes. Em 2000, o saldo negativo de US\$ 15,2 bilhões foi sobretudo devido aos pagamentos de US\$ 10,4 bilhões de amortizações referentes ao programa de assistência financeira (PAF) ao país, coordenado pelo FMI, dos quais US\$ 6,9 bilhões foram

pagos ao FMI, US\$ 3,2 bilhões ao BIS⁹ e US\$ 296 milhões ao BoJ¹⁰, o que fica evidenciado na conta de Empréstimos e Financiamentos da autoridade monetária. Outro grande valor negativo em Outros Empréstimos ocorreu em 2005, também em virtude de uma grande amortização de empréstimo junto ao FMI de US\$ 23,27 bilhões.

Já os períodos de expressivos saldos positivos de Outros Investimentos, tem um comportamento diferente no que se refere à importância dos tipos de fluxos. Em 2007, os investimentos estrangeiros somaram US\$ 31,7 bilhões, devido basicamente a ingressos líquidos de US\$ 17,2 bilhões em créditos de fornecedores Curto Prazo e US\$ 13,7 bilhões em empréstimos e financiamentos de Curto Prazo dos demais setores. Portanto, a dívida de Curto Prazo elevou-se significativamente ao longo de 2007. Mas em 2010, outro período de grande saldo em Outros investimentos (US\$ 41,5 bilhões), a relevância dos fluxos foi dividida entre curto e longo prazo. Os empréstimos de Longo Prazo dos demais setores totalizaram ingressos de US\$ 19,1 bilhões, compostos por desembolsos líquidos de empréstimos diretos de US\$ 6,2 bilhões; de compradores, US\$ 4,7 bilhões, de organismos, US\$ 4,3 bilhões e de agências, US\$ 3,8 bilhões. Os empréstimos de curto prazo totalizaram US\$ 22,1 bilhões. Esse padrão se repete em 2011 e 2014.

Podemos destacar também, que a partir de 2006, os desembolsos da autoridade monetária vêm registrando valores muito pequenos e até mesmo inexistentes, como no caso de 2011 a 2014.

Gráfico 5 - Outros Investimentos Estrangeiros



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco Central.

⁹ Bank for International Settlements, uma organização internacional responsável pela supervisão bancária.

¹⁰ Banco do Japão.

3 DISCUSSÕES SOBRE O FLUXO DE CAPITAL: FATORES PUSH E PULL

Conforme discutido no capítulo anterior, o capital estrangeiro foi fundamental no desenvolvimento do Brasil e na sua volatilidade está um dos problemas mais recorrentes tanto da economia brasileira quanto da economia mundial. Por ser o Brasil, em certo grau, diversas vezes dependente deste capital externo, torna-se importante entender as forças que guiam o fluxo de capital estrangeiro para o Brasil, ou seja, entender se as forças que guiam esse fluxo são “*push factors*”, forças externas ao país (incluindo efeitos globais e contágio) ou se são “*pull factors*”, fatores internos do país. Desde a década de 90, essa discussão tem permeado diversas pesquisas. Alguns economistas acreditam que os fluxos de capital dos anos 90 principalmente para países emergentes são resultado de estratégias e políticas econômicas que levaram à estabilidade e ao controle dos déficits fiscais e da inflação. Esse ponto de vista, no qual fatores domésticos são mais importantes que externos para explicar o ingresso de capital estrangeiro é bastante otimista, uma vez que percebe os fluxos como função de políticas domésticas que estão sob controle dos países receptores. Já para outros pesquisadores, os fluxos de capital para os países em desenvolvimento foi resultado de fatores externos, como a queda das taxas de juros internacionais. Essa visão oposta trás a questão sobre a grande volatilidade dos fluxos, pois se forem realmente determinados por fatores externos, estão fora do controle da política econômica. Os trabalhos seminais neste tema são o de Calvo, Leiderman e Reinhart (1993), Fernández-Arias (1996) e López-Mejía (1999). Nesta seção, será feita uma revisão da literatura envolvendo “*push*” e “*pull factors*”, com ênfase nos trabalhos seminais e também nas recentes pesquisas, quando o estudo sobre fluxo de capitais entre países voltou a ser debate, motivado pelo acontecimento da crise financeira global de 2007-2008.

3.1 Os determinantes dos fluxos de capitais – pesquisas dos anos 90

Fernández-Arias (1996) investiga os determinantes e a sustentabilidade dos grandes fluxos de capital para países de renda média a partir de 1989. Para isso, usa um modelo internacional de alocação de portfólio cuja principal variável é a condição de crédito. Essa variável, segundo o autor, tem um papel determinante para se entender o fluxo de capital, já que serve muitas vezes como proxy para os fatores domésticos, mas também é um canal por onde choques externos atingem a economia, principalmente taxas de juros internacionais. A importância das condições de crédito para Fernández-Arias (1996) é confirmada pelo fato de que enquanto capitais estrangeiros procuravam novos investimentos na América Latina, por

exemplo, uma melhora das condições de crédito, da estrutura regulatória e as reformas econômicas dos países Sub-Saarianos africanos não foram suficientes para atrair os fluxos de capital.

O autor conclui que o fluxo de capital na maioria dos países emergentes na década de 90 foi fortemente determinado pelo baixo retorno de investimentos nos países desenvolvidos, atuando diretamente sobre os fluxos ou através de seus impactos sobre as condições de crédito. Ele afirma que, salvo algumas exceções como Argentina e México, na maior parte dos países nenhum fluxo de capital teria surgido na ausência de uma redução considerável nas taxas de juros internacionais. Consequentemente, Fernández-Arias (1996) conclui, que na maioria dos casos, países emergentes estariam vulneráveis a cenários externos desfavoráveis que tornariam os fluxos de capital insustentáveis. Conforme o autor, a atração de capital não poderia ser sustentada no caso de um aumento das taxas internacionais.

López-Mejía (1999) também examina as causas, consequências e as políticas econômicas adotadas durante a década de 1990 pelos países emergentes. López-Mejía (1999) analisou os fatores por trás do grande fluxo de capitais dos anos 90 e as causas de sua reversão. Ele aponta a procura por maiores retornos e a diversificação de riscos como sendo as duas razões fundamentais; no entanto, o autor também destaca fatores internos e externos responsáveis por desviar os investimentos para os países emergentes. Como fatores internos, esse autor destaca o aumento da condição de crédito como um dos meios com que os países atraíram capitais, resultado da reestruturação das dívidas externas. O segundo fator interno apontado pelo autor foi o aumento de produtividade devido a reformas estruturais e o aumento da confiança na gestão macroeconômica depois de programas de estabilização em vários países. Como exemplo, cita os programas de estabilização e reformas estruturais tomadas em países como Indonésia, Malásia e Filipinas na metade dos anos 80 que reduziram seus déficits fiscais, levaram a depreciação da moeda, diminuíram a concessão de crédito, juntamente com as medidas tomadas de abertura comercial e reforma financeira. Cita também o caso de países como Bolívia, Chile e México nos final dos anos 80 e finalmente Argentina, Brasil, Equador e Peru no começo da década de 90.

A favor dos fatores internos, Shadler et al. (1993) argumentam que os fatores externos não coincidem e mesmo são posteriores ao surgimento dos fluxos de capital para os países emergentes nos anos 90. Mais ainda, esses autores afirmam que as diferenças na duração e intensidade dos fluxos em cada país são evidência que os investidores reagiram no período com base em fatores específicos de cada país. O mesmo resultado foi obtido por um estudo do Banco Mundial em 1997. O Banco Mundial menciona três fatos que corroboram a ideia de

que os fluxos foram guiados não somente por fatores externos. O primeiro deles é o fato de que os fundamentos macroeconômicos dos países influenciam a atração de capital e que países com fundamentos mais sólidos (isto é, maior razão investimento sobre PIB, inflação baixa e taxa de câmbio estável) receberam maiores montantes de capitais. O segundo fato é que os investimentos diretos foram o principal fluxo para os países emergentes e esses não respondem tanto ao comportamento da taxa de juros internacional; o terceiro fato é que mesmo os investimentos de portfólio que respondem a taxa internacional tiveram um expressivo aumento em 1992-93, ainda com as taxas de juros altas.

Calvo et al. (1993), em contrapartida, afirmam que sozinhos os fatores domésticos são incapazes de explicar, por exemplo, por que nos anos 90 o capital ingressou em países que não haviam feito reformas financeiras e por que não houve fluxo para países que já tinham introduzido várias mudanças antes deste período. Calvo et al. (1993) argumentam que as condições cíclicas dos países industriais foram os principais fatores que determinaram o fluxo de capitais para os países emergentes na década de 90. Acreditam que o declínio da taxa de juros internacional foi decisivo para deslocar os capitais de duas maneiras: primeiro, as oportunidades de lucro nestes “novos” países ficaram mais atraentes; segundo, houve uma redução do risco dos países tomadores de crédito. A queda da taxa de juros dos Estados Unidos para o menor patamar desde 1960 incentivou a repatriação do capital que estava naquele país, mas também encorajou o aumento de empréstimos de brasileiros no mercado americano.

Um segundo fator externo é apontado por Calvo et al. (1993): a contínua necessidade de financiamento dos déficits em conta corrente. A recessão nos Estados Unidos e em outros países industrializados e o constante declínio dos termos da troca nos países da América Latina nos anos 90 fez com que a entrada de novos capitais fosse imprescindível para equilibrar o balanço de pagamentos. No entanto, a queda dos termos de troca, como os próprios autores argumentam, foi tão insignificante perto da queda entre 1928/1929 que pouco explica o aumento expressivo nos fluxos de capitais da década.

O terceiro fator externo apontado foi que durante o episódio de grande entrada líquida de capitais na América Latina em 1991, observou-se uma grande instabilidade na conta de capital dos Estados Unidos, com aumento das saídas e redução das entradas de capital. Assim, o aumento da entrada de capitais nos anos 90 está diretamente associado com o aumento das saídas de capital dos Estados Unidos. E o quarto fator externo apontado por Calvo et al. (1993) foi as importantes mudanças na regulação de capitais nos países industrializados em

1990, mudanças que diminuiriam os custos de transação no acesso a novos mercados nos países emergentes.

Até o início dos anos 90 essa era a visão do papel dos fatores externos. No entanto, López-Mejía (1999) sugere a existência de mudanças estruturais nos países “exportadores” de capital, sobretudo pelo fato de que depois da elevação da taxa de juros internacional os capitais privados continuaram a migrar para os países em desenvolvimento. Houve, por exemplo, diminuição dos custos de comunicação e em contrapartida um aumento dos custos nos mercados domésticos, o que fez os capitais buscassem novas oportunidades. Outra mudança estrutural que influenciou no fluxo do capital para os países emergentes foi o crescimento da importância dos investidores institucionais, como os fundos de pensão. Esse tipo de investidor se sentia mais confiante e disposto a investir no exterior na expectativa de maiores taxas de juros e em busca de diversificação dos riscos.

Em resumo, fatores externos também tiveram grande importância nos fluxos de capital nos anos 90. Neste período, com o aumento do capital estrangeiro surgiu também a ameaça de maiores reversões. De fato, quanto mais os países são integrados, a volatilidade e o contágio associados ao capital privado também são maiores. Os autores que escreveram na década de 90 também se preocuparam com o estudo das fontes de volatilidade e os canais de efeito contágio que os países receptores de capital estariam sujeitos.

Segundo López-Mejía (1999) as principais fontes de volatilidade são as taxas de juros internacionais e as taxas de retorno. O autor afirma que se os investimentos em países emergentes são motivados somente pela busca de maiores retornos quando os países industrializados estão atravessando um período crítico, esses investimentos são muito sensíveis a qualquer mudança dos juros, bastando uma melhora para que os investimentos de portfólio migrem de volta ao país de origem.

López-Mejía (1999) aponta cinco canais de efeitos contágio: primeiro, os acordos comerciais e pressões sobre as taxas de câmbio são fonte de contágio, pois quando ocorre uma depreciação do câmbio em um país, países que comercializam com esse ou são competidores em outros mercados sofrem em termos de competitividade, o que faz com que suas moedas fiquem suscetíveis a ataques especulativos. O segundo canal de efeitos contágio é conhecido como “*wake-up call*”, onde o colapso da moeda de um país altera a percepção dos investidores nos fundamentos de outros países. Alguns trabalhos tratam deste efeito na crise asiática de 1997. O terceiro canal dos efeitos contágio é o comportamento de manada dos investidores institucionais atribuído basicamente à existência de informação incompleta. Administradores de fundos de investimento têm o incentivo de seguir outros administradores,

sobretudo se o objetivo for conseguir uma rentabilidade mediana, sem contar que seguindo os demais, no caso de algum fracasso, a desculpa seria o azar e não a incapacidade de administrar. Sem dúvida, esse foi um fenômeno regional na América Latina depois da crise mexicana de 1994. O quarto canal de contágio são as interligações no mercado financeiro entre os países. Por fim, o quinto canal de contágio são as práticas dos fundos de investimento. Na venda de ativos com o objetivo de aumentar a liquidez, o preço de outros ativos acaba despencando junto.

Os efeitos contágio também foram tema do trabalho de Calvo e Reinhart (1996). Eles tiveram como objetivo mostrar como pequenas economias podem ser afetadas por desenvolvimentos na economia de países vizinhos. Os autores concluem que depois da crise mexicana, há um aumento do grau de interação entre os fluxos de capitais na América Latina, sugerindo o que seria a evidência de um comportamento de manada pelos investidores. Esse comportamento indiscriminado do capital é resultado da informação imperfeita sobre os fundamentos econômicos específicos de cada país, uma vez que os países que sofreram com a crise mexicana são muito heterogêneos no desenvolvimento macroeconômico. Os autores também afirmam que o contágio tem um âmbito muito mais regional que global e que além dos efeitos contágios gerados por crises externas, os pequenos países são afetados por desenvolvimentos e tendências dos grandes países vizinhos, o que é muito mais persistente se comparado os efeitos de uma crise. Para comprovar isso, Calvo e Reinhart (1996) desenvolvem uma regressão onde um índice da conta de capital dos países grandes é usado como variável explanatória para a conta de capital do balanço de pagamentos dos países pequenos. O coeficiente obtido para essa variável foi positivo, indicando que um aumento dos fluxos de capital em países grandes tende a estimular um aumento do fluxo para os países pequenos na mesma região e que programas de estabilização bem sucedidos nos países grandes causam externalidades positivas nos países vizinhos.

3.2 Os determinantes dos fluxos de capitais – pesquisas atuais

O debate sobre os determinantes dos fluxos de capital vem ganhando novamente destaque com a crise de 2008 e internamente no Brasil com a atual deterioração das contas públicas. Os atuais trabalhos continuam bem divididos quando a importância dos “*push*” e “*pull factors*”. Bacchetta e van Wincoop (2010) e Calvo (2009) focam nos fatores globais como determinantes do capital, com especial destaque para o risco global e liquidez global. Outros autores focam mais em fatores internos. Por exemplo, os trabalhos recentes de

Caballero et al. (2008) e Mendonza et al. (2009) afirmam que o tamanho, a solidez ou fragilidade do sistema de um país é capaz tanto de atrair capitais do exterior como também podem ser causa de sua saída.

Fratzscher (2012) analisa a importância de choques globais como fator externo e a qualidade das instituições e políticas macroeconômicas de cada país como fator interno determinante do fluxo de capital. O modelo desenvolvido por Fratzscher (2012) permite distinguir a relevância de cada tipo de determinante durante o período de crise e os períodos pré e pós-crise de 2008. O autor chega à conclusão que os choques globais, como a crise *subprime*, e choques na taxa de juros americana são os principais determinantes do padrão do fluxo de capital durante a crise. Já no período de recuperação, a partir de março de 2009, fatores comuns entre os países perderam sua importância como determinantes do fluxo de capital, sendo que os fatores domésticos começaram a explicar o padrão dos movimentos de capital. Mais interessante ainda, o autor conclui que muitos dos parâmetros usados no seu modelo tiveram seus sinais modificados durante o período de crise. Por exemplo, um aumento do risco antes da crise levava a saídas de capital dos países avançados para os países emergentes, apresentando o efeito contrário durante a crise: realocação de capital dos emergentes para os avançados, uma evidência do que a literatura chamou de *fly to save*.

Forbes e Warnock (2012) analisam o comportamento dos fluxos de capitais utilizando fluxos brutos de capital de entrada e saída, com o objetivo de separar os movimentos que são resultado de ações de investidores externos ou investidores internos. Assim, constroem uma série com dados de diversos países, onde evidenciam os períodos de crescimento e depressão dos fluxos de capitais. Para a entrada de capital, portanto, representando as ações de investidores externos, os autores chamam os períodos de crescimento de “surgimento” e as depressões de “paradas”. Já para saída de capital, representando do comportamento dos investidores internos, os autores chamam os períodos de grande saída de “voo” e os períodos de retorno de capital como “repatriações”. Ao analisar os fatores que estão associados a esses episódios extremos do fluxo de capital, chegam à conclusão que eles estão associados a fatores globais, principalmente ao risco global, que é o único fator que explica os quatro tipos de fluxo: surgimento, parada, voo e repatriação. Outros fatores globais apontados por Forbes e Warnock (2012), por exemplo, são o crescimento global, associado a episódios de surgimento e a taxa de juros internacional elevada, associada a repatriações. Em contraste, para Forbes e Warnock (2012), fatores domésticos não são significantes para explicar o fluxo de capital.

