

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA
FACULDADE DE ECONOMIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

VINÍCIUS FERREIRA DE ARAÚJO

FRAGILIDADE ECONÔMICA NO SETOR EXTERNO E CICLOS ECONÔMICOS

SALVADOR
2016

VINÍCIUS FERREIRA DE ARAÚJO

FRAGILIDADE ECONÔMICA NO SETOR EXTERNO E CICLOS ECONÔMICOS

Trabalho de conclusão de curso apresentado no curso de Ciências Econômicas da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia, requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Área de concentração: Macroeconomia, Economia Internacional.

Orientadora: Prof^ª Dra. Gisele Ferreira Tiriyaki

**SALVADOR
2016**

A663

Araújo, Vinícius Ferreira de

Fragilidade econômica no setor externo e ciclos econômicos/ Vinícius Ferreira de Araújo. - - Salvador, 2016.

83 f.; il.

TCC (Graduação) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Economia.
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Gisele Ferreira Tiryaki.

1. Macroeconomia. 2. Brasil – economia externa. 3. Ciclos econômicos. I. Universidade Federal da Bahia. II. Tiryaki, Gisele Ferreira. III. Título.

CDD: 339

VINÍCIUS FERREIRA DE ARAÚJO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em 18 de maio de 2016.

Banca Examinadora

Prof.^a Dr.^a Gisele Ferreira Tiryaki

Universidade Federal da Bahia – UFBA

Prof. Dr. André Luis Mota dos Santos

Universidade Federal da Bahia – UFBA

Prof. Dr. Gervásio Ferreira Santos

Universidade Federal da Bahia – UFBA

RESUMO

Esta monografia tem por objetivo analisar a fragilidade econômica do setor externo da economia brasileira e se ela influencia nos ciclos econômicos na história recente do Brasil. Dada que a economia brasileira apresenta características particulares relacionadas a seu desempenho macroeconômico, onde a partir da década de 1990 o país passou a seguir a tendência mundial de inserção da economia na lógica da globalização financeira e permitiu a entrada de volumes expressivos de capital internacional, faz-se necessária a busca de relações entre fragilidade externa e ciclos econômicos. Partindo-se de uma análise do processo de abertura comercial e financeira ocorrida no Brasil, do balanço de pagamento, da taxa de câmbio e das políticas cambiais, além de um estudo do endividamento externo brasileiro, busca-se o entendimento da relação entre fragilidade do setor externo e a ocorrência de ciclos na economia brasileira. Além disso, o objetivo deste estudo é analisar a fragilidade externa através da construção de um indicador de fragilidade e relacioná-lo com as variáveis cíclicas macroeconômicas. A metodologia utilizada se baseia na Análise de Fatores e o uso do método de Causalidade de Granger. Os resultados não mostram uma relação estatisticamente significativa entre a vulnerabilidade externa e a volatilidade do PIB e do Consumo e a integração financeira tem a capacidade de afetar a volatilidade do Investimento.

Palavras-chave: Desempenho Macroeconômico; Setor Externo; Fragilidade Externa; Ciclos Econômicos; Integração Financeira.

ABSTRACT

This work intends to analyse the fragility of Brazilian external economy section, and if there is a relation between it and the economic cycles on recently Brazilian history. This is also justified by Brazilian economic features related to its macroeconomic performance. From 1990, Brazil has started to follow a global trend, inserted its economy on financial globalization logic and allowed the entry of lots of international capital. This relation between the fragility of Brazilian external economy section and the recently economic cycles can be verified by looking into commercial and financial opening process in Brazil, balance of payments, exchange rate policies, and Brazilian foreign debt. Furthermore, this work also intends to analyse the external fragility by developing a fragility indicator related to macroeconomic cyclic variables. This work's methodology is based on the Factor Analysis and Granger Coincidence Method. The results do not show a relation statically significant between external vulnerability and volatility of GDP and consumption components and the financial integration can affect Investment.

Keywords: Macroeconomic Performance; External Section; External Fragility; Economic Cycles; Financial Integration.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Relação entre Liberalização e Crescimento (1990-2005)	17
Gráfico 2 – Balança Comercial: Exportações e Importações (US\$ Milhões – FOB)	21
Gráfico 3 – Transações correntes: Balança Comercial, Balança de Serviços, Renda Líquida e Transferências Unilaterais (US\$ milhões).....	22
Gráfico 4 – Grau de Abertura comercial do Brasil (1995-2014).....	24
Gráfico 5 – Investimento Externo entre 1995 e 2014 - US\$ (milhões).....	25
Gráfico 6 - Evolução da Taxa de Câmbio Real e Nominal (1995-2015)	31
Gráfico 7 – Indicadores de endividamento externo (2003-2013).....	38
Gráfico 8 – Componentes Cíclicos do Log – Baxter-King	55
Gráfico 9 – Componentes Cíclicos do Log – Hodrick-Prescott	56
Gráfico 10 – Indicador de Fragilidade Externa: Fatores	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Índices de Liberalização Financeira da América Latina (1990-2005).....	16
Tabela 2 – Resumo do balanço de pagamentos do Brasil	20
Tabela 3 – Indicadores de endividamento externo (1980-1989)	34
Tabela 4 – Estatísticas Descritivas	61
Tabela 5 – Matriz de Correlação	62
Tabela 6 – Matriz de Correlação (continuação)	63
Tabela 7 – Extração de Fatores Não-Rotacionados – Parcial.....	64
Tabela 8 – Extração de Fatores Não-Rotacionados – Definitiva.....	65
Tabela 9 – Teste de Kaiser-Meyer-Olkin	66
Tabela 10 – Matriz de Fatores Rotacionados – Método Oblíquo.....	66
Tabela 11 – Matriz de Fatores Rotacionados – Método Ortogonal.....	67
Tabela 12 – Qualidade de Adequação do Modelo.....	68
Tabela 13 – Matriz de Correlação (em pares) – Fatores e Ciclos.....	70
Tabela 14 – Teste de Causalidade Granger (FATORES e FILTROS) – Doze Defasagens	71
Tabela 15 – Teste de Causalidade Granger (IAF e FILTROS) – Doze Defasagens	73
Tabela 16 – Teste de Causalidade Granger – Dezoito Defasagens	83

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	ECONOMIA BRASILEIRA E VULNERABILIDADE EXTERNA	14
2.1	ABERTURA COMERCIAL E FINANCEIRA DO BRASIL NA DÉCADA DE 1980	14
2.2	DEFINIÇÃO E BREVE ANÁLISE DO BALAÇO DE PAGAMENTOS BRASILEIRO	18
2.3	TAXA DE CÂMBIO E VULNERABILIDADE ECONÔMICA	27
2.4	ENDIVIDAMENTO EXTERNO E VULNERABILIDADE ECONÔMICA	32
2.4.1	Endividamento Externo e a Década perdida	32
2.4.2	Período Pós-Plano Real e o Endividamento Externo	35
3	GLOBALIZAÇÃO FINANCEIRA E VULNERABILIDADE EXTERNA: REFERENCIAL TEÓRICO	39
3.1	HYMAN MINSKY E A FRAGILIDADE FINANCEIRA EXTERNA	39
3.2	GLOBALIZAÇÃO FINANCEIRA E VULNERABILIDADE EXTERNA	44
3.3	TRABALHOS EMPÍRICOS	48
4	INDICADOR DE FRAGILIDADE EXTERNA: DADOS E METODOLOGIA	50
4.1	DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	50
4.1.1	Variáveis do Setor Externo	51
4.1.2	Variáveis Macroeconômicas	53
4.2	METODOLOGIA	54
4.2.1	Filtros Hodrick-Prescott (BP) e Baxter-King (BP)	54
4.2.2	Análise de Fatores	56
4.2.3	Causalidade de Granger	58
5	RESULTADOS	60
5.1	ANÁLISE DE FATORES	64
5.2	TESTE DE CAUSALIDADE	70
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
	REFERÊNCIAS	78
	APÊNDICES	82

1 INTRODUÇÃO

A análise da instabilidade econômica relacionada ao setor externo da economia brasileira se mostra de fundamental importância diante de um cenário em que as economias dos países capitalistas estão interligadas e dependentes entre si. Entender quais os aspectos que condicionam esse fato tem sido o tema de alguns trabalhos e estudos empíricos. A hipótese geral é de que a fragilidade externa da economia brasileira, por conta de sua inserção no contexto mundial, contribui de maneira significativa para explicar as flutuações macroeconômicas do país e, também, tem proporcionado uma dependência muito forte em relação à dinâmica econômica mundial.

O processo histórico da economia brasileira mostra que o desempenho econômico dos países centrais afeta diretamente a dinâmica macroeconômica brasileira. Dois aspectos relevantes podem explicar esse fato. O primeiro está relacionado ao grau de dependência do capital internacional, pois o Brasil sempre necessitou recorrer a esses recursos para equilibrar suas contas externas. O segundo aspecto diz respeito a sua pauta de exportações que, historicamente, está fortemente baseada em bens primários, principalmente em commodities. Isso indica que, em períodos de grande liquidez internacional, há um expressivo fluxo de recursos financeiros, juntamente com o aumento na demanda internacional por bens primários, afetando seus preços e o volume de exportações, tendo como consequências o aumento na renda e o crescimento econômico brasileiro. Já em períodos de recessões financeiras mundiais, o país enfrenta dificuldades de financiamento externo, bem como problemas relacionados à redução total da demanda externa, causando dificuldades para a estabilidade do balanço de pagamentos e da taxa de câmbio.

Entretanto, há momentos em que, mesmo com crescimento econômico mundial, a economia brasileira não segue estes movimentos. Isto ocorre por características internas presentes no país, tais como os efeitos da elasticidade-renda e elasticidade-preço nas exportações e importações e seus impactos para a atividade econômica interna.

A fragilidade econômica do setor externo da economia brasileira se dá na medida em que o desempenho de algumas contas do balanço de pagamentos apresentam saldos negativos recorrentes ao longo de um grande período de tempo e são necessários volumes expressivos de financiamento externo para equilibrar as transações correntes. Ao se analisar os principais

indicadores de vulnerabilidade econômica, a partir da década de 1990, com a implementação de planos econômicos para combater a inflação crônica daquele período, a balança comercial brasileira apresentou déficits consistentes. Esse quadro se modificou na primeira década do século XXI, por conta de um cenário internacional mais favorável às economias em desenvolvimento. Outro aspecto relevante é que o desempenho econômico de longo prazo afeta diretamente a taxa de câmbio de longo prazo. Portanto, se mostra de fundamental importância observar as variações de desempenho das principais variáveis que compõem o setor externo de uma economia.

Diante destes fatores, analisar o impacto dessas mudanças no desempenho da economia brasileira se mostra tema de bastante relevância para os dias atuais. Entender como se dá a fragilidade econômica brasileira através das variáveis que afetam o setor externo da economia, indicar alguns indicadores responsáveis pela mensuração que relacionam esses conceitos e sinalizar os canais através dos quais a vulnerabilidade do setor externo contribui para os ciclos econômicos são etapas fundamentais no decorrer do processo de trabalho.

Sendo assim, o objetivo geral deste trabalho é delinear um índice de fragilidade externa da economia brasileira e estabelecer uma relação com os ciclos econômicos ocorridos no Brasil. Para isto, analisa-se o processo de liberalização pelo qual passou a economia brasileira a partir da década de 1990 e indica como este fato está relacionado ao aumento da vulnerabilidade econômica, ocorrida simultaneamente. A partir da análise da literatura com o objetivo de identificar a relação teórica entre fragilidade externa e instabilidade macroeconômica, deriva-se um índice de fragilidade econômica para o setor externo, incorporando os dados existentes e relacionando a fragilidade econômica do setor externo com o desempenho macroeconômico brasileiro, para entender o impacto da vulnerabilidade externa nos ciclos econômicos.

Mais especificamente, o método utilizado neste trabalho tem como base o levantamento de dados junto às fontes de informação disponíveis no Banco Central do Brasil (BCB), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), entre outros. Além disso, é desenvolvido o índice de fragilidade externa utilizando o mecanismo econométrico de Análise de Fatores. Também é feita a derivação dos componentes cíclicos do PIB no Brasil e, por fim, é utilizado o mecanismo de causalidade de Granger para buscar relações entre as variações macroeconômicas da economia brasileira e a vulnerabilidade externa.

Tendo em vista os principais indicadores de fragilidade econômica, tais como o de abertura comercial, termos de troca e a volatilidade de longo prazo da taxa de câmbio, os principais esforços são no sentido de utilizar estas variáveis na construção de um indicador de fragilidade externa capaz de mensurar a evolução, a longo prazo, da instabilidade externa brasileira ao longo do período proposto.

A primeira seção faz um esforço no sentido de entender a fragilidade econômica do setor externo nos termos propostos para a elaboração deste trabalho e identificar, na literatura econômica, qual o processo histórico pelo qual a economia brasileira passou diante do surgimento de uma nova hegemonia no capitalismo mundial a partir do final da década de 1980, a chamada globalização financeira.

A discussão deste aspecto gira em torno da adoção de políticas de abertura comercial da economia brasileira ocorrida a partir do início da década de 1990. As medidas adotadas, como a flexibilização da conta de capitais e o processo de privatizações, serviram para colocar a economia brasileira em sintonia com as tendências das economias mundiais e a predominância do capital financeiro.

Entender o processo de liberalização financeira ocorrida no Brasil se torna de fundamental importância na análise da fragilidade econômica. De acordo com Laan, Cunha e Lélis (2007), a economia brasileira acompanhou o processo de liberalização financeira, criando condições favoráveis aos fluxos de capitais internacionais ao aplicar mecanismos de desregulamentação dos fluxos de residentes a partir dos anos 1980 e, principalmente, nos anos 1990, com o objetivo de acelerar o crescimento econômico e gerar uma maior estabilidade macroeconômica.

A segunda seção apresenta a Hipótese de Instabilidade Financeira, elaborada por Hyman Minsky, e algumas adaptações desta teoria para a análise de economias abertas. Busca-se, também, compreender o processo de globalização financeira, seu surgimento e aumento na mobilidade de capitais percebido no capitalismo mundial a partir da introdução de inovações tecnológicas e da preponderância do capital financeiro. São apresentadas algumas visões presentes na literatura econômica sobre os impactos deste processo.

Na terceira seção, está presente a metodologia proposta para o desenvolvimento do indicador de fragilidade econômica. A análise econométrica será feita através do mecanismo da Análise

de Fatores e a busca de relações entre os componentes cíclicos da economia brasileira e a vulnerabilidade externa por meio do mecanismo de Causalidade de Granger. Além disso, apresenta os resultados obtidos relacionados à influência da fragilidade econômica externa nos ciclos econômicos brasileiros, medidos através do indicador de fragilidade externa. Por fim, a última seção traz as considerações finais obtidas após a análise teórica e empírica dos fatos relacionados à fragilidade e ciclos econômicos.

2 ECONOMIA BRASILEIRA E VULNERABILIDADE EXTERNA

As transações comerciais e financeiras entre países constituem parte relevante da sua atividade econômica. Entender o mecanismo dessas relações se apresenta extremamente importante para a compreensão da dinâmica econômica brasileira e, além disso, contribui para análise de fragilidade externa. Sabe-se que o Brasil, por muito tempo, dependeu do capital externo por conta de seu alto endividamento. Apesar de esse quadro ter sido revertido na última década, tendo atualmente reservas internacionais na casa dos US\$ 300 bilhões, segundo dados do Banco Central (2015), o país ainda é muito afetado pela conjuntura internacional, como acontece com outras economias em desenvolvimento.

A primeira parte desta seção faz um esforço no sentido de entender a fragilidade econômica do setor externo nos termos propostos para a elaboração deste trabalho e identificar, na literatura econômica, qual o processo histórico pelo qual a economia brasileira passou diante do surgimento de uma nova hegemonia no capitalismo mundial a partir da década de 1980, a chamada globalização financeira. A partir disso, analisa-se as principais variáveis do setor externo da economia brasileira, quais sejam, o balanço de pagamentos e a taxa de câmbio, para buscar o significado destas variáveis presentes na literatura econômica, sua importância na discussão de dinâmica econômica e, também, sua relação com a vulnerabilidade externa. A terceira parte será responsável por avaliar o papel do endividamento externo brasileiro no aumento da fragilidade externa ocorrido em diferentes momentos históricos.

2.1 ABERTURA COMERCIAL E FINANCEIRA DO BRASIL NA DÉCADA DE 1980

A trajetória da economia brasileira, desde a última metade da década de 1980, foi marcada por uma mudança de perspectiva em relação às estratégias de desenvolvimento adotadas pelo governo diante de uma conjuntura internacional em rápida modificação. Os novos processos de integração financeira que vêm se tornando hegemônicos no capitalismo mundial condicionam de forma decisiva as políticas econômicas necessárias para obter êxito no que diz respeito ao crescimento econômico. As principais mudanças podem ser vistas a partir de duas perspectivas principais. A primeira está relacionada à implementação de políticas de abertura comercial adotadas pelo governo brasileiro através da eliminação gradativa de barreiras não-tarifárias e redução do nível e do grau de proteção da indústria local. De acordo Averbug (1999):

Entre 1988 e 1989, a redundância tarifária¹ média caiu de 41,2% para 17,8%, foram abolidos os regimes especiais de importação (exceto os vinculados ao *drawback*, ao desenvolvimento regional, ao incentivo às exportações, ao governo, ao Befiex e a acordos internacionais), unificaram-se os diversos tributos incidentes sobre as compras externas e reduziram-se levemente o nível e a variação do grau de proteção tarifária da indústria local, com a tarifa média passando de 51,3% para 37,4%, a modal de 30% para 20% e a amplitude de 0-105% para 0-85% (AVERBUG, 1999, p. 46).

Ainda segundo este autor, a nova Política Industrial e de Comércio Exterior adotada em 1990 foi responsável por ampliar esse movimento de abertura comercial, na medida em que extinguiu a maior parte das barreiras não-tarifárias herdadas do período de substituição de importações e definiu um cronograma de redução das tarifas de importação.

A segunda perspectiva envolve o processo simultâneo de liberalização da conta de capitais brasileira ocorrida nesse período. De acordo Laan (2007, p. 46), o processo de liberalização se iniciou com mudanças na regulamentação cambial feita em 1988, através da criação do Mercado de Câmbio de Taxas Flutuantes (MCTF), responsável por tratar de forma unificada operações prioritárias antes feitas à margem do mercado. Este novo mercado abarcava transações como compras e vendas de moeda estrangeira para turistas, transações com o exterior e transferências unilaterais. Entretanto, a principal inovação responsável por iniciar a liberalização do regime cambial, e conseqüentemente o fluxo de capitais, segundo o autor, foi a alteração da maneira de utilização das contas de não residentes. Através da Resolução BC 1.946/92, da Circular 2.242/92 e da Carta Circular 2.259/92, foram permitidos “o livre fluxo de capitais e a remessa de recursos ao exterior por residentes (CASTRO *et al*, 2005), por meio de contas em moeda nacional, em instituições financeiras no país, mantidas por instituições financeiras do exterior” (LAAN, 2007, p. 46). Segundo o autor,

[...] houve na legislação uma indicação clara em direção à conversibilidade da conta capital, dado o significativo avanço implementado. Através das contas de não-residentes, avançou-se, ao longo da década de 1990, ainda mais no sentido de permitir maior conversibilidade da conta de capitais, de acordo com a tendência de maior abertura e integração financeira dos mercados em nível mundial (LAAN, 2007, p. 47).

A partir disso, entender o processo de liberalização financeira ocorrida no Brasil se torna de fundamental importância na análise da fragilidade econômica, pois é factível a simultaneidade destes dois processos. De acordo Laan, Cunha e Lélis (2007), a economia brasileira

¹ Ocorre quando se observa a proliferação de regimes especiais de importações e de barreiras não-tarifárias.

acompanhou as inclinações da liberalização financeira, criando condições favoráveis aos fluxos de capitais internacionais ao aplicar mecanismos de desregulamentação dos fluxos de residentes a partir dos anos 1980 e, principalmente, nos anos 1990 – como mostrado acima – com o objetivo de acelerar o crescimento econômico e gerar maior estabilidade macroeconômica. Entretanto, eles argumentam que o aumento do fluxo de capitais internacionais pode estar associado à elevação na ocorrência de crises financeiras em escala mundial. Tendo como objeto de estudo os países em desenvolvimento inseridos em um ambiente globalizado, os autores indicam que a constatação empírica mostra não existir uma relação robusta entre liberalização financeira e crescimento econômico, mas constata-se que o livre fluxo de capitais está associado à instabilidade macroeconômica.

Kaminsky e Schmukler (2008) propõem uma análise do setor financeiro de vinte e oito países, entre 1973 e 2005, com o objetivo de entender os efeitos de longo prazo do processo de liberalização financeira ocorrido nestes. Os índices calculados por eles se basearam em três variáveis: o setor financeiro doméstico (DFS), a conta de capitais (KA) e o mercado de ações (SM). Estes índices foram construídos de maneira que o número um representa um momento de maior liberalização e o número três representa maiores restrições à liberalização, ou seja, menos liberalizado. A tabela a seguir mostra o desempenho médio destes indicadores para alguns países da América Latina entre 1990 e 2005.

