UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE ECONOMIA

DIEGO GARCIA ANGELICO

Abertura financeira e controles de capital no *mainstream economics* e no FMI: novas evidências e prescrições de regulação

CAMPINAS
2016

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE ECONOMIA

DIEGO GARCIA ANGELICO

Abertura financeira e controle de capitais no *mainstream economics* e no FMI: novas evidências e prescrições de regulação

Prof. Dr. Giuliano Contento de Oliveira - orientador

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Ciências Econômicas.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO ALUNO DIEGO GARCIA ANGELICO E ORIENTADA PELO PROF. DR. GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA.

CAMPINAS
2016

Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): CNPq, 130821/2014-4

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Economia
Mirian Clavico Alves - CRB 8/8708

An43a

Angelico, Diego Garcia, 1990-
Abertura financeira e controles de capital no mainstream economics e no FMI : novas evidências e prescrições de regulação / Diego Garcia Angelico. – Campinas, SP : [s.n.], 2016.

Orientador: Giuliano Contento de Oliveira.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia.

1. Fundo Monetário Internacional. 2. Fluxo de capitais. 3. Finanças internacionais. 4. Balanço de pagamentos. I. Oliveira, Giuliano Contento de,1979-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Financial openness and capital controls in mainstream economics and the IMF : new evidences and regulatory requirements
Palavras-chave em inglês:
International Monetary Fund
Capital movements
International finance
Balance of payments
Área de concentração: Teoria Econômica
Titulação: Mestre em Ciências Econômicas
Banca examinadora:
Giuliano Contento de Oliveira [Orientador]
Daniela Magalhães Prates
Carlos Eduardo Ferreira de Carvalho
Data de defesa: 03-06-2016
Programa de Pós-Graduação: Ciências Econômicas

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

DIEGO GARCIA ANGELICO

Abertura financeira e controle de capitais no *mainstream economics* e no FMI: novas evidências e prescrições de regulação

Defendida em 03/06/2016

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr. GIULIANO CONTENTO DE OLIVEIRA
Instituto de Economia / UNICAMP

Profa. Dra. DANIELA MAGALHÃES PRATES
Instituto de Economia / UNICAMP

Prof. Dr. CARLOS EDUARDO FERREIRA DE CARVALHO
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo / PUC-SP

Dedico este trabalho ao meu pai, Cidemar Angelico (*in memoriam*), à minha mãe, Shirley Angelico e à minha irmã, Gabriela Angelico.

Agradecimentos

A Deus, por ter me dado força, motivação e paz ao longo desse extenso período, e por ter me proporcionado a realização deste sonho de longa data.

À minha mãe e à minha irmã, Shirley Angelico e Gabriela Angelico, por terem me apoiado durante todo esse período. Agradeço suas orações, a constante preocupação que tiveram comigo e o entendimento de minhas ausências. Ao meu saudoso pai, Cidemar Angelico, que me acompanhou até a realização do exame de seleção para o mestrado. Não conseguiria expressar nesse espaço o tamanho da saudade que tenho, nem tampouco a gratidão pelos seus ensinamentos. Aos meus familiares de Marília que sempre me incentivaram a perseguir meus objetivos.

Sou extremamente grato ao Professor Giuliano Contento de Oliveira, por ter me recebido tão bem como seu orientando. Agradeço seus ensinamentos e sua orientação que tornaram possível a elaboração deste trabalho. Expresso minha gratidão à Professora Daniela Prates, ao Professor Carlos Eduardo Carvalho e ao Professor Bruno de Conti pelos seus pareceres no exame de minha qualificação e em minha banca de defesa. Sou grato a todos os demais professores que lecionaram a mim nos últimos dois anos, que foi até agora o espaço de tempo em que mais aprendi. Finalizo essa etapa com mais entusiasmo do que quando iniciei, ansioso para prosseguir com novos desafios na vida acadêmica.

Exprimo minha gratidão ao Instituto de Economia da UNICAMP pela infraestrutura e apoio pessoal que possibilitaram a elaboração deste trabalho. Sou grato ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao contribuinte brasileiro pela bolsa de mestrado que permitiu uma dedicação em tempo integral aos estudos. Assumo o compromisso de usar os conhecimentos que adquiri para sempre visar, no papel de economista, o desenvolvimento econômico com igualdade de oportunidades.

Também venho agradecer imensamente ao Centro de Estudos de Relações Econômicas Internacionais (CERI/UNICAMP) por ter me recebido como integrante do grupo de pesquisas e debates. Agradeço pelo voto de confiança e pela oportunidade de participar deste círculo de pesquisadores por quem tenho grande admiração.

No campo de amizades, meus agradecimentos são inúmeros. Agradeço em especial a Aparecido Alves, Rafael Gava, Renato Rosa, Paulo Wolf, Luís Abel, Gabriel Mandarino, Alexandre Lucchesi, Rodrigo Milano, Alex Wilhans, Ricardo Gonçalves,

Flavia Filippin, Brunno Sibin, Saulo Abouchedid, Thomas Conti, Fernanda Ultremare, Nathalie Marins, Fernanda Nappi, Carolina Trindade, Bruno Miyamoto, Rodrigo Jourdain, Kelvio dos Santos, Thiago M. dos Santos, Larissa Alvarez, Rodrigo de Andrade, Daniel Guimarães e Flavio Ferreira. A amizade de vocês me trouxe muitas felicidades em Campinas e me deu um suporte inestimável durante os últimos dois anos.

Ideas, knowledge, science, hospitality, travel - these are the things which should of their nature be international. But let goods be homespun whenever it is reasonably and conveniently possible, and, above all, let finance be primarily national.

Keynes (1933, p.2)

Resumo

Ao longo das últimas duas décadas, a literatura consagrada no *mainstream economics* apresentou importantes alterações no escopo de seus estudos. Houve, claramente, dois momentos de descontinuidade, a saber: i) o primeiro, que se seguiu à crise dos países "emergentes"; e ii) o segundo, depois da crise financeira global deflagrada em 2008 - processo este ainda em curso. Nesse sentido, o objetivo dessa dissertação foi analisar essa ruptura no *mainstream economics* e como isso se refletiu sobre as prescrições do FMI sobre controles de capital e abertura financeira. Para tanto, o trabalho foi realizado a partir de pesquisa bibliográfica. Foi possível verificar que o primeiro momento de reorientação do *mainstream economics* foi caracterizado por estudos empíricos que contradisseram, para o conjunto de países "emergentes", os principais pressupostos ortodoxos que fundamentaram teoricamente o processo de abertura financeira dessas economias nos anos 1990. O segundo momento, por seu turno, tem se caracterizado por trabalhos empíricos que demonstram a efetividade e os limites do uso de controles sobre os fluxos internacionais de capital pelos países "emergentes", como resposta ao forte influxo de divisas ocorrido logo depois da crise global iniciada em 2008, sob o acicate das políticas anticíclicas realizadas pelos países desenvolvidos. Observou-se, ademais, que concomitantemente a esses estudos, também tem ocorrido uma reorientação teórica importante no âmbito do *mainstream economics*, caracterizada pelo surgimento de modelos ortodoxos que passaram a fundamentar o uso de controles de capital, inclusive de forma permanente. Com efeito, as recomendações do Fundo Monetário Internacional (FMI) quanto aos temas de abertura financeira e controles de capital também apresentaram mudanças desde as crises dos países "emergentes" dos anos 1990. No período caracterizado entre as crises dos "emergentes" e crise global iniciada em 2008, as prescrições do FMI enfatizaram um processo de abertura financeira sequencial, em conjunto com a adoção de políticas macroeconômicas sólidas (os denominados *thresholds*), em contraposição à conversibilidade plena das contas financeiras que a instituição multilateral tradicionalmente recomendava aos países antes dos anos 1990. O segundo ponto de ruptura da retórica do FMI, que vem ocorrendo desde a crise iniciada em 2008, tem sido caracterizado por uma defesa parcial do uso de controles temporários de capital, desde que acompanhados ou precedidos de uma série de pré-requisitos. Contudo, a despeito das novas evidências apontadas pelos trabalhos mais recentes publicados pelo *mainstream economics*, as quais apontam para a pertinência do uso, inclusive permanente, dos controles sobre os fluxos internacionais de capital, as recomendações do FMI permaneceram relativamente conservadoras a esse respeito.

Palavras-chave: controles de capital; *mainstream economics*; Fundo Monetário Internacional (FMI); países "emergentes"; fluxos internacionais de capital.

Abstract

Over the past two decades, the literature consecrated in mainstream economics presented important change in its studies scope. There was, clearly, two moments of discontinuity, to know: i) the first one, which occurred after the crisis that hit the "emerging countries"; and ii) the second one, which occurred after the global financial crisis deflagrated in 2008 – a process that is still ongoing. In this sense, the objective of this dissertation was to analyze this rupture in the mainstream economics, and how this process reflected on the International Monetary Fund's (IMF) prescriptions about capital controls and financial openness. Therefore, this dissertation was based in bibliographic research. It was possible to verify that the first moment of reorientation was characterized by empirical studies that contradicted, for the conjunct of "emerging" countries, the main orthodox assumptions that theoretically grounded the liberalizing processes of capital account of these economies during the 1990s. The second period, in turn, has been characterized by empirical studies that demonstrate the effectiveness and limits of the use of controls over international fluxes of capital by "emerging countries", as a response to the strong influx of foreign currency that occurred since after the global crisis initiated in 2008, under the spur of anticyclical policies implemented by developed countries. It was observed, in addition, that in tandem with these studies, it also has been occurring an important rhetorical reorientation within mainstream economics, characterized by the appearance of orthodox models that ground the use of capital controls, including in a permanently way. Indeed, the recommendations of the International Monetary Fund (IMF) about financial openness and capital controls also presented significant change since the crisis that hit "emerging countries" in the 1990s. In the period between these crisis and global financial collapse initiated in 2008, the IMF's prescriptions focused on a process of sequential financial openness in conjunct with the adoption of solid macroeconomic policies (the thresholds), in contraposition to the pressure for a full convertibility of capital account that this multilateral institution used to recommend to countries before the 1990s. The second rupture point of the IMF's rhetoric, that has been occurring since the global crisis initiated in 2008, has been characterized by a partial defense of temporary capital controls, provided they are accompanied or preceded by a series of prerequisites. However, despite the new evidences pointed out by the mainstream economics' latest publications, which point out to the relevance of the use, including in a permanently way, of controls over international fluxes of capital, the IMF's recommendations remained relatively conservative about it.

Key-Wods: capital controls; mainstream economics; International Monetary Fund (IMF); “emerging countries”; international financial fluxes of capital.

Sumário

INTRODUÇÃO 1

1. CAPÍTULO I – O *mainstream economics* após a crise dos "emergentes": Abertura financeira e vulnerabilidade externa 13

1.1. Pressupostos ortodoxos sobre abertura financeira – Um breve panorama 13

1.2. Contrapontos empíricos à ortodoxia 15

1.2.1. Crescimento econômico e volatilidade do consumo 16

1.2.2. *Original sin* e *debt intolerance* 24

1.2.3. *Sudden stops* e *reversals* 34

1.2.4. Fluxos financeiros pró-cíclicos e *risk sharing* 43

1.3. Considerações finais 57

2. CAPÍTULO II - O *mainstream economics* após a crise financeira global deflagrada em 2008: Controles de capital e medidas macroprudenciais 59

2.1. Estudos empíricos e novas recomendações 63

2.2. Estudos empíricos sobre efetividade dos controles 69

2.2.1. Efetividade dos controles de capital: principais objetivos e *spillover effects* 69

2.2.2. Controles permanentes *versus* esporádicos de capital 81

2.2.3. Capital Flow Management Techniques (*CFMs*): economias "emergentes" vis-à-vis economias desenvolvidas 89

2.2.4. Reorientação teórica sob a ortodoxia 98

2.2.4.1. Coordenação internacional de controles 108

2.3. Considerações finais 110

3. CAPÍTULO III – Mudanças das prescrições do FMI sobre abertura financeira e controles de capital 115

3.1. Das reformas liberalizantes até a crise financeira global de 2008 116

3.1.1. Determinantes estruturais de controles de capital e as crises financeiras 117

3.1.2. Enfoque gradualista sobre abertura financeira 127

3.2. Abordagem depois da crise financeira global 136

3.2.1. Balanço geral das prescrições do FMI na '1ª etapa' 157

3.2.2. Balanço geral das prescrições do FMI após a crise financeira global ('2ª etapa') 158

3.3. Considerações finais 159

4. Conclusão 161

REFERÊNCIAS 165

ANEXO A – Formalização dos pressupostos de Korinek (2011; 2013) 173

ANEXO B – Matrizes das posições externas líquidas de países desenvolvidos e "emergentes" 175

ANEXO C - Volatilidade e correlação entre os componentes dos fluxos financeiros brutos e líquidos de países avançados e "emergentes" 176

ANEXO D – Correlação de controles de capital para países "*gates*" e "*walls*" 178

ANEXO E – Lista dos países analisados pelos principais estudos em painel..... 180

INTRODUÇÃO

O atual Sistema Monetário-Financeiro Internacional (SMFI), vigente desde o colapso de *Bretton Woods*, é caracterizado pela centralidade do dólar financeiro, flexível e fiduciário, pela desregulamentação dos mercados financeiros, pela alta mobilidade de capitais e pela intensa volatilidade das taxas de câmbio e de juros dos países, de forma que a interação entre as diversas moedas é muito mais forte em relação ao regime internacional que o precedeu. A interação entre os diversos países e moedas que ocorre no atual SMFI ocorre, entretanto, de forma bastante assimétrica.

Um dos fatores que confere forte assimetria ao SMFI diz respeito ao fato de que as funções internacionais que uma moeda pode exercer, tanto no plano privado como no plano público, são exclusivas às moedas centrais, em que se destaca o dólar americano e o euro, ao passo que as moedas emitidas por "países em desenvolvimento" não possuem esses atributos nas relações econômicas internacionais. Como exemplo, operações comerciais e interbancárias entre dois países "emergentes" geralmente são intermediadas pelo uso de uma moeda conversível internacionalmente, isto é, utilizada nas transações internacionais, por meio dos respectivos bancos centrais, demonstrando a desconfiança mútua entre os emissores de moedas periféricas.[1]

Conforme apresentado por De Conti (2011), o comportamento dos investidores globais pode ser explicado por essas características do SMFI e vice-versa, criando um mecanismo de retroalimentação. Pesquisas empíricas evidenciam taxativamente que o dólar é a divisa-chave do sistema, sendo seguido, bem depois, pelo euro, ao passo que a maior parcela dos recursos dos investidores institucionais está aplicada em ativos denominados nessas moedas como estratégia de redução do risco de perda de capital devido a uma potencial variação cambial que é inerente às moedas das economias periféricas. A participação relativamente ínfima das moedas periféricas nas transações comerciais e financeiras internacionais ocorre independentemente do nível de abertura financeira[2] dos países não desenvolvidos, ou seja, o atributo da divisa chave no SMFI é exógeno a essas economias.

---

[1] Para os objetivos dessa dissertação, os termos economias "emergentes", "periféricas", "não desenvolvidas" e "em desenvolvimento" serão usadas no trabalho como sinônimos. Na outra ponta, as expressões economias "centrais", "avançadas" e "desenvolvidas" também serão intercambiáveis.

[2] O conceito de abertura financeira utilizado nessa dissertação diz respeito aos processos de liberalização da mobilidade de capitais das contas financeiras que ocorreram em concomitância com os processos de desregulamentação financeira doméstica. Estes, por sua vez, tiveram como objetivo liberalizar internamente diversas transações financeiras como forma de harmonizar os sistemas financeiros sob âmbito internacional. Para mais detalhes, ver Metri (2004).

Um dos aspectos mais intrigantes e contraditórios do SMFI diz respeito à superioridade atribuída, pelos investidores, ao componente reserva de valor de uma moeda, tal como fora identificado por Keynes (1936)[3], de forma que em cenários marcados por alto grau de otimismo e baixa percepção de risco dos agentes financeiros, mais investimentos estrangeiros são dirigidos a países emissores de moedas periféricas que, por isso, tendem a se apreciar em relação ao dólar americano.

Entretanto, momentos caracterizados pela deterioração do estado de expectativas e, conseguintemente, pelo aumento do grau de preferência pela liquidez dos atores econômicos, são marcados por reversões abruptas dos fluxos internacionais de capital, provocando desvalorizações cambiais abruptas das moedas periféricas. Em outras palavras, conforme apresentado por De Conti (2011), a incerteza dos agentes quanto ao funcionamento e à dinâmica do SMFI possui o efeito colateral de fortalecer a divisa-chave do próprio sistema. Ou seja, essa assimetria do SMFI possui como principal causa (e efeito) a hierarquia de moedas existente no plano internacional.[4]

Basicamente, a tese de hierarquia de moedas (ou assimetria monetária) sustenta que distintas moedas possuem níveis de aceitação também diferentes. Isso significa, pois, que apesar de esses investidores serem guiados pela lógica de diversificação de seus portfólios em diferentes mercados e países, há forte concentração das moedas de denominação em seus investimentos, como forma de mitigar, especialmente, riscos de volatilidade cambial. Dessa forma, uma das principais implicações da assimetria monetária no plano internacional é que esse fenômeno ocasiona assimetrias macroeconômicas entre os diversos países, sendo que a perda relativa de autonomia na implantação de política monetária em economias periféricas se constitui em um dos principais efeitos colaterais desse processo (PRATES, 2002).

As moedas periféricas não possuem a liquidez da divisa-chave do Sistema Monetário-Financeiro Internacional ou, até mesmo, a liquidez das demais moedas centrais, de forma que essa condição é exógena a esses países, isto é, não se trata de um problema que pode ser resolvido por meio de política interna, tal como mediante a abertura financeira plena da economia. Uma das principais implicações desse fenômeno, de acordo com De Conti et al. (2015), é de que a preferência pela liquidez que se

[3] Esse atributo da moeda fora desenvolvido por meio da teoria da preferência pela liquidez, em que momentos marcados pela incerteza dos agentes são caracterizados pela elevação das taxas de juros próprias dos demais ativos como forma de compensar a liquidez por excelência da moeda. Ou seja, o prêmio exigido pela renúncia à liquidez aumenta nesse cenário.

[4] Sobre a tese de hierarquia de moedas, ver Cohen (1998), Prates (2002) e De Conti (2011), por exemplo.

manifesta em relação a essas moedas periféricas possui um componente exógeno, ou seja, trata-se do prêmio pela iliquidez que é atribuído pelos investidores internacionais aos ativos emitidos por esses países, de forma que esse prêmio de risco é incorporado nas taxas de juros internas dessas economias, o que por si só já eleva seu patamar frente aos juros das economias centrais. Ademais, as taxas de juros de economias periféricas que possuem alto grau de abertura financeira ficam mais suscetíveis a movimentos que ocorrem em suas respectivas taxas de câmbio, uma vez que a volatilidade cambial causada por oscilações excessivas dos fluxos financeiros pode se transmitir internamente por meio de uma alta variabilidade da taxa de juros interna dessas economias, até como forma de tentativa de controle da volatilidade cambial (De CONTI, 2011).

Apesar disso, a subordinação das economias periféricas aos fluxos financeiros externos não fica sujeita apenas à volatilidade de curto prazo, mas especialmente aos ciclos de liquidez internacional de médio prazo (BIANCARELI, 2007; De CONTI *et al.*, 2013). Dessa forma, as fases de expansão e de retração da liquidez internacional, determinados preponderantemente pelas taxas de juros das economias centrais e pelo nível de preferência pela liquidez dos investidores internacionais, constituem elementos fundamentais para a determinação do patamar e da trajetória da taxa de câmbio e de juros de economias periféricas financeiramente abertas.

Outra problemática adicional que países periféricos incorrem diz respeito ao fato de que os mecanismos privados de financiamento de longo prazo geralmente são atrofiados em decorrência da inconversibilidade monetária (CARNEIRO, 2006). Isso porque o patamar mais elevado e o maior grau de volatilidade de suas taxas de juros podem afetar negativamente o mercado de crédito privado de longo prazo, isto é, a disponibilidade de financiamento nessas economias. Um dos efeitos colaterais desse processo é a indução à contratação de passivos externos por parte de empresas e de bancos, de maneira que esse fenômeno pode ser interpretado como uma manifestação da inconversibilidade monetária no plano doméstico dessas economias, fenômeno que pode retroalimentar a subordinação das moedas periféricas no SMFI.

Um dos efeitos colaterais dessa assimetria diz respeito ao fato de os fluxos financeiros dirigidos às economias não desenvolvidas serem, preponderantemente, exógenos aos fundamentos internos desses países.

Essa evidência tem se tornado cada vez mais clara na bibliografia sobre o tema, como demonstrado em Biancareli (2010). O autor mostra, por exemplo, que há uma

correlação nítida entre o estado de expectativas dos investidores globais e fluxos financeiros a economias "emergentes"[5]. Ou seja, reversões abruptas e muitas vezes inesperadas dos fluxos financeiros são provocadas por um maior grau de percepção de risco dos investidores internacionais quanto à qualidade da posse de ativos emitidos por economias periféricas, de forma que esse movimento de fuga para a qualidade é exógeno a essas economias (PRATES, 2002; De CONTI et al., 2015).

A implicação desses fenômenos, segundo Aglietta (1995), é de que como a demanda por títulos denominados nas moedas das economias periféricas é em grande parte movida por interesses especulativos, os fluxos financeiros dirigidos a essas economias tende a apresentar um perfil mais volátil, especialmente se os mercados cambiais dessas economias possuírem graus elevados de abertura financeira. O comportamento autorreferencial das variações cambiais se torna, dessa forma, procíclica para o conjunto de economias periféricas.

Entende-se, portanto, que a dinâmica cambial das economias periféricas está sujeita aos reveses de fluxos de capital determinados, preponderantemente, por fatores exógenos, intrínsecos à própria dinâmica do SMFI. Assim, diferentemente da visão convencional, baseada na hipótese de que liberalização financeira externa é benéfica para países "menos desenvolvidos", na medida em que os fluxos de capital se dirigem para locais onde são mais escassos, na visão não-convencional, baseada no conceito de "economia monetária da produção", essa ideia não se sustenta, uma vez que os fluxos de capital são movidos, preponderantemente, por fatores exógenos às economias de moedas inconversíveis internacionalmente[6].

Ou seja, a assimetria inerente ao SMFI se transmite fortemente por meio de pressões procíclicas dos fluxos de capital sobre a taxa de câmbio das economias "emergentes", as quais se mostram cada vez mais incapazes de absorver reversões bruscas de fluxos de capital. Como evidência desse fenômeno, Plihon (1996) ressalta que, apesar de os investimentos de portfólio constituírem uma das principais classes de fluxos financeiros dirigidos às economias "emergentes", a parcela desses títulos nas carteiras dos investidores globais é relativamente pequena, o que faz com que liquidações desses ativos em momentos de reversão do estado geral de expectativas dos

[5] Biancareli (2010) mostra uma forte correlação negativa entre o índice *VIX*, que mensura a percepção de risco dos agentes financeiros, e o fluxo de capitais para uma seleção de países "emergentes", compreendendo o período de 1990 a 2008. Dessa forma, momentos caracterizados por uma baixa percepção de risco entre os investidores globais coincidem com um forte direcionamento de fluxos financeiros para essa classe de países, e vice-versa.

[6] Ver, por exemplo, Keynes e Andrade e Prates (2014).

agentes tenham que ser bruscas para garantir ganhos de capital aos agentes financeiros. Isso, por sua vez, provoca uma intensa volatilidade nesses mercados cambiais.

Embora o modelo IS-LM-BP e suas respectivas hipóteses subjacentes tenham se consagrado na macroeconomia aberta ortodoxa nas últimas décadas, diversos estudos empíricos têm apontado para inúmeras falhas desse tipo de construção teórica, de forma que novas evidências têm apontado para uma supremacia da conta financeira em relação à conta corrente do balanço de pagamentos como determinante dos fluxos internacionais de capital para as economias "emergentes". Ou seja, outra consequência da assimetria do SMFI é a imposição de uma dominância financeira do balanço de pagamentos às economias "emergentes", como defende Ocampo (2013).

Consequentemente, sob dominância financeira do balanço de pagamentos, os "ciclos de liquidez" de médio prazo, por impactarem os balanços dos agentes privados, dificultam a adoção de políticas anticíclicas nesses países. A política fiscal pode se tornar neutra, ao passo que as políticas monetária e cambial se tornam, potencialmente, procíclicas aos fluxos financeiros internacionais. A taxa de câmbio, portanto, é uma das principais variáveis-chave (se não a principal) pela qual as pressões procíclicas dos fluxos financeiros internacionais de capital – que se constituem em uma manifestação da assimetria estrutural do SMFI - são transmitidas às economias periféricas.

Outra característica da arquitetura do atual sistema financeiro internacional é o crescente volume de inovações financeiras, em que se destaca os mercados de derivativos, que apesar de permitirem a gestão de riscos aos grandes investidores, são responsáveis por elevar, no nível macro, o risco sistêmico dos sistemas financeiros. De acordo com Oliveira (2012), a adoção de regimes de flutuação cambial por parte de economias "não desenvolvidas", no âmbito dessa arquitetura financeira, não é suficiente para garantir correções de choques no balanço de pagamentos; pelo contrário, a flutuação cambial livre pode exacerbar a especulação dos fluxos financeiros a essas economias.[7]

Defensor de uma visão não convencional sobre finanças internacionais e regulação, Oliveira (2012) aponta para os limitantes da política de intervenções cambiais esterilizadas como forma de blindagem externa para os países periféricos. Para esse conjunto de economias, o acúmulo de reservas internacionais por meio de superávits estruturais em conta corrente tem garantido um maior grau de autonomia na

[7] Para uma análise da instabilidade estrutural dos fluxos financeiros a economias "não desenvolvidas", ver Oliveira (2012).

implantação de políticas econômicas. Contudo, tal como apontado por Oliveira (2012), a intensa acumulação dessas reservas internacionais que vem ocorrendo desde o início deste século impõe uma pressão deflacionária sobre a economia global. Além disso, não é possível que todos os países em desenvolvimento adotem essa estratégia, visto que o superávit em conta corrente de uma economia reflete o déficit externo de outra.

Um possível caminho proposto por Oliveira (2012) para lidar com a instabilidade estrutural dos flixos de capitais e seus respetivos impactos sobre os preços-chave das economias não-desenvolvidas, diante da enorme dificuldade de implementação de uma reforma abrangente e profunda no sistema monetário-financeiro internacional, diz respeito ao uso de controles de capital como instrumento de política econômica permanente por parte dos diferentes países.[8] Este tipo de modificação, por exemplo, aliviaria o papel desestabilizador do dólar como reserva de valor internacional.

Também seguindo na perspectiva keynesiana, Carvalho (2006) aponta para os limites da visão convencional em atribuir apenas aos resultados primários das contas públicas a capacidade dos governos em administrar crises cambiais e bancárias que se proliferaram desde as reformas liberalizantes. O estudo realizado pelo autor mostra claramente que países "emergentes" que lograram reduzir relativamente os efeitos deletérios das crises financeiras dos anos 1980 e 1990 foram os que possuíam um mercado de dívida pública interna relativamente mais desenvolvido, além da capacidade de emissão de instrumentos financeiros que forneceram proteção aos investidores e ao sistema bancário contra os efeitos negativos de crises iminentes[9].

Outro aspecto muitas vezes negligenciado pela visão convencional, destacado por Carvalho (2006), diz respeito ao papel que a flexibilidade e a estabilidade da receita tributária exerceu sobre a capacidade de governos assumirem os custos das crises cambiais que ocorreram nos países "emergentes" e, assim, evitar maiores efeitos deletérios nos setores bancário e empresarial.

O autor, portanto, aponta para um dos efeitos perversos da globalização financeira que recaem sobre os países "emergentes". Ao evitar que uma crise financeira de grande magnitude se instaure, devido aos reveses dos fluxos financeiros internacionais, o setor público desses países assumem o ônus que seria devido ao setor

[8] Fritz e Prates (2013) também defendem uma visão não convencional sobre controles de capital.
[9] As ações do Banco Central e do Tesouro como resposta à crise cambial ocorrida em 1999 no Brasil se constituem em um exemplo desse processo.

privado endividado em moeda estrangeira. A materialização desse processo geralmente ocorre por meio de um aumento substancial na dívida pública, o que impõe custos de ajuste à sociedade.

Esta breve descrição sobre alguns dos efeitos colaterais das assimetrias existentes sob o âmbito do SMFI é derivada de expoentes, dentre outras escolas de pensamento, (pós) keynesianos e regulacionistas, cujas interpretações da globalização financeira são adotadas para compor o ponto de vista dessa dissertação. A interpretação que tais autores fornecem às finanças internacionais, destacando seu perfil assimétrico e intrinsicamente instável, desdobra-se em recomendações normativas como o uso de controles de capital por parte de economias não desenvolvidas como forma de mitigar, ainda que parcialmente, as pressões procíclicas dos fluxos internacionais de capital.

Além do mais, as medidas de regulação evocadas por essas vertentes não se aplicam apenas a economias periféricas. Pelo contrário, há uma constante reinvindicação de que os padrões de regulação financeira internacional deveriam ser mais robustos, especialmente sobre países avançados que são considerados fontes ("*source"*) de fluxos financeiros e sobre instituições financeiras não bancárias (*shadow banking system*, por exemplo)[10].

Contudo, essa linha de pensamento não foi incorporada aos principais expoentes do *mainstream economics*. Este é caracterizado, de acordo com Dequech (2012), por estudos teóricos e empíricos publicados por economistas e instituições que possuem forte prestígio na academia. Há, portanto, um aspecto sociológico a ser considerado, visto que as publicações desses notórios institutos e economistas exercem influência considerável na formulação de políticas econômicas dos diferentes países. Sobre o tema, de acordo com Colander et al. (2004), o *mainstream economics* incorpora a ortodoxia, porém não se limita a ela. Esta, de acordo com Davidson (1991), é caracterizada por apresentar os seguintes axiomas: i) a neutralidade da moeda; ii) pleno emprego dos fatores de produção no longo prazo; iii) processos ergódigos e probabilidade previsível de eventos.[11]

No momento em que as reformas liberalizantes dos anos 1980s e 1990s estavam sendo realizadas, os estudos publicados por esses economistas se baseavam em

[10] Desde o início das reformas liberalizantes que começaram a moldar o SMFI, entre os anos 1970s e 1980s, os principais padrões de regulação financeira internacional vigentes têm sido os acordos de Basiléia, os quais recaem especialmente sobre instituições financeiras bancárias. Ou seja, diversas instituições financeiras não bancárias ainda estão sob um aparato regulatório insuficiente.

[11] Dessa forma, entende-se que a ortodoxia está presente não apenas em pressupostos neoclássicos, mas também em pressupostos do Novo Consenso Macroeconômico (NCM).

pressupostos ortodoxos que fundamentavam o processo de abertura financeira, segundo os quais as economias em desenvolvimento possuíam os maiores benefícios potenciais dessas reformas de liberalização da conta financeira. Entretanto, as crises cambiais e bancárias que ocorreram em diversas economias "emergentes", que haviam realizado a abertura de suas contas financeiras, nos anos 1990s e início dos anos 2000s, abalaram diversos pressupostos ortodoxos que até então eram vistos como inequívocos.

Como resposta a esses eventos, houve uma alteração importante no conteúdo dos estudos publicados pelo *mainstream*, em que se destacou o surgimento de diversos estudos empíricos que começaram a contrapor inúmeros pressupostos que, em anos anteriores, fundamentavam os processos de abertura financeira. Além disso, diversos estudos empíricos começaram a evidenciar divergências entre economias centrais e economias "emergentes", no âmbito da globalização financeira, até então desconhecidos pela teoria econômica convencional. Contudo, um processo de maior disseminação de estudos sobre controles de capital e demais medidas de regulação financeira, por parte do *mainstream*, aconteceu somente depois da deflagração da crise global de 2008.

E, de fato, o debate sobre o uso de controle de capital foi retomado após a crise financeira internacional iniciada em 2008, como consequência do uso desses instrumentos por diversas economias "emergentes" e pela percepção de que a livre mobilidade de capitais causou disfunções em economias avançadas e "emergentes" até então não previstas pela teoria ortodoxa. Como exemplo do reconhecimento por parte do *mainstream economics* de que globalização financeira apresenta riscos sistêmicos até então amplamente desconhecidos, a constatação de Blanchard et al. (2010), então economista-chefe do FMI, de que a estabilidade de preços não era suficiente para garantir estabilidade macroeconômica abriu espaço para a retomada de novos estudos sobre temas como mobilidade de capitais e regulação financeira.

Aliado a isso, o influxo excessivo de capitais privados às economias "emergentes" no pós-crise foi considerado prejudicial à competitividade das respectivas industrias nacionais, além de engendrar riscos de inflação de ativos, expansão excessiva do crédito e inflação, de forma que esses países responderam por meio da instauração de diversos instrumentos de controles de capital e medidas macroprudenciais (FMI, 2011a).

Nesse contexto, estando frente a esses instrumentos de controles utilizados pelos países "emergentes", o FMI adotou uma abordagem que, em anos anteriores, poderia ser considerada improvável, caracterizada pela defesa – pelo menos parcial - desses

instrumentos de regulação de fluxos de capital, fato que impulsionou uma inédita literatura sobre a efetividade de controles de capital e medidas macroprudenciais por parte da instituição e outros expoentes do *mainstream*. Essa literatura vem sendo caracterizada por estudos econométricos *cross country* que analisam a efetividade, sob diversos parâmetros, dos diversos tipos de controles de capital e medidas macroprudenciais adotadas nos últimos anos, pelo surgimento de modelos ortodoxos que fundamentam teoricamente o uso dessas medidas de regulação e por alterações de recomendações quanto ao uso desses instrumentos.

Entende-se que essa reorientação do *mainstream* deve ser analisada à luz da evolução do pensamento de seus principais expoentes que ocorreu após a crise dos países "emergentes" no final do século passado, caracterizado pelo reconhecimento de instabilidades intrínsecas às economias "emergentes" no circuito financeiro global que até então não haviam sido contempladas por pressupostos ortodoxos dos benefícios da abertura financeira.

Diante disso, algumas questões importantes são suscitadas. Houve, por exemplo, pontos de descontinuidade entre os trabalhos realizados no âmbito da abordagem *mainstream* antes e depois da crise das economias "emergentes" dos anos 1990? Caso sim, quais têm sido os principais pontos de descontinuidade? A partir disso, como esse processo se refletiu sobre a literatura *mainstream* e em me medida o FMI tem incorporado essas novas evidências em suas recomendações, particularmente no que diz respeito ao uso dos controles de capital? Essas questões, inegavelmente, seriviram de estímulo para a realização desse trabalho.

Interessante notar, ainda, que paralelamente à essa evolução dos estudos do *mainstream* das últimas duas décadas, as prescrições sobre as reformas de abertura da conta financeira para economias em desenvolvimento realizadas pelo FMI têm apresentados pontos de descontinuidade. Partindo de um contexto em que o Fundo defendia a conversibilidade plena das contas financeiras aos fluxos privados de capitais em seu estatuto[12], a instituição passou a moderar suas prescrições após a crise dos países "emergentes", dando ênfase a processos graduais de abertura financeira e a reformas internas que deveriam ser implementadas anteriormente a uma abertura financeira mais ampla. E, por fim, o FMI vem publicando estudos – processo que ainda está em curso

[12] No auge das reformas liberalizantes, houve a tentativa de impor, no estatuto do FMI, cláusulas que obrigassem os países membro a abolir todas restrições da conta financeira, tal como fora feito em relação às restrições sobre conta corrente em anos anteriores. Essa tentativa, contudo, foi abortada após a crise dos países asiáticos no final dos anos 1990s.

desde a crise global iniciada em 2008 – que passam a defender, sob diversas circunstancias e condições, o uso de controles de capital e demais medidas de regulação financeira.

Nesse sentido, o objetivo geral dessa dissertação consiste em analisar as mudanças de concepção do *mainstream economics* e do FMI a respeito da integração financeira e do uso de controles sobre os fluxos internacionais de capital, a partir da comparação de trabalhos publicados tanto pelo *mainstream* como pelo FMI entre os períodos anterior e posterior à crise dos "emergentes" dos anos 1990. Para isso, do ponto de vista metodológico, faz-se uso de pesquisa bibliográfica.

A pesquisa bibliográfica realizada nesse trabalho consistiu basicamente nas revisões empírica e histórica do problema estudado. Na primeira, buscou-se compreender os procedimentos e metodologia dos estudos analisados, como forma de identificar e interpretar os resultados encontrados pelos autores. Já a revisão histórica realizada possuiu como objetivo identificar a evolução de um tema ao longo do tempo, dentro de um quadro teórico de referência. Por fim, a pesquisa bibliográfica também foi conduzida de forma exploratória como forma de construir a hipótese sobre o tema estudado.[13]

Como método de categorização, os trabalhos pertencentes ao *mainstream* são, de forma geral, *working papers* do *National Bureau of Economic Research* (*NBER*), artigos de revistas internacionais que possuem forte influência na academia e *working papers* do FMI, visto que estes últimos não representam necessariamente a visão do Fundo. E como forma de apresentar a evolução da visão do FMI sobre o tema, serão priorizados *staff notes*, *policy discussion papers* e relatórios oficiais do Fundo, além de alguns *working papers* que apresentam explicitamente recomendações sobre liberalização/controles da conta financeira. Essa dissertação, portanto, consiste em uma pesquisa bibliográfica.[14]

A hipótese geral dessa dissertação, por sua vez, é de que, apesar de diversos estudos do *mainstream economics* apontarem para falhas nos pressupostos ortodoxos de abertura financeira e para a efetividade, sob diversos parâmetros, do uso de controles de capital, o FMI ainda permanece relativamente conservador em suas prescrições sobre regulação da conta financeira. Apesar de importantes avanços em sua retórica oficial,

[13] Os fundamentos da pesquisa bibliográfica são baseados em Lakatos e Marconi (1991) e em Gil (1991).
[14] Como diversos desses *papers* são estudos com dados em painel contendo amostras relativamente grandes de países, o ANEXO E informa quais países são analisados nos estudos nos quais não foi viável descrever no corpo de texto.

aparentemente o Fundo ainda não incorporou por completo as evidências sobre a eficácia dessas medidas de regulação encontradas por expoentes do *mainstream*.

O estudo do objeto proposto nesse trabalho, a partir da pesquisa bibliográfica, revelou a existência de dois movimentos de reorientação: o primeiro ocorreu logo após a crise dos países "emergentes" em meados e final da década de 1990 e o segundo vem ocorrendo após a crise financeira global de 2008. As evidências encontradas nesse trabalho apontam que houve importantes mudanças de concepção, tanto do FMI como, sobretudo, do *mainstream*, no que diz respeito à utilização de controles sobre os fluxos internacionais de capital.

A dissertação foi estruturada em três capítulos, além dessa introdução e da conclusão. No Capítulo 1 foi realizado um levantamento de *papers* do *mainstream* publicados após a crise dos países "emergentes" dos anos 1990s, destacando a elaboração de estudos e técnicas sofisticadas em evidenciar as vulnerabilidades externas que países "emergentes" incorrem sob o atual sistema financeiro internacional, com destaque para os fenômenos de *sudden stops, reversals*[15], (perda de) autonomia da política monetária, dentre outros levantamentos empíricos que contrapõem hipóteses ortodoxas referentes aos benefícios da integração financeira.

No Capítulo 2, por seu turno, foi realizado um levantamento crítico da recente literatura publicada pelo *mainstream* após a crise financeira global que procura investigar a efetividade, sob diversas métricas, de diversos tipos de controles de capital e medidas macroprudenciais que foram e tem sido posto em prática por diversos países "emergentes". Também foi realizado um breve levantamento de uma possível reorientação teórica sobre o tema, caracterizada pelo surgimento de modelos ortodoxos que fundamentam o uso de controles de capital.

Por fim, no Capítulo 3 foi realizado um levantamento de diversos estudos específicos publicados pelo FMI como forma de analisar a evolução e alterações de suas prescrições sobre abertura financeira e controle de capital. A análise desses *papers* foi dividida em duas etapas: uma primeira, envolvendo o período que marca o início das reformas liberalizantes das economias em desenvolvimento, passando pelas crises financeiras desses países, até a crise financeira global; uma segunda, que buscou

[15] O fenômeno de *sudden stops* diz respeito a uma parada súbita de influxos financeiros a uma economia. Já o fenômeno de *reversals* diz respeito à forte redução da absorção doméstica como forma de reduzir o déficit externo que até então era financiado por fluxos financeiros externos. Geralmente, a ocorrência de um *reversal* procede a de um *sudden stop*.

capturar as publicações divulgadas desde o colapso de 2008. Por fim, foi realizado um esforço de sintetizar as principais considerações finais da dissertação.

1. CAPÍTULO I – O *mainstream economics* após a crise dos "emergentes": Abertura financeira e vulnerabilidade externa

O movimento de liberalização financeira que ocorreu nos países desenvolvidos nos anos 1980 e nos "emergentes" na década posterior foi teoricamente fundamentado por pressupostos ortodoxos, dentre outras escolas de pensamentos, como a novo-clássica e a novo-keynesiana, que defendiam tal processo como indispensável ao desenvolvimento econômico.

A seguir, são sumarizados os principais fundamentos teóricos que sustentaram os programas de abertura financeira realizados por diversos países do mundo. Posteriormente, realiza-se uma revisão mais detalhada da literatura que surgiu como reação à crise dos países "emergentes" nos anos 1990.

1.1. Pressupostos ortodoxos sobre abertura financeira – Um breve panorama

Um processo de abertura financeira se caracteriza pela remoção de controles jurídicos sobre fluxos internacionais de capital, processo este que permite a livre alocação de portfólios privados entre diferentes países e mercados.

Um dos principais benefícios da abertura financeira, conforme sumarizado por Prasad et al. (2003), pode ser subdividido entre efeitos diretos e indiretos ao crescimento econômico. De acordo com a ortodoxia, na primeira classe de efeitos, um aumento da integração financeira leva a uma elevação da poupança total de uma economia (por meio da absorção de poupança externa); melhor alocação de riscos, o que, por sua vez, reduz o custo de capital; transferência de tecnologia, decorrente dos investimentos estrangeiros diretos (IDEs) e do desenvolvimento do sistema financeiro.