De certa forma, os trabalhos recentes nesta literatura tentam explicar a crise financeira global focando muito mais em choques globais, como risco e liquidez global do que fatores internos.

3.3 As Consequências dos fluxos de capitais

Assim como compreender as causas dos fluxos de capitais internacionais é importante entender as consequências do interesse de investidores estrangeiros na economia dos países recebedores deste capital, avaliando aspectos positivos e negativos que a atração de investimentos externos pode trazer também na atual conjuntura econômica mundial. Sem dúvida, o fluxo de capital a partir da década de 90, período em que se intensificou, aumentou significativamente o grau de integração financeira, com benefícios para as economias individuais, mas também para a economia mundial com um todo. A integração financeira levou a um aumento do crescimento econômico e aumento dos investimentos e consumo. Diminuiu a volatilidade do consumo com a possibilidade de diversificação dos riscos e permitiu que o capital estrangeiro financiasse eventuais declínios de renda doméstica.

Todavia, grandes fluxos de capitais podem levar a uma rápida expansão monetária, pressões inflacionárias, apreciação da taxa de câmbio, riscos para o setor financeiro e grandes déficits em conta corrente. Também pode levar a uma grande volatilidade, sujeita a reversões nos fluxos de capital devido a mudanças nas expectativas de retorno e efeitos contágio. Muitas destas consequências foram observadas em vários países na década de 90 e ainda hoje são observadas nos países recebedores de grandes volumes de capitais. Por exemplo, como resultado do aumento do investimento e consumo, todos os países que receberam grande fluxo de capital nos anos 90 tiveram suas contas correntes deterioradas, com exceção do Chile, Índia e Sri Lanka. Na pesquisa de López-Mejía (1999), 12 dos 20 países no período de grande fluxo de capital apreciaram a taxa de câmbio. No entanto, os países emergentes na década de 90 foram relativamente capazes de controlar os sintomas de superaquecimento da economia causados pelos capitais estrangeiros. A inflação, por exemplo, esteve quase ausente em todos os países durante esse período.

Assim como nos anos 90, hoje, os países lançam mão das mais variadas combinações de política econômica para contornar os efeitos dos fluxos de capital. Dependendo das causas do fluxo (se permanente ou variável), do estado do mercado financeiro doméstico e do clima político e macroeconômico, os países se valem de medidas contracíclicas, estruturais e de controle de capitais. Como medidas contracíclicas, destacam-se as operações de Open Market,

aumento das reservas monetárias compulsórias, medidas de ajuste fiscal (principalmente redução de gastos governamentais); como medidas estruturais, os países lançam mão de uma política de comércio exterior mais liberal que reduz a pressão sobre a taxa de câmbio e de uma maior regulação e supervisão do setor bancário.

Calvo et al. (1993) destacam cinco políticas intervencionistas postas em prática pelos países latino-americanos nos anos 90. A primeira medida citada foi a taxação sobre a entrada de capitais, que se mostrou eficiente no curto prazo, uma vez que no longo prazo, o setor privado encontrou maneiras de esquivar as novas regulamentações. A segunda medida foi o aumento de subsídios à exportação para fazer frente à apreciação da taxa de câmbio. O aumento dos subsídios foi criticado porque sua eficiência depende de como os indivíduos acreditam na sua duração e intensidade e também porque esta política vai contra a tendência de liberalização comercial mundial. A terceira medida citada foi o aumento de impostos e a redução de gastos do Governo, como forma de controle da demanda e da inflação. A política de esterilização da entrada de moeda estrangeira foi a mais praticada durante o grande fluxo de capitais nos anos 90. Ela consiste na venda pelo Banco Central de títulos em troca de pagamento em moeda estrangeira, diminuindo a pressão sobre o câmbio e sobre a demanda agregada. Como toda medida, a esterilização tem duas dificuldades: primeiro, aumenta o déficit fiscal do Governo e segundo, contribuindo para a manutenção do diferencial entre a taxa de juros doméstica e a estrangeira, acaba por perpetuar o fluxo de capitais. Por último, os autores consideram o aumento do volume de reservas obrigatórias dos bancos e aumento de regulação nas operações bancárias como um artifício que os Governos da época se valeram para prevenir a quebra destas instituições financeiras em caso de uma inesperada reversão dos fluxos de capitais.

Da mesma forma, depois do colapso do banco Lehman Brothers', tanto os países avançados e quanto os países emergentes têm aumentando seu ferramental para garantir a estabilidade econômica durante períodos de incertezas nos fluxos de capital. Enquanto os países avançados, segundo Akçelik et al. (2013), tentaram nos anos que seguiram a crise de 2008 alavancar a demanda através da queda da taxa de juros a níveis perto de zero, os países emergentes tiveram que lidar com um outro tipo de desafio: a abundante liquidez no mercado internacional de capitais levou a um fluxo excessivo de capital que pressionou um aumento do crédito, apreciação da moeda e, conseqüentemente, déficits nas contas correntes. Para lidar com essas conseqüências e com futuras conseqüências que uma parada súbita destes fluxos poderia ocasionar, os países emergentes se valeram de medidas de controle e medidas macroprudenciais, conforme Akçelik et al. (2013). Como medidas de controle de capital,

Akçelik et al. (2013) apontam aquelas que diferenciam o tratamento dado para residentes e não residentes. Como são políticas discriminatórias e tendenciosas deveriam, conforme os autores, ser empregadas somente depois das políticas macroeconômicas e macroprudenciais serem praticamente esgotadas. Os autores apontam, no entanto, que o sucesso das políticas adotadas depois da crise *subprime* em 2007-2008 foi determinado pela qualidade do sistema financeiro e das instituições de cada país.

4 METODOLOGIA

Neste capítulo procura-se expor os procedimentos metodológicos tomados até chegar aos resultados do trabalho, em consonância com o que reza a econometria de séries temporais. Na primeira parte, é apresentado um pequeno histórico da modelagem econométrica utilizada e os trabalhos recentes que a empregam. Após, apresentam-se as variáveis utilizadas e as fontes de dados, bem como os testes realizados para escolha do modelo.

4.1 Vetores Auto-Regressivos (VAR)

A modelagem econométrica escolhida para o trabalho é a de Vetores Auto-Regressivos (VAR). A principal característica deste modelo é considerar todas as variáveis como endógenas, onde a trajetória de uma variável é afetada pela variação presente e passada de outra, ao mesmo tempo em que a trajetória desta também pode ser afetada pelo presente e passado da primeira. O surgimento da modelagem VAR no início dos anos 80 se deu, justamente, como uma alternativa ao grande número de restrições impostas pelos modelos estruturais usados até então, onde a priori as variáveis eram classificadas como endógenas ou exógenas.

O modelo auto-regressivo, na forma reduzida, pode ser especificado e generalizado como um VAR de ordem p da seguinte forma:

$$x_t = A_0 + A_1 \cdot x_{t-1} + A_2 \cdot x_{t-2} + \dots + A_p \cdot x_{t-p} + GZ_t + e_t$$

Onde x_t é um vetor ($n \times 1$) contendo n variáveis inseridas no VAR, A_0 é um vetor de interceptos ($n \times 1$), A_i são matrizes ($n \times n$) de parâmetros e e_t é um vetor de resíduos não correlacionados e de média zero. Ainda Z_t é um vetor de variáveis exógenas, onde se pode incluir variáveis determinísticas.

Diversos estudos recentes empregaram essa modelagem para avaliar os determinantes dos fluxos de capitais. Destaca-se o trabalho pioneiro de Calvo, Leiderman e Reinhart (1993) analisando os fatores externos como determinantes do fluxo de capitais para a América Latina nos anos 90 através de um VAR Estrutural. Entre os trabalhos brasileiros, Peres e Ramalho (2013) empregam o modelo VAR para analisar a influência de fatores *push* e *pull* nos fluxos de capitais de curto prazo para o Brasil a partir de 2000. Também Pinheiro e Amin (2005) investigam a relação entre fluxo, risco-país, dívida pública, taxa de juros com um modelo

VAR. Merece destaque também o trabalho de Cardoso e Goldfajn (1997), que utilizando o VAR para o período de 1983-1995, verificaram a importância das taxas de juros internacionais nos fluxos para o Brasil, principalmente fluxos mais voláteis como o direcionado ao mercado de ações.

Portanto, a justificativa para se usar VAR se dá pelo fato de que o modelo considera a interação dinâmica entre as variáveis, sem que se façam restrições a fatores exógenos e endógenos. Assim, se torna um modelo bastante flexível. Serão estimados 8 modelos VAR, um para cada tipo de fluxo de capital. A partir da estimação, serão analisadas algumas funções impulso-resposta, as quais permitem avaliar a resposta de cada variável a um impulso de qualquer outra variável, bem como o impacto ao longo do tempo

No entanto, existem alguns pré-requisitos que são necessários antes de estimar o modelo VAR. O primeiro momento consiste na realização de testes de estacionariedade, visando checar a estabilidade das variáveis. Posteriormente, através do teste de cointegração, verificar-se-á a possibilidade de relações de longo prazo entre as variáveis, ou seja, de movimentação conjunta, o que permite usar as séries em nível.

4.2 Variáveis selecionadas e fontes de dados

Com o objetivo de analisar fatores determinantes dos fluxos de capital para o Brasil e verificar os efeitos *pull* e *push*, foram selecionadas variáveis externas e internas, com periodicidade mensal, de janeiro de 2000 a dezembro de 2014, totalizando 179 observações.

Ao encontro dos atuais trabalhos sobre fluxo de capital e como bem exposto no trabalho de Forbes e Warnock (2012), será usado o fluxo bruto de capital para o Brasil e não o fluxo líquido, como era comum nos trabalhos da década de 90. A ênfase no fluxo líquido nos estudos dos anos 90 era plausível, uma vez que o comportamento do fluxo líquido era um espelho do fluxo de entrada de capital. A saída de capital pelo investidor estrangeiro era frequentemente ignorada e o fluxo líquido era interpretado como puramente guiado por mudança dos fluxos estrangeiros. No entanto, recentemente a diferença entre líquido e bruto se tornou importante na medida em que o tamanho e a volatilidade do fluxo bruto tem se tornado cada vez maior e o fluxo líquido tem se tornado mais estável. Esse é o principal resultado da pesquisa de Broner et al. (2010). Os autores afirmam que a crescente volatilidade dos fluxos brutos de investidores domésticos e estrangeiros não está sendo acompanhada pelo aumento da volatilidade do fluxo líquido, devido à alta correlação entre os fluxos brutos. O principal motivo para se usar fluxo bruto de capitais está em separar o comportamento dos

investidores domésticos dos estrangeiros, bem como as entradas e saídas de capital. Investidores domésticos e estrangeiros são motivados por fatores diferentes e também respondem a choques e políticas de forma diferente. Governantes, por sua vez, também reagem de forma diferente a movimentos extremos dos fluxos de capitais se forem motivados por residentes ou estrangeiros. Assim, uma análise baseada nos fluxos líquidos, provavelmente não refletiria as mudanças nos fluxos brutos que tem ocorrido recentemente e a importância que esses movimentos contêm. Portanto, com o intuito de retratar o comportamento dos investidores externos, bem como analisar diferenças entre os tipos de fluxo (IDE, em Carteira e Outros Investimentos), foram selecionadas oito séries da Conta Financeira do Balanço de Pagamentos em US\$ milhões, conforme segue:

INVESTDIRETODEB e INVESTDIRETOCRED: Investimento estrangeiro direto, incorporando as saídas e entradas das rubricas Participação no capital e Empréstimos Intercompanhias.

INVESTCARTEIRADEB e INVESTCARTEIRACRED: Investimento estrangeiro em carteira, incorporando as saídas e entradas das rubricas Ações de companhias brasileiras e Títulos de renda fixa de longo e curto prazo.

OUTINVESTLPAMORT e OUTINVESTLPINGRESS: Outros investimentos estrangeiros, incorporando as saídas e entradas das rubricas Crédito Comercial-fornecedores de LP e Empréstimos e Financiamentos LP¹¹.

DEBITOBRUTOTOTAL e INGRESSOBRUTOTOTAL: Soma dos investimentos estrangeiro direto, em carteira e outros investimentos, como um total de saídas e entradas.

Após testes com diversas variáveis, optou-se por usar apenas as mais significativas e manter um modelo parcimonioso, com no máximo três variáveis endógenas. Assim, como variáveis endógenas, além das variáveis de fluxo já citadas, usou-se a taxa de juros básica doméstica (SELIC) e a Dívida Externa, ambas obtidas através do Sistema Gerenciador de Séries Temporais na página do Banco Central do Brasil na internet.

A taxa de juros doméstica (SELICMENSAL) será medida pela taxa mensal do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC) para títulos federais, acumulada no mês. É o instrumento de política monetária usado pelo governo para controlar o nível geral de preços no Brasil. Por ser a taxa básica de juros da economia, é de suma importância para muitos contratos e operações econômicas à medida que os agentes econômicos a tomam como o custo de oportunidade da economia em suas decisões. Já para a Dívida Externa, optou-se

¹¹ Excluíram-se desta conta os valores de Curto Prazo, pois estavam em valores líquidos, não atendendo o objetivo deste trabalho de separar fluxos de ingresso e saída de capital.

pelos dados da dívida pública líquida externa, em US\$ milhões, abrangendo o Governo Federal e o Banco Central. O valor está na forma líquida por se tratar de um balanço entre a total de créditos e débitos¹².

Pela teoria econômica, é totalmente plausível o tratamento destas três variáveis como endógenas, em que uma é afetada pela variação presente e passada de outra, simultaneamente. Uma economia altamente endividada, por exemplo, alimenta a exigência por parte dos investidores de um prêmio pelo risco na forma de juros mais elevados. Por sua vez, esses atuam no sentido de atrair mais capitais na busca de retornos mais atrativos. O aumento do fluxo de capitais pode, em um segundo momento, elevar a dívida externa do país, com aumento de juros, royalties e dividendos para investidores estrangeiros. Portanto, trata-se de uma relação mútua, amplamente mencionada na literatura sobre o tema, como no trabalho de Pinheiro e Amin (2005).

Completando o modelo, foram escolhidas como variáveis exógenas: índice da bolsa de valores brasileira, a taxa de câmbio, a taxa de juros do mercado americano e o índice de produção da indústria norte-americana.

O índice da bolsa de valores brasileira (BOVESPAPONTOS) foi obtido do site da bolsa BM&FBOVESPA. O índice reflete não apenas a confiança dos agentes nas empresas cujos papéis são negociados em bolsa, mas também a confiança na situação macroeconômica do país. Mudanças positivas ou negativas estimulam a mobilidade do capital internacional.

A taxa de câmbio (CAMBIO) utilizada foi obtida do Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central e corresponde à taxa de câmbio nominal de Reais por Dólar, PTAX do último dia de fechamento do mês. A PTAX é uma taxa calculada diariamente pelo BACEN e consiste em uma média aritmética das taxas de compra e venda de dólar.

A taxa de juros americana utilizada (TXJUROSEUA) será a taxa mensal de juros do Tesouro Americano, *Effective Federal Funds Rate*, retirada do banco de dados do *Federal Reserve Bank of St. Louis*¹³. É esperado que em períodos de queda da taxa de juros americana haja um aumento da entrada de capitais no Brasil, uma vez que o capital tende a procurar soluções mais rentáveis para aplicação.

O índice de produção da indústria norte-americana (IPIEUA), também obtido do site do Banco Central americano, é um índice que mede a produção real dos Estados Unidos,

¹² Não foi possível utilizar o conceito mais amplo de dívida, a Dívida Pública Consolidada, pela disponibilidade de dados.

¹³ Banco Central norte-americano.

inclusive mineração, energia e gás. Por sua periodicidade mensal, pode ser interpretado como um índice de crescimento da indústria, refletindo o desenvolvimento da economia americana.

A tabela 1 traz um resumo das variáveis utilizadas, suas fontes, bem como as abreviaturas adotadas.

Tabela 1 - Detalhamento das variáveis e suas abreviaturas

<i>Abreviatura</i>	<i>Variável</i>	<i>Fonte</i>
Investdiretodeb	Saída de Invest. estrangeiro direto	Balanço de Pagamentos (BACEN)
Investdiretored	Entrada de Invest. estrangeiro direto	Balanço de Pagamentos (BACEN)
Investcarteiradeb	Saída de Invest. estrangeiro em Carteira	Balanço de Pagamentos (BACEN)
Investcarteirared	Entrada de Invest. estrangeiro em Carteira	Balanço de Pagamentos (BACEN)
Outinvestlpamort	Saída de outros invest. estrangeiros de LP	Balanço de Pagamentos (BACEN)
outinvestlpingress	Entrada de outros invest. estrangeiros de LP	Balanço de Pagamentos (BACEN)
Debitobrutototal	Saída de invest. estrangeiro total	Balanço de Pagamentos (BACEN)
Ingressobrutototal	Entrada de invest. estrangeiro total	Balanço de Pagamentos (BACEN)
Selicmensal	Taxa de juros doméstica	Sistema Ger. de Séries Temporais
Dívidaext	Dívida pública externa líquida	Sistema Ger. de Séries Temporais
Bovespapontos	Índice da bolsa de valores brasileira	BM&Fbovespa
Cambio	Câmbio R\$/Dólar (Ptax)	Sistema Ger. de Séries Temporais
Txjuroseua	Taxa de juros americana	Federal Reserve Bank
Ipieua	Índice de Produção norte-americano	Federal Reserve Bank

Fonte: Dados da pesquisa.