Tabela 1 – Índices de Liberalização Financeira da América Latina (1990-2005)

	1990-1995			1996-2000			2001-2005		
	DFS	KA	SM	DFS	KA	SM	DFS	KA	SM
Argentina	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,40	1,43	2,03
Brasil	1,00	1,00	2,19	1,00	1,00	1,80	1,00	1,00	1,00
Chile	1,00	1,85	1,33	1,00	1,53	1,00	1,00	1,00	1,00
Colômbia	1,00	2,17	1,33	1,00	1,53	1,00	1,00	1,00	1,00
México	1,00	1,61	1,17	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Peru	1,33	1,33	1,67	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Venezuela	1,44	1,67	1,64	1,10	1,10	1,00	1,72	2,17	2,17

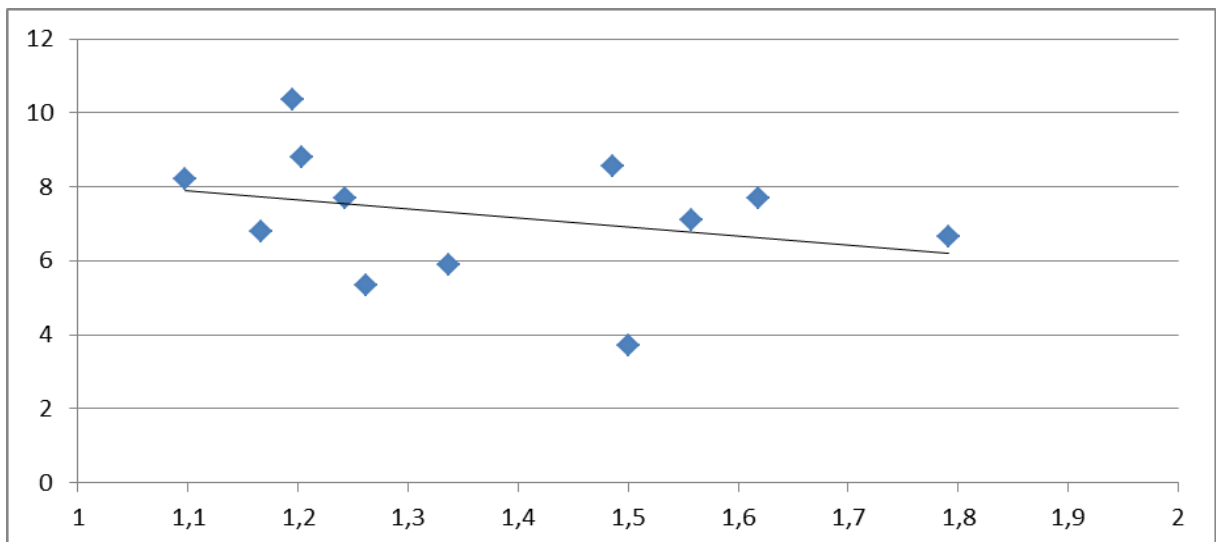
Fonte: Elaboração própria com base em Kaminsky e Schmukler (2008).

Os dados acima indicam a liberalização completa do sistema financeiro doméstico em todos os países entre 1996-2000. Em relação à conta de capitais, percebe-se uma tendência à sua liberalização gradativa, com exceção para a Argentina e a Venezuela, que retrocederam seu processo de abertura. Para o mercado de ações, destaque para o Brasil, que era o menos liberalizado entre 1990-1995, e se tornou completamente liberalizado entre 2000-2005. De

maneira geral, pode-se considerar que todos os países citados acima se encaixaram no processo de liberalização financeira em maior ou menor grau, mas nenhum deles ficou à parte desta tendência.

Uma das maneiras de se avaliar o efeito da liberalização financeira é através da análise do comportamento do PIB *per capita* – um indicador de crescimento econômico – após o processo de integração. O Gráfico 1, de dispersão, mostra a relação deste indicador com os valores médios do indicador de liberalização citado acima para alguns países em desenvolvimento² entre 1990 e 2005, tendo como base os dados do Banco Mundial (2016).

Gráfico 1 – Relação entre Liberalização e Crescimento (1990-2005)



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Banco Mundial (World Bank).

O gráfico indica que, quanto mais liberalizados, maior o crescimento do PIB per capita para os países analisados após a liberalização comercial e financeira, iniciada no final da década de 1980. Pelos dados disponíveis, a correlação entre estes dois indicadores só se mostrou relevante quando analisados os países em desenvolvimento. A curva de tendência indica que obteve-se uma relação levemente negativa entre a liberalização e o crescimento, ou seja, quando o indicador de liberalização está mais próximo de um – mais liberalizado – há um maior crescimento econômico. Portanto, pode-se concluir que o processo de integração financeira foi capaz de auxiliar no crescimento econômico dos países analisados.

² Os países em desenvolvimento escolhidos para esta análise foram: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Indonésia, Coreia do Sul, Malásia, México, Peru, Filipinas, Tailândia e Venezuela.

A partir disso, faz-se um esforço necessário em analisar o balanço de pagamentos e buscar entender o que aconteceu com a economia brasileira diante das mudanças de condução das políticas macroeconômicas, se realmente houve crescimento econômico com o aumento da integração financeira mundial, e quais os impactos esta integração causou no setor externo brasileiro.

2.2 DEFINIÇÃO E BREVE ANÁLISE DO BALANÇO DE PAGAMENTOS BRASILEIRO

Para compreender os impactos da globalização financeira no setor externo da economia brasileira, o primeiro passo a ser dado é entender os componentes do setor externo e sua importância para a economia como um todo. A primeira variável que compõe o setor externo e merece destaque é o balanço de pagamentos. De acordo com Krugman e Obstfeld (2010), o balanço de pagamentos é o registro detalhado da composição do saldo em transações correntes e das várias transações que o financiam. Três tipos de transações internacionais são contabilizadas no balanço de pagamentos: transações que envolvem a exportação ou a importação de bens e serviços; transações que envolvem a compra ou a venda de ativos financeiros; e outras atividades que resultam em transferência de riqueza entre países.

Seguindo a classificação feita por Feijó *et al* (2013, p.166), o balanço de pagamentos “pode ser resumido em três contas analíticas, baseadas na classificação econômica das transações entre residentes e não residentes, e três contas auxiliares, destinadas a resumir informações ou a dar consistência ao sistema”. As três primeiras são: as transações correntes, que registram o comércio de bens e serviços, os pagamentos e recebimentos relacionados às rendas do capital e trabalho e as transferências unilaterais de renda entre os países; a conta capital, responsável por registrar as transferências unilaterais de ativos reais e financeiros ou ativos intangíveis entre residentes e não residentes; e, por fim, a conta financeira, que envolve todos os tipos de fluxos de capitais entre os países. As três últimas correspondem aos erros e omissões, que contabilizam as transações que não foram registradas no período, mas geraram variações nas reservas internacionais do país; o saldo do balanço de pagamentos, onde se encontra o somatório das transações correntes, conta capital e conta financeira; e a chamada conta de haveres da autoridade monetária na qual, a depender do resultado final, positivo ou negativo, gera variações de igual modo nas reservas internacionais (FEIJO *et al*, 2013, p. 166-167).

As transações correntes são compostas por quatro subcontas: balança comercial (exportações mais importações), balança de serviços, balança de rendas, além das transferências unilaterais. Cabe aqui trazer uma definição mais detalhada dessas três contas pela sua importância na análise do balanço de pagamentos. A balança comercial registra a movimentação de bens tangíveis entre residentes e não residentes e corresponde pelo somatório das exportações e importações. A balança de serviços abarca as receitas e pagamento de bens intangíveis, como por exemplo serviços de transporte, viagens internacionais, seguro, serviços financeiros, etc. A terceira conta é o balanço de rendas, onde se registra as transações associadas à renda do capital e do trabalho (FEIJO *et al*, 2013). As rendas do trabalho “correspondem aos salários e ordenados pagos por residentes a não residentes, ou por não residentes a residentes, em contratos de curta duração ou sazonais. Já as rendas de capital correspondem a lucros, dividendos e juros” (FEIJO *et al*, 2013, p. 170). Por fim, existem ainda as transferências unilaterais, que correspondem às receitas enviadas ou recebidas do exterior onde não há nenhuma contrapartida de aquisição de algum bem ou a prestação de um serviço.

Outro bloco que compõe o balanço de pagamento é a conta capital e a conta financeira. A conta capital registra as transferências de ativos reais, financeiros e intangíveis entre os países. Essas transferências se diferem das transações correntes pelo fato de gerar direitos de propriedade. No atual modelo do balanço de pagamento, a conta capital está dividida em transferências unilaterais de capital e transferências de bens não financeiros e não produzidos.

A conta financeira registra movimentações de extrema importância para a análise da mobilidade de capitais. Ela é composta por quatro subcontas: investimento direto, investimento em carteira, derivativos e outros investimentos. O investimento direto engloba a entrada e saída de capital de longo prazo, ou seja, residentes e não residentes buscam interesses duradouros em investimentos – totais ou parciais – nos negócios em questão; o investimento em carteira registra os fluxos relacionados “a investimentos em ações, debêntures e outros títulos de renda fixa ou variável, além das receitas e despesas ligadas a investimentos em instrumentos de mercado monetário, como os certificados de depósitos bancários.” (FEIJO *et al.*, 2013 p. 174). Por conta de sua natureza, o investimento em carteira representa uma aplicação de curto prazo, sendo possível revertê-lo em um intervalo de tempo muito reduzido, diferentemente do investimento direto; a subconta de derivativos, de forma resumida, representa transações de instrumentos financeiros onde seu valor está associado ao valor de outros instrumentos financeiros; por fim, a conta outros investimentos está

direcionada àqueles investimentos que não se encaixam a nenhuma conta anterior. Por isso, essa subconta pode ser considerada como marginal. A tabela a seguir mostra a estrutura simplificada do balanço de pagamentos.

Tabela 2 – Resumo do balanço de pagamentos do Brasil

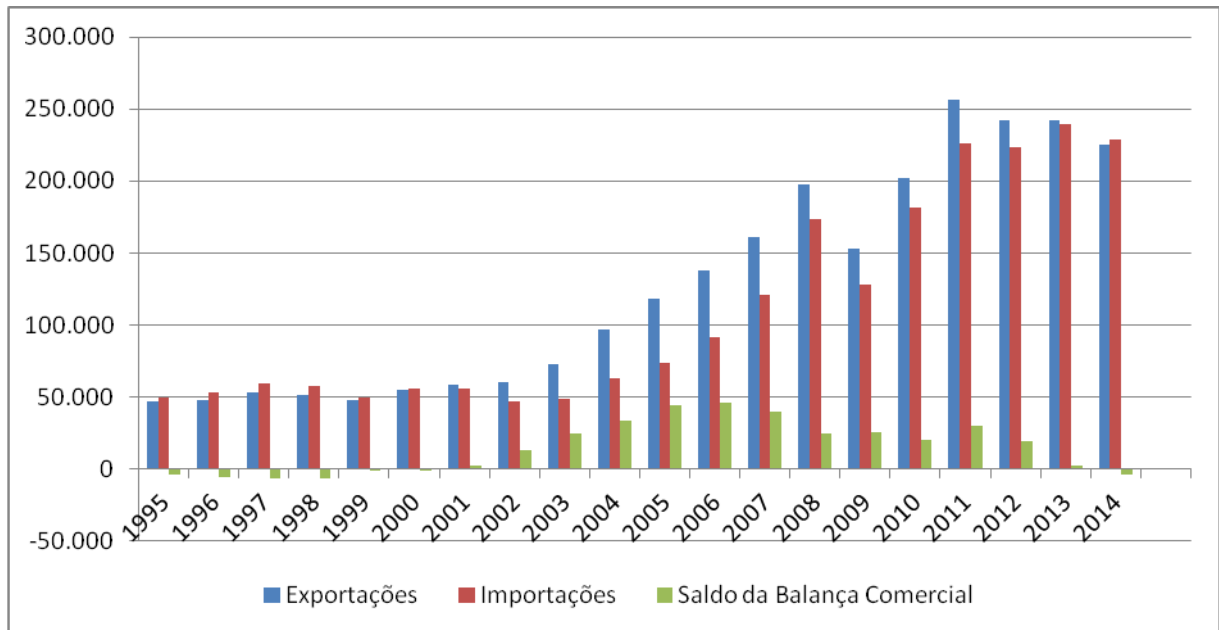
DESCRIÇÃO
1 – Conta-corrente
1.1 – Balanço comercial
1.2 – Balanço de serviços
1.3 – Balanço de rendas
1.4 – Transferências unilaterais de renda
2 – Conta capital
3 – Conta financeira
3.1 – Investimento direto
3.2 – Investimento em carteira
3.3 – Derivativos
3.4 – Outros investimentos
4 – Erros e omissões
5 – Saldo do balanço de pagamentos
6 – Haveres da autoridade monetária

Fonte: Elaboração própria, com base em Feijó *et al* (2013).

A importância do estudo do balanço de pagamentos é evidenciada por ser um eficiente “instrumento de aferição da performance macroeconômica e das perspectivas de um país” (PAULANI e BRAGA 2007). A partir desta perspectiva, deve-se analisar as principais informações contidas no balanço de pagamentos brasileiro no sentido de buscar um entendimento do seu desempenho e seu impacto na dinâmica interna da economia brasileira.

O desempenho do balanço de pagamentos brasileiro pode ser analisado a partir de uma perspectiva de abertura comercial brasileira e liberalização financeira ocorrida na década de 1990. A primeira conta a ser analisada é a balança comercial brasileira. A implementação do Plano Real, baseado na política de estabilização econômica através da âncora cambial e da liberalização comercial e financeira causou, como consequência, déficits recorrentes na balança comercial pelo fato de a taxa de câmbio ter permanecido artificialmente valorizada. O gráfico a seguir mostra os saldos da balança comercial a partir de 1995, um ano após a adoção do plano:

Gráfico 2 – Balança Comercial: Exportações e Importações (US\$ Milhões – FOB)



Fonte: Ipeadata.

Ao analisar o gráfico, percebe-se os efeitos da política cambial adotada pelo Plano Real. Por conta da sobrevalorização cambial, a balança comercial passa a registrar recorrentes déficits, acumulando, entre 1995 e 2000, um saldo negativo de aproximadamente US\$ 24 bilhões. Se comparado ao período imediatamente anterior – um saldo positivo de US\$ 76,4 bilhões entre 1989 e 1994 –, conclui-se que houve uma deterioração dos termos de troca brasileiros.

Além de uma política cambial desfavorável, vale ressaltar a existência de outro problema no setor externo brasileiro naquele momento, o que diz respeito à baixa competitividade da indústria nacional frente aos concorrentes internacionais. Vilella (2002) aponta a liberalização comercial ter sido responsável por trazer maior dinamismo para a indústria brasileira, dando maior competitividade e incentivando o aumento da produtividade. Entretanto, “a dinâmica industrial dos anos 90 não foi capaz de pôr em marcha um círculo virtuoso de expansão significativa da capacidade produtiva da indústria via novos investimento”, pois, pelo fato de a liberalização ser considerada limitada, não pôde gerar um dinamismo capaz de superar os atrasos da indústria brasileira se comparado com os países desenvolvidos.

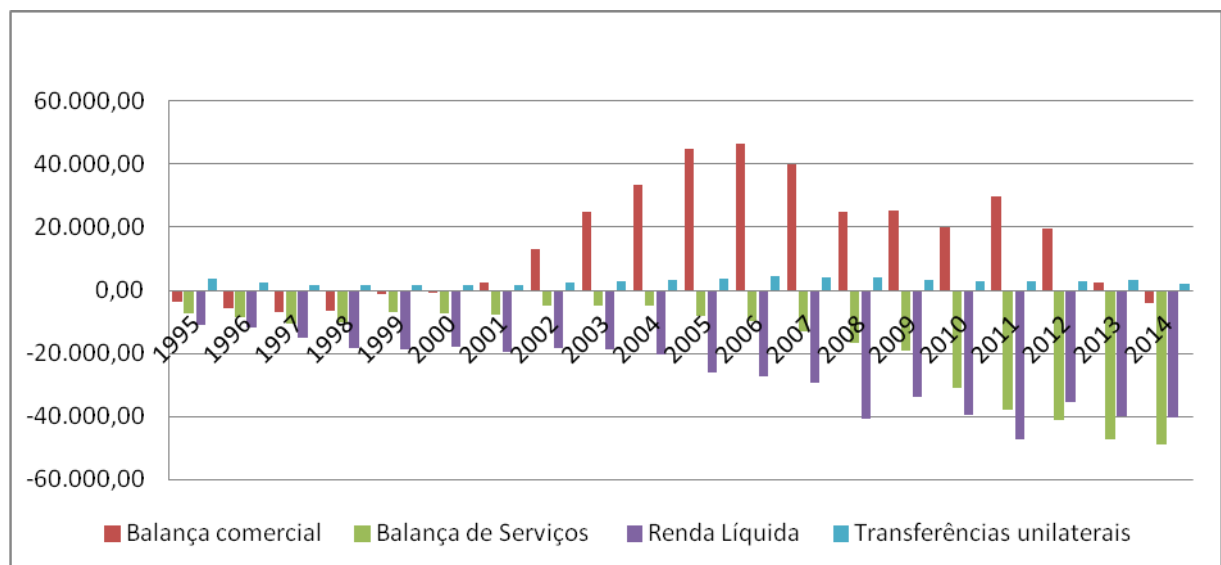
Por conta destes dois fatores, Ferrari Filho, Silva e Schatzmann (2011) indicam que no período inicial do Plano Real, as políticas adotadas trouxeram dificuldades ao setor externo brasileiro. Segundo eles,

Se por um lado o Plano Real obteve relativo sucesso no que diz respeito ao controle do processo inflacionário, por outro o incentivo às importações, em razão da abertura comercial e da valorização cambial, e o ritmo lento das exportações ocasionaram rápida deterioração da balança comercial: entre 1990 e 1994, o saldo acumulado da balança comercial foi da ordem de US\$ 64,0 bilhões, enquanto, no período 1995-1998, a balança comercial acumulou um déficit ao redor de US\$ 22,4 bilhões (FERRARI FILHO; SILVA e SCHATZMANN, 2011, p. 24-25).

Esse cenário começa a se inverter a partir da retirada do controle cambial, feita após o ataque especulativo ao real, o que gerou como consequência uma crise cambial em 1999, culminando em uma desvalorização de 29% da moeda nacional em relação ao dólar em março deste ano, evidenciando a tendência ao movimento *overshooting* da taxa de câmbio (FILGUEIRAS 2000, p. 192). Desde então, a partir de 2001, a balança comercial passou a registrar recorrentes saldos positivos, devido tanto a mudanças do regime cambial adotado – baseado na âncora cambial para o câmbio flutuante – mas, também, pela recuperação da demanda da economia mundial após um período de instabilidade gerada pela ocorrência de crises.

Do ponto de vista mais geral, pode-se buscar um entendimento do processo de fragilidade externa presente na economia brasileira nesse período, que envolve o registro de algumas transações do setor externo brasileiro, através da análise das transações correntes. O gráfico a seguir mostra o desempenho desta conta entre 1995 e 2014.

Gráfico 3 – Transações correntes: Balança Comercial, Balança de Serviços, Renda Líquida e Transferências Unilaterais (US\$ milhões)



Fonte: Elaboração Própria, com base em BCB-Depec.

Com base nos dados, pode-se fazer algumas considerações. A balança comercial já foi devidamente analisada acima. Vale ressaltar somente que ela obteve resultados expressivos ao longo dos últimos anos, de modo que as reservas internacionais brasileiras saltaram de uma média de US\$ 36 bilhões entre 1990-1999, para um valor médio de US\$ 96,1 bilhões entre 2000-2009, uma variação percentual de aproximadamente 168%. Em 2014, as reservas atingiram a casa dos US\$ 363,5 bilhões. A balança de serviço, responsável por registrar as receitas e pagamento de bens intangíveis, tem um desempenho negativo ao longo da década de 1990, intensificando essa tendência na década de 2000, apresentando o pior resultado em 2014, com um saldo negativo de US\$ 48 bilhões. Esta conta se apresenta sempre deficitária por conta do pagamento recorrente de custos relacionados a fretes e aluguel de equipamentos, além dos gastos dos residentes brasileiros em viagens internacionais.

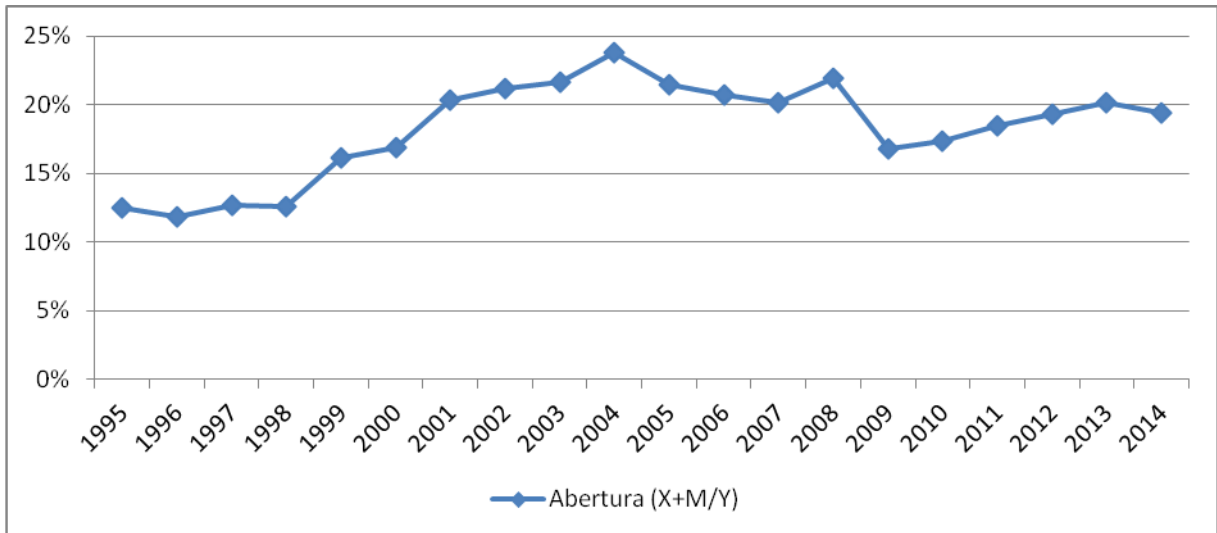
Do ponto de vista da renda líquida, ela apresenta, ao longo do período analisado, saldos negativos, pequenos em alguns momentos e muito elevados em outros, evidenciando uma característica do setor externo brasileiro, o de dependente de investimentos externos. As principais variáveis responsáveis por essa tendência negativa são as remessas de lucros e dividendos ao exterior, além do pagamento de juros resultantes do volume de recursos externos presentes na economia brasileira. Existem ainda as transferências unilaterais, geralmente constituídas por doações internacionais. Entretanto, por serem volumes pequenos de capitais e apresentar pouca variação ao longo do tempo, esta conta não é considerada objeto direto de análise.

A última observação a ser feita é que, a partir de 2002, percebe-se o aumento do volume de transações registrado, indicando um crescimento no grau de inserção da economia brasileira no comércio internacional. Evidencia-se, portanto, que as políticas de liberalização comercial e financeira continuaram a ser aplicadas pelo governo brasileiro. Entretanto, outros fatores também podem gerar o aumento das transações internacionais, como por exemplo, o aquecimento da economia global, que proporcionam maior demanda para as mercadorias brasileiras.

Uma forma de se medir este fato é através do índice de abertura comercial. Ele é responsável por medir o nível de liberalização do comércio, ou, de forma análoga, o nível de participação do setor externo no produto total da economia. É calculado através da soma das exportações e

importações dividida pelo Produto Interno Bruto (PIB). O gráfico 4 mostra os resultados deste índice para o período entre 1990 e 2014.

Gráfico 4 – Grau de Abertura comercial do Brasil (1995-2014)



Fonte: Elaboração Própria, com base nos dados do BCB-depec.