Já os canais indiretos da integração financeira que, de acordo com tais pressupostos apresentados por Prasad et al. (2003), contribuem para uma maior taxa de crescimento econômico se dão por meio do aumento na eficácia da política econômica e da governança corporativa. Isso, por seu turno, decorre da constante avaliação realizada pelos mercados financeiros e do aumento da produtividade total dos fatores de produção.

Ainda de acordo com Prasad et al. (2003), outro benefício do processo de abertura financeira defendido pela literatura ortodoxa é a suavização intertemporal da

volatilidade do consumo devido ao desenvolvimento do sistema financeiro que supostamente ocorre em um processo de abertura financeira. Isso se dá por meio do desenvolvimento de instrumentos financeiros que permitem que residentes adquiram ativos externos, assim como um aumento da emissão de passivos externos - o que, em tese, leva a uma convergência da volatilidade do consumo entre diferentes países[16].

Seguindo na mesma linha, Fischer (1997) defende a abertura financeira como propulsora do crescimento econômico, pois permite uma alocação de recursos financeiros mais eficiente, ou seja, em setores com maior produtividade. Isso vale ainda mais, segundo ele, para economias em desenvolvimento, as quais apresentam escassez de capital e abundância de oferta de trabalho, permitindo um aumento na taxa de investimento mesmo em contexto de baixa taxa de poupança doméstica.

Segundo Dooley (1996), outro pressuposto positivo do processo de abertura financeira, especialmente válido para economias em desenvolvimento, diz respeito à convergência das taxas de juros, equacionado por meio da paridade descoberta das taxas de juros (*UIP*, na sigla em inglês)[17]. De acordo com esse pressuposto, a abertura financeira dos países levaria a uma convergência das taxas de juros desde que acompanhadas de reformas estruturais, incluindo aquelas destinadas a viabilizar a supremacia da política monetária em relação à política fiscal.

Em paralelo com o pressuposto descrito acima, o arcabouço teórico em questão defende que uma política econômica de flutuação cambial garante movimentos autocorretivos da taxa de câmbio de forma a refletir a estrutura da conta corrente do país, de tal forma que, teoricamente, as finanças globais liberalizadas corrigiriam qualquer desequilíbrio no balanço de pagamentos de um país.

Conforme brevemente apresentado acima, um dos benefícios da liberalização financeira seria o desenvolvimento do sistema financeiro interno, devido, dentre outros fatores, à sua exposição à concorrência externa. Um dos efeitos esperados desse processo é, conforme apresentado por Fischer (1997), um aumento da capacidade de

[16] Deve-se ressaltar que, teoricamente, os efeitos de um maior grau de integração financeira sobre a volatilidade do produto interno já apresentam mais ressalvas, visto que o arcabouço neoclássico-ortodoxo assume que pode haver tanto uma especialização produtiva, quanto um maior grau de diversificação da estrutura produtiva devido ao processo de abertura financeira.

[17] A teoria da paridade descoberta da taxa de juros é equacionada por: i= i* + RP + VC; em que i* representa os juros internacionais; i, os juros domésticos; RP, o risco país; VC, a expectativa de variação cambial.

risk sharing dado o maior nível de integração financeira[18]. Ou seja, a abertura financeira também equalizaria a gestão de riscos da atividade produtiva entre os países e, por permitir a compra e a venda de ativos financeiros por residentes e não residentes, contribuiria para uma flutuação cambial autocorretiva, tal como indicado.

De acordo com essa linha de raciocínio, que pode ser denominada de ortodoxa-convencional, as economias "emergentes" são aquelas que, potencialmente, possuem os maiores benefícios do processo de *risk sharing*, pois grande parte dos ativos externos destas são títulos públicos de economias centrais. Estas, por sua vez, possuem ativos privados de economias "emergentes" e, que, portanto, sofrem maiores variações de preço em momentos de crise financeira. Ou seja, teoricamente haveria um *risk sharing* superior para os "emergentes" em momentos de crise financeira.

1.2. Contrapontos empíricos à ortodoxia

Apesar de toda a construção neoclássica-ortodoxa que fundamentou teoricamente a abertura financeira descrita na seção anterior, ao longo das últimas duas décadas tem-se observado na literatura econômica do *mainstream* e do FMI diversos estudos que contrariam tais pressupostos. Entende-se que esse movimento foi uma reação às crises dos países "emergentes"[19] que ocorreram nos anos 1990s e início dos anos 2000s.

Nesse sentido, o que se observou após esses episódios foi uma extensa literatura preocupada em desenvolver estudos e técnicas sofisticadas destinados a evidenciar os riscos aos quais os países "emergentes" são expostos diante do atual sistema financeiro internacional, com destaque para os fenômenos de *sudden stops* (parada súbita dos fluxos internacionais de capital para uma dada economia*, reversals* (redução drástica de absorção doméstica decorrente da redução de influxos de capital estrangeiro, que até então financiavam o déficit externo de uma economia)*, currency mismatches* (descasamento de moedas)*,* perda de autonomia da política monetária, dentre outros.

[18] A premissa implícita por essa defesa é de que a abertura financeira *de jure,* ou seja, a remoção de controles jurídicos da conta financeira do balanço de pagamentos leva a à integração financeira *de facto* (estoques de ativos e passivos externos brutos), de proporção semelhante.

[19] Nessa dissertação, os termos "economias "emergentes" e "economias em desenvolvimento" virão sempre entre aspas. O motivo disso é que, sob o ponto de vista defendido neste trabalho, as "economias "emergentes" que estão inseridas no circuito financeiro global não necessariamente estão engajadas em um processo de desenvolvimento econômico que as transforme em países de alta renda. Os contrapontos empíricos aos pressupostos convencionais sobre integração financeira e a efetividade empírica dos controles de capital fundamentam essa visão.

Não obstante, apesar dessa alteração na abordagem de diversos estudos, o tema referente ao uso de controle de capital ocupou um espaço apenas marginal no debate sobre finanças internacionais até a crise de 2008.

Os próximos subtópicos estão organizados como forma de agregar, por tema, os principais estudos empíricos que contrapõem diversos pressupostos ortodoxos dos benefícios da abertura financeira, além de evidenciar divergências entre economias desenvolvidas e "emergentes" até então não contempladas pela abordagem convencional.

1.2.1. Crescimento econômico e volatilidade do consumo

Conforme discutido, um dos pressupostos que fundamentou os processos de abertura financeira é de que essas reformas trariam como benefícios a elevação da taxa de investimento e crescimento das economias e a redução da volatilidade intertemporal do consumo, sendo que esses benefícios potenciais seriam ainda superiores para as economias em desenvolvimento". O que fundamenta essa hipótese é o fato de que esses países, por apresentarem escassez de capital e sistemas financeiros subdesenvolvidos, seriam largamente beneficiados por uma abertura financeira que lhes permitisse a absorção de poupança externa e induzisse ao desenvolvimento de seus sistemas financeiros, proporcionado, respectivamente, uma forte elevação do crescimento econômico e uma intensa redução da volatilidade intertemporal do consumo.

Prasad et al. (2003) fez um levantamento empírico de diversas economias "emergentes" como forma de analisar os impactos que a globalização financeira tem exercido sobre esses países, a fim de corroborar ou não a abordagem ortodoxa a respeito dos processos de abertura financeira. Os autores já apresentavam algumas evidências de que os impactos dos fluxos de capital, *de facto*, são diversos ao que seria esperado, dado o nível de restrição, *de jure*, da conta financeira de diversas economias "emergentes"[20], dentre elas países latino americanos. Isso, para eles, já era uma evidência de uma relativa ineficácia de diversos controles de capital adotados.

[20] O estudo de Prasad et al (2003) compreende o período de 1960 a 1999 e leva em consideração 76 países, entre economias desenvolvidas e "emergentes". Os autores fazem uso da metodologia de integração financeira desenvolvida por Lane e Milessi-Ferrati (2003): Soma dos estoques de ativos e passivos externos em relação ao PIB.

Um ponto de extrema importância levantado por Prasad et al. (2003) é de que, apesar de um interregno de baixa liquidez internacional[21], o movimento de globalização financeira continuaria em expansão, em especial devido a fatores *push*, provenientes de economias avançadas, em que se destaca o crescimento do protagonismo dos investidores institucionais em conjunto com mudanças demográficas nesses países. É válido ressaltar que em relação aos riscos que a globalização financeira pode trazer às economias "emergentes", Prasad et al. (2003) criticam medidas como a manutenção de uma taxa de câmbio fixa, alto endividamento em moeda estrangeira acompanhado de forte expansão do crédito interno, visto que de acordo com os autores essas medidas teriam sido responsáveis pelas crises dos "emergentes" ao longo dos anos 1990s.

Em relação às medidas de abertura financeira *de jure* praticadas por economias "emergentes" ao longo dos anos 1990s, os mesmos autores destacam que a liberalização dos mercados acionários desses países foi adotada como forma de absorver o aumento relativo e absoluto de fluxos de portfólio, provenientes especialmente dos investidores institucionais das economias avançadas[22]. Os autores já destacavam, contudo, que dada a magnitude dos volumes de capital e dado o tamanho relativamente pequeno dos mercados financeiros das economias "emergentes", movimentos provocados por esses agentes são capazes de causar instabilidade nos mercados acionários desses países.

Como forma de analisar se os benefícios teóricos da integração financeira eram observados na realidade das economias, um primeiro levantamento realizado pelos autores mostrou que a integração financeira não é uma condição nem necessária e nem suficiente para promover maiores taxas de crescimento do PIB, visto que houve economias relativamente fechadas que apresentaram expressivas taxas de crescimento econômico e outras liberalizadas que apresentaram baixas ou negativas taxas de crescimento[23].

Um segundo levantamento realizado por Prasad et al. (2003) diz respeito à estimação de medidas de correlação entre o nível de integração financeira de um conjunto de economias "emergentes" e a taxa de crescimento real do PIB *per capita*[24],

---

[21] Mais especificamente, entre 1998 e 2002.

[22] Prasad et al (2003) destaca que o movimento de abertura financeira das economias "emergentes" se deu de forma assimétrica, de forma que alguns países realizaram um processo de abertura mais intenso, enquanto outros permaneceram relativamente fechados (nos termos de Prasad et al (2003), "*more financially integrated"* (MFI) e "*less financially integrated"* (LFI), respectivamente).

[23] Prasad et al (2003) faz um levantamento com 12 economias "emergentes" para o período de 1980 a 2000.

[24] Os autores selecionam 12 economias "emergentes" para o período de 1982-1997 e usam como variáveis de controle: renda inicial, escolaridade inicial, taxa média de investimento/PIB, instabilidade

de forma que esse método empregado também não apresentou relações robustas de alguma relação entre integração financeira e crescimento econômico.

Dando continuidade, outra importante assunção da ortodoxia é de que a globalização financeira possui o benefício de reduzir a volatilidade do consumo, dada a diversificação de instrumentos financeiros disponíveis para residentes e não residentes. Sobre isso, Prasad et al. (2003) realizaram um levantamento como forma de investigar a evolução da volatilidade de agregados como consumo privado, PIB e relação entre consumo/renda para um conjunto de economias desenvolvidas e "emergentes", subdividindo esta última categoria entre economias com maior nível de integração financeira (MFI) e economias com menor nível de integração financeira (LFI)[25].

Em relação às economias "emergentes" da amostra, um resultado de extrema importância encontrado pelos autores é de que a volatilidade do consumo privado e do indicador consumo/renda caiu com maior intensidade, ao longo de todo o período, para a classe de países LFI. Inclusive, o levantamento feito por Prasad et al. (2003) mostra que para a classe de economias MFI, a volatilidade do consumo e do mencionado indicador aumentou durante a década de 1990, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1: Volatilidades de variáveis macroeconômicas selecionadas

	Décadas			
Razão das volatilidades (Consumo total/Renda)	1960s	1970s	1980s	1990s
Paises industriais	0,75	0,56	0,61	0,58
Paises MFI	0,92	0,74	0,76	0,92
Paises LFI	0,95	0,68	0,82	0,84

Fonte: Extraído de Prasad et al. (2003)

Esses resultados são de grande importância pois confrontam a hipótese ortodoxa de suavização intertemporal do consumo devido a um maior nível de integração financeira. Assim, Prasad et al. (2003) ressaltam o perfil pró-cíclico dos mercados financeiros internacionais e das agências de *rating*, de forma que as notas atribuídas a títulos soberanos por elas, ao influenciar os custos de captação externa, provocam movimentos pró-cíclicos no consumo interno.

Uma das inferências apontadas pelos autores com esse levantamento empírico é de que os benefícios e riscos da globalização financeira não têm sido distribuídos de forma igualitária entre os países, visto que, a título de exemplo, os fluxos financeiros

---

política e *dummies* regionais. A metodologia de integração financeira é a desenvolvida por Lane e Milessi-Ferreti (2003).

[25] O método empregado por Prasad et al (2003) consiste em calcular os desvios-padrão dos agregados mencionados. O período de análise compreende 1960 a 1999 e também é subdividido por décadas.

privados aumentaram consideravelmente entre economias desenvolvidas ao longo da década de 1990, porém foram os países "emergentes" MFI que foram atingidos pelas crises financeiras[26]. Os autores também apontam para o risco do crescente movimento de transversalidade entre mercados financeiros, de forma que a ocorrência de efeitos contágio "puro" está aumentando, ou seja, movimentos de *sudden stops* que não possuem muita relação com os fundamentos internos da economia atingida.

Sobre o tema, o *survey* publicado por Kose et al. (2006) ressaltam a falta de evidência robusta entre diversos trabalhos que procuram estabelecer uma relação direta entre integração financeira e crescimento econômico, tal como preconizado pela teoria neoclássica-ortodoxa – ou seja, de que o acesso a recursos externos eleva a taxa de investimento doméstico -, sendo que o exercício proposto pelos autores[27] também demonstrou essa ausência de relação. Referente ao pressuposto de suavização intertemporal do consumo derivado de maior integração financeira, Kose et al. (2006) destacam que essa sincronia vem ocorrendo de forma mais significativa entre países centrais, de forma que economias "emergentes" vêm apresentando maiores taxas de volatilidade no nível de consumo. Ou seja, não houve uma diversificação de riscos tal como esperado.

Contudo, frente a essa constatação, a recomendação dos autores foi de que esse grupo de países deveria aumentar seu nível de abertura financeira de forma a desenvolver o mercado de capitais interno e, assim, reduzir a volatilidade do consumo. Sobre o tema referente a controle de capital, Kose et al. (2006) defenderam a hipótese de que essas medidas trariam efeitos distorcidos por aumentar o custo de capital, desestimular a competitividade e induzir à evasão de fluxos financeiros, de forma que os controles produziriam o efeito colateral de aumentar o diferencial de juros entre os países.

O trabalho de Rodrik e Subramanian (2008) é de extrema importância, pois constitui um contraponto empírico e teórico ao pressuposto da ortodoxia de que "poupança externa" eleva a taxa de crescimento de economias em desenvolvimento" – justificativa para a abertura financeira plena dessas economias. O conceito de "poupança externa" discorrido pelos autores diz respeito à captação de recursos

[26] Prasad et al (2003) chamam atenção para os riscos de crises gêmeas (bancária e cambial) nas economias "emergentes", de forma que um excesso de captações em moeda estrangeira poderia induzir a esse processo.

[27] Os autores em questão fazem uso de técnicas de econometria *cross-country* para o período que compreende 1985-2004.

externos que elevem as taxas de investimento e crescimento econômico de países que apresentam escassez de capital.

Primeiramente, os autores criticam a teoria neoclássica-ortodoxa revisitada por Henry (2007), segundo o qual uma abertura financeira produz um impacto positivo, embora temporário, sobre o estoque de capital interno das economias "emergentes". Rodrik e Subramanian (2008) estimaram regressões (e estimações de correlação) em painel para um conjunto de economias "emergentes" e evidenciaram a ausência de relação entre essas variáveis[28], em contraposição às conclusões de Henry (2007) e também ao argumento de Fisher (2003), de que os efeitos positivos da abertura financeira levam um certo tempo para serem observados, visto que as estimativas do *paper* em questão são temporalmente muito abrangentes.

Dado os resultados de suas regressões, Rodrik e Subramanian (2008) apresentam uma grande inovação teórica sobre liberalização financeira e crescimento econômico até então não discorrida pelo *mainstream economics*. De acordo com os autores, as economias "emergentes" podem ser caracterizadas como *saving constrained* (SC) ou como *investment constrained* (IC), de forma que os efeitos de influxos financeiros mudam radicalmente a depender em qual grupo cada economia em questão se encaixa. O primeiro grupo de países "emergentes" é caracterizado por apresentar baixa taxa interna de poupança e elevados juros reais, de forma que a principal restrição dessas economias é a falta de estoque de poupança acumulada para a realização de investimentos, de forma que as implicações da abordagem ortodoxa são válidas para esses países.

Contudo, a inovação teórica apresentada por Rodrik e Subramanian (2008) é de que diversas economias "emergentes" pertencem ao grupo *investment constrained* (IC), de forma que sua principal restrição diz respeito à falta de demanda por investimentos decorrente de uma rentabilidade esperada insuficiente para a execução de novos projetos. Para esse grupo, a abordagem convencional em tela não seria válida, visto que grande parte dos influxos financeiros não serviriam como capital para novos investimentos.

[28] Os autores realizam essas estimativas para os períodos 1970-2004 e 1985-2004. Diferentemente de muitos estudos que utilizam indicadores de abertura financeira *de jure*, os autores fazem uso de medidas de integração financeira *de facto*, com base em Lane e Milesi-Ferreti (2006). As regressões são realizadas em relação ao nível de integração financeira e em relação a alterações no nível de integração financeira, sendo que ambas apontam para ausência de relação com crescimento econômico.

Pelo contrário, os fluxos internacionais de capital promovem uma externalidade negativa sobre os demais setores ao valorizar a moeda local, de modo que a taxa de investimento dos setores *tradables* é negativamente afetada, o que traz implicações negativas para o crescimento econômico de longo prazo[29]. Os fluxos financeiros destinados aos países IC, portanto, são canalizados para a elevação do consumo, via expansão do crédito e, de forma indireta, pela elevação dos salários reais que ocorre devido à apreciação cambial. Para esses países, portanto, a abordagem ortodoxa é inapropriada.

Sendo assim, a recomendação de Rodrik e Subramanian (2008) é de que economias *investment constrained* devem se amparar em fontes internas de poupança para elevar suas taxas de investimento e crescimento econômico. De acordo com os autores, o desenvolvimento do sistema financeiro interno, ao elevar a eficiência dos mecanismos de canalização da poupança interna, produz uma desvalorização cambial e contribui positivamente para o crescimento econômico desses países. Ou seja, com um sistema financeiro mais eficiente, a poupança interna é cada vez mais canalizada para o financiamento em setores *tradables* em relação aos setores *non tradable*, o que por sua vez alivia pressões de apreciação cambial.

Além desses fatores, Rodrik e Subramanian (2008) também criticam o pressuposto de que a abertura financeira inevitavelmente produziria efeitos benéficos indiretos sobre o crescimento econômico, através da melhora institucional (*thresholds*) promovida pela globalização financeira. De acordo com os autores, os influxos financeiros podem implicar efeitos opostos aos esperados sobre os *threesholds* de um país "emergente", visto que um excesso de endividamento privado externo potencialmente provoca externalidades negativas sobre demais agentes/setores da economia que não estão envolvidas na transação financeira.

Tendo sido apresentada sua construção teórica, Rodrik e Subramanian (2008) investigaram em qual grau os países "emergentes" se enquadram como *saving constrained* (SC) ou como *investment constrained* (IC)[30]. As regressões em painel

[29] De acordo com a teoria proposta por Rodrik e Subramanian (2008), os influxos financeiros que se dirigem às economias IC podem elevar o investimento em setores *non-tradables*, especialmente pelo fato de que a moeda nacional se valoriza nesse cenário. Contudo, esse efeito é superado, em termos de crescimento de longo prazo, pela queda da taxa de investimento dos setores de *tradables*.

[30] Para que os países se caracterizem no primeiro grupo, condizente com a abordagem neoclássica-ortodoxa, os influxos financeiros devem possuir uma relação direta com a taxa de investimento/PIB dos países "emergentes".

elaboradas pelos autores[31] mostraram justamente que a taxa de juros americana possui uma correlação positiva e moderada com a taxa de investimento/PIB dos países "emergentes" analisados, ou analogamente, os fluxos financeiros são negativamente correlacionados com a taxa de formação bruta de capital fixo nesses países. Ou seja, os países "emergentes" analisados são, majoritariamente, considerados *investment constrained,* tendo pouca validade a tese convencional de que a abertura financeira promove o crescimento econômico.

Rodrik e Subramanian (2008) também estimaram outra regressão como forma de corroborar o fato de que a maior parte das economias "emergentes" analisadas são do tipo *investment constrained.* Conforme discorrido, países caracterizados por apresentar essa restrição respondem aos influxos financeiros por meio de uma forte apreciação cambial, visto que esses recursos são em grande parte canalizados para o consumo e para investimentos em setores *non-tradables*. As regressões elaboradas pelos autores[32] apontaram uma relação direta e estatisticamente significativa entre os influxos financeiros líquidos e a valorização das moedas das economias analisadas - mais uma evidência, assim, de que a maior parte dos países "emergentes" são *investment constrained.*

Por fim, os autores buscaram identificar os determinantes comuns das economias "emergentes" que apresentaram as maiores taxas de crescimento econômico ao longo do período 1980-2004. As regressões realizadas por eles mostraram uma relação positiva entre taxas de desvalorização cambial, *proxy* para o desenvolvimento do sistema financeiro interno, e crescimento econômico dessas economias,[33] evidenciando que as economias "emergentes" que apresentaram maiores taxas de crescimento ao longo da globalização financeira o fizeram por meio do financiamento interno de seus investimentos, e não por meio de captação de recursos externos tal como defendido pela abordagem convencional.

---

[31] As regressões elaboradas por Rodrik e Subramanian (2008) possuem como variável dependente a taxa de investimento/PIB das economias "emergentes" analisadas. Como *proxy* para os fluxos financeiros líquidos, os autores usam a taxa de juros americana, de forma que em cenários caracterizados por uma redução dessa taxa há uma elevação dos fluxos financeiros a economias "emergentes", e vice-versa. Os autores estimam as regressões para dois períodos: 1985-2006 e 1990-2006.

[32] As regressões elaboradas por Rodrik e Subramanian (2008) possuem como variável dependente a taxa de variação do câmbio real dos países "emergentes" analisados, e como variáveis explicativas os influxos financeiros líquidos (*debts*, *equitys* e IDEs). O período de análise compreende 1970-2004.

[33] Conforme discorrido, o desenvolvimento do sistema financeiro interno, ao melhorar a canalização da poupança interna para os setores de *tradables*, reduz a pressão sobre apreciação cambial e pode, inclusive, pressionar por uma desvalorização da taxa de câmbio.

Seguindo na mesma linha de argumentação, Calderón e Levy-Yeyati (2009) demonstram empiricamente os impactos regressivos sobre a distribuição de renda decorrentes de uma alta volatilidade dos preços-chave das economias "emergentes". O primeiro resultado apontado pelo estudo dos autores mostra que países "emergentes" apresentam, em média, uma volatilidade do PIB cerca de três vezes superior relativamente às economias desenvolvidas[34].

É de extrema importância destacar a regressão elaborada pelos autores que relaciona o índice de Gini – indicador de desigualdade de renda – com medidas de volatilidade do PIB das economias, pois esse tipo de volatilidade macroeconômica produz efeitos regressivos na distribuição de renda de um país[35], de forma que variáveis de controle como renda per capita e gastos públicos tende a amenizar esses efeitos. Como grande parte das economias "emergentes" que compõe a amostra do estudo possuem um alto grau de abertura financeira, constata-se que, diferentemente do pressuposto de que o consumo e renda desses países convergiriam aos níveis observados para as economias avançadas, a globalização financeira parece estar acentuando a desigualdade de renda nos países "emergentes".

Um preocupante ponto indicado pelas regressões de Calderón e Levy-Yeyati (2009) diz respeito ao perfil assimétrico e não-linear que a volatilidade do produto e fortes recessões econômicas produzem sobre a distribuição de renda no longo prazo. De acordo com estimações dos autores, um grande inconveniente da regressividade que uma forte queda na atividade econômica (*drop*) causa sobre o coeficiente de Gini é que fortes recuperações (*jumps*) que se seguem não logram reduzir o coeficiente na mesma magnitude que o mesmo fora elevado, de forma que a regressividade torna-se persistente.

Essa mesma inferência também é válida para a volatilidade do produto[36], de forma que há um efeito concentrador de renda de longo prazo devido à volatilidade do PIB. Essa evidência é alarmante quando se leva em conta as regressões elaboradas por

---

[34] A regressão proposta por Calderón e Levy-Yeyati (2009) compreende o período de 1975 a 2005. Os autores utilizam o desvio-padrão do produto real *per capita* como medida de volatilidade e consideram como recessão (ou *drops*) uma queda acumulada de 5% do PIB ocasionada por uma crise financeira.

[35] As regressões do *paper* mostram que, devido a uma maior volatilidade do produto, há uma concentração de renda nos três percentis superiores da distribuição em detrimento dos dois percentis inferiores.

[36] As regressões estimadas que possuem o índice de Gini como variável dependente foram controladas por uma variável que representa um *drop* no PIB e, posteriormente, por outra que representa uma expansão (*jump*). No primeiro caso, a volatilidade do produto continuou a exercer pressões regressivas sobre o índice de Gini, porém esse comportamento não foi verificado para o segundo caso.

Edwards (2007), as quais estabelecem que economias "emergentes" possuem uma probabilidade de sofrer *reversals* bem superior comparativamente às economias desenvolvidas.

Da mesma forma, como as economias "emergentes" possuem alta volatilidade cambial – fenômeno que que afeta a variabilidade do PIB dessas economias, conforme estabelecido por Eichengreen et al. (2003) – pode-se sustentar que medidas orientadas para administrar os fluxos internacionais de capital, destinadas a reduzir a volatilidade da taxa de câmbio, torna-se indispensável, até mesmo sob o prisma de distribuição de renda.

Apesar de Calderón e Levy-Yeyati (2009) não fazerem menção ao uso de controles da conta financeira como forma de atenuar os impactos regressivos que a volatilidade do PIB pode causar nas economias, especialmente nas "emergentes", as regressões propostas pelos autores estabelecem que gastos públicos (*proxy* para políticas anticíclicas) amenizam os efeitos regressivos da volatilidade macroeconômica sobre o índice de Gini. Contudo, entende-se que a capacidade de economias "emergentes" implementar políticas anticíclicas está totalmente dependente da situação de sua inserção internacional, de forma que contextos caracterizados por restrição externa geralmente implicam menor capacidade de realização de políticas contra cíclicas.

1.2.2. *Original sin* e *debt intolerance*

Muitas das diversas características das economias "emergentes" que não foram contempladas pelo aparato teórico convencional no momento das reformas liberalizantes foram apenas reconhecidas anos após a ocorrência de crises financeiras (cambiais e bancárias) nesses países. Uma delas, de fundamental importância, diz respeito às restrições colocadas aos países "emergentes" no que tange à emissão de passivos externos. Isso porque o acesso ao mercado financeiro internacional depende, em grande medida, da dinâmica de grandes detentores de riqueza, com destaque aos investidores internacionais e do próprio SMFI. Ou seja, o acesso à "poupança externa" como determinante do crescimento de economias "emergentes" não se materializa tal como preconizado pela teoria. Dentre os principais fenômenos identificados pelo *mainstream* no início dos anos 2000s, se destaca o *original sin* (pecado original) e o *debt intolerance* (intolerância à dívida), explicados a seguir.

O estudo de Eichengreen et al. (2003) evidencia que a divergência de políticas econômicas entre países desenvolvidos e "emergentes" possui como principal causa o fato de que transações financeiras *cross borders* possuem como moeda de denominação um pequeno número de moedas fortes, ou seja, países "emergentes" não conseguem se endividar em sua própria moeda, fenômeno chamado de *original sin*. O estudo dos autores também mostra que investimentos de não-residentes em títulos emitidos domesticamente por países "emergentes" também é majoritariamente denominado em moedas de países considerados como praças financeiras[37], ou seja, os investidores internacionais tendem a temer uma volatilidade cambial potencial às moedas periféricas.

Outro ponto de grande importância destacado pelo estudo refere-se a um indicador desenvolvido que estabelece a possibilidade de países que incorrem no *original sin* realizarem *swaps* internacionais como forma de amenizar esse efeito[38].Vale ressaltar, entretanto, que países "emergentes" não possuem esse *status*. Eichengreen et al. (2003) desenvolve diversos indicadores de *original sin*, de forma que para todos os indicadores desenvolvidos, percebe-se uma diferença discrepante entre países desenvolvidos e economias "emergentes", de forma que esse fenômeno evidencia a excessiva concentração de títulos e dívidas denominadas em moedas consideradas fortes[39], a saber, o dólar americano, o euro, o *yen* e o franco suíço. Ou seja, isso evidencia que as economias menos desenvolvidas não conseguem emitir títulos de dívida em suas moedas por uma falta de aceitação dos investidores internacionais.

Outra constatação de grande importância apresentada por Eichengreen et al. (2003) refere-se ao fato de que o *original sin* pode manifestar-se internamente às economias "emergentes", de forma que, quando instaurado, esse fenômeno produz efeitos colaterais na composição da dívida pública mobiliária interna (DPMI) do país em questão. O indicador apresentado pelos autores[40] mostra que a falta de

---

[37] O estudo de Eichengreen et al (2003) compreende o período de 1993-2001. A título de exemplo, ao longo desse período as emissões de títulos no mercado internacional por países "emergentes" representavam 10% do total, sendo que apenas 1% possuía como denominação a moeda dessa classe de países. Outra estatística interessante é de que apenas 3% dos títulos emitidos domesticamente e adquiridos por não residentes eram denominados na moeda do país emergente (emissor).

[38] Esse indicador leva em consideração o total de títulos negociados no mercado internacional denominados em uma determinada moeda com o total de títulos emitidos pelo respectivo país. Dessa forma, economias que apresentam esse indicador superior a 100% são consideradas praças financeiras e conseguem realizar o *swap* de seus títulos que são denominados em outras moedas.

[39] Para uma análise dos indicadores, ver Eichengreen et al (2003). Basicamente esses indicadores avaliam a participação das moedas de denominação dos títulos e dívidas emitidos pelos países.

[40] Basicamente, esse indicador capta a representatividade de títulos que possuem indexação desfavorável (denominação em outra moeda, títulos de curto prazo e títulos pós-fixados a taxa de juros) sobre o total da DPMI de um país.

representatividade de uma moeda no plano internacional se reflete na composição da DPMI, de maneira que uma grande parcela dos títulos públicos é denominada em uma moeda forte e/ou são títulos de curto prazo e/ou são títulos pós fixados, atrelados à taxa de juros. Dessa forma, quando uma economia apresenta uma indexação desfavorável de sua DPMI, ocorre uma perda de autotomia na implantação de políticas domésticas, pois a dívida pública fica exposta a variações cambiais, de juros e de inflação, de um lado, e a falta de uma separação nítida entre a gestão da dívida pública e a política monetária inibe a efetividade desta e impõe altos custos financeiros ao orçamento público, de outro.

Contudo, o estudo de painel entre economias "emergentes" apresentado pelos autores aponta para o fato de que diversos países, apesar de incorreram no *original sin* a nível internacional, possuem um indicador favorável referente ao *original sin* no plano doméstico, ou seja, apresentam boa composição da DPMI. Esse resultado encontrado pelos autores constitui-se de grande importância para a defesa de que países "emergentes" deveriam, primeiramente, desenvolver seus sistemas financeiros domésticos para somente depois realizar uma abertura financeira gradual, contrariando, dessa forma, o argumento convencional – repleto de fragilidades – de que a liberalização financeira plena levaria ao desenvolvimento do sistema financeiro interno.

Os autores ainda apontam para outra fonte de limitação da política monetária, que diz respeito à perda de eficácia do papel do Banco Central de emprestador de última instância (EUI) em um cenário no qual grande parte dos passivos do sistema bancário não estão denominados na moeda local, além do fato de que a incerteza quando ao futuro dos serviços da dívida pública – causada pela alta volatilidade da taxa de juros – pode afetar negativamente a nota de crédito atribuída por agências de *rating*, o que torna-se mais sério quando um país possui forte dependência de fluxos financeiros como fonte financiadora de seus déficits externos.

Como forma de demonstrar dificuldades que países "emergentes" que incorrem no *original sin* enfrentam, Eichengreen et al. (2003) mostram que a volatilidade do PIB real desses países, cotado em dólares americanos – indicador para analisar a capacidade de pagamento da dívida externa -, é cerca de três vezes superior em relação ao mesmo indicador apresentado por países industrializados, o que afeta negativamente as notas de crédito dessa classe de economias. É válido ressaltar que a volatilidade do crescimento econômico se deve, em muito, à variabilidade da taxa de câmbio real dos países "emergentes". Esse fenômeno também se coloca no médio e longo prazo, contrariando a

visão neoclássica-ortodoxa de que no longo prazo não haveria diferencial de volatilidade cambial entre países desenvolvidos e "emergentes"[41].

Conforme discorrido, a volatilidade cambial das economias subdesenvolvidas, que induz a uma maior variabilidade na manipulação em suas taxas interna de juros, afeta negativamente as notas de crédito desses países, podendo instituir um círculo vicioso[42]. Por meio da análise dos indicadores propostos[43], percebe-se que economias "emergentes" apresentam maior volume – e volatilidade – em suas reservas internacionais como efeitos das intervenções da autoridade monetária nos mercados cambiais e não possuem um regime de flutuação cambial limpa, tal como observado para economias centrais.

Ademais, outro efeito colateral derivado dessa condição diz respeito a maior volatilidade das taxas internas de juros, o que retroalimenta a incapacidade dessas economias emitirem títulos no mercado internacional em sua própria moeda, podendo até induzir a proliferação de contratos internos de dívida com cláusula cambial - processo que desestimula o desenvolvimento do sistema financeiro doméstico ao inibir o lançamento de títulos prefixados de longo prazo.

Logo, pode-se conjeturar que mecanismos de controle de capital que logrem reduzir a volatilidade da taxa de câmbio e, consequentemente, da taxa de juros, são essenciais para o desenvolvimento do sistema financeiro doméstico das economias "emergentes" e, por extensão, para o crescimento econômico.

No que diz respeito ao processo de inserção de países "emergentes" no circuito financeiro global, a tese de que esse conjunto de economias sofrem do problema de *debt intolerance* merece uma análise cuidadosa. Reinhart et al. (2003), por exemplo, mostram que países "emergentes" que possuem nível de dívida externa considerado aceitável por investidores estrangeiros possuem em comum um histórico que inclui

---

[41] O estudo de Eichengreen et al (2003) compreende o período 1980 a 1999. Vale ressaltar que a volatilidade da taxa de câmbio real dos países "emergentes" apresenta uma magnitude muito semelhante entre uma média móvel de um ano e uma de cinco anos, tanto para a década de 1980 como para a década de 1990, sendo cerca de duas a três vezes superior que a observada para as economias desenvolvidas.

[42] A título de exemplo, Eichengreen et al (2003) mostram que diversos países possuíam uma relação dívida externa/receitas públicas semelhante à observada para países desenvolvidos. Porém, por apresentarem uma volatilidade cambial muito superior, exibiram notas de crédito em patamares inferiores. Essa discrepância entre níveis de dívida externa e notas de crédito observada entre países "emergentes" e centrais também é desenvolvida, sob um diferente ponto de vista, por adeptos do *debt intolerance*.

[43] Eichengreen et al (2003) fazem uso do índice de Levy-Yerst, que atribui uma classificação discricionária para os regimes cambiais; um indicador que mensura o volume das reservas internacionais com o agregado monetário M2; e um indicador que relaciona a volatilidade da taxa de câmbio com a observada para as reservas internacionais.

períodos de alta inflação e *defaults* da dívida externa[44]. Assim sendo, o atraso no desenvolvimento do sistema financeiro e tributário devido a esses fatores cria um círculo vicioso no qual esses países teriam que manter baixos níveis de dívida externa e maiores taxas de juros para atrair fluxos de investimento estrangeiro.

Tabela 2: Inflação, *default* de dívidas externas e risco-país (1824-2001)

% de períodos com inflação anual acima de 40% (1958-2001)	Número de *defaults* (1984-1999)	% de anos sob reestruturação de *defaults* (1824-1999)	*Institutional Investor Rating* (2002)
Emergentes com pelo menos um *default* desde 1824 (média)			
23,8	5,2	27,3	41,6
Emergentes sem histórico de *default* (média)			
0,00	0	0,00	61,7
Países industriais sem histórico de *default* (média)			
0,00	0	0,00	89,2

Fonte: Extraído de Reinhart et al. (2003)

Reinhart et al. (2003) evidenciam que diversos países latino-americanos se situam no grupo de países considerados como *debt intolarance*, ao passo que algumas economias "emergentes" asiáticas, mesmo não possuindo esse histórico, possuem notas de crédito mais baixas relativamente às economias centrais, com um nível de dívida externa considerado seguro pelos investidores, em um patamar também mais baixo (Tabela 2).

Além disso, a regressão proposta pelos autores mostra que há uma relação positiva não-linear entre o volume de dívida externa – em termos de PIB e exportações – e o prêmio de risco atribuído a cada país, de forma que os países que sofrem de *debt intolerance* apresentam as piores notas de crédito, enquanto que as demais economias "emergentes" que não possuem um histórico de *defaults* e inflação se posicionaram em uma situação mais favorável nesse quesito.

Dando continuidade ao estudo, os autores estabeleceram uma análise comparativa com o nível de dívida pública de economias centrais, justamente pelo fato de que a tese central do *debt intolerance* é averiguar qual nota de crédito é atribuída a certos níveis de dívida externa que seriam bem administrados por países centrais. Um ponto de grande importância diz respeito ao fato de que esse conjunto de países apresentou uma correlação negativa entre o nível de dívida pública e suas respectivas

[44] A base de dados para o estudo dos autores tem início em 1824.

notas de crédito, de forma que seus níveis de dívida foram superiores aos observados nos demais grupos de países.

A regressão estimada pelos autores[45] mostra ainda que as notas correntes de crédito dos países "emergentes" possuem relação negativa com o histórico de *defaults*, inflação e ciclos de dívida externa, ao passo que a hipótese de que as notas de crédito dos países desenvolvidos possuem relação positiva com o nível de dívida pública é confirmada. Dessa forma, os autores demonstram empiricamente que as economias "emergentes" são suscetíveis a rebaixamentos de notas de crédito quando apresentam elevações em seu nível de endividamento externo, ao passo que quedas das economias nas classificações de *debt intolerance* são acompanhadas de elevações no prêmio de risco exigido pelos credores externos do país em questão.

Já a mesma simulação realizada para o conjunto de países em desenvolvimento que não apresentam um histórico de *defaults* e inflação - ou que não incorrem em *debt intolerance* – demonstra que há uma diferença persistente, ao longo dos anos, entre a nota corrente de crédito dessas economias e a nota predita pelo modelo. Ou seja, há uma alta possibilidade de que esse conjunto de países[46] passe a possuir níveis de aceitação de suas dívidas externas próximas a de economias centrais. Essa evidência é de grande importância para as motivações dessa dissertação, pois um ponto em comum que se observa entre esses países é de que há um aparato de regulação de capitais externos de longa data adotado por essas economias, de forma que se essa dedução estiver correta, a defesa pelo uso de controle de capital é fortalecida sob esse aspecto[47].

Outra problemática é de que a taxa de juros de países que apresentam um histórico de *default* e inflação acabam se tornando endógenas ao crescimento da dívida externa, de forma que a tentativa de reduzir os juros e elevar o crescimento econômico como forma de controlar o volume de dívida externa seria de extrema dificuldade, além do fato de que para economias "emergentes" caracterizadas por apresentar o *debt*

[45] Como variável dependente das regressões tem-se as notas de crédito dos países e como variáveis explicativas o histórico de *defaults*, número de anos desde o último *default*, períodos em que a inflação esteve acima de 40%, indicador da dívida externa em relação ao PIB e as exportações. Outra regressão proposta pelos autores que inclui os ciclos de dívida e crises externas, inclusive sob a reestruturação do Plano *Brady* (ou seja, dívidas na forma de investimentos de portfólio) leva às mesmas conclusões. O período de análise compreende 1979 a 2001.

[46] Esse conjunto de países abrange especialmente economias asiáticas, como a Tailândia e Indonésia, além do Chile.

[47] Essa dedução, entretanto, não é apontada ou defendida por Reinhart et al (2003).

intolerance é de que há uma elevada probabilidade de *sudden stops* e *reversals* dado um aumento na dívida externa e/ou juros desses países[48].

Reinhart et al. (2003) também estabelecem uma ligação de extrema importância entre a evolução da dívida pública interna dos países "emergentes" com o fenômeno de *debt intolerance*. Há, pois, o reconhecimento de que mercados financeiros interligados, ao elevar a possibilidade de arbitragem entre residentes e agentes estrangeiros, permite o contágio do *debt intolerance* para o perfil da dívida pública mobiliária interna (DPMI).

Os autores ainda realizam uma regressão a qual demonstra que o nível de dolarização de uma economia – mensurado pela participação de depósitos em dólares no sistema financeiro e pelo percentual de títulos públicos indexados à taxa de câmbio - possui uma relação direta com o fenômeno de *debt intolerance*, valendo ressaltar que quanto maior o nível de dolarização de um país, menor será a autonomia na implantação de políticas domésticas[49].

Referente ao crescimento da dívida pública interna ao longo dos anos 1990s, Reinhart et al. (2003) também atribuem às reformas de liberalização financeira como grande geradoras desse aumento, sendo que também houve uma diferença significativa entre países "emergentes" caracterizados pelo fenômeno do *debt intolerance* e os demais que apresentam uma inserção externa mais favorável. Para o primeiro conjunto de países houve, de forma geral, elevação no déficit fiscal e nos juros da dívida pública. Já para o segundo grupo de economias ocorreu um movimento contrário, ou seja, as reformas liberalizantes afetaram de forma mais negativa as contas públicas e a DPMI do conjunto de países caracterizados pelo *debt intolerance*.