4.3 Teste de estacionariedade

Conforme já colocado, há a necessidade de se testar se as variáveis de um VAR são estacionárias. A importância de se verificar a estacionariedade das variáveis advém do fato de que as propriedades estatísticas de mínimos quadrados somente vigoram quando as séries temporais envolvidas possuem média e variância constante ao longo do tempo. Além disso, uma série estacionária se caracteriza pelo valor da covariância entre dois períodos de tempo depender apenas da distância entre esses dois períodos.

Assim, apurou-se a estacionariedade das variáveis com o teste de raiz unitária ADF (Augmented Dickey-Fuller), disponível no software de econometria utilizado¹⁴. O teste ADF verifica a hipótese nula de que a série apresenta raiz unitária. Os resultados são mostrados na tabela 2. Verificou-se que apenas as variáveis outinvestlpamort e outinvestlpingress são

¹⁴ Eviews 6.0 – Quantitative Micro Software, 2007.

estacionárias em nível e as demais são estacionárias em primeira diferença, ou seja, possuem média, variância e covariância constantes no tempo.

Tabela 2 - Teste Aumentado Dickey-Fuller

<i>Variável</i>	<i>Em nível I(0)</i>		<i>1 diferença I(1)</i>	
	Estatística t	P-valor	Estatística t	P-valor
debitobrutototal	-2,2958	0,1745	-23,1001	0,0000***
ingressobrutototal	-1,7043	0,4273	-15,0651	0,0000***
investdiretodeb	-0,7677	0,8251	-7,7250	0,0000***
investdiretoted	-1,4023	0,5803	-6,4748	0,0000***
investcarteiradeb	-1,8131	0,3732	-23,3868	0,0000***
investcarteiracred	-2,5312	0,1098	-20,4060	0,0000***
outinvestlpamort	-12,0065	0,0000***		
outinvestlpingress	-4,1911	0,0009***		
dividaext	-0,2371	0,9300	-3,4814	0,0096***
selicmensal	-1,2870	0,6351	-4,3485	0,0005***
bovespapontos	-1,2450	0,6544	-11,2174	0,0000***
cambio	-2,0272	0,2750	-7,6356	0,0000***
txjuroseua	-2,1195	0,2373	-5,4887	0,0000***
ipieua	-2,0867	0,2504	-3,2127	0,0209***

Hipótese nula: presença de raiz unitária

*** Rejeição da hipótese nula.

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

A estimação do modelo a partir de séries estacionárias reduz a possibilidade de regressões espúrias, tornando o modelo mais eficiente. No entanto, segundo DILL (2012), ao se diferenciar uma série, suas informações de longo prazo são perdidas, havendo, portanto, uma escolha entre eficiência estatística e perda da informação pela diferenciação.

4.4 Teste de Cointegração

Quando as séries de um modelo são cointegradas, suas trajetórias no tempo são semelhantes, e seus caminhos de desviam do equilíbrio de longo prazo conjuntamente após um choque. O objetivo dos testes de cointegração é verificar se um conjunto de variáveis não-estacionárias são cointegradas, ou seja, se os resíduos resultantes de uma série contra outra são estacionários (BUENO, 2008).

O teste de cointegração mais usado é o teste de Johansen, utilizado neste trabalho. Este é um teste mais completo que os demais, pois além de determinar se as variáveis são

cointegradas, identifica o número de vetores cointegrantes necessários no sistema. O teste de Johansen tem duas estatísticas: a estatística do traço e a estatística do máximo auto-valor. Para esse trabalho, será usada apenas a estatística do traço, pois geralmente adota-se apenas uma das estatísticas.

O número de lags para o teste de Johansen foi escolhido conforme proposto por Enders (1995). Foram estimados modelos VAR de diferentes ordens para as variáveis em nível objeto do teste, e foi escolhido o número de defasagens igual à ordem do modelo com o menor valor para o critério de Schwarz. Os resultados obtidos estão na tabela 3, onde verificamos que, em todos os testes, há presença de cointegração entre as variáveis, segundo a estatística do traço.

Tabela 3 - Teste de Johansen

<i>Série</i>	<i>Equações cointegradas</i>	<i>Estatística do Traço</i>	<i>Valor crítico 5%</i>	<i>P-valor*</i>
debitobrutototal dividaext selicmensal	1	48,1916	29,7970	0,0002
ingressobrutototal dividaext selicmensal	3	52,5726	29,7970	0,0000
investdiretodeb dividaext selicmensal	3	55,6785	29,7970	0,0000
investdiretocred dividaext selicmensal	3	69,7679	29,7970	0,0000
investcarteiradeb dividaext selicmensal	1	46,7291	29,7970	0,0002
investcarteiracred dividaext selicmensal	1	49,9648	29,7970	0,0001
outinvestlpamort dividaext selicmensal	3	75,4132	29,7970	0,0000
outinvestlpingress dividaext selicmensal	3	58,6149	29,7970	0,0000

Hipótese nula: ausência de cointegração

* Rejeição da hipótese nula a 1%

Testes realizados com as variáveis exógenas: bovespapontos, cambio, txjuroseua e ipieua

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

Segundo Granger (1969), com a presença de cointegração, a regressão entre processos não-estacionários não é espúria e, portanto, os estimadores de mínimos quadrados funcionam bem, pois convergem para o verdadeiro parâmetro. Assim, baseando-se em estudos recentes, como o de Dill (2012), optou-se por utilizar as séries de dados em nível. Esta opção é amplamente utilizada na literatura quando não se deseja perder informações importantes ligadas à tendência das variáveis, o que acontece quando as variáveis são diferenciadas. Segundo Dill (2012), uma vez que o foco principal dos modelos VAR é determinar as inter-relações existentes entre as variáveis e não a realização de inferências sobre os parâmetros, os dados devem ser incluídos em nível para a estimação.

4.5 Seleção de defasagens do modelo

Para a escolha do número de defasagens do modelo, foi utilizado o critério de Schwarz. Tanto este critério, como o de Akaike, atuam no sentido de comparar a redução do resíduo com o aumento de regressores, impondo penalidades a este aumento. Quando a penalidade for maior que a redução da soma dos resíduos, a inclusão daquele regressor não traz benefícios.

Optou-se pelo critério de Schwarz, pois conforme Bueno (2008), este possui propriedades assintóticas superiores aos outros critérios, tendendo a selecionar um modelo mais parcimonioso. Assim, deseja-se o menor SC possível. Os resultados encontram-se na tabela 4:

Tabela 4 - Seleção de defasagens - Critério de Schwarz

<i>Modelo</i>	<i>Critério Schwarz</i>	<i>LAGs</i>
debitobrutototal dividaext selicmensal	37,157	2
ingressobrutototal dividaext selicmensal	37,621	2
investdiretodeb dividaext selicmensal	34,396	2
investdiretocred dividaext selicmensal	35,799	2
investcarteiradeb dividaext selicmensal	36,582	2
investcarteiracred dividaext selicmensal	37,074	2
outinvestlpamort dividaext selicmensal	35,697	2
outinvestlpingress dividaext selicmensal	35,625	2

Testes realizados com as variáveis exógenas: bovespapontos, cambio, txjuroseua e ipieua

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

Posteriormente, seguindo o critério de Schwarz, foram testados modelos com defasagem nas variáveis exógenas bovespapontos, cambio, txjuroseua e ipieua. Se o critério de Schwarz apresentava diminuição, incluía-se a defasagem naquela determinada variável, com o objetivo de procurar o modelo mais ajustado entre os avaliados, já que o Critério de Schwarz tem como pressuposto a existência de um “modelo verdadeiro” que descreve a relação entre a variável dependente e as diversas variáveis explanatórias entre os diversos modelos sob seleção.

Assim, a variável que representa o Índice de Produção dos Estados Unidos (IPIEUA) foi empregada no modelo com uma defasagem nos VAR do fluxo de Ingresso Bruto Total e Investimento em Carteira crédito e com duas defasagens nos VAR de Débito Bruto Total,

Investimento Direto crédito, Investimento em Carteira débito e Outros Investimentos Ingresso. Já a variável da Taxa de Câmbio (CAMBIO) foi utilizada com uma defasagem nos VAR de Investimento Direto Crédito e Débito. Por fim, a variável da Taxa de juros norte-americana (TXJUROSEUA) foi empregada com uma defasagem nos VAR de Outros Investimentos amortização e ingresso.

A plotagem dos resíduos dos modelos VAR estimados, presentes na Figura 12, no anexo, confirma a ausência de autocorrelação e heterocedasticidade.

4.6 Causalidade de Granger

Para auxiliar na exposição dos resultados e análises a serem feitas, foi empregado também o teste de causalidade de Granger, disponível no software Eviews. Este teste permite verificar se determinada variável tem peso relevante para explicar a trajetória de outra variável, no sentido de justificar ou causar valores futuros para algum horizonte de tempo.

Portanto, a teste de causalidade de Granger é aplicado com o intuito de complementar a discussão gerada pela análise da regressão, pois apesar da regressão lidar com dependência de uma variável em relação a outra, não implica em relações de causalidade. Os resultados para os testes de Granger serão expostos no capítulo posterior, juntamente com os resultados dos modelos VAR estimados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo apresenta-se os resultados dos 8 modelos VAR estimados, bem como a análise das funções impulso-resposta e dos testes de causalidade de Granger, com o auxílio de tabelas explicativas.

Conforme já colocado, foram estimados 8 VAR, todos contendo as séries de dívida externa e taxa de juros SELIC como variáveis endógenas e o índice da bolsa de valores Bovespa, a taxa de câmbio, a taxa de juros dos Estados Unidos e o índice de produção norte-americano como variáveis exógenas. O fator que os diferencia consiste na modalidade específica do fluxo de capital.

Os resultados obtidos para o VAR da saída de investimento estrangeiro Total encontram-se na tabela 5. Os coeficientes estatisticamente significativos apontam para o Débito Bruto Total sendo explicado pelos seus valores defasados, pela taxa SELIC mensal e pelo índice de produtividade da indústria americana. Mesmo não sendo o foco do trabalho, cabe destacar que há evidências do débito bruto total explicando a dívida Externa e a taxa SELIC mensal, bem como do índice BOVESPA como fator explicativo destas duas variáveis.

Tabela 5- Modelo VAR para saída total de investimentos

	(continua)		
	<i>DEBITOBRUTOTOTAL</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
DEBITOBRUTOTOTAL(-1)	0,259706 -0,07379 [3,51933]***	0,026975 -0,04628 [0,58283]	-0,00000447 -0,0000018 [-2,48081]**
DEBITOBRUTOTOTAL(-2)	0,325539 -0,07115 [4,57544]***	-0,106427 -0,04462 [-2,38498]**	0,00000436 -0,0000017 [2,51014]**
DIVIDAEXT(-1)	-0,134165 -0,11343 [-1,18277]	1,307763 -0,07114 [18,3820]***	-0,00000165 -0,0000028 [-0,59554]
DIVIDAEXT(-2)	0,128872 -0,1127 [1,14346]	-0,312639 -0,07069 [-4,42293]***	0,00000195 -0,0000028 [0,70780]
SELICMENSAL(-1)	5040,233 -2853,77 [1,76617]*	-596,0102 -1789,84 [-0,33300]	0,357578 -0,06972 [5,12907]***
SELICMENSAL(-2)	-2073,493 -2809,05 [-0,73815]	-1267,417 -1761,79 [-0,71939]	0,440754 -0,06862 [6,42277]***
C	28701,9 -9564,26 [3,00095]***	3351,334 -5998,55 [0,55869]	-0,085858 -0,23365 [-0,36747]

Tabela 5- Modelo VAR para saída total de investimentos**(conclusão)**

	<i>DEBITOBRUTOTOTAL</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
BOVESPAPONTOS	-0,028689	-0,158532	-0,00000257
	-0,05129	-0,03217	-0,0000013
	[-0,55929]	[-4,92774]***	[-2,05355]**
CAMBIO	1736,082	-2640,091	-0,006345
	-1555,34	-975,486	-0,038
	[1,11621]	[-0,27064]	[-0,16700]
TXJUROSEUA	6396,319	-3677,052	-0,016908
	-441,571	-276,946	-0,01079
	[1,44854]	[-1,32771]	[-1,56742]
IPIEUA(-2)	-4320,119	3530,427	0,004906
	-137,887	-864,808	-0,00337
	[-3,13308]***	[0,40823]	[1,45642]
Adj. R-squared	0,731753	0,9997	0,910267
Schwarz SC	19,78655	18,85352	-1,452887

Erros padrão e estatística t em []

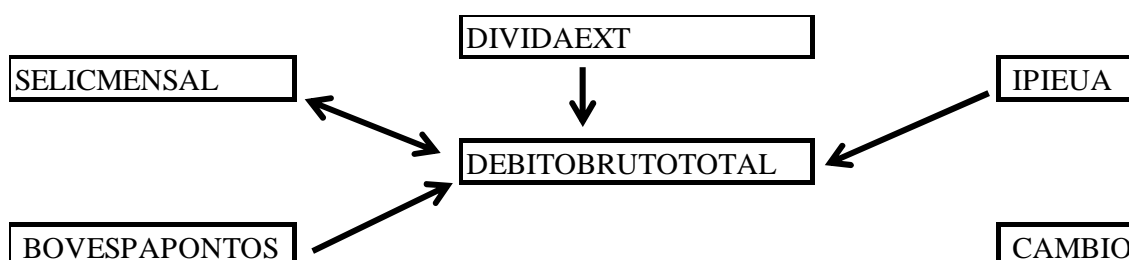
* Significante a 10% (1,645)

** Significante a 5% (1,960)

*** Significante a 1% (2,576)

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

A maior parte destas relações é confirmada pelo Teste de Causalidade de Granger, exposto na Figura 13, em anexo, cujos resultados são resumidos na Figura 1. Novamente a taxa SELIC e o IPI dos Estados Unidos são causa do fluxo de saída total dos investimentos estrangeiros no Brasil. No entanto, verificam-se duas causalidades não significativas no VAR: as relações de Bovespa em pontos e Dívida Externa.

Figura 1 – Resumo da Causalidade de Granger para saída total de investimentos

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

Passando para o VAR de Ingresso Bruto Total, cujos resultados encontram-se na tabela 6, observa-se novamente os valores defasados do fluxo de ingresso explicando o próprio fluxo a 1% de significância, bem como a taxa SELIC e o Índice de produtividade dos Estados Unidos, a 5% de significância. Esses resultados são confirmados pelo teste de causalidade de Granger, resumido na figura 2, em que SELIC e IPIEUA aparecem como causa do ingresso bruto total. No teste de causalidade de Granger também são significativas as relações de causa entre dívida externa e Bovespa em pontos com o ingresso bruto, o que não se observa no VAR. Em paralelo a estes resultados, tem-se o ingresso bruto com uma defasagem explicando a taxa SELIC, a 1% de significância e com duas defasagens explicando a Dívida Externa, a 5% de significância no sistema VAR. Ainda, como no modelo anterior, o índice Bovespa é significativo a 1% e 5% para explicar Dívida Externa e taxa SELIC, respectivamente.