Com base nos dados, percebe-se um aumento da abertura comercial brasileira, saindo de 12% em 1995 para 24% em 2004, o maior valor do período. Apesar de uma diminuição no valor deste índice após 2004, ao longo deste período há uma tendência crescente na inserção comercial brasileira, indicando que o Brasil manteve o ritmo de abertura até os dias atuais.

Portanto, a importância da análise das transações correntes se dá no sentido de que resultados positivos nessa conta implicam em melhora nas condições externas do país, aumento nas reservas internacionais, benefícios macroeconômicos e, ainda, estabilidade externa. Na medida em que se obtêm saldos recorrentemente negativos nas transações correntes, é necessário que o país tenha reservas suficientes para cobrir esses déficits. Caso contrário, este fato pode elevar o grau de vulnerabilidade econômica, piorar os termos de troca e, conseqüentemente, criar problemas econômicos, como, por exemplo, dificuldades de refinanciamento da dívida externa.

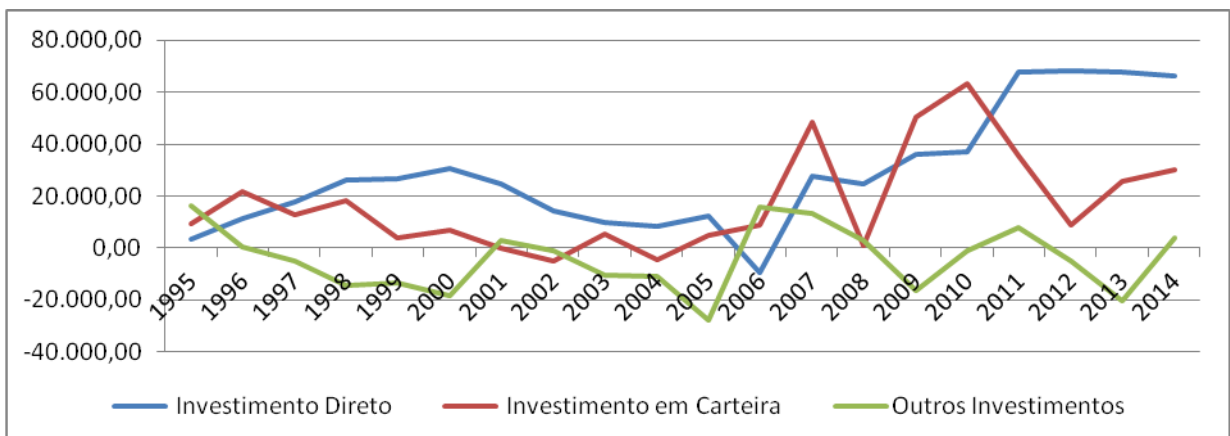
Outro elemento que envolve o balanço de pagamentos brasileiro está relacionado com a conta financeira. Diante do processo de integração financeira ocorrida a partir do final de década de 1980, a economia brasileira se insere em uma conjuntura de alta volatilidade do investimento externo. Este tipo de investimento é uma das fontes de recursos responsável por proporcionar

dinamismo nas economias nacionais, capaz de gerar renda, emprego, poupança e, conseqüentemente, crescimento econômico. No caso do capital externo, este pode ser de dois tipos. O primeiro é o Investimento Direto Estrangeiro (IDE), que de acordo o FMI³ (FMI, 1998 *apud* AMAL; SEABRA, 2007, p. 1) “designa um investimento que visa adquirir um interesse duradouro em uma empresa cuja exploração ocorre em outro país que não o do investidor e com o objetivo de influir efetivamente na gestão da empresa em questão”. O segundo seria o investimento de portfólio, ou em carteira, e se constitui em uma aplicação mais volátil e com um alto grau de mobilidade. É caracterizado por aplicações de curto prazo no mercado de títulos e ações e, trazem consigo incertezas mais elevadas. Este tipo de investimento está relacionado a uma lógica financeira, que busca os maiores retornos com os menores riscos possíveis.

A análise do investimento se mostra importante na medida em que ele tem a capacidade de gerar uma dinâmica econômica favorável ao crescimento. O investimento externo, também, tem o papel de financiar os déficits em transações correntes, quando estes ocorrem. Além disso, conhecer o perfil de investimento ao qual o país está submetido, do ponto de vista do setor externo, é fundamental para a análise do grau de vulnerabilidade que uma economia está inserida.

O gráfico a seguir mostra o investimento externo para a economia brasileira entre 1995 e 2014:

Gráfico 5 – Investimento Externo entre 1995 e 2014 - US\$ (milhões)



Fonte: Elaboração própria, com base em BCB-depec.

³ International Monetary Fund

Ao se analisar o processo pelo qual a economia brasileira passou ao longo dos últimos anos, algumas características são fundamentais para se entender a dinâmica econômica interna na perspectiva dos tipos de investimentos relacionados ao setor externo. A partir de 1995, por conta da política econômica adotada, o país se engajou no processo de globalização mundial, tornando-se alvo de expressivos volumes de capital internacional. Como indica o gráfico, no início prevaleceu o IDE, sendo as privatizações das empresas estatais, como a Vale do Rio Doce, os principais destinos deste tipo de investimento. Com a intensificação da integração financeira mundial e uma economia mundial crescente, o volume de investimentos em carteira ultrapassou o IDE, chegando à marca de aproximadamente US\$ 63 bilhões em 2010. Recentemente, o investimento direto retomou a primazia da entrada de capitais no país, por conta da percepção internacional positiva sobre os fundamentos macroeconômicos brasileiros, embora esse quadro possa se reverter em função do agravamento da crise econômica em 2015.

Pode ser destacado, ainda, que a conjuntura internacional tem forte impacto no desempenho sobre o movimento de capitais de curto prazo. Na segunda metade da década de 1990, observa-se a volatilidade deste tipo de investimento devido a uma série de crises ocorridas nesse período, tais como a crise do México em 1994 e a crise dos países asiáticos em 1997, responsáveis por trazer certo grau de instabilidade econômica mundial. Nesse cenário, os investidores estrangeiros ficam mais cautelosos e buscam aplicar seus recursos em investimentos que lhes proporcionem maior nível de segurança. Isso provoca uma alteração na análise de risco e provoca uma fuga de capitais de países considerados mais susceptíveis a crises financeiras.

A conta outros investimentos, que abarca os fluxos de capitais não registrados nas contas anteriores, como o pagamento de empréstimos às autoridades monetárias e amortização de empréstimos e financiamentos de longo prazo, apresenta uma variação acentuada neste período. Esta conta apresenta resultados negativos na maior parte do tempo pelo fato de que o Brasil se utiliza constantemente de recursos externos para financiar déficits em outras contas do balanço de pagamentos. Na década de 1990, houveram períodos em que foi necessário até a solicitação de recursos ao Fundo Monetário Internacional (FMI) para equalizar as contas externas.

Portanto, conclui-se que a análise das contas do balanço de pagamento é fundamental para o entendimento do setor externo brasileiro na medida em que mostra a evolução histórica da inserção internacional e indica suas principais características. Revela, também, como o setor externo, visto por esta ótica, está relacionado com a vulnerabilidade externa, que em alguns momentos se intensifica, e em outra há uma suavização. As informações contidas no balanço de pagamentos geram informações que serão de fundamental importância para a construção do indicador de fragilidade externa, objetivo central deste trabalho.

2.3 TAXA DE CÂMBIO E VULNERABILIDADE ECONÔMICA

Na discussão sobre fragilidade econômica, se faz necessário, também, analisar a dinâmica da taxa de câmbio. Ela indica a relação de preços relativos das economias. Essa seção tentará indicar a importância da análise da taxa de câmbio para o desempenho macroeconômico e como uma economia pode ter uma alta vulnerabilidade externa quando possui distorções na taxa de câmbio de longo prazo.

Diante da nova conjuntura internacional, com o advento da globalização financeira, a taxa de câmbio passa a ter relevância fundamental, tanto no que diz respeito à dinâmica da atividade econômica, como sendo um instrumento de política externa capaz de proporcionar competitividade e estabilidade financeira externa. Diante disso, ela se apresenta como um dos principais preços das economias capitalistas.

Do ponto de vista de política externa, a política cambial adotada pelos países tem a capacidade de determinar as variações cambiais. A literatura econômica apresenta alguns tipos de regimes cambiais. Entretanto, existem três tipos principais que são abordados de maneira mais frequente. O primeiro é o regime de câmbio flutuante, ou flutuação pura, onde a taxa de câmbio é livre para variar de acordo as flutuações do mercado. De acordo Sicsú (2012), as duas principais características deste regime são que a taxa de câmbio é determinada exclusivamente pelas forças de mercado, sem interferência, portanto, do Banco Central e não é necessário que a autoridade monetária disponha de reservas internacionais, pois desequilíbrios no balanço de pagamentos não se transformam em variações nas reservas (SICSÚ, 2012, p. 341). As desvantagens para este regime estão ligadas à alta volatilidade do câmbio podendo gerar, conseqüentemente, problemas inflacionários, além de os países se tornarem vulneráveis às decisões de investidores internacionais.

O segundo tipo de regime de câmbio fixo, onde a taxa de câmbio é determinada pela autoridade monetária, não podendo se alterar, sendo de responsabilidade desta manter a taxa de câmbio no patamar desejado. Diferente do regime de câmbio flutuante, as principais características do câmbio fixo são que a determinação da taxa de câmbio se dá de maneira impositiva pelo Banco Central e é necessário um volume de reservas internacionais capaz de conter as oscilações dos fluxos de capital internacional e manter a estabilidade cambial (SICSÚ 2012, p. 342). As principais vantagens deste tipo de regime presente na literatura estão relacionadas à estabilidade da moeda e um instrumento de controle da inflação via preços internacionais. Sobre o câmbio fixo, este mesmo autor argumenta que este se apresenta em três roupagens diferentes: o padrão-ouro internacional, os experimentos de conselho da moeda (*currency board*) e a união monetária, com o surgimento do euro.

Os últimos regimes que podem ser destacados são os considerados intermediários, que estariam posicionados entre os extremos dos regimes fixo e totalmente flutuante. O câmbio fixo ajustável seria o primeiro regime deste tipo. Ele foi adotado na conferência de Bretton Woods, em 1944, e tinha como principais características o padrão dólar-ouro e câmbio fixo, mas com possibilidade de ajustes. Com o advento de instabilidades na economia mundial no início da década de 1970, foi abandonado esse regime e começou a ser implementada, principalmente em países com problemas inflacionário, uma forma alternativa, o sistema de **minidesvalorizações**. Este sistema consistia em um mecanismo de pequenas desvalorizações cambiais, às vezes diárias, aplicadas pela autoridade monetária com o objetivo de compatibilizar o câmbio com a tendência de preços em alta para manter o grau de competitividade da produção doméstica em relação ao resto do mundo.

Outros tipos de regimes foram adotados ainda – como **bandas de flutuação e zonas-alvo** – até se chegar ao regime de flutuação administrada ou suja, que se trata de uma situação próxima ao de câmbio totalmente flutuante, onde a intervenção do Banco Central é feita no sentido de evitar a volatilidade excessiva da taxa de câmbio (SICSÚ, 2012, p. 349-351).

Este último modelo tem sido adotado pela maioria dos países atualmente, por conta de ele proporcionar certa estabilidade cambial e proporcionar um instrumento de correção ao Banco Central caso se perceba alterações bruscas no fluxo de capitais. Entretanto, de acordo Prates (2007),

[...] nos países que adotam esses regimes – flutuação suja –, a influência dos mercados financeiros na determinação da taxa de câmbio nominal aumenta de forma significativa. Neste contexto, a eficácia da política cambial dependerá da correlação de forças entre a autoridade monetária e os agentes privados (Farhi, 2006). O êxito das intervenções dessa autoridade no sentido de manter a taxa de câmbio no patamar desejado e/ou de atenuar sua volatilidade será inversamente proporcional ao grau de abertura financeira da economia - que condicionará a liquidez e profundidade dos mercados de câmbio e financeiro domésticos (PRATES, 2007, p. 6).

Portanto, o regime cambial a ser implementado é um instrumento fundamental no sentido de estimular ou inibir a atividade econômica. Ainda segundo Prates (2007), o regime a ser adotado pode estar subordinado a alguns objetivos macroeconômicos, tais como o controle da inflação, a manutenção do equilíbrio externo e da competitividade externa; e a prevenção de crises de mercado que comprometam a estabilidade financeira. Estes objetivos estariam ligados a algumas metas da política cambial, onde se destacam “a influência sobre o patamar da taxa de câmbio, a redução da volatilidade cambial e o acúmulo de reservas” (PRATES 2007, p. 9).

Sobre a ótica da atividade econômica, a variação cambial tem capacidade de afetar significativamente as transações internacionais. Nesse sentido, vale ressaltar que a taxa de câmbio está relacionada de forma direta com as contas do balanço de pagamentos, onde alterações bruscas tem a capacidade de gerar consequências em todo o setor externo de uma economia nacional.

Nessa perspectiva, a volatilidade cambial – nominal e real – tem fortes impactos sobre a dinâmica externa de um país. A relação acontece na medida em que um câmbio desvalorizado gera maior competitividade para as exportações e, conseqüentemente, aumenta o volume destas transações, ao mesmo tempo em que geram custos maiores para os produtos importados e causam problemas no controle da inflação. De forma inversa, com o câmbio valorizado, criam-se estímulos à importação e dificuldades às exportações, visto que os produtos exportados se tornam menos competitivos no mercado mundial. As variações cambiais podem, também, causar mudanças nas reservas internacionais de um país, gerando, conseqüentemente, variações na vulnerabilidade externa de uma nação.

Outro fator importante está relacionado ao grau de produtividade dos trabalhadores de um determinado país e da avaliação da taxa de câmbio real. Quanto mais alto o nível de produtividade média de um país maior será o grau de competitividade de seus produtos em relação aos outros países. Como a análise do câmbio real deve ser feita a partir da comparação dos preços internacionais, à medida que uma nação possui uma estabilidade macroeconômica capaz de gerar níveis de preços considerados adequados e estáveis ao longo do tempo, mais essa nação será uma referência mundial aos outros países. Na atualidade, são os Estados Unidos que detém essa posição.

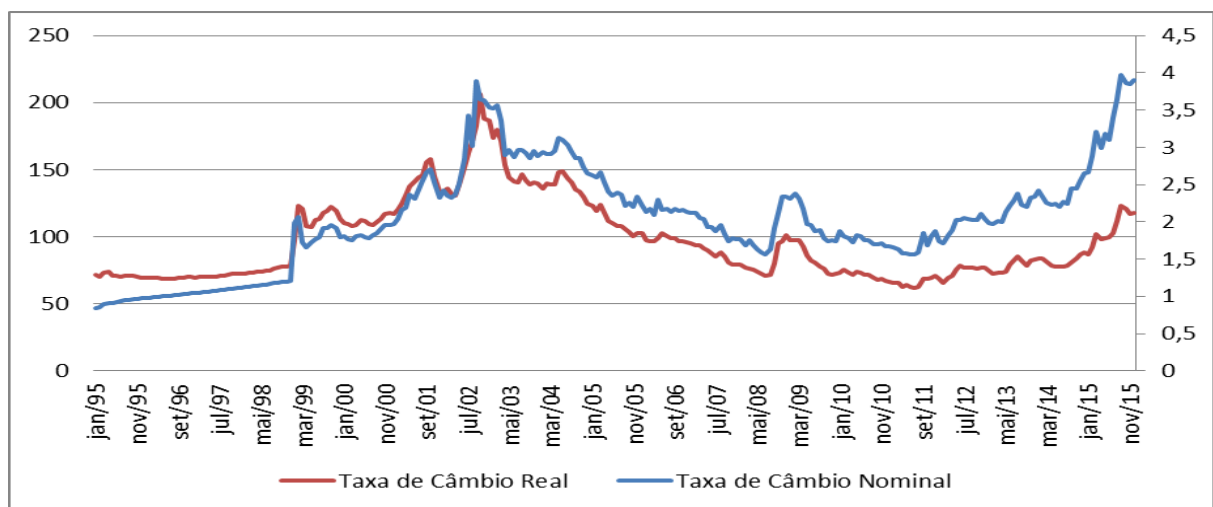
Quando se observa a economia brasileira, a partir de 1994 com a introdução do Plano Real, a economia brasileira conta com uma política cambial com regime de câmbio fixo. O objetivo principal deste plano econômico era o controle inflacionário, um grave problema que assolava a economia brasileira desde a década de 1980. Para isso, o principal elemento adotado foi da criação da âncora cambial, que mantinha alinhada a nova moeda, o real, com a disponibilidade de reservas internacionais. A aplicação desse mecanismo só foi possível por conta do acúmulo de um considerável volume de divisas proporcionado por um momento de alta liquidez internacional. Apesar de, inicialmente, se anunciar uma paridade de R\$ 1 = US\$ 1, o Banco Central brasileiro não intervia demasiadamente no mercado de câmbio. Além disso, ele possuía certa flexibilidade em ajustar, informalmente, a taxa de câmbio, quando esta atingia patamares que causavam problemas no setor externo. Nesse sentido, Silva (2002) argumenta que “estava assim caracterizado um sistema ‘informal’ de bandas cambiais tendo apenas um limite superior oficialmente determinado, mas um limite inferior implicitamente assumido, haja visto o comportamento da autoridade monetária”. A institucionalização das bandas cambiais só seria implementada a partir de 1995.

Embora o Plano Real tenha sido eficaz no controle do nível de preços daquele período, percebeu-se efeitos adversos da política externa de âncora cambial no que diz respeito, principalmente, à balança comercial e de serviços. Com o real artificialmente valorizado, e pelo fato de o país obter uma pauta de exportações pouco competitiva internacionalmente, entre 1994 e 1998, as exportações cresceram apenas 20% enquanto as importações se elevaram em 80% e, por conta disso, a balança comercial saiu de um superávit de mais de US\$ 10 bilhões em 1994, para registrar déficits crescentes entre 1995 (US\$ 3,35 bilhões) e 1998 (US\$ 6,6 bilhões) (FILGUEIRAS, 2000, p. 156).

A balança de serviços, historicamente negativa, também sentiu os efeitos da política cambial adotada. Filgueiras (2000) mostra que ela “teve sua situação agravada, com o crescimento do seu déficit, entre 1994 e 1998, em quase 100%, que saiu de menos de US\$ 15 bilhões, em 1994, para mais de US\$ 28 bilhões, 1998”. Desse modo, a fragilização econômica alcançou níveis altos pelo fato de o país intensificar sua dependência dos capitais internacionais para poder equalizar um balanço de pagamentos cada vez mais problemático.

No que diz respeito à vulnerabilidade econômica relacionada à taxa de câmbio, a análise tem que ser baseada em sua tendência de longo prazo. A maior a volatilidade cambial provoca mais incerteza sobre as previsões futuras relacionadas ao desempenho externo e ao nível de preços da economia. Indicadores de volatilidade e sobrevalorização cambial refletem empiricamente essa relação e proporcionam objetos de investigação. O Gráfico 6 mostra a evolução das taxas de câmbio nominal e real entre 1995 e 2015.

Gráfico 6 - Evolução da Taxa de Câmbio Real e Nominal (1995-2015)



Fonte: Elaboração Própria, com base em BCB-depec.

Em períodos de aumento da inflação doméstica, há uma tendência de as taxas de câmbio nominal e real se afastem pelo fato de que, à medida que os preços nacionais ficam mais elevados em relação aos produtos estrangeiros, o Brasil perde competitividade via preços e a moeda nacional passa a valer menos, relativamente. Percebe-se que, no período atual de aumento recorrente no Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), a inflação oficial, há uma deterioração do câmbio nominal. Caso isso se mantenha por um longo período de tempo, pode prejudicar o desempenho das contas externas, gerando fragilidade externa.

Portanto, a taxa de câmbio está relacionada de duas maneiras distintas, mas não menos importantes, na discussão de vulnerabilidade. O câmbio nominal e o câmbio real são de fundamental importância na análise da vulnerabilidade do setor externo, pois suas trajetórias de longo prazo têm uma relação intrínseca com as transações correntes. Quanto mais voláteis essas variáveis, maiores são as dificuldades de equalização das contas externas que os países enfrentam ao longo do tempo.

2.4 ENDIVIDAMENTO EXTERNO E VULNERABILIDADE ECONÔMICA

Em um trabalho que se propõe a discutir o processo de fragilidade externa na economia brasileira é indispensável compreender o papel que o endividamento externo desempenha nesse sentido. O objetivo desta seção é analisar, em uma breve perspectiva histórica, como o endividamento externo brasileiro foi responsável pelo aumento da vulnerabilidade externa, tendo o enfoque em dois períodos importantes da história econômica brasileira, a crise da dívida na década de 1980 e o período pós-Plano Real, com destaque para o impacto da liberalização comercial e financeira nos que diz respeito à estrutura do endividamento externo.

2.4.1 Endividamento Externo e a Década perdida

Entre o final da década de 1970 e o início da década de 1980, se constrói estrutura de dependência externa que se inicia desde o final da década anterior, o período conhecido como o “milagre econômico” brasileiro (1968-73). Este momento foi marcado por um vigoroso crescimento econômico brasileiro, proporcionado por conjuntura internacional até então favorável, com uma grande liquidez de recursos e pela maturação dos investimentos feitos pelo II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND). O crescimento alcançado nesse período esteve alicerçado em dois aspectos principais: a) este foi impulsionado pelo setor industrial, com ênfase para os bens de consumo duráveis, fazendo com que ampliassem as importações de bens de capital; e b) aumento da dependência estrutural em relação ao petróleo, em que a participação no consumo total de energia primária aumentou de 34% em 1971, para 40% em 1973 (HERMANN, 2005, p. 95).

Quando se busca entender a conjuntura econômica mundial, percebe-se que, a partir da década 1970, ocorreu uma inflexão na perspectiva de crescimento das principais economias mundiais. Desde o primeiro choque do petróleo, em 1973, os principais países passaram a adotar políticas econômicas ortodoxas no sentido de se protegerem do aumento dos custos do petróleo, insumo-chave para a produção capitalista até hoje. Se observou, conseqüentemente, uma diminuição da demanda internacional, prejudicando os termos de troca de países com pouca diversificação nas suas exportações e com graus de competitividade muito baixos, como era o caso do Brasil. Houve, ainda, uma considerável diminuição do fluxo de capitais internacionais para países com alto endividamento externo e avaliados como de alto risco pelos investidores internacional.