É interessante observar que apesar de os autores reconhecerem o perfil pró-cíclico das finanças privadas dirigidas às economias "emergentes" - e o efeito colateral de que esses países tenham que adotar políticas pró-cíclicas –, na visão deles a existência do *debt intolerance* é explicado pelas instituições de cada país, mecanismos de governança, controle de corrupção, dentre outras recomendações da política de "bons

[48] O estudo dos autores compreende o período de 1979 a 2000, de forma que os países caracterizados pelo *debt intolerance* que apresentaram uma redução drástica de seu endividamento externo nesse período foi devido a reestruturações da dívida externa.

[49] A regressão proposta por Reinhart et al (2003) utiliza como variável dependente o índice de dolarização e como variáveis explicativas os históricos de inflação, de reestruturação da dívida externa e o nível de dívida externa/PIB, e compreende o período de 1996-2001. Todas as variáveis independentes apresentaram uma relação direta com o índice de dolarização.

fundamentos", de forma que a falta de acesso ao mercado internacional de capitais seria uma consequência, ao invés de causa, de todas essas divergências.

Ainda sobre esse ponto, Reinhart et al. (2003) apontam algumas críticas a alguns pressupostos da literatura de crescimento econômico com integração financeira, dentre as quais se destacam a falta de evidência de que uma maior integração financeira reduz a volatilidade do consumo, falhas nas técnicas de equalização das eficiências marginais dos capitais entre diferentes mercados, além da ausência de instrumentos nas legislações dos países centrais que limitem fluxos financeiros especulativos a economias "emergentes".

Contudo, apesar de reconhecer diversas ineficiências de uma alta integração financeira e mobilidade de capitais – assim como seus efeitos sobre as economias "emergentes" –, as recomendações de política propostas por Reinhart et al. (2003) às economias que sofrem do problema de *debt intolerance* é de que esses países devem avançar nas reformas estruturais e manter baixos níveis das dívidas externa e pública.

Sobre o debate de divergências em condições de endividamento externo, Eichengreen et al. (2007) fornecem importantes evidências que apontam para o fato de o *original sin* ser a causa de todas essas assimetrias, inclusive o fenômeno de *debt intolerance*. Os autores já admitem que os fluxos de capital não se deslocam dos países ricos para os países pobres, tal como defendido pela ortodoxia, devido ao perfil pró-cíclico das finanças internacionais. Além disso, segundo os autores, a acumulação de reservas internacionais pelos países "emergentes" também contribui para esse fenômeno[50]. Com efeito, a adoção de políticas de "bons fundamentos" e a manutenção da estabilidade da taxa de câmbio, apesar de indispensáveis, não são suficientes para superar a condição de *original sin*, de forma que até mesmo a política de desvalorização cambial praticada por esses países – como estratégia de desenvolvimento, por exemplo – teriam efeitos menos expansivos (Eichengreen et al., 2007).

Em resposta à tese de *debt intolerance* defendida por Reinhart et al. (2003), Eichengreen et al. (2007) chamam a atenção para o fato de que todos os países "emergentes" que possuem dificuldade em gerir níveis de endividamento externo têm em comum o fato de não possuírem moedas aceitas no plano internacional, fator que desencadeia uma forte divergência entre países centrais e "emergentes" em relação a

[50] Como as reservas internacionais das economias "emergentes" são majoritariamente investidas em títulos públicos de países centrais, a transferência líquida de recursos financeiros à primeira classe de países é ainda mais reduzida.

problemas de restrição externa[51]. Outra problemática apresentada por países que incorrem em *original sin* refere-se ao *currency mismatche* (descasamento de moedas), pelo simples fato de que o passivo externo dessas economias é majoritariamente denominado em uma moeda estrangeira, enquanto que os ativos o são na moeda nacional.

Dessa forma, como método de se contrapor à hipótese do *debt intolerance*, a regressão estimada por Eichengreen et al. (2007) estabelece que há uma relação estatisticamente significativa e negativa entre as notas de crédito dos países e indicadores de *original sin*, de forma que este fenômeno constitui o principal determinante das assimetrias de *rating* entre diversas economias[52]. Já a volatilidade da taxa de câmbio real tende a ser maior quanto mais aberto financeiramente for um país e quanto maior for a composição de *commodities* em sua pauta exportadora.

Um ponto de grande importância levantado por Eichengreen et al. (2007) é a diferenciação que os autores destacam entre o fenômeno de *original sin* e de *currency mismatch*. Ou seja, um país que apresenta riscos de insolvência externa possui motivações para construir reservas internacionais, sendo que estas acabam por se constituir no principal ativo externo de economias "emergentes", visto que pelo fato de estes países apresentarem juros mais elevados em relação ao de economias centrais, geralmente investidores privados concentram seus recursos em títulos domésticos. Dessa forma, os indicadores de *currency mismatch* propostos por Eichengreen et al. (2007) levam em consideração o estoque de reservas internacionais, visto que esse ativo é um dos principais determinantes para reduzir a probabilidade de uma economia emergente incorrer em *currency mismatch*.

Contudo, a regressão proposta pelos autores entre o *original sin* e as volatilidades da taxa de câmbio, do crescimento econômico e dos fluxos de capital também mostra que há uma relação estatisticamente significante e positiva, mesmo quando controlada pelos indicadores de *currency mismatch*. Assim, uma importante inferência desse resultado é que a estratégia de construção de reservas internacionais é

[51] Inclusive uma regressão proposta por Eichengreen e Pannizza (2007) estabelecem uma ausência de relação entre os níveis de dívida externa dos países e suas respectivas notas de crédito. Já Hausmann (2003) estabelece que a capacidade de pagamento dos serviços de dívida externa depende de variâncias e covariâncias do PIB, da taxa de câmbio real e da taxa de juros reais.

[52] Essas regressões foram controladas por variáveis como o PIB *per capita*, dívida/PIB, dívida externa/PIB, volatilidade dos termos de troca e volatilidade da taxa de câmbio real.

de extrema importância para melhorar o grau de solvência externa de uma economia[53], porém não possui efeitos de mesma magnitude para a redução das volatilidades da taxa de câmbio, mobilidade de capitais e crescimento econômico[54].

Em resposta ao fenômeno de *debt intolerance*, Eichengreen et al. (2007) realizam uma regressão como forma de se analisar a relação entre o nível de dívida externa de um país e sua nota de crédito, de forma que o fenômeno de *original sin* seja utilizado como variável de controle. Os resultados encontrados pelos autores são de grande importância, visto que apenas há relação negativa entre dívida externa e *rating* de uma economia quando a regressão não é controlada pelo *original sin*, de forma que a referida relação perde significância quando o controle é efetuado[55].

Além disso, Eichengreen et al. (2007) estabelecem que há uma relação estatisticamente significativa e positiva entre a presença de *original sin* e medidas de volatilidades na taxa de câmbio, nos fluxos financeiros e no crescimento econômico nos dados de painel estimados até mesmo quando são controlados por uma variável que representa o *debt intolerance*[56], demonstrando, dessa forma, a superioridade do *original sin* como explicativo dos diferentes perfis dessas variáveis econômicas entre os países.

Tendo sido determinado que o *original sin* é exógeno a economias "emergentes" – e até a algumas economias desenvolvidas - Eichengreen et al. (2007) atribui à lógica maximizadora dos investidores internacionais o fato de as transações financeiras internacionais serem denominadas em um pequeno conjunto de moedas fortes. Segundo os autores isso ocorre porque os benefícios marginais de diversificação de portfólios para além de um certo número de moedas supera os custos de transação envolvidos nessas operações, de forma que tende haver uma concentração na denominação das transações financeiras entre países.

Ou seja, diferentemente dos adeptos do fenômeno de *debt intolerance*, a literatura do *original sin* atribui à arquitetura do sistema financeiro internacional a forte concentração de denominação de investimentos internacionais em poucas moedas. Isso significa que diversas economias não conseguirão se endividar em sua própria moeda.

---

[53] Vale ressaltar o indicador "*mismatch"* possui uma relação significativa e positiva com as notas de crédito dos países.

[54] Os resultados dessa regressão também apontam para a superioridade do *original sin* em explicar os efeitos deletérios sobre as volatilidades das variáveis em questão.

[55] Na regressão proposta, os autores ainda realizam uma divisão entre economias desenvolvidas e em desenvolvimento.

[56] A inclusão da variável (de controle) de *debt intolerance* nas regressões não apresentou significância e os resultados permaneceram os mesmos.

1.2.3. *Sudden stops* e *reversals*

A dinâmica do SMFI contemporâneo, estruturalmente instável, também ressaltou divergências entre economias centrais e "emergentes" em relação à frequência de acesso aos mercados financeiros globais. Foi preciso a ocorrência das crises financeiras dos anos 1990 e início dos anos 2000 para que o *mainstream* reconhecesse que economias "emergentes" incorrem em interrupções no acesso a divisas, o que, por sua vez, implica pressões negativas sobre o nível de atividade econômica desses países. Trata-se, respectivamente, dos fenômenos *suddens stops* e *reversals*.

A esse respeito, deve-se destacar o trabalho de Rodrik e Velásco (1999). Os autores realizaram um levantamento detalhado das crises desse grupo de países ao longo dos anos 1990, concluindo que essas crises foram originadas via conta financeira do balanço de pagamentos dessas economias, de forma que quaisquer políticas orientadas para reduzir o nível absorção doméstica seriam inócuas. Um ponto de grande importância a ser ressaltado é que, de acordo com o modelo proposto pelos autores, a estrutura das taxas de juros das captações externas é endógena aos agentes[57], de forma que a rolagem de passivos externos depende do nível de confiança dos credores em relação ao montante de passivo externo de curto prazo (PECP) contratado pelos investidores.

Contudo, um nível "ótimo" do volume e da estrutura do passivo externo determinado pelos agentes geralmente resulta na contratação de um alto montante de passivos externos de curto prazo, de forma que os riscos de *default* sobre passivos de longo prazo (em caso de não rolagem do PECP) teria o efeito colateral de elevar essas taxas de juros, retroalimentando esse círculo vicioso[58].

Ou seja, segundo Rodrik e Velásco (1999), devido a fatores como a falta de internalização de riscos dos agentes em suas operações de financiamento e à assimetria de informações, as forças de mercado podem levar a uma condição macroeconômica caracterizada por um total de passivo externos de curto prazo que excedem o montante das reservas internacionais, levando o país em questão a riscos de insolvência. É válido ressaltar que, aliado a tudo isso, aspectos regulatórios que atribuem um menor risco a

[57] Como os passivos externos de curto prazo (PECP) apresentam risco percebido inferior aos instrumentos de longo prazo, por apresentarem um horizonte de liquidação relativamente inferior, os agentes atribuem taxas de juros inferiores aos PECP.
[58] Rodrik e Velásco (1999) faz uso dessa construção teórica para explicar a crise dos países "emergentes" da década de 1990.

instrumentos de dívida de curto prazo também podem fomentar esse processo de iliquidez[59].

Como forma de corroborar seus argumentos, Rodrik e Velásco (1999) realizam uma regressão para identificar a ligação entre a razão de PECP/reservas internacionais (RI) e crises financeiras, mensuradas como *sudden stops*, para um conjunto de economias "emergentes" ao longo da década de 1990[60]. Os resultados mostram que quanto maior a razão de PECP/RI, maior foi a probabilidade de ocorrência de crises financeiras, sendo que quando instaurado um *sudden stop*, os efeitos sobre a desvalorização cambial e impactos recessivos também possuem relação direta com o nível de PECP/RI vigentes antes da crise financeira. Vale salientar, ainda, que que todas essas inferências são ainda mais fortes para o caso de passivos externos de curto prazo contraídos por instituições financeiras e bancárias.

Frente a essa constatação, Rodrik e Velásco (1999) concluem que a importância do indicador PECP/RI decorre das expectativas adversas causadas nos credores externos em razão do baixo nível de liquidez de um país, de forma que os episódios de crises financeiras das economias "emergentes" não possuíram relação significativa com seus fundamentos internos. Ou seja, a experiência dessas crises mostrou a importância da manutenção de níveis adequados de reservas internacionais e o risco inerente a uma contratação excessiva de passivos externos de curto prazo, visto que esse tipo de instrumento de dívida é mais sensível ao nível de confiança de credores externos e, assim, mais suscetível a *sudden stops*.

Como forma de analisar a contribuição de diversos determinantes no crescimento do passivo externo de curto prazo em relação ao total do passivo externo (PECP/PE) observado para as economias "emergentes" no fim do século passado, além da já mencionada construção teórica, o exercício econométrico realizado por Rodrik e Velásco (1999) mostra que fatores como o desenvolvimento do sistema financeiro e o próprio crescimento do passivo externo contribuíram positivamente para o crescimento desse indicador[61]. Contudo, um dos aspectos de grande importância revelado por essa

[59] Rodrik e Velásco (1999) critica alguns aspectos do acordo de Basiléia vigente no final da década de 1990, que atribuía menores riscos a instrumentos de dívida *cross-borders* de curto prazo.

[60] A regressão elaborada por Rodrik e Velásco (1999) inclui 23 economias "emergentes" para o período 1988-98. Os fluxos de dívida são divididos nas categorias de longo, médio e curto prazo, sendo que para esta categoria há uma subdivisão entre passivos contraídos pelo sistema financeiro/bancário e passivos de curto prazo contratados no total.

[61] A regressão em painel elaborada por Rodrik e Velásco (1999) inclui 32 economias "emergentes" para o período de 1988-97. A variável dependente é a relação entre o passivo externo de curto prazo com o passivo externo total dos países e as principais variáveis explicativas são: renda *per capita*, relação

regressão é que o indicador de abertura comercial apresentou relação negativa com o PECP/PE[62], levando à conclusão de que o grande aumento de passivos externos de curto prazo não foi determinado pela evolução do comércio internacional, o que remete esse fenômeno à dimensão das contas financeiras.

Nessa mesma linha, o extenso estudo econométrico realizado por Edwards (2007) já ressalta, de início, a grande divergência existente entre indicadores de abertura financeira *de jure* e integração financeira *de facto* existente entre economias desenvolvidas e "emergentes" ao longo das últimas décadas[63], e aponta que o uso da técnica de equalização das taxas de juros como indicador para análise de integração entre mercados financeiros de distintos países não tem encontrado evidências que a suporte.

O indicador de liberalização financeira proposto por Edwards (2007)[64] abrange um extenso gradiente de valores, de forma que os fluxos comerciais de cada país também são levados em conta na construção do índice. Com base nesse indicador, nota-se que os países industrializados iniciaram seu processo de abertura financeira, de forma mais intensa, a partir dos anos 1980, enquanto os países menos desenvolvidos só o fizeram após os anos 1990, porém sem alcançar os níveis observados para as economias industrializadas.

Além disso, vale destacar que as economias "emergentes" apresentam alta heterogeneidade em relação ao indicador proposto por Edwards (2007), de forma que algumas passam a integrar o grupo de alta mobilidade de capitais enquanto que algumas ficam restritas a uma mobilidade intermediária[65]. Contudo, um ponto interessante a ser ressaltado com base no indicador proposto pelo autor é de que a classe de países caracterizadas por apresentar alta mobilidade de capitais é formada quase que exclusivamente por economias desenvolvidas, de forma que inclui os países emissores

---

M2/PIB (*proxy* para desenvolvimento do sistema financeiro), índice de abertura comercial (importações/PIB) e taxa de crescimento do passivo externo total.

[62] De acordo com Rodrik e Velásco (1999), um processo de abertura comercial, ao elevar o "*creditwhortness"* de um país, implica em um alongamento da maturidade dos passivos externos contraídos.

[63] Indicadores de abertura financeira de jure dizem respeito à eliminação de restrições jurídicas na conta financeira de um país, disponibilizados pelo AREAER/FMI. Já a integração *de facto* diz respeito à soma dos estoques brutos de ativos e passivos externos de um país, disponibilizados por Lane e Milesi-Ferretti (2006)

[64] Para mais detalhes sobre a metodologia desse indicador, ver Edwards (2007).

[65] De forma geral, países asiáticos (como a China) apresentaram um nível de liberalização menos intenso ao observado para economias latino americanas.

de moedas que possuem o atributo de reserva de valor no plano internacional, tal como discorrido por Eichengreen et al. (2007).

Com base nesse indicador de abertura financeira, Edwards (2007) busca identificar uma relação entre os fenômenos de *sudden stops* e *reversals* com o grau de mobilidade de capitais dos diversos países[66]. Uma primeira estimação desenvolvida pelo autor mostrou que países menos desenvolvidos apresentaram, em média, maior frequência desses dois fenômenos em relação às economias desenvolvidas, as quais, por sua vez, apresentaram baixa incidência desses dois fenômenos.

As regressões realizadas pelo autor merecem destaque especial, pois evidenciam fenômenos importantes em relação ao comportamento das finanças internacionais. Primeiramente em relação às economias desenvolvidas, as estimações estabeleceram que quanto maior o grau de mobilidade de capitais, menor a frequência (ou probabilidade) de essas economias incorreram em *sudden stops* e *reversals*, de forma que quanto menor for a integração financeira para esse grupo de países, maior será essa probabilidade. Já a estimação elaborada para o conjunto de países "emergentes" – especificamente, economias asiáticas[67] – estabelece um comportamento oposto, ou seja, a probabilidade de essas economias incorrerem em *sudden stops* e *reversals* aumenta quanto maior for a mobilidade de capitais desses países, ao passo que essa frequência se reduz quanto menos abertas financeiramente forem essas economias.

Já as regressões propostas por Edwards (2007) que procuram investigar a relação entre crises bancárias - decorrentes de *sudden stops* e *reversals* - com o grau de mobilidade de capitais merece algumas ressalvas, visto que as estimações realizadas estabelecem uma ausência de relação significativa entre o grau de integração financeira de uma economia e a probabilidade de ocorrências de crises bancárias. Contudo, diferentemente da análise anterior, essas estimações não fazem uma discriminação entre economias desenvolvidas e "emergentes".

Além disso, deve-se levar em conta que diversas economias "emergentes" não apresentaram crises bancárias, no final do século passado, devido a um fenômeno de *sudden stop*, justamente pela intervenção dos respectivos governos como forma de

[66] As regressões desenvolvidas por Edwards (2007) compreendem o período de 1970 a 2000.
[67] As regressões realizadas para o conjunto de países latino americanos não apresentaram significância estatística. Esses resultados são válidos tanto para estimações que usam médias móveis de um ano como para médias móveis de cinco anos.

resgate ao sistema financeiro[68]. Ainda vale ressaltar que há a mesma omissão de controle entre esses dois grupos de países desenvolvidos que busca avaliar o impacto sobre crescimento econômico provocado pela ocorrência de *sudden stops* e *reversals*[69].

Dessa forma, Edwards (2007) busca estimar qual o impacto que *sudden stops* e *reversals* causam sobre o crescimento econômico dos países analisados, sendo que as regressões propostas pelo autor são construídas para captar os desvios do PIB *per capita* em relação ao seu nível potencial. As regressões elaboradas pelo autor estabelecem que dentre todos os componentes[70], a ocorrência de *reversals* é a que afeta de forma mais severa o PIB *per capita* das economias em questão, sendo seguida pela ocorrência de *sudden stops*, de forma que estimações da probabilidade de ocorrência de *reversals* torna-se fundamental como método de análise de vulnerabilidade externa das economias. Dessa forma, a regressão elaborada por Edwards (2007) leva em consideração diversas variáveis econômicas[71] em conjunto com o grau de mobilidade de capitais das economias – baseadas em seu indicador – como forma de se analisar quais afetam de forma mais significativa a possibilidade de um país incorrer em *reversals* e, assim, ter sua renda interna negativamente afetada.

Sendo assim, as regressões estimadas mostram que o efeito contágio de *sudden stops* apresenta o maior coeficiente, sendo seguido pela variável que capta a ocorrência de *sudden stops*, ou seja, são os dois fenômenos que mais contribuem para elevar a probabilidade de ocorrência de *reversals* em uma dada economia, demonstrando, portanto, o perfil exógeno da ocorrência de *reversals* no conjunto de países considerado e o nível de vulnerabilidade que estes incorrem. E, conforme já discorrido, como países menos desenvolvidos apresentam maior frequência de *sudden stops* nas estimações realizadas, infere-se que os fluxos financeiros dirigidos a essa classe de economias possuem um perfil fortemente exógeno, além do fato de que segundo as estimações de Edwards (2007), dada a instauração de um *reversal*, quanto mais aberta financeiramente

---

[68] É válido ressaltar que Eichengreen et al (2007) destacou que operações de resgate ao sistema financeiro são frequentes em economias que incorrem em *original sin*.

[69] Os resultados dessa regressão também não mostraram significância estatística nas relações entre recuperação econômica e os diversos graus de mobilidade de capitais.

[70] Os componentes utilizados por Edwards (2007) nas estimações de desvio do PIB *per capita* em relação a seu nível potencial são os *reversals*, *sudden stops* e volatilidade nos termos de troca. Nas regressões realizadas, a ocorrência de *reversals* afeta negativamente, em média, o equivalente a 2% do PIB.

[71] Os regressores utilizados por Edwards (2007) são: *dummy* para *sudden stops*, *dummy* para efeito contágio de *sudden stops* em outros países da região, relação defasada da dívida externa/PIB, *dummy* para crise bancária, nível defasado das reservas internacionais, dívida externa de curto prazo, relação dos serviços da dívida externa/exportações e taxa de crescimento defasado do crédito interno.

for uma economia, mais severos serão os efeitos depressivos sobre a renda *per capita* interna.

Como é de amplo conhecimento, a ocorrência de *sudden stops* e *reversals* em diversas economias "emergentes" no final dos anos 1990 ensejou o acúmulo de reservas internacionais por parte desses países como mecanismo de proteção externa. É importante ressaltar, inclusive, que o extenso acúmulo de reservas cambiais foi possibilitado pelo processo de abertura financeira que ocorreu na maioria das economias em desenvolvimento, visto que diversos desses países lograram acumular volumes de divisas devido a um forte influxo de capital estrangeiro. Contudo, a acumulação de reservas internacionais como principal forma de proteção externa começou a apresentar, cada vez com mais intensidade, seus custos e limites.

Sobre o tema, Rodrik (2006) afirma que a constituição de reservas internacionais tem sido uma estratégia adotada por economias "emergentes", visto que a provisão de liquidez denominada na divisa-chave possui o impacto de reduzir o custo de captações externas por parte desses países. Contudo, a redução de captações externas de curto prazo não tem ocorrido nesse conjunto de países em decorrência da não utilização de controle de capital, de forma que a construção de reservas tem se constituído na principal estratégia para redução da vulnerabilidade externa[72].

Rodrik (2006) constrói seu argumento com base na assunção de que o expressivo aumento das reservas internacionais por parte das economias "emergentes" é uma resposta à globalização financeira, visto que desde início dos anos 1990 as reservas internacionais aumentaram, em média, de 8% para 30% do PIB para esse conjunto de países (Figura 1), além do fato de que as reservas internacionais já não têm sido mais acumuladas para atender apenas a riscos cambiais das operações envolvendo a conta de transações correntes do balanço de pagamentos, visto que esse indicador[73] apresentou aumento de aproximadamente 200% desde o início da segunda globalização financeira, ao passo que o indicador que relaciona esses ativos externos com agregados monetários internos[74] manteve-se relativamente constante durante o período, demonstrando, dessa

[72] Vale ressaltar que, segundo Feldstein (1999), a liquidez em divisa chave pode ser alcançada por meio da redução de dívida externa de curto prazo, criação de mecanismos securitizados de crédito e construção de reservas internacionais.

[73] Rodrik (2006) faz referência ao indicador que relaciona o montante de reservas internacionais com um número de meses correspondente a importações, com forma de garantir que as importações sejam liquidadas no momento adequado.

[74] Esse indicador relaciona o montante de reservas internacionais com o agregado M2 das economias "emergentes".

forma, uma relação positiva entre o acúmulo de reservas internacionais (RI) e a substancial elevação de ativos e passivos financeiros.

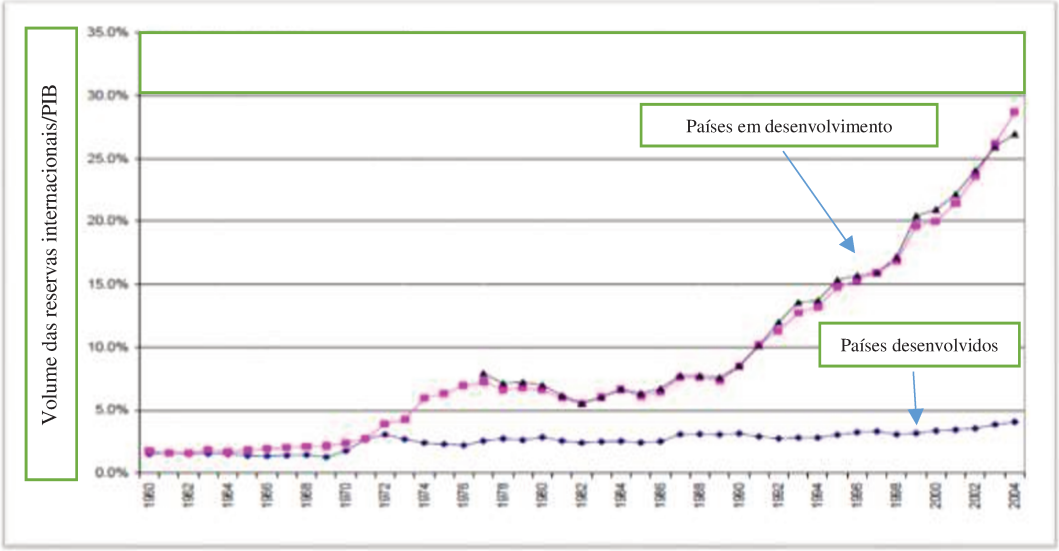

Figura 1: Volume das reservas internacionais/PIB por classe de países, 1960-2004.

Fonte: Extraído de Rodrik (2006)

Contudo, apesar da proteção externa que as RI conferem a uma economia "emergente", Rodrik (2006) destaca alguns inconvenientes dessa estratégia. Primeiramente, supondo que haja esterilizações por parte do Banco Central dado um volume de captações externas realizado pelo setor privado, de forma que os dólares comprados pela autoridade monetária sejam investidos em títulos do tesouro americano, a primeira implicação desse processo é que não há transferência liquida de recursos de países desenvolvidos para economias "emergentes", além do fato de que essas captações realizadas pelo setor privado não necessariamente serão convertidas em novos investimentos, visto que esse setor agora possui mais títulos públicos devido ao processo de esterilização.

Além disso, há um custo – em termos nacionais – envolvido nesse processo que diz respeito à diferença entre os rendimentos das aplicações dos dólares comprados pelo Banco Central (no caso, em títulos americanos) e as taxas de juros que remuneram as captações realizadas pelo setor privado[75]. É válido ressaltar que a estimação de Rodrik (2006) aponta para um crescimento linear desses custos associados ao acúmulo de reservas internacionais para os países "emergentes" nas últimas décadas, de forma que

[75] Nota-se que esse custo difere do custo quase fiscal, visto que Rodrik (2006) utiliza como parâmetro os custos de captação externa, e não o rendimento dos títulos da dívida pública nacional. O cálculo do custo das captações externa é construído com base no rendimento observado no *Emerging Market Bonds Index*, calculado pelo banco JP Morgan Chase, acrescido de um componente de risco para cada economia.

podem ser interpretados como os custos da globalização financeira. Contudo, é válido ressaltar que o acúmulo de reservas ao longo do período 1990-2004, de acordo com a regra de Guidotti-Greenspan-FMI (GGF)[76], por aumentar a liquidez de uma economia na divisa-chave, reduziu a probabilidade de *reversals* nessas economias em magnitude representativa, de tal forma que esse benefício pode até ter se equalizado com os custos de diferencial de juros das reservas internacionais[77].

Contudo, Rodrik (2006) aponta que não houve, em média, redução do passivo externo de curto prazo por parte das economias "emergentes", de tal forma que a evolução favorável do indicador GGF tem se dado pelo extenso acúmulo de reservas internacionais. Vale destacar que a estimação desenvolvida por Rodrik (2006) demonstra que o aumento da captação de recursos externos não tem se traduzido em maiores taxas de investimento doméstico[78], tal como preconizado pela ortodoxia, de forma que segundo o autor, o desenvolvimento do mercado interno de dívida mobiliária constitui uma alternativa superior como forma de financiamento do investimento[79].

Dando continuidade em relação às diferenças observadas entre economias desenvolvidas e "emergentes" na globalização financeira, o minucioso estudo sobre o fenômeno de *sudden stops* elaborado por Calvo et al. (2004) aponta para diversos dilemas enfrentados por esse último grupo de países. De acordo com os autores, episódios caracterizados por parada súbita do financiamento externo é típico dos países "emergentes", tanto é que diversos desses países já sofreram efeito contágio de *sudden stops*, a despeito de diferentes níveis de dívida pública[80]. É válido ressaltar que nas regressões elaboradas por Calvo et al. (2004), a probabilidade de ocorrência de *sudden stops* aumenta quanto maior os níveis de passivos externos contraídos pelos sistemas financeiros domésticos e a sensibilidade da taxa de câmbio real em relação ao déficit

[76] A regra de Guidotti-Greenspan-FMI aponta como um nível ótimo de reservas internacionais um volume que seja igual ao do total de passivos externos de curto prazo.
[77] Para maiores detalhes, ver Rodrik (2010). O autor comparou os custos das reservas internacionais com os custos de uma crise financeira causada por um *reversal* (ambos em relação ao PIB) para chegar a essa conclusão.
[78] A estimação do autor, em relação a economias "emergentes", compreende o período de 1996 a 2004.
[79] Rodrik (2006) faz referência à experiência chilena dos anos 1990.
[80] Calvo et al (2004) ressalta que algumas economias "emergentes" que sofreram *sudden stops* possuíam níveis de dívida pública inferiores ao de economias avançadas.

externo dessas economias[81], de forma que a variabilidade desse preço-chave também tende a ser mais elevada[82].

Dessa forma, o principal canal que afeta internamente uma economia dada a interrupção de financiamento externo corresponde ao câmbio, isto é, o efeito de uma forte desvalorização real do câmbio, o que pode causar disfunções sobre o mercado creditício e sobre os investimentos[83]. Dessa forma, pode-se conjeturar que um dos principais aspectos da globalização financeira, a saber, a alta interconexão de sistemas financeiros, constitui, de acordo com essas regressões mencionadas, o principal determinante dos *sudden stops* para economias "emergentes", de forma que a frequência desse fenômeno para economias desenvolvidas é relativamente baixa.

Sendo assim, considerando-se que o nível de passivos do sistema financeiro denominado em moeda estrangeira constitui um dos principais determinantes da ocorrência de *sudden stops*, Calvo et al. (2004) ainda destacam que esse comportamento é observado com muita mais intensidade para as economias "emergentes". Um ponto de grande importância a ser ressaltado é que nas regressões elaboradas pelos autores, os fundamentos internos das economias, assim como seus respectivos níveis de dívida pública e dívida externa total, variam entre as economias "emergentes" que sofreram *sudden stops* ao longo do período considerado. Contudo, dada a instauração de um *sudden stop*, os efeitos desse fenômeno foram mais deletérios para economias que apresentaram níveis de dívida pública e externa relativamente altos.

Finalmente, outro ponto de grande relevância a ser ressaltado nas estimações de Calvo et al. (2004) diz respeito à forte assimetria observada entre economias "emergentes" e avançadas em relação às consequências da ocorrência de *sudden stops*. As regressões estimadas pelos autores mostram que a elevação dos juros reais e a magnitude de *reversals* são, em média, respectivamente, três e cinco vezes superiores para o caso das economias "emergentes" vis-à-vis às economias desenvolvidas, de forma que a redução das reservas internacionais pode se tornar inócua caso a

---

[81] Vale ressaltar que a medida de sensibilidade da taxa de câmbio real em relação ao déficit externo leva em consideração a razão da absorção de produtos *tradables* em relação à produção interna, de forma que quanto maior for essa razão, maior tende a ser a sensibilidade do câmbio real.

[82] As regressões estimadas por Calvo et al (2004) compreendem o período de 1990 a 2001 e contemplam 15 economias "emergentes" e 17 desenvolvidas. As variáveis de controle incluídas são: reservas internacionais/conta corrente; taxa de crescimento do crédito privado; total da dívida pública; IDE/PIB; balanço do setor público/PIB; melhora dos termos de troca; duas medidas para regimes cambiais e a inclusão de uma *dummy* para economias "emergentes".

[83] Essas disfunções seriam causadas, respectivamente, pela redução do preço (em moeda estrangeira) de colaterais *non tradables* fornecidos em operações de financiamento e pelo contexto de *pass-trought* incompleto que desestimularia investimentos.

interrupção de financiamento externo persista. Apesar do contexto ser mais desfavorável para o conjunto de países "emergentes", Calvo et al. (2004) ressalta que a relação IDE/PIB concorre deforma importante para reduzir a probabilidade de ocorrência de *suddens stops* nessa classe de países[84].

1.2.4. Fluxos financeiros pró-cíclicos e *risk sharing*

Conforme brevemente discorrido, um dos pressupostos teóricos que balizou o processo de abertura financeira foi o de que os fluxos financeiros agiriam de forma anticíclica em relação à atividade interna dos países como forma de corrigir, principalmente, desequilíbrios no balanço de pagamentos, promovendo, dessa forma, uma suavização intertemporal do consumo e da renda nos países, benefício este que seria potencialmente superior aos "países em desenvolvimento". Com efeitos similares, um maior nível de integração financeira entre os países possibilitaria uma elevação da diversificação de riscos (*risk sharing*) entre agentes domésticos e não-residentes. Conforme vem sendo discorrido, as evidências apontaram para efeitos diversos aos esperados, além de ressaltarem fortes divergências entre economias centrais e "emergentes" até então não previstas pela teoria.

Sobre o tema, o estudo publicado por Kaminsky et al. (2005) desmistifica alguns pressupostos dos mercados financeiros internacionais, em especial à ideia de que financiamentos externos seriam sempre anticíclicos em relação à atividade econômica, suavizando o consumo e a renda interna. Dessa forma, o estudo publicado pelos autores teve como objetivo analisar se as políticas econômicas implantadas por economias centrais e "emergentes" foram anticíclicas ou pró-cíclicas em relação à atividade econômica e, mais especificamente, em relação aos influxos financeiros líquidos[85].

Ao analisar a resposta macroeconômica dos países em relação aos ciclos do produto interno (*business cycle*), os autores mostram que para os dois casos de economias analisadas, os fluxos financeiros líquidos são pró-cíclicos em relação à atividade interna, contradizendo, dessa maneira, a assunção ortodoxa de que seriam

[84] A relação IDE/PIB é incluída como variável de controle nas regressões de Calvo et al (2004), de forma que seu coeficiente, além de impactar negativamente a probabilidade de ocorrência de *sudden stops*, é superior aos coeficientes associados ao nível de dolarização do passivo bancário e à sensibilidade da taxa de câmbio real em relação ao déficit externo.

[85] O estudo elaborado por Kaminsky et al (2005) abrange 104 economias e as subdivide em economias pertencentes à OCDE (21) e as economias "*non* OCDE" (sendo esta última classe subdividida em países de renda baixa (40), média baixa (25) e média alta (18). O período de análise é de 1960 a 2003.

anticíclicos. Contudo, enquanto os países da OCDE lograram implementar políticas fiscais anticíclicas ao longo do período de análise, as economias não pertencentes à OCDE praticaram políticas fiscais pró-cíclicas em relação aos ciclos do produto interno.[86]

Dando continuidade, Kaminsky et al. (2005) investigaram a resposta macroeconômica desses países em relação aos fluxos financeiros líquidos para o período em questão, mostrando importantes diferenças entre os dois conjuntos de economias. De acordo com os cálculos de correlação dos autores, os países da OCDE lograram implementar políticas fiscal e monetária anticíclicas em relação aos fluxos financeiros, ao passo que as economias não pertencentes a esse bloco, com destaque para as "emergentes" de renda média, responderam a esses fluxos financeiros por meio da imposição de políticas fiscal e monetária pró-cíclicas.

Com relação à implementação de uma política monetária pró-cíclica em relação aos fluxos financeiros líquidos, Kaminsky et al. (2005) ressalta que esse fenômeno é majoritariamente atribuído a economias "emergentes" pelo fato de estas não terem acesso interrupto a financiamento externo, tal como ocorre no caso das economias pertencentes à OCDE. De fato, a análise de amplitude e coeficiente de variação dos fluxos financeiros líquidos mostra que as economias "emergentes" apresentam valores muito superiores aos dos países da OCDE. Dessa forma, em fases de bonança externa, os países "emergentes" implementam políticas monetárias expansionistas, ao passo que em contextos de baixa liquidez internacional, essas economias são forçadas a praticar contração monetária para efetuar o repagamento de passivos externos, ou seja, incorrerem em um *financial constraint*.

Nas palavras de Kaminsky et al. (2005, p. 29): "*In developing countries, the capital flow cycle and the macroeconomic policy cycle reinforce each other (we dub this positive relationship as the "when it rains, it pours" phenomenon)"*. Em outro trecho, os autores afirmam (2005, p. 37): "*It is not unreasonable to expect that a plausible causal relationship may run from capital flows to fiscal spending—an issue that clearly warrants further study."*

[86] Como metodologia de análise, Kaminsky et al (2005) faz uso da técnica de filtros HP para calcular os componentes cíclicos de cada variável em questão e, assim, realizar os cálculos de correlação e regressões em painel. Como *proxy* para política fiscal, os autores usam o componente cíclico do gasto real não financeiro; a *proxy* para política monetária é o componente cíclico da taxa de juros nominais de curto prazo (taxa *interbank*, por exemplo).

Outro ponto importante destacado pelo estudo de Kaminsky et al. (2005) é de que os *ratings* atribuídos pelas agências de risco às economias "emergentes" são pró-cíclicos em relação aos respectivos "*business cycles"*, o que por sua vez contribui para aumentar a amplitude dos fluxos financeiros líquidos ao longo das fases de *booms* e *busts* nesses países. Ou seja, a dinâmica de classificação de riscos das agências de *rating* acaba fortalecendo o perfil pró-cíclico das políticas fiscal e monetária das economias "emergentes" analisadas pelos autores.

Dando continuidade, como forma de analisar o impacto do aumento da integração financeira sobre a resposta macroeconômica dos países em relação à atividade econômica e aos fluxos financeiros, Kaminsky et al. (2015) realiza as mesmas regressões descritas anteriormente, mas dividindo-as em dois subperíodos, a saber, 1960-1979 e 1980-2003, este último característico das reformas liberalizantes.

Um resultado de grande importância dessas regressões é que, em relação aos países não pertencentes à OCDE, houve aumento na intensidade do perfil pró-cíclico dos fluxos financeiros líquidos em relação à atividade interna no período 1980-2003, ou seja, quando houve aumento no nível de integração financeira entre os países. Outro ponto importante destacado pelas estimações é que as políticas fiscal e monetária dos países da OCDE somente passaram a ser anticíclicas em relação aos respectivos "*business cycles"* após as reformas liberalizantes, visto que no primeiro subperíodo essas políticas apresentavam um perfil anticíclico.

Ou seja, nota-se divergências quanto às respostas de política macroeconômica de economias da OCDE e "emergentes" especialmente no período que se inicia após as reformas liberalizantes. Contudo, apesar dessas constatações, Kaminsky et al. (2005) não citam o uso de controles de capital e medidas macroprudenciais pelas economias "emergentes" como forma de mitigar, ainda que parcialmente, as pressões pró-cíclicas dos fluxos financeiros líquidos às políticas econômicas domésticas. A recomendação apresentada pelos autores é de que os países não pertencentes à OCDE devem fortalecer as regras e os fundamentos fiscais para implementar políticas anticíclicas. Nas palavras de Kaminsky et al. (2005, p. 47):

> In fact, evidence suggests that emerging countries with a reputation of highly skilled policymaking (the case of Chile immediately comes to mind) are able to graduate from the procyclical gang and conduct neutral/countercyclical fiscal policies (see Calderon and Schmidt-Hebbel, 2003). In the particular case of Chile, the adoption of fiscal rules specifically designed to encourage public saving in good times may have helped in this endeavor.

Subjacente ao pressuposto de que os fluxos financeiros seriam anticíclicos, o processo de liberalização da conta financeira deveria ser acompanhado da implantação de um regime de flutuação cambial, como forma de garantir ajustes automáticos no balanço de pagamentos. Sobre o tema, se destaca o estudo de Calvo e Reinhart (2002), que investiga mecanismos nas taxas de câmbio de economias "emergentes" que são divergentes à preconizada pela recomendação supracitada.

As estimações realizadas por Calvo e Reinhart (2002)[87] mostram que países "emergentes" que afirmam adotar regime de flutuação cambial limpa apresentam alta variabilidade em suas reservas internacionais e em suas taxas de juros como contrapartida de amenizarem flutuações excessivas na taxa de câmbio, de forma que esses países apresentam, efetivamente, um regime de flutuação cambial "suja".

Ou seja, a implicação expressa por Calvo e Reinhart (2002) é de que as manipulações nas taxas de juros e nas reservas internacionais realizadas por esse grupo de economias "emergentes" reflete seu "medo de flutuar" (Figura 2), de forma que flutuações exacerbadas em suas taxas de câmbio, diante de impactos sobre os prêmios de risco exigidos pelos investidores internacionais, são acompanhadas de elevações na probabilidade de ocorrência de *sudden stops*[88].

Um ponto de grande importância é o reconhecimento, por parte de Calvo e Reinhart (2002), de que os prêmios de risco atribuídos às economias "emergentes" tendem a apresentar um perfil mais volátil, além da constatação de que as frequentes alterações dos juros internos como resposta a essa volatilidade reduzem a autonomia doméstica da política monetária para esse grupo de países.

[87] O estudo dos autores cobre o período de 1970 a 1999 e distingue quatro classes de países com base no critério de regime cambial: países desenvolvidos que apresentam flutuação cambial limpa, países "emergentes" que possuem *peg* cambial, países "emergentes" que possuem um regime cambial administrado e países "emergentes" que afirmam possuir um regime de flutuação cambial limpa.