Tabela 6 - Modelo VAR para ingresso total de investimentos

(continua)

	<i>INGRESSOBRUTOTOTAL</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
INGRESSOBRUTOTOTAL(-1)	0,220748 -0,0729 [3,02807]***	-0,002406 -0,03669 [-0,06557]	0,000004 -0,000001 [2,76518]***
INGRESSOBRUTOTOTAL(-2)	0,287101 -0,07057 [4,06805]***	0,073972 -0,03552 [2,08249]**	-0,000002 -0,000001 [-1,25954]
DIVIDAEXT(-1)	0,124468 -0,14171 [0,87832]	1,315367 -0,07132 [18,4420]***	-0,000001 -0,000003 [-0,30829]
DIVIDAEXT(-2)	-0,129868 -0,14064 [-0,92338]	-0,319413 -0,07079 [-4,51231]***	0,000001 -0,000003 [0,45176]
SELICMENSAL(-1)	8220,77 -3590,15 [2,28981]**	-815,5467 -1806,95 [-0,45134]	0,352312 -0,070110 [5,02506]***
SELICMENSAL(-2)	-6053,366 -3534,8 [- 1,71251]*	-1079,385 -1779,09 [-0,60671]	0,446167 -0,069030 [6,46337]***
C	-20899,68 -11205,2 [-1,86517]*	3356,24 -5639,68 [0,59511]	-0,033071 -0,218820 [-0,15113]
BOVESPA PONTOS	0,105053 -0,06619 [1,58708]	-0,161004 -0,03332 [-4,83273]***	-0,000003 -0,000001 [-2,21800]**
CAMBIO	-1587,839 -1980,34 [-0,80180]	-166,5042 -996,722 [-0,16705]	-0,007249 -0,038670 [-0,18744]

Tabela 6 - Modelo VAR para ingresso total de investimentos

	(conclusão)		
	<i>INGRESSOBRUTOTOTAL</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
TXJUROSEUA	-325,3612	-357,057	-0,016947
	-553,726	-278,695	-0,010810
	[-0,58759]	[-1,28117]	[-1,56717]
IPIEUA(-1)	325,5154	32,47778	0,004231
	-164,242	-82,6643	-0,003210
	[1,98193]**	[0,39289]	[1,31901]
Adj. R-squared	0,782733	0,999696	0,909952
Schwarz SC	20,23787	18,86476	-1,44938

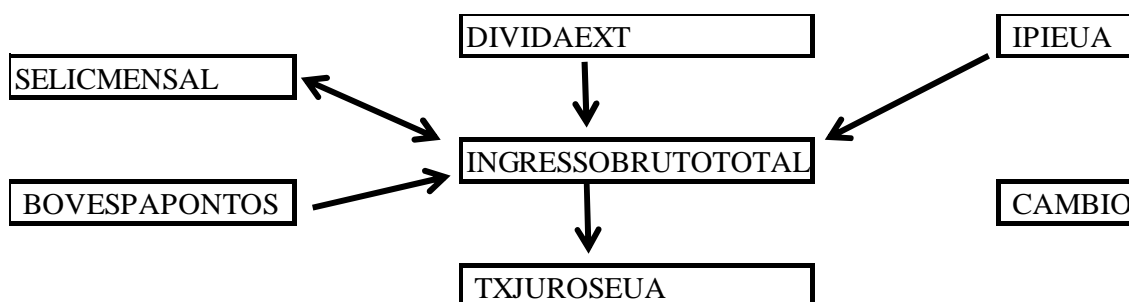
Erros padrão e estatística t em []

* Significante a 10% (1,645)

** Significante a 5% (1,960)

*** Significante a 1% (2,576)

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

Figura 2 – Resumo da Causalidade de Granger para entrada total de investimentos

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

No VAR de Investimento Direto Débito, que representa as saídas dos investimentos estrangeiros diretos do país, os resultados são os apresentados na tabela 7. Neste modelo, somente a taxa SELIC com duas defasagem é significativa a 10% para explicar o fluxo de investimento. Nem mesmo os valores defasados do próprio fluxo de saídas dos investimentos diretos são significativos. Novamente, a variável do índice da bolsa de valores apresenta seus coeficientes significativos a 1% e 10% para explicar a Dívida Externa e a taxa SELIC. Além disso, a variável investimento direto débito explica a taxa SELIC, significativa a 5%.

Tabela 7 - Modelo VAR para saída de Investimento Estrangeiro Direto

	<i>INVESTDIRETODEB</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
INVESTDIRETODEB(-1)	0,02001 -0,08341 [0,23990]	-0,299973 -0,21136 [-1,41922]	-0,00002 -0,00001 [-2,48885]**
INVESTDIRETODEB(-2)	-0,116603 -0,08427 [-1,38374]	-0,128653 -0,21354 [-0,60248]	0,00002 -0,00001 [2,37042]**
DIVIDAEXT(-1)	0,038234 -0,02855 [1,33910]	1,315998 -0,07235 [18,1886]***	-0,00000 -0,00000 [-0,20974]
DIVIDAEXT(-2)	-0,03501 -0,02831 [-1,23682]	-0,322164 -0,07173 [-4,49130]***	0,00000 -0,00000 [0,31288]
SELICMENSAL(-1)	514,0372 -732,973 [0,70130]	-1109,446 -1857,42 [-0,59731]	0,36148 -0,07077 [5,10766]***
SELICMENSAL(-2)	-1291,299 -702,223 [-1,83887]*	-967,9721 -1779,5 [-0,54396]	0,44697 -0,06780 [6,59223]***
C	-1998,524 -2190,98 [-0,91216]	1118,845 -5552,13 [0,20152]	-0,04844 -0,21155 [-0,22900]
BOVESAPONTOS	-0,0189 -0,01255 [-1,50564]	-0,158621 -0,03181 [-4,98648]***	-0,00000 -0,00000 [-1,78160]*
CAMBIO(-1)	173,1138 -370,854 [0,46680]	-111,267 -939,777 [-0,11840]	-0,00114 -0,03581 [-0,03195]
TXJUROSEUA	81,08484 -105,644 [0,76753]	-316,7546 -267,711 [-1,18319]	-0,01387 -0,01020 [-1,35959]
IPIEUA	18,2088 -31,0544 [0,58635]	58,35033 -78,6946 [0,74148]	0,00406 -0,00300 [1,35291]
Adj. R-squared	0,298653	0,999691	0,91173
Schwarz SC	17,02149	18,88116	-1,46933

Erros padrão e estatística t em []

* Significante a 10% (1,645)

** Significante a 5% (1,960)

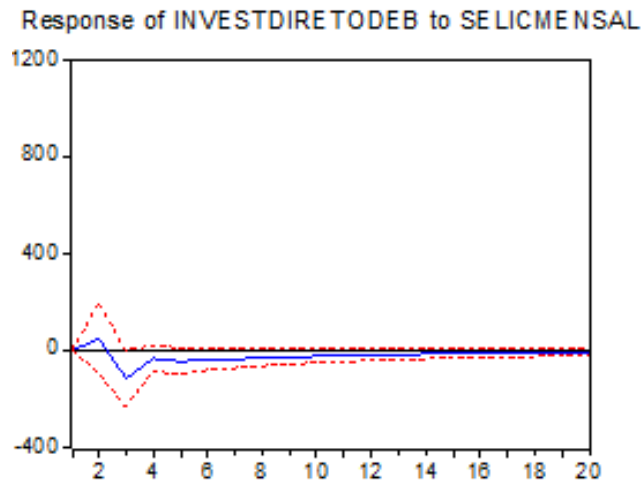
*** Significante a 1% (2,576)

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

A saída de investimento direto apresenta como resposta a um choque positivo da taxa SELIC, uma elevação no nível, logo seguida por uma queda que perdura até o 13º mês, de acordo com a função Impulso-Resposta na Figura 3. A diminuição da saída dos investimentos

é um resultado mais intuitivo, pois um aumento da taxa de juros sinaliza melhores rentabilidades, favorecendo a permanência do capital estrangeiro no país.

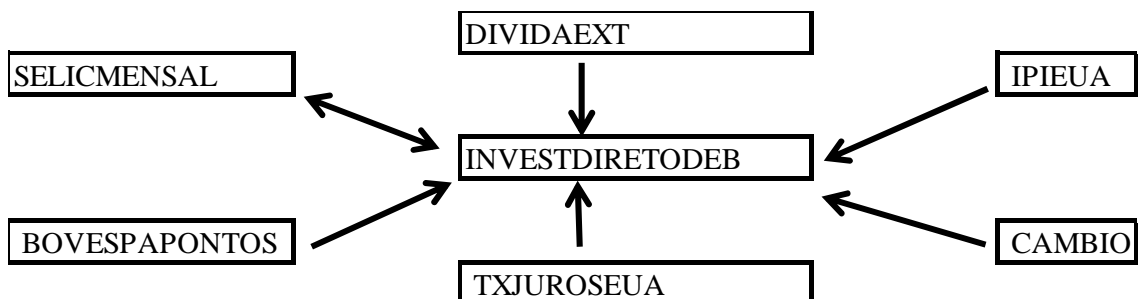
Figura 3 - Função Impulso-Resposta do modelo VAR de saída de Investimento Direto



Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

O teste de Causalidade de Granger (Figura 4) apresenta várias relações de causa significativas que não se confirmam no modelo VAR. Por exemplo, dívida externa, taxa SELIC, Bovespa em pontos, taxa de juros, taxa de câmbio e Ipieua causam, no sentido de Granger, o investimento direto débito, sendo que somente a taxa SELIC se apresenta significativa no VAR. A relação de causa entre saídas dos investimentos diretos e SELIC é confirmada também no sentido do fluxo influenciar a taxa de juros.

Figura 4 – Resumo da Causalidade de Granger para saída de Investimento Direto



Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

Já o VAR para a entrada de investimentos estrangeiros diretos no país (Tabela 8) apresenta os coeficientes da dívida externa com uma e duas defasagens significativos a 5 e

10% e a taxa de câmbio com uma defasagem também significativa a 10%. A variável Bovespa em pontos é, mais uma vez, significativa para Dívida Externa e a taxa SELIC. E, pela primeira vez, a taxa de juros americana aparece significativa: para explicar a Dívida externa a 10%.

Tabela 8 – Modelo VAR para entrada de Investimento Estrangeiro Direto

	<i>INVESTDIRETOCRED</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
INVESTDIRETOCRED(-1)	-0,092305	-0,047145	0,000006
	-0,08092	-0,10327	-0,000004
	[-1,14072]	[-0,45652]	[1,53479]
INVESTDIRETOCRED(-2)	-0,044182	-0,000654	-0,000009
	-0,0799	-0,10198	-0,000004
	[-0,55293]	[-0,00642]	[-2,21562]**
DIVIDAEXT(-1)	-0,119304	1,31463	-0,000001
	-0,0572	-0,073	-0,000003
	[-2,08564]**	[18,0077]***	[-0,46128]
DIVIDAEXT(-2)	-0,101875	-0,320938	0,000002
	-0,05646	-0,07205	-0,000003
	[-1,80452]*	[-4,45438]***	[0,55957]
SELICMENSAL(-1)	-614,8743	-381,9677	0,362188
	-1445,05	-1844,22	-0,070740
	[-0,42550]	[-0,20712]	[5,11976]***
SELICMENSAL(-2)	2316,676	-1391,873	0,440769
	-1400,36	-1787,18	-0,068560
	[1,65434]	[-0,77881]	[6,42938]***
C	1742,201	-453,3712	-0,081053
	-4420,74	-5641,89	-0,216420
	[0,39410]	[-0,08036]	[-0,37452]
BOVESPA PONTOS	-0,030019	-0,153898	-0,000002
	-0,02335	-0,0298	-0,000001
	[-1,28555]	[-5,16412]***	[-2,14496]**
CAMBIO(-1)	-1329,954	-575,5848	-0,007327
	-730,303	-932,036	-0,035750
	[-1,82110]*	[-0,61756]	[-0,20494]
TXJUROSEUA	-148,673	-458,0293	-0,016105
	-208,585	-266,203	-0,010210
	[-0,71277]	[-1,72060]*	[-1,57712]
IPIEUA(-2)	49,17441	91,31706	0,004859
	-61,023	-77,8794	-0,002990
	[0,80583]	[1,17254]	[1,62637]
Adj. R-squared	0,533196	0,999689	0,910003
Schwarz SC	18,39925	18,88707	-1,449943

Erros padrão e estatística t em []

* Significante a 10% (1,645)

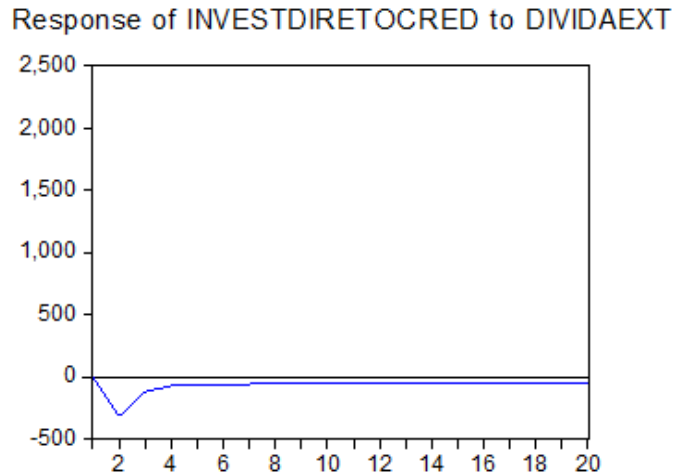
** Significante a 5% (1,960)

*** Significante a 1% (2,576)

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

Um choque de um desvio-padrão na Dívida Externa brasileira ocasiona uma diminuição na entrada de investimentos diretos, com vale sendo atingido no 2º mês após o choque. O efeito se propaga por um período de mais de 40 meses, como se pode observar na FIR da Figura 5.

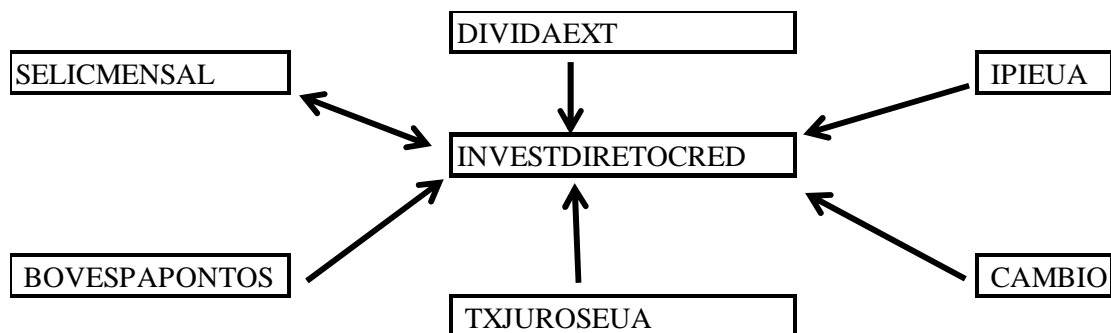
Figura 5 – Função Impulso-Resposta do Modelo VAR de entrada de Investimento Direto



Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

No teste de Causalidade (Figura 6), todas as variáveis estudadas causam, no sentido de Granger, o fluxo de entrada do investimento direto. Somente uma destas relações é confirmada pelo VAR, a dívida externa como explicativa do fluxo. As demais relações não se confirmam.

Figura 6 – Resumo da Causalidade de Granger para entrada de Investimento Direto



Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

Para a saída de Investimentos em Carteira (Tabela 9), os coeficientes do próprio fluxo defasado são significativos a 1% de significância. A Dívida externa com uma defasagem é

significativa a 10% e o índice de produção americano é significativo a 1% para explicar o investimento em carteira. A variável Bovespa em pontos influencia a dívida externa e a taxa SELIC a 1 e 5% de significância, respectivamente.

Tabela 9 - Modelo VAR para saída de Investimento Estrangeiro em Carteira

	<i>INVESTCARTEIRADEB</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
INVESTCARTEIRADEB(-1)	0,305801 -0,06958 [4,39493]***	0,030746 -0,06071 [0,50647]	-0,000002 -0,000002 [-0,69132]
INVESTCARTEIRADEB(-2)	0,402555 -0,0669 [6,01734]***	-0,116322 -0,05837 [-1,99291]**	0,000001 -0,000002 [0,44249]
DIVIDAEXT(-1)	-0,139908 -0,08184 [-1,70955]*	1,305739 -0,0714 [18,2870]***	-0,000002 -0,000003 [-0,56354]
DIVIDAEXT(-2)	0,132156 -0,08125 [1,62653]	-0,311748 -0,07089 [-4,39773]***	0,000002 -0,000003 [0,68058]
SELICMENSAL(-1)	2401,636 -2052,54 [1,17008]	-409,7243 -1790,79 [-0,22880]	0,370041 -0,071200 [5,19708]***
SELICMENSAL(-2)	-333,8803 -2017,14 [-0,16552]	-1130,8 -1759,9 [-0,64253]	0,422576 -0,069970 [6,03905]***
C	23876,87 -7015,21 [3,40359]***	3750,876 -6120,59 [0,61283]	-0,062756 -0,243350 [-0,25788]
BOVESPAPONTOS	-0,041309 -0,03695 [-1,11811]	-0,15635 -0,03223 [-4,85050]***	-0,000003 -0,000001 [-2,04371]**
CAMBIO	1270,099 -1125,53 [1,12845]	-193,6176 -981,994 [-0,19717]	-0,006509 -0,039040 [-0,16672]
TXJUOSEUA	426,0532 -321,106 [1,32683]	-335,6518 -280,157 [-1,19808]	-0,016792 -0,011140 [-1,50753]
IPIEUA(-2)	-327,9971 -101,395 [-3,23485]***	25,53258 -88,4643 [0,28862]	0,004734 -0,003520 [1,34599]
Adj. R-squared	0,819395	0,999698	0,905943
Schwarz SC	19,13232	18,85947	-1,405821

Erros padrão e estatística t em []

* Significante a 10% (1,645)

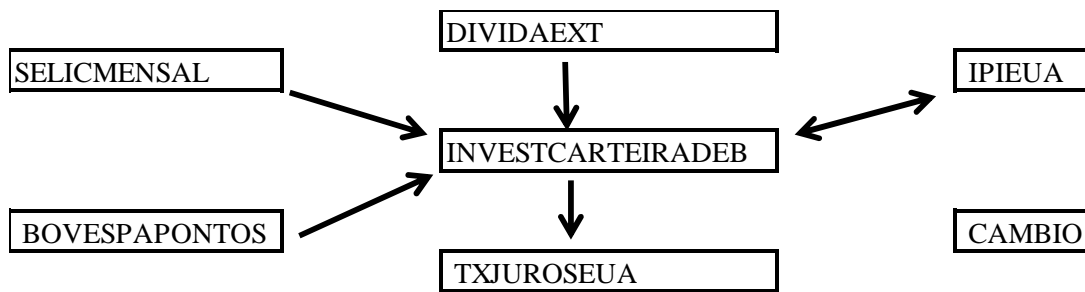
** Significante a 5% (1,960)

*** Significante a 1% (2,576)

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

As relações significativas no modelo VAR são confirmadas pelo teste de causalidade de Granger (Figura 7). No entanto, o teste também aponta a taxa SELIC e o índice da bolsa como causa das saídas do investimento em carteira. O teste de causalidade de Granger reflete ainda a relação inversa: o investimento em carteira causando o índice de produção americano e a taxa de juros americana. No entanto, estas relações não foram testadas no modelo VAR, pois as duas variáveis, *ipieua* e *txjuroseua*, são tratadas como exógenas. Também, é pouco plausível que o fluxo de saída dos investimentos estrangeiros no Brasil tenha influência na produção e nos juros norte-americanos, por mais que o mercado financeiro seja integrado.