Em 1979, com o segundo choque nos preços do petróleo, acontece uma interrupção brusca do movimento de capitais internacionais para os países latino-americanos, que passam a ter dificuldades em captar recursos deste tipo para financiar suas dívidas. Com esse novo aumento do preço do barril no mercado internacional, saltando da média de US\$ 13,60 em 1978 para US\$ 30,03 em 1979 e US\$ 35,69 no ano seguinte (HERMANN, 2005, p. 97). Além disso, os bancos centrais dos países industrializados elevaram suas taxas de juros com o objetivo de conter as pressões inflacionárias por conta deste aumento. Nos Estados Unidos, essa taxa chegou a alcançar o patamar de 16,4% em 1981, mais que o dobro registrado antes do choque (HERMANN, 2005, p. 97).

Esses fatores contribuíram decisivamente para o aumento do endividamento externo brasileiro e, conseqüentemente, para o aumento da vulnerabilidade do setor externo brasileiro. Como indica Hermann (2005),

A combinação desses choques atingiu gravemente os países importadores de petróleo, em especial aqueles já endividados, como o Brasil. O novo choque do petróleo deteriorou ainda mais os termos de troca para esses países. O aumento dos juros americanos contribuiu para aumentar seus déficits em conta corrente de duas formas: (1) através da retração das importações dos países industrializados (entre eles os Estados Unidos, historicamente, grande comprador de produtos brasileiros); e (2) através do aumento das despesas com a dívida externa, já que grande parte dela fora contratada a taxas flutuantes (revistas a cada seis meses) indexadas à *prime rate* (HERMANN, 2005, p. 98).

A partir daí, com a crise de endividamento enfrentado pelo Brasil – as reservas internacionais chegaram ao patamar de US\$ 4 bilhões – foi necessária a assinatura de um acordo com o FMI que previa a injeção de uma quantidade de volume de recursos com o objetivo de o país ter condições de arcar com suas obrigações financeiras. Esse aporte de recursos veio com a promessa do governo brasileiro em ajustar suas contas através da aplicação de política fiscal e monetária restritiva e uma política cambial de incentivo às exportações.

Com essas medidas, entre 1982 e 1989, percebe-se uma melhora nos indicadores externos, observados principalmente nos sucessivos saldos na balança comercial. Entre 1985-1989 a balança comercial alcançou saldo médio anual de US\$ 13,4 bilhões de dólares, tendo as exportações alcançando uma média de crescimento anual de 6% (CASTRO, 2005, p. 132).

Entretanto, em relação ao endividamento externo, a situação permaneceu crítica, chegando ao ponto de, em 1987, o então presidente José Sarney, declarar moratória e suspender o pagamento dos juros da dívida externa. Como indica Lacerda (2000), “a situação das contas externas brasileiras deteriorou-se significativamente ao longo desse período, devido aos saldos negativos da balança comercial e à fuga de capitais, razão pela qual o governo viu-se forçado a declarar a moratória do pagamento dos juros da dívida externa em fevereiro de 1987”.

Nesse sentido, ainda, pode-se destacar que houve uma piora nos indicadores de endividamento externo, evidenciando as dificuldades enfrentadas pela economia brasileira nesse período e, também, sendo responsável pelo aumento da vulnerabilidade externa do país. A Tabela 3 mostra a evolução destes indicadores.

Tabela 3 – Indicadores de endividamento externo (1980-1989)

Ano	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Serviço da dívida/ exportações (%)	70,9	78,1	101,9	60,7	54,6	58,2	66,5	56,2	66,4	57,3
Serviço da dívida/ PIB (%)	6	7	7,6	7	7,8	7,1	5,8	5,2	7,3	4,7
Juros/ exportações (%)	37	44,2	60	45,9	41,7	43,2	45,1	35	31	31,6
Dívida externa bruta/ PIB (%)	27	28,6	31,5	49,5	53,8	49,8	43,1	42,9	37,1	27,8
Dívida bruta do setor público/ dívida externa bruta (%)	55,5	54,9	53,9	62,9	69,1	73,6	77,5	76,1	79,7	84,8

Dívida externa líquida/PIB (%)	23,5	24,9	29,3	46,1	46,3	43,4	40	37,7	31,4	23,3
Reservas (liquidez)/dívida total (%)	10,8	10,1	4,7	4,9	11,7	11	6,1	6,2	8,1	8,4
Dívida externa bruta/exportações - Razão	3,2	3,2	4,2	4,3	3,8	4,1	5	4,6	3,4	3,4
Dívida externa líquida/exportações - Razão	2,8	2,8	3,9	4	3,3	3,6	4,6	4,1	2,8	2,8
Reservas (liquidez)/serviço da dívida - Razão	0,5	0,4	0,2	0,3	0,8	0,8	0,5	0,5	0,4	0,5
Reservas (liquidez)/juros - Razão	0,9	0,7	0,3	0,5	1,1	1	0,7	0,8	0,9	0,9
Dívida externa bruta/exportações de bens e serviços - Razão	2,9	2,9	3,9	4	3,5	3,8	4,6	4,3	3,1	3,1

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do BCB-depec.

De acordo os dados apresentados, podem-se destacar três indicadores. A relação entre a dívida externa bruta e o PIB teve variações acentuadas no período, passando de 27% em 1980 para 53,8% em 1984. Este maior endividamento externo causa o aumento da fragilidade externa do país e pode gerar dificuldades no refinanciamento da dívida. Entretanto, já em 1989 este indicador retorna ao seu patamar inicial. A razão entre a dívida bruta do setor público e a dívida externa bruta mostra uma tendência de crescimento ao longo do período, indicando que houve um aumento na fragilidade financeira do setor público. O último indicador a ser destacado é a razão entre as reservas e a dívida total. Este percentual diminuiu ao longo do período, o que mostra que a dívida total aumentou e que o nível de reservas internacionais cobrem apenas 8,4% do valor total da dívida em 1989. Quanto menos reservas um país possui, mais susceptível ele está a sofrer com choques externos que limitam o financiamento.

2.4.2 Período Pós-Plano Real e o Endividamento Externo

A partir da década de 1990, é instaurado um novo momento na economia brasileira, pois a estrutura econômica passou por diversas transformações que marcaram esse período. Estas se basearam, entre outras coisas, na abertura comercial e financeira da economia, tendo como objetivos principais o controle da inflação e a busca da retomada do crescimento econômico.

Seguindo a lógica do capital financeiro internacional, em períodos de grande liquidez no mercado internacionais, onde as principais economias mundiais observam momentos de crescimento econômico, o fluxo de capitais para os países em desenvolvimento se torna maior

pelo fato que os investidores estrangeiros estão em busca de boas oportunidades para a aplicação financeira. Da mesma forma, quando se observa um período de oscilações no crescimento econômico mundial, há uma retração deste fluxo e, economias dependentes desse tipo de financiamento, começam a enfrentar dificuldades. Portanto, como a entrada maciça de capitais internacionais gera, em contrapartida, obrigações de remessas de lucros e dividendos para o exterior e condicionam saldos estruturalmente negativos nestas contas.

Por conta disso, e diante de um cenário de aumento na liquidez internacional e do processo de liberalização da conta de capitais brasileira, se observa uma entrada expressiva a partir de 1990, no governo Collor, e se intensifica em 1994, após a implementação do Plano Real. Mediante uma política de câmbio fixo – âncora cambial – que provocou uma valorização real da nova moeda, houve uma inflexão dos superávits comerciais até então alcançados e, conseqüentemente, gera uma deterioração no saldo de transações corrente. Aliados, estes dois fatores provocam uma fragilização do setor externo da economia brasileira e a deixa susceptível a impactos negativos da conjuntura internacional. Segundo Bahry e Porcile (2004):

Diante de uma situação de desequilíbrio e, conseqüentemente, da dependência dos fluxos externos, as bases para a sustentação do Plano Real não são sólidas. Então, a partir de meados de 1997, quando o mundo é assolado por uma série de crises internacionais que atingem inicialmente diversos países asiáticos, o Brasil torna-se particularmente sensível a essas crises (BAHRY; PORCILE, 2004, p. 22).

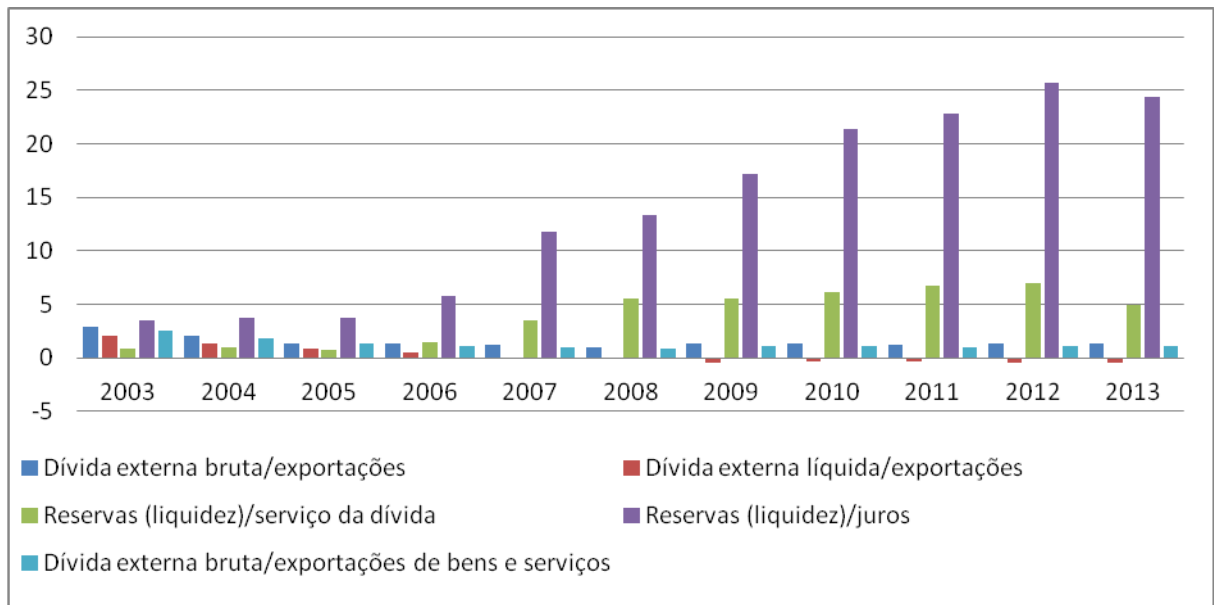
Batista Jr. (2002) mostra que, do ponto de vista externo, o Plano Real provocou um expressivo aumento no endividamento público, onde a dívida federal em títulos (exclusive papéis na carteira do Banco Central) aumentou de R\$ 61,8 bilhões em dezembro de 1994 para nada menos que R\$ 624,1 bilhões em dezembro de 2001 e a dívida líquida do setor público, ao englobar a União, estados, municípios e empresas estatais, saiu de um patamar inferior a 30% do PIB em fins de 1994, alcançou bem mais de 50% do PIB em 2002. Ele ainda indica que o perfil dessa dívida é bastante desfavorável ao país, sendo a maior parte dela de custos elevados e de curto prazo, onde 80% da dívida federal em títulos é composta de papéis pós-fixados, com remuneração referenciada à taxa de juro de curto prazo, ou de papéis cambiais, indexados à variação da taxa de câmbio (BATISTA JR., 2002, p. 175).

Ainda segundo este autor, a vulnerabilidade externa brasileira, nesse momento, se apresentava por três fatores principais: o elevado déficit em conta corrente, a excessiva abertura da conta de capitais e a insuficiência das reservas internacionais do país. O déficit em conta corrente alcançou níveis elevados em 2000 e 2001, onde a necessidade bruta de capital externo, por exemplo, chegou a US\$ 56,2 bilhões e US\$ 58,4 bilhões, respectivamente. A abertura da conta de capitais aconteceu de forma muito rápida, o que tornou essa conta mais vulnerável aos movimentos do capital especulativo, além de afrouxar a saída de recursos de capital pertencentes a residentes no Brasil, provocando fuga de capitais em momentos de pânico financeiro. O terceiro fator está relacionado à pequena quantidade de reservas internacionais daquele período que, segundo ele, é a primeira linha de defesa em momentos de instabilidade. As reservas entre 1999-2001 permaneceram em torno de US\$ 30 a 35 bilhões (BATISTA JR., 2002, p. 176).

Na atualidade, o Brasil conta com reservas internacionais na casa dos US\$ 300 bilhões segundo dados do Banco Central (2015), pelo de ter se observado, principalmente entre 2003-07, uma conjuntura internacional favorável, tanto do ponto de vista financeiro, onde uma maior liquidez internacional provoca entradas de expressivos volumes de capitais, como da balança comercial, com o aumento do preço das *commodities* no mercado internacional e a transformação da China como principal parceiro comercial brasileiro. Isso indica que a vulnerabilidade externa brasileira diminuiu no período recente.

Por meio da análise dos dados, percebe-se que a relação reserva/serviço da dívida obteve uma tendência de alta, o que indica o melhoramento das condições de pagamento do serviço da dívida externa brasileira a partir do acúmulo de um montante considerável de reservas internacionais. Do mesmo modo, e de forma mais impressionante, pode-se destacar a razão reservas/juros, onde se observou um aumento considerável, ao ponto deste indicador chegar ao patamar de 25,7 em 2012, mostrando que as reservas brasileiras nesse período poderiam arcar com aproximadamente vinte e seis vezes o montante dos juros. O gráfico a seguir mostra o desempenho destes indicadores de endividamento entre 2003 e 2013.

Gráfico 7 – Indicadores de endividamento externo (2003-2013)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do BCB- Depec.

Portanto, o endividamento externo, quando excessivamente elevado, apresenta forte correlação com o aumento da vulnerabilidade externa brasileira, na medida em que afeta o crescimento econômico através de restrições impostas tanto à demanda interna como ao investimento e a necessidade dos governos colocarem em prática políticas econômicas com o objetivo de buscar o equilíbrio externo. Muitas vezes, estas políticas causam distorções no restante da atividade econômica e prejudica o desenvolvimento, como ocorreu na crise da dívida na década de 1980 e, também, no período posterior, com a implementação do Plano Real em 1994.

3 GLOBALIZAÇÃO FINANCEIRA E VULNERABILIDADE EXTERNA: REFERENCIAL TEÓRICO

A primeira parte deste capítulo trata em trazer a Hipótese de Instabilidade Financeira (HIF), proposta por Hyman Minsky e suas implicações para a análise de fragilidade financeira e ciclos econômicos além de algumas adaptações presentes na literatura econômica com o objetivo de se aplicar os conceitos da HIF na análise de economias abertas.

A segunda parte vai se preocupar em discutir o processo de globalização, comercial e financeira, percebido nas economias nacionais, desencadeando um movimento de integração econômica onde se observou a interligação da maior parte dos países capitalistas. Mostra-se algumas visões favoráveis a esse sistema econômico mundial integrado, que geram diversos benefícios, como a maior facilidade de acesso a investimentos produtivos pelos países menos desenvolvidos, maior competitividade internacional e, conseqüentemente, maior eficiência produtiva, entre outras coisas. Alguns autores, entretanto, indicam que o processo de globalização financeira não é capaz de gerar os benefícios inicialmente prometidos, mas sim tem o potencial de trazer problemas para países menos competitivos, além de gerar uma instabilidade econômico-financeira que penaliza principalmente os países menos desenvolvidos.

Por fim, a terceira parte indica alguns trabalhos empíricos que relacionam fragilidade externa e desempenho macroeconômico brasileiro com o objetivo de mostrar a maneira que se tem estudado empiricamente este processo e as principais conclusões dos autores analisados.

3.1 HYMAN MINSKY E A FRAGILIDADE FINANCEIRA EXTERNA

Hyman Philip Minsky (1919-1996) pode ser considerado um dos principais economistas pós-keynesianos de sua época, tendo utilizado as principais ideias do Sr. John Maynard Keynes (1883-1946) para formular suas principais contribuições à teoria econômica. Autores como Bahry e Gabriel (2010) e Lourenço (2006) indicam a aproximação da teoria de Minsky com as contribuições originais de Keynes. Esta seção trará uma das principais ideias elaboradas por Minsky que o creditou a ser considerado um dos maiores especialistas em teoria monetária e financeira da segunda metade do século XX, a Hipótese de Instabilidade

Financeira. Além disso, serão mostradas algumas adaptações de sua teoria original para a interpretação de economias abertas.

A Hipótese de Instabilidade Financeira (HIF) se baseia na ideia de que o capitalismo desenvolvido é intrinsecamente instável e, portanto, as relações do próprio sistema capitalista são capazes de gerar crises financeiras. Chiari (2008) indica que a HIF foi elaborada com o objetivo de analisar a relação existente entre firmas e bancos em uma economia fechada e com um sistema financeiro desenvolvido. O próprio Minsky denominou uma economia desse tipo como sendo uma “economia de Wall Street”.

Outro ponto fundamental presente na HIF é sua interpretação sobre os ciclos econômicos. Ela pressupõe a ideia de que a instabilidade é um fenômeno inerente às economias capitalistas e indica que processos endógenos, como o aumento da concessão de crédito numa situação de *boom* da economia e da alavancagem dos bancos, condicionam a existência dos ciclos econômicos, sendo o ponto de partida o setor monetário e financeiro. Diante disso, a economia capitalista “alterna períodos de comportamento estável com períodos turbulentos/caóticos” (LOURENÇO, 2006, p. 447), onde estes comportamentos ocorrem de forma endógena por conta da busca de interesses individuais de cada agente econômico.

Bahry e Gabriel (2010) argumentam que a HIF pode ser considerada uma interpretação de algumas partes da Teoria Geral de Keynes, onde Minsky a considerou fundamental para a análise do funcionamento da economia moderna. Além disso, “sua ênfase encontra-se nas questões financeiras, na instabilidade do desenvolvimento capitalista e na articulação existente entre estas” (BAHRY e GABRIEL, 2010, p. 31).

A incerteza keynesiana também aparece como um dos fundamentos da HIF. Ela está presente quando se leva em consideração de que o futuro é incerto para todos, o que leva os agentes a tomarem decisões de acordo as informações existentes no presente e considerando certo grau de incerteza sobre as condições futuras. “Quando as decisões são tomadas em meio à incerteza, o decurso do tempo sempre ameaça planos bem elaborados. Levamos a vida neste mundo num estado de incerteza intrínseca que nos recusa o conhecimento sobre o que mais precisamos saber” (DIMSKY, 2004, p. 406).

Minsky, em sua teoria original, percebe a economia gravitando em momentos diferentes. O primeiro se caracteriza pela existência de firmas, comerciais e financeiras, com seus balanços econômico-financeiros sólidos e com a participação das dívidas/resultados mantida sob controle. Esse é o momento estável do sistema. A partir daí, dada essa tranquilidade, as firmas buscam formas de expandir seus lucros, assim como os bancos procuram maneiras de aumentar seus rendimentos. Surge aí um movimento de aumento das dívidas e de alavancagem financeira, tornando o sistema mais instável do que o período anterior. Esse seria o momento de expansão. Com o avanço desse processo, as dívidas das firmas e a alavancagem ultrapassam os rendimentos obtidos e se introduz aí um processo de fragilidade financeira, que pode causar o aparecimento de uma crise no interior do sistema.

A HIF classifica as firmas em três diferentes segmentos: as firmas do tipo *hedge*, especulativa e *ponzi*. Unidades de financiamento do tipo *hedge* são aquelas que conseguem cumprir todas as suas obrigações de pagamentos assumidos existentes nos seus balanços financeiros. A sua receita é tal que pode até reduzir seu endividamento.

Unidades financeiras especulativas são unidades que conseguem pagar o serviço da dívida, isto é, os juros incidentes dos investimentos/financiamentos assumidos, mas que não conseguem amortizar o principal da dívida. Estas empresas necessitam de mecanismos de rolagem da dívida, como o acesso ao mercado de crédito para renovar suas dívidas.

Por fim, as unidades tipo *ponzi* são caracterizadas por empresas que necessitam de novos empréstimos tanto para cobrir o serviço da dívida assumida, quanto para arcar com o principal da dívida. Assim como as empresas do tipo especulativo, as unidades *ponzi* precisam ter acesso irrestrito ao mercado de crédito para conseguir novos empréstimos a cada período, para tentar honrar o serviço da dívida e amenizar sua fragilidade financeira. Uma simples contração no mercado de crédito é capaz de gerar a falências dessas empresas.

De acordo Minsky,

Enquanto empresas que usam o sistema *hedge* somente são vulneráveis às dificuldades de honrar compromissos financeiros se as receitas caírem em relação às expectativas, estão, portanto, imunes a mudanças nas condições financeiras, as duas outras se encontram vulneráveis aos desenvolvimentos nos mercados financeiros e precisam enfrentar condições de mercado que se alteram constantemente (MINSKY, 2010, p. 288).

Ao analisar o sistema econômico como um todo, uma determinada economia estaria experimentando uma fase de fragilidade financeira se a maioria das empresas existentes estivessem em posições do tipo especulativo ou *ponzi*. Deste modo, “tanto um aumento nas taxas de juros, quanto um revés nas expectativas tenderiam a reverter a oferta de liquidez, gerando racionamento de crédito e, conseqüentemente, insolvência das firmas devedoras e erupção de crise financeira” (CHIARI, 2008, p. 7).

Apesar de a HIF possuir grande relevância para a análise de fragilidade financeira nas economias capitalistas modernas, alguns autores argumentam que, devido ao processo de integração financeira ocorrida ao longo dos últimos anos, é necessário se fazer uma análise que incluam as relações comerciais e financeiras entre os países, pois estas também são capazes de gerar fragilidade financeira.

Ao se basear nos pressupostos de Minsky com o objetivo de analisar as crises ocorridas em alguns países, como a Coréia, Brasil e México, Dimsky (2004) propõe que devem se fazer duas modificações no modelo original de Minsky. A primeira é que, como Minsky considera uma economia fechada em sua análise, ele não leva em conta as possíveis dificuldades que podem resultar da relação entre conta corrente e reservas internacionais dos países. Esta relação é, potencialmente, geradora de instabilidades financeiras externas capazes de provocar crises. A segunda modificação proposta por esse autor seria que, pelo fato de ocorrerem disparidades entre os fluxos financeiros dos países, pode ser que haja uma crise nos moldes propostos por Minsky mesmo sem ter havido um ciclo da maneira que este formulou. Ele argumenta que,

A concepção especial aqui desenvolvida complementa de duas maneiras as ideias de Minsky sobre fragilidade financeira. Primeiro, ela apresenta uma nova fonte de bolhas de ativos financeiramente frágeis, independente da concepção cíclica de Minsky. Combinando incerteza com um enfoque estrutural de economias limitadas por fronteiras, reconhecendo que a maioria das economias tem fluxo de entrada ou saída de riqueza e/ou trabalho e levando em conta que a capacidade de ampliação de ativos varia muito, chega-se a conclusão de que bolhas de ativos aparecem em toda parte (DIMSKY, 2004, p. 418-419).