[88] Calvo e Reinhart (2002) afirmam que choques de prêmio de risco são respondidos por meio de alterações nas taxas de juros. Os autores ainda destacam o fato de que essas manipulações indiretas na taxa de câmbio servem como instrumento no combate à inflação, especialmente válido para economias "emergentes" que apresentam um alto coeficiente de *pass-trought* e regime de metas inflacionárias institucionalizado.

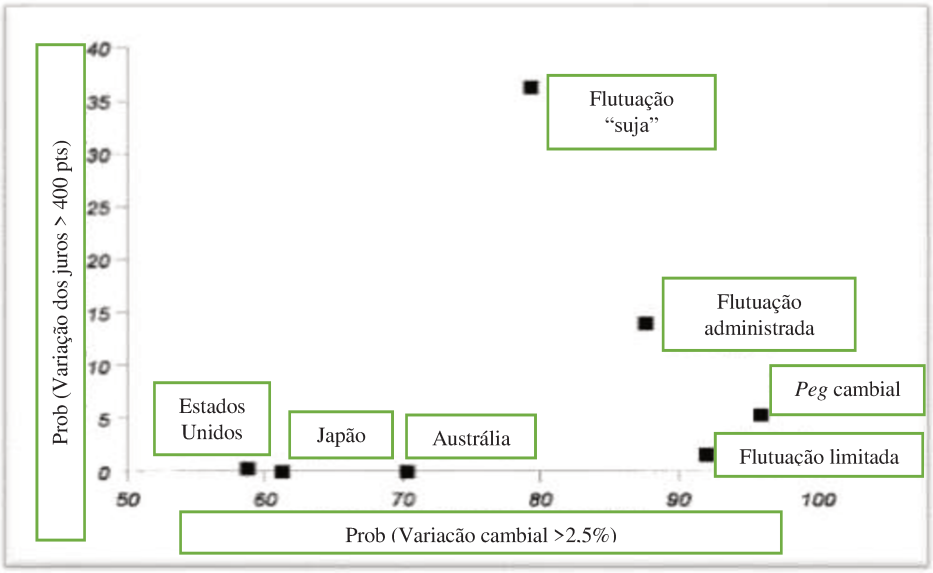

Figura 2: Variações das taxas de juros como resposta a variações cambiais para grupos de países

Fonte: Extraído de Calvo e Reinhart (2002)

O fato de os fluxos financeiros serem pró-cíclicos em relação à atividade interna dos países "emergentes" implica uma supremacia da conta financeira frente à conta corrente dessas economias, o que por sua vez se traduz em uma redução do grau de autonomia da política monetária desses países. Ou seja, variáveis macroeconômicas desse conjunto de países, em que se destaca as taxas de câmbio e de juros, são altamente suscetíveis a choques externos e à política econômica implementada nas economias centrais.

Sobre isso, Arora e Cerisola (2000) analisaram qual a influência que alterações na taxa básica de juros americana (*Fed fund rate*) exerce sobre os *spreads* dos títulos soberanos de economias "emergentes", *proxy* para o risco-país. Um ponto de grande importância levantado pelos autores é que, de acordo com a equação de formação dos juros das economias "emergentes", um aumento da taxa básica de juros americana induz a um aumento dos juros "emergentes". Contudo, além disso, se a elevação do *fed fund rate* implicar aumento do risco de *default* do país "emergente", elevando o custo do serviço de sua dívida, sua taxa de juros aumenta em uma proporção superior à elevação dos juros americanos, cenário este que pode ocorrer mesmo se a economia "emergente" possuir um regime de câmbio flexível. Ou seja, em condição de abertura financeira, há uma perda importante de autonomia da política monetária dos países "emergentes".

Como forma de tornar sua análise mais robusta, Arora e Cerisola (2000) estimaram, isoladamente, uma regressão para um conjunto de economias "emergentes"

em que a variável dependente é o *spread* dos títulos soberanos dessas economias e as variáveis explicativas contemplam a taxa básica de juros americana, fatores domésticos dos países analisados e uma medida de incerteza quanto ao futuro dos juros americanos[89]. Os principais resultados das regressões mostraram que alterações na *Fed fund rate* apresentaram maior impacto, em relação à medida de incerteza quanto ao futuro dessa taxa, sobre os *spreads* de títulos soberanos "emergentes", ao passo que os fatores domésticos também apresentaram significância nas regressões. Os autores ainda destacaram que os *spreads* de títulos soberanos dessas economias "emergentes" estão sujeitos ao efeito contágio, de forma que fatores como empréstimos bancários externos e mecanismos de *hedge cross border* contribuem significativamente para esse efeito.

Arora e Cerisola (2000) também realizaram uma simulação de um aumento do *fed fund rate* para um conjunto de economias "emergentes" e mostraram que, para as economias que possuem um passivo externo líquido positivo, que se constituía na maior parte dos "emergentes" no início dos anos 2000, um aumento do *fed fund rate* produzia um efeito de contrair a demanda agregada desses países e deixar o saldo em transações correntes corrente inalterado, visto que apesar da melhora na balança comercial devido a uma menor absorção externa, o aumento do serviço da dívida externa neutralizava essa melhora. Ou seja, nota-se um contraponto à ortodoxia que defende o crescimento econômico com base no uso de "poupança externa".

Entretanto, apesar de as regressões reconhecerem a influência e os efeitos adversos da política monetária sobre os *spreads* de títulos soberanos de economias "emergentes", a recomendação expressa no *paper* é de que o banco central americano aumente a previsibilidade de sua política monetária e que as economias "emergentes" melhorem seus fundamentos internos, de forma que não houve uma recomendação explícita quanto ao uso de controles de capital.

Prosseguindo com a análise, o extenso estudo elaborado por Lane e Milesi-Ferretti (2006) aponta para divergências entre economias desenvolvidas e "emergentes" sob o âmbito da globalização financeira[90]. De acordo com a metodologia desenvolvida

[89] As regressões compreendem o período de 1994-1999 e são estimadas, isoladamente, para 11 economias "emergentes". A medida de incerteza quanto ao futuro dos juros americanos é calculada com base no *spread* entre o *Fed fund rate* e os juros de 3 meses dos *Treasury bills*. As variáveis referentes a fatores domésticos coletadas foram: balanço fiscal/PIB; posição externa liquida dos ativos do sistema bancário; passivo externo público e total/PIB; serviços do passivo externo/exportações; reservas internacionais/importações.

[90] Lane e Milesi-Ferretti (2006) apresentam uma extensa base dos ativos e passivos externos brutos e líquidos para um conjunto de 145 economias ao longo do período de 1970-2004. Os ativos e passivos são subdividios em três classes: IDEs, *equitys* e *debts* (que inclui títulos de portfólio e dívidas relatadas ao

pelos próprios autores, a integração financeira *de facto* dos países avançados começou a se descolar do indicador referente às economias "emergentes" no início dos anos 1990 e aumentou consideravelmente ao longo dos anos 2000, mesmo em um cenário em que grande parte das economias em desenvolvimento já apresentavam uma conta financeira relativamente liberalizada.

Sobre essa divergência da integração financeira *de facto*, os autores ainda realizam duas extensões de grande relevância: a primeira diz respeito ao cálculo do índice desconsiderando os estoques de *debts*[91], de forma que esse indicador se mantem constante para as economias avançadas[92] ao longo dos anos 2000, tendo sido, inclusive, ultrapassado pelo indicador referente aos países "emergentes" nesse período. Já o outro indicador é ponderado pelas exportações e importações de forma que, sob essa métrica, a integração financeira *de facto* dos países industriais foi superior ao que fora calculado para o índice padrão, aumentando ainda mais sua divergência em relação ao indicador referente às economias "emergentes" (Figura 3). Nota-se, portanto, que esse intenso aumento da integração financeira *de facto* das economias desenvolvidas nos últimos anos não parece ter muita relação com a evolução do comércio global[93].

A análise conjunta desses indicadores mostra que a integração financeira *de facto* tem sido crescentemente superior para o grupo de economias industriais, indicando, dessa forma, uma capacidade de diversificação de riscos (*risk sharing*) superior para esses países, sendo que esse fenômeno tem ocorrido principalmente devido às transações *cross borders* de instrumentos de *debts* entre eles (o denominado 'jogo entre ricos'). Outro ponto destacado por Lane e Milesi-Ferretti (2006) diz respeito ao fato de que países desenvolvidos considerados como praças financeiras, ou seja, que possuem moedas conversíveis no plano internacional, são caracterizados por apresentar altos volumes de estoques de ativos e passivos externos brutos ao mesmo tempo em que possuem uma posição externa líquida (PEL) relativamente baixa e constante, outro indicador de sua alta capacidade de *risk sharing*.

---

sistema bancário). O indicador de integração financeira *de facto* proposto pelos autores consiste em: (ativos externos brutos + passivos externos brutos) /PIB.

[91] Ou seja, o indicador assume a forma: (ativos externos brutos de *equitys* e IDEs + passivos externos brutos de *equitys* e IDEs) /PIB.

[92] As economias industriais que são analisadas por Lane e Milesi-Ferretti (2006) se constituem em países da OCDE.

[93] Esse terceiro indicador assume a forma: (ativos externos brutos + passivos externos brutos)/ (exportações + importações). Enquanto que o primeiro indicador (ponderado pelo PIB) alcançou o nível de 300% em 2004 para as economias industriais, esse indicador (ponderado pela soma das exportações e importações) alcançou a marca de 700% naquele mesmo ano.

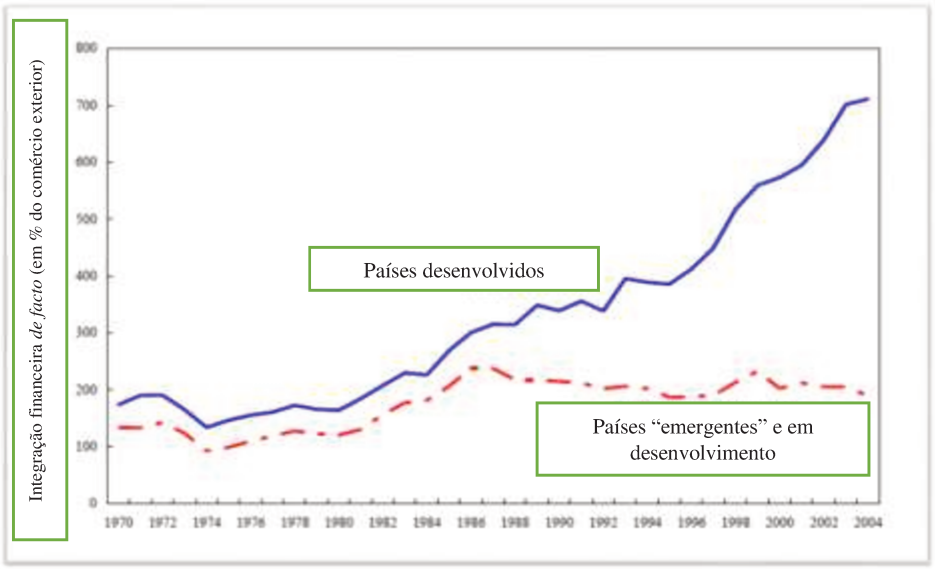

Figura 3: Integração financeira *de facto* ponderada pela soma das importações e exportações, 1970-2004

Fonte: Extraído de Lane e Milesi-Ferretti (2006)

Dando continuidade, Lane e Milesi-Ferretti (2006) desenvolveram outros indicadores das divergências entre economias centrais e "emergentes", especialmente em relação às suas posições externas líquidas (PEL). Primeiramente, os autores calculam uma correlação positiva e moderada entre o indicador PEL/PIB e a renda *per capita* dos países, mostrando que países ricos tendem a apresentar uma posição externa mais favorável.[94] Além disso, os autores também mostram que, para o período de 1996-2004, o indicador PEL/PIB apresentou progressiva piora para países da América Latina e da periferia europeia, ao passo que o índice melhorou para diversas economias avançadas, com exceção do Estados Unidos e Reino Unido.

Como forma de aprofundar a análise sobre discrepâncias das posições externas dos países analisados, Lane e Milesi-Ferretti (2006) subdividem os ativos e passivos externos dos países em seus componentes e encontram o seguinte cenário: de forma geral, países avançados possuem posição externa líquida positiva para *equitys* e IDEs e uma posição negativa para a classe de *debts*, de forma que os autores afirmam que os sistemas financeiros desses países agem como *hedge funds*. Para a classe de países "em desenvolvimento", há diversas economias que apresentam posições externas líquidas semelhantes às observadas para os países desenvolvidos (cerca de dois terços); contudo, parcela considerável dessas economias (cerca de um terço) apresenta composição

[94] Mais precisamente, a correlação foi de 0,45. Contudo, há bastante dispersão entre os países considerados.

oposta, ou seja, posição externa líquida negativa para IDEs e *equitys* e uma posição positiva para *debts*[95].

Esse último grupo se constitui, essencialmente, de economias "emergentes" que são externamente financiadas por meio de *equitys* e IDEs e que possuem extensas reservas internacionais aplicadas em títulos de dívida pública de economias centrais. Entende-se que esta última classe de economias possui uma inserção financeira desfavorável, visto que os rendimentos devidos a seus passivos externos superam, em larga medida, os rendimentos que seus ativos lhes proporcionam, visto que as taxas de juros de economias centrais são relativamente baixas.

Prosseguindo em sua análise, Lane e Milesi-Ferretti (2006) identificam um fenômeno, que além de apontar para outra divergência entre economias centrais e "emergentes", constitui-se, de certa forma, em um contraponto à teoria neoclássica-ortodoxa. De acordo com pressupostos desta, a posição externa líquida de um país (ativos externos brutos *menos* passivos externos brutos) deve corresponder ao respectivo saldo em conta corrente, ou seja, posições deficitárias são financiadas por meio de influxos externos e posições superavitárias implicam exportação de capital na mesma magnitude.

Entretanto, de acordo com Lane e Milesi-Ferretti (2006), tem havido um progressivo distanciamento entre essas duas variáveis ao longo dos últimos anos (Tabela 3), sendo que isso tem ocorrido em decorrência do efeito *valuation* sobre os estoques de ativos e passivos externos brutos, ou seja, variações sobre os preços dos ativos e sobre as taxas de câmbio causadas pela alta mobilidade de capitais.

Tabela 3: Correlação entre saldo em conta corrente e posição externa líquida para grupo de países

	Países industriais	Países emergentes e em desenvolvimento
1971-2004	0,41	0,66
1971-81	0,71	0,72
1982-92	0,63	0,73
1993-2004	0,32	0,54

Fonte: Extraído de Lane e Milesi-Ferretti (2006)

Ainda de acordo com os autores, o efeito do *valuation* sobre a discrepância entre o saldo em conta corrente e a posição externa líquida de investimentos tem ocorrido

[95] Para a exposição gráfica das matrizes das posições externas líquidas dos países analisados por Lane e Milesi-Ferretti (2006), ver Anexo B.

com maior intensidade para as economias "emergentes" durante o período analisado. Mais especificamente, o efeito *valuation* sobre as posições patrimoniais dos países em desenvolvimento tem sido ocasionado pela inflação de ativos financeiros em decorrência da forte entrada de influxos financeiros e, em casos de forte desvalorização das taxas de câmbio, pela inflação de passivos externos indexados a moedas fortes, como o dólar americano.

Além do efeito *valuation* como responsável pela crescente discrepância entre as posições externas líquidas e respectivos saldos em conta corrente dos países ao longo do tempo, Lane e Milesi-Ferretti (2006) destacam que esse fenômeno também é devido à subdeclaração de influxos e refluxos, ou seja, sonegação de ativos externos detidos especialmente em paraísos fiscais, cuja principal motivação é a sonegação fiscal.[96] Apesar de não haver nenhuma menção de um maior grau de regulação financeira no *paper* em questão, essa evidência encontrada pelos autores se constitui em um argumento adicional em prol do uso de controles de capital, sob o ponto de vista defendido nessa dissertação.

Dada todas as estimativas das posições externas líquidas e níveis de integração financeira *de facto* calculadas por Lane e Milesi-Ferretti (2006), o que pode ser observado é uma crescente divergência entre economias avançadas e "emergentes" no âmbito da globalização financeira, especialmente no que se refere à capacidade de diversificação de riscos (*risk sharing*) promovida por instrumentos financeiros. Esta tem ocorrido com maior intensidade para os países desenvolvidos, a despeito de pressupostos ortodoxos apontarem que os maiores benefícios potenciais ocorreriam para os "países em desenvolvimento" que promovessem a abertura financeira. Apesar de o passivo externo bruto das economias "emergentes" ter, em média, apresentado melhora de composição, visto que este tem se constituído cada vez mais por IDEs e *equitys*[97], a globalização financeira tem aumentado o *gap* da suavização intertemporal do consumo entre as duas classes de países.

Congruente à constatação de que os sistemas financeiros de economias centrais possuem capacidade de diversificação de riscos superior ao observado para economias

[96] Lane e Milesi-Ferretti (2006) calculam estimativas para as subdeclarações de *outflows* e influxos para diversas economias, denominadas de '*net errors*'. A identidade proposta pelos autores consiste em: Posição Internacional de Investimentos (ou posição externa líquida) = saldo em conta corrente + efeito *valuation* + '*net errors*'.

[97] Essa nova composição do passivo externo bruto das economias "emergentes" é mais favorável vis-à-vis a composição que prevalecia, em média, nos anos 1970s e 1980s, caracterizada por dívidas bancárias externas.

em desenvolvimento", o estudo elaborado por Bluedorn et al. (2013) é de extrema importância, pois desmistifica diversos conceitos sobre volatilidade dos fluxos financeiros entre diversos países[98]. Um ponto que os autores já levantam diz respeito ao fato de que os fluxos financeiros líquidos (*net*) possuem nível superior e maior grau de volatilidade para o caso das economias "emergentes", sendo que um dos principais determinantes para esse fenômeno é o fato de que economias centrais apresentam um volume de investimentos externos (*gross outflows*) superior em relação às economias em desenvolvimento (Figuras 4 e 5). Além disso, os fluxos brutos de saída de capital das economias centrais são dirigidos, especialmente, a outros países desenvolvidos, principalmente no que diz respeito aos fluxos de dívidas e fluxos bancários, ou seja, trata-se de outra evidência do denominado 'jogo entre ricos'.

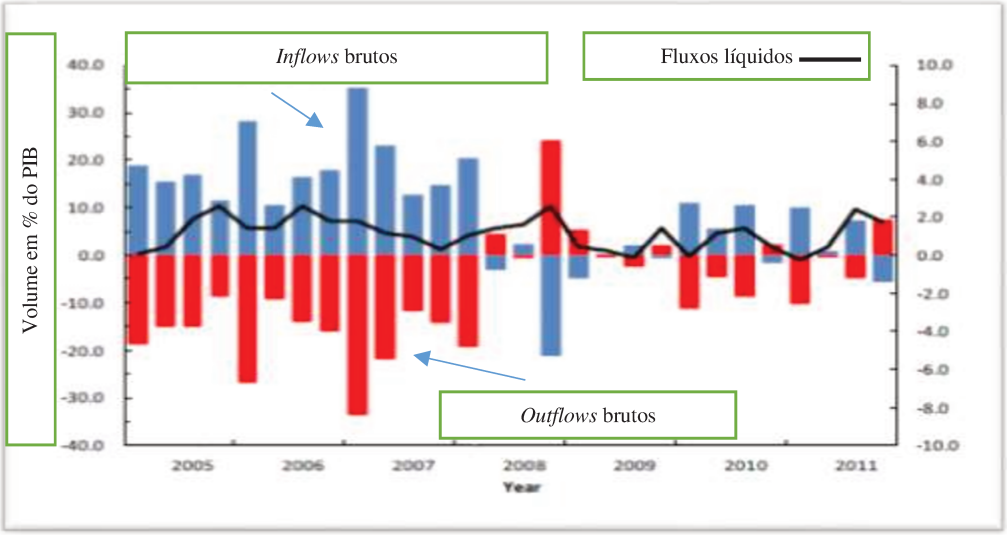

Figura 4: Fluxos brutos e líquidos de capitais de países avançados, 2005-2011

Fonte: Extraído de Bluedorn et al. (2013)

Sumariamente, os autores já ressaltam que os influxos financeiros brutos (*gross inflows*) dirigidos às economias "emergentes" provém majoritariamente de economias centrais, sendo que esses influxos, por serem superiores aos *gross outflows* dos países "emergentes", implicam patamar relativamente alto e volátil para seus fluxos financeiros líquidos (*net*), o que por sua vez, imprime um comportamento semelhante às variações da taxa de câmbio nominal desses países.[99]

---

[98] O estudo realizado por Bluedorn et al (2013) analisa 147 economias, subdivindo-as em economias centrais, "emergentes" e "em desenvolvimento". Os fluxos financeiros analisados são subdivididos em: IDEs, *equitys* e *debts* (o qual inclui dívidas bancárias). O período de análise compreende o período 1980-2011.

[99] Bluedorn et al (2013) ressaltam a seguinte identidade: *gross inflows* = *gross outflows* + reservas internacionais + fluxos líquidos. De acordo com os autores, pelo fato de os investimentos externos das

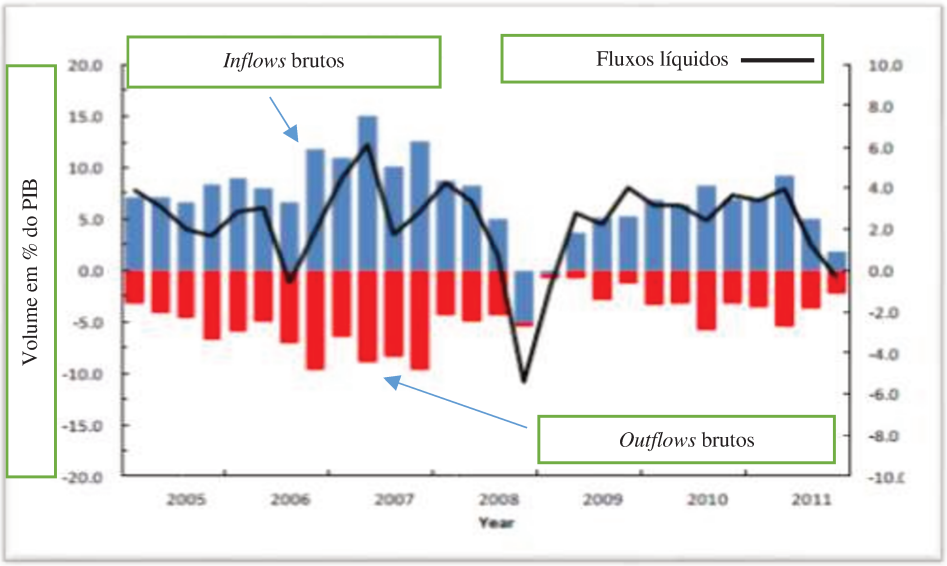

Figura 5: Fluxos brutos e líquidos de capitais de países "emergentes", 2005-2011
Fonte: Extraído de Bluedorn et al. (2013)

Dando continuidade em sua pesquisa, Bluedorn et al. (2013) investigou se as volatilidades dos fluxos financeiros apresentam diferenças entre as duas classes de países, como forma de ratificar ou contrapor a visão dominante na literatura de que os fluxos de capital possuem uma variabilidade superior para as economias "emergentes"[100]. De acordo com as estimações dos autores, não há diferenças estatisticamente significantes entre as volatilidades dos fluxos financeiros líquidos, assim como dos *gross inflows* e *gross outflows* entre as economias centrais e "emergentes". Essa primeira análise, contudo, é realizada de forma agregada, visto que os resultados encontrados pelos autores apontam que diversos subcomponentes dos fluxos financeiros líquidos das economias centrais (especialmente os fluxos de *debts* e *banking flows*) apresentaram maior grau de volatilidade.

Outro ponto de grande importância apresentado pelos autores diz respeito à evolução dessa volatilidade dos fluxos financeiros ao longo do tempo.[101] A variabilidade agregada dos fluxos financeiros líquidos (*net*) e dos influxos financeiros brutos (*gross inflows*) que era superior para as economias "emergentes" no início da série apresenta uma tendência de convergência com essa medida para os fluxos correspondentes das economias centrais, corroborando a análise anterior. Por sua vez, a volatilidade dos

economias "emergentes" (*gross outflows*) ser inferior aos influxos financeiros brutos, esses países apresentam como contraparte a acumulação de reservas internacionais e um volume de fluxos financeiros líquidos relativamente superior ao de economias centrais.

[100] As inferências sobre volatilidade de cada tipo de fluxo financeiro, assim como seus subcomponentes, são realizadas por meio de estimações de desvio-padrão e coeficiente de variação.

[101] Como metodologia de análise, os autores calculam o '*rolling standard deviation*' dos fluxos financeiros (líquidos, *gross inflows* e *gross outflows*) para o período 1990-2011.

investimentos externos brutos (*gross outflows*) das economias "emergentes", apesar de apresentar uma tendência semelhante, ainda se situou em um nível superior ao observado para as economias centrais ao final da série.

Observa-se, até aqui, duas características que diferenciam as economias centrais das "emergentes": o nível dos investimentos externos brutos (*gross outflows*) destas últimas se situa em um nível inferior ao observado para as economias avançadas; já sua respectiva volatilidade é superior para o caso dos países "emergentes". De acordo com Bluedorn et al. (2013), essas divergências dos *gross outflows* entre as duas classes de países se transmite em um comportamento dos fluxos financeiros líquidos e, consequentemente do câmbio nominal, mais volátil para os países "emergentes".

Além disso, conforme discorrido, as economias centrais levantadas pelo estudo aparentam possuir um paradoxo: diversos subcomponentes dos fluxos líquidos (*debts* e *banking flows*) possuem um grau de volatilidade superior em relação ao observado para as economias "emergentes"; contudo, a volatilidade agregada dos fluxos financeiros líquidos apresenta um comportamento oposto. De acordo com Bluedorn et al. (2013), isso decorre pelo fato de o nível de desenvolvimento do sistema financeiro dos países avançados ser superior. Mais especificamente, os autores mostram que há, para o caso dos países avançados, uma correlação forte e positiva entre os subcomponentes dos *gross outflows*.

Esse forte grau de substitubilidade de ativos financeiros, por sua vez, promove uma correlação forte e negativa entre os subcomponentes dos fluxos financeiros líquidos, o que garante um nível relativamente constante para essa variável, assim como para o câmbio nominal, nos países centrais.

Além desse forte grau de substitubilidade, os sistemas financeiros dos países avançados também proporcionam elevado grau de complementariedade entre os subcomponentes de ativos financeiros, o que também pressiona por uma relativa estabilidade de suas respectivas taxas de câmbio nominal.

Os autores chegam a essa conclusão por meio do cálculo de correlação, forte e positiva, entre os influxos brutos (*gross inflows*) e investimentos externos brutos (*gross outflows*) desse conjunto de países. Prosseguindo em sua análise, Bluedorn et al. (2013) estimam as mesmas correlações para o conjunto de economias "emergentes", de forma que, quando estatisticamente significantes, essas correlações apresentaram um nível muito inferior ao observado para as economias avançadas, especialmente em relação às

duas primeiras estimações que medem o grau de substitubilidade de subcomponentes de fluxos financeiros[102].

Além disso, Bluedorn et al. (2013) realizaram algumas regressões como forma de identificar o impacto das condições globais sobre os fluxos financeiros líquidos (*net*) para os dois conjuntos de economias.[103]De acordo com as estimações realizadas pelos autores, o índice *VIX* apresentou relação inversa com os fluxos financeiros líquidos das economias "emergentes", visto que contextos caracterizados por uma redução da percepção de risco dos investidores globais promovem grande influxo de capitais a economias "emergentes".

Contudo, as regressões apontaram uma relação oposta para o caso dos países centrais, ao passo que os fluxos financeiros líquidos desta classe se elevam quando a percepção de risco dos investidores globais aumenta, visto que diversas dessas economias são consideradas *safe havens*. Além disso, como grande parte dos passivos externos contraídos em momentos de otimismo provem dessas economias, que apresentam juros baixos, uma elevação do indicador *VIX* pressiona pela liquidação desses passivos, elevando dessa forma os fluxos financeiros líquidos dos países centrais.

Ou seja, as principais evidências empíricas levantadas por esse extenso estudo de Bluedorn et al. (2013) mostram que, diferentemente do que grande parte da literatura convencional defende, a volatilidade dos fluxos financeiros não é intrinsecamente superior para as economias "emergentes". A aparência desse fenômeno, decorrente da maior variabilidade dos fluxos financeiros líquidos (e câmbio nominal) desse grupo de países, ocorre pelo fato de seus sistemas financeiros não possuírem o mesmo nível de desenvolvimento e sofisticação em relação ao das economias centrais, os quais, por sua vez, promovem uma substitubilidade e complementariedade entre os diversos subcomponentes dos fluxos financeiros de forma superior.

Essas evidências encontradas por Bluedorn et al. (2013) serão de grande importância na análise dos *papers* discorrida no próximo capítulo dessa dissertação, especialmente em relação aos resultados mistos da literatura que investiga a efetividade do uso de controles de capital em conter apreciação cambial de economias "emergentes".

---

[102] Para uma exposição gráfica da volatilidade dos fluxos financeiros dos países avançados e "emergentes", assim como das correlações entre os componentes dos *gross outflows* e dos fluxos financeiros líquidos, ver Anexo C.

[103] A variável dependente das regressões dos autores se constitui nos fluxos financeiros líquidos. Já as variáveis explicativas são: o indicador *VIX*; juros globais e o diferencial de crescimento entre economias centrais e "emergentes".

Por fim, conforme fora apresentado, os investimentos externos brutos (*gross outflows*) de economias "emergentes" são sistematicamente inferiores aos seus influxos financeiros brutos (*gross inflows*), sendo que estes provêm majoritariamente de economias avançadas. Dessa forma, de acordo com Bluedorn et al. (2013), os fluxos financeiros líquidos (*net*) dos países "emergentes" são fortemente influenciados pelas decisões de alocação de portfólio de investidores não-residentes.

À luz dessas importantes evidências apresentadas por Bluedorn et al. (2013), uma interpretação que se faz nessa dissertação[104], a saber, o fato de os investimentos externos brutos (*gross outflows*) das economias "emergentes" serem sistematicamente inferiores aos influxos financeiros brutos dessas economias (e também dos *gross outflows* das economias avançadas) também possui outro motivo, além do subdesenvolvimento relativo de seus sistemas financeiros. Entende-se que o volume dos *gross outflows* dos países "emergentes" ser relativamente baixo ao verificado nos países desenvolvidos se deve ao fato de o estoque de riqueza daqueles também ser relativamente inferior ao observado para estas, com uma forte disparidade em alguns casos.

Ou seja, pode-se afirmar que mesmo que os países "emergentes" possuam um nível de abertura financeira *de jure* em seus *outflows* e avancem no desenvolvimento de produtos financeiros tal como observado no caso das economias centrais, os investimentos externos brutos dos países "emergentes" ainda serão inferiores aos observados nos países avançados e, muito possivelmente, inferiores aos influxos financeiros que recebem dessas economias, de forma que a variabilidade e o nível desfavoráveis de suas respectivas taxas de câmbio nominal podem persistir.[105]

1.3. Considerações finais

Conforme levantado nos subtópicos anteriores, as crises financeiras que assolaram as economias "emergentes" em meados dos anos 1990 e inícios dos anos 2000 impulsionaram uma nova literatura por parte do *mainstream*, baseada em estudos empíricos, que serviu como evidência *contrafactual* aos pressupostos da ortodoxia sobre

[104] Essa interpretação não é apresentada por Bluedorn et al (2013).
[105] Esse ponto será retomado na análise da efetividade dos controles de capital em reduzir apreciação do câmbio nominal em economias "emergentes" (Capítulo II) e na análise das prescrições do FMI quanto à conveniência do uso dessas restrições à mobilidade de capitais (Capítulo III).

os benefícios da abertura financeira, em especial relacionados às economias "emergentes". Dessa forma, os principais resultados podem ser sumarizados em:

i) Ausência de relações entre abertura financeira e maiores taxas de crescimento econômico, como apresentado por Prasad et al. (2003); Kose et al. (2006) e Rodrik e Subramanian (2008);

ii) Um *risk sharing* superior, devido ao maior grau de integração e interconexão financeira, nas economias centrais em relação aos países "emergentes", como apresentado por Kose et al. (2006); Bluedorn et al. (2013) e Lane e Milesi-Ferretti (2006). Como consequência desse processo, também se observou que a volatilidade do consumo não caiu para as economias "emergentes", mas, ao contrário, essa medida até aumentou em alguns períodos, tal como discorrido por Prasad et al. (2003) e Levy-Yeyarti e Calderón (2009);

iii) Os fluxos financeiros tendem a ser pró-cíclicos, sendo influenciados diretamente pelas condições monetárias de países centrais, como discorrido por Arora e Cerisola (2000); Calvo e Reinhart (2002) e Kaminsky et al. (2005);

iv) A dinâmica dos investidores institucionais impõe restrições de emissão de passivos externos e, portanto, captação de "poupança externa" às economias "emergentes", tal como apresentado por Eichengreen et al. (2003); Reinhart et al. (2003) e Eichengreen et al. (2007);

v) Como consequência, em grande medida, das duas últimas constatações, o acesso aos mercados financeiros internacionais por parte dos países "emergentes" apresenta interrupções e reversões, o que, por sua vez, afeta negativamente a atividade interna dessas economias, como discorrido por Rodrik e Velásco (1999) Calvo et al. (2004) e Edwards (2007). Os dilemas do acúmulo de reservas internacionais como forma de proteção externa, em contextos de ausência de controles de capital, são discorridos por Rodrik (2006), que aponta para uma baixa transferência líquida de recursos financeiros às economias "emergentes", altos custos *quase*-fiscais e ausência de relação entre influxos financeiros e aumento na formação bruta de capital fixo desses países.

2. CAPÍTULO II - O *mainstream economics* após a crise financeira global deflagrada em 2008: Controles de capital e medidas macroprudenciais

Conforme indicado, um novo movimento no *mainstream* e no FMI vem ocorrendo após a crise financeira global deflagrada em 2008, caracterizado pela defesa, mesmo que parcial, do uso de controle de capital e medidas macroprudenciais. Ambos passaram a ser incluídos no arcabouço de política econômica de diversas economias "emergentes". Ao mesmo tempo, tem surgido uma nova literatura referente a estudos econométricos que avaliam a efetividade de diversas medidas de regulação adotadas, assim como modelos ortodoxos que fundamentam os controles de diferentes modalidades de capital.

Entende-se que um dos motivos dessa reorientação no escopo dos estudos do *mainstream* diz respeito ao fato de que, diferentemente das crises que atingiram os países "emergentes" nos anos 1990s, a crise global iniciada em 2008 assolou profundamente diversos países avançados. Além disso, a resposta pragmática de diversos países "emergentes" de acionamento de controles sobre o forte influxo de capitais após a crise global também instigou a elaboração de estudos destinados a analisar a efetividade dessas medidas.

Por fim, outro motivo que pode ter ensejado essa nova literatura que investiga a eficácia dos controles de capital pode estar relacionado às respostas de política monetária não convencionais adotadas por algumas economias avançadas depois da crise.

Por exemplo, os programas de *quantative easing* implementados pelo *Federal Reserve* (*Fed*) no após crise poderiam ter sido mais eficientes na recuperação da economia americana se existisse um grau de regulação mais robusto sobre investimentos externos realizados por instituições bancárias e demais instituições financeiras. Essa assunção decorre do fato de que grande parte da liquidez criada pelo *Fed* para fomentar o crédito interno fora utilizada como *funding*, por parte de instituições financeiras, para operações de *carry trade*, cujos ativos e moedas de países "emergentes" se constituíram nos principais ativos dessas operações.

Sobre os controles de capital, são diversos os tipos de instrumentos financeiros *cross borders* que estão sujeitos a essas medidas de regulação. Assim sendo, diferentes tipos de transações, para cada ativo, são alvos potenciais dos controles de capital. A

base de dados desenvolvida por Fernandéz et al. (2015), por exemplo, contempla dez tipos de ativos financeiros que podem ser negociados externamente, subdividindo os controles sobre *inflows* (entrada de recursos financeiros) e sobre *outflows* (saída de recursos financeiros), totalizando 32 transações financeiras externas que são alvos potenciais de controles.

Aqui cabe uma importante ressalva. Os controles de capital sobre *outflows*, estudados em diversos trabalhos contemplados nessa dissertação dizem respeito a restrições sobre saída de recursos de residentes, não envolvendo restrições de repatriação de recursos investidos por não-residentes. Como exemplo desse processo, ao longo dos anos 1990 e 2000 diversas economias "emergentes" intensificaram o processo de liberalização financeira de *outflows*, ou seja, suprimiram as restrições sobre os investimentos (e demais operações *cross borders*) de residentes no exterior, dentre eles instituições bancárias, financeiras (como os investidores institucionais), empresas não financeiras e pessoas físicas.

De acordo com a base de dados divulgada por Fernandéz et al. (2015), os ativos financeiros *cross borders* podem ser agrupados em 10 categorias:

(1) - Instrumentos financeiros de curto prazo (*hot money*); títulos com maturidade de até, no máximo, 1 ano;

(2) - Títulos e instrumentos de dívida com maturidade superior a 1 ano;

(3) - Ações que não impliquem controle acionário;

(4) - Fundos de investimentos e fundos mútuos;

(5) - Derivativos, que incluem mercados de opções e futuros, mercados secundários, operações de *swaps*, dentre outros. Também são incluídas transações externas que não envolvem fluxos financeiros no momento da operação.

(6) - Crédito comercial;

(7) - Crédito sob fiança bancária e demais formas de garantia;

(8) - Instrumentos de garantia e de *back-up*, como títulos de performance;

(9) - Transação de imóveis, para uso financeiro (como os fundos de investimento) e para uso pessoal;

(10) - Investimentos Diretos Estrangeiros (IDEs), que incluem transações de ações que impliquem controle acionário.

De acordo com a mesma base de dados, as transações financeiras *cross borders* que estão sujeitas a controles de capital são apresentadas no Quadro 1.

Aqui cabe uma segunda ressalva. A literatura *mainstream* tem adotado a tipologia usada por autores como Ostry (2010; 2011), Ghosh (2012; 2014), dentre outros, que classificam os controles de capital como medidas de regulação que discriminam pelo critério de residência do investidor. Por exemplo, a imposição de um Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) sobre influxos provenientes de investidores estrangeiros é um controle de capital sob essa tipologia. Já as medidas macroprudenciais são as medidas de regulação que não discriminam pelo critério de residência do investidor. De acordo com essa categorização, as medidas macroprudenciais discriminam pelo critério de moeda de denominação das transações financeiras. Por exemplo, uma elevação do grau de restrição sobre instituições bancárias em assumirem posições abertas em moeda estrangeira (as denominadas "*Foreign Exchange related measures"*) são medidas macroprudenciais.

O termo que vem sendo utilizado nessa literatura, "*Capital Flows Management Measures"* (*CFM*s), engloba essas duas medidas de regulação, ou seja, os controles de capital (discriminatórios pelo critério de residência) e as medidas macroprudenciais. Isso explica alguns estudos que abordam a eficácia dos *CFM*s implantados por países desenvolvidos vis-à-vis países "emergentes", conforme será apresentado. Ou seja, os *CFM*s implementados por países desenvolvidos dizem respeito, necessariamente, apenas às medidas macroprudenciais, visto que nenhum país desenvolvido aplicou controles (discriminatórios pelo critério de residência do investidor) desde as reformas liberalizantes dos anos 1980 e 1990. Já os *CFM*s acionados pelos países "emergentes" analisados por essa literatura englobam tanto os controles de capital como também medidas macroprudenciais.[106]

Por fim, outro ponto importante é que as medidas macroprudenciais que são analisadas em diversos *papers* do *mainstream* dizem respeito, essencialmente, às denominadas "*Foreign Exchange related measures",* ou seja, medidas que discriminam por moeda de denominação e que recaem essencialmente sobre o sistema bancário. Apesar de não discriminarem pelo critério de residência do investidor, essas medidas possuem como objetivo intervir indiretamente sobre os fluxos financeiros externos.

Vale ressaltar que a taxonomia de medidas de regulação defendida nessa dissertação é a que fora proposta por Prates (2012). Um dos méritos da proposta da autora é justamente distinguir as medidas de regulação com base nas instituições sobre

[106] A experiência brasileira com o uso de controles de capital e medidas macroprudenciais durante o período 2009-2012 constitui-se em um ótimo exemplo. Para mais detalhes, ver Fritz e Prates (2013).

Quadro 1: Tipos de transações sujeitas a controles de capital para distintas classes de ativos

Ativos, transações e tipos de controle	
Ativos descritos em (1), (2), (3), (4) e (5)	
Controle sobre *inflows*	
Transação A	Transação B
Compra local por não residentes	Emissão externa por residentes
Controle sobre *outflows*	
Transação A	Transação B
Compra externa por residentes	Emissão interna por não residentes
Ativos descritos em (6), (7) e (8)	
Controle sobre *inflows*	
Transação A	Transação B
Controle sobre fluxos externos	-
Controle sobre *outflows*	
Transação A	Transação B
Controle sobre fluxos externos	-
Ativos descritos em (9)	
Controle sobre *inflows*	
Transação A	Transação B
Compra local de imóveis por não residentes	-
Controle sobre *outflows*	
Transação A	Transação B
Compra externa de imóveis por residentes	Venda interna por não residentes
Ativos descritos em (10)	
Controle sobre *inflows*	
Transação A	Transação B
Controle sobre fluxos de IDEs	Controles sobre liquidação de IDEs
Controle sobre *outflows*	
Transação A	Transação B
Controle sobre fluxos de IDEs	Controle sobre liquidação de IDEs

Fonte: Fernández et al. (2015).

as quais recaem tais medidas, tratando de forma separada, portanto, as instituições bancárias das instituições financeiras não-bancárias.

Além disso, a autora propõe que os controles sobre derivativos financeiros se constituam em uma terceira categoria de controles.[107] Dessa forma, entende-se que a categorização proposta por Prates (2012) é mais abrangente e, ao mesmo tempo, mais específica em relação ao conceito de *CFM*s consagrado até então no *mainstream*. Portanto, sempre que conveniente, a taxonomia proposta por Prates (2012) será brevemente contraposta a alguns estudos empíricos do *mainstream*.