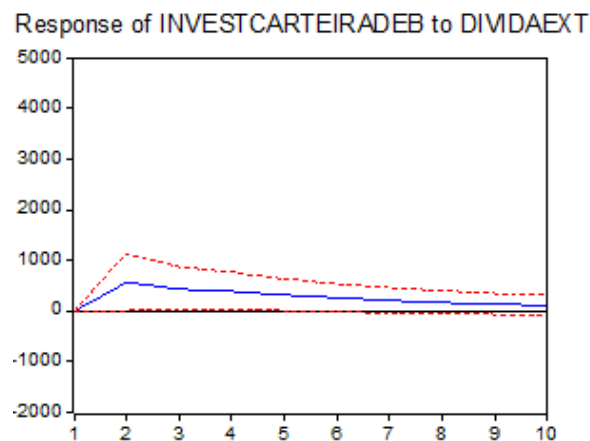
Figura 7 – Resumo da Causalidade de Granger para saída Investimento em Carteira



Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

Na função impulso-resposta (Figura 8), pode-se observar que a um choque positivo na dívida externa, aumenta a saída de investimentos em carteira, pois o investidor, temendo um agravamento da situação fiscal do país, opta por retirar seus investimentos. O efeito do choque inesperado na Dívida externa ocasiona o aumento do fluxo de saída por mais de 10 meses.

Figura 8 - Função Impulso-Resposta do Modelo VAR saída Investimento em Carteira



Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

No VAR de entradas de Investimento em Carteira, os coeficientes dos fluxos com uma e duas defasagens são significativos a 1%, a Dívida externa é significativa a 10%, bem como a taxa SELIC mensal com uma defasagem. Já entre as variáveis exógenas testadas, o índice da bolsa apresenta-se significativo a 5% para explicar o fluxo de investimento em carteira, juntamente com o índice de produção norte-americano, a 10% de significância. Ainda, o índice da bolsa em pontos novamente é significativo para explicar Dívida externa e taxa SELIC mensal em 1 e 5%. Os resultados se encontram na Tabela 10.

Tabela 10 - Modelo VAR para entrada Investimento Estrangeiro em Carteira

	<i>INVESTCARTEIRACRED</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
INVESTCARTEIRACRED(-1)	0,41953 -0,07377 [5,68669]***	-0,013214 -0,05022 [-0,26310]	0,0000013 -0,0000020 [0,65455]
INVESTCARTEIRACRED(-2)	0,231287 -0,07134 [3,24204]***	0,089352 -0,04857 [1,83982]*	0,0000003 -0,0000019 [0,15549]
DIVIDAEXT(-1)	-0,205506 -0,10491 [-1,95883]*	1,309049 -0,07142 [18,3288]***	-0,0000014 -0,0000028 [-0,50726]
DIVIDAEXT(-2)	-0,19812 -0,10415 [-1,90227]*	-0,315605 -0,0709 [-4,45136]***	0,0000018 -0,0000028 [0,62991]
SELICMENSAL(-1)	4745,19 -2632,51 [1,80254]*	-433,2108 -1792,11 [-0,24173]	0,3708300 -0,0708800 [5,23151]***
SELICMENSAL(-2)	2423,306 -2615,01 [0,92669]	-1095,902 -1780,2 [-0,61561]	0,4239950 -0,0704100 [6,02158]***
C	-15963,31 -8462,24 [-1,88642]*	4051,021 -5760,76 [0,70321]	-0,0406730 -0,2278600 [-0,17850]
BOVESPAPONTOS	0,105149 -0,04925 [2,13520]**	-0,162316 -0,03352 [-4,84170]***	-0,0000029 -0,0000013 [-2,18693]**
CAMBIO	-816,1275 -1466,45 [-0,55653]	-158,9858 -998,304 [-0,15926]	-0,0092620 -0,0394900 [-0,23456]
TXJUROSEUA	-191,7199 -411,366 [-0,46606]	-327,8418 -280,042 [-1,17069]	-0,0172210 -0,0110800 [-1,55469]
IPIEUA(-1)	219,7146 -123,623 [1,77730]*	22,88992 -84,1576 [0,27199]	0,0045720 -0,0033300 [1,37347]
Adj. R-squared	0,786353	0,999696	0,906245
Schwarz SC	19,63578	18,86669	-1,409032

Erros padrão e estatística t em []

* Significante a 10% (1,645)

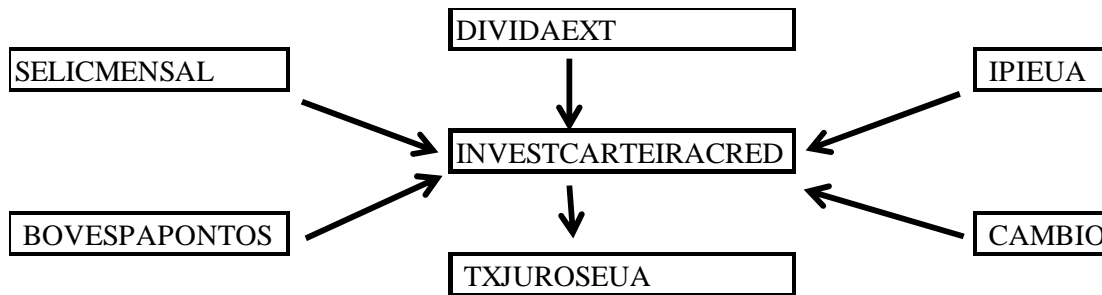
** Significante a 5% (1,960)

*** Significante a 1% (2,576)

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

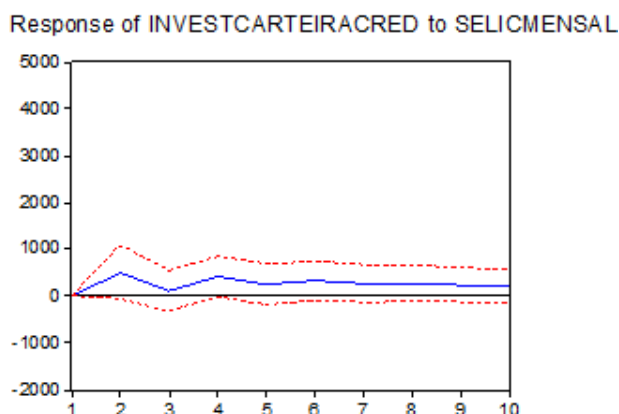
Todas as relações significativas no VAR são confirmadas pelo teste de causalidade de Granger (Figura 9). No entanto, este teste apresenta a taxa de câmbio causando, no sentido de Granger, o investimento estrangeiro em carteira, uma relação que não é significativa no VAR. Ainda, o teste de causalidade aponta o investimento em carteira causando a taxa de juros americana. Como já mencionado, esta relação não foi testada no VAR.

Figura 9 – Resumo da Causalidade de Granger para entrada Investimento em Carteira



Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

Na função impulso-resposta da entrada de investimento em carteira em relação a choques na taxa SELIC mensal (Figura 10), pode-se observar uma resposta convencional: a um choque expansionista na política monetária, ou seja, a um aumento inesperado da taxa de juros, o fluxo de capitais para investimento em carteira aumenta, sendo que o efeito perdura aproximadamente até o 20º mês.

Figura 10 - Função Impulso-Resposta Modelo VAR entrada Investimento em Carteira

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

Passando para o VAR do fluxo de saídas de Outros investimentos, compreendendo créditos comerciais e empréstimos e financiamentos de longo prazo (Tabela 11). Os únicos coeficientes significativos neste modelo foram o índice BOVESPA e o índice de produção norte-americano, significativos a 10%. Nem mesmo os valores defasados do próprio fluxo de saídas explicam os valores presentes. O teste de causalidade de Granger (Figura 11) não confirma a relação de causa entre Bovespa e a saída de Outros Investimentos, mas confirma o índice de produção americano como causa deste tipo de fluxo. Também apresenta a Dívida externa e a taxa de juros dos Estados Unidos como causa do fluxo de saídas, mas essas relações não são observadas no VAR. Tanto no modelo VAR quanto no teste de causalidade observa-se o fluxo de amortização de Outros Investimentos explicando a taxa SELIC mensal a 1% de significância com duas defasagens.

Tabela 11 - Modelo VAR para saída de Outros Investimentos Estrangeiros

	(continua)		
	<i>OUTINVESTLPAMORTIZ</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
OUTINVESTLPAMORTIZ(-1)	0,036318	0,167815	-0,00000489
	-0,07727	-0,1043	-0,000004
OUTINVESTLPAMORTIZ(-2)	[0,47003]	[1,60892]	[-1,22029]
	-0,058909	-0,083199	0,0000122
DIVIDAEXT(-1)	-0,0775	-0,10462	-0,000004
	[-0,76009]	[-0,79523]	[3,03185]***
DIVIDAEXT(-2)	-0,011172	1,325335	-0,00000196
	-0,05323	-0,07186	-0,0000028
DIVIDAEXT(-2)	[-0,20986]	[18,4425]***	[-0,70871]
	0,014074	-0,333954	0,00000217
	-0,05276	-0,07123	-0,0000027
	[0,26673]	[-4,68853]***	[0,79493]

Tabela 11 - Modelo VAR para saída de Outros Investimentos Estrangeiros

	(conclusão)		
	<i>OUTINVESTLPAMORTIZ</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
SELICMENSAL(-1)	632,5707	-171,365	0,386176
	-1333,72	-1800,42	-0,06915
	[0,47429]	[-0,09518]	[5,58501]***
SELICMENSAL(-2)	-570,8598	-1343,085	0,420923
	-1308,25	-1766,03	-0,06782
	[-0,43635]	[-0,76051]	[6,20604]***
C	4030,101	2961,319	-0,054819
	-3971,7	-5361,49	-0,20591
	[1,01470]	[0,55233]	[-0,26623]
BOVESPAPONTOS	0,048264	-0,143876	-0,00000262
	-0,02477	-0,03344	-0,0000013
	[1,94859]*	[-4,30307]***	[-2,04034]**
CAMBIO	696,9354	13,99634	-0,0000766
	-735,126	-992,364	-0,03811
	[0,94805]	[0,01410]	[-0,00201]
TXJUROSEUA(-1)	188,2748	-258,7582	-0,013461
	-197,642	-266,802	-0,01025
	[0,95260]	[-0,96985]	[-1,31370]
IPIEUA	-100,3949	29,26535	0,004376
	-57,8036	-78,0304	-0,003
	[-1,73683]*	[0,37505]	[1,46032]
Adj. R-squared	0,024526	0,999692	0,910611
Schwarz SC	18,27782	18,87791	-1,456728

Erros padrão e estatística t em []

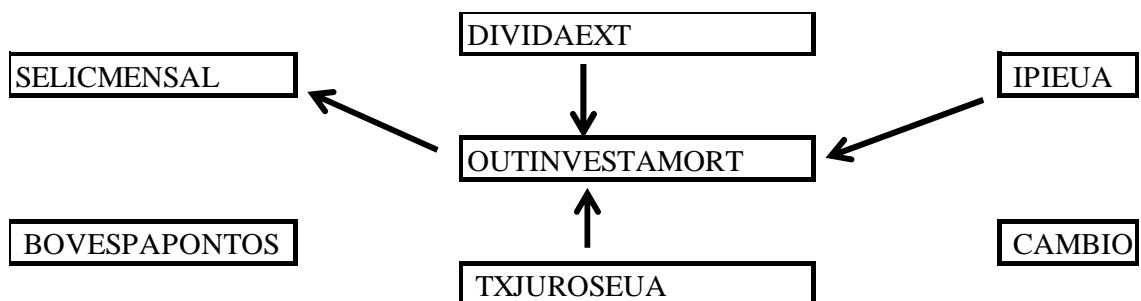
* Significante a 10% (1,645)

** Significante a 5% (1,960)

*** Significante a 1% (2,576)

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

Figura 11 – Resumo da Causalidade de Granger para saída Outros Investimentos



Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

Por fim, apresentam-se os resultados do VAR da entrada de Outros Investimentos, presentes na Tabela 12. A única variável significativa foi a taxa de juros americana, porém

significante apenas a 10%. Provavelmente, a baixo poder explicativo das variáveis testadas advém do fato do fluxo de Outros Investimentos ser bastante heterogêneo, no sentido de compreender vários “tipos” de investimentos, que podem ter comportamentos bem diversos uns aos outros.

Tabela 12 – Modelo VAR para entrada de Outros Investimentos Estrangeiros

	<i>OUTINVESTLPI</i>	<i>GRESS</i>	<i>DIVIDAEXT</i>	<i>SELICMENSAL</i>
OUTINVESTLPI	0,045315	-0,026166	0,000014	
	-0,07675	-0,10834	-0,0000041	
	[0,59045]	[-0,24151]	[3,38280]***	
OUTINVESTLPI	0,019636	0,135782	-0,0000029	
	-0,0783	-0,11053	-0,0000042	
	[0,25079]	[1,22845]	[-0,69007]	
DIVIDAEXT	-0,002902	1,318184	-0,00000135	
	-0,05093	-0,0719	-0,0000027	
	[-0,05697]	[18,3341]***	[-0,49233]	
DIVIDAEXT	-0,012216	-0,322714	0,00000184	
	-0,05059	-0,07142	-0,0000027	
	[-0,24147]	[-4,51879]***	[0,67542]	
SELICMENSAL	-336,3484	-1053,537	0,362969	
	-1319,65	-1862,96	-0,07094	
	[-0,25488]	[-0,56552]	[5,11659]***	
SELICMENSAL	2912,924	-1149,111	0,403159	
	-1254,05	-1770,37	-0,06741	
	[2,32281]	[-0,64908]	[5,98038]***	
C	3803,83	-209,8064	-0,134935	
	-3934,14	-5553,89	-0,21149	
	[0,96688]	[-0,03778]	[-0,63803]	
BOVESAPONTOS	0,012451	-0,153497	-0,00000272	
	-0,02335	-0,03296	-0,0000013	
	[0,53322]	[-4,65660]***	[-2,16991]**	
CAMBIO	854,5748	-459,3267	-0,02237	
	-705,978	-996,64	-0,03795	
	[1,21048]	[-0,46088]	[-0,58943]	
TXJUROSEUA	-334,4	-434,5213	-0,021088	
	-197,142	-278,308	-0,0106	
	[-1,69624]*	[-1,56130]	[-1,98986]**	
IPIEUA	-91,48228	87,46575	0,006234	
	-57,5313	-81,2178	-0,00309	
	[-1,59013]	[1,07693]	[2,01571]**	
Adj. R-squared	0,23516	0,999691	0,911768	
Schwarz SC	18,19234	18,88195	-1,469746	

Erros padrão e estatística t em []

* Significante a 10% (1,645)

** Significante a 5% (1,960)

*** Significante a 1% (2,576)

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

Para uma visualização e análise mais simplificada, as saídas dos modelos VAR foram compiladas em tabelas onde o foco são as variáveis como explicativas dos diversos fluxos estudados. A tabela 13 resume os fluxos que são influenciados pela Dívida Externa. Esperava-se uma associação negativa entre dívida externa e os movimentos de ingresso de capital e uma associação positiva com os movimentos de saída de capital, pois esta variável mede, de certa forma, a fragilidade externa brasileira, causando expectativas negativas para os investidores estrangeiros. De certa forma, os resultados dos modelos VAR acabam confirmando os resultados esperados, uma vez que as entradas de Investimento Direto e de Investimento em Carteira respondem negativamente a dívida externa. A expansão dos déficits do Setor Público tende a gerar expectativas negativas nos mercados financeiros, afetando os investimentos.