Kregel (1998, apud CHIARI 2008) argumenta que os agentes econômicos atuam em uma economia aberta de maneira razoavelmente diferente e, por isso, é necessário considerar

algumas variáveis que em uma economia fechada, como a abordagem original de Minsky, são inexistentes. Portanto, em uma economia aberta, deve haver maior margem de segurança por parte tanto dos bancos como das firmas. A economia estará frágil financeiramente no momento que estas margens se reduzem. Elas podem ser diminuídas tanto por choques exógenos quanto por processo endógeno.

Paula e Alves Jr. (1999) indicam a importância da taxa de câmbio como sendo o principal elemento para a análise de fragilidade financeira em economias abertas. A taxa de câmbio tem a capacidade de afetar a estrutura financeira dos agentes econômicos de duas maneiras distintas: no plano operacional, na medida em que, a depender de como se realizam as receitas e as despesas, a variação cambial pode gerar resultados positivos, negativos ou até mesmo neutros no plano financeiro, pois se os compromissos financeiros estiverem atrelados em moeda estrangeira, uma desvalorização cambial, por exemplo, pode criar problemas para saldar esses compromissos. Para eles,

A transposição do quadro desenhado por Minsky no contexto de uma economia fechada para o de uma economia aberta gera, portanto, uma taxonomia de tipos de unidades muito mais complexas. Nesse caso, quando se considera a *sensibilidade das unidades econômicas a variações no câmbio* – além da variação dos juros –, o impacto macroeconômico de uma política monetária restritiva e/ou uma desvalorização cambial se torna bastante diversificado e seu efeito global para a economia como um todo dependerá de peso relativo das unidades com posturas especulativas no conjunto dos agentes (PAULA e ALVES JR., 1999, p. 78).

A partir disso, estes autores ainda definem a fragilidade financeira externa como sendo “o grau de vulnerabilidade de uma economia às mudanças nas condições de financiamento oriundas de alterações nas taxas de juros externas ou ainda taxas de câmbio” (PAULA e ALVES JR., 1999, p. 78). Portanto, ao introduzir a taxa de câmbio na discussão sobre fragilidade financeira, eles modificam e ao mesmo tempo complementam a ideia original elaborada por Minsky.

Diante disso, conclui-se que a Hipótese de Instabilidade Financeira (HIF) elaborada por Minsky foi um trabalho seminal no qual se pode compreender de forma mais correta as relações financeiras no sistema capitalista e a importância do estudo da fragilidade financeira gerada por esse sistema. Coube, posteriormente, a diversos intelectuais proporem modificações no seu modelo original com o objetivo de introduzir a discussão de instabilidade

nas questões que surgiram ao longo dos anos, como a globalização financeira mundial e as inovações financeiras, que trouxeram novos desafios à teoria econômica e a necessidade de resposta por parte desta.

3.2 GLOBALIZAÇÃO FINANCEIRA E VULNERABILIDADE EXTERNA

Existem no debate econômico muitas opiniões referentes ao efeito da globalização financeira para o sistema econômico mundial. Economistas mais ortodoxos, como Milton Friedman e Robert Lucas, argumentam que a liberdade dos agentes na economia deve ser exercida de maneira plena na economia e, diante disso, uma liberalização financeira mundial, onde os agentes econômicos tem total liberdade de agir buscando a eficiência econômica, poderia trazer a melhor alocação dos recursos e gerar benefícios em escala mundial. Já autores mais heterodoxos, como Chesnay e Kreguel, veem problemas em relação aos efeitos gerados pela globalização financeira, visto que a realidade do sistema econômico é bastante complexa e desigual em favor de certos países dominantes no capitalismo atual.

Entretanto, antes de indicar os principais benefícios e os problemas relacionados à globalização financeira, faz-se necessário compreender as bases desse processo na tentativa de identificar as particularidades presentes nesse novo momento da economia mundial.

A globalização financeira atual se desenvolveu no início da década de 1990 com uma onda de reformas estruturais, principalmente em países menos desenvolvidos, com o objetivo de integrar as economias a um sistema financeiro global nascente. Isso só foi possível por conta da intensificação das inovações tecnológicas que aconteceu naquele momento, com o surgimento de mecanismos financeiros complexos e possibilitando a mobilidade de capitais de maneira praticamente instantânea.

Corazza (2003) indica que:

O processo de globalização financeira é movido por três fatores interligados: o acúmulo de um volume crescente de riqueza monetária e financeira, na forma de ativos com diferentes graus de liquidez e denominados em diferentes moedas; a mobilidade crescente desses ativos, propiciada pelo desenvolvimento extraordinário da informática e das telecomunicações, de tal forma que seu movimento foge aos controles dos bancos centrais; e finalmente, pelo regime de taxas de câmbio flutuantes, que engendram

oportunidades extraordinárias de ganhos especulativos (CORAZZA, 2003, p. 1).

Este autor argumenta que o capital financeiro tomou a primazia das relações econômicas, onde no “regime de acumulação financeira domina o ‘capital portador de juros’ ou a ‘forma moderna do capital dinheiro’ sobre a organização e lógica de funcionamento das empresas, inclusive sobre a inovação tecnológica e a relação capital-trabalho” (CORAZZA, 2003, p. 9).

Chesnay (1995) credita aos fundos mútuos de pensão (*mutual funds*) anglo-saxões e japoneses um papel importante na necessidade de maior mobilidade e flexibilidade do capital financeiro, devido a sua lógica de valorização/acumulação. No início da década de 1980 houve, por parte de grandes instituições financeiras, uma pressão para a obtenção de liberdade no que diz respeito à mobilidade de capitais internacionais. Além disso, percebeu-se a criação de inúmeros instrumentos financeiros onde se viabilizou a criação dos chamados “produtos financeiros”.

De acordo o *mainstream* do pensamento econômico, o principal benefício relacionado a esse processo de integração financeira é a conseqüente eficiência na alocação dos recursos financeiros mundiais devido à maior liberdade que estes teriam em busca de melhores oportunidades de rendimento e os mais beneficiados desse sistema são os países em desenvolvimento, visto que têm ampliado seu acesso a recursos financeiros externos para custear investimento em infraestrutura.

Além disso, Krugman e Obstfeld (2010) indicam que o mercado internacional de capitais pode proporcionar ganhos relacionados à diminuição do risco que envolve os investimentos. Eles argumentam que o comércio internacional de ativos tem a capacidade de beneficiar todos os agentes envolvidos ao reduzir o risco do retorno sobre suas riquezas, ao dar a possibilidade de diversificação da carteira de investimento. Nas palavras dos autores, “os países podem reduzir o risco da sua riqueza diversificando internacionalmente suas carteiras de ativos”.

Ao analisar a economia americana, Weinstein e Broda (2004) mostram que a globalização gerou uma maior diversificação de produtos disponíveis para o consumo. Eles indicam que o aumento da variedade de produtos importados, possibilitados pela maior integração entre os países, foi responsável pela queda de 28% dos preços de importação entre 1990 e 2001 e um aumento de 3% no bem-estar geral da economia americana.

Essas referências citadas acima resumem bem o que a teoria tradicional diz sobre os principais benefícios gerados pela globalização. Ter acesso a novas fontes de investimento externo, a possibilidade de diminuir risco dos investimentos e contar com uma maior quantidade de produtos para a diversificação das importações são pontos positivos para qualquer economia nacional, principalmente para os países em desenvolvimento. Entretanto, os críticos desse pensamento indicam que esses benefícios só existem realmente para os países dominantes da economia mundial. Não há, na concepção deles, nenhuma evidência que a integração econômica é capaz propiciar tais benefícios aos países da periferia do comércio mundial, como o Brasil. Muito pelo contrário, esta integração financeira provoca uma vulnerabilidade extrema nesses países, capazes até de gerar crises. Mesmo em países desenvolvidos, a dependência financeira cria riscos à estabilidade econômica.

Chesnay (1995) indica dois problemas que estão relacionados à liberalização financeira. O primeiro deles é o efeito que esta provoca na geração de empregos. Segundo ele, o livre movimento de capitais não está preocupado com a quantidade de empregos gerados pela aplicação do investimento, tendo único e exclusivo objetivo a valorização do capital. A “liberdade de ação praticamente total que o capital industrial recuperou para investir e desinvestir como queira, tanto no país quanto no exterior, e também a liberalização dos intercâmbios” (CHESNAY, 1995, p. 23) traz pressões relativas à diminuição dos custos de produção e, portanto, a diminuição de mão-de-obra e o aumento da automatização.

O segundo problema percebido pelo autor é a perda de autonomia das economias nacionais no que diz respeito ao “efeito compensatório” sobre a geração de novos empregos, pois estes estariam controlados pelo capital financeiro internacional. Segundo ele:

A mobilidade do capital tanto quanto o movimento de liberalização e de desregulamentação derrubaram o quadro sociopolítico do Estado-nação, no seio do qual os famosos “efeitos compensatórios” (esperados em caso de mudança técnica por todos os economistas desde Ricardo) podiam ocorrer outrora (Freeman & Soete, 1994) (CHESNAY, 1995, p. 23).

Nesse sentido, Dalcerro (1997) argumenta que, em uma economia globalizada, as ações dos Estados ficam reduzidas devido a um “poder de veto dos mercados financeiros”. De acordo ele,

[...] o volume de capitais voláteis circulando na economia internacional constitui um fator de desestabilização das economias nacionais. Um aumento na taxa de juros, por exemplo, pode atrair um volume excessivo de capitais que precisam ser convertidos em moeda nacional, podendo gerar expansão da base monetária e inflação, efeitos que se quer combater com o aumento dos juros e que eram alcançáveis no ambiente econômico reinante até a década de 70 (DALCERO, 1997, p. 134).

Outros aspectos relevantes são levantados por Kreguel (1996). Ao concluir que o setor financeiro global é predominante quando comparado ao setor produtor de mercadorias, ele indica certas dificuldades ao sistema organizado dessa maneira. A primeira diz respeito à estabilidade do balanço de pagamentos dos países. Não há garantias de que as decisões de investimento individuais das empresas multinacionais, com o objetivo de maximização dos resultados, sejam de interesse comum com as instituições governamentais. Este fato pode ocasionar instabilidade nas contas externas dos países. A segunda dificuldade é a interdependência, e o possível risco de incompatibilidade, das políticas monetárias e financeiras implementadas pelos diferentes países. De acordo o autor “Isso ocasionou uma crescente instabilidade financeira, que afetou as metas de políticas nacionais” (KREGUEL, p. 44).

Ao negar que as forças do livre mercado têm a capacidade de gerenciar e resolver os problemas gerados pelo conflito de interesses entre os países, e que as forças individuais de determinados países não geram soluções satisfatórias, este autor argumenta que deve-se buscar uma alternativa de resolução a nível global. Segundo ele,

[...] a assimetria no controle global [do mercado financeiro global] desaparecerá apenas quando as instituições globais reguladoras das finanças internacionais forem criadas no mesmo nível que aquelas que se ocupam do comércio internacional (KREGUEL, 1996, p. 48).

Portanto, diante das referências apresentadas, percebe-se que não há consenso na literatura econômica em relação aos efeitos da globalização financeira e mundial. O que se vê são muitos argumentos, favoráveis e contrários, que buscam sua veracidade nas mais diferentes fontes. Isso indica que as implicações desse processo devem continuar sendo estudadas na tentativa de compreender seus efeitos práticos na realidade econômica dos países desenvolvidos e em desenvolvimento.

3.3 TRABALHOS EMPÍRICOS

A literatura econômica apresenta alguns estudos realizados considerando a fragilidade financeira externa e seus impactos sobre atividade macroeconômica brasileira. Desta forma, partindo da Hipótese de Instabilidade Financeira, elaborada por Hyrman P. Minsky, Paula e Alves Jr. (1999) fazem uma adaptação para a interpretação da fragilidade financeira externa no Brasil pós-Plano Real. O objetivo era avaliar o contexto de fragilidade financeira externa gerada pelo Plano Real e discutir alternativas para a superação desta, além de mostrar a tendência à elevação da fragilidade, o que contradizia o discurso oficial da época. Estes autores elaboraram o índice de fragilidade financeira externa (IFE), que compreendem variáveis de comércio e financeiras do balanço de pagamentos. Este índice deveria medir trimestralmente os resultados e, assim, classificar o país a semelhança do que foi proposto por Minsky, em posições *hedge*, especulativo e *ponzi*. Os resultados indicam que, durante o período analisado, o Brasil oscilou entre momentos de grande fragilidade externa e momentos de redução desta fragilidade.

Chiari (2008) se propõe a investigar o impacto da fragilidade externa na taxa de juros doméstica e no desempenho econômico brasileiro entre os anos de 1994 a 2006. O intuito é mostrar empiricamente que o aumento da fragilidade externa amplia tanto as pressões de curto prazo no balanço dos países como também a instabilidade cambial e, por conta disso, gera uma necessidade de elevação da taxa doméstica de juros para atrair capitais externos para o Brasil. Os resultados encontrados não foram conclusivos, mas indicaram que aumentos na fragilidade financeira externa são seguidos de aumentos na taxa Selic. Esse aumento provocam, *ceteris paribus*, contração da demanda agregada e a entrada de capitais de curto prazo que valorizam a taxa de câmbio e prejudicam os resultados na balança comercial e, conseqüentemente, trazem prejuízos para a atividade econômica.

Ao estudar a relação existente entre liberalização e vulnerabilidade, Val e Libânio (2009) propuseram uma análise da relação entre proxies do processo de liberalização financeira e uma proxy de vulnerabilidade externa. Utilizando dados da economia brasileira no período compreendido entre os anos 1992 e 2008, os autores concluem que a fragilidade externa brasileira não é manifestada em períodos de boom econômico no cenário internacional, porém as conseqüências do processo de liberalização são perversas do ponto de vista da vulnerabilidade externa, quando se instaura um processo de recessão econômica mundial.

Laan (2007) utiliza dois índices independentes – um de *jure*, o Índice de Controle de Capitais (ICC), e um de *facto*, o Índice de Abertura Financeira (IAF) – para avaliar o comportamento do setor externo da economia brasileira entre o período de 1990 a 2005. O objetivo do estudo é buscar uma relação significativa entre liberalização financeira e crescimento econômico. Ao aplicar a inferência sobre os dados selecionados, duas conclusões são extraídas. A primeira é que não se pode estabelecer uma relação causal positiva entre liberalização e crescimento, o que vai de encontro com a tendência predominante da literatura internacional, segundo o autor. A segunda conclusão indica que, pela experiência brasileira na liberalização financeira, a evolução do ICC e do IAF pode estar vinculada ao aumento na taxa de juros. O autor argumenta que as autoridades monetárias devem buscar um gerenciamento prudencial da conta de capital para controlar eventuais riscos de crises.

Seguindo essa mesma linha de análise, Paula *et al.* (2012) propõem dois índices, um de *jure* – Índice de Liberalização Financeira (ILF) – e um de *facto* – Índice de Integração Financeira (IIF) – com o objetivo de avaliar a relação entre liberalização da conta capital, performance econômica e estabilidade macroeconômica no Brasil entre 1994 e 2007. A análise empírica mostra que a ampliação da integração financeira no Brasil provoca um efeito negativo sobre o PIB e gera efeitos mais instabilizadores na perspectiva macroeconômica, pois se observou a elevação na taxa de inflação e na taxa de câmbio.

Finalmente, Munhoz (2013) procura investigar se uma cobrança mais alta do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) tem a capacidade de gerar impactos relevantes sobre os fluxos financeiros mais voláteis no período 1995-2011. As variáveis estudadas incluem o câmbio, os fluxos de capitais, o IOF, os juros e o risco-país. A ideia sustentada neste trabalho é que o IOF gera poucos efeitos sobre a entrada dos fluxos totais de capitais e sobre os capitais com viés de curto prazo, pois estes estão fortemente associados a aspectos que representam a lógica da rentabilidade dos investidores. Os resultados indicam que a utilização do IOF, como feita atualmente, não tem a capacidade de frear o volume dos fluxos especulativos. O autor argumenta que reduzir o grau de integração financeira, através de políticas econômicas alternativas, pode ser um caminho para o enfrentamento do cenário atual de instabilidade financeira.

4 INDICADOR DE FRAGILIDADE EXTERNA: DADOS E METODOLOGIA

Quando se analisa a literatura econômica referente à fragilidade econômica do setor externo, percebe-se que este é um tema ainda bastante controverso. O processo de globalização financeira trouxe consigo novas relações econômicas e sociais entre os países capitalistas e, diante disso, faz-se necessária a investigação empírica com as informações recentes para se tentar entender as consequências desse processo na economia brasileira.

Portanto, o objetivo geral deste capítulo é delinear um índice de fragilidade externa da economia brasileira e buscar estabelecer uma relação com os ciclos econômicos ocorridos no Brasil. A partir deste índice, busca-se entender o impacto da vulnerabilidade do setor externo nos ciclos econômicos da economia brasileira.

Com base nisso, a primeira seção deste capítulo se preocupa em apresentar a descrição das variáveis que fazem parte do modelo de análise proposto, indicando o modo como foram elaboradas. A segunda seção trata da metodologia aplicada para a construção do indicador, tendo três eixos principais: os mecanismos para extração dos componentes cíclicos, utilizando dois filtros presentes na literatura que tem a capacidade de medir a volatilidade econômica; a análise de fatores, responsável por gerar um fator (ou fatores) comum (uns) que agregam as variáveis do modelo e auxiliam na análise proposta; e o método de causalidade de Granger, que tem por objetivo inferir sobre o sentido da causalidade entre as variáveis cíclicas e os fatores encontrados.

4.1 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Os dados foram coletados junto ao sistema do Banco Central do Brasil (BCB), IPEADATA e IBGE. Utilizaram-se dados mensais da economia brasileira das variáveis descritas a seguir, entre o período de janeiro de 1995 a janeiro de 2016. As variáveis foram escolhidas de acordo com sua disponibilidade e com a possibilidade de se estabelecer uma relação entre a variável e o desempenho do setor externo da economia brasileira.

4.1.1 Variáveis do Setor Externo

Inicialmente são apresentadas as variáveis componentes do setor externo. A maioria delas foi extraída do Balanço de Pagamentos brasileiro disponibilizado pelo Banco Central. Além destas, existem dois índices – a **OPENESS** e o **IAF** –, presentes na literatura econômica, capazes de medir movimentações externas, derivados das contas do BP, a taxa de câmbio, nominal e real, valores médios e de dispersão das taxas internacionais de juros utilizadas para empréstimos e uma taxa que representa o acesso do setor privado ao mercado financeiro mundial.

OPENESS é o índice de abertura comercial tradicional e mede o grau de inserção comercial de um país no comércio mundial. Segundo a literatura econômica, o efeito deste índice pode ser ambíguo. Tiryaki (2002) indica que uma maior abertura comercial pode tornar um país mais suscetível aos choques externos, mas também facilita o ajuste de choques domésticos por meio das exportações. Os valores das exportações e importações foram adicionados e, posteriormente, divididos pelo PIB mensal acumulado.

A **TXCAMB****NOM** é a taxa de câmbio mensal correspondente ao período. A **DESCAMBIO** é o desvio-padrão mensal da taxa de câmbio nominal diária. O objetivo do cálculo desta medida de dispersão é captar a volatilidade da taxa de câmbio ocorrida ao longo do período analisado. A **TXCAMB****REAL** é o índice da taxa de câmbio nominal, ajustada pelo IPCA, com base no dólar americano. Esta última indica o grau de competitividade externa das mercadorias nacionais. A importância destas variáveis se dá na medida em que variações muito grandes podem gerar problemas para a equalização das contas externas brasileiras.

A London Interbank Offered Rate (**LIBOR**) é a taxa de juros média utilizada pelas principais instituições bancárias para empréstimos de recursos aos demais bancos no mercado de Londres. Ela é utilizada como uma referência das taxas de juros no mercado internacional e, por isso, serve como parâmetro para o nosso trabalho. Com base nela, a **LIBOR1M** corresponde à média mensal da **LIBOR** diária para títulos com vencimento em um mês, a **LIBOR3M** é a média mensal da **LIBOR** diária para títulos com vencimento em três meses e a **LIBOR12M** é a média mensal da **LIBOR** diária para títulos com vencimento em doze meses.

A **DESLIBOR1M** corresponde ao desvio-padrão mensal da LIBOR diária para títulos com vencimento em um mês, a **DESLIBOR3M** é o desvio-padrão mensal da LIBOR diária para títulos com vencimento em três meses e a **DESLIBOR12M** corresponde ao desvio-padrão mensal da LIBOR diária para títulos com vencimento em doze meses. Estas variáveis foram utilizadas com o objetivo de captar a volatilidade das taxas de juros internacionais.

A **VARRESERVAS** foi calculada partir do volume total de reservas mensais acumulado em doze meses. Depois disso, se utilizou os dados da variação percentual mensal das reservas. Ela é importante pelo fato de que, quanto mais reservas internacionais o país possui, menos susceptível a instabilidade externa ele está. A **INVDIRPIB** é o valor percentual da razão entre o investimento direto total líquido mensal acumulado e o PIB mensal em dólares acumulado em doze meses. A **INVCARTPIB** é o valor percentual da razão entre o investimento em carteira total líquido mensal acumulado e o PIB mensal em dólares acumulado em doze meses. Estas duas últimas variáveis indicam a participação do capital externo, de curto e de longo prazo, na atividade econômica brasileira.

A **EMPLPPIB** corresponde ao valor percentual da razão entre o empréstimo e financiamento de longo prazo total líquido mensal acumulado e o PIB mensal em dólares acumulado em doze meses. A **EMPCPPPIB** é o valor percentual da razão entre o empréstimo e financiamento de curto prazo total líquido mensal e o PIB mensal em dólares acumulado em doze meses. O objetivo no cálculo destas variáveis é entender a movimentação de capitais – entradas e saídas – de curto e longo prazo e seu impacto nas reservas internacionais do país. Além disso, elas ajudam a verificar a exposição do balanço de pagamentos do país.

O Índice de Abertura Financeira (**IAF**)⁴ foi elaborado tendo como referência principal o índice de mesmo nome proposto por Laan, Cunha e Lélis (2007). Eles indicam a importância de se propor uma medida quantitativa – *de facto* – para mensurar a abertura financeira na economia brasileira. O índice é calculado utilizando a soma dos fluxos financeiros de entrada e saídas sobre o PIB (em valores absolutos).