2.1. Estudos empíricos e novas recomendações

Conforme discorrido no Capítulo 1, as diversas crises que ocorreram nas economias "emergentes" nos anos 1990 evidenciaram impropriedades dos pressupostos teóricos e das recomendações de política econômica que até então vigoravam no *mainstream*. Como brevemente apresentado, essa dissertação chama a atenção para o fato de que após a crise financeira global de 2008 houve uma alteração mais substancial na interpretação do *mainstream* sobre a globalização financeira, o que abriu espaço para recomendações quanto ao uso de controles sobre os fluxos internacionais de capital.

Sobre o tema, o estudo elaborado por Ghosh et al. (2012) é de grande importância, pois analisa os principais determinantes da ocorrência de *surges*[108] de fluxos financeiros líquidos, assim como sua magnitude, de forma que a inovação proposta pelos autores é distinguir esses surges entre os que são originados por investidores estrangeiros e os que são provenientes do comportamento de investidores domésticos, ou seja, respectivamente *liability-driven* e *asset-driven surges*[109].

As regressões realizadas por Ghosh et al. (2012) mostram que os fatores externos possuem um poder explicativo superior aos fatores domésticos[110] em relação à

[107] Para mais detalhes sobre essa proposta de avaliação de regulação financeira, ver Prates (2012).
[108] O termo "*surges*" se refere a um intenso influxo de recursos financeiros, em termos de volume e de velocidade.
[109] O *paper* de Ghosh et al (2012) consiste em regressões *probit* e *MQO* como forma de analisar, respectivamente, os determinantes da probabilidade da ocorrência de *surges* e, condicionada a sua ocorrência, a magnitude desses fluxos financeiros. Os *liability-driven surges* são provocados por investimentos de estrangeiros, ao passo que os *asset driven surges* são ocasionados por uma redução de *outflows* por parte de residentes. As regressões compreendem o período de 1980 a 2009 e incluem 56 economias "emergentes".
[110] Como variáveis de controle, os fatores externos das regressões de Ghosh et al (2012) são: juros americanos, crescimento econômico em economias avançadas, volatilidade implícita do S&P 500 e índice de preços das *commoddities*. Já os fatores domésticos são: déficit externo (intertemporalmente otimizado), índices de abertura financeira e de interconexão financeira, crescimento econômico real,

probabilidade de ocorrência dos *surges*, o que explica uma forte sincronia desse fenômeno em relação às economias "emergentes". De acordo com os autores, os fatores domésticos, por sua vez, são os principais determinantes para explicar a magnitude dos *surges*, em que se destaca o déficit em conta corrente, o nível de abertura financeira e o grau de rigidez da taxa de câmbio.

Uma constatação de grande importância é de que os *liability-driven surges*, além de serem predominantes na probabilidade de ocorrência desses fenômenos, são mais sensíveis a alterações nos fatores externos, assim como ao efeito contágio e ao grau de interconexão financeira, a tal ponto que Ghosh et al. (2012) defendem o uso de controles de capital como forma de evitar uma forte volatilidade nessa categoria de *surges*, assim como políticas de coordenação entre as economias "emergentes" que são receptoras desses fluxos financeiros e os países originadores desses fluxos.

Já em relação aos fatores domésticos, que segundo os autores são os principais determinantes da magnitude dos fluxos financeiros, são destacados o déficit externo, o nível de abertura financeira e a rigidez cambial, de forma que os *asset driven surges* ganham força para explicar parte da magnitude desses fluxos, de forma que os autores defendem o uso de medidas prudenciais para amenizar esse tipo de volatilidade.

Ou seja, em relação à probabilidade de ocorrência dos *surges*, a categoria de *liability driven* é predominante, de forma que os fatores externos possuem grande poder explicativo para elevar essa probabilidade; já em relação à magnitude dos *surges*, a categoria de *asset driven surges* ganha força, e os fatores domésticos passam a explicar majoritariamente a magnitude dos fluxos. Dessa forma, Ghosh et al. (2012) recomendam, respectivamente, o uso de controles de capital e medidas prudenciais para amenizar a volatilidade decorrente dessas duas categorias de *surges*.

Seguindo na mesma linha, De Gregorio (2013) ressalta que em diversas experiências, o fenômeno de *sudden stops* se instaurou a despeito da existência de um pequeno déficit em conta corrente, o que implica um reconhecimento da superioridade da conta financeira na explicação desse tipo de fenômeno. Ao realizar um breve *survey* sobre a literatura entre integração financeira e crescimento econômico, o autor destaca a ausência de evidências robustas na literatura, chamando inclusive atenção para o fato de que a existe uma relação negativa entre os fluxos de dívida (*bank debts*) e a taxa de

---

qualidade institucional, regime cambial e uma *dummy* para a existência de *defaults* externos. Como variáveis de controle, os autores ainda incluem um índice para efeito contágio dos *surges* e a paridade descoberta da taxa de juros de cada país.

crescimento de uma economia, de forma que, segundo o autor, os estoques brutos de *debts* podem ser fontes de grande instabilidade. Obstfeld (2011), por sua vez, defende uma causalidade entre crescimento econômico e integração financeira *de facto*, de acordo com a metodologia de Lane e Milesi-Ferretti (2006). Isso contraria o pressuposto ortodoxo de que uma abertura financeira leva a uma maior taxa de crescimento da renda interna[111].

Um ponto muito importante destacado por De Gregorio (2013) diz respeito à acumulação de reservas internacionais observada em diversas economias "emergentes" desde a crise dos países "emergentes" e início dos anos 2000s. Diversas economias "emergentes", especialmente algumas asiáticas, são exportadoras líquidas de capital (ou seja, apresentam superávit em conta corrente), ou pelo menos foram em alguns subperíodos dos anos 2000s.

Contudo, diversas delas passam a ser importadoras líquidas de capital quando computado o montante de reservas internacionais, em grande parte construídas em decorrência da atração de fluxos financeiros. Estudo realizado pelo FMI (2012) mostra que países que possuem controles de capital mais extensivos e permanentes lograram reduzir essa absorção desnecessária de fluxos financeiros e, assim, apresentaram uma posição externa líquida mais favorável. Nas palavras de De Gregorio (2013, p. 3; 15):

> Causality among reserves, capital flows, and current account balance is a difficult issue […]. The elasticity computed in IMF (2012) is interacted with capital controls, and the value ranges from zero for no capital controls to 0.4 with the strongest capital controls in the sample.

Em relação ao *mix* de política econômica, De Gregorio (2013) defende a adoção de um regime de câmbio flexível, como forma de evitar especulações e arbitragem em um único sentido (*one-way bets*), do regime de metas para a inflação e de um balanço fiscal considerado sustentável. Entretanto, o autor ressalta que essas medidas podem ser não suficientes para conter um excesso de fluxos financeiros, de forma que o uso de controles de capital se torna necessário, embora o uso dessas medidas de regulação financeira deve servir como suporte à adoção de políticas macroeconômicas sustentáveis, e não como substitutas destas.

---

[111] Dentre as economias "emergentes" analisadas por De Gregorio (2013), o Chile apresentou, para a média dos anos 1990s e 2000s, o maior nível de integração financeira *de facto*, sendo que, tal como é consagrado na literatura, esse país obteve um êxito considerável no uso de controle de capital ao longo dos anos 1990s. Deve-se ressaltar, contudo, que a relação entre o uso de controle de capital nos anos 1990s e um maior nível de integração financeira *de facto* (um *risk sharing* superior) para o caso chileno não é apontada por De Gregorio (2013).

Especificamente em relação ao uso de controle de capital, De Gregorio (2013) distingue controles que possuem como objetivo a estabilidade financeira dos controles denominados "competitivos", ou seja, que possuem como objetivo a desvalorização cambial. Em relação ao primeiro tipo de regulação, o autor ressalta que os controles devem ser dirigidos aos fluxos brutos (*gross inflows* e *gross outflows*), ao passo que se o objetivo for conter a apreciação da taxa real de câmbio, os controles de capital devem recair sobre os fluxos líquidos (*gross inflows* subtraídos dos *gross outflows*). Contudo, De Gregorio (2013) chama atenção para o que seria um tipo de "ilusão" de segmentação do mercado financeiro externo provocada pelo uso de controles de capital quando houvesse uma desvalorização cambial temporária, o que por sua vez poderia ensejar uma redução da taxa interna de juros.

Outro importante exemplo dessa reorientação de recomendações do *mainstream* após a crise financeira global acerca do uso de controles sobre os fluxos de capital pode ser visto em Rey (2013). A autora, a partir dos exercícios econométricos realizados, nega a validade do "trilema" consagrado na macroeconomia aberta para o caso das economias "emergentes".

Rey (2013) afirma que fluxos financeiros *cross borders* que são canalizados por meio de instituições bancárias, ou seja, fluxos do tipo '*financial credits' (*créditos financeiros), sendo que tais fluxos veem causando desvios da paridade descoberta de juros nas economias "emergentes", a despeito do regime cambial e dos fundamentos macroeconômicos do país em questão.

A autora, então, calcula a correlação para um conjunto de economias "emergentes" e avançadas, para o período de 1990 a 2012, como forma de identificar co-movimentos do ciclo financeiro global. Os resultados encontrados apontam que, para a classe de economias "emergentes", há uma correlação forte e negativa entre o indicador de risco *VIX* e influxos financeiros, o que por sua vez causa expansão do crédito interno e inflação de ativos. Já para o caso das economias centrais, ou então economias "*source*" de fluxos financeiros, há evidências de correlação forte e negativa entre o *VIX* e *outflows* de fluxos financeiros[112]. Apesar de a autora não fazer menção a Minsky, sua visão sobre o ciclo financeiro global se aproxima muito da visão minskiana sobre finanças. Nos termos de Rey (2013, p. 8):

[112] Os fluxos financeiros computados nessas regressões são subdivididos em 4 categorias: fluxos de portfólio, *debts*, IDEs e *financial credits*.

> Smaller risk premiums amplify the credit boom. Measured risk is low and balance sheets look healthier as asset prices go up. By relaxing value-at-risk constraints, this creates additional space for lending and for credit, and so on. This mechanism is an important positive feedback loop between credit creation and risk spreads. It contributes to the procyclicality of credit flows and their importance in the build-up of financial fragility.

Como forma de corroborar a influência do indicador *VIX* sobre o ciclo financeiro global, Rey (2013) estima três regressões *cross country*[113], em que as variáveis dependentes, para cada regressão, são: um indicador de inflação de ativos; um indicador de inflação de imóveis e o nível médio de alavancagem dos bancos, ao passo que as variáveis explicativas foram o indicador *VIX* e os fluxos financeiros internacionais. Como esperado, ambas variáveis explicativas apresentaram significância, destacando-se que para o caso de inflação de ativos, os créditos financeiros foram os principais determinantes para o *boom.*

Dada a importância dos créditos financeiros para explicar a dinâmica do ciclo financeiro global, Rey (2013) estima uma terceira regressão que possui como variável dependente os fluxos de créditos financeiros '*cross borders*'[114]. A intenção dessa estimação é identificar como a taxa de juros americana e o indicador *VIX* impactam o nível de alavancagem de bancos europeus e, assim, os fluxos financeiros *cross borders*.

Os resultados apontados pela autora mostram que uma redução da taxa de juros americana, por impactar diretamente o indicador *VIX*, eleva o nível de alavancagem dos bancos europeus e contribui para a expansão dos créditos financeiros *cross borders* para economias "emergentes". Isso, por sua vez, resulta em um círculo vicioso, pois esse processo vem acompanhado de uma redução dos prêmios de risco dos ativos financeiros e, de acordo com a autora, o que reduz a autonomia da política monetária de economias "emergentes" – condição que fragiliza a noção de "trilema"[115] para esse conjunto de países. Nos termos da autora (2013, p. 17):

> This channel invalidates the "trilemma", which postulates that in a world of free capital mobility, independent monetary policies are feasible if and only if exchange rates are floating. Instead, while it is certainly true that countries with fixed exchange rates cannot have independent monetary policies in a world of free capital mobility, my analysis suggests that cross-border flows

[113] As regressões *cross-country* são realizadas para um conjunto de economias "emergentes" e desenvolvidas, para o período de 1990 a 2013. Os fluxos financeiros incluídos como variável explicativa são subdivididos em: *debts*; portfólio; IDEs e *financial credit*. Todas as regressões são controladas pelo regime cambial dos países analisados.

[114] Trata-se de uma regressão VAR que possui como variáveis explicativas: taxa de juros americanas; o indicador *VIX*; o nível de alavancagem médio de bancos europeus e os fluxos de '*financial credit cross borders*'. O período para estimação compreende o período de 1990 a 2012.

[115] É válido ressaltar que o *mainstream* de forma geral já não mais reconhece a validade do trilema macroeconômico para países "emergentes". Essa nova visão fica mais clara ainda em Rey (2013).

> and leverage of global institutions transmit monetary conditions globally, even under floating exchange-rate regimes.

Dessa forma, Rey (2013) ressalta um tipo de armadilha existente na relação entre a taxa de juros americana e o indicador *VIX*, de forma que uma redução da primeira induz a uma redução do indicador de volatilidade. Este, entretanto, quando sofre um aumento, por razões ligadas ao grau de aversão ao risco dos investidores internacionais, enseja uma reação nas autoridades monetárias de países centrais a reduzir suas taxas de juros, o que pode retroalimentar todo processo de boom de ativos nos mercados financeiros internacionais. Dessa forma, a autora ressalta que apenas o uso de controles de capital, em conjunto com medidas macroprudenciais, pode elevar o grau de autonomia da política monetária dos países "emergentes", de forma que essas medidas (*CFM*s) devem incidir sobre os fluxos de crédito financeiro e títulos de dívida (*debts*).

De acordo com Rey (2013), essas medidas de regulação (*CFM*s) deve recair sobre os fluxos do tipo '*debts*' e '*financial credit*', assim como sobre a capacidade de alavancagem dos bancos. Isso porque, de acordo com as regressões elaboradas pela autora, a capacidade de expansão de crédito financeiro pelos bancos globais é um dos principais responsáveis por crises financeiras em economias "emergentes", visto que a expansão interna de crédito, devido a influxos, aliada ao processo de valorização da taxa de câmbio que ocorre durante um boom do ciclo financeiro, constitui uma das principais razões de tais crises.

Sobre a natureza dos controles de capital, Rey (2013) defende que sejam instrumentos '*well targeted*' e que sejam impostos em conjunto com medidas macroprudenciais, haja vista que pode haver evasão destas por meio de instituições não bancárias, além de serem impostas nos momentos de *boom* de influxos financeiros e relaxados em momentos de *bust*. Ou seja, a recomendação quanto ao uso de controle de capital apresentada por Rey (2013) é semelhante à proposta dos controles de capital prudenciais desenvolvido por Korinek (2011). A autora não defende a imposição de controles de capital como política permanente, tal como discorrido em Klein (2012).[116]

Por fim, outra possibilidade de elevar o grau de autonomia da política monetária em economias "emergentes", também defendida por Eichengreen et al. (2012), diz respeito à ideia de uma coordenação mais robusta entre as políticas monetárias dos países centrais, pois tal como apresentado nas regressões de Rey (2013), as taxas de

[116] Inclusive, Rey (2013) critica o estudo de Klein (2012) por um possível viés de estimação, pois os países que implementaram controles de capital de forma permanente apenas teriam apresentado maiores taxas de crescimento por serem justamente os países de renda mais baixa.

juros desses países, especialmente a dos EUA, são responsáveis por estimular a expansão da liquidez internacional e engendrar instabilidades financeiras em diversas economias do mundo. Ou seja, essa coordenação buscaria neutralizar os efeitos colaterais de alterações nessas taxas de juros sobre economias "emergentes".[117]

Seguindo na mesma linha, a publicação de Eichengreen et al. (2011) ressalta o papel que a regulação macroprudencial deve assumir para conter inflação de ativos e de crédito, além de reconhecerem que países pequenos e liberalizados não possuem autonomia na implantação de políticas domésticas. Dessa forma, medidas macroprudenciais e controles de capital[118]deveriam ser utilizados por essas economias, especialmente no que se refere a influxos de capital que formam o passivo e *funding* de instituições financeiras domésticas, na medida em que há o reconhecimento de que o equilíbrio externo de economias "emergentes" não é garantido pela hipótese de ajustes reais da taxa de câmbio.

2.2. Estudos empíricos sobre efetividade dos controles

Semelhantemente ao movimento que ocorreu após a crise dos países "emergentes" nos anos 1990s, caracterizado por um conjunto extenso de estudos empíricos preocupados em evidenciar vulnerabilidades intrínsecas às economias "emergentes", a crise financeira global de 2008, e mais precisamente, o período após a crise ficou caracterizado pelo uso de controles de capital e medidas macroprudenciais por diversas economias "emergentes". Entende-se que essa resposta de política econômica desse conjunto de países impulsionou diversos expoentes do *mainstream* a investigar a efetividade, sob diversos parâmetros, dessas medidas de regulação, o que pode ser interpretado como uma reorientação dos estudos do *mainstream*.

2.2.1. Efetividade dos controles de capital: principais objetivos e *spillover effects*

Antes de se discorrer sobre os trabalhos que analisam a efetividade do uso de controles de capital e medidas macroprudenciais, vale ressaltar que os países "emergentes" que acionaram essas medidas de regulação possuíam, principalmente, seis objetivos que os motivaram a implantar os *CFM*s: conter uma apreciação cambial;

[117] Uma formalização teórica desse tipo de coordenação é apresentada por Ostry e Ghosh (2013).
[118] Entretanto, deve-se ressaltar que, tal como apresentado pelo FMI (2011a), os autores em questão defendem que o uso de controle de capital deve ser apenas temporário.

elevar o grau de autonomia da política monetária; alongar a maturidade do passivo externo; reduzir o volume líquido total de influxos financeiros; conter *booms* de crédito; e conter inflação de ativos financeiros (HABERMEIER ET AL., 2011). Os controles de capital, contudo, não são analisados apenas pelos efeitos que causam sobre as economias que os utilizam, visto que a literatura também vem apontado para *spillover effects* dessas medidas de regulação.

Nesse sentido, Habermeier et al. (2011) analisam a eficácia de diversos "*Capital Flows Management Measures*" (*CFM*s) para um conjunto de economias "emergentes" ao longo dos anos 2000, sob os critérios dos seis objetivos descritos acima. Brevemente, os autores realizam um pequeno *survey* da literatura que analisa o uso de controles de capital e medidas macroprudenciais, de forma que os principais resultados apontam para uma relativa eficácia do uso de controles de capital em aumentar a autonomia da política monetária, por meio de uma elevação no diferencial de juros interno e externo (segmentação de mercados financeiros), e em alongar a maturidade do passivo externo, por meio da redução do volume de *inflows* de curto prazo. Segundo os autores, ademais, os objetivos de conter uma expansão excessiva do crédito e garantir maior estabilidade financeira são alcançados com uma eficácia relativamente superior por meio do uso de medidas macroprudenciais, enquanto a eficácia dos *CFM*s em conter apreciação nominal da taxa de câmbio apresentou resultados mistos em diversos estudos levantados.

Em relação às suas prescrições de política econômica, Habermeier et al. (2011) defendem que os *CFM*s deveriam ser implementados em última instância, de forma temporária, sendo que as medidas não discriminatórias por residência devem ter preferência, tal como defendido pelo FMI (2011a). Os autores ressaltam sua preocupação com aspectos multilaterais quanto ao uso de controles de capital, de forma que há uma crítica explícita quanto ao uso de controles permanentes sobre a conta financeira. Contudo, conforme suas estimações, apresentadas logo a seguir, o uso permanente de controles de capital possui eficácia superior, relativamente aos controles temporários, para elevar o grau de autonomia da política monetária de uma economia emergente.

Dando continuidade, Habermeier et al. (2011) realizaram uma primeira regressão com vetores autoregressivos (VAR) como forma de analisar a eficácia do uso

de controles de capital impostos por um conjunto de economias "emergentes"[119], na qual os autores distinguem as medidas de controle em: controles temporários; controles permanentes e controles/liberalização sobre *outflows*, além de construírem medidas de intensidade do uso dos controles de capital. Os resultados das regressões apontam para efeitos temporários, mas nenhum controle analisado foi de natureza permanente.

Sumariamente, os resultados encontrados por Habermeier et al. (2011) apontaram para uma relativa eficácia em: aumentar o grau de autonomia da política monetária, para o Brasil e para a Tailândia, sendo que neste último caso a liberalização sobre *outflows* também exerceu um papel importante; elevar o grau de autonomia da política monetária; e alongar a maturidade do passivo externo da Colômbia. Vale ressaltar que o movimento de liberalização de *outflows* da Coréia não exerceu influência sobre nenhum dos objetivos analisados, além do fato de que o modelo estimado pelos autores também apontou para uma relativa redução do volume de influxos, dada a instauração dos controles na Tailândia e na Colômbia.

Dando continuidade, Habermeier et al. (2011) construíram uma nova regressão VAR, para 13 economias "emergentes"[120], separadamente, de forma que além dos três tipos de controles de capital estimados na regressão anterior, alterações nas medidas macroprudenciais também foram incluídas no modelo, de forma a contemplar a maior parte das medidas *CFM*s. As regressões apontaram para resultados mistos do uso de controles temporários *price-based* e controles permanentes em reduzir as pressões de apreciação nominal da taxa de câmbio. Já para os processos de liberalização dos *outflows* que ocorreram em diversas economias ao longo desse período, as regressões apontaram para um relativo aumento no grau de autonomia da política monetária e para o alongamento na maturidade dos *outflows*.

As regressões estimadas mostraram que as medidas macroprudenciais implantadas nesse período, ou seja, medidas de regulação financeira não discriminatórias, tiveram grande impacto (estatisticamente superior aos coeficientes

[119] Os controles de capital estimados pelo modelo em questão são: o IOF imposto pelo Brasil em 2009; as URRs impostas pela Colômbia em 2007-2008 e pela Tailândia em 2006-2008 e o processo de liberalização de *outflows* praticado pela Coréia em 2005-2008. As principais variáveis de controle do modelo VAR são: indicadores da atividade econômica dos países em questão e dos EUA; o *spread* do *Emerging Markets Bonds Index*; índice de qualidade institucional dos países analisados; o índice de aversão ao risco *VIX* e o saldo defasado da conta corrente dos países em questão.

[120] Os países analisados, isoladamente, por meio das regressões VAR foram: Brasil, Colômbia, Croácia, Índia, Coréia, Peru, Filipinas, Romênia, Rússia, África do Sul, Tailândia, Uruguai e Vietnam. O período de análise para os *CFM*s implantados foi de 2000 a 2008 e as variáveis de controle foram as mesmas da regressão anterior.

estimados para os controles de capital) em conter expansões excessivas de crédito (contribuindo positivamente para estabilidade financeira) e em reduzir o volume de influxos de curto prazo intermediados por instituições bancárias, ou seja, em reduzir os riscos de *currency mismatches*. Mas as regressões estimadas apontam para um impacto pouco significativo das medidas de *CFM*s para conter inflação de ativos.

Por fim, é de grande importância ressaltar que Habermeier et al. (2011) reconhecem que o uso de controles permanentes de capital possui eficácia superior em alcançar os objetivos descritos acima em relação ao uso de controles esporádicos de capitais. Contudo, os autores ressaltam que os controles permanentes de capital podem implicar distorções multilaterais e afetar o crescimento econômico dos países que os implementam. Nas palavras dos autores (2011, p. 19):

> Of course, CFMs could be repeatedly strengthened and expanded to cover additional types of transactions, with stronger enforcement. However, this might eventually result in a heavily controlled foreign exchange and financial system such as many emerging markets had in the past, and for example, China and India still have to some extent. Such an approach must therefore carefully consider the costs of overregulation or even financial repression, which include a much less efficient allocation of savings and lower long-run economic growth.

Em relação a esse diagnóstico dos autores, a crítica levantada nessa dissertação é o *contrafactual* de países como China e Índia, que possuem uma conta financeira relativamente fechada e vem apresentando, sistematicamente, altas taxas de crescimento econômico[121].

Seguindo na mesma linha de análise de efetividade dos controles de capital, Pradhan et al. (2011) analisam as respostas de política econômica que diversos países "emergentes" adotaram devido ao influxo de capitais que marcou o período depois da crise. Um ponto de grande importância apontado pelos autores diz respeito ao efeito de transmissão dos juros baixos que ocorreu nesse período, pois as baixas taxas de juros em economias centrais provocaram forte influxo de capitais em mercados de títulos públicos de economias "emergentes", fenômeno que provocou uma redução nos juros de longo prazo de alguns países, afetando desfavoravelmente sua *yield curve*[122].

---

[121] Sobre essa questão, a formalização ortodoxa de que o uso de controles de capital induz a uma maior taxa de crescimento econômico é construída por Korinek (2011), a qual será discorrida posteriormente.

[122] A distorção da *yeld curve* ocorreu com maior intensidade em países que receberam influxos financeiros de grande magnitude e cujos mercados internos de títulos possuem baixa capacidade de absorção, como foi o caso da Tailândia, por exemplo.

É importante ressaltar que os autores fazem um levantamento das três últimas "ondas" de influxos financeiros a economias "emergentes"[123], de forma que uma característica importante do período posterior à crise iniciada em 2008 foi um aumento expressivo dos fluxos de portfólio, o que pode ser considerado um dos principais motivos do uso de *CFM*s, visto que a magnitude dos fluxos financeiros líquidos não chegou a atingir seu pico histórico.

Em relação aos países "emergentes" da Ásia, o levantamento realizado por Pradhan et al. (2011) mostra que ao longo das últimas três ondas de influxos financeiros, aproximadamente 60% dos surges terminaram em *sudden stops*, com exceção de países que possuem maior grau de regulação na conta financeira, como China e Índia. Os autores ainda ressaltam que a principal preocupação da Ásia emergente em relação ao forte influxo de capitais no após crise foi a de haver uma expansão descontrolada do crédito interno.

Ademais, Pradhan et al. (2011) estabelecem, para cada economia emergente tomada isoladamente, que ao longo das últimas ondas de influxos financeiros tem aumentado a correlação positiva entre a participação de investidores estrangeiros nos mercados locais de títulos públicos (denominados em moeda local) e a queda dos juros de longo prazo, o que indica uma relativa perda de autonomia da política monetária[124]. Como forma de confirmar esse fenômeno, os autores estimam um modelo com dados em painel para um conjunto de economias "emergentes"[125], no qual a variável dependente é a taxa de juros de longo prazo dos títulos públicos denominados em moeda local.

Como esperado, a participação percentual de investidores estrangeiros nesses mercados de títulos públicos possui relação negativa e significativa com as taxas de juros de longo prazo. Apesar de a variável explicativa referente aos juros de curto prazo, instrumento básico da política monetária, apresentar uma relação positiva e forte com os juros de longo prazo, os resultados da regressão confirmam uma relativa perda de

[123] De acordo com Pradhan et al (2011), a primeira onda de influxos compreendeu o início dos anos 1990s até a crise dos "emergentes"; a segunda começou no início dos anos 2000s e foi até a eclosão da crise financeira global; a terceira onda vem ocorrendo desde 2009 (pós-crise).

[124] A amostra de países para o cálculo de correlação consiste basicamente de economias da Ásia emergente. Apesar de a participação média dos investidores estrangeiros não ser tão alta nos mercados de dívida pública denominada em moeda local, como os investidores institucionais domésticos "seguram" esses títulos por longo tempo, os surges de influxos externos promovem alterações significativas nos juros de longo prazo desses mercados.

[125] A amostra de países usadas na regressão em painel são: Brasil, Indonésia, Coréia, Malásia, México, Polônia, Tailândia e Turquia. Os períodos de análise compreendem 2006-2010 e 2000-2010.

eficácia da autonomia da política monetária devido aos influxos de capital. Nos termos dos autores (2011, p. 17):

> These results show that more than half the increase in policy rates gets transmitted across the yield curve into long-term rates. This implies that a 25 bps increase in the policy rate can, on average, balance out the dampening effect of a 2 percentage point increase in nonresident holdings on long-term yields.

Devido a esses efeitos deletérios, dentre outros, dos fluxos de capital depois da crise, Pradhan et al. (2011) destacam algumas das *CFM*s adotadas pelas economias da Ásia emergente, em que se destacam as medidas macroprudenciais, as quais tiveram os seguintes objetivos: reduzir a participação de investidores estrangeiros nos mercados locais de dívida pública; reduzir riscos assumidos por instituições bancárias; contratação de passivos externos por empresas não financeiras; mitigar especulações nos mercados de derivativos cambiais; e reduzir demais complicações na condução da política monetária - neste caso, especialmente devido a influxos de capital de curto prazo.

Dessa forma, Pradhan et al. (2011) sumarizam as principais medidas macroprudenciais adotadas por algumas economias "emergentes" asiáticas. A Indonésia, a título de exemplo, aplicou medidas para alongar a maturidade dos títulos de dívida pública para não residentes. Contudo, essa medida implicou problemas de liquidez e na formação da própria *yeld curve*; a Coréia e a Tailândia tributaram influxos externos aplicados a títulos públicos de longa maturidade, mas essa medida teve pouca eficácia em mitigar as pressões baixistas sobre os juros de longo prazo.

Já Taiwan, e também Coréia elevaram os requerimentos de depósitos em moeda estrangeira como forma de interromper o *link* da arbitragem e, assim, reduzir o processo de especulação com derivativos cambiais do tipo *non derivable forward* (*NDF*s). Vale ressaltar que, para o caso da Coréia, a eficácia dessa medida foi parcialmente afetada pela atuação dos bancos *offshore*, os quais adiantaram recursos em moeda estrangeira aos bancos coreanos domésticos, permitindo que o processo de especulação e arbitragem com derivativos cambais ocorressem.

Conforme ressaltado, a principal preocupação com a adoção de medidas macroprudenciais por algumas economias da Ásia emergente foi em conter uma expansão acelerada do crédito e alterar a composição dos influxos financeiros, de forma que, de acordo com Pradhan et al. (2011), houve eficácia nesses objetivos por meio de efeitos indiretos dessas medidas sobre os fluxos de capital, dentre as quais se destacam: i) alteração nas expectativas de investidores estrangeiros e domésticos quanto ao retorno

futuro dos ativos; ii) redução na contratação de passivos externos pelo sistema bancário; e expectativas que novas *CFM*s fossem implementadas.

Pradhan et al. (2011) também realizaram um levantamento sobre as motivações para o uso de *CFM*s realizado por outras economias "emergentes" (não asiáticas), a saber, Brasil, Turquia e África do Sul durante o período posterior à crise iniciada em 2008, no bojo da terceira onda de influxos financeiros. Esses três países enfrentaram dilemas semelhantes aos verificados nas economias "emergentes" asiáticas, tais como riscos financeiros devido a uma forte expansão do crédito e pressões baixistas sobre a *yeld curve*. Contudo, além desses efeitos negativos, o forte influxo financeiro também causou expressiva apreciação nominal da taxa de câmbio e inflação de ativos financeiros nesse conjunto de países, o que explica, em parte, o uso de um maior espectro de *CFM*s por essas economias, com destaque para o uso de controle de capital.

É interessante notar que, de acordo com a análise expressa em Pradhan et al. (2011), Brasil e Turquia praticaram políticas fiscais expansionistas entre 2008 e 2010, o que, por sua vez, agravou o dilema do excesso de fluxos financeiros visto que a política monetária teve que ser contracionista em diversas ocasiões, especialmente no caso brasileiro. Já a África do Sul, sumariamente, optou por um maior grau de liberalização dos *outflows* como forma de conter a apreciação nominal da taxa de câmbio, e a Turquia deu preferência às medidas macroprudenciais para conter a forte expansão do crédito, de forma que obteve um relativo êxito nesse objetivo.

Vale ressaltar que a Turquia não recorreu extensivamente ao uso de controle de capital, dada a preocupação com o déficit externo e baixa taxa de poupança doméstica. Já o Brasil foi o país que recorreu de forma mais intensa ao uso de *CFM*s[126], tanto em relação a medidas macroprudenciais como ao controle de capital, em que pese o fato de a moeda brasileira ter sido a que sofreu a maior taxa de valorização dentre as moedas "emergentes" durante esse período, tal como evidenciado por Chamon e Garcia (2014). Além disso, o elevado grau de abertura financeira e o profundo mercado de câmbio existentes no Brasil vis-à-vis às demais economias analisadas foram determinantes para que um uso mais intenso de *CFM*s pelas autoridades brasileiras.

[126] Um ponto destacado por Pradhan et al (2011) em relação ao uso de *CFM*s pelo Brasil nesse período foi o expressivo aumento de posições no mercado futuro de câmbio devido às primeiras instaurações de IOF sobre renda fixa e sobre a margem requerida para operações com derivativos, de forma que as autoridades brasileiras tiveram que recorrer ao uso de outros *CFM*s para bloquear o *link* da arbitragem nesse mercado, tais como aumento do requerimento de capital para captações bancárias externas, tributação sobre títulos emitidos em praças *offshore* por empresas não financeiras e tributação sobre o valor nocional de derivativos cambiais, sendo estas duas últimas medidas caracterizadas como controle de capital.

Uma questão de extrema importância levantada por Pradhan et al. (2011) diz respeito aos motivos que levaram todas essas economias "emergentes" a recorrer ao uso de *CFM*s depois de 2008, dado o fato de que os fluxos financeiros brutos e líquidos desse período não se distinguiram muito, em termos de volume, das duas primeiras ondas de influxos que ocorreram, respectivamente, nos anos 1990s e 2000s. De acordo com os autores, um dos motivos foi o rápido e revigorante retorno dos fluxos financeiros aos países "emergentes" após o colapso de 2008, o que, por sua vez, aumentou potencialmente os riscos financeiros de uma forte expansão de crédito e inflação de ativos, além de uma pressão indesejável de valorização nominal cambial.

Outro motivo, complementar ao primeiro em termos de consequências, foi a alteração da composição dos fluxos financeiros que se dirigiram às economias "emergentes", visto que houve um aumento considerável da parcela referente a fluxos de portfólio (*debts*, por exemplo). É de extrema importância ressaltar que, de acordo com Pradhan et al. (2011), esses fluxos de portfólio provieram, majoritariamente, de investidores institucionais, visto que as instituições bancárias ainda estavam desalavancadas no após crise[127].

Uma grande contribuição à literatura sobre efetividade dos controles de capital e medidas macroprudenciais é realizada por Pasricha et al. (2015). Os autores expandem a base de dados de controles de capital utilizados pelas economias "emergentes" ao longo da última década[128] como forma de analisar sua eficácia antes e depois da crise financeira global em relação às variáveis do "trilema", ou seja, seu impacto sobre fluxos financeiros, apreciação cambial e autonomia da política monetária. Dessa forma, Pasricha et al. (2015) elaboram dois modelos como forma de analisar os impactos domésticos dos controles de capital e os possíveis *spillover effects* causados pela imposição de controles realizada em algum dos integrantes dos BRICS sobre as demais economias "emergentes".

Primeiramente, em relação aos impactos domésticos, no período anterior à crise iniciada em 2008, as funções impulso-resposta apresentadas pelos autores mostram que

[127] Esse fato é de grande relevância, pois de acordo com a categorização de controles de capital e medidas macroprudenciais apresentada por Prates (2012), apenas o uso de controle de capital possui eficácia em conter os fluxos financeiros que não são intermediados por instituições bancárias convencionais.

[128] As regressões elaboradas por Pasricha et al (2015) contem 17 economias "emergentes" e compreendem o período de 2001 a 2011. A metodologia dos autores expande a base de dados de Shindler (2009) e contem, no total, 754 "*capital controls actions"* (*CFM*s, tal como definido pelo FMI (2011a)), agrupadas trimestralmente. Como forma de levar em consideração o impacto relativo de cada controle, os autores penderam cada medida de regulação em relação ao respectivo estoque de ativo/passivo externo bruto correspondente à classe de ativo sujeita ao controle.

uma restrição líquida sobre *inflows* logrou aumentar a autonomia da política monetária e reduzir pressões sobre apreciação cambial (embora com resultados mais mistos e com menor significância), ao passo que medidas de relaxamento líquido sobre *outflows* reduziram a autonomia da política monetária dos "emergentes".

É válido ressaltar que as regressões realizadas mostram que, para todo o período de análise, elevações nos fluxos financeiros líquidos e movimentos de apreciação cambial nas economias "emergentes" tiveram como resposta principal um forte grau de relaxamento líquido sobre *outflows*. Entretanto, especificamente em relação ao período anterior à crise global, a contrapartida de relaxamento líquido sobre *outflows* foi uma elevação dos influxos brutos, visto que essas medidas aumentaram a confiança dos investidores externos, o que, por sua vez, contribuiu para reduzir a efetividade dessas medidas em reduzir os fluxos financeiros líquidos[129].

Contudo, ao longo do período caracterizado como posterior à crise (2008-2011) pelos autores, as estimações mostram que os efeitos domésticos de restrições líquidas sobre *inflows* apenas aumentaram, em menor grau, a autonomia da política monetária, ao passo que os relaxamentos líquidos sobre *outflows* não apresentaram nenhum efeito significante sobre as variáveis do "trilema". Essa perda relativa de efetividade dos controles foi devida, de acordo com Pasricha et al. (2015), ao contexto de alta liquidez global, dentre outros fatores[130].

É válido ressaltar que as regressões elaboradas por Pasricha et al. (2015) mostram que, de forma geral, as restrições líquidas sobre *inflows* praticadas por esse conjunto de economias "emergentes" logrou reduzir os influxos brutos especificamente da classe de *bank flows*, sendo que, inclusive no após crise essas medidas de controle melhoraram a estrutura (*profile*) do passivo externo bruto desses países, constituindo uma das poucas medidas de efetividade dos *CFM*s após a crise financeira global.

Outro ponto de grande importância que os autores levantam é que ao longo de episódios de *surges* de fluxos financeiros nos anos 2000, grande parte das economias

[129] É interessante ressaltar um dilema de países "emergentes" sobre esse aspecto, a saber, as regressões de Pasricha et al (2015) mostram que um relaxamento líquido sobre *outflows* reduziram, em média, o grau de autonomia da política monetária desses países. Contudo, o estudo elaborado por Bluedorn et al (2013) ressalta como uma das principais divergências entre economias centrais e "emergentes" o fato de o volume de *gross outflows* destas serem relativamente inferiores ao daquelas. Isso, por seu turno, seria um grande determinante da maior pressão dos fluxos financeiros líquidos e, consequentemente, de apreciações cambiais das moedas dos países "emergentes".

[130] É interessante fazer um paralelo dessa conclusão apontada por Pasricha et al (2015) com o modelo teórico desenvolvido por Korinek (2013) que aponta que a efetividade de controles de capital pode ser reduzida em um contexto de baixas taxas de juros globais.

"emergentes" acionaram medidas de controles contraditórias, ora restringindo-as, ora promovendo um relaxamento líquido, fato que deve ser analisado sob o conceito de "controles acíclicos" desenvolvido por Fernandéz et al. (2014).

Em relação à análise sobre *spillover effects*, as funções impulso-resposta estimadas por Pasricha et al. (2015) mostram que esses efeitos foram mais intensos no período após crise, de forma que, além de elevar os fluxos financeiros líquidos e as pressões em termos de apreciação cambial em relação ao pré-crise, também promoveram a redução da autonomia da política monetária nos demais "emergentes". De acordo com as estimações desenvolvidas pelos autores, os *spillover effects* foram mais intensos para as economias latino americanas relativamente às asiáticas, visto que as primeiras possuem um grau de abertura financeira relativamente maior e se financiam externamente mais por meio de *bank flows*[131].

Um ponto de extrema importância levantado pelas regressões de Pasricha et al. (2015) é de que todas as variáveis do "trilema" afetadas pelos *spillover effects*, a apreciação cambial foi a que apresentou maior impacto, superando inclusive a transmissão via fluxos financeiros líquidos. Nos termos dos autores (2015, p. 46):

> The key role of exchange rates as a transmission channel for these shocks suggests that, to the extent that they are not accompanied by movements in net capital flows, capital control changes in the BRICS may have an impact on exchange rate expectations in other EMEs.

Essa evidência abre espaço para a possibilidade de que grande parte dos *spillovers effects* tenha ocorrido via operações de *carry trade* nos mercados de derivativos.

Diferentemente dos estudos *cross-country* sobre efetividade e *spillover effects*, o estudo de Forbes et al. (2012) para o caso brasileiro é de grande relevância, visto que analisa se os controles adotados pelo Brasil ao longo do período 2006-2011[132] exerceram, além de um impacto direto sobre a conta financeira brasileira, *spillover effects* para outras economias.

Como metodologia de pesquisa, Forbes et al. (2012) focou a análise sobre movimentos de realocação de portfólios de grandes investidores institucionais após a

[131] Inclusive, Pasricha et al (2015) ressalta o conceito de '*gates'* e '*walls'* desenvolvido por Klein (2012) como forma de diferenciar essas duas classes de economias "emergentes", de forma que os autores atribuem como uma medida de efetividade de controles de capital o fato de um país estar menos sujeito a *spillover effects*.

[132] A análise de Forbes et al (2012) incide sobre as quatro medidas de IOF impostas pelo governo brasileiro durante o período, sendo três incidentes sobre instrumentos de renda fixa e a restante sobre *equitys*.

instauração de novas medidas de controle, de forma que esses movimentos, além de ocorrerem com uma certa defasagem após o anúncio das medidas, ocorreram para outras classes de ativos do Brasil e de outros países das carteiras dos investidores analisados[133]. É válido ressaltar que Forbes et al. (2012) afirmam que efeitos causados sobre a imposição de controles de capital ocorrem majoritariamente em economias abertas que, além de possuírem mercados financeiros grandes, têm representatividade nos *benchmarks* de grandes investidores institucionais, de forma que a instauração dessas medidas geralmente causa alterações no volume de fluxos financeiros[134].

Uma primeira regressão realizada por Forbes et al. (2012) mostra que a instauração dos IOFs ao longo do período considerado provocou o efeito direto de reduzir a posição dos investidores institucionais na classe de ativos alvo dos controles, ou seja, especialmente instrumentos de renda fixa[135]. Contudo, a regressão mostra que o efeito de redução das posições e, consequentemente, dos fluxos financeiros foi ainda superior para a classe de *equitys*, mostrando um certo temor dos investidores em relação às medidas adotadas pelo governo.