Tabela 13 - Resumo da Dívida Externa como explicativa

	<i>Dividaext (t-1)</i>	<i>Dividaext (t-2)</i>
Debitobrutototal	NS	NS
Ingressobrutototal	NS	NS
Investdiretodeb	NS	NS
Investdiretocred	-0,119304	-0,101875
Investcarteiradeb	-0,139908	NS
Investcarteiracred	-0,205506	-0,19812
Outinvestlpamort	NS	NS
Outinvestlpingress	NS	NS

NS: Não significativo

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

Na tabela 14, temos o resumo da variável da taxa de juros doméstica, a taxa SELIC mensal, como explicativa. Analisando os coeficientes que se apresentaram significativos, nota-se que a taxa SELIC tem um impacto positivo no ingresso bruto de capitais, no investimento direto e no investimento em carteira, pois os investidores estrangeiros podem, em um primeiro momento, reagir positivamente a um retorno maior para seus investimentos. Porém, alterações na taxa de juros também podem ser vistas com desconfiança pelos investidores, uma vez que o aumento dos juros é usado, muitas vezes pelos governantes para corrigir desequilíbrios de preços ou das finanças públicas. Essa pode ser a razão, por exemplo, do sinal negativo entre o ingresso bruto de capitais e a taxa SELIC com duas defasagens, pois o aumento da desconfiança aumenta também a percepção de risco e o próprio risco país, o que provoca a queda dos investimentos.

Tabela 14 - Resumo da Taxa de Juros SELIC mensal como explicativa

	<i>SELIC mensal (t-1)</i>	<i>SELIC mensal (t-2)</i>
Debitobrutototal	5040,233	NS
Ingressobrutototal	8220,77	-6053,366
Investdiretodeb	NS	-1291,299
Investdiretocred	2316,676	NS
Investcarteiradeb	NS	NS
Investcarteiracred	4745,19	NS
Outinvestlpamort	NS	NS
Outinvestlpingress	NS	NS

NS: Não significativo

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

Na tabela 15 estão compilados os resultados para a variável exógena BOVESPAPONTOS, que representa o índice da bolsa de valores brasileira. Conforme esperado, uma elevação do índice da bolsa de valores leva a uma resposta positiva dos investimentos em carteira, que são justamente os investimentos que refletem o comportamento da bolsa. Uma elevação do índice da bolsa de valores significa não apenas a confiança dos investidores nas empresas cujos papéis são negociados na bolsa, mas, sobretudo, é uma percepção da confiança na situação macroeconômica do país.

Tabela 15 - Resumo do Índice da Bolsa de Valores como explicativa

	<i>Bovespapontos</i>
Debitobrutototal	NS
Ingressobrutototal	NS
Investdiretodeb	NS
Investdiretocred	NS
Investcarteiradeb	NS
Investcarteiracred	0,105149
Outinvestlpamort	0,048264
Outinvestlpingress	NS

NS: Não significativo

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

Quanto a variável taxa de câmbio, o esperado seria que uma apreciação da moeda brasileira levasse a uma saída de recursos estrangeiros, conforme já consolidado por diversas pesquisas como de Franzen et al. (2009). Somente um coeficiente foi significativo nos testes

realizados, conforme visualizado na tabela 16, apontando que uma valorização do real frente ao dólar em t-1 faz o fluxo estrangeiro aumentar em um segundo momento, pois sinaliza potencial de lucro com a variação cambial, por exemplo.

Tabela 16 - Resumo da Taxa de câmbio como explicativa

	<i>cambio</i>	<i>cambio (t-1)</i>
Debitobrutototal	NS	NT
Ingressobrutototal	NS	NT
Investdiretodeb	NT	NS
Investdiretocred	NT	-1329,954
Investcarteiradeb	NS	NT
Investcarteiracred	NS	NT
Outinvestlpamort	NS	NT
Outinvestlpingress	NS	NT

NS: Não significativo

NT: Não testado

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

A Tabela 17 traz os resultados da taxa de juros dos Estados Unidos como variável explicativa dos fluxos de investimentos. Como observado, a única relação significativa, do fluxo de entrada de Outros Investimentos e a taxa de juros americana com uma defasagem tem sinal negativo, conforme esperado. Os investidores, ao terem a possibilidade de uma maior remuneração nos títulos norte-americanos, que possuem menor risco se comparados com os papéis brasileiros, tendem a aportar menos investimentos ao país e também a transferir parte do capital alocado no Brasil para os Estados Unidos. Esse resultado é consistente com as pesquisas de Calvo et al. (1993) e Fernández-Arias (1996) e a relação negativa entre a taxa de juros americana e o ingresso de Outros Investimentos é ilustrada no Gráfico 6.

Tabela 17 - Resumo da Taxa de juros americana como explicativa

	<i>txjuroseua</i>	<i>txjuroseua (t-1)</i>
Debitobrutototal	NS	NT
Ingressobrutototal	NS	NT
Investdiretodeb	NS	NT
Investdiretocred	NS	NT
Investcarteiradeb	NS	NT
Investcarteiracred	NS	NT
Outinvestlpamort	NT	NS

(continua)

Tabela 17 - Resumo da Taxa de juros americana como explicativa

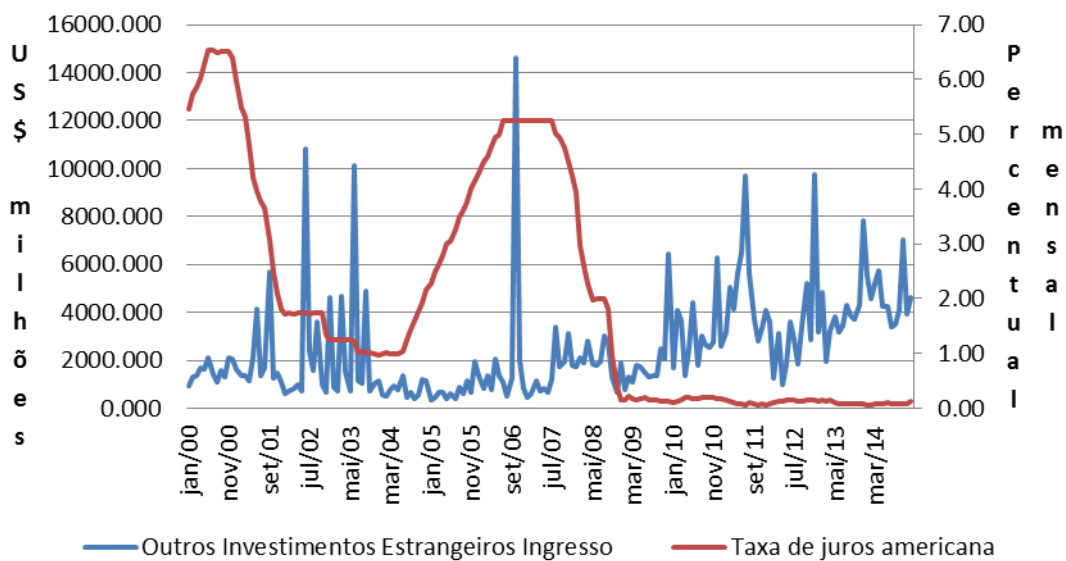
	(conclusão)	
	txjuroseua	txjuroseua (t-1)
Outinvestlpingress	NT	-334,4

NT: Não testado

NS: Não significativo

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

Gráfico 6 - Taxa de juros americana e o fluxo de Outros Investimentos



Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa

A tabela 18 contém o resumo do índice de produção norte-americano como fator explicativo dos fluxos de investimento. Esperava-se um efeito positivo sobre a entrada de investimento e um efeito negativo sobre as saídas. Foi justamente o que os coeficientes significativos apontaram, em valores presentes ou com uma ou duas defasagens. Essa evidência pode indicar que o crescimento da indústria nos EUA resulta em um aumento de valores disponíveis para investir externamente, e assim, tem um impacto positivo sobre o fluxo de capital para o Brasil. Além disso, um aumento da produção industrial americana impacta na demanda por *commodities*, exportadas pelo Brasil, o que conseqüentemente aumenta a entrada de capitais no país.

Tabela 18- Resumo do Índice de Produção dos Estados Unidos como explicativa

	<i>ipieua</i>	<i>ipieua (t-1)</i>	<i>ipieua (t-2)</i>
Debitobrutototal	NT	NT	-432,0119
Ingressobrutototal	NT	325,5154	NT
Investdiretodeb	NS	NT	NT
Investdiretocred	NT	NT	NS
Investcarteiradeb	NT	NT	-327,9971
Investcarteiracred	NT	219,7146	NT
Outinvestlpamort	-100,3949	NT	NT
Outinvestlpingress	NT	NT	NS

NT: Não testado NS: Não significativo

Fonte: elaboração da autora, com dados da pesquisa

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inserido no contexto de grande volatilidade dos fluxos de capitais e de um cenário atual da economia brasileira contrário a atração de investimentos estrangeiros, o objetivo geral deste trabalho foi analisar a dinâmica das entradas e saídas de investimentos estrangeiros no Brasil, no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2014 e a importância dos determinantes domésticos (*pull*) e externos (*push*) na atração destes investimentos.

Para tanto, o trabalho iniciou com um apanhado histórico do papel desempenhado pelo capital estrangeiro no desenvolvimento da economia brasileira, importante muitas vezes, como alternativa em períodos onde o capital interno se mostrava insuficiente para financiar o crescimento. Destacou-se também a relação instável e conflituosa entre o interesse dos investidores estrangeiros e a política nacional, onde se evidencia, portanto, a fragilidade e suscetibilidade a atração de capitais externos que a economia brasileira vem apresentando ao longo do tempo e também nos dias atuais.

Posteriormente, foi feita uma revisão da literatura envolvendo os conceitos “*push*” e “*pull factors*”, como determinantes das movimentações dos capitais, com ênfase nos trabalhos semanais e também nas recentes pesquisas. Na literatura, fatores *push* referem-se aos determinantes externos dos fluxos de capitais para economias emergentes e os fatores *pull* referem-se a determinantes internos. Dentre as pesquisas que apontam os fatores externos como preponderantes estão a de Calvo et al. (1993) e a de Fernández-Arias (1996). A primeira encontra evidências para a recessão e o comportamento do balanço de pagamentos norte-americano como determinantes e a segunda afirma que a baixa taxa de juros dos EUA teve forte influência sobre o fluxo de capitais para países em desenvolvimento na década de 90. Já a pesquisa de Shadler et al. (1993) e o estudo do Banco Mundial em 1997 apontam fatores internos como determinantes de atração de capital estrangeiro pelos países em desenvolvimento nos anos 90. Ambos apontam que fundamentos macroeconômicos sólidos, como maior razão de investimento sobre PIB, inflação baixa e taxa de câmbio estável foram imprescindíveis para a atração de capital na década de 90. Na literatura brasileira sobre o tema foi destacado os trabalhos de Cardoso e Goldfajn (1997), Pinheiro e Amin (2005) entre outros autores. Cardoso e Goldfajn (1997), por exemplo, em um modelo VAR encontraram evidências empíricas que a taxa de juros internacional e o efeito contágio foram determinantes dos fluxos de capitais no período de 1983-1995.

Logo após esse primeiro momento de embasamento teórico, apresentou-se a metodologia adotada. O modelo escolhido foi o de Vetores Auto-Regressivos (VAR) e as

variáveis utilizadas foram as entradas e saídas de diferentes tipos de fluxos de capitais, a dívida externa, a taxa de juros doméstica SELIC mensal, o índice da bolsa de valores brasileira BOVESPA, a taxa de câmbio dólar/real, a taxa de juros americana e o índice de produção americano. Além da exposição dos dados, foram apresentados os procedimentos adotados para a correta modelagem do sistema VAR, como a realização dos testes de estacionariedade, cointegração, e a adoção do critério de Schwarz para seleção das defasagens.

Na análise dos resultados dos modelos VAR estimados observa-se um comportamento diferenciado dos efeitos dos determinantes analisados sobre a entrada e saída de investimentos estrangeiros, bem como sobre as diversas modalidades de investimentos estudadas. O fato é condizente com o estudo de Forbes e Warnock (2012), que destacam, justamente, a importância de separar os fluxos de investimentos entre residentes e estrangeiros, e, além disso, de separar fluxos de entrada e saída de investimentos, pois segundo os autores, diferentes fluxos podem ser motivados por diferentes fatores. Nesta linha de pensamento, o presente trabalho também separou o fluxo de capital por tipo de investimento: investimento direto, investimento em carteira e outros investimentos, procurando evidenciar ainda mais essas possíveis diferenças de motivações.

Os resultados confirmam uma associação negativa entre a dívida externa e a entrada de Investimento Direto e de Investimento em Carteira, conforme esperado. Já o resultado intuitivo de que o aumento da dívida externa tivesse um resultado positivo sobre a saída de capital não foi observado nos resultados dos modelos VAR, uma vez que o único coeficiente significativo para esse fator apresentou sinal negativo sobre a saída de investimento em carteira.

Ainda neste sentido, o índice da bolsa de valores BOVESPA apresentou efeito positivo sobre o ingresso de investimentos em carteira, tipo de investimento que tradicionalmente responde a indicadores da bolsa de valores, buscando maiores rendimentos. Já a taxa de câmbio apresentou associação negativa com o ingresso de investimentos diretos, de acordo com o esperado, de que uma apreciação do câmbio leva-se a aumentar os investimentos estrangeiros, na expectativa destes de maiores lucros pela especulação da variação cambial. Outro fator de efeito negativo foi a taxa de juros americana. Nos modelos VAR constatou-se a relação negativa na estimação dos fluxos de entrada de Outros Investimentos. O índice de produção norte-americano mostrou comportamento conforme esperado. Teve impacto positivo na entrada de investimento total e de carteira e impacto negativo na saída de investimento total, de carteira e outros investimentos, uma vez que o

crescimento da indústria nos EUA pode implicar em um aumento de valores disponíveis para investir externamente, e assim, ter um impacto positivo sobre o fluxo de capital para o Brasil.

O comportamento da taxa de juros doméstica merece destaque. Primeiramente, observou-se uma associação positiva entre a taxa de juros e o ingresso bruto de capitais e investimento em carteira, conforme relação já consolidada na literatura de que os capitais migrariam em busca de maior retorno. No entanto, no segundo momento com duas defasagens, a associação ficou negativa entre a taxa SELIC e o ingresso bruto de capitais, uma evidência de que o aumento da taxa de juros pode ser visto com desconfiança pelos investidores, uma vez que é usado, muitas vezes pelos governantes para corrigir desequilíbrios de preços ou das finanças públicas.

Sobre a importância dos fatores *pull* e *push* como determinantes dos fluxos de investimentos estrangeiros no Brasil durante o período estudado, de acordo com a significância apresentada pelas variáveis incluídas no modelo, pode-se destacar como fator *push*, ou seja, como determinante externo para a atração e manutenção de capital estrangeiro o índice de produtividade norte-americano, que foi significativo em cinco dos oito modelos VAR estimados: nos VAR de Débito Bruto Total, Ingresso Bruto Total, saídas de Investimento em Carteira, entrada de Investimento em Carteira e saídas de Outros Investimentos. Como fator *pull*, fator interno determinante dos fluxos de capitais, pode-se destacar a taxa de juros doméstica, que no nosso modelo foi a taxa SELIC de periodicidade mensal. A taxa SELIC foi significativa também em cinco dos oito modelos VAR estimados: nos VAR de Débito Bruto Total, Ingresso Bruto Total, saídas de Investimento Direto, entrada de Investimento Direto e entrada de Investimento em Carteira.

Conforme já mencionado acima, os resultados também indicaram respostas diferentes dos fluxos às variáveis estudadas. Destaca-se, por exemplo, a predominância dos fatores internos na determinação da entrada e saída de investimentos diretos, uma vez que a taxa SELIC, a dívida externa e a taxa de câmbio foram significativas. Esse fato vai de acordo com a percepção de que os investimentos diretos, por serem investimentos menos voláteis e que permanecem mais tempo no destino, estariam mais preocupados com a existência de fundamentos macroeconômicos sólidos, que a longo prazo garantiriam a remessa de lucros, dividendos e *royalties*.

De maneira geral, os resultados permitem concluir que tanto fatores internos quanto fatores externos a economia brasileira foram determinantes na atração de capitais estrangeiros no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2014, uma vez que na maioria dos modelos VAR estimados, os fatores *push* como o índice de produção dos Estados Unidos e a taxa de

juros americana foram significativos ao mesmo tempo em que fatores *pull* como a taxa SELIC e a dívida externa também foram significativos estatisticamente. Portanto, a conclusão deste trabalho corrobora com evidências encontradas em estudos dos fluxos para a América Latina, em Calvo et al. (1993), Fernández-Arias e Montiel (1995) e mais além, corrobora com evidências encontradas em estudos para a economia brasileira, como o de Araújo e Leite (2009), que apontam como fatores internos determinantes a liberalização da conta capital e financeira, a taxa de juros básica, o grau de investimento do país, o nível de reservas internacionais e a taxa de inflação corrente, e como fatores externos destacam o nível de liquidez internacional, o grau de aversão ao risco, o efeito contágio de crises econômicas e o descasamento cambial.

De certa forma, esses resultados destacados acima podem ressaltar um aspecto importante para a política econômica brasileira. Se existem fatores internos capazes de atrair capitais estrangeiros para o país, cabe a política econômica basicamente manter-se sólida, com credibilidade e bons fundamentos. No entanto, se também coexistem fatores externos, que fogem do controle das autoridades, talvez seja mais apropriado criar maneiras de lidar com essas volatilidades dos capitais externos antes de querer reduzir e colocar barreiras ao capital estrangeiro. Assim, a constatação empírica de que fatores externos são importantes para determinação dos fluxos para o Brasil acaba evidenciando um problema recorrente da economia do Brasil que é a vulnerabilidade externa.