⁴ O Índice de Abertura Financeira é calculado através da fórmula:
$$IAF = \frac{\sum Fluxos Financeiros}{PIB}$$
. Os fluxos financeiros correspondem ao somatório, em módulo, dos valores de 43 sub-contas do Balanço de Pagamentos responsáveis por medir a movimentação de capitais (Laan, Cunha e Lélis (2007) para mais detalhamento).

A variável utilizada aqui é uma derivação deste índice, porém contém duas diferenças básicas. A primeira é a periodicidade escolhida, onde foram utilizados dados mensais, pelo fato de estes atenderem melhor às necessidades deste trabalho. Por conta disso, algumas contas presentes no IAF original – calculado trimestralmente – não puderam estar presentes na variável proposta, pois não existem dados mensais disponíveis no Banco Central. A última diferença está no fato de que os dados foram acumulados em doze meses, de acordo com a metodologia do BCB.

A **TAXAROL** corresponde ao quociente entre o fluxo de desembolsos e amortizações referentes a títulos e empréstimos diretos tomados por residentes no país junto a não residentes, em mercado internacional em um dado período de tempo. O objetivo principal do indicador é ”medir as condições de acesso de residentes ao mercado de crédito internacional” (BCB, 2015).

4.1.2 Variáveis Macroeconômicas

São três variáveis utilizadas para medir as flutuações na atividade econômica: o Produto Interno Bruto (PIB), o Consumo e o Investimento. O PIB é responsável por medir a atividade econômica de um determinado país num período de tempo. Corresponde ao somatório dos bens e serviços produzidos ao longo de mês, um trimestre ou um ano. O Consumo corresponde à soma da despesa de consumo das famílias, sejam em bens de primeira necessidade, bens duráveis e/ou serviços. O Investimento é a formação bruta de capital fixo feita ao longo de determinado período. Estas três variáveis passaram por certos ajustes para serem utilizadas no modelo proposto.

O mecanismo de ajuste para encontrar os dados destas variáveis seguiu alguns passos. O primeiro foi encontrar valores mensais para o Consumo e o Investimento, visto que a base de dados do IBGE fornece somente dados anuais e trimestrais para estas variáveis. Em relação ao Consumo, o mecanismo utilizado foi encontrar a razão entre o Consumo e PIB, ambos com periodicidade trimestral, com o objetivo de aferir a participação total do consumo no valor total do PIB em cada trimestre. Feito isso, calculou-se o valor mensal do consumo, multiplicando a participação trimestral do consumo pelo PIB acumulado mensal em dólares. Com isso, obteve-se o consumo mensal nominal. O mesmo procedimento foi feito para

encontrar os valores do investimento mensal nominal. Os dados para o PIB nominal se encontram disponíveis no banco de dados do Banco Central (2016).

O segundo passo foi o de transformar os dados do PIB, Consumo e Investimento nominais em valores reais. Pelo fato de os dados terem sido encontrados com base no PIB em dólares, foi necessário ajustar os valores com base no índice de preços americano, análogo ao IPC brasileiro – o *Customer Price Index* (CPI). O PIB real, bem como o Consumo e o Investimento reais, foram encontrados a partir da razão entre os valores do PIB, consumo e investimento nominais e o CPI.

Por fim, encontrou-se os valores logarítmicos das séries do PIB, Consumo e Investimentos reais com o objetivo de ajustá-los para comporem as variáveis de componente cíclicos do modelo, que serão detalhadas na seção posterior.

4.2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a apuração dos dados segue três linhas principais. A primeira está relacionada à obtenção dos componentes cíclicos da atividade econômica. As duas principais técnicas utilizadas pela literatura econômica para a extração destes dados são os filtros desenvolvidos por Hodrick-Prescott (1980) e por Baxter-King (1995). A segunda linha se concentra na utilização da Análise de Fatores, um método estatístico capaz de encontrar um fator, ou fatores, comum a um número de variáveis relativamente grande e altamente correlacionadas. E, por fim, a terceira se concentra na utilização do mecanismo de Causalidade de Granger, capaz de indicar uma relação causal entre as variáveis cíclicas e os fatores encontrados.

4.2.1 Filtros Hodrick-Prescott (HP) e Baxter-King (BP)

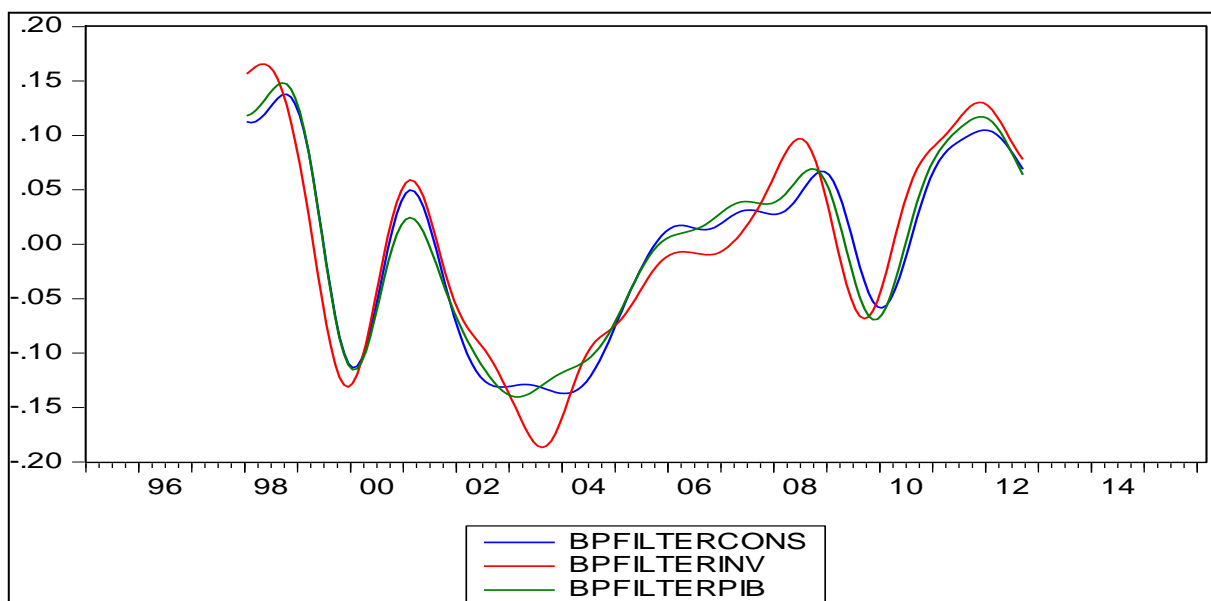
No que diz respeito à extração dos componentes cíclicos das variáveis, a técnica Hodrick-Prescott (HP) se baseia na filtragem dos dados capaz de “remover flutuações de baixa frequência nas séries, deixando apenas componentes de curto prazo” (ANGELIS, 2004, p. 21). A desvantagem na utilização deste método é que ele altera a relação temporal das variáveis e torna os resultados menos precisos. Entretanto, a depender do número de observações disponíveis, ele pode ser considerado o mais adequado a ser utilizado.

Uma alternativa ao método HP é o filtro Baxter-King (BP). Este utiliza um mecanismo baseado numa média móvel que “isola os componentes periódicos de uma série de tempo econômica que caem em uma banda de frequência específica” (ANGELIS 2004, p. 26), e assim não altera a relação temporal das variáveis. Pode-se considerar que o método utilizado pelo BP faz com que ele se aproxime de um filtro ideal. A desvantagem associada a ele é a perda significativa de número de observações na sua construção.

A escolha do método ideal para se utilizar depende dos objetivos da pesquisa e da quantidade de dados disponíveis. Neste trabalho, foram utilizados os dois métodos, com o objetivo de analisar a correlação dos componentes cíclicos com os fatores encontrados. Apesar de um número relativamente pequeno de dados, percebeu-se, como será visto posteriormente, que o as variáveis cíclicas extraídas pelo filtro BP se mostraram mais correlacionadas com o fator principal.

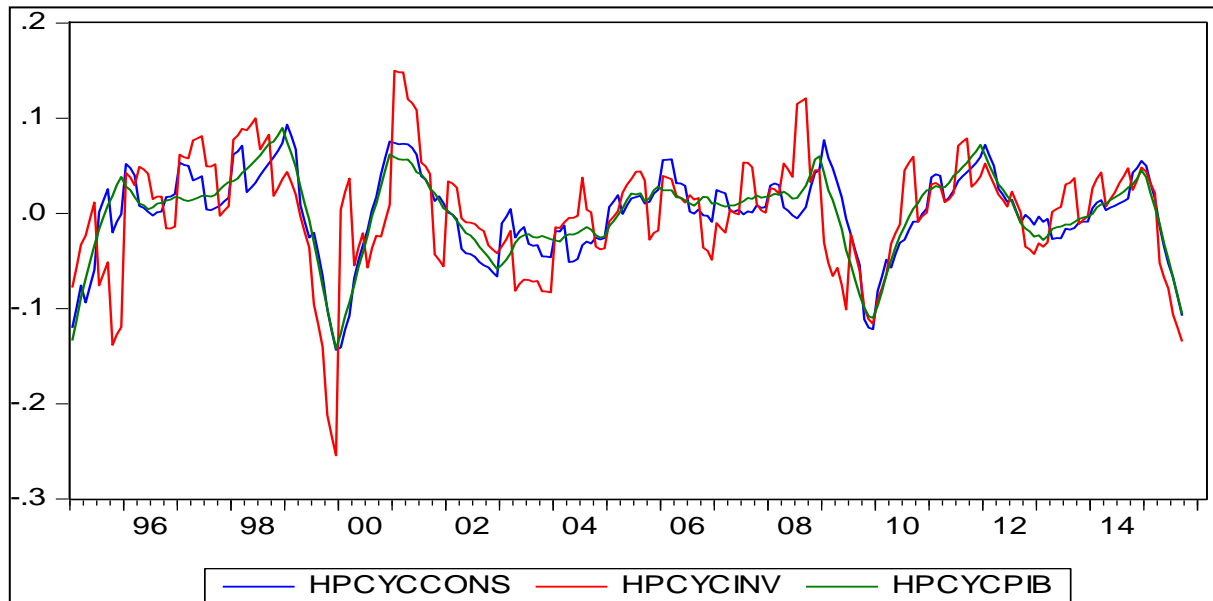
Foram derivadas seis variáveis cíclicas da atividade econômica – **HPCYCPIB**, **HPCYCCONS**, **HPCYCCINV**, **BPFILTERCONS**, **BPFILTERINV** e **BPFILTERPIB**. Elas correspondem às variáveis macroeconômicas - o valor logarítmico do PIB, Consumo e Investimento reais – depois de aplicadas os dois filtros para a obtenção dos componentes cíclicos.

Gráfico 8 – Componentes Cíclicos do Log – Baxter-King



Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Gráfico 9 – Componentes Cíclicos do Log – Hodrick-Prescott



Fonte: Elaboração Própria, 2016.

4.2.2 Análise de Fatores

Tratados os mecanismos principais de análise cíclica presentes na literatura econômica, pode-se, agora, passar para a definição do método de Análise de Fatores. Este método tem como principal vantagem sanar o problema de multicolinearidade entre as variáveis, dando maior robustez ao teste. Ele se baseia em encontrar um fator, ou fatores, comum entre estas variáveis. Assim, quando se têm muitas variáveis relevantes relacionadas ao objeto de pesquisa, e que estão fortemente correlacionadas entre si, pode-se optar pela utilização da análise de fatores.

Para que os dados sejam adequados à análise de fatores, eles devem atender a alguns critérios específicos. Inicialmente, é necessário que as variáveis presentes na análise tenham uma correlação de, pelo menos, 0,3 com a maior parte das outras variáveis (TIRYAKI, 2016). Aquelas que não atendem a esse requisito devem ser desconsideradas. Vale ressaltar que isso não quer dizer que as variáveis não selecionadas sejam irrelevantes para a discussão do tema em questão. Isso só indica que elas não podem fazer parte da derivação do índice e precisam ser avaliadas separadamente.

Após a escolha das variáveis que estarão presentes na análise, o próximo passo diz respeito à escolha do método para a extração de fatores. De acordo Costa (2013), existem alguns

métodos desenvolvidos capazes de extrair os fatores, tais como Fatores Principais, Mínimos Quadrados Generalizados, Mínimos Quadrados Não Ponderados, Máxima Verossimilhança e PACE. O mecanismo escolhido para este trabalho é o de Fatores Principais, capaz de identificar o número menor de fatores que respondem pela correlação de um conjunto de variáveis. Além disso, este é o método mais utilizado nos estudos⁵. Paralelamente, seleciona-se o método de retenção dos fatores. Segundo Tiryaki (2016), o critério de Kaiser, onde os fatores retidos devem possuir autovalores superiores a um, e o mecanismo de análise paralela (*Horn's Parallel Analysis*) são considerados alguns dos melhores métodos existentes.

Feita a extração dos fatores, deve-se partir para uma nova seleção das variáveis, com base agora numa informação conhecida como comunalidade. Ela é definida como a proporção da variância de uma variável que é explicada pelos componentes (fatores) extraídos. O critério utilizado impõe que devem ser mantidas apenas as variáveis que possuem comunalidade acima de 0,40. Faz, também, uma análise da relação entre número de observações/número de variáveis. O ideal é que o número de observações seja de 4 a 5 vezes maior do que o número de variáveis (TIRYAKI, 2016).

Depois disso, o procedimento de extração dos fatores deve ser repetido, excluindo as variáveis que não atendem ao critério acima exposto. É possível, agora, testar se a amostra é significativa o suficiente para dar prosseguimento à aplicação da análise de fatores. Um dos testes utilizados é o Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que varia entre 0 e 1 e indica que quanto mais próximo de 1, melhor. Entretanto, se o resultado apresentar valores entre 0,9 e 1, a análise fatorial é considerada muito boa. Entre 0,8 e 0,9 boa, entre 0,7 e 0,8 média, 0,6 e 0,7 razoável, 0,5 e 0,6 má e valores abaixo de 0,5, inaceitáveis (FÁVERO *et al.* 2009, *apud.* TIRYAKI, 2016).

Encontrados valores aceitáveis no teste KMO, ou seja, acima de 0,6, parte-se para a escolha da forma de rotação dos fatores. Esse procedimento se faz necessário pelo fato de que, antes disso, é difícil a interpretação dos fatores, pois a carga que o fator desempenha nas variáveis ainda é muito elevada. O procedimento utilizado neste trabalho foi o seguinte: primeiro se aplicou a rotação oblíqua, que somente é adequada quando existem correlações não negligenciáveis entre os fatores. O método padrão para este tipo de rotação é o *Direct*

⁵ Tiryaki (2016)

Oblimin (TIRYAKI, 2016). Caso não haja correlação significativa após a aplicação da rotação oblíqua, utiliza-se a rotação ortogonal, cujo método mais adequado é Varimax. Este tipo de rotação tem a vantagem de produzir resultados capazes de serem mais facilmente interpretados.

Efetuada a rotação, cabe agora relacionar as variáveis com os fatores encontrados. A regra geral para associá-los é que as cargas dos fatores nas variáveis sejam de, pelo menos, 0,7, para assegurar que a variável independente identificada a priori é representada por um fator em particular. Entretanto, raramente se obtém cargas exatamente neste valor. De maneira geral, é comum considerar cargas acima de 0,60 como elevadas e abaixo de 0,40 como baixas (TIRYAKI, 2016).

Além disso, busca-se saber se a modelagem de análise de fatores é adequada para a interpretação dos dados. O método utilizado compara diretamente os resultados obtidos com uma especificação de referência, normalmente o modelo de independência (TIRYAKI, 2016). A partir daí, busca-se interpretar e dar nome a cada fator de acordo suas características apresentadas. Pode-se, também, indicar qual é o fator principal, isto é, aquele que carrega o maior número de variáveis no modelo.

Elabora-se, então, uma matriz de correlação entre os componentes cíclicos da atividade econômica e os fatores encontrados. O objetivo é analisar o grau de correlação entre o fator principal e os ciclos da atividade econômica para auxiliar no entendimento da relação entre a fragilidade do setor externo da economia e a atividade econômica brasileira, de forma a contribuir para a discussão relacionada a este tema. Entretanto, esta correlação apresentada não tem a capacidade de explicar de forma clara a relação entre as variáveis, sendo necessários outros mecanismos de análise mais avançados para buscar uma interpretação correta dos dados. Nesse sentido, a causalidade de Granger é apresentada a seguir.

4.2.3 Causalidade de Granger

Os testes de causalidade de Granger têm como objetivo entender se uma variável é capaz de prever outra e em que condições isso pode acontecer. A ideia central é saber se o escalar Y (ou variável Y) ajuda a prever o escalar Z (ou variável Z). Caso isso aconteça, então pode-se dizer que Y Granger-*causa* Z (BUENO, 2008, p. 189).

Fochezatto, Koshiyama e Alencastro (2010) indicam que,

Uma vantagem dos testes de não-causalidade refere-se ao fato de que, em tese, eles estão imunes ao problema da endogeneidade (ou viés de simultaneidade), já que apenas valores defasados das variáveis endógenas aparecem do lado direito das equações, e, portanto os estimadores de MQO são consistentes (FOCHEZATTO, KOSHIYAMA E ALENCASTRO, 2010, p. 607).

Isso mostra que um teste de causalidade é apropriado para analisar a relação temporal entre determinadas variáveis. A utilização do teste neste trabalho tem por objetivo analisar se existe uma relação estatisticamente significativa entre os componentes cíclicos da economia brasileira e a vulnerabilidade externa apresentada no indicador proposto e, desse modo, contribuir para a discussão sobre este tema.

5 RESULTADOS

Este capítulo traz os principais resultados encontrados após a aplicação da metodologia nos dados selecionados, indicando a matriz de correlação entre os componentes cíclicos e os fatores encontrados e o teste de causalidade de Granger.

Utilizando o *software* EViews, versão 8, foram extraídas as estatísticas utilizadas nos resultados a seguir. A Tabela 4 mostra as estatísticas descritivas de todas as variáveis descritas acima. Estão presentes as principais estatísticas, tais como média, mediana e desvio-padrão. Além disso, destaque especial para a estatística Jarque-Bera, responsável por testar se a série tem distribuição normal, baseada em diferenças entre assimetria e curtose da distribuição da série em relação à normal.

A Tabela 5 e a Tabela 6 são a matriz de correlação das variáveis. A partir dela, podemos destacar que a OPENESS possui correlação positiva com TXCAMBNO (0,79). TXCAMBNO tem correlação positiva com INVCARTPIB (0,66). A TXACAMREAL é correlacionada positivamente com INVCARTPIB (0,72) e negativamente com a TAXAROL (-0,63). A LIBOR tem uma correlação com EMPCPIB (0,68), o que confirma que essa taxa de juros é relevante nas decisões de investimento de curto prazo. INVCARTPIB possui correlação negativa com EMPLPIB (-0,59). De maneira oposta, EMPCPIB tem correlação positiva com LIBOR1M (0,68), LIBOR3M (0,69) e LIBOR12M (0,68), o que mostra que os empréstimos de curto prazo dependem das taxas de juros internacionais.

Tabela 4 – Estatísticas Descritivas

	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	Jarque-Bera	Prob.	Obs.
BPFILTERCONS	-0,004	0,014	0,138	-0,137	0,081	-0,192	1,909	9,868	0,007	177
BPFILTERINV	-0,004	-0,008	0,166	-0,187	0,092	-0,074	2,114	5,957	0,051	177
BPFILTERPIB	-0,002	0,009	0,148	-0,140	0,082	-0,030	1,919	8,640	0,013	177
HPCYCCONS	0,001	0,005	0,093	-0,143	0,047	-0,680	3,528	15,693	0,000	177
HPCYCINV	0,001	0,003	0,150	-0,254	0,063	-0,694	5,317	53,825	0,000	177
HPCYCPIB	0,002	0,012	0,090	-0,142	0,045	-0,783	3,522	20,104	0,000	177
OPENESS	0,190	0,200	0,238	0,126	0,029	-0,674	2,634	14,399	0,001	177
TXCAMBNO	2,128	1,983	3,895	1,124	0,564	0,735	3,383	17,003	0,000	177
TXCAMBREAL	104,539	98,670	206,110	61,560	31,580	0,708	2,854	14,957	0,001	177
LIBOR	2,907	2,463	6,804	0,186	2,214	0,178	1,494	17,648	0,000	177
VARRESERVAS	1,075	1,196	7,807	-5,186	2,348	0,092	4,424	15,203	0,001	177
INVDIRPIB	-2,482	-2,132	0,847	-4,864	1,359	-0,011	2,123	5,681	0,058	177
INVCARTPIB	-1,099	-0,820	1,423	-3,851	1,395	-0,285	2,033	9,286	0,010	177
EMPCPIB	-0,327	-0,019	0,077	-1,867	0,571	-1,465	3,475	64,989	0,000	177
EMPLPIB	-0,171	-0,167	-0,001	-0,450	0,125	-0,291	2,127	8,107	0,017	177
IAF	0,385	0,379	0,550	0,280	0,066	0,575	2,471	11,808	0,003	177
TAXAROL	148,347	115,200	485,700	28,900	105,769	1,498	4,687	87,152	0,000	177
LIBOR12M	3,344	3,015	7,383	0,727	2,012	0,239	1,630	15,522	0,000	177
LIBOR1M	2,915	2,480	6,691	0,187	2,210	0,167	1,480	17,869	0,000	177
LIBOR3M	3,023	2,765	6,790	0,248	2,179	0,172	1,497	17,520	0,000	177
DESLIBOR12M	0,071	0,057	0,447	0,001	0,067	2,635	12,404	857,015	0,000	177
DESLIBOR1M	0,054	0,013	0,616	0,000	0,102	3,487	16,475	1697,775	0,000	177
DESLIBOR3M	0,050	0,026	0,550	0,000	0,082	3,849	20,598	2720,966	0,000	177
DESCAMBIO	0,035	0,025	0,281	0,002	0,038	3,678	21,772	2997,726	0,000	177

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Tabela 5 – Matriz de Correlação