Apesar de as regressões possuírem como variável dependente a posição de estoques dos investidores institucionais, as estimativas elaboradas pelos autores mostram que a redução de fluxos de portfólios brasileiros, em decorrência da imposição de controles, foi significativa. É válido ressaltar que, apesar desses resultados, as regressões elaboradas pelos autores apontam para a inexistência de movimentos antecipatórios dos investidores em relação a futuras instaurações de controles de capital. Contudo, de acordo com Forbes et al. (2012), essa eficácia do uso de controles em

---

[133] Como metodologia, Forbes et al (2012) considerou os investidores institucionais mútuos que possuem em suas carteiras pelo menos 5% de ativos emitidos pelo Brasil e que totalizem pelo menos US$ 1 bilhão. Seguindo esse critério, os investidores analisados foram os seguintes: *Global Market Emerging equitys, Global Market Emerging debts* e *Latin America equitys*, de forma que esses três grandes investidores institucionais respondem por 26% dos portfolios de *equitys* e 13% dos *debts* do Brasil. As realocações dos portfólios desses investidores, dada a instauração de controles, foi analisada com base nos *benchmarks* de *equitys* e *debts* brasileiros, o *MSCI* (do Morgan Stanley) e o *EMBI* (do JP Morgan), respectivamente.

[134] Essa afirmação de Forbes et al (2012) contraria a visão de alguns autores de que a instauração de controles não afeta o volume de fluxos financeiros, mas apenas sua composição.

[135] A regressão elaborada por Forbes et al (2012) busca identificar alterações da posição dos investidores institucionais em ativos brasileiros e de outras economias, como forma de analisar os efeitos diretos e *spillover effects* dos controles. Os autores realizam uma divisão de 4 tipos de economias que podem estar sujeitas a *spillover effects*: países da América Latina (mesma região); países que possuem um *benchmark* (MSCI e EMBI) semelhante ao brasileiro, ou seja, cujos mercados financeiros comparativamente líquidos e grandes quanto ao brasileiro; países exportadores de *commodities* à China; e países "suscetíveis" a também imporem medidas de controle. As principais variáveis de controle utilizadas são: *spread* dos juros americanos, índice *VIX*, variação cambial, taxa interna de juros, retorno médio do índice acionário americano, diferencial de juros, volatilidade da taxa interna de juros e do retorno médio de *equitys*.

reduzir a posição dos investidores em portfolios brasileiros é subestimada pelas regressões, por uma questão de endogeneidade do modelo[136].

Depois de encontradas evidências de eficácia do uso de controles de capital para a redução do volume de fluxos de portfólio no Brasil para o período considerado, outra regressão proposta por Forbes et al. (2012) buscou investigar se houve *spillover effects* para o conjunto de países de acordo com a tipologia proposta, de forma que uma primeira estimação não demonstra significância estatística para as variáveis que tentam captar esse efeito[137]. Já outra regressão elaborada pelos autores buscou investigar se houve *spillover effects* para países cujos mercados financeiros possuem co-movimentos com o brasileiro, de forma que, dada a instauração de um IOF no Brasil, os investidores aplicariam seus recursos nesses países como forma de equalizar a relação risco-retorno de suas carteiras[138]. Essas regressões, contudo, também apontaram ausência de *spillover effects*.

Dessa forma, uma questão levantada por Forbes et al. (2012) é se essa aparente ausência de *spillover effects* não estaria sendo causada por um *spillover* negativo em países vistos pelos investidores como possíveis acionadores de controles, tal como feito pelo governo brasileiro. A regressão elaborada pelos autores[139] para investigar esse fenômeno aponta indícios nesse sentido, ou seja, houve *spillover* positivos (aumento da posição assumida pelos investidores) para países da mesma região (América Latina), para economias que possuem mercados financeiros semelhantes ao brasileiro e para grandes exportadores à China, ao passo que houve *spillover* negativos (redução da posição assumida pelos investidores) em países vistos como "suscetíveis" de

[136] De acordo com Forbes et al (2012), há endogeneidade nas regressões entre os fluxos financeiros e a imposição de IOF, o que por enviesar para baixo as estimativas das variáveis *dummy* (dos controles), subestima a eficácia do uso de controles de capital.

[137] Essa regressão inclui como variáveis *dummies* em seu modelo as categorias de região (América Latina); tamanho do mercado financeiro (*benchmark* dos investidores) e países exportadores à China. Ou seja, ainda não há a inclusão de uma *dummy* que capte países "suscetíveis" a impor controles de capital, seguindo a experiência brasileira.

[138] Como forma de identificar mercados financeiros que possuem co-movimentos com o brasileiro, Forbes et al (2012) calculou *betas* (correlação) entre diversos *equitys* com os brasileiros. Dessa forma, nas regressões há a inclusão de um coeficiente interativo para mercados que possuem uma alta correlação com os ativos brasileiros e as *dummies* de controles.

[139] Essa regressão elaborada por Forbes et al (2012) agora inclui como *dummies* as quatro categorias previamente definidas como forma de captar possíveis *spillover effects*: países da mesma região; países que possuem mercados financeiros semelhantes; países que também são grandes exportadores à China; e países vistos como possíveis acionadores de controles de capital - sendo esta última classe subdividida entre países que esporadicamente fizeram uso de controles de capital nos últimos anos e países que possuem uma conta financeira relativamente fechada. A regressão também foi controlada pela inclusão dessa quarta *dummy*, como forma de evitar que os *spillover effects* se anulassem nos resultados. Para mais detalhes sobre os países selecionados para cada grupo e os critérios de seleção, ver Forbes et al. (2012).

implementação de controles de capital. É de extrema importância destacar, contudo, que essa regressão foi realizada com os investidores institucionais de *equitys*, de forma que não houve *spillover effects* em relação aos investidores de *debts*[140].

Todas essas regressões elaboradas por Forbes et al. (2012) são de grande importância no debate sobre aspectos multilaterais do uso de controles de capital, visto que há um risco da disseminação dessas medidas se tornar uma nova política de "empobrecer a vizinhança"[141]. Além disso, deve-se ressaltar que as realocações das carteiras realizadas pelos investidores institucionais em resposta aos controles instituídos foram condicionadas pelas avaliações que esses agentes fizeram do governo, pelas expectativas de ações semelhantes em outros países e por critérios econômicos que assemelharam diversos países ao Brasil.

Ou seja, as reações aos controles impostos não foram simplesmente guiadas de acordo com o pressuposto de que essas medidas impõem um custo aos investidores estrangeiros, ao passo que a constatação de que os *spillover effects* são causados pelas expectativas e incertezas dos investidores aponta para uma possível superioridade de regras de controles bem definidas[142].

2.2.2. Controles permanentes *versus* esporádicos de capital

Uma das maiores controvérsias sobre o uso de controles sobre os fluxos internacionais de capital diz respeito ao fato de se esses controles devem ser temporários ou permanentes. A experiência de economias "emergentes" no pós-crise parece apontar para a primeira opção[143]. Como forma de contrapor os *trade-offs* entre essas duas formas de regulação da conta financeira, diversos estudos econométricos foram elaborados como forma de identificar, sob diversos parâmetros, se um tipo de regulação pode ser considerado superior ao outro.

Klein (2012), por exemplo, distingue economias que apresentam controles de capital como um instrumento temporário daquelas que o adotam como uma política permanente. De acordo com o autor, a primeira dificuldade levantada para o caso de

[140] Ou seja, a regressão descrita refere-se ao *Global Emerging equitys*. A mesma regressão foi realizada em relação ao *Global Emerging debts*, de forma que para este caso, os controles de capital causaram impacto na posição assumida em ativos brasileiros, porém não causou *spillover effects*.
[141] Esse risco pode ser mais agravante em caso de ausência de coordenação internacional sobre o tema, embora essa última implicação não necessariamente seja defendida por Forbes et al. (2012).
[142] Essa última inferência não é necessariamente defendida por Forbes et al. (2012).
[143] Inclusive, a defesa do FMI (2011a) é de que o uso de controle de capital deve ser algo temporário.

países que adotam controles temporários corresponde justamente à decisão de quando implementar essas medidas.

Como crítica à teoria da paridade descoberta das taxas de juros, Klein (2012) afirma que o uso de controles temporários pode elevar a autonomia doméstica para políticas como, por exemplo, controle de inflação, ao passo que controles permanentes possibilitam a implantação de estratégias de desenvolvimento, como a manutenção de uma taxa de câmbio em um nível competitivo. O autor ainda ressalta que mesmo sob um contexto de regulação macroprudencial robusta, o uso de controle de capital deve ser complementar a essas medidas, visto que o boom de ativos e a valorização do câmbio que procede a um forte influxo de capitais – sendo válido especialmente para economias "emergentes" – produzem o efeito colateral de valorizar (em moeda local) os colaterais exigidos em operações de financiamento, processo que pode aumentar a fragilidade financeira de uma economia [144].

Embora as economias "emergentes" tenham se engajado no uso mais frequente de controles de capital apenas mais recentemente, Klein (2012) chama atenção para o fato de que o processo de contínua liberalização financeira desses países foi interrompido após as crises cambiais na segunda metade dos anos 1990. Desde então, essas economias não têm, na média, apresentado maiores medidas de abertura financeira[145]. Ou seja, além das crises financeiras do final do século passado, fenômenos como extensa apreciação das moedas periféricas, a crise global iniciada em 2008 e a volta da apreciação das moedas têm provocado preocupações entre os *policy makers* desses países, os quais recentemente começaram a responder por meio de controles de capital.

É válido ressaltar que o indicador de regulação financeira[146] utilizado por Klein (2012) aponta para diferentes características entre países desenvolvidos e "emergentes", de forma que, para esta classe de países, o indicador apontou maior frequência de controles efetuados para fluxos financeiros de curto prazo a partir de 2002, isto é, em

[144] Contudo, a defesa de Klein (2012) sobre esse aspecto é de que os controles de capital deveriam ser temporários e dirigidos a fluxos financeiros específicos.

[145] Klein (2012) chega a essa conclusão por meio da análise do indicador de abertura financeira desenvolvido por Quinn, Schindler e Toyoda (2011), que demonstra uma estacionariedade para o caso das economias "emergentes" desde a segunda metade dos anos 1990, situando-se em um nível acima ao das economias desenvolvidas.

[146] O autor faz uso do indicador proposto por Shindler (2009), o qual distingue entre controles sobre *inflows* e *outflows*, além de discriminar diferentes classes de fluxos financeiros, a saber: *money makets*, *bonds*, crédito, *equitys*, fundos de investimento e IDEs. O período de análise vai de 1995 a 2010.

média as economias "emergentes" apresentam um índice de controles superior ao observado para economias avançadas.

Contudo, dentro da classe de economias não desenvolvidas contempladas no trabalho de Klein (2012), há diferenças importantes. Isso porque enquanto alguns países têm apresentado mecanismos de controle permanente, outros têm se caracterizando por apresentar controles temporários de capitais. Já vale ressaltar que no primeiro grupo de economias encontra-se majoritariamente países asiáticos, ao passo que o segundo grupo é formado por economias latino americanas e alguns países desenvolvidos[147]. A primeira análise de Klein (2012) investiga se os países que apresentaram controles temporários ao longo do período considerado o fizeram de acordo com o princípio de *pecking order*[148], de forma a garantir estabilidade financeira.

Esse método possui como uma de suas exigências que os controles temporários efetuados sejam sempre aplicados nas classes de fluxos financeiros de prazo mais curto, de modo a não haver a imposição de controles em nenhuma classe de ativo sem que ativos mais líquidos já tenham sido alvo de regulação. Torna-se de grande relevância destacar que os resultados apresentados por Klein (2012) mostram que as economias caracterizadas por construir controles temporários de capitais não seguiram fielmente o método de *pecking order*, ou seja, além de esse princípio negligenciar importantes aspectos de economias "emergentes" (que serão discorridas ao longo da dissertação), também não tem mostrado aplicabilidade na prática.

Dessa forma, a regressão em painel estimada por Klein (2012) possui como objetivo analisar diferenças em entre países que adotam abordagens diferentes quanto a controles de capital no que se refere aos respectivos desempenhos de crescimento econômico, vulnerabilidade financeira e taxa de câmbio[149]. A primeira estimação realizada pelo autor já estabelece, para o período de 1995 a 2010, que os países que apresentaram controles permanentes de capitais apresentaram maiores taxas de crescimento do PIB e menores taxas de crescimento de variáveis financeiras, sendo que,

[147] No grupo caracterizado por ser totalmente aberto financeiramente, ou seja, em que não houve nenhuma medida de controle em nenhuma classe de ativo durante o período considerado, encontra-se apenas países desenvolvidos. Para mais detalhes, ver Klein (2012).

[148] O método de *pecking order* é defendido por Ostry (2011) e, de certa forma, pelo FMI (2011a), visto que se trata de um tipo de controle temporário de capital.

[149] A regressão proposta por Klein (2012) é construída com base em três *dummies*. A primeira refere-se a controles permanentes, ao passo que a segunda e a terceira representam controles temporários sobre as duas classes de ativos mais líquidas (*money markets* e *bonds*) e as três classes intermediárias (crédito, *equitys* e fundos de investimento), respectivamente.

inclusive, esses países apresentaram maior resiliência – em relação a esses dois critérios – durante a Grande Recessão[150].

Dando continuidade, a estimação do autor em relação à vulnerabilidade financeira apresentou importantes diferenças entre os regimes de controle de capital, de forma que economias que apresentam controles permanentes tiveram baixas taxas de crescimento em ativos financeiros[151] e *inflows*[152], sendo que os países caracterizados por acionar esporadicamente controles sobre os fluxos internacionais de capital não mostraram significância estatística entre essas medidas e o comportamento de variáveis financeiras. Contudo, a estimação referente a economias que acionam temporariamente controles sobre variáveis financeiras da classe intermediária[153]indica que esses mecanismos provocam redução nos *inflows* para esses países, porém em magnitude inferior em relação ao caso de economias permanentemente reguladas.

Assim sendo, os resultados do estudo em questão indicam que países que fizeram uso de controles permanentes de capital lograram reduzir um crescimento excessivo das variáveis financeiras em questão, assim como dos *inflows* de capitais, condições que contribuíram para evitar ciclos agudos de *booms* e *busts* e, assim, manter maior grau de estabilidade financeira.

Referente à análise de crescimento econômico, os resultados da regressão de Klein (2012) apontam para o fato de que as economias que possuem mecanismos permanentes de controle de capital apresentaram maiores taxas de crescimento. Controles temporários sobre os fluxos financeiros de classe intermediária também impactaram positivamente o PIB, porém em magnitude inferior[154]. Contudo, as regressões que buscaram encontrar uma relação entre esses dois tipos de controle e a taxa de câmbio dos países não mostraram significância estatística para explicar a trajetória de apreciação da taxa de câmbio[155], de forma que a análise do autor apontou

[150] Entretanto, esse resultado perde significância quando a renda *per capita* é usada como variável de controle. Apesar disso, entende-se que o resultado deve ser interpretado sem a inclusão dessa variável como controle, visto que o crescimento da renda *per capita* nesses países deve ser em grande parte atribuído a esses mecanismos de regulação financeira.

[151] As variáveis financeiras utilizadas foram: crédito privado/PIB, crédito denominado em moeda local em relação ao crédito denominado em moeda estrangeira e dívida/total do passivo.

[152] Novamente há perda de significância estatística quando a variável de controle "renda *per capita*" é incluída, com exceção para o coeficiente da variável de *inflows*.

[153] A saber: crédito, *equitys* e fundos de investimento. Vale relembrar que todas as regressões propostas por Klein (2012) compreendem o período de 1995 a 2010.

[154] Contudo essa análise perde significância quando a "renda *per capita*" defasada é incluída como variável de controle.

[155] Apenas a China – pertencente a classe de países que possuem controles permanentes – apresentou significância entre os controles efetuados e sua taxa de câmbio.

para o crescimento econômico como principal contribuinte da apreciação das taxas de câmbio.

Entretanto, a estimação estabelecida no *paper* mostrou que houve uma relação negativa entre os controles temporários adotados[156] durante o período 2008-2010 e o movimento de apreciação das taxas de câmbio, indicando uma possível efetividade dessas medidas adotadas. Porém, cabe destacar que as estimações realizadas por Klein (2012) não investigam a relação entre formas de controles de capital e alguma medida que denote a volatilidade da taxa de câmbio.

Sobre a questão de efetividade dos controles dos fluxos de capital, o extenso estudo elaborado por Fernández et al. (2015) é de grande relevância. Partindo da base de dados que compila os diversos tipos de ativos financeiros sujeitos a controles, conforme apresentado no início deste capítulo, os autores desenvolvem metodologias para investigar a efetividade dos controles impostos por diversas economias[157]. Dessa forma, conforme apresentado, desdobrando os 10 ativos da base de dados, tem-se 32 tipos de transações financeiras sujeitas a algum tipo de controle, de forma que a proposta dos autores consiste em analisar a efetividade dos controles de capital por meio da presença de co-movimentos entre essas medidas de regulação e por meio da evolução de um indicador agregado de controle, conforme será discorrido logo abaixo.

Dessa forma, o estudo de co-movimentos consiste em calcular a correlação, ao longo do tempo, dos controles que foram acionados, entre os diversos ativos financeiros e entre controles que sejam sobre *inflows* e sobre *outflows*[158]. Para a classe de países denominadas *gates* (que acionam controles esporadicamente), os resultados apontaram uma correlação moderada entre os controles acionados para a classe de ativos

[156] Esses controles incidiram especialmente em ativos financeiros como *bonds* e os instrumentos '*money markets'*.

[157] O estudo de Fernández et al (2015) engloba um total de 100 países, para o período 1995-2013. Os autores utilizam a metodologia de Klein (2012), ou seja, categorizam cada economia como '*open'*, '*gate'* ou '*wall'*, e controlam a amostra pelo nível de renda dos países. Dessa forma, na classe de países de alta renda há economias pertencentes ao grupo de '*open'* e de '*gates'*; os países de renda média são formados por economias '*gates'* (com maior predominância) e alguns '*walls'*; os países de baixa renda são formados majoritariamente por algumas economias '*walls'*, além de alguns '*gates'*.

[158] Os autores coletam as informações de controles *de jure* acionados pelos países na base de dados AREAR/FMI, em uma base anual. Ou seja, para o estudo de correlações, são usadas variáveis binárias para cada tipo de ativo sujeito a controle, tanto incidente sobre *inflows*, como para *outflows* (ou seja, é computado '1' em caso de controle e '0' em caso de ausência de regulação). Para mais detalhes, ver Fernandéz et al (2015).

financeiros mais líquidos, tanto em relação aos controles sobre influxos como aos controles sobre *outflows*[159].

Entretanto, o estudo de co-movimentos entre os controles impostos por economias '*walls*' (que possuem controles permanentes de capitais), conforme esperado, apresentou correlação muito forte entre os controles impostos sobre os ativos financeiros mais líquidos e sobre os fluxos relacionados a crédito, tanto referente aos controles sobre influxos como também para os controles sobre *outflows* (estes últimos, inclusive, foram os que apresentaram uma correlação mais forte entre si). Ou seja, esse primeiro exercício dos autores apontou que os controles permanentes de capitais, sob a metodologia de correlações, foram mais eficientes em relação aos controles impostos esporadicamente por países, majoritariamente de renda média, ao longo do período considerado[160].

Dando continuidade, a segunda metodologia de análise de efetividade dos controles de capital elaborada por Fernández et al. (2015) consistiu em calcular um índice de agregação dos controles, para cada tipo de ativo financeiro, tanto para influxos como para saídas de capital. Com esse exercício, segundo os autores, buscou-se analisar a evolução da intensidade dos controles de capital para os países em questão, identificando se tem havido relaxamento ou maior intensidade no uso desses instrumentos de restrição à mobilidade de capitais e, caso esteja havendo, sobre quais classes de ativos financeiros tem ocorrido esse(s) processo(s).

Semelhantemente à análise anterior, os países considerados como '*walls'*, majoritariamente economias de baixa renda, apresentaram esses indicadores agregados de controles de capital em um nível superior ao calculado para os países '*gates'*. Um ponto interessante a destacar é que o índice agregado de controles sobre influxos permaneceu elevado (indicando um alto grau de restrição), para os países '*walls'*, ao longo de todo o período analisado. O indicador agregado de controles sobre *outflows*, entretanto, foi crescente ao longo do tempo para essa classe de países, muito possivelmente refletindo uma estratégia de desenvolvimento e proteção externa adotada

[159] Aqui cabe duas ressalvas. Primeiro, como a base de dados começa em 1995, alguns países '*gates*' acionaram controles esporádicos sobre *outflows* em alguns subperíodos. Além disso, de acordo com Fernandéz et al (2015), a base de dados de controles de capital inclui algumas medidas macroprudenciais, em que se destaca limites sobre posições assumidas em moeda estrangeira, o que também explica a existência de restrições sobre *outflows*.

[160] Para uma exposição gráfica das correlações dos controles de capital entre diversas classes de ativos, para as classes de países "*gates*" e "*walls*", ver Anexo D.

pelos países de baixa renda, justamente durante um período marcado por reformas liberalizantes em grande parte das economias em desenvolvimento".

Dessa forma, a análise conjunta desses dois exercícios realizados por Fernández et al. (2015), com destaque para o estudo de co-movimentos entre os controles impostos pelos países, mostrou uma eficácia do uso dessas medidas de restrição à mobilidade de capitais relativamente superior para as economias que vêm as implementando de forma permanente. Um dos principais critérios que fundamenta a efetividade desses controles é de que, por haver um forte co-movimento (correlação) entre os controles impostos sobre *inflows* e *outflows*, há forte capacidade regulatória e administrativa para se evitar, ou ao menos amenizar, a evasão dos controles de capital impostos.

Prosseguindo com a exposição, Fernandéz et al. (2014) realizaram um extenso levantamento como forma de analisar se as diversas economias têm implementado medidas de regulação de forma anticíclica[161], com base na teoria de controles de capital prudenciais desenvolvido por Korinek (2011). Além de investigar esse possível comportamento dos controles de capital, esse estudo também é de grande importância para o debate de controles permanentes vis-à-vis controles esporádicos, pois de acordo com a teoria defendida por Korinek (2011), controles que sejam usados de forma prudencial só podem ser, necessariamente, esporádicos.

Primeiramente, em relação à análise com os ciclos do produto interno das economias, os resultados das regressões mostram que os controles de capital sobre *inflows* e sobre *outflows* foram acíclicos ao longo dos *booms* e *busts*, visto que os indicadores agregados permaneceram relativamente estáveis ao longo do tempo. Logo, esse resultado continua sendo válido mesmo quando controlado por uma série de indicadores macroeconômicos[162]. É importante ressaltar, contudo, que os autores apontam para uma volatilidade do PIB superior para economias "emergentes" e/ou que apresentam um alto nível de endividamento externo.

Ou seja, de acordo com a teoria subjacente, de forma geral esses controles não foram usados como forma de evitar um excesso de endividamento externo, tampouco um sobreaquecimento da atividade interna. Além dessa regressão, Fernandéz et al.

[161] As regressões elaboradas por Fernandéz et al (2014) compreendem 22 países desenvolvidos, 36 "emergentes" e 20 "em desenvolvimento", para o período de 1995 a 2011. Os autores fazem uso do índice de controle de capital elaborado por Shindler (2009), desagregando em 6 tipos de ativos, para *inflows* e *outflows*. Como forma de analisar o perfil cíclico dos controles, os autores utilizaram ciclos de *boom* e *bust* para o produto interno, para a taxa real de câmbio e para o balanço na conta corrente/PIB.

[162] As mesmas regressões são reestimadas com as seguintes variáveis macroeconômicas de controle: renda; regime cambial; nível de endividamento externo e tipo de ativo/passivo sujeito à alguma medida de controle.

(2014) apontam para a alta correlação positiva existente, de forma geral, entre controles sobre *inflows* e *outflows*, o que por sua vez corrobora o perfil acíclico dessas medidas, visto que seu uso prudencial deveria ser tal que os controles sobre *inflows* fossem elevados ao longo da fase de *boom* e os controles sobre *outflows* relaxados (e vice-versa para a fase de *bust*). As estatísticas calculadas pelo autor podem ser visualizadas na Tabela 4.

Tabela 4: Estatísticas sobre o perfil acíclico dos controles de capital, 1995-2013

Estatísticas	Países Avançados	Países emergentes	Países de baixa renda
Controles sobre *inflows*			
Desvio-padrão	0,03	0,08	0,08
Correlação com o PIB	-0,01	0,05	-0,12
Controles sobre *outflows*			
Desvio-padrão	0,04	0,07	0,06
Correlação com o PIB	-0,1	0,03	-0,06
Correlação entre controles sobre *inflows* e controles sobre *outflows*	0,21	0,32	0,31

Fonte: Extraído de Fernandéz et al. (2014)

Em relação aos ciclos de *boom* e *bust* (com duração aproximada de 3 anos) da taxa real de câmbio e da conta corrente, as regressões elaboradas por Fernández et al. (2014) também apontaram para um perfil acíclico dos controles de capital, ou seja, de forma geral essas medidas não foram utilizadas de forma prudencial a fim de amenizar pressões de apreciação cambial e riscos de futuros *sudden stops*, por exemplo. Além da análise feita para os ciclos de médio prazo, Fernández et al. (2014) apontam para o fato de que os controles de capital também não apresentaram perfil prudencial para movimentos de curto prazo, visto que a correlação dos desvios-padrão dos indicadores de controle com os componentes cíclicos do PIB, taxa real de câmbio e saldo em transações correntes do balanço de pagamentos/PIB foi muito baixa para o período em questão[163].

[163] As regressões em painel levam em consideração uma grande variedade de países. A análise realizada para o Brasil tomado isoladamente mostra que o indicador agregado de controle de capital de Shindler (2009) permaneceu bem acima da média das economias "emergentes", além do fato de que esse indicador apresentou um perfil anticíclico com o PIB brasileiro ao longo do período 2002-2010, fato que não foi observado para o conjunto das demais economias "emergentes". Como teste de robustez, Fernandéz et al (2014) utilizam o indicador de controles de capital proposto por Klein (2012), que abrange uma maior classe de ativos sujeita aos controles, para o conjunto de economias que acionam controles de capital esporadicamente (*gates*). Isso porque, por definição, apenas esta categoria pode aplicar controles de forma prudencial. Os resultados também apontam para um perfil acíclico dos controles impostos.

2.2.3. Capital Flow Management Techniques (*CFMs*): economias "emergentes" vis-à-vis economias desenvolvidas

Uma inovação de grande importância que vem se destacando nessa nova literatura que investiga o uso de controle de capital é a comparação, sob diversas metodologias, da efetividade do uso de controle de capital por economias "emergentes" e em desenvolvimento vis-à-vis medidas de regulação financeira impostas por economias desenvolvidas, em que se destaca medidas prudenciais que afetam, mesmo que indiretamente, investimentos de residentes no exterior, ou seja, *outflows* de recursos financeiros.[164]

Um ponto extremamente relevante é que diversos estudos têm apontado que medidas prudenciais impostas por economias centrais possuem uma efetividade superior em conter fluxos financeiros *cross borders* comparativamente aos controles sobre influxos impostos por economias "emergentes". É válido enfatizar essa dinâmica, especialmente devido ao debate sobre os aspectos multilaterais do uso de controles de capital e a necessidade de coordenação internacional entre países originadores (*source*) e países receptores de fluxos financeiros.

Sobre o tema, o estudo econométrico elaborado por Binici et al. (2009) buscou identificar a efetividade de controles de capital e demais medidas de regulação sobre o volume de fluxos financeiros[165]. Dessa forma, foram contemplados no estudo 74 países, compreendendo o período 1995-2005, de sorte a analisar a efetividade do uso de *CFMs* sobre três classes de ativos financeiros, a saber, *equitys*, IDEs e *debts*[166]. Essa última classe de ativos foi o principal alvo de investigação dos autores, visto que o estoque bruto de *debts* entre países, além de ser o maior, foi o que apresentou a maior taxa de crescimento dentre os demais ativos financeiros desde as reformas liberalizantes, segundo a base de dados desenvolvida por Lane e Milesi-Ferretti (2006).

---

[164] Para um detalhamento desses tipos de medidas prudenciais, as quais recaem sobre investidores institucionais e sobre o sistema bancário, ver Johnston e Tamirisa (1998) e Ghosh et al (2012).

[165] Trata-se de um estudo importante, pois na literatura *mainstream* prevalecem os trabalhos que apontam que o uso de controles de capital não tem efetividade nesse sentido.

[166] As regressões em painel elaboradas por Binici et al (2009) possuem como variável dependente os fluxos brutos de cada um dos ativos financeiros; como variáveis explicativas os autores incluem os controles sobre influxos e *outflows* que foram acionados sobre cada um dos ativos em questão, de acordo com a base de dados de Shindler (2009). As regressões em painel elaboradas pelos autores foram controladas pelo nível de renda dos países da amostra, de acordo com a seguinte categorização: países de alta renda e países de renda média e baixa. Como variáveis de controle, os autores incluíram: PIB real *per capita*; índice de qualidade institucional; índices de desenvolvimento financeiro (crédito privado/PIB e capitalização bursátil/PIB).

Tabela 5: Eficácia dos *CFM*s em reduzir o volume dos fluxos financeiros, 1995-2005[167]

	Portfolio debts		IDEs + *equitys*	
	Inflows	*Outflows*	*Inflows*	*Outflows*
Paises de renda alta				
Controles sobre *inflows/outflows*	0,99	**-2,545**	0,0333	**-1,115**
PIB *per capita*	**7,627**	**5,084**	**5,0501**	**5,307**
Qualidade Institucional	**0,111**	0,0177	**0,0829**	**-0,0512**
Abertura comercial	**-2,643**	1,255	0,666	**-1,123**
Crédito Privado	0,202	0,977	-0,0589	0,182
Capitalização acionária	-0,568	**-1,184**	-0,406	**0,543**
Recursos Naturais	-2,215	5,49	-2,208	1,719
Constante	**-67,55**	**-49,05**	**-55,91**	**-36,51**
Observações	294	294	294	294
R^2	0,39	0,38	0,43	0,78
Paises de renda média e baixa				
Controles sobre *inflows/outflows*	-0,132	-0,548	0,000231	**-1,227**
PIB *per capita*	**3,33**	1,474	**4,381**	**2,067**
Qualidade Institucional	**0,0356**	**-0,0301**	**0,0325**	**-0,0224**
Abertura comercial	-1,56	0,422	-0,748	1,071
Crédito Privado	0,785	0,594	**-2,434**	**2,744**
Capitalização acionária	0,753	-0,263	0,404	**1,048**
Recursos Naturais	-1,268	**4,377**	-0,921	1,365
Constante	**-17,57**	**-6,669**	**-22,22**	**-14,09**
Observações	433	433	433	433
R^2	0,39	0,39	0,57	0,74

Fonte: Extraído de Binici et al. (2009)

Uma primeira análise descritiva de Binici et al. (2009) mostra que, de forma geral, países de baixa renda são os que estruturalmente possuem maiores restrições jurídicas sobre a conta financeira, de forma que o número e a intensidade dos controles sobre *outflows* de recursos financeiros são superiores em relação às restrições sobre influxos. Já as regressões em painel elaboradas pelos autores apresentam resultados de grande importância, sintetizados na Tabela 5. Primeiramente, em relação aos países de alta renda da amostra, os resultados apontaram para uma efetividade do uso de *CFM*s sobre *outflows* em reduzir o volume bruto dos ativos financeiros em questão, sendo que essa eficácia foi superior para a classe de títulos de dívida (*debts*)[168].

[167] As estimações que estão em negrito (grifo meu) são estatisticamente significantes a um nível de significância de 10%.

[168] Tal como discorrido por Ghosh et al (2014), os *CFMs* sobre *outflows* aplicados por economias de alta renda correspondem a medidas de regulação sobre o sistema financeiro e demais medidas de perfil macroprudencial. O uso de controles de capital '*strictu sensu*', ou seja, que discrimina pelo critério de residência do investidor, é acionado majoritariamente por economias "emergentes" e países de baixa renda, sendo que neste último caso os controles geralmente são permanentes, tal como categorizado por Klein (2012).

Inclusive, a efetividade dos *CFM*s sobre *outflows* desse grupo de países foi superior em relação ao uso de medidas de regulação semelhantes implementadas por economias de renda média e baixa. Para esses outros dois grupos de países, inclusive, a efetividade de *CFM*s sobre *outflows* apenas foi observada para *outflows* de IDEs e *equitys*. Um ponto de extrema importância a ser ressaltado é que nessas regressões, em que o uso de controles sobre influxos e *outflows* foram estimados simultaneamente, não houve indícios de efetividade dos *CFM*s em conter o volume de influxos financeiros, para as três classes de ativos consideradas. Essas evidências apontam para uma superioridade relativa dos instrumentos de regulação sobre investimentos externos de residentes (*outflows*), de acordo com a metodologia de pesquisa adotada por Binici et al. (2009).

Vale ressaltar que em diversas regressões elaboradas por Binici et al. (2009), a variável de controle referente ao índice de abertura comercial, ora não apresentou significância, ora apresentou coeficiente com sinal oposto ao esperado. Ou seja, congruente à análise de Rodrik e Velásco (1999), mencionada no capítulo 1, um dos efeitos colaterais da globalização financeira é que diversos fluxos *cross borders*, em especial os títulos de dívida, não possuem relação com o comércio internacional, indicando uma supremacia da conta financeira em relação à conta corrente no que diz ao volume dos fluxos internacionais de capital.

Esses resultados encontrados por Binici et al. (2009) são de extrema importância pois se contrapõem a diversos estudos empíricos que não encontram evidências de que o uso de *CFM*s alteram o volume bruto de fluxos financeiros, como, por exemplo, o trabalho publicado pelo FMI (2008), que afirmava que regulações sobre *outflows* seriam ineficientes para alcançar esse objetivo.

Embora esse estudo confirme tal diagnóstico para o uso de controles sobre influxos, as regressões elaboradas mostram que o uso de *CFM*s impacta o volume de *outflows* de recursos financeiros, sendo que esse efeito é ainda mais forte para o caso de países de alta renda. Esses resultados mostram a importância de os países desenvolvidos, originadores de fluxos financeiros, aumentarem a regulação sobre seus sistemas financeiros como forma de amenizar *outflows* de recursos de residentes a países "emergentes", congruente com o estudo de Ghosh et al. (2014). Entretanto, entende-se que a atual arquitetura financeira internacional, assim como as propostas de regulação internacional em construção, é extremamente pouco propensa a elevar,

significativamente, o grau de regulação sobre investimentos externos de países desenvolvidos.

Dando continuidade, Aizenman e Binici (2015) analisaram a pressão que os fluxos financeiros e os *CFM*s exerceram sobre a taxa de câmbio de diversas economias nos últimos anos, ou melhor, o impacto que essas variáveis exerceram sobre a taxa de câmbio e as reservas internacionais. Os autores admitem que fluxos financeiros de curto prazo são os principais responsáveis por exercer pressões procíclicas sobre a taxa de câmbio das economias, constituindo-se em um *spillover effect* entre economias. Eles também ressaltam que esse fenômeno vem se intensificando nos últimos anos, em que pese o aumento da correlação entre os juros globais e diversos ativos financeiros.

Como forma de analisar o impacto de fluxos financeiros e controles de capital em termos de "*Exchange Market Pressure"* (*EMP*) de economias "emergentes" e países da OCDE, os autores fazem uso de regressões em painel para o período de 2000 a 2014[169]. Uma primeira regressão elaborada pelos autores mostra que, para o caso das economias "emergentes", fatores externos e os fluxos financeiros de portfólio afetam significativamente a *EMP* das economias "emergentes", ao passo que esta última variável não possui muita significância para exercer pressões procíclicas sobre a taxa de câmbio e reservas internacionais de países da OCDE. De acordo com os autores, esse fenômeno decorre do maior nível de integração desses países, ou seja, ao fato de estes possuem mercados financeiros mais líquidos e profundos.

Em relação ao impacto que os *CFM*s, impostos ao longo do período analisado, exerceram sobre a *EMP* dos países da OCDE, as regressões de Aizenman e Binici (2015) apontam para uma questão de grande importância. De acordo com os resultados apresentados pelos autores, os *CFM*s relaxaram as pressões sobre câmbio e reservas internacionais para os países da OCDE, de forma que as medidas impostas sobre *inflows* apresentaram maior significância em relação às medidas sobre *outflows*[170]. Além disso,

[169] A amostra de países coletada por Aizenman e Binici (2015) consiste em 28 economias "emergentes" e 22 países da OCDE. A variável dependente das regressões é o indicador *EMP* e, dentre as variáveis explicativas, fluxos financeiros/PIB (desagregados em brutos e líquidos e em fluxos de portfólio e IDEs) e o indicador de controle de capital sobre *inflows* e sobre *outflows* construído por Fernandéz et al (2015). Dentre as variáveis de controle, os autores incluem fatores domésticos como crescimento do PIB; inflação; crédito/PIB; balança comercial/PIB; passivo externo de curto prazo/PIB e retorno médio do mercado acionário. Já os fatores externos de controle incluídos são o *spread* da taxa *TED*; o indicador *VIX* e a *Fed fund rates*. As regressões também são controladas por efeitos fixos para cada país incluído no modelo.

[170] Entende-se que os *CFM*s impostos pelos países da OCDE ao longo desse período sejam referentes a medidas prudenciais impostas sobre os sistemas financeiros e não discriminatórios por residência, tal como discorrido em Ghosh et al (2014).

ainda para a classe de países da OCDE, as regressões contendo as variáveis de controle de capital apontaram para a uma insignificância estatística da *Fed fund rates* sobre a *EMP* desses países, indicando maior grau de autonomia para eles.

Contudo, de acordo com as regressões de Aizenman e Binici (2015), as variáveis referentes ao uso de *CFM*s não apresentaram significância estatística para atenuar as pressões procíclicas sobre câmbio e reservas internacionais para o caso de economias "emergentes", a despeito de este conjunto de países ter recorrido ao uso dessas medidas com maior frequência e intensidade, em que se destaca o uso de controles de capital "*strictu sensu*". De acordo com os autores, esse fato decorreu da menor capacidade administrativa desse conjunto de países implementarem *CFM*s. Nos termos dos autores (2015, p. 17), "*While capital controls may mitigate the exposure, the efficacy of this mitigation depends on the quality of institutions and may be greater for OECD countries than for more vulnerable EME."*

Ou seja, a principal questão levantada pelo estudo de Aizenman e Binici (2015) aponta para duas divergências entre países da OCDE e dos "emergentes", a saber: i) os fluxos financeiros de portfólio não afetaram a *EMP* do primeiro grupo de países, embora tenha pressionado a taxa de câmbio e suscitado alterações nas reservas internacionais dos "emergentes"; ii) o uso de *CFM*s (calculado de forma agregada) esporádicos não apresentou significância estatística em termos de redução das pressões dos fluxos financeiros sobre os mercados cambiais e as reservas internacionais das economias "emergentes", ao passo que o fizeram para o caso dos países da OCDE.

Por sua vez, o extenso estudo econométrico elaborado por Ghosh et al. (2014) é de extrema importância para os objetivos dessa dissertação. Partindo de uma menção à ordem de *Bretton Woods*, os autores procuraram investigar se controles de capital e demais instrumentos de regulação dos fluxos internacionais de capital seriam eficientes se implementados simultaneamente sobre os influxos de capital e sobre *outflows* de economias caracterizadas, respectivamente, como receptoras e originadoras (*source*) de fluxos financeiros. Ghosh et al. (2014), inclusive, ressaltam que um maior grau de regulação sobre *outflows* de economias centrais seria benéfico a esses países, pois poderia ter tornado os programas de facilitação quantitativa mais eficientes, assim como as respectivas políticas monetárias dessas economias.

Como forma de identificar a efetividade dos diversos tipos de controles de capital e demais instrumentos de regulação financeira em reduzir o volume de fluxos

financeiros do tipo *banking flows*[171], Ghosh et al. (2014) coletou uma amostra de 76 países considerados como receptores de fluxos financeiros e 31 países considerados como originadores de fluxos de capital. O primeiro grupo de países é composto, principalmente, por economias "emergentes" e em desenvolvimento, ao passo que o segundo é formado majoritariamente por economias desenvolvidas (e algumas "emergentes").

A análise dos autores compreendeu o período 1995-2012 e teve como objetivo analisar se controles de capital e demais instrumentos de regulação[172], quando simultaneamente implementados sobre influxos pelas economias receptoras e sobre *outflows* pelas economias originadoras, possuíram eficácia em reduzir os denominados *cross border banking flows.*

Primeiramente, realizando uma análise descritiva, Ghosh et al. (2014) identificaram que, ao longo do período considerado, os países considerados receptores de fluxos financeiros aumentaram progressivamente o uso de controles de capital '*strictu sensu*', identificado pelo índice de Shindler (2009), ao passo que os países categorizados como originadores de fluxos financeiros aumentaram o uso de medidas macroprudenciais, especialmente as incidentes sobre empréstimos externos, sendo que ambos os movimentos aumentaram progressivamente após a crise financeira global.

Aqui, cabe uma importante ressalva. As medidas de regulação que economias originadoras (*source*), em especial os países avançados, implementaram sobre os *outflows* de recursos financeiros não se constituíram em controles de capital '*strictu sensu*'. As principais medidas de regulação foram prudenciais, como, por exemplo, regulações sobre posições abertas em moeda estrangeira; requerimentos sobre *Initial Public Oferings* (*IPO*s) para investidores externos; requerimentos sobre investimentos externos sobre fundos de pensão; regulações sobre empréstimos bancários a não-residentes; dentre outras medidas.

---

[171] Sob a categoria de *cross border banking flows*, os autores consideram: empréstimos bancários externos; linhas de crédito bancário; crédito comercial; títulos de dívida (*debts*), de renda variável (*equitys*) e participações externas (de investimentos) de bancos.