Dentre as principais contribuições deste trabalho, pode-se destacar o período de estudo, abrangendo como apanhado histórico um grande espaço de tempo, mas focando sua análise empírica no período recente da economia brasileira, os anos 2000, em que relativamente poucos trabalhos são encontrados nesta literatura de fatores *push* e *pull*. Os trabalhos deste tema, basicamente, tiveram como estudo os fluxos dos anos 90 para o Brasil, onde a liberalização financeira e a estabilidade econômica atraíram um grande volume de capitais estrangeiros. Outra contribuição que se pode destacar é o fato deste trabalho segmentar os fluxos de capitais em fluxos de entrada e saída, segmentar em diferentes tipos de fluxos: investimento direto, investimento em carteira, outros investimentos; e ainda, focar apenas nos movimentos do investidor estrangeiro, quando na maior parte dos demais trabalhos brasileiros os fluxos são estudados em termos líquidos.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Marcelo de Paiva. Crise, crescimento e modernização autoritária: 1930-1945. In: _____. **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 73-104.
- AKÇELIK, Yasin; BASÇI, Erdem; ERMISOGLU, Ergun; ODUNCU, Arif. The turkish approach to Capital flow volatility. **Banco Central da República da Turquia**. Working paper n. 13/06, fev. 2013.
- ARAÚJO, Eliane Cristina de; LEITE, Marcos Vinicius Chiliatto. Sobreapreciação Cambial no Brasil: Estimativa, Causas e Consequências (1994-1998). **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, Texto para discussão n. 1404, Brasília, Abr. 2009. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=4730>. Acesso em: 15 jul. 2015.
- BACCHETTA, Philippe; VAN WINCOOP, Eric. On **the Global Spread of Risk Panics**. Ago. 2010. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu>>. Acesso em: 20 jul. 2015.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL, “Sistema Gerenciador de Séries temporais”, Brasília– DF. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>>. Acesso em: 2 fev. 2015.
- _____. Série histórica do balanço de pagamentos. Brasília-DF. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SERIEBALPAG>>. Acesso em: 2 fev. 2015.
- BONELLI, Regis; MALAN, Pedro. S. Os limites do possível: notas sobre balanço de pagamentos e indústria nos anos 70. **Pesquisa e Política Econômica**, Rio de Janeiro, v. 6, n.2, p. 353-406, Ago. 1976.
- BRONER, Fernando; DIDIER, Tatiana; ERCE, Aitor; SCHMUKLER, Sérgio L. **Financial Crises and Internacional Portfolio Dynamics**. Jun 2010. Disponível em: <<https://macrofinance.nipfp.org.in>>. Acesso em: 01 jun. 2015.
- BUENO, Rodrigo de Losso da Silveira. **Econometria de Séries Temporais**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 320 p.
- CABALLERO, Ricardo J; FARHI, Emmanuel; GOURINCHAS, Pierre-Olivier. An equilibrium modelo of global imbalances and low interest rates. **The American Economic Review**. Pittsburgh, v. 98, n. 1, p. 358-393, Mar. 2008.
- CALVO, Guillermo; LEIDERMAN, Leonardo; REINHART, Carmen. **Capital inflows and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America: The Role of External Factors**. [Staff Papers] International Monetary Fund, v. 40, n. 1, mar. 1993.
- CALVO, Sara; REINHART, Carmen. Capital Flows to Latin America: Is there Evidence of Contagion Effects?, **Institute for International Economics**, Washington, DC, p. 151-171, 1996.

CALVO, Guillermo. Financial crises and liquidity shocks: a bank-run perspective. **NBER Working Paper**, n. 15425, Out. 2009. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w15425>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

CARDOSO, Eliana; GOLDFAJN, Ilan. **Capital flows to Brazil: The endogeneity of Capital Controls**. International Monetary Fund, Working Paper n. 115, sep. 1997.

CARNEIRO, Dionísio Dias. Crise e Esperança: 1974-1980. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org). **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 295-322.

CARNEIRO, Dionísio Dias, MODIANO, Eduardo. Ajuste Externo e Desequilíbrio Interno: 1980-1984. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org). **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 323-346.

DILL, Helena Cristina. **Política Fiscal, Dívida Pública e Atividade Econômica: Modelo Macrodinâmico e Estudo Empírico a partir da Abordagem SVAR**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico)-Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2012.

ENDERS, Walter. **Applied Econometric Time Series**. 3. ed. New York: John Wiley & Sons, 1995. 433 p.

FERNÁNDEZ-ARIAS, Eduardo. The new wave of private capital inflows: push or pull? **Journal of Development Economics**, Washington DC, v. 48, p. 389-418, 1996.

FORBES, Kristin J.; WARNOCK, Francis E. Capital Flow waves: Surges, stops, flights, and retrenchment. **Journal of Internacional Economics**, v. 88, n. 2, p. 235-251, nov. 2012. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022199612000566>>. Acesso em: 9 jun. 2015.

FRANCO, Gustavo. H. B. A primeira década republicana. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org). **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 11-30.

FRANZEN, André; MEURER, Roberto; GONÇALVES, Carlos Eduardo Soares; SEABRA, Fernando. Determinantes do fluxo de investimentos de portfólio para o mercado acionário brasileiro. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 301-328, Abr./Jun. 2009.

FRATZSCHER, Marcel. Capital flows, push versus pull factors and the global financial crisis. **Journal of Internacional Economics**, v. 88, n. 2, p. 341-356, nov. 2012. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022199612000931>>. Acesso em: 9 jun. 2015.

FRITSCH, Winston. Apogeu e crise na primeira república: 1900-1930. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org). **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 31-72.

GRANGER, C. W. J. Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. **Econometrica**, v. 37, n. 3, p. 424-438, Ago. 1969.

LAGO, Luiz Aranha Corrêa do. A Retomada do crescimento e as distorções do “Milagre”: 1967-1973. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org). **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

LESSA, Carlos. Entrevista com o economista Carlos Lessa. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v.2, n.1, p. 165-174, 1981.

LÓPEZ-MEJIÁ, Alejandro. Large Capital Flows: A Survey of the Causes, Consequences and Policy Responses. International Monetary Fund, Working paper n. 17, fev. 1999.

MENDOZA, Enrique G.; QUADRINI, Vincenzo; RIOS-RULL, Jose-Victor. Financial integration, financial development and global imbalances. **Journal of Political Economy**, v. 117, n. 3, p. 371-416, 2009.

MODIANO, Eduardo Marco. O Repasse Gradual: Da inflação passada aos preços futuros. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 15, n. 3, p. 513-536, 1985.

_____. A Ópera dos Três Cruzados: 1985-1989. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org). **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 347-386.

ORENSTEIN, Luiz; SOCHACZEWSKI, Antônio Cláudio. Democracia com desenvolvimento: 1956-1961. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org). **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 171-196.

PINHEIRO, Alessandro Maia; AMIN, Mário Miguel. **Fluxos de Capitais e Componentes Macroeconômicos: análise de inter-relações através da aplicação de um modelo de vetores auto-regressivos (VAR)**. In: ANAIS DO ENCONTRO DE ECONOMIA (ANPEC), 2005, Natal. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A036.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2015.

PINHO NETO, Demóstenes Madureira de. O interregno Café Filho: 1954-1955. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org). **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 151-170.

REGO, José Márcio; MARQUES, Rosa Maria (Orgs). **Economia brasileira**. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

RESENDE, André Lara. Estabilização e Reforma: 1964-1967. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org). **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 213-232.

SANTOS, A. T. L.; LIMA, G. T.; CARVALHO, V. R. **A restrição externa como fator limitante do crescimento econômico brasileiro: um teste empírico**. In: XXXIII ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, Natal. Anais eletrônicos do XXXIII Encontro Nacional de Economia, dez, 2005. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br>>. Acesso em: 30 jul. 2015.

SCHADLER, Susan; CARKOVIC S, Maria Vicenta; BENNETT, Adam; Kahn, Robert Brandon. Recent Experiences with Surges in Capital Inflows. International Monetary Fund, Occasional Paper n. 108, set. 1993.

SOIHET, Elena. **Índice de Controle de Capitais: uma análise da legislação e dos determinantes do fluxo de capital no Brasil no período de 1990-2000.** Dissertação (Mestrado em Economia) – Escola de Pós-Graduação em Economia, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2002.

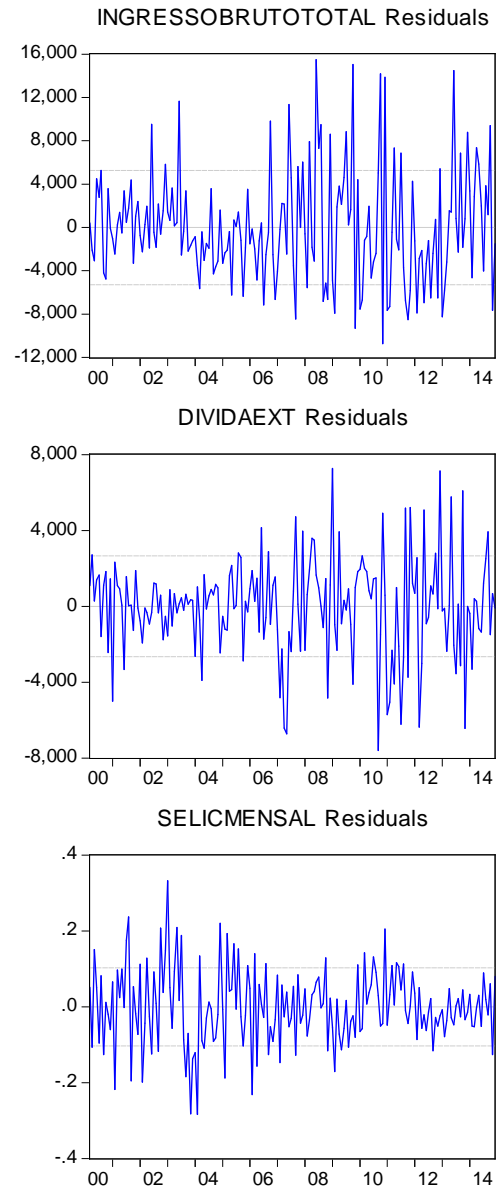
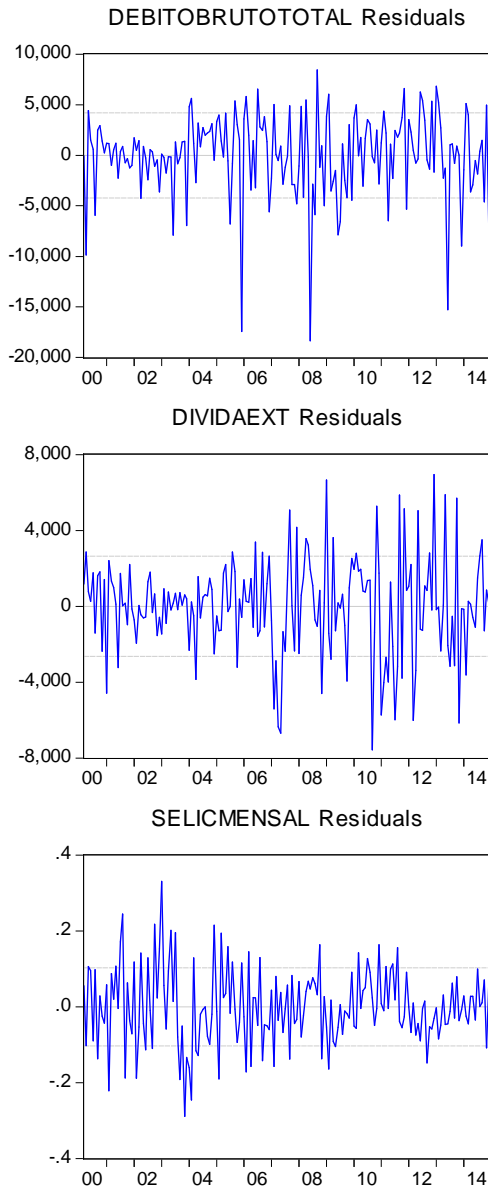
VIANNA, Sérgio Besserman. Duas tentativas de estabilização: 1951-1954. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org). **A Ordem do Progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989.** 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 123-150.

ANEXOS

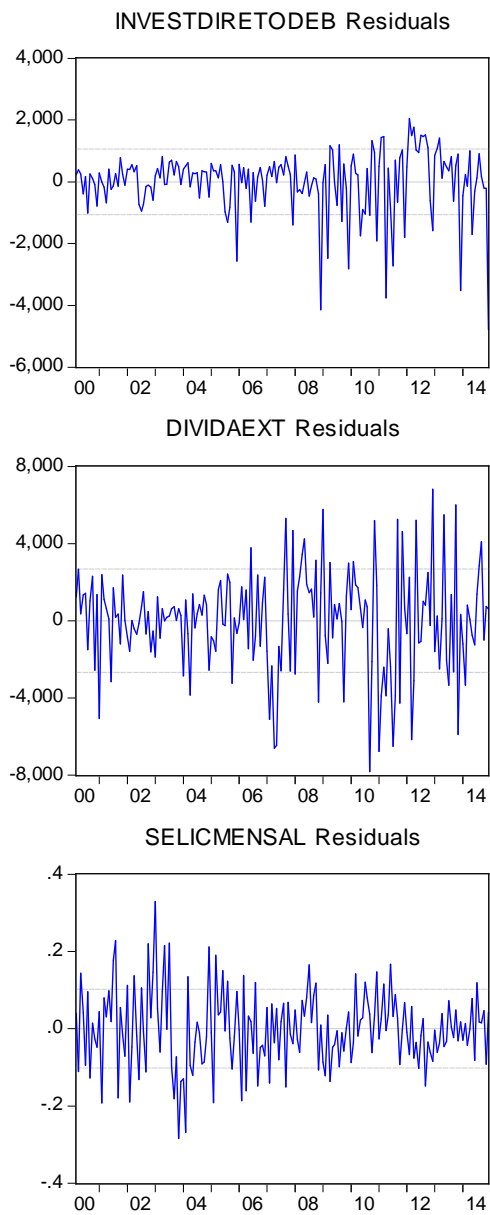
Figura 12 - Resíduos dos modelos VAR estimados