	OPENESS	TXCAMBNO	TXCAMBREAL	LIBOR	VARRESERVAS	INVDIRPIB	INVCARTPIB	EMPCPIB	EMPLPIB	IAF
OPENESS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TXCAMBNO	0,791	1	-	-	-	-	-	-	-	-
TXCAMBREAL	0,462	0,806	1	-	-	-	-	-	-	-
LIBOR	-0,479	-0,456	0,012	1	-	-	-	-	-	-
VARRESERVAS	0,233	-0,064	-0,196	-0,051	1	-	-	-	-	-
INVDIRPIB	0,150	-0,114	-0,268	0,091	0,489	1	-	-	-	-
INVCARTPIB	0,450	0,657	0,719	-0,088	-0,408	-0,113	1	-	-	-
EMPCPIB	0,046	0,100	0,502	0,679	0,024	0,182	0,387	1	-	-
EMPLPIB	-0,297	-0,354	-0,535	-0,310	0,063	-0,211	-0,589	-0,579	1	-
IAF	0,403	0,300	0,154	-0,134	0,021	-0,191	0,034	-0,075	-0,342	1
TAXAROL	-0,530	-0,642	-0,632	0,076	0,097	-0,049	-0,524	-0,335	0,453	-0,384
LIBOR12M	-0,484	-0,479	-0,009	0,987	-0,093	0,087	-0,067	0,676	-0,306	-0,142
LIBOR1M	-0,480	-0,457	0,013	0,997	-0,045	0,086	-0,094	0,681	-0,310	-0,126
LIBOR3M	-0,471	-0,460	0,005	0,996	-0,053	0,097	-0,082	0,688	-0,320	-0,116
DESLIBOR12M	0,120	0,059	0,261	0,233	0,125	0,028	0,089	0,461	-0,324	0,238
DESLIBOR1M	0,110	-0,008	0,089	0,187	0,095	0,002	-0,008	0,284	-0,191	0,301
DESLIBOR3M	0,130	0,008	0,107	0,161	0,096	0,009	0,008	0,291	-0,193	0,282
DESCAMBIO	0,296	0,536	0,470	-0,184	-0,129	-0,152	0,369	0,075	-0,355	0,282

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Tabela 6 – Matriz de Correlação (continuação)

	TAXAROL	LIBOR12M	LIBOR1M	LIBOR3M	DESLIBOR12M	DESLIBOR1M	DESLIBOR3M	DESCAMBIO
OPENESS	-	-	-	-	-	-	-	-
TXCAMBNO	-	-	-	-	-	-	-	-
TXCAMBREAL	-	-	-	-	-	-	-	-
LIBOR	-	-	-	-	-	-	-	-
VARRESERVAS	-	-	-	-	-	-	-	-
INVDIRPIB	-	-	-	-	-	-	-	-
INVCARTPIB	-	-	-	-	-	-	-	-
EMPCPIB	-	-	-	-	-	-	-	-
EMPLPIB	-	-	-	-	-	-	-	-
IAF	-	-	-	-	-	-	-	-
TAXAROL	1	-	-	-	-	-	-	-
LIBOR12M	0,076	1	-	-	-	-	-	-
LIBOR1M	0,078	0,986	1	-	-	-	-	-
LIBOR3M	0,075	0,993	0,998	1	-	-	-	-
DESLIBOR12M	-0,217	0,237	0,258	0,261	1	-	-	-
DESLIBOR1M	-0,124	0,185	0,213	0,220	0,750	1	-	-
DESLIBOR3M	-0,136	0,168	0,192	0,199	0,832	0,915	1	-
DESCAMBIO	-0,279	-0,198	-0,179	-0,180	0,160	0,134	0,156	1

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

5.1 ANÁLISE DE FATORES

De acordo a metodologia da análise de fatores, devem-se conservar as variáveis que possuem correlação acima de 0,3 com a maior parte das outras variáveis. De acordo a matriz de correlação acima, deve-se eliminar quatro variáveis do modelo, pois não atendem a este critério. São elas: VARRESERVAS, INVDIRPIB, DESLIBOR1M e DESLIBOR3M.

Outro critério a ser analisado é a relação número de observações/número de variáveis. Conforme a metodologia, o ideal é que o número de observações seja de 4 a 5 vezes o número de variáveis. Neste caso, o número de observações presente na tabela de estatísticas descritiva é igual a 177 e a quantidade de variáveis utilizadas para extrair os fatores não-rotacionados é igual a 11. Portanto, o resultado dessa relação é aproximadamente 16, que está bem acima do valor mínimo ideal de 5.

A partir daí, segue-se para a extração dos fatores. Essa etapa é feita com as variáveis que restaram do modelo e, como citado anteriormente, o método escolhido para isso é o de Fatores Principais, utilizando o critério de Kaiser e o mecanismo de análise paralela (*Horn's Parallel Analysis*) para a escolha dos fatores retidos. A Tabela 7 apresenta os resultados:

Tabela 7 – Extração de Fatores Não-Rotacionados – Parcial

	Fatores Não-Rotacionados		Comunalidade	Unicidade	
	F1	F2			
OPENESS	-0,654	0,483	0,661	0,339	
TXCAMBNO	-0,697	0,663	0,925	0,075	
TXCAMBREAL	-0,241	0,860	0,797	0,203	
LIBOR	0,951	0,275	0,981	0,019	
INVCARTPIB	-0,273	0,709	0,577	0,423	
EMPCPIB	0,526	0,717	0,791	0,209	
EMPLPIB	-0,108	-0,764	0,595	0,405	
IAF	-0,252	0,301	0,154	0,846	
TAXAROL	0,281	-0,671	0,530	0,470	
LIBOR12M	0,953	0,266	0,979	0,021	
LIBOR1M	0,953	0,278	0,985	0,015	
LIBOR3M	0,954	0,283	0,989	0,011	
DESLIBOR12M	0,176	0,407	0,197	0,803	
DESCAMBIO	-0,320	0,432	0,289	0,711	
Fator	Variância	Cumulativo	Diferença	Proporção	Cumulativo
F1	5,240	5,240	1,031	0,555	0,555
F2	4,209	9,450	---	0,445	1
Total	9,450	9,450		1	

	Modelo	Independência	Saturado
Discrepância	0,333	18,461	0
Parâmetros	41	14	105
Graus de Liberdade	64	91	---

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Avalia-se a comunalidade apresentada pelas variáveis após esse procedimento. Lembrando-se que devem ser excluídas as variáveis com comunalidade abaixo de 0,4. Portanto, a tabela mostra que as variáveis IAF, DESLIBOR12M e DESCAMBIO devem ser eliminadas da análise. Deve-se, então, gerar uma nova extração dos fatores, excluindo-se estas variáveis. A Tabela 8 mostra os resultados.

Tabela 8 – Extração de Fatores Não-Rotacionados – Definitiva

	Fatores Não-Rotacionados				
	F1	F2	Comunalidade	Unicidade	
OPENESS	-0,600	0,542	0,653	0,347	
TXCAMBNO	-0,621	0,739	0,933	0,067	
TXCAMBREAL	-0,155	0,894	0,824	0,176	
LIBOR	0,978	0,180	0,988	0,012	
INVCARTPIB	-0,202	0,763	0,623	0,377	
EMPCPIB	0,578	0,665	0,776	0,224	
EMPLPIB	-0,192	-0,711	0,542	0,458	
TAXAROL	0,207	-0,683	0,510	0,490	
LIBOR12M	0,977	0,171	0,984	0,016	
LIBOR1M	0,979	0,178	0,991	0,009	
LIBOR3M	0,981	0,183	0,995	0,005	
Fator	Variância	Cumulativo	Diferença	Proporção	Cumulativo
F1	5,057	5,057	1,294	0,573	0,573
F2	3,763	8,820	---	0,427	1
Total	8,820	8,820		1	
	Modelo	Independência	Saturado		
Discrepância	0,050	15,903	0		
Parâmetros	32	11	66		
Graus de Liberdade	34	55	---		

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

O próximo critério é o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Como este teste já foi especificado anteriormente, vale ressaltar que ele pode variar entre 0 e 1, sendo 0,5 o limite mínimo a ser alcançado para confirmar que a amostra é significativamente razoável para a

análise de fatores. A Tabela 9 apresenta que o resultado do teste foi 0,76. O resultado do teste se encontra dentro da margem necessária para o prosseguimento da análise.

Tabela 9 – Teste de Kaiser-Meyer-Olkin

Teste KMO	
Fator:	
VARIÁVEL	VALORES
OPENESS	0,697033
TXCAMBNO	0,660608
TXCAMBREAL	0,601465
LIBOR	0,925158
INVCARTPIB	0,848459
EMPCPIB	0,801091
EMPLPIB	0,844584
TAXAROL	0,926936
LIBOR12M	0,761151
LIBOR1M	0,744706
LIBOR3M	0,730364
RESULTADO	0,760214

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Para interpretar corretamente os resultados obtidos pela análise até o momento – as cargas dos fatores – é preciso rotacioná-los. A primeira forma utilizada será a rotação oblíqua, pelo mecanismo *Direct Oblimin*. A Tabela 10 resume os resultados encontrados.

Tabela 10 – Matriz de Fatores Rotacionados – Método Oblíquo

Método de Rotação: Oblique Oblimin (0) / Quartimax

Cargas Rotacionadas: $L * inv(T)'$

	F1	F2
OPENESS	-0,40767	0,667716
TXCAMBNO	-0,3681	0,865548
TXCAMBREAL	0,125144	0,908464
LIBOR	0,98894	-0,05213
INVCARTPIB	0,039493	0,791466
EMPCPIB	0,755187	0,514087
EMPLPIB	-0,40025	-0,64854
TAXAROL	-0,01083	-0,71483
LIBOR12M	0,985849	-0,05996
LIBOR1M	0,990143	-0,05359
LIBOR3M	0,992812	-0,0491

Correlação dos fatores rotacionados: T'T

	F1	F2
F1	1,000000	
F2	-0,07523	1,000000

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Ao se analisar a tabela, percebe-se que a correlação dos fatores é extremamente baixa. Por conta disso, é necessário rotacioná-los novamente utilizando a rotação ortogonal, com o mecanismo Varimax. A Tabela 11 resume os valores encontrados.

Tabela 11 – Matriz de Fatores Rotacionados – Método Ortogonal

Método de Rotação: Orthogonal Varimax

Cargas Rotacionadas: $L * \text{inv}(T)'$

	F1	F2
OPENESS	-0,439	0,678432
TXCAMBNO	-0,40878	0,874932
TXCAMBREAL	0,082244	0,903935
LIBOR	0,991008	-0,07987
INVCARTPIB	0,002145	0,789475
EMPCPPIB	0,73064	0,492287
EMPLPPIB	-0,36951	-0,63657
TAXAROL	0,02289	-0,71373
LIBOR12M	0,988287	-0,0876
LIBOR1M	0,992279	-0,08136
LIBOR3M	0,994735	-0,07695

Correlação dos fatores rotacionados: T'T

	F1	F2
F1	1,000000	-
F2	0,000000	1,000000

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Além disso, pode-se indicar se a modelagem de análise de fatores é adequada para a interpretação dos dados. O método compara diretamente os resultados obtidos com uma especificação de referência, normalmente o modelo de independência e com a ausência de um fator latente. Os índices de ajuste incremental acima de 0,95 e valores do RMSR abaixo de 0,05 indicam que o modelo é satisfatório. A Tabela 12 mostra o resultado.

Tabela 12 – Qualidade de Adequação do Modelo

Goodness-of-fit Summary			
	Modelo	Independência	Saturado
Parâmetros	32	11	66
Graus de liberdade	34	55	---
Relação de Parsimônia	0,618182	1	---
Ajuste de Índices Absolutos			
	Modelo	Independência	Saturado
Discrepância	0,049847	15,90298	0
Root mean sq. resid. (RMSR)	0,030105	0,537722	0
Ajuste de Índices Incrementais			
	Modelo		
Bollen Relative (RFI)	0,99493		
Bentler-Bonnet Normed (NFI)	0,996866		

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

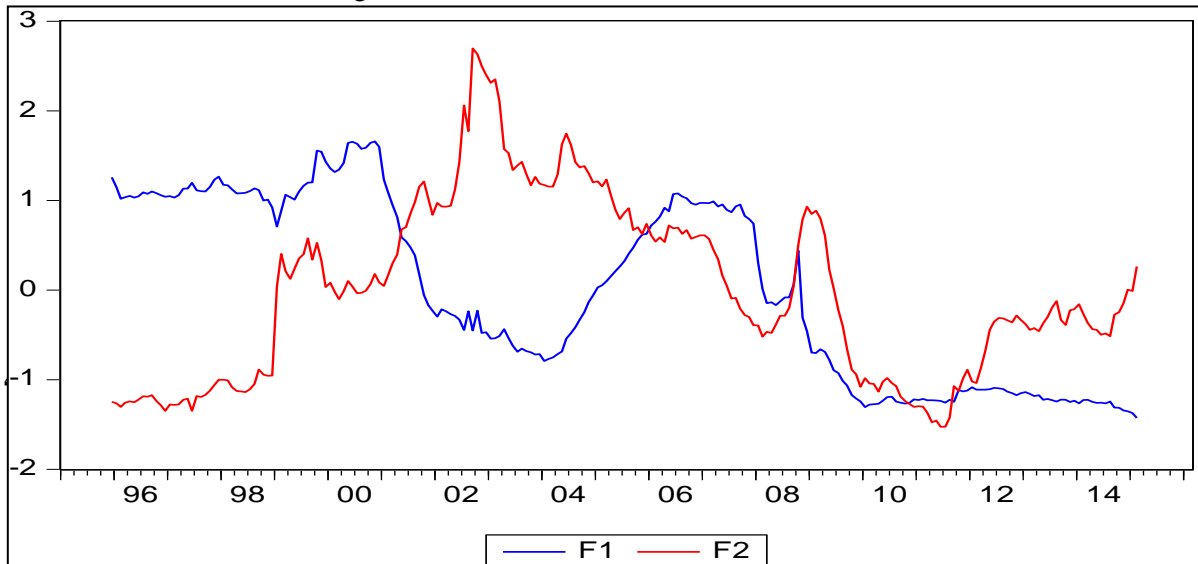
Dado que o modelo se mostrou adequado, parte-se agora para a interpretação dos fatores. A partir da rotação ortogonal (Tabela 11), dois fatores foram encontrados. O primeiro fator será chamado de FRAGILIDADE FINANCEIRA (F1). As variáveis que o compõem são LIBOR, EMPCPIB, LIBOR12M, LIBOR1M, LIBOR3M. Todas as variáveis são positivamente relacionadas com o fator, uma vez que um aumento nos empréstimos de curto prazo, intrinsecamente mais voláteis, e as taxas de juros externas tendem a afetar de maneira positiva a fragilidade financeira externa da economia brasileira, pois aumentam as obrigações de pagamentos no curto prazo, podendo gerar certa instabilidade.

O segundo fator, EXPOSIÇÃO (F2), representa grau de exposição do setor externo da economia brasileira e é constituído pelas variáveis OPENESS, TXCAMBNO, TXCAMBREAL, INVCARTPIB, EMPLPIB e TAXAROL. A variável OPENESS tem relação positiva com o fator, indicando que uma maior participação do setor externo na atividade econômica brasileira gera maior inserção do país na dinâmica econômica internacional, permitindo a absorção dos choques externos de maneira menos abrupta. TXCAMBNO, TXCAMBREAL também possuem relação positiva com o fator, e mostram que a maior exposição do setor externo proporciona a desvalorização, real e nominal, da taxa de câmbio, pois esta eleva a competitividade internacional do país, contribuindo para uma maior sustentabilidade do balanço de pagamentos. O fator se relaciona negativamente com a variável INVCARTPIB, indicando que um menor volume de investimento em carteira pode

indicar maior solidez externa, considerando-se a elevada volatilidade do investimento em carteira.

Da mesma forma, a relação negativa do fator com o EMPLPIB pode indicar que, à medida que exista maior exposição no setor externo brasileira, não se necessita de volumes expressivos de empréstimos, mesmo que de longo prazo. Motivo semelhante pode ser encontrado para a relação negativa com a variável TAXAROL, pois quando o setor privado está menos propenso a endividar-se, há uma menor exposição à volatilidade do setor financeiro internacional e, portanto, maior robustez. Pelo fato de este fator carregar o maior número de variáveis, seis no total, ele pode ser considerado como o fator sólido do modelo.

Gráfico 10 – Indicador de Fragilidade Externa: Fatores



Fonte: Elaboração Própria, 2016.

É interessante, também, para fins de análise, mostrar a correlação entre os fatores extraídos e as variáveis cíclicas obtidas através dos filtros HP e BP. A Tabela 13 mostra que os fatores obtiveram uma correlação pouco expressiva com as variáveis CYCPIB, CYCCONS e CYCINV. Entretanto, ao olhar a correlação entre os fatores e as variáveis BPFILTERPIB, BPFILTERCONS e BPFILTERINV é possível dizer que o fator sólido, EXPOSIÇÃO, têm correlação significativa com os ciclos da atividade econômica brasileira.

Tabela 13 – Matriz de Correlação (em pares) – Fatores e Ciclos

	FRAGILIDADE FINANCEIRA	EXPOSIÇÃO	BP FILTER CONS	BP FILTER INV	BP FILTER PIB	HP CYCCONS	HP CYCINV	HP CYCPIB
FRAGILIDADE FINANCEIRA	1,000	-0,008	0,108	0,021	0,082	0,147	0,088	0,142
EXPOSIÇÃO	-0,008	1,000	-0,714	-0,763	-0,728	-0,242	-0,287	-0,280
BP FILTERCONS	0,108	-0,714	1,000	0,944	0,989	0,730	0,552	0,761
BP FILTERINV	0,021	-0,763	0,944	1,000	0,957	0,665	0,644	0,734
BP FILTERPIB	0,082	-0,728	0,989	0,957	1,000	0,710	0,569	0,773
HP CYCCONS	0,147	-0,242	0,730	0,665	0,710	1,000	0,645	0,926
HPCYCINV	0,088	-0,287	0,552	0,644	0,569	0,645	1,000	0,682
HPCYCPIB	0,142	-0,280	0,761	0,734	0,773	0,926	0,682	1,000

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

5.2 TESTE DE CAUSALIDADE

Nesta seção, serão feitos testes de causalidade Granger. Os testes de Granger têm como objetivo entender se uma variável é capaz de prever outra e em que condições. Dito de outra maneira, a questão básica é saber se o escalar Y (ou variável Y) ajuda a prever o escalar Z (ou variável Z). Se isso não acontece, então pode-se dizer que Y não-Granger-causa Z (ver BUENO, 2008). Os testes foram realizados utilizando doze defasagens⁶ (um ano) para intervalos de confiança de 95% e 99%. Inicialmente, analisaram-se a relação entre os fatores FRAGILIDADE FINANCEIRA e EXPOSIÇÃO com o Índice de Abertura Financeira (IAF) e com as variáveis macroeconômicas cíclicas (HPCYCCONS, HPCYCINV, HPCYCPIB, BPFILTERCONS, BPFILTERINV, BPFILTERPIB). Feito isso, buscou-se visualizar a relação entre o IAF e estas mesmas variáveis macroeconômicas cíclicas.

⁶ Foi realizado o mesmo teste com dezoito defasagens (um ano e meio). Os resultados se encontram no APÊNDICE A.

Tabela 14 – Teste de Causalidade Granger (FATORES e FILTROS) – Doze Defasagens

Hipótese Nula:	Obs	Estatística F	Prob.
EXPOSIÇÃO não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	219	2,08343	0,0196**
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa EXPOSIÇÃO		0,99364	0,4565
IAF não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	219	1,21297	0,2763
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa IAF		0,95671	0,4918
BPFILTERCONS não Granger-Causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	165	2,03877	0,025**
FRAGILIDADE EXTERNA não Granger-causa BPFILTERCONS		1,43651	0,1562
BPFILTERINV não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	165	0,871	0,5778
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa BPFILTERINV		1,21643	0,2775
BPFILTERPIB não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	165	1,43778	0,1557
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa BPFILTERPIB		1,48776	0,1354
HPCYCCONS não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	219	1,13589	0,3332
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-Causa HPCYCCONS		2,08606	0,0195**
HPCYCINV não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	219	1,01571	0,4359
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa HPCYCINV		1,28049	0,2326
HPCYCPIB não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	219	1,32732	0,2055
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa HPCYCPIB		1,67044	0,0759
IAF não Granger-causa EXPOSIÇÃO	219	0,74455	0,7065
EXPOSIÇÃO não Granger-causa IAF		1,16666	0,3096
BPFILTERCONS não Granger-causa EXPOSIÇÃO	165	1,32483	0,2109
EXPOSIÇÃO não Granger-causa BPFILTERCONS		1,73719	0,065
BPFILTERINV não Granger-Causa EXPOSIÇÃO	165	2,41781	0,007***
EXPOSIÇÃO não Granger-Causa BPFILTERINV		2,71377	0,0025***
BPFILTERPIB não Granger-Causa EXPOSIÇÃO	165	2,01221	0,0273**
EXPOSIÇÃO não Granger-Causa BPFILTERPIB		2,40456	0,0074***
HPCYCCONS não Granger-causa EXPOSIÇÃO	219	1,33639	0,2005
EXPOSIÇÃO não Granger-Causa HPCYCCONS		2,45588	0,0053***
HPCYCINV não Granger-causa EXPOSIÇÃO	219	1,68144	0,0733
EXPOSIÇÃO não Granger-Causa HPCYCINV		2,40514	0,0064***
HPCYCPIB não Granger-causa EXPOSIÇÃO	219	0,75693	0,6941
EXPOSIÇÃO não Granger-causa HPCYCPIB		1,2131	0,2762

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Nota: *** - 99%

** - 95%

As hipóteses nulas rejeitadas estão em destaque. O raciocínio é feito da seguinte forma: como a hipótese que Y Não Granger-causa Z está em negrito, ela é rejeitada e indica que Y

Granger-causa Z. A Tabela 11 traz os primeiros resultados relevantes. O fator EXPOSIÇÃO Granger-Causa (ou causa) o fator FRAGILIDADE FINANCEIRA. Isso indica que a abertura comercial no setor externo pode causar variações na fragilização financeira da economia brasileira.

Os resultados dos testes para a variável de volatilidade do CONSUMO são inconclusivos, pois ao mesmo tempo em que ela causa o fator FRAGILIDADE FINANCEIRA, este causa variações na volatilidade do CONSUMO. Portanto, não se pode fazer uma previsão correta de causalidade. Já a relação entre a volatilidade do CONSUMO e o fator EXPOSIÇÃO indica que uma maior integração, ou exposição, do setor externo brasileiro precede variações no consumo. À medida que o Brasil intensifica as relações de troca com o resto do mundo, o consumo apresenta variações positivas.

Em relação à volatilidade do INVESTIMENTO, não se pode indicar uma relação passível de interpretação, pois ao mesmo tempo em que causa o fator EXPOSIÇÃO, ele é causado por este. Isso indica que essas variáveis possuem uma correlação elevada e, por isso, gera este tipo de resultado. Da mesma maneira é a relação encontrada entre a volatilidade do PIB e o fator EXPOSIÇÃO. Estas duas variáveis se influenciam entre si, impossibilitando gerar conclusões de previsão estatisticamente significativas. Novamente isso mostra que há uma relação contemporânea entre as variáveis.