[172] O uso de instrumentos de regulação analisados por Ghosh et al (2014) são: controles de capital que discriminam pela residência do investidor, computados pelo índice de Shindler (2009); medidas de regulação sobre o sistema financeiro (FIN), em que se destaca regulações sobre empréstimos realizados a não-residentes; medidas macroprudenciais, como, por exemplo, limites de posições compradas/vendidas em moeda estrangeira (medidas "*FX related"*), dentre outras. Deve-se ressaltar que, à exceção do índice de Shindler (2009), as demais medidas de regulação devem ser consideradas macroprudenciais, pois não discriminam pelo critério de residência do investidor.

Como forma de avaliar o impacto do uso das medidas de regulação financeira sobre os *banking flows*, Ghosh et al. (2014) elaboraram regressões em painel para os países receptores e para os países originadores de fluxos financeiros, de forma isolada para cada categoria.[173]Em relação às medidas de regulação sobre *outflows* de países "*source"*, os resultados mostraram que regulações prudenciais sobre o sistema financeiro, principalmente as incidentes sobre empréstimos externos, possuíram forte impacto para reduzir os *banking flows* durante o período considerado. Além disso, o aumento das restrições sobre mobilidade de capitais realizado por algumas economias "emergentes" que foram incluídas nesse grupo também exerceu um efeito similar.

Já no que tange às medidas de regulação impostas sobre influxos por parte dos países caracterizados como receptores, as mesmas também foram eficazes para reduzir o volume de '*cross border banking flows*'. As medidas de regulação que apresentaram maior eficácia nesse objetivo foram os controles de capital, especialmente os incidentes sobre títulos de dívida (*bonds*), bem como medidas macroprudenciais que visam a limitar posições compradas/vendidas em moeda estrangeira (as medidas "*FX related*"). Contudo, um ponto de extrema importância que as regressões de Ghosh et al. (2014) mostram é que as medidas de regulação que os países originadores de fluxos de capital ("*source*") implementaram sobre os *outflows* de recursos financeiros foram mais eficazes relativamente às medidas que os países receptores acionaram sobre os influxos de capital.[174]

Conforme brevemente ressaltado, Ghosh et al. (2014) procuraram verificar se controles impostos simultaneamente sobre *outflows* e *inflows* por economias originadoras e receptoras, respectivamente, seriam eficazes em reduzir o volume dos *banking flows*. Como forma de testar essa hipótese, os autores reestimaram as duas regressões anteriores, porém de forma conjunta[175] (Tabela 6). Os resultados permanecem relativamente inalterados, ou seja, controles impostos simultaneamente, tal como indicado, foram eficazes para reduzir o volume de transações financeiras *cross borders*.

---

[173] As regressões possuem como variável dependente os fluxos financeiros do tipo *banking flows,* e como variáveis explicativas os índices referentes aos tipos de regulação financeira: índice de Shindler (2009), para controle de capital; índice FIN, para regulações sobre o sistema financeiro; índice "*FX related"*, para as demais medidas macroprudenciais. Já as variáveis de controle utilizadas foram: PIB *per capita*; taxa de crescimento do PIB; taxa real de juros; regime cambial das economias recipientes; déficit em conta corrente das economias recipientes; índice *VIX*; índice de *commodities*.

[174] Essa inferência se dá por meio da análise dos coeficientes de cada regressão. Para mais detalhes, ver Ghosh et al (2014).

[175] Para mais detalhes sobre a metodologia das regressões, ver Ghosh et al (2014).

Tabela 6: Efetividade dos *CFM*s em reduzir o volume de fluxos financeiros, 1995-2012[176]

Controle sobre *outflows i*	**-2,999**
Controle sobre *inflows j*	**-2,027**
Controle sobre *outflows* de *debts i*	**-1,472**
Controle sobre *inflows* de *debts j*	**-2,035**
Controle sobre *outflows* de *equitys i*	**-2,317**
Controle sobre *inflows* de *equitys j*	-0,109
Controle sobre *outflows* de IDEs *i*	**-4,02**
Controle sobre *inflows* de IDEs *j*	**0,678**
Regulação sobre *outflows* de crédito *i*	**-1,443**
Regulação sobre *inflows* de crédito *j*	-0,872
Regulação a empréstimos a não-residentes *i*	**-5,489**
Regulação sobre crédito lastreado em moeda estrangeira *j*	**-1,801**
Regulação sobre posições abertas em moeda estrangeira *j*	**-1,116**
Observações	22.257
R^2	0,05
Nº de países fonte (recipientes)	31 (76)

Fonte: Extraído de Ghosh et al. (2014)

Apesar de as regressões não apontarem para algum tipo de efeito adicional nas estimações, os autores afirmam que esse tipo de coordenação entre medidas de regulação e controles de capital implementados por economias originadoras e receptoras são desejáveis, pois permitem um relaxamento no grau de intensidade dessas medidas em relação ao que seria observável caso apenas os países receptores de influxos, por exemplo, implementassem os controles. Nos termos de Ghosh et al. *apud* Ostry et al. (2014, p. 16):

> If, as could be the case, the costs associated with the imposition of CARs are convex in the "tax" rate, then it may be globally more efficient to use a combination of low outflow and inflow restrictions than to put the full burden at either end.

Dando continuidade em seu estudo, Ghosh et al. (2014) realizaram uma extensão da regressão anterior, mas eliminando da amostra os países receptores de capitais externos que possuem conta financeira estritamente regulada, ou seja, os "países em desenvolvimentos" caracterizados como '*walls*' por Klein (2012). Um ponto de grande importância foi de que as regulações financeiras impostas sobre *outflows* de recursos financeiros pelas economias "*source*" deixaram de apresentar significância estatística (em reduzir o volume de *banking flows*) nessas regressões.

[176] O caractere "*i*" se refere aos *CFM*s impostos pelos países originadores de fluxos de capital; o caractere "*j*" se refere aos *CFM*s impostos pelos países recipientes de fluxos financeiros. As estimativas em negrito (grifo meu) são estatisticamente significativas a um nível de significância de 10%.

Ou seja, o que pode ser inferido dessa extensão é que economias "emergentes" que são receptoras de influxos financeiros e que acionam controles de capital esporadicamente (países '*gates*', na classificação de Klein (2012) ficam, de certa forma, dependentes de um maior grau de restrição sobre *outflows* praticados pelas economias avançadas que são "*source*" de fluxos de capital, visto que essas medidas são relativamente mais eficazes.

Outra regressão importante elaborada por Ghosh et al. (2014) buscou avaliar a existência de *spillover effects* causados pela implementação sucessiva de controles sobre influxos por parte das economias recipientes.[177] Como esperado, para o período em consideração, o uso de medidas de regulação sobre influxos praticados pelas economias recipientes, em que se destaca o uso de controles de capital '*strictu sensu*', causou *spillover effects* entre essas economias, sendo que em alguns casos esse efeito mais que compensou o uso unilateral de controles pelos países como forma de tentar reduzir os influxos de *banking flows*.

Baseando-se em todas essas regressões, Ghosh et al. (2014) defendem a necessidade de coordenação global quanto ao uso de controles de capital e demais medidas de regulação dos fluxos financeiros internacionais, tanto entre economias originadoras e receptoras de fluxos financeiros, como entre estas, visto que esse tipo de ação potencialmente atenua as denominadas guerras cambiais, tal como formalizado por Korinek (2013).

Seguindo a exposição, o estudo econométrico realizado por Prati et al. (2009) sobre os efeitos da liberalização financeira é de grande relevância, visto que este trabalho desagrega a análise por setores da economia[178], diferentemente de estudos que avaliam os impactos da abertura financeira de forma agregada. A hipótese geral do estudo é que setores *non tradables* possuem uma restrição superior ao acesso a divisas, e que, portanto, seriam beneficiadas de forma mais intensa por um processo de liberalização financeira, uma vez que teriam maiores facilidades na emissão de dívidas denominadas em moeda estrangeira.

---

[177] Como metodologia, os autores reestimaram as primeiras regressões que haviam sido elaboradas apenas para os países receptores e incluíram, dentre as variáveis explicativas, indicadores do uso de controles de capital praticados por outras economias receptoras.

[178] As regressões elaboradas por Prati et al (2009) procuram investigar os impactos da liberalização financeira sobre o *rating* de empresas privadas, controlando os setores entre *tradables* e *non tradables*. As regressões, que incorporam fatores macroeconômicos e indicadores de performance financeira das empresas como variáveis de controle, compreendem o período de 1995 a 2004 e englobam 11 economias industriais e 15 "emergentes".

As regressões elaboradas por Prati et al. (2009) mostram que, de forma geral, um maior grau de liberalização de *inflows* beneficia ambos os setores das economias, sob o conceito defendido pelos autores. Contudo, as empresas *non tradables* são relativamente mais beneficiadas com um maior grau de liberalização de *outflows*, visto que, em tese, isso permite um aumento nos investimentos e uma diversificação em ativos externos por parte dessas empresas, o que reduz sua restrição à liquidez em divisas.

É válido ressaltar que apesar de os autores apontarem um maior grau de abertura financeira como algo positivo, há uma recomendação explícita sobre os riscos de empresas *non tradables* incorrerem em *currency mismatches* devido a uma alta emissão de dívidas denominadas em moeda estrangeira. Dessa forma, entende-se, por meio dos resultados apresentados, que os *policy makers* de economias "emergentes" que desejam impor controles de capital devem estar atentos à composição setorial da economia como forma de atingir maior efetividade em seus objetivos de regulação financeira externa.

Ou seja, apesar de o estudo em questão não diferenciar entre economias desenvolvidas e "emergentes", entende-se que seus resultados podem ser cuidadosamente extrapolados para análise individual de países, tomando como base a representatividade de cada tipo de setor (*tradables* e *non tradables*) na economia.

2.2.4. Reorientação teórica sob a ortodoxia

Conforme apresentado na Seção 2.2., diversos estudos do *mainstream economics* e do FMI publicados após a crise dos países "emergentes" nos anos 1990 evidenciaram diversas falhas nos pressupostos teóricos de abertura financeira que eram, até então, hegemônicos desde o processo de liberalização das finanças que teve início nos anos 1980. E, conforme visto nas seções anteriores, no período caracterizado como posterior à deflagração da crise financeira global em 2008, o uso de controle de capital e de medidas macroprudenciais por diversas economias "emergentes" pode ter sido um dos propulsores da literatura que vem investigando a eficácia desse tipo de regulação.

Nessa perspectiva, tem surgido uma nova literatura teórica sob o âmbito do *mainstream* que, diferentemente daquela apresentada na Seção 2.1., tem procurado fundamentar a pertinência do uso de controles de capital. Essa literatura responde às falhas evidenciadas pelos modelos ortodoxos convencionais de abertura financeira,

assim como às evidências empíricas de efetividade, sob diversos parâmetros, do uso de controles de capital e medidas macroprudenciais efetuado por diversas economias.

Aqui cabe uma importante ressalva. Essa nova literatura tem se constituído de modelos ortodoxos que fundamentam o uso de controles de capital, sob diversas justificativas. Ou seja, apesar de essa literatura estar sob o âmbito do *mainstream economics*, trata-se de uma vertente do pensamento ortodoxo. Este é caracterizado, de acordo com Dequech (2012), por abstrações matemáticas que buscam, dentre outros axiomas, a maximização da utilidade dos agentes. Dessa forma, o que tem se observado é um ineditismo em que formalizações ortodoxas estão fundamentando o uso de controles de capital.

Sobre o tema, a construção teórica de Korinek (2011) fundamenta, com base em pressupostos ortodoxos, o uso de controles de capital de forma prudencial. De acordo com o autor, as economias "emergentes" são caracterizadas por apresentar um excesso de endividamento externo, por meio de *inflows*, pois os agentes privados não internalizam as consequências de um futuro *debt constrained* decorrente de um endividamento excessivo. Conforme o modelo, ao longo da fase de *boom*, os *inflows* de *debts* elevam o consumo interno, promovem inflação de ativos (que também são utilizados como colaterais nas operações de financiamento) e provocam valorização cambial. Contudo, a ocorrência de algum tipo de choque sobre alguma dessas variáveis[179] promove a turbulência financeira[180], caracterizada pela desvalorização cambial, deflação de ativos e contração da demanda agregada, constituindo-se em um círculo vicioso que leva à perda relativa de financiamento externo e/ou aumento dos custos de captação.

Dessa forma, de acordo com Korinek (2011), o uso de controles de capital prudenciais seria desejável como forma de induzir os agentes a internalizar suas decisões de endividamento e, assim, evitar um processo de turbulência financeira. Essa forma de intervenção pode evitar as externalidades pecuniárias, tais como desvalorização cambial, deflação de ativos e contração da demanda agregada. Além

[179] Os choques poderiam ocorrer sobre o lado real da economia, como, por exemplo, um choque negativo de produtividade. Contudo, também podem ocorrer choques exógenos, como a elevação do indicador *VIX*. Além disso, o próprio repagamento do excesso de *debts* externos contraídos já desvaloriza a moeda nacional, o que pode induzir à turbulência financeira.

[180] Korinek (2011) classifica esse ciclo de turbulência financeira como "*financial amplification*".

disso, pode promover a suavização intertemporal do consumo e aumentar o crescimento econômico, confrontando dessa forma a ortodoxia até então vigente[181].

Korinek (2011) atribui uma escala de externalidade pecuniária para diversos tipos de *inflows* contraídos, de forma que quanto menor o grau de diversificação de riscos entre os agentes domésticos e os credores externos, maiores serão as externalidades e a probabilidade de turbulência financeira, visto que instrumentos *debts* denominados em moeda estrangeira e de curto prazo devem ser alvos prioritários das medidas prudenciais[182]. Outra inovação apontada pelo autor é de que a receita derivada da imposição de tributos/controles prudenciais sobre *inflows* poderia formar um fundo financeiro como forma de suavizar as consequências deletérias de uma possível turbulência financeira.

Ou seja, o principal objetivo dos controles prudenciais desenvolvido por Korinek (2011) é fazer com que, por meio da internalização das decisões de endividamento externo, o custo privado dessas captações se iguale ao custo social de possíveis crises financeiras que podem ocorrer se não houver esse tipo de intervenção. Nota-se que esse argumento contraria com o de Forbes (2007), de que a elevação do custo de capital derivada da instauração de uma medida de controle seria um indicador de sua ineficiência.

Trata-se de uma reorientação teórica de extrema importância no âmbito do *mainstream*, inclusive porque, de acordo com a construção teórica realizada por Korinek (2011), a suavização intertemporal do consumo é alcançada por meio do uso de controles de capital. Além disso, pelo fato de esses instrumentos de regulação induzirem a uma redução dos serviços da dívida no "período t_{+1}", o investimento dos agentes é positivamente afetado, levando a uma maior taxa de crescimento econômico[183].

Por sua vez, a construção teórica elaborada por Ostry e Korinek (2012), *staff note* do FMI, defende o uso de controles prudenciais por economias "emergentes" como

---

[181] Na formalização proposta por Korinek (2011), a função consumo está sujeita a um *financial constraint* em situações caracterizadas por um excesso de endividamento externo, de forma que o consumo futuro, assim como o nível de dívida, seria reduzido em relação aos níveis presentes. Isso provocaria a elevação do valor marginal da liquidez. A função do '*social planner'* é justamente internalizar as consequências da amplificação financeira e evitar flutuações bruscas no valor marginal da liquidez dos agentes, de forma a suavizar seu *financial constraint* e, assim o consumo e o investimento futuros.

[182] Korinek (2011) também ressalta que os agentes de economias "emergentes" possuem um incentivo para contratar dívidas externas de curto prazo, visto que estas apresentam taxas de juros inferiores às de longo prazo. Além disso, os *inflows* de *debts* denominados em moeda estrangeira fazem com que o risco de desvalorização cambial fique restrito aos residentes devedores.

[183] Para uma exposição da formalização matemática dos pressupostos de Korinek (2011; 2013), ver Anexo A.

forma de correção de externalidades internas, em que se destaca o excesso de endividamento externo e o denominado '*learning by doing externalities'*. Este é caracterizado por uma situação em que o aumento da produtividade do setor *tradables* não é totalmente internalizada por este. Dessa forma, o uso de controles de capital poderia ser utilizado para manter uma taxa de câmbio real relativamente mais desvalorizada para esse setor. Contudo, Ostry e Korinek (2012) apontam para algumas dificuldades multilaterais do uso dessa política por diversas economias "emergentes".

Em relação ao uso de controles de capital como forma de correção de uma externalidade associada a um endividamento excessivo pelos agentes privados, a formalização dessa medida de regulação é descrita em (1). Nota-se que os controle sobre influxos, ao incidir sobre a externalidade em questão, possui como objetivo reduzir esse componente da função de consumo do agente representativo e, assim, promover uma suavização intertemporal do consumo.

$$\tau^i = {\delta^i R}\Big/{\mu_c(c_1^i)} \tag{1}$$

em que τ^i representa o uso de controles sobre influxos; δ^i indica a presença de externalidade de um alto endividamento externo dos agentes privados; *R* representa os juros globais e $\mu_c(c_1^i)$ representa a função de utilidade do consumidor, na qual a presença da externalidade de endividamento está incluída.

Nessa mesma linha, a construção teórica estabelecida por Magud et al. (2011) parte do pressuposto de que os controles de capital são instaurados buscando quatro objetivos: redução do volume de fluxos financeiros especulativos de curto prazo (*hot money*); redução de fluxos internacionais de capital de alta magnitude, os quais podem engendrar riscos financeiros; redução da apreciação da taxa real de câmbio; e elevação do grau de autonomia da política monetária.

De acordo com a construção teórica de Magud et al. (2011), os controles de capital podem ser eficientes em reduzir o volume de *debts* de curto prazo e, assim, alongar a maturidade do passivo externo, bem como elevar a autonomia da política monetária se a elasticidade dos fluxos financeiros de curto prazo em relação ao total do passivo externo for superior à unidade. Dessa forma, dada a instauração de controles, haveria uma redução relativa dos fluxos de curto prazo em relação ao passivo externo total, sendo que esse cenário também seria caracterizado por uma elevação da

autonomia da política monetária visto que os controles teriam o efeito de criar um '*wedge'* no diferencial de juros entre o passivo externo de curto prazo e de longo prazo.

De acordo com a formalização elaborada por Magud et al. (2011), descrita em (2), um aumento relativo do estoque de passivo externo em instrumentos de curto prazo, como resposta a alterações na taxa de juros de curto prazo (e vice-versa), possui uma relação direta com o grau de aversão ao risco dos investidores e credores internacionais e com a elasticidade dos fluxos financeiros de curto prazo em relação ao total do passivo externo.

$$\frac{dr^*}{dV^*} = \phi\sigma^2\left[1 - \frac{1}{\eta}\right] \quad (2)$$

em que r^*é a taxa de juros de curto prazo; V^* é a parcela de passivo externo de curto prazo em relação ao total do passivo externo; $\phi\sigma^2$ representa o grau de aversão ao risco dos investidores e credores internacionais; η é a elasticidade dos fluxos financeiros de curto prazo em relação ao total dos influxos financeiros.

Dessa forma, de acordo com a formalização proposta por Magud et al. (2011), a efetividade do uso de controles de capital em reduzir o volume de fluxos financeiros de curto prazo e alongar a maturidade do passivo externo está condicionada às seguintes condições:

- se η > 1, ou analogamente, $\frac{dr^*}{dV^*} > 0$, os fluxos financeiros de curto prazo alvo de controles seriam reduzidos, garantindo eficácia do uso de controles;

- se η = 1, ou analogamente, $\frac{dr^*}{dV^*} = 0$, não haveria alteração no volume de fluxos financeiros de curto prazo após a imposição de controles sobre essa classe de ativos;

- se 0 < η < 1, ou analogamente, $\frac{dr^*}{dV^*} < 0$, o uso de controle de capital pode produzir o efeito colateral de elevar o volume de influxos financeiros de curto prazo.

De acordo com Magud et al. (2011), a primeira condição constitui o caso típico de elasticidade que se observa nas economias "emergentes", ou seja, uma elasticidade positiva entre a taxa de juros de curto prazo e o volume de fluxos financeiros de curta maturidade, o que, por sua vez, explica as evidências encontradas em diversos estudos que apontam para uma efetividade do uso de controle de capital em alongar a maturidade do passivo externo e elevar o grau de autonomia da política monetária.

Por outro lado, a efetividade dos controles de capital em reduzir o volume líquido de fluxos financeiros e pressões de apreciação cambial depende da elasticidade

do passivo externo total em relação à taxa de juros de curto prazo (e vice-versa), de forma que esses dois objetivos de política econômica estão sujeitos a esses cenários:

- se $\eta > \overline{W}$, ou analogamente, $\frac{dr^*}{d\overline{W}^*} > 0$, o volume total de influxos financeiros líquidos seria reduzido como resposta à imposição de controles de capital em instrumentos de curto prazo;

- se $\eta = \overline{W}$, ou analogamente, $\frac{dr^*}{d\overline{W}^*} = 0$, não haveria alteração no volume total de influxos financeiros líquidos após a imposição de controles sobre instrumentos de curto prazo;

- se $0 < \eta < \overline{W}$, ou analogamente, $\frac{dr^*}{d\overline{W}^*} < 0$, o uso de controle de capital sobre instrumentos de curto prazo pode produzir o efeito colateral de elevar o volume total de influxos financeiros líquidos.

De acordo com os autores, a alta elasticidade do primeiro cenário dificilmente é observada na realidade, o que explica os motivos de diversos estudos empíricos apontarem para pouca efetividade, quando não nula, do uso de controles de capital em relação aos objetivos de reduzir o volume total de influxos financeiros líquidos e conter pressões de apreciação da taxa real de câmbio.

Por fim, Magud et al. (2011) realiza um meta-estudo em que faz o levantamento de 30 *papers* que analisam a efetividade dos controles sob esses quatro objetivos. O índice construído pelos autores, '*Weighted Capital Control Index'* (*WCCI*), aponta para resultados mais claros em relação à efetividade em alongar a maturidade do passivo externo e elevar a autonomia da política monetária interna, de forma que, em média, os controles sobre *inflows* apresentam uma eficácia superior em relação aos controles sobre *outflows.* Apesar de uma efetividade parcial dos controles de capital no levantamento realizado por Magud et al. (2011), os autores apontam que estes não foram implementados por razões prudenciais, tal como defendido por Korinek (2011).

Já a construção teórica de Blanchard et al. (2015) traz a inovação de distinguir os fluxos financeiros destinados às economias "emergentes" em *bonds* e *non bonds*, em que a primeira classe engloba títulos de dívida (*debts*) e a segunda abrange principalmente títulos de renda variável (*equitys*) e IDEs, como forma de identificar se fluxos financeiros a esses países são expansionistas ou contracionistas. De acordo com os autores, os fluxos financeiros do tipo *bonds* são contracionistas, tal como preconizado nos modelos IS-LM-BP, pois esses fluxos apreciam a taxa de câmbio e não contribuem para a expansão do crédito interno lastreado em moeda estrangeira.

Por sua vez, os fluxos financeiros do tipo *non-bond* podem ser expansionistas ou contracionistas, a depender de seu efeito líquido sobre a atividade econômica. Isso decorre do fato de que esses fluxos, apesar de também provocarem apreciação cambial, promovem uma expansão do crédito interno lastreado em moeda estrangeira. Ou seja, se este segundo efeito prevalecer sobre o primeiro, os fluxos externos de *non-bonds* serão expansionistas.

De acordo com a formalização de Blanchard et al. (2015), os fluxos financeiros do tipo *bond* possuem uma relação direta com a taxa de juros de curto prazo, instrumento da política monetária. Já os fluxos *non-bond* possuem uma dinâmica diferente, visto que em um cenário caracterizado por um forte influxo desse tipo de fluxo financeiro, haverá uma redução das taxas de juros dos *non-bonds*, provocando redução do custo de intermediação financeira e expansão do crédito interno. Além disso, os autores mostram que um forte influxo de *bonds* promove, além da apreciação cambial, elevação nas taxas de juros dos *non-bonds*, ou seja, há uma relação direta do volume de influxos do primeiro tipo de fluxo financeiro com a taxa de juros do segundo, conforme demonstrado em (3):

$$R_N = 1 + \frac{1}{6}S_B - \frac{1}{6}S_N - \frac{1}{X} \tag{3}$$

em que R_N representa a taxa de juros dos *non-bonds*; S_B representa a demanda (compra) de *bonds* domésticos por investidores estrangeiros; S_N representa a demanda de *non-bonds* domésticos por investidores estrangeiros; X representa a demanda (compra) de *bonds* externos pelo banco central doméstico.

De acordo com Blanchard et al. (2015), em um contexto caracterizado por ausência de controles de capital, a taxa de câmbio das economias "emergentes" é determinada pelo volume de fluxos financeiros dos tipos *bonds* e *non-bonds* tal como apresentado por (4):

$$E = 1 + \frac{1}{3}S_B + \frac{1}{6}S_N - \frac{1}{3}X \tag{4}$$

em que E representa a taxa de câmbio (cotação do certo); as demais variáveis possuem as mesmas conotações descritas anteriormente.

Nota-se, portanto, que os fluxos de *bonds* valorizam a moeda doméstica com uma intensidade relativamente superior vis-à-vis aos influxos *non-bonds*, além de não contribuírem para a expansão do crédito interno.

Contudo, se há a imposição de controles de capital e/ou intervenções esterilizadas sobre *bonds*, a teoria dos autores sugere que a taxa de câmbio e a taxa de

juros (taxa de retorno) dos *non-bonds* retorna ao estágio anterior ao influxo de *bonds*. Já uma resposta de política econômica por meio de uma redução da taxa de juros (instrumento de política monetária) promoveria uma redução da taxa de retorno dos *non-bonds* além de seu patamar inicial. Sob a imposição de controles sobre *bonds*, a nova função de demanda por *non-bonds* pelos investidores estrangeiros fica determinada como (5):

$$N_F = (f + \beta(R_N - E + S_N))(W^* - M_D^*) \quad (5)$$

em que N_F representa a demanda (compra) de *non-bonds* domésticos por investidores estrangeiros na presença de controles de capital (sobre *bonds* domésticos); W^* representa o estoque de riqueza dos investidores estrangeiros; M_D^* representa a demanda (compra) de moeda nacional por investidores estrangeiros (valor inexpressivo); as demais variáveis possuem as mesmas conotações descritas anteriormente.

Considerando-se que que os controles de capital impostos apenas sobre *bonds* eliminem por completo a entrada deste tipo de fluxo financeiro, a taxa de juros dos *non-bonds* e a taxa de câmbio das economias "emergentes" passa a ser representada, respectivamente, por (6) e (7):

$$R_N = 1 - \frac{1}{5}S_N \quad (6)$$

$$E = 1 + \frac{1}{5}S_N \quad (7)$$

Nota-se, por meio das equações anteriores, que em um contexto caracterizado por uma ausência de influxos *bonds*, devido à imposição de controles de capital sobre esses fluxos, o volume de influxos do tipo *non-bonds* passa a afetar sua taxa de juros (R_N) e a taxa de câmbio com relativamente mais intensidade do que afetava sob a presença de influxos *bonds*. Isso decorre pelo fato de que quando há influxos de *bonds*, a apreciação cambial implica uma expectativa de futura desvalorização da moeda nacional, o que afeta parcialmente a entrada de fluxos *non-bonds*.

Como no cenário hipotético em que os controles sobre *bonds* eliminam totalmente esses influxos, a ausência de uma expectativa mais intensa de desvalorização cambial faz com que a influência dos influxos *non-bonds* sobre apreciação cambial seja relativamente mais forte. Contudo, conforme discorrido, se a expansão do crédito interno devido aos influxos *non-bonds* superar os efeitos da apreciação cambial sobre a competitividade da indústria doméstica, os influxos de *non-bonds* serão expansionistas.

Como sinalizado, em um cenário caracterizado por uma forte entrada de fluxos do tipo *non-bond*, a primeira implicação é que sua taxa de juros (taxa de retorno) irá

cair, o que tende a provocar forte expansão do crédito interno e valorização cambial. De acordo com o aparato teórico desenvolvido por Blanchard et al. (2015), o uso de controle de capital sobre os fluxos *non-bonds* irá fazer com que sua taxa de juros e a taxa de câmbio retornem ao nível anterior aos influxos (8).

Já as respostas de política econômica operacionalizadas por meio de intervenções cambiais esterilizadas e redução da taxa de juros de curto prazo (instrumento de política monetária), apesar de reverterem a trajetória de apreciação cambial, possuem o efeito colateral de reduzir mais ainda a taxa de juros dos *non-bonds*, provocando, dessa forma, uma forte expansão do crédito interno, o que pode se tornar indesejável.

$$E = 1 + \frac{2}{3}S_B \tag{8}$$

Tal como discorrido para o caso de controles de capital sobre *bonds*, se esse tipo de restrição se aplicar aos influxos do tipo *non-bonds* e, teoricamente, promover sua eliminação total, a influência dos influxos *bonds* sobre a taxa de câmbio (equação acima) fica relativamente mais intensa do que no cenário caracterizado pela ausência de controles, dada a dinâmica de expectativa de desvalorização cambial descrita anteriormente. Este novo cenário, portanto, pode não ser desejável, visto que, de acordo com a construção teórica de Blanchard et al. (2015), os influxos *bonds* são sempre contracionistas, pois não aumentam o crédito doméstico.

Dessa forma, as implicações da teoria desenvolvida por Blanchard et al. (2015) podem ser sumarizadas da seguinte forma: influxos financeiros de *bonds* apenas provocam apreciação da taxa de câmbio; por não promoverem expansão do crédito interno, serão sempre contracionistas. Já os influxos financeiros de *non bonds* podem ser expansionistas, situação em que o efeito da expansão interna de crédito sobre o PIB mais que compensa o efeito da apreciação cambial sobre a competitividade das empresas domésticas. Ou seja, de acordo com esse aparato teórico, o uso de controles de capital sobre influxos financeiros *bonds* sempre é desejável, enquanto o uso de controles sobre influxos de *non-bonds* apenas o será se o efeito líquido destes forem contracionistas.

Como forma de corroborar as hipóteses de sua teoria, Blanchard et al. (2015) realiza diversas regressões em painel[184] para um conjunto de economias "emergentes",

[184] Apesar de os estudos da efetividade de intervenções sobre fluxos financeiros estarem sumarizados nas Subseções 2.2.1. a 2.2.3., decidiu-se por expor este exercício econométrico elaborado por Blanchard et al (2015) nesta Subseção, como forma de corroborar sua teoria desenvolvida sobre controles de capital.

compreendendo o período 2000-2014, como forma de analisar os impactos dos fluxos *bonds* e *non bonds* sobre o PIB e a taxa de crescimento do crédito desses países, além de investigar a efetividade de medidas de política econômica que foram usadas por essas economias ao longo do período considerado.[185]

As primeiras regressões elaboradas pelos autores mostram que os influxos de *bonds* não apresentaram significância sobre o PIB dos países analisados, ao passo que os fluxos do tipo *non-bonds* afetaram positivamente a atividade interna desses países, com destaque para as subcategorias de renda variável (*equitys*) e IDEs. Em relação às regressões que analisam os impactos dos fluxos financeiros sobre a taxa de crescimento do crédito interno, os resultados foram semelhantes: os influxos *bonds* não apresentaram significância, ao passo que os fluxos agregados de *non-bonds* o fizeram. Especificamente, as subcategorias de renda variável (*equitys*) e *bank flows* (majoritariamente operações externas de crédito) promoveram uma expansão do crédito interno, ao passo que IDEs exerceram um efeito oposto, haja vista que, de forma geral, esta categoria de investimento externo reduz a necessidade por financiamento externo.

Dando continuidade, Blanchard et al. (2015) reestimaram as regressões anteriores incluindo variáveis de controle que representam políticas de intervenção sobre os influxos financeiros, mais precisamente, a política de intervenções cambiais esterilizadas e a política de alteração na taxa interna de juros de curto prazo (instrumento da política monetária) como forma de interferir nos fluxos de capital externos. Em relação a esta, os resultados das regressões mostraram que a manipulação da taxa de juros em economias "emergentes" como forma de influenciar a direção dos fluxos financeiros impactou negativamente a atividade econômica e não apresentou significância sobre a taxa de crescimento do crédito interno.

Já as intervenções cambiais esterilizadas não apresentaram significância em afetar o PIB dos países analisados. Contudo, essa política afetou a taxa de crescimento do crédito no sentido oposto ao esperado, visto que esterilizações de *non-bonds* reduziram a taxa de crescimento do crédito interno, quando se esperava que iria

[185] Os países analisados são: Brasil, Chile, Colômbia, República Tcheca, Hungria, Índia, Indonésia, Israel, Coréia, Malásia, México, Peru, Filipinas, Polônia, Romênia, Rússia, Tailândia, Turquia e África do Sul. As respostas de política econômica analisadas são as intervenções cambiais esterilizadas e alterações na taxa de juros, ou seja, não há análise de controles de capital que foram esporadicamente acionados por algumas dessas economias em subperíodos. Dessa forma, as variáveis dependentes das cinco regressões estimadas são: crescimento do PIB e crescimento do crédito interno (sendo estimadas isoladamente). As variáveis explicativas são os subcomponentes de fluxos de *bonds* e *non-bonds*. Por fim, as variáveis de controle são: crescimento dos parceiros comerciais; alteração nos termos de troca e *dummies* para os países e anos.

aumentá-la, pois teoricamente as esterilizações reduziriam a taxa de juros dos *non-bonds* para além da redução ocasionada pela própria entrada de recursos financeiros.[186]

Portanto, essas regressões sugerem que o uso de controles de capital mostra-se necessário, principalmente sobre os fluxos *bonds*, que são contracionistas, visto que as esterilizações e manipulações de juros possuem limitantes e efeitos adversos em certas circunstâncias.

2.2.4.1. Coordenação internacional de controles

Um ponto extremamente importante a ser enfatizado é que, no âmbito dessa nova literatura, tem surgido construções teóricas que fundamentam a coordenação internacional entre os países no que diz respeito ao uso de controles de capital, seja entre economias receptoras de influxos financeiros, seja entre estas e os países originadores (*source*) desses fluxos.

Sobre o tema, a construção de Ostry et al. (2012) fundamenta esse tipo de coordenação, de forma que um dos contextos justificáveis para essa política seria a evasão de controles impostos pelas economias receptoras de influxos.

Nesse contexto, o papel da coordenação internacional aliviaria a intensidade do uso de controles sobre influxos, ao impor controles sobre *outflows* das economias originadoras de fluxos financeiros líquidos. Nos termos de Ostry et al. (2012, p. 13), "*but since the cost of imposing capital controls is convex, the two regions reduce the aggregate cost […] by sharing the burden of regulation.*"

Formalizando sua argumentação em (9), Ostry et al. (2012) ressaltam que a imposição unilateral de controles de capital apresenta um 'custo crescente e convexo', ou seja, o uso desmedido desse tipo de controle pode implicar reduções de bem-estar aos agentes privados. Dessa forma, uma coordenação internacional de controles de capital produziria o efeito benéfico de distribuir a intensidade da imposição de controles que ocorre quando esta é realizada de forma unilateral pelos países.

$$\sum_{j=1}^{N}(1-\tau^{j})\,\Omega'\left(\tau^{j}\right)=0 \qquad (9)$$

[186] Blanchard et al. (2015) ressaltaram que não possuem uma explicação para essa evidência específica. Vale ressaltar que a teoria assume que os fluxos financeiros sejam exógenos aos países "emergentes". Dessa forma, os autores incluíram coeficientes interativos entre o índice *VIX* e as *dummies* que controlam por efeitos fixos de cada país. As regressões que incluem variáveis de controle para as políticas de intervenção adotadas (taxa de juros e esterilizações) mantem as significâncias dos fluxos financeiros, sobre PIB e crescimento do crédito, calculadas nas primeiras regressões.

em que τ^i representa o uso de controles sobre influxos; $\Omega'(\tau^j)$ representa o custo convexo e crescente da imposição unilateral de controles de capital e *N*, o número de países sujeito a uma coordenação global.

Ou seja, de acordo com essa formalização realizada pelos autores, uma política de coordenação global de controles de capital eliminaria o custo convexo de uma tributação excessiva de influxos pelas economias "emergentes", elevando o bem-estar da função de utilidade dos consumidores.

Ostry et al. (2012) também ressaltam que as economias desenvolvidas não possuem, teoricamente, uma justificativa para impor controles sobre seus *outflows* de fluxos financeiros[187], de forma que os autores ressaltam que incentivos para esse tipo de política seria a de evitar futuras crises financeiras em economias "emergentes", o que afetaria negativamente as instituições financeiras dos países originadores de fluxos de capital (*source*). Outro incentivo para a regulação internacional dos fluxos internacionais de capital seria evitar as chamadas guerras cambiais entre economias receptoras de influxos financeiros, de forma que o benefício dessa política também seria de reduzir a intensidade dos controles que seriam impostos isoladamente por um país em caso de ausência de coordenação[188].

Congruente à hipótese de que controles de capital impostos unilateralmente possuem 'custos convexos', o que, por sua vez, reduz o *welfare* da função de utilidade dos agentes que captam recursos externos, Korinek (2013) avança na teoria de controles de capital ao ressaltar que controles unilaterais podem provocar as denominadas guerras cambiais, ou seja, a imposição sucessiva de controles por países atingidos por *spillover effects*. Dessa forma, a construção teórica do autor, descrita em (10), consiste em realizar uma divisão da intensidade do uso de controles sobre *inflows* e *ouflows* entre os países (receptores e originadores de fluxos financeiros, respectivamente) com base na influência que cada economia exerce sobre os juros globais.

$$\frac{d\tau^i_{t+1}}{d\tau^{i^*}_{t+1}} = 1 - \omega^i \qquad (10)$$

[187] As economias centrais não possuem esse incentivo, pois, de acordo com a formalização de Ostry et al (2012), a função de utilização do consumidor desses países não possui a restrição de "*costly controls*", ou seja, controles que apresentam um 'custo convexo e crescente' na medida em que são intensificados.

[188] Na formalização elaborada por Ostry et al (2012), em casos de guerras cambiais, também há o componente adicional 'custo convexo' na função de utilidade do consumidor, de forma que a imposição individual de controles como forma de correção de externalidade interna já não é mais Pareto eficiente, o que justifica teoricamente a coordenação entre esses países.

em que $d\tau_{t+1}^{i}$ representa a imposição unilateral de controles de capital na ausência de coordenação internacional; $d\tau_{t+1}^{i^*}$ representa a imposição ótima de controles de capital sob coordenação global; ω^{i} representa a ponderação dos fluxos de capital e balanços em conta corrente que cada economia exerce sobre os juros globais.

Dessa forma, de acordo com Korinek (2013), a divisão da intensidade dos controles de capital deve ser proporcional à influência que cada país exerce sobre a taxa de juros global. Essa influência, por sua vez, é determinada pelos volumes de fluxos financeiros e pelos saldos em conta corrente do balanço de pagamentos respectivos a cada país, de forma que, sob esse aparato teórico, economias caracterizadas por serem originadoras (*source*) de fluxos financeiros líquidos estariam sujeitas, de forma relativa, a maiores tributações sobre *outflows*. Esse mecanismo de coordenação internacional, segundo o autor, aliviaria os controles impostos sobre influxos por economias que possuem menor influência na formação dos juros globais e, consequentemente, reduziria os *spillover effects* entre economias receptoras de fluxos financeiros.

2.3. Considerações finais

Conforme apresentado nesse capítulo, as crises dos anos 1990 e, sobretudo, a crise financeira internacional deflagrada em 2008, suscitaram o surgimento de uma nova literatura no âmbito do *mainstream economics*, preocupada em analisar a efetividade do uso de controles de capital e medidas macroprudenciais posto em prática por diversos países, especialmente após a crise iniciada em 2008.

Primeiramente, as principais reorientações teóricas apresentadas por esses estudos indicam que a exposição das economias "emergentes" aos fatores financeiros externos, ao reduzir a autonomia da política monetária, justifica a adoção de controles de capital por esses países, como discorrido por Eichengreen et al. (2011); Ghosh et al. (2012) e Rey (2013).

Especificamente em relação aos estudos que analisam a efetividade dos controles de capital e medidas macroprudenciais, os principais resultados podem ser sumarizados da seguinte forma:

i) De forma geral, os controles de capital e medidas macroprudenciais possuem o objetivo de reduzir pressões de apreciação cambial, elevar o grau de autonomia da política monetária, alongar a maturidade do passivo externo, reduzir o volume total de influxos financeiros e conter *booms* de crédito. Os resultados dos diversos estudos

cross-country apontam para uma relativa eficácia dos *CFM*s em elevar o grau de autonomia da política monetária, alongar a maturidade do passivo externo e conter *booms* de crédito (sendo este último devido principalmente a medidas macroprudenciais), ao passo que os resultados são mistos quanto ao objetivo de conter apreciação cambial e há poucas evidências de que essas medidas logram reduzir o volume total de influxos financeiros líquidos, tal como discorrido por Magud et al. (2011); Habermeier et al. (2011); Pradhan et al. (2011); Fernandéz et al. (2014); Aizenman e Binici (2015); Pasricha et al. (2015) e Forbes et al. (2012). A Figura 6 sistematiza os resultados comuns encontrados pelo levantamento desses *papers*.