VAR 1 – Débito Bruto Total

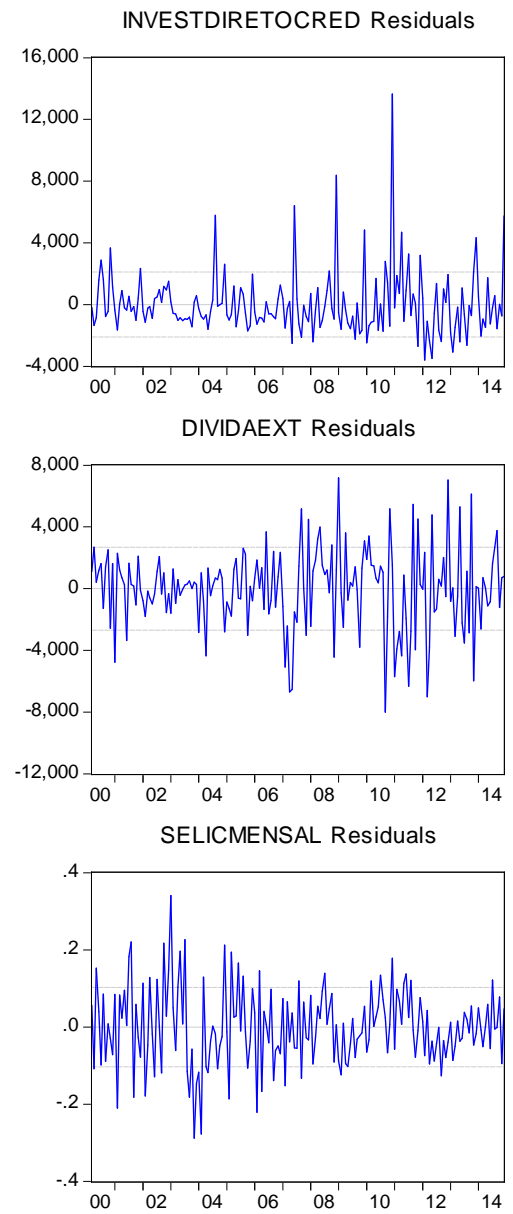
VAR 2 – Ingresso Bruto Total



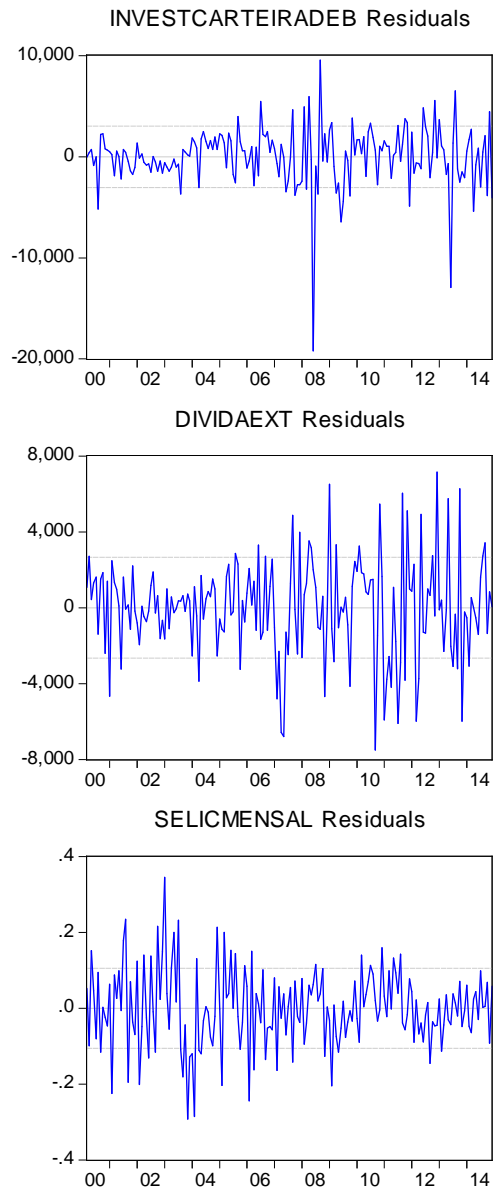
VAR 3 – Investimento Direto Débito



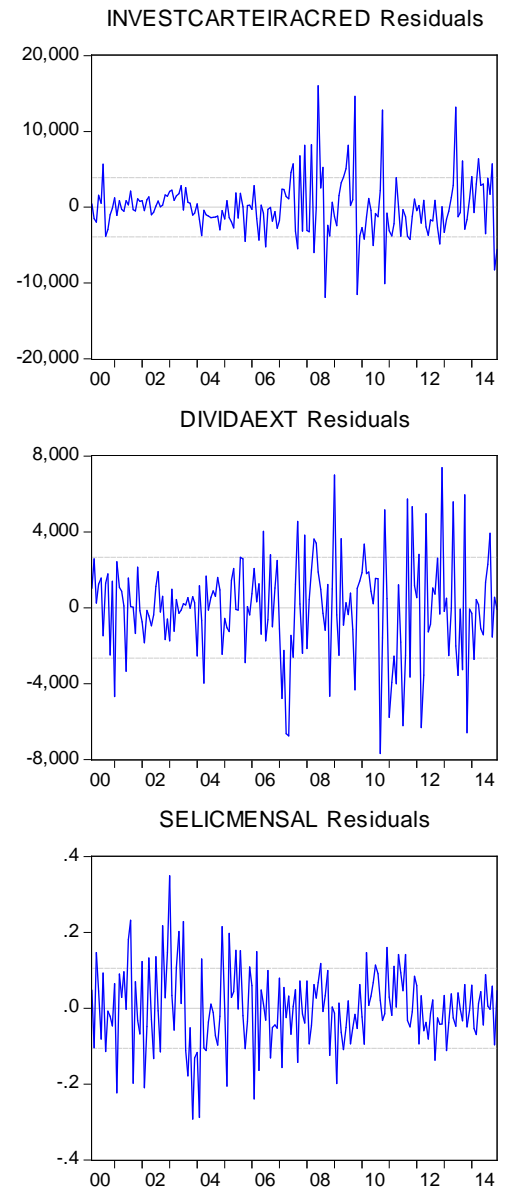
VAR 4 – Investimento Direto Crédito



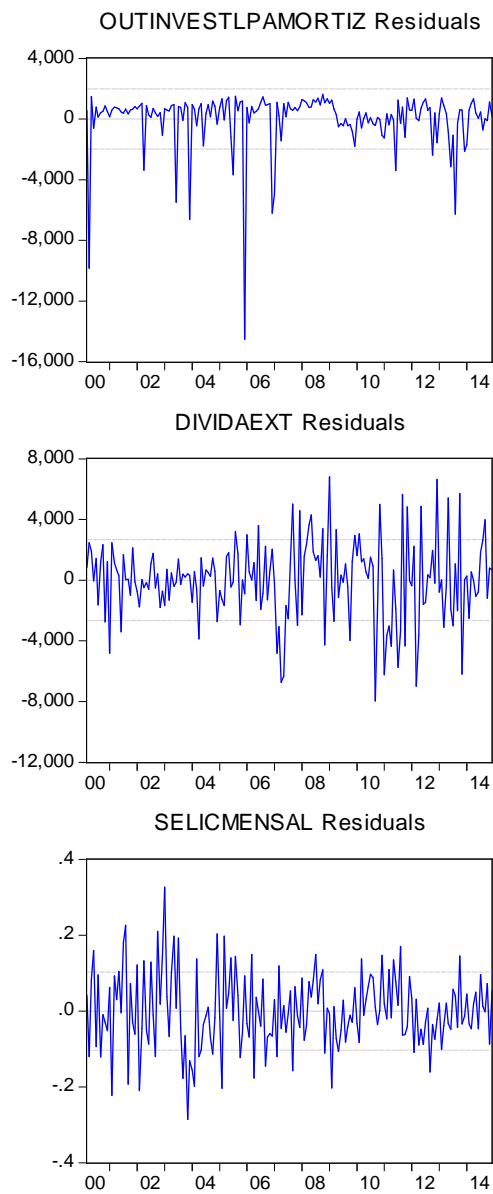
VAR 5 – Investimento em Carteira Débito



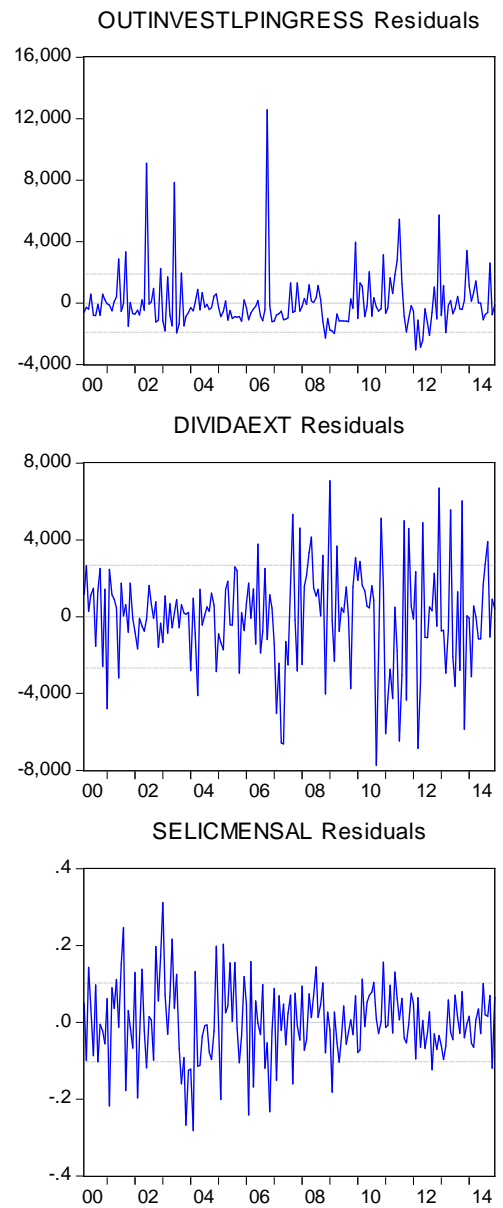
VAR 6 – Investimento em Carteira Crédito



VAR 7 – Outros Investimentos
Amortização



VAR 8 – Outros Investimentos Ingresso



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 13 – Testes de Causalidade de Granger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DIVIDAEXT does not Granger Cause DEBITOBRUTOTOTAL	178	4.96576	0.008
DEBITOBRUTOTOTAL does not Granger Cause DIVIDAEXT		1.60852	0.2032
SELICMENSAL does not Granger Cause DEBITOBRUTOTOTAL	178	6.63903	0.0017
DEBITOBRUTOTOTAL does not Granger Cause SELICMENSAL		4.61112	0.0112
BOVESPAPONTOS does not Granger Cause DEBITOBRUTOTOTAL	178	8.47253	0.0003
DEBITOBRUTOTOTAL does not Granger Cause BOVESPAPONTOS		0.46681	0.6278
CAMBIO does not Granger Cause DEBITOBRUTOTOTAL	178	1.53302	0.2188
DEBITOBRUTOTOTAL does not Granger Cause CAMBIO		0.11966	0.8873
TXJUROSEUA does not Granger Cause DEBITOBRUTOTOTAL	178	0.48647	0.6156
DEBITOBRUTOTOTAL does not Granger Cause TXJUROSEUA		2.0572	0.1309
IPIEUA does not Granger Cause DEBITOBRUTOTOTAL	178	4.81353	0.0092
DEBITOBRUTOTOTAL does not Granger Cause IPIEUA		1.95156	0.1452

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DIVIDAEXT does not Granger Cause INGRESSOBRUTOTOTAL	178	8.03649	0.0005
INGRESSOBRUTOTOTAL does not Granger Cause DIVIDAEXT		0.76446	0.467
SELICMENSAL does not Granger Cause INGRESSOBRUTOTOTAL	178	11.5038	0.00002
INGRESSOBRUTOTOTAL does not Granger Cause SELICMENSAL		3.38757	0.036
BOVESPAPONTOS does not Granger Cause INGRESSOBRUTOTOTAL	178	12.3265	1.00E-05
INGRESSOBRUTOTOTAL does not Granger Cause BOVESPAPONTOS		0.64172	0.5276
CAMBIO does not Granger Cause INGRESSOBRUTOTOTAL	178	2.21544	0.1122
INGRESSOBRUTOTOTAL does not Granger Cause CAMBIO		0.02343	0.9768
TXJUROSEUA does not Granger Cause INGRESSOBRUTOTOTAL	178	0.18548	0.8309
INGRESSOBRUTOTOTAL does not Granger Cause TXJUROSEUA		3.30748	0.0389
IPIEUA does not Granger Cause INGRESSOBRUTOTOTAL	178	3.24006	0.0416
INGRESSOBRUTOTOTAL does not Granger Cause IPIEUA		0.64693	0.5249

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DIVIDAEXT does not Granger Cause INVESTDIRETODEB	178	20.5066	1.00E-08
INVESTDIRETODEB does not Granger Cause DIVIDAEXT		0.49426	0.6109
SELICMENSAL does not Granger Cause INVESTDIRETODEB	178	11.4313	2.00E-05
INVESTDIRETODEB does not Granger Cause SELICMENSAL		8.02852	0.0005
BOVESPAPONTOS does not Granger Cause INVESTDIRETODEB	178	21.2236	6.00E-09
INVESTDIRETODEB does not Granger Cause BOVESPAPONTOS		0.2663	0.7665
CAMBIO does not Granger Cause INVESTDIRETODEB	178	6.21249	0.0025

INVESTDIRETODEB does not Granger Cause CAMBIO		0.30753	0.7357
TXJUROSEUA does not Granger Cause INVESTDIRETODEB	178	5.9809	0.0031
INVESTDIRETODEB does not Granger Cause TXJUROSEUA		0.68111	0.5074
IPIEUA does not Granger Cause INVESTDIRETODEB	178	2.4014	0.0936
INVESTDIRETODEB does not Granger Cause IPIEUA		0.16855	0.845

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DIVIDAEXT does not Granger Cause INVESTDIRETOCRED	178	33.6609	4.00E-13
INVESTDIRETOCRED does not Granger Cause DIVIDAEXT		0.02499	0.9753
SELICMENSAL does not Granger Cause INVESTDIRETOCRED	178	12.1995	1.00E-05
INVESTDIRETOCRED does not Granger Cause SELICMENSAL		5.56366	0.0046
BOVESPAPONTOS does not Granger Cause INVESTDIRETOCRED	178	14.873	1.00E-06
INVESTDIRETOCRED does not Granger Cause BOVESPAPONTOS		0.82189	0.4413
CAMBIO does not Granger Cause INVESTDIRETOCRED	178	4.86386	0.0088
INVESTDIRETOCRED does not Granger Cause CAMBIO		0.21373	0.8078
TXJUROSEUA does not Granger Cause INVESTDIRETOCRED	178	2.79946	0.0636
INVESTDIRETOCRED does not Granger Cause TXJUROSEUA		1.67407	0.1905
IPIEUA does not Granger Cause INVESTDIRETOCRED	178	2.5019	0.0849
INVESTDIRETOCRED does not Granger Cause IPIEUA		0.05024	0.951

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DIVIDAEXT does not Granger Cause INVESTCARTEIRADEB	178	2.34529	0.0989
INVESTCARTEIRADEB does not Granger Cause DIVIDAEXT		1.32348	0.2689
SELICMENSAL does not Granger Cause INVESTCARTEIRADEB	178	3.98967	0.0202
INVESTCARTEIRADEB does not Granger Cause SELICMENSAL		0.19929	0.8195
BOVESPAPONTOS does not Granger Cause INVESTCARTEIRADEB	178	10.855	4.00E-05
INVESTCARTEIRADEB does not Granger Cause BOVESPAPONTOS		0.88169	0.4159
CAMBIO does not Granger Cause INVESTCARTEIRADEB	178	1.16087	0.3156
INVESTCARTEIRADEB does not Granger Cause CAMBIO		0.26033	0.7711
TXJUROSEUA does not Granger Cause INVESTCARTEIRADEB	178	0.23406	0.7916
INVESTCARTEIRADEB does not Granger Cause TXJUROSEUA		3.58182	0.0299
IPIEUA does not Granger Cause INVESTCARTEIRADEB	178	5.12208	0.0069
INVESTCARTEIRADEB does not Granger Cause IPIEUA		3.82267	0.0237

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DIVIDAEXT does not Granger Cause INVESTCARTEIRACRED	178	2.79878	0.0636
INVESTCARTEIRACRED does not Granger Cause DIVIDAEXT		0.96473	0.3831
SELICMENSAL does not Granger Cause INVESTCARTEIRACRED	178	7.2459	0.001

INVESTCARTEIRACRED does not Granger Cause SELICMENSAL		0.12209	0.8851
BOVESPAPONTOS does not Granger Cause INVESTCARTEIRACRED	178	14.2997	2.00E-06
INVESTCARTEIRACRED does not Granger Cause BOVESPAPONTOS		0.47117	0.6251
CAMBIO does not Granger Cause INVESTCARTEIRACRED	178	2.59396	0.0776
INVESTCARTEIRACRED does not Granger Cause CAMBIO		0.1872	0.8294
TXJUROSEUA does not Granger Cause INVESTCARTEIRACRED	178	0.11626	0.8903
INVESTCARTEIRACRED does not Granger Cause TXJUROSEUA		4.03428	0.0194
IPIEUA does not Granger Cause INVESTCARTEIRACRED	178	2.5794	0.0787
INVESTCARTEIRACRED does not Granger Cause IPIEUA		0.85955	0.4252

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DIVIDAEXT does not Granger Cause OUTINVESTLPAMORTIZ	178	2.52126	0.0833
OUTINVESTLPAMORTIZ does not Granger Cause DIVIDAEXT		1.60047	0.2048
SELICMENSAL does not Granger Cause OUTINVESTLPAMORTIZ	178	0.20285	0.8166
OUTINVESTLPAMORTIZ does not Granger Cause SELICMENSAL		5.09967	0.007
BOVESPAPONTOS does not Granger Cause OUTINVESTLPAMORTIZ	178	0.0356	0.965
OUTINVESTLPAMORTIZ does not Granger Cause BOVESPAPONTOS		0.16091	0.8515
CAMBIO does not Granger Cause OUTINVESTLPAMORTIZ	178	0.40757	0.6659
OUTINVESTLPAMORTIZ does not Granger Cause CAMBIO		0.03209	0.9684
TXJUROSEUA does not Granger Cause OUTINVESTLPAMORTIZ	178	2.34791	0.0986
OUTINVESTLPAMORTIZ does not Granger Cause TXJUROSEUA		1.92898	0.1484
IPIEUA does not Granger Cause OUTINVESTLPAMORTIZ	178	3.98785	0.0203
OUTINVESTLPAMORTIZ does not Granger Cause IPIEUA		1.83087	0.1634

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DIVIDAEXT does not Granger Cause OUTINVESTLPINGRESS	178	11.8246	2.00E-05
OUTINVESTLPINGRESS does not Granger Cause DIVIDAEXT		1.62901	0.1991
SELICMENSAL does not Granger Cause OUTINVESTLPINGRESS	178	4.71097	0.0102
OUTINVESTLPINGRESS does not Granger Cause SELICMENSAL		4.35172	0.0143
BOVESPAPONTOS does not Granger Cause OUTINVESTLPINGRESS	178	4.98613	0.0078
OUTINVESTLPINGRESS does not Granger Cause BOVESPAPONTOS		0.32544	0.7226
CAMBIO does not Granger Cause OUTINVESTLPINGRESS	178	2.41524	0.0924
OUTINVESTLPINGRESS does not Granger Cause CAMBIO		1.5584	0.2134
TXJUROSEUA does not Granger Cause OUTINVESTLPINGRESS	178	3.4204	0.0349
OUTINVESTLPINGRESS does not Granger Cause TXJUROSEUA		1.15238	0.3183
IPIEUA does not Granger Cause OUTINVESTLPINGRESS	178	0.99069	0.3734
OUTINVESTLPINGRESS does not Granger Cause IPIEUA		1.29274	0.2772

Fonte: Dados da pesquisa.