É interessante observar que não houve resultados estatisticamente significativos para a relação de causalidade entre o fator FRAGILIDADE FINANCEIRA e as variáveis cíclicas da volatilidade do PIB. Houve uma relação ambígua entre o fator EXPOSIÇÃO e a volatilidade do PIB e, portanto, não se pode interpretar a causalidade entre estas variáveis. Isso mostra que não é possível afirmar, do ponto de vista da análise de fatores, que a liberalização financeira e comercial brasileira contribuiu para o crescimento econômico ao longo do período analisado.

Entretanto, a Tabela 15 indica que o Índice de Abertura Financeira (IAF) tem a capacidade de prever alterações na volatilidade do PIB. Diferentemente do resultado encontrado por LAAN, CUNHA e LÉLIS (2007) – onde o IAF não precede variações no PIB⁷ – aqui pôde-se concluir

⁷ Cabe ressaltar que estes autores não trabalharam com os componentes cíclicos do PIB e, portanto, seria bem provável que os resultados obtidos por eles não fossem iguais aos deste trabalho. Além disso, a periodicidade e as contas componentes do IAF aqui elaborado são diferentes do IAF original.

que a integração financeira da economia brasileira, a partir de 1995, tem a capacidade de impulsionar atividade econômica interna. Este fato pode ser um indicativo dos efeitos da liberalização financeira na atividade econômica de longo prazo do Brasil.

Tabela 15 – Teste de Causalidade Granger (IAF e FILTROS) – Doze Defasagens

Hipótese Nula:	Obs	Estatística F	Prob.
BPFILTERCONS não Granger-causa IAF	165	0,92523	0,5237
IAF não Granger-causa BPFILTERCONS		1,29301	0,229
BPFILTERINV não Granger-causa IAF	165	1,00604	0,4467
IAF não Granger-causa BPFILTERINV		1,17899	0,3038
BPFILTERPIB não Granger-causa IAF	165	0,80867	0,6411
IAF não Granger-causa BPFILTERPIB		0,93772	0,5115
HPCYCCONS não Granger-causa IAF	219	0,6482	0,7989
IAF não Granger-causa HPCYCCONS		0,95109	0,4973
HPCYCINV não Granger-causa IAF	219	0,46625	0,9324
IAF não Granger-causa HPCYCINV		1,28516	0,2298
HPCYCPIB não Granger-causa IAF	219	1,6557	0,0794
IAF não Granger-Causa HPCYCPIB		1,98281	0,0276**

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Nota: *** - 99%

** - 95%

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de fragilidade externa se mostra relevante pelo fato da existência de certas características particulares na atividade econômica brasileira. Desde a década de 1990, o Brasil enfrenta momentos de um crescimento econômico estável e momentos de recessões, que parecem estar ligados, entre outros motivos, diretamente à dinâmica da economia mundial como um todo. Este fato é capaz de revelar a necessidade de uma análise da importância do setor externo para influenciar, positiva ou negativamente, à atividade econômica.

Neste trabalho, foi desenvolvido um indicador de fragilidade externa baseado nos principais componentes do setor externo brasileiro, além de algumas variáveis de volatilidade das taxas de juros internacionais. A base da análise de fragilidade externa é a teoria proposta por Hyman Minsky, a Hipótese de Instabilidade Financeira, onde ele indica firmas situadas em três diferentes estágios de fragilidade financeira – *hedge*, especulativo e *ponzi*. A partir desta hipótese, Minsky considera que as crises econômicas são endógenas ao seu processo de desenvolvimento de forma que, à medida se percebe um crescimento econômico, as firmas tendem a assumir posições cada vez mais arriscadas, com base nas informações atuais e com expectativas de que a economia continuará em expansão. Essas firmas saem de uma posição *hedge* – a considerada mais segura e com a capacidade de arcar com todas as suas obrigações, sem a necessidade de tomada de empréstimos – para uma posição especulativa – que conseguem pagar o serviço da dívida, isto é, os juros incidentes dos investimentos/financiamentos assumidos, mas que não conseguem amortizar o principal da dívida – e, logo em seguida, se tornam firmas do tipo *ponzi* – que necessitam de novos empréstimos tanto para cobrir o serviço da dívida assumida, quanto para arcar com o principal da dívida.

Partindo deste trabalho original de Minsky, alguns autores propuseram adaptações a sua teoria original, incluindo variáveis do setor externo e analisando a fragilidade financeira externa. Esta adaptação pode ser justificada pelo fato de que a economia capitalista se tornou cada vez mais globalizada e integrada entre si, fazendo com que choques externos, ou crises econômicas em determinados países, ocasionem instabilidade macroeconômica e, posteriormente crises, em outros países, sem que necessariamente haja algum indutor interno de fragilidade.

A partir dessa perspectiva de que a economia está cada vez mais interligada e conectada entre si, após o processo de globalização financeira, objetivou-se analisar as principais ideias presentes na literatura econômica e testá-las através do desenvolvimento de um indicador de fragilidade externa. Para isso, foram selecionadas as principais variáveis que compõem o setor externo brasileiro, medidas de volatilidade da taxa de juros internacional, além de dois índices capazes de medir a abertura comercial e financeira da economia brasileira.

Diante disso, foram selecionadas inicialmente vinte e uma variáveis que atendiam aos interesses do trabalho. Para medir a atividade econômica interna, foram selecionadas as três principais variáveis capazes de agregar os dados relevantes de análise. Estas compõem as variáveis cíclicas do modelo. Para analisar mobilidade de capitais, foram extraídas as variáveis do Balanço de Pagamentos capazes de medir os fluxos de entrada e saída de recursos financeiros, como os valores líquidos dos empréstimos de curto e longo prazo, os investimentos diretos e em carteira e a variação de reservas internacionais. Além disso, foi proposto e colocado na análise o Índice de Abertura Financeira (IAF), nos moldes propostos por Laan, Cunha e Lélis (2007). Com o objetivo de captar o fluxo de mercadorias, o índice de abertura comercial foi introduzido para avaliar grau de integração comercial da economia brasileira e, também, se incluiu a taxa de câmbio nominal e real, pois estas duas últimas variáveis influenciam diretamente o desempenho comercial do setor externo.

Escolhidas as variáveis, foi feita a análise de fatores para obter os fatores comuns, passíveis de serem interpretados. Os resultados encontraram dois fatores. O primeiro foi denominado de FRAGILIDADE FINANCEIRA, e este contém as variáveis relacionadas à taxa de juros internacional e sua volatilidade e o empréstimo de curto prazo. O segundo fator, EXPOSIÇÃO, é composto das variáveis responsáveis por medir a integração comercial, as taxas de câmbio, o investimento em carteira e os empréstimos de longo prazo, além da taxa de rolagem.

Após a extração dos fatores, foi aplicado o mecanismo de causalidade de Granger, com o objetivo de testar as principais ideias presentes na literatura sobre a relação entre vulnerabilidade externa e ciclos econômicos. O fator FRAGILIDADE FINANCEIRA não obteve correlações significativas com as demais variáveis, a não ser uma relação inconclusiva com a volatilidade do consumo, pois ao mesmo tempo em que o fator gera variações no consumo, a volatilidade do consumo afeta o fator.

Já o fator EXPOSIÇÃO causa variações no fator FRAGILIDADE FINANCEIRA. Isto indica que a maior integração da economia brasileira pode gerar efeitos negativos no que diz respeito à fragilização financeira externa. À medida que o setor externo está mais exposto, choques externos, como a diminuição da demanda por commodities ou a diminuição da atividade econômica dos principais parceiros comerciais, diminuem a capacidade de o Brasil conseguir recursos financeiros internacionais para financiar possíveis desequilíbrios no seu Balanço de Pagamentos.

A relação entre a volatilidade do consumo e o fator EXPOSIÇÃO indica que uma maior integração, ou exposição, do setor externo brasileiro precede variações no consumo. À medida que o Brasil intensifica as relações de troca com o resto do mundo, a volatilidade do consumo apresenta variações positivas. Já em relação entre este fator e a volatilidade do investimento, não se pode indicar uma relação passível de interpretação, pois ao mesmo tempo em que ele causa o fator EXPOSIÇÃO, ele é causado por este. Isso ocorre pelo fato de que o fator e esta variável estão altamente correlacionados.

É interessante ressaltar que não houve resultados estatisticamente relevantes para a relação entre o fator FRAGILIDADE FINANCEIRA e as variáveis cíclicas da volatilidade do PIB. Observou-se uma relação ambígua entre o fator EXPOSIÇÃO e a volatilidade do PIB e, portanto, não se pode interpretar a causalidade entre estas variáveis e nem indicar, pela análise de fatores, que existe uma relação entre fragilidade financeira e a volatilidade atividade econômica.

Entretanto, pôde-se indicar que IAF tem a capacidade de prever alterações na volatilidade do PIB. Apesar de o fator FRAGILIDADE FINANCEIRA não captar essa relação, com a análise do IAF, pode-se concluir que a maior integração financeira da economia brasileira, a partir de 1995, tem a capacidade de afetar atividade econômica.

Os resultados desse trabalho mostram que a integração financeira e comercial, ocorrida no Brasil a partir do final da década de 1980 e início da década de 1990, tem a capacidade de influenciar certas variáveis macroeconômicas brasileiras. Vale lembrar que o IAF conseguiu captar uma relação causal com a volatilidade do PIB, indicando que a integração financeira afeta a atividade econômica.

Portanto, sugere-se o aprimoramento futuro deste trabalho, a utilização de métodos econométricos mais robustos, como a utilização do modelo de vetores autoregressivos (VAR), que tem a capacidade de analisar as relações dinâmicas entre as variáveis escolhidas, mesmo que endógenas. Com isso, seria possível determinar de maneira mais correta a relação entre a fragilidade econômica do setor externo brasileiro e a volatilidade dos ciclos econômicos.

Dados os resultados encontrados neste trabalho, pode-se pensar em propor políticas governamentais capazes de tornar mais robusto o setor externo brasileiro para atenuar a dependência da dinâmica internacional que o país possui atualmente. Fortalecer o setor industrial com o objetivo de produzir internamente bens de capital poderia reduzir a necessidade de importação destes produtos e gerar maiores superávits na balança comercial. Investimento em inovações tecnológicas podem trazer benefícios na medida em que inovações podem diminuir o custo de produção dos produtos exportados e aumentar a competitividade brasileira no mercado internacional. Dar mais robustez ao mercado financeiro nacional, regulando e/ou flexibilizando quando necessário, pode dinamizar e introduzir de maneira mais independente a economia brasileira na economia global. Estas políticas, e outras, podem dar ao Brasil maior autonomia na condução de sua atividade econômica interna.

REFERÊNCIAS

AMAL, Mohamed; SEABRA, Fernando. Determinantes do investimento direto externo (IDE) na América Latina: uma perspectiva institucional. **Revista Economia**, v.8, n.1, jan./abr. 2007.

ANGELIS, Cristiano Trindade. **Um estudo sobre os filtros Hodrick-Prescott e Baxter-King**. 2004. 61f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Curso de Pós-Graduação em Economia - UFSC, Florianópolis, 2004.

AVERBURG, André. Abertura e integração comercial brasileira na década de 90. In: GIAMBIGAI, Fábio; MOREIRA, Maurício Mesquita. **A economia brasileira nos anos 90**. [S.l.]: [S.n.], 1999. p. 43-81.

BAHRY, Thaiza Regina; GABRIEL, Luciano Ferreira. A hipótese de instabilidade financeira e suas implicações para ocorrência de ciclos econômicos. **R. Econ. Contemp.**, Rio de Janeiro, v.14, n.1, p.27-60, jan./abr. 2010.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/>>. Acesso em: 07 jun. 2015.

BANCO MUNDIAL (WORLD BANK). Disponível em: <<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>>. Acesso em: 11 abr. 2016.

BATISTA JR., Paulo Nogueira. Vulnerabilidade externa da economia brasileira. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.16, n.45, p.173-85, mai./ago. 2002.

BRODA, Christian; WEINSTEIN, David E. Globalization and the gains from variety. **Quarterly Journal of Economics**, v.121, p.541-585, fev. 2004.

BUENO, Rodrigo De Losso da Silveira. **Econometria de séries temporais**. São Paulo: Cengage, 2008. 320 p.

CASTRO, Lavinia Barros. Esperança, frustração e aprendizado: a história da Nova República (1985-1989). In: **Economia brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2005. p.116-140.

CHESNAIS, François. Globalização e o curso do capitalismo de fim-de-século. **Economia e sociedade**, Campinas, v.5, p.1-30, dez. 1995.

CHIARI, Daniel Barros. **Fragilidade financeira externa no Brasil**: evolução recente e impactos sobre a taxa de juros. 2008. 103 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Faculdade

de Ciências Econômicas - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, UFMG, Belo Horizonte, 2008.

CORAZZA, Gentil. **Globalização financeira: a utopia do mercado e a reinvenção da política.** Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2003/artigos/A24.pdf>>. Acesso em: 26/04/2016

COSTA, Marcelo Ferreira. **A hipótese da instabilidade financeira e a fragilidade financeira dos bancos americanos.** 2013. 65f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Economia) - Faculdade de Economia, UFBA, Salvador, 2013.

DALCERO, Pedro Luiz. Globalização financeira e volatilidade de capitais: a busca de uma alternativa racionalista. **Rev. Bras. Polít. Int.**, v.40, n.2, p.131-143, 1997.

DIMSKY, Gary. Bolhas de ativos e crises em Minsky: uma abordagem especializada. In: FILHO, F. F; PAULA, L. F. (org). **Globalização Financeira: ensaios de macroeconomia aberta.** Rio de Janeiro: Vozes, 2004. p.403-432.

FEIJÓ, Carmem Aparecida; RAMOS, Roberto Luis Olinto. **Contabilidade social: a nova referência das Contas Nacionais do Brasil.** 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 391 p.

FERRARI FILHO, Fernando; SILVA, Gustavo Teixeira Ferreira; SCHATZMANN, Samira. Políticas comercial e cambial, vulnerabilidade externa e crescimento econômico: a experiência da economia brasileira a partir dos anos 1980. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v.1, n.21, p.11-43, jan./abr.2011.

FILGUEIRAS, Luiz. **História do Plano Real: fundamentos, impactos e contradições.** 3. ed. São Paulo: Biotempo Editorial, 2000. 231 p.

FOCHEZATTO, Adelar; KOSHIYAMA, Daniel; ALENCASTRO, Denilson. Testando Relações de Causalidade entre Comércio Externo e Crescimento Econômico em países da América Latina: evidências de dados em painel e séries temporais. **Revista Economia**, Brasília – DF, v.11, n.3, p.597-629, set./dez.2010.

HERMANN, Jennifer. Reformas, endividamento externo e o “milagre” econômico (1964-1973). In: **Economia brasileira contemporânea.** Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2005. p. 69-92.

_____. Auge e Declínio do Modelo de Crescimento com Endividamento: o II PND e a crise da dívida externa (1974-1984). In: **Economia brasileira contemporânea.** Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2005. p. 93-115.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 11 de abril 2016.

KAMINSKY, Graciela L.; SCHMUKLER, Sergio L.. Short-run pain, long-run gain: financial liberalization and stock market cycles. **Review of Finance**, v.12, n. 2, p. 253-292, jun.2003.

KREGEL, Jan A. Riscos e implicações da globalização financeira para a autonomia de políticas nacionais. In: FILHO, F. F; PAULA, L. F. (org). **Globalização financeira: ensaios de macroeconomia aberta**. Rio de Janeiro: Vozes, 2004. p 31-58.

KRUGMAN, Paul; OBSTFELD, Maurice. **Economia internacional: teoria e política**. 8. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2010. 576 p.

LAAN, Cesar Rodrigues V.D.; CUNHA, André Moreira; LÉLIS, Marcos Tadeu Caputi. **Liberalização financeira e desempenho macroeconômico no Brasil entre 1994 e 2006**. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A133.pdf>>. Acesso em: 26/04/2016

LAAN, Cesar Rodrigues v.d. **Liberalização da conta de capitais: evolução e evidências para o caso brasileiro recente (1990-2005)**. Dissertação (Mestrado em Economia do Desenvolvimento) – UFRGS, Rio de Janeiro, BNDES, 2007.

LACERDA, Antônio Corrêa; REGO, José Márcio; MARQUES, Rosa Maria. **Economia brasileira**. 4. ed.São Paulo: Saraiva, 2010.

LOURENÇO, André Luis C. O pensamento de Hyman P. Minsky: alterações de percurso e atualidade. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.15, n.3, p.445-474, dez.2006.

MINSKY, Hyman P. **Estabilizando uma economia instável**. São Paulo: Novo Século, 2010. 455 p.

MUNHOZ, Vanessa da Costa Val. Vulnerabilidade externa e controle de capitais no Brasil: uma análise das inter-relações entre câmbio, fluxos de capitais, IOF, juros e risco-país. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v.23, n.2, p.371-402, mai./ago.2013.

PAULA, Luiz Fernando; PIRES, Manoel Carlos de Castro; FARIA JUNIOR, João Adelino; MEYER, Tiago Rinaldi. Liberalização financeira, performance econômica e estabilidade macroeconômica no Brasil: uma análise do período 1994-2007. **Revista Nova Economia**, Belo Horizonte, v.22, n.3, p. 561-596, set./dez.2012.

PAULA, Luiz Fernando; ALVES JR., Antonio José Alves. Fragilidade financeira externa e os limites da política cambial no real. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 19, n.1, p.72-93, jan./mar.1999.

PAULANI, Leda Maria; BRAGA, Marcio Bobik. **A nova contabilidade social**. São Paulo: Saraiva, 2000. 297 p.

PORCILE, Gabriel; BAHRY, Thaiza Regina. Os ciclos de endividamento na economia brasileira no período 1968-1999. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 5-32, jan./jun.2004.

PRATES, Daniela Magalhães. A gestão do regime de câmbio flutuante nos países emergentes. **Texto para Discussão – IE/Unicamp**, Campinas: Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, n. 133, set.2007.

SICSÚ, João. **Economia monetária e financeira: teoria e política**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2012. 383 p.

TIRYAKI, Gisele. Ferreira. The impact of financial system development on business cycles volatility: cross-country evidence. **Journal of Macroeconomics**, v.24, p.233-253. 2002.

_____. **Análise de fatores: passo a passo**. Salvador. Universidade Federal da Bahia. 2016. 58 slides: color. Slides gerados a partir do software PowerPoint.

VAL, Vanessa da Costa; LIBÂNIO, Gilberto. Liberalização versus vulnerabilidade: uma análise empírica da recente instabilidade financeira no Brasil a partir do índice de fragilidade externa. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA, 2., 2009. **Anais...**, 2009.

VILLELA, André. Sistematização do debate sobre exportação e competitividade. **Desenvolvimento em debate: painéis do desenvolvimento brasileiro**. BNDES, Rio de Janeiro, v.2, p.72-130, 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Tabela 16 – Teste de Causalidade Granger – Dezoito Defasagens

Hipótese Nula:	Obs	Estatística F	Prob.
EXPOSIÇÃO não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	213	1,55277	0,0772
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa EXPOSIÇÃO		0,8168	0,6789
IAF não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	213	1,03516	0,4231
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa IAF		1,58052	0,0693
BPFILTERCONS não Granger-Causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	159	1,78415	0,0345**
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa BPFILTERCONS		1,40709	0,1399
BPFILTERINV não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	159	1,23892	0,2415
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa BPFILTERINV		0,96999	0,4983
BPFILTERPIB não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	159	1,42396	0,1321
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa BPFILTERPIB		1,31471	0,1903
HPCYCCONS não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	213	1,10264	0,3531
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-Causa HPCYCCONS		1,57974	0,0696
HPCYCINV não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	213	1,64382	0,054**
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-causa HPCYCINV		1,23715	0,2363
HPCYCPIB não Granger-causa FRAGILIDADE FINANCEIRA	213	1,12189	0,3345
FRAGILIDADE FINANCEIRA não Granger-Causa HPCYCPIB		1,05845	0,3982
IAF não Granger-causa EXPOSIÇÃO	213	0,65333	0,8527
EXPOSIÇÃO não Granger-causa IAF		0,94876	0,5212
BPFILTERCONS não Granger-causa EXPOSIÇÃO	159	0,63098	0,8692
EXPOSIÇÃO não Granger-causa BPFILTERCONS		1,22203	0,2543
BPFILTERINV não Granger-causa EXPOSIÇÃO	159	2,01605	0,0134***
EXPOSIÇÃO não Granger-causa BPFILTERINV		1,97004	0,0162**
BPFILTERPIB não Granger-causa EXPOSIÇÃO	159	1,2058	0,2669
EXPOSIÇÃO não Granger-causa BPFILTERPIB		2,23898	0,0052***
HPCYCCONS não Granger-causa EXPOSIÇÃO	213	0,97612	0,4893
EXPOSIÇÃO não Granger-Causa HPCYCCONS		1,88671	0,0195**
HPCYCINV não Granger-causa EXPOSIÇÃO	213	1,18	0,2821
EXPOSIÇÃO não Granger-Causa HPCYCINV		3,36584	0,00002***
HPCYCPIB não Granger-causa EXPOSIÇÃO	213	0,7523	0,7529
EXPOSIÇÃO não Granger-causa HPCYCPIB		1,29912	0,1931
BPFILTERCONS não Granger-causa IAF	159	0,657	0,8466
IAF não Granger-causa BPFILTERCONS		1,06366	0,3967
BPFILTERINV não Granger-causa IAF	159	1,14378	0,3195
IAF não Granger-causa BPFILTERINV		1,49539	0,1027

BPFILTERPIB não Granger-causa IAF	159	0,86012	0,6267
IAF não Granger-causa BPFILTERPIB		0,65596	0,8475
HPCYCCONS não Granger-causa IAF	213	0,66439	0,8426
IAF não Granger-causa HPCYCCONS		1,18896	0,2745
HPCYCINV não Granger-causa IAF	213	0,50854	0,9518
IAF não Granger-causa HPCYCINV		1,07787	0,378
HPCYCPIB não Granger-causa IAF	213	1,41259	0,1303
IAF não Granger-Causa HPCYCPIB		2,09031	0,0079***
BPFILTERINV não-Granger-Cause BPFILTERCONS	159	2,24431	0,0051***
BPFILTERCONS não-Granger-cause BPFILTERINV		1,69534	0,0488**

Fonte: Elaboração Própria, 2016.

Nota: *** - 99%

** - 95%