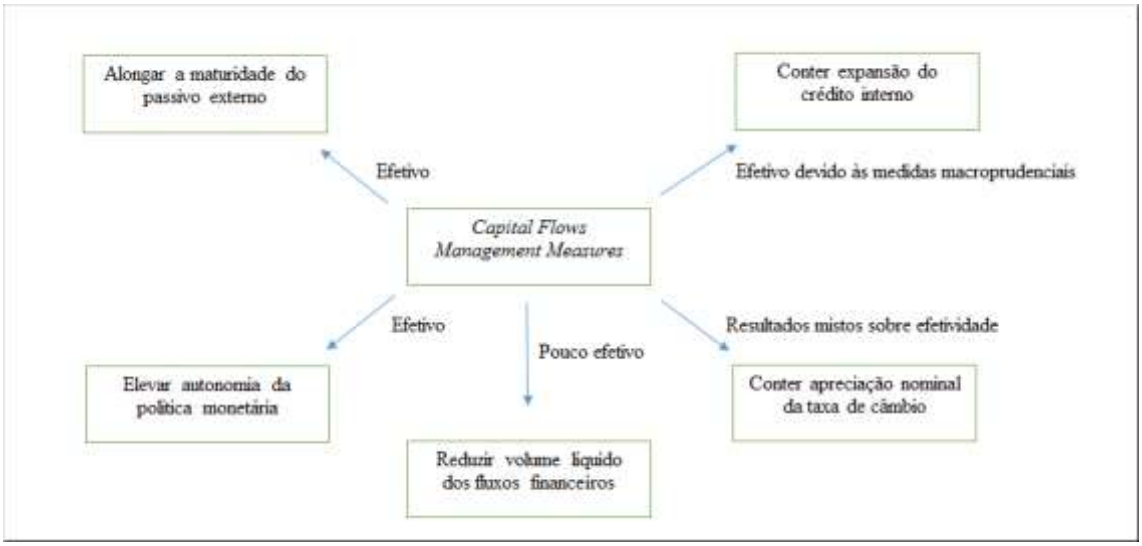

Figura 6: Síntese das efetividades do uso de *"Capital Flows Management Measures"* (*CFM*s) levantadas na literatura
Elaboração própria.

ii) Os controles permanentes de capital apresentaram uma superioridade vis-à-vis os controles esporádicos em relação ao crescimento do PIB e à redução de riscos financeiros, além de apresentarem um co-movimento mais forte entre as diferentes classes de ativos sujeitas a controles, indicando um maior esforço de controle de evasão, como discorrido por Klein (2012) e por Fernandéz et al. (2015);

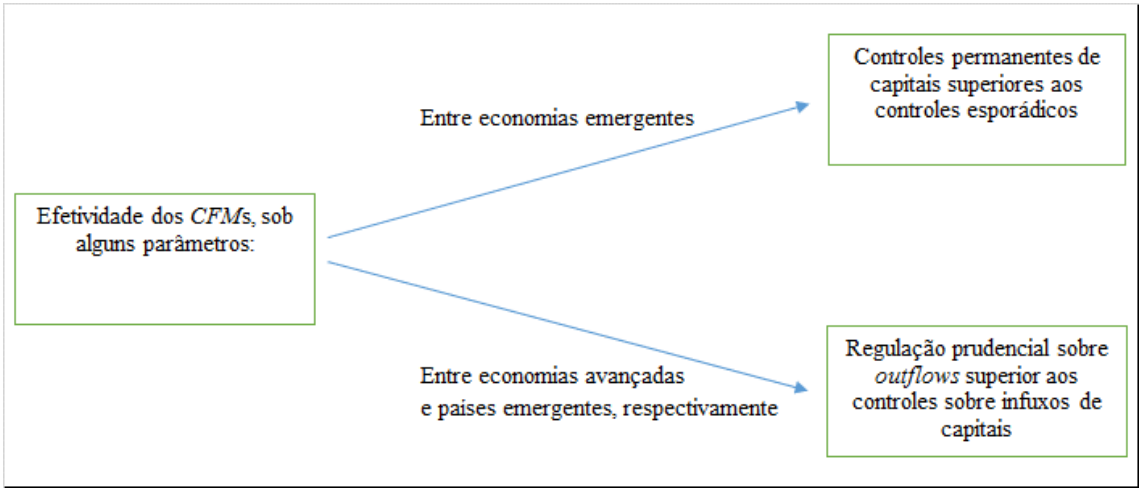

Figura 7: Síntese da efetividade relativa entre diversos "*Capital Flows Management Measures*" (*CFM*s), de acordo com a literatura abordada
Elaboração própria.

iii) Os controles de capital apresentaram maior eficácia em alongar a maturidade do passivo externo e em aumentar o grau de autonomia da política monetária no período anterior à crise global iniciada em 2008. Já os controles impostos durante o período posterior à referida crise, caracterizado por juros globais baixos, implicaram *spillover effects* mais fortes, como apresentado por Pasricha et al. (2015) e Forbes et al. (2012);

iv) Medidas prudenciais aplicadas por economias desenvolvidas possuem eficácia superior em alterar o volume de fluxos financeiros *cross borders* e conter pressões cambiais em relação a controles de capital impostos por economias "emergentes", como apresentado por Binici et al. (2009) e Aizenman e Binici (2015). A Figura 7 sistematiza as efetividades relativas dos *CFM*s impostos por economias "emergentes" e países avançados, sendo que para este último grupo os *CFM*s se constituem basicamente em medidas prudenciais.

O Quadro 2, por sua vez, categoriza a efetividade dos *CFM*s com base nos autores cujos trabalhos foram analisados. Para simplificar a exposição no quadro, os objetivos do uso dos *CFM*s são os seguintes: 1) alongar a maturidade do passivo externo; 2) elevar o grau de autonomia da política monetária; 3) reduzir o volume bruto de fluxos financeiros; 4) reduzir o volume líquido de fluxos financeiros; 5) conter pressões de apreciação nominal da taxa de câmbio; 6) conter *booms* de crédito. Por fim, foi realizada uma análise da efetividade geral que cada autor encontra para o uso dos *CFM*s em seus respectivos *papers*. Como critério de classificação, uma efetividade Nula/Baixa foi atribuída aos estudos que encontram que apenas um (ou nenhum) dos objetivos do uso de *CFM*s foi alcançado. Por sua vez, uma efetividade Média/Alta se

aplica aos estudos que avaliam que pelo menos dois dos objetivos dessas medidas de regulação foram alcançados.

Quadro 2: Síntese da efetividade dos *CFM*s de acordo com os autores analisados

Autores	Método do estudo		Efetividade dos *CFMs* de acordo com os objetivos							
			1	2	3	4	5	6	Efetividade geral	
	Empírico	Teórico							Nula/Baixa	Média/Alta
Habermeier et al. (2011)	X		X	X				X		X
Pradhan et al. (2011)	X		X					X		X
Pasricha et al. (2015)	X			X					X	
Forbes et al. (2012)	X				X				X	
Klein (2012)	X			X			X	X		X
Fernández et al. (2014)	X								X	
Fernández et al. (2015)	X			X					X	
Binici et al. (2009)	X				X				X	
Aizenman e Binici (2015)	X			X					X	
Ghosh et al. (2014)	X				X				X	
Korinek (2011)		X	X		X			X		X
Ostry e Korinek (2012)		X	X		X		X	X		X
Magud et al. (2011)	X	X	X	X						X
Blanchard et al. (2015)	X	X	X		X		X			X
Ostry et al. (2012)		X			X				X	
Korinek (2013)		X			X				X	

Elaboração própria.

Dado os principais pontos sumarizados dessa reorientação do *mainstream economics* em relação aos temas integração financeira e controles de capital, abordados nos dois primeiros capítulos dessa dissertação, a evolução do *mainstream* ao longo das últimas duas décadas pode ser ilustrada pela Figura 8:

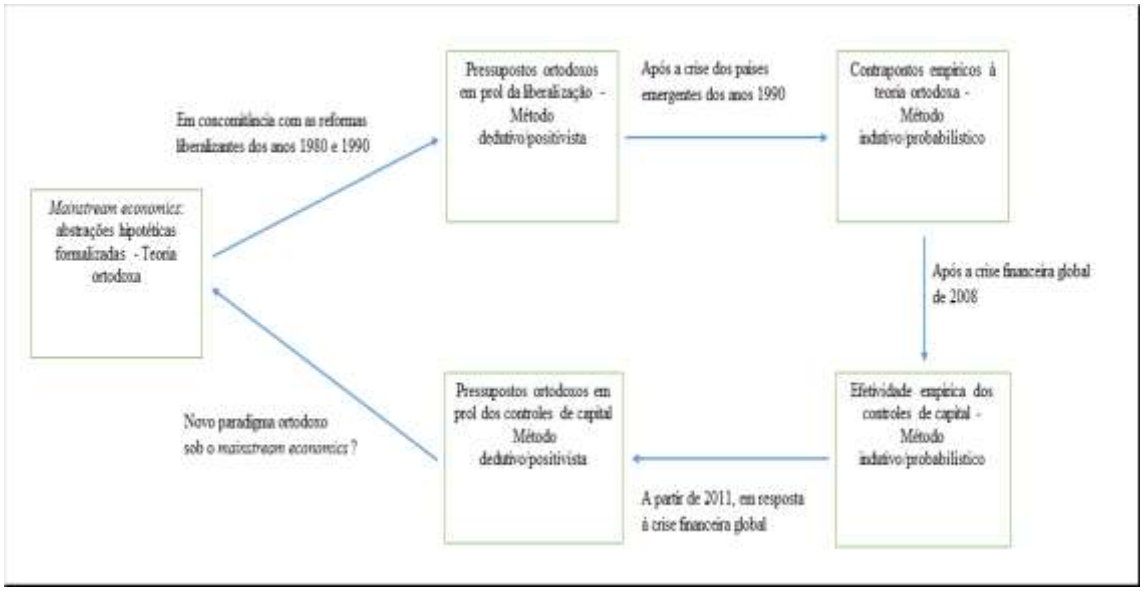

Figura 8: Evolução do *mainstream economics*, das reformas liberalizantes ao período posterior à crise financeira global.
Elaboração própria.

3. CAPÍTULO III – Mudanças das prescrições do FMI sobre abertura financeira e controles de capital

Uma dinâmica muito importante que vem ocorrendo nas duas últimas décadas diz respeito às alterações de trabalhos e prescrições do Fundo Monetário Internacional no que diz respeito aos processos de abertura financeira. O Fundo, criado em 1944 na Conferência de *Bretton Woods*, exerceu um papel de grande importância ao longo das reformas liberalizantes dos anos 1980 e 1990, período marcado pelo advento da globalização financeira. O que pôde ser observado foi uma pressão exercida por esta instituição multilateral para que os países, especialmente os que estavam em um processo de desenvolvimento econômico, adotassem uma plena conversibilidade de suas contas financeiras aos fluxos privados de capital.

Dessa forma, diferentemente dos financiamentos externos operacionalizados pelo FMI durante o período em que vigorou a ordem de *Bretton Woods,* a pressão por uma abertura financeira possuiu como objetivo substituir tais financiamentos pelos fluxos financeiros de portfólios privados[189]. Sob a égide das finanças globais, os empréstimos do FMI passam a apenas financiar crises dos balanços de pagamentos dos países - as quais tiveram um crescimento substancial desde as reformas liberalizantes – a fim de permitir a adoção de reformas estruturais até que essas economias possam ter, novamente, acesso aos mercados financeiros globais.

Contudo, o teor dos trabalhos publicados pelo FMI que fundamentavam o movimento de liberalização das contas financeiras sofreu uma alteração significativa após a crise dos países "emergentes". Após um curto período em que a instituição passou a moderar suas prescrições sobre abertura financeira, a crise financeira global de 2008 e a imposição de controles de capital por diversos países "emergentes" impuseram uma nova "quebra estrutural" no escopo dos trabalhos do FMI.

Dado o breve exposto, este capítulo explorou alguns dos principais trabalhos publicados pelo FMI nas últimas duas décadas como forma de identificar os principais pontos de descontinuidade das prescrições do Fundo quanto ao tema de mobilidade

[189] Um ponto interessante é de que durante a ordem de *Bretton Woods*, os países que contraíram empréstimos do FMI foram, majoritariamente, economias de alta renda. Ao longo desse período, as condicionalidades impostas pelo Fundo não possuíam o grau de austeridade como as que são observadas atualmente. Para mais detalhes, ver Carvalho (2010).

internacional de capitais, visto que essa instituição pode ser considerada a força motriz da economia política da globalização financeira.

Por fim, vale ressaltar que os trabalhos publicados pelo FMI se divide em *papers* representativos de sua visão institucional e demais estudos, como os *working papers*, *staff discussion notes* e *policy discussion papers*. O escopo destas três últimas categorias de estudos é atribuído aos autores, que compõe parte do *staff* da instituição, de tais estudos enquanto que o escopo do primeiro tipo de *paper* geralmente é atribuído à visão do Fundo de forma geral. Essa distinção de estudos do FMI é relevante, pois conforme será visto, os estudos publicados pelo FMI que não necessariamente representam sua visão (2ª categoria) apresentaram um grau de progressividade superior em relação aos *papers* representativos da visão institucional do Fundo.

3.1. Das reformas liberalizantes até a crise financeira global de 2008

Apesar de o próprio *mainstream*, de forma geral, reconhecer e apontar as falhas dos pressupostos teóricos de diversos benefícios da abertura financeira após a crise dos países "emergentes", a retórica prevalecente nesse meio, em que se destaca o FMI, continuou sendo a favor da abertura financeira. No FMI, o debate em prol ao uso de controle de capital, entretanto, teve uma inserção muito marginal no período caracterizado entre a crise dos "emergentes" e a crise financeira global. Neste interregno, a instituição passou somente a enfatizar a realização das reformas a partir de etapas sequenciais de abertura e os denominados *thresholds*, ou seja, a implementação de reformas estruturais e institucionais e a perseguição de políticas econômicas consistentes, com destaque para a ortodoxia nos *fronts* fiscal e monetário[190].

Sumariamente, os estudos publicados pelo FMI nesse período podem ser subdivididos em duas etapas: primeiramente, observa-se a disseminação de trabalhos que analisam os determinantes estruturais dos controles de capital, os quais ainda estavam em vigor em anos anteriores aos processos de abertura financeira. Esses trabalhos analisam a (in) efetividade de diversos controles e argumentam em favor de uma liberalização financeira externa para os países em desenvolvimento. Já a segunda onda de estudos do FMI, que ocorreu durante e depois da crise dos países "emergentes",

[190] Como se pode notar, diversos *papers* abordados nas subseções anteriores também defenderam essas prescrições de abertura financeira e desenvolvimento institucional.

é caracterizada por investigar as causas dessas crises e por continuar defendendo o processo de abertura financeira desses países, embora com um enfoque gradualista.

3.1.1. Determinantes estruturais de controles de capital e as crises financeiras

É pertinente começar a análise com o estudo elaborado por Johnston e Ryan (1994), *working paper* do FMI, que teve como objetivo analisar a efetividade do uso de controles (e liberalização) sobre *outflows* de um conjunto de economias em um momento de transição para uma conta financeira liberalizada[191]. Um ponto já defendido pelos autores é de que os processos de abertura financeira seriam benéficos, pois haveria uma retroalimentação com o desenvolvimento financeiro dos países, ou seja, trata-se do argumento convencional de que uma maior exposição à concorrência externa impulsionaria o desenvolvimento das instituições domésticas.

Dessa forma, Jonhston e Ryan (1994) estimam diversas regressões como forma de analisar se os controles e os processos de liberalização de *outflows* que ocorreram nessa época foram eficientes em termos de fortalecimento do balanço de pagamentos, visto que o fenômeno de *capital flight* (evasão de recursos de residentes para o exterior) se constituía em uma das principais preocupações dos países.[192]

Os principais resultados das regressões estimadas mostraram que a análise conjunta dos controles impostos por economias em desenvolvimento não apresentou efetividade, sob o critério de evitar *capital flight*.[193] A exceção encontrada pelos autores foi de que restrições sobre influxos financeiros apresentaram efetividade. Contudo, esse resultado não foi encontrado para os controles sobre *outflows* que ainda estavam em vigor nessas economias. Já os resultados para as economias industriais foi praticamente o oposto ao observado para economias em transição.

De acordo com os autores, a partir dos exercícios realizados, o processo de liberalização de *outflows* que estava em vigor em grande parte dessas economias apresentou eficácia em fortalecer seus balanços de pagamentos. Resultados semelhantes

---

[191] O estudo elaborado por Johnston e Ryan (1994) analisa 52 países, entre economias desenvolvidas e em transição, para o período 1985-92.

[192] Os autores incluem cinco *dummies* para regimes de controle de capital (em graus de intensidade) nas regressões, em que a variável dependente é o fluxo líquido de capitais. Como variáveis de controle, os autores incluem o diferencial de juros reais (abordagem monetarista do BP), o balanço fiscal/PIB e a renda *per capita* (abordagem '*balance sheet'*) dos países em questão.

[193] A Estatística F das regressões apontou para uma insignificância conjunta das cinco *dummies* referentes aos regimes de controle de capital para as economias em transição.

foram encontrados em economias industriais que ainda apresentavam alguns controles sobe *outtflows*, de forma que essas medidas de regulação foram eficientes em fortalecer o BP desses países, diferentemente do observado para economias em transição.

Apesar de os resultados das regressões apontarem para o fato de que os controles sobre *outflows* que ainda estavam em vigor em algumas economias industriais serem eficientes em evitar *capital flight*, a recomendação de Johnston e Ryan (1994) foi de que a manutenção desses controles não era desejável, pois, ao evitar investimentos externos dos países industriais, estava reduzindo o *welfare* global. Nas palavras de Johnston e Ryan (1994, p. 24), *"[...] but such gains [with capital controls] would have to be offset against the potential loss in world welfare from restricting productive international investment flows."*

A recomendação dos autores, portanto, foi em prol da remoção dos controles sobre *outflows* ainda remanescentes nas economias industriais. Frente aos resultados de suas regressões, Johnston e Ryan (1994) também recomendam a abertura financeira às economias em transição. De acordo com os autores, a abertura financeira seria benéfica ao garantir uma alocação de recursos financeiros de forma mais eficiente em relação ao que era observado sob regimes de controles de capital. Além disso, eles afirmam que um processo de abertura financeira auxiliaria a política monetária e movimentos da taxa de câmbio das economias em transição.[194]

De um lado, em contextos caracterizados por políticas desinflacionárias, os influxos financeiros atraídos por um determinado diferencial de juros interno e externo, ao valorizar a moeda nacional, reduziria as pressões inflacionárias. De outro, em contextos caracterizados por desajustes macroeconômicos, a instauração de um *capital flight*, ao desvalorizar a taxa de câmbio, auxiliaria no ajuste macroeconômico do país em questão.

Além disso, Johnston e Ryan (1994) defendem que um processo de abertura financeira nas economias em transição seria essencial para estabilizar o balanço de pagamentos frente a um processo de liberalização financeira doméstica, caracterizada por uma forte expansão do crédito interno. Outra afirmação dos autores que merece destaque é de que muitas economias em transição, por já estarem gradualmente liberalizando a conta corrente e prosseguindo com a abertura comercial, já possuíam

[194] É de extrema importância confrontar essa afirmação de Johnston e Ryan (1994) com o fato de que, atualmente, há o que se pode considerar um consenso no *mainstream* de que as políticas monetária e cambial de economias "emergentes" estão subordinadas aos fluxos financeiros, indicando uma perda do grau de autonomia da política monetária.

moedas conversíveis. Logo, uma abertura da conta financeira se tornaria essencial para evitar desequilíbrios macroeconômicos e evitar evasão de controles de capital.[195]

Os autores ainda ressaltam que a mobilidade dos fluxos financeiros externos não influenciaria a formação da taxa de juros desses países, desde que essa abertura fosse acompanhada por um processo de liberalização financeira doméstica bem-sucedido. Sobre a possibilidade de esses países incorrerem em um endividamento externo excessivo como resultado de um maior grau de abertura financeira, os autores afirmam que isso seria devido a falhas em instituições domésticas de regulação prudencial. Conforme fora discorrido no capítulo anterior, o endividamento (corrente) excessivo de economias "emergentes" é intrínseco às finanças globalizadas, tal como formalizado por Korinek (2011).

Na mesma linha de argumentação, o *working paper* do FMI, publicado por Johnston e Tamirisa (1998), teve como objetivo analisar os fatores estruturais do uso de controle de capital por um conjunto de economias em desenvolvimento no momento caracterizado como o início do processo de abertura financeira desses países.[196]Além de identificar os determinantes estruturais do uso de controles de capital, o objetivo dos autores é identificar efeitos colaterais negativos e algum tipo de inefetividade dos controles como forma de fundamentar sua defesa a favor de uma abertura financeira desses países. De acordo com os autores, os países em questão mantinham controles de capital por quatro motivos: 1) gestão macroeconômica; 2) gestão do balanço de pagamentos; 3) desenvolvimento institucional e do sistema financeiro doméstico; e 4) motivos prudenciais.[197]

Além disso, os autores observaram uma alta correlação entre controles sobre *inflows* e *outflows* para esse conjunto de economias, sendo que a correlação aumentava quanto mais líquido fosse o ativo regulado, mostrando que esses dois tipos de regulação

[195] Essa defesa de Johnston e Ryan (1994) deve ser ressaltada com o atual reconhecimento, por parte do próprio *mainstream*, de que as moedas emitidas por economias "emergentes" não são conversíveis em um contexto de livre mobilidade de capitais.

[196] O estudo de Johnston e Tamirisa (1998) abrange 45 economias em desenvolvimento ao longo do período 1993-96. Como metodologia de pesquisa, os autores usam índices de controles de capital que recaem sobre 8 tipos de ativos financeiros, desagregando em controles sobre *inflows* e sobre *outflows*, além de uma medida de controle/regulação sobre o sistema financeiro e investidores institucionais.

[197] As principais variáveis que foram analisadas como determinantes da imposição de controles de capital nas regressões foram agrupadas da seguinte forma: 1) reservas internacionais/importações e saldo do BP/PIB; 2) taxa real de juros, déficit fiscal e variação do câmbio nominal; 3) saldo de depósitos bancários/PIB, existência de mercados futuros e de mercados de títulos da dívida pública; 4) *dummies* indicando a ocorrência de falhas prudenciais no sistema financeiro. Além disso foram incluídos *dummies* escalares indicando o grau de abertura comercial e o grau de repressão financeira.

eram estruturalmente implementados de forma simultânea como forma de evitar a evasão fiscal, dentre outros objetivos[198].

De acordo com Johnston e Tamirisa (1998), os objetivos do uso de controle de capital para a gestão macroeconômica e do balanço de pagamentos eram, principalmente, garantir a autonomia da política monetária, evitar evasão fiscal e fuga de poupança doméstica e, em alguns casos, até permitir o financiamento inflacionário do setor público. De forma geral, esses objetivos eram perseguidos principalmente por meio da imposição de controles sobre *outflows*. Entretanto, segundo os autores, esses controles apresentavam baixa efetividade, especialmente em relação ao objetivo de conter desequilíbrios nas reservas internacionais e no balanço de pagamentos.

Prosseguindo em sua análise, os autores ressaltam que, em relação ao objetivo de desenvolvimento do sistema financeiro, o principal instrumento de política era o uso de controles sobre influxos financeiros (*inflows*) como forma de promover o direcionamento de crédito, dentre outros fatores que induzissem à proteção do sistema financeiro doméstico. Nos termos de Johnston e Tamirisa (1998, p. 25):

> Countries with more open trade regimes tend to have higher controls on inflows and outflows related to credit operations, possibly reflecting infant industry policies aimed at promoting trade financing through domestic institutions.

Contudo, os autores já colocam em dúvida a efetividade dessas medidas, visto que restrições à concorrência externa poderiam ter o efeito colateral de impedir um maior grau de desenvolvimento das finanças domésticas. Em relação ao quarto objetivo da implementação de controles (razões prudenciais), a crítica de Johnston e Tamirisa (1998) é de que esses controles, especialmente os incidentes sobre *outflows*, estariam reduzindo a capacidade dos agentes financeiros em diversificar seus investimentos no exterior, de forma que a recomendação explícita dos autores é de que esses controles fossem substituídos por medidas microprudenciais que não discriminassem pelo critério de residência do investidor.

Como forma de investigar quais foram os principais determinantes do uso de controles estruturais sobre *inflows* e *outflows* ao longo do período que antecedeu um maior grau de abertura financeira, Johnston e Tamirisa (1998) estimam diversas

[198] Vale observar que esse objetivo de evitar a evasão fiscal por meio do uso de controle de capital praticamente desapareceu na literatura sobre regulação financeira depois da deflagração da crise de 2008. Esse ponto será retomado nas considerações finais.

regressões em painel.[199]De acordo com os resultados encontrados pelos autores, as medidas de controle de capital e regulação sobre bancos e investidores institucionais foram movidas, principalmente, pelo objetivo de desenvolvimento dos sistemas financeiros domésticos. Em relação aos controles agregados sobre influxos financeiros, os resultados das regressões apontam que todos os indicadores discorridos anteriormente foram determinantes para a implantação dessa medida de regulação.

Já os controles sobre *outflows* foram estruturalmente impostos por motivos relacionados ao balanço de pagamentos, em que se destaca a preocupação com as reservas internacionais, ao passo que os indicadores macroeconômicos não apresentaram significância como determinantes desse tipo de controle.

Contudo, o teste de robustez realizado Johnston e Tamirisa (1998), como forma de averiguar questões de endogeneidade do uso de controles de capital e variações nas reservas internacionais e nos juros reais, mostra que os controles sobre *outflows* não apresentaram, de forma geral, efetividade em manter o equilíbrio do balanço de pagamentos e das reservas internacionais para os países analisados. De acordo com os autores, muito possivelmente essa inefetividade dos controles decorreu da evasão de recursos financeiros e dos desincentivos que essas medidas de regulação podem ter provocado sobre investimentos externos nos países em questão.

Dessa forma, Johnston e Tamirisa (1998) fazem uso dos resultados de suas regressões como forma de sustentar a defesa do processo de abertura estrutural das contas financeiras das economias em desenvolvimento analisadas.

Mais precisamente, de acordo com os autores, os controles sobre *outflows* como forma de controlar o balanço de pagamentos se mostraram ineficazes; controles que tinham como objetivo promover o desenvolvimento dos sistemas financeiros domésticos poderiam trazer o efeito oposto, ao inibir o acesso à concorrência externa; controles que tinham como objetivo a gestão macroeconômica, por meio de mecanismos de repressão financeira, promovem alocações ineficazes de recursos financeiros; e, por fim, controles que agiam como medidas prudenciais sobre o sistema financeiro deveriam ser substituídas por uma regulação microprudencial propriamente

[199] Como variável dependente das regressões, os autores incluem as medidas de controles de capital, desagregando-as em controles gerais (CC), controles sobre *inflows* (CI), controles sobre *outflows* (CO) e as medidas de controle sobre o sistema financeiro e investidores institucionais (FIN). As variáveis explicativas são os indicadores referentes aos quatro objetivos do uso dos controles, discorridos na nota anterior.

dita, visto que esta não inibiria a diversificação de recursos de residentes no exterior e nem seria distorciva. Nas palavras de Johnston e Tamirisa (1998, p. 16):

> Imposing capital controls is often a less efficient and less effective way of controlling financial risks than an oversight of the internal capacity of supervised institutions to manage risk and greater public disclosure of information; such prudential measures would have little, if any, restrictive impact on capital movements.

Seguindo na mesma linha de pesquisa, o estudo publicado por Rossi (1999) via *working paper* do FMI, é de grande relevância, pois analisa o impacto dos controles de capital sobre a fragilidade financeira e o crescimento econômico de uma série de economias que estavam em transição para um maior grau de abertura financeira e desregulamentação financeira doméstica.[200]Um primeiro levantamento de correlações realizado pelo autor mostra que os índices de controles sobre *inflows* e *outflows* foram sendo substituídos pelas medidas microprudenciais ao longo do período considerado, ao passo que os controles vigentes possuíam forte relação com o financiamento dos governos, ou seja, possuíam como objetivo evitar a evasão fiscal, com destaque para os controles sobre *outflows*.

Como forma de analisar o impacto dessas medidas de regulação sobre as crises financeiras que ocorreram ao longo do período de análise, Rossi (1999) realiza uma primeira regressão[201] para identificar os principais determinantes das crises bancárias analisadas. Dentre os principais resultados da regressão, o autor apontou que o índice de regulação microprudencial reduziu a probabilidade das crises bancárias, ao passo que o uso de controles sobre *outflows* concorreu para aumentar essa probabilidade, visto que esse tipo de regulação estimularia os bancos a realizar operações *offshore*, além do fato de que a existência deste tipo de controle estava associada a sistemas bancários subdesenvolvidos.

Em relação às crises cambiais, a regressão elaborada por Rossi (1999) mostra que, além das medidas de supervisão bancária reduzirem a probabilidade de tais crises,

---

[200] O estudo realizado por Rossi (1999) abrange 15 economias em processo de maior abertura financeira, para o período de 1990-97. Como forma de avaliar o impacto das regulações financeiras nas regressões, o autor elabora um índice de medidas microprudenciais; índice de seguros explícitos em depósitos bancários; índice agregado de controle sobre *inflows*; e índice agregado de controle sobre *outflows*.

[201] Rossi (1999) estimou uma regressão *logit*, em que a variável dependente foi uma *dummy*, indicando a ocorrência de crise bancária. Como variáveis explicativas, o autor inclui o índice de regulação prudencial; o índice de seguros explícitos nos depósitos bancários; os índices agregados de controles de capital, sobre *inflows* e sobre *outflows*. As variáveis de controle são: PIB *per capita* real; taxa real de juros; inflação; mudanças nos termos de troca; taxas de investimento/PIB; consumo público/PIB; conta corrente/PIB; (exportações + importações) /PIB; taxa real de crescimento do crédito; M2/reservas; reservas bancarias/ativos bancários; crédito privado/PIB.

os controles sobre *inflows* também exerceram esse efeito. De acordo com a visão expressa pelo autor, ao limitar o excesso de influxos financeiros, esses controles foram significativos em evitar diversos *sudden stops*. Contudo, o autor ressaltou que o uso de controles sobre *inflows* como forma de evitar futuros *sudden stops* deveriam ser acompanhados de uma combinação de políticas monetária e cambial congruentes, tal como também defendido por Johnston et al. (1999b). Ou seja, cenários caracterizados por taxa de câmbio sobrevalorizada e altos juros reais poderiam ser procedidos por *sudden stops*, a despeito da existência de controles sobre *inflows*.

Por fim, Rossi (1999) elaborou uma regressão para analisar o impacto dessas medidas de regulação financeira doméstica e controles de capital sobre o desempenho econômico dos países ao longo do período em questão. De acordo com o autor, os controles sobre *inflows* afetaram negativamente o crescimento dessas economias, pois a abertura financeira reduz o custo de capital, eleva a taxa de investimento doméstico e diminui a volatilidade do consumo.

Contudo, um ponto importante nas estimações de Rossi (1999) é de que os controles sobre *outflows* exerceram impacto positivo sobre o crescimento econômico desse conjunto de economias. A explicação fornecida pelo autor para esse fato foi de que esse tipo de controle, ao evitar a aplicação de recursos de residentes no exterior, contribuiu para o aumento de recursos financeiros disponíveis para investimento doméstico. Por fim, as medidas microprudenciais também contribuíram positivamente para o crescimento desses países.

Dessa forma, com base nos resultados de todas as regressões elaboradas em seu trabalho, a recomendação final de Rossi (1999) foi de que os países em questão adotassem uma regulação financeira em prol das medidas prudenciais como forma de reduzir os riscos de crises financeiras e fomentar o crescimento econômico, sendo que esse tipo de regulação seria preferível ao uso de controles de capital, diante dos efeitos colaterais que estes causaram às economias consideradas na amostra. Nos termos do autor (1999, p. 6):

> These guidelines specify that a sound regulatory and supervisory framework should reflect: satisfactory capital adequacy requirements and definition of capital; adequate loan classification and provisions; suitable maximum exposure limits; effective enforcement of regulations; clear responsibilities and objectives for each agency involved in banking supervision; strong powers to review and reject specific activities that do not meet the required standards; proper disclosure and accounting requirements; and an adequate system of market incentives to complement regulatory and supervisory requirements.

Deve ser observado, contudo, que um dos efeitos colaterais da globalização financeira foi o aumento expressivo de crises bancárias e cambiais em diversas economias, especialmente nas "emergentes" (Prates, 2002). Ou seja, a remoção dos controles estruturais de capitais, vigentes desde a ordem de *Bretton Woods*, que ocorreu nos anos 1990, deixou esses países, ainda que em diferentes intensidades, vulneráveis aos reveses dos fluxos financeiros internacionais, em grande parte exógenos aos fundamentos internos dessas economias. As crises financeiras dos países "emergentes" dos anos 1990 e inícios dos anos 2000 evidenciam muito claramente essa maior vulnerabilidade decorrente da remoção de controles jurídicos da conta financeira desses países.

Não obstante, para o FMI essas crises não decorreram do processo de liberalização das contas financeiras. Como exemplo dessa postura da instituição frente à ocorrência das crises financeiras em questão, o estudo publicado por Demirguç-Kunt e Detragiache (1998), um *staff paper* do FMI, procurou investigar os determinantes das diversas crises bancárias que ocorreram ao longo do período 1980-1994.

Uma primeira regressão elaborada pelos autores[202] aponta como principais responsáveis em aumentar a probabilidade das crises bancárias os choques exógenos que afetaram negativamente o crescimento econômico, ou seja, essas crises teriam sido causadas pelo lado "real" da economia. Além desses determinantes, os *booms* de crédito que precederam as crises e a existência de instrumentos explícitos de seguros também contribuíram fortemente para a ocorrência das crises financeiras. Este último fator – os instrumentos explícitos de seguros – foi, de acordo com os autores, um forte determinante das crises bancárias e cambiais por produzir o efeito perverso de elevar o risco moral dos agentes econômicos.

Apesar de não analisarem o impacto da abertura da conta financeira nas crises bancárias, Demirguç-Kunt e Detragiache (1998) atribuem grande peso ao processo de desregulação financeira doméstica, visto que tal processo possui conexão com

[202] Demirguç-Kunt e Detragiache (1998) estimaram um modelo *logit* em que a variável dependente foi uma *dummy*, indicando a ocorrência ou não de crises bancárias. As variáveis explicativas são: crescimento do PIB; termos de troca; taxa de juros; credito real; inflação; desvalorização do câmbio; M2/reservas (como forma de captar a possibilidade de *sudden stops*); balanço fiscal/PIB; índices contábeis de liquidez bancária; uma *dummy* indicando a presença de seguros explícitos; *proxy* para a existência de medidas prudenciais. As regressões compreendem 45 economias, "emergentes" e desenvolvidas.

variação/elevações nas taxas de juros e expansão do crédito interno, ambos positivamente relacionados com a probabilidade de ocorrência das crises em questão[203].

Frente aos resultados das regressões, as recomendações de Demirguç-Kunt e Detragiache (1998) para evitar futuras crises bancárias foram as seguintes: aumento de transações financeiras *cross borders*, como forma de fornecer *hedge* contra os choques exógenos que afetam negativamente a atividade econômica; a adoção de uma política monetária restritiva, com o objetivo de reduzir a taxa de inflação; a adoção de mecanismos de seguro implícito, ou seja, a admissão de possíveis *bailouts* em casos de futuras crises bancárias; e, por fim, o fortalecimento das medidas prudenciais.

Ou seja, nota-se que essas recomendações deste *staff paper* do FMI divergem das novas recomendações do Fundo após a crise financeira global, em que se destacam: o uso de controles de capital e medidas macroprudenciais (CFMs) para reduzir os fluxos financeiros externos, conforme apresentado pelo FMI (2011a); o reconhecimento de que a estabilidade de preços, embora necessária, não é suficiente para eliminar a instabilidade macroeconômica, conforme discorrido por Blanchard et al. (2010); e o consenso que se criou sobre os riscos sistêmicos de um aparato regulatório que permitiu a formação das instituições financeiras consideradas "*too big too fail*"[204].

Com alto grau de semelhança no diagnóstico e na prescrição acerca das crises financeiras dos países "emergentes", o artigo elaborado por Fisher (1998)[205], representante da visão institucional do FMI, publicado pouco tempo após a eclosão da crise dos países asiáticos, em 1997, é de grande importância para compreender a visão da instituição naquele momento. Isso porque a pressão que o Fundo vinha exercendo para que os países assinassem a cláusula de plena conversibilidade de suas contas financeiras foi abortada em decorrência das repercussões negativas da crise asiática, assim como das condicionalidades impostas a esses países para que tivessem acesso aos empréstimos do Fundo.

Apesar disso, Fisher (1998) continuou a defender a adoção da livre mobilidade de capitais pelos diversos países e, como justificativa, ressaltou que os fluxos privados de capitais seriam substitutos superiores aos empréstimos do FMI, pois o risco moral

[203] Além das variáveis já citadas, também contribuíram positivamente para o aumento da probabilidade de crises bancárias a taxa de juros, a taxa de inflação e o indicador M2/reservas internacionais, sendo que os demais regressores apresentaram pouca significância estatística. Demirguç-Kunt e Detragiache (1998) ressaltam que das 31 crises bancárias identificadas ao longo do período analisado, 23 ocorreram em economias "emergentes".
[204] Essa questão será retomada na próxima seção.
[205] Diretor-executivo do FMI no momento em que o artigo é escrito.

dos credores internacionais seria reduzido em um contexto de menor participação dos financiamentos do Fundo aos países deficitários. Nas palavras do autor (1998, p. 3):

> There are two arguments in favor of capital account liberalization. The first is that it is an inevitable step on the path of development, which cannot be avoided and therefore should be adapted to. In support of this view, we may note that all the most advanced economies have open capital accounts.

Como forma de fundamentar a defesa da livre conversibilidade das contas financeiras, Fisher (1998) fez uso de argumentos convencionais dos benefícios da abertura financeira, tais como: aumento do investimento, a despeito de uma baixa taxa de poupança interna; elevação do crescimento econômico; desenvolvimento do sistema financeiro; e elevação da capacidade de *risk-sharing*. Além disso, o então diretor-executivo do FMI comparou os benefícios potenciais de uma abertura financeira aos benefícios que ocorreram, em décadas anteriores, devido à liberalização das contas correntes, tais como transferência de tecnologia e integração comercial/produtiva. Nos termos do autor (1998, p. 3):

> From the viewpoint of international economy, open capital accounts support the multilateral trading system by broadening the channels through which developed and developing countries alike can finance trade and investment and attain higher levels of income. International capital flows have expanded the opportunities for portfolio diversification, and thereby provided investors with a potential to achieve higher risk-adjusted rates of returns. And just as current account liberalization promotes growth by increasing access to sophisticated technology, and export competition has improved domestic technology, so capital account liberalization can increase the efficiency of the domestic financial system.

Dando continuidade em suas prescrições, Fisher (1998) não descartou a volatilidade potencial dos fluxos financeiros privados. Contudo, na visão do autor, a volatilidade dos fluxos de capital seria uma resposta à adoção de políticas macroeconômicas inconsistentes e ao subdesenvolvimento dos sistemas financeiros domésticos. Ou seja, de acordo com a visão expressa pelo artigo, a volatilidade dos fluxos financeiros não é uma característica intrínseca, na medida em que uma alta variabilidade dos fluxos de capital era vista como sinalizadora de falhas na política macroeconômica dos países recipientes desses fluxos.

É interessante contrapor esse diagnóstico de Fisher (1998) com o extenso estudo elaborado por Bluedorn et al. (2013), analisado no capítulo 1, que constata que a volatilidade é intrínseca aos fluxos financeiros privados, tanto para economias centrais como para economias "emergentes", desde o início das reformas liberalizantes até o período atual.

Ainda em relação à volatilidade potencial dos fluxos financeiros, Fisher (1998) ressaltou que fenômenos como *spillover effects* seriam benéficos às economias em desenvolvimento. A fundamentação do autor é de que, a título de exemplo, uma desvalorização cambial provocada por esse efeito teria o benefício de manter as competitividades relativas inalteradas entre os países, promovendo dessa forma algum ajuste externo que fosse necessário.[206]

Ou seja, apesar da crise financeira que assolava economias asiáticas no momento em que o artigo de Fisher (1998) foi publicado, o autor, ainda assim, recomendava fortemente que países em desenvolvimento prosseguissem com o processo de abertura financeira. O então diretor-executivo do FMI, contudo, recomendava a adoção de reformas anteriores a uma abertura mais intensa, em que se destaca a redução dos déficits fiscal e externo, enfatizando, ainda, a necessidade de uma regulação microprudencial robusta.

3.1.2. Enfoque gradualista sobre abertura financeira

Conforme brevemente discorrido, as prescrições do FMI sobre abertura financeira foram levemente alteradas entre a crise dos países "emergentes" dos anos 1990 e meados da segunda metade dos anos 2000. Verificou-se que o Fundo passou, apenas, a atribuir maior ênfase a um processo gradual de abertura financeira, além de forte apelo às recomendações referentes aos denominados *threesholds*, ou seja, a adoção de reformas estruturais e políticas macroeconômicas sólidas como pré-requisitos para uma liberalização bem-sucedida da conta financeira.

Como discorrido na seção 1.2.1, o estudo elaborado por Prasad et al. (2003), *Policy Discussion Paper* do FMI, apontou para uma ausência de relação entre integração financeira, crescimento econômico e redução da volatilidade do consumo para economias "emergentes", sendo que, em alguns casos, houve inclusive elevação da volatilidade do consumo e renda devido a um processo de maior abertura financeira. Apesar dos resultados encontrados pelas estimações, as recomendações dos autores às economias "emergentes" enfatizavam melhores práticas de governança[207], visto que esse tipo de medida implicaria maior atração de IDEs e *equitys*, as duas classes de

[206] Conforme será discorrido, a postura do FMI quanto aos riscos de *spillovers*, assim como suas recomendações de política econômica, foram significativamente alteradas após a crise financeira global.
[207] Dentre os aspectos referentes à governança, destacam-se a aplicabilidade da lei, combate à corrupção, transparência de dados do governo e do setor privado, etc.

influxos que possuem relação positiva com o aumento da produtividade total dos fatores e do crescimento econômico, de acordo com os autores. Além disso, segundo Prasad et al. (2003), o reforço de medidas de governança também teria como efeito alterar a composição do passivo externo em favor de fluxos menos voláteis[208].

Ou seja, apesar de as estimações realizadas por Prasad et al. (2003) apontarem para uma ausência de relação robusta entre integração econômica, aumento do crescimento econômico e redução da volatilidade do consumo, a recomendação dos autores foi de que os países "emergentes" deveriam aumentar seu nível de integração financeira. A lógica dessa recomendação, segundo os autores, era baseada na ideia de que a partir de um certo nível de integração, os efeitos sobre crescimento econômico e volatilidade do consumo passariam a ser válidos de acordo com a teoria ortodoxa[209]. Sendo assim, Prasad et al. (2003) recomendavam que as economias "emergentes" seguissem um processo de abertura financeira para obter os benefícios da globalização.

Em meio a essas controvérsias que vinham ocorrendo no início dos anos 2000 sobre os potenciais benefícios e riscos que um processo de abertura financeira poderia causar às economias "emergentes", o *Policy Discussion paper* do FMI, publicado por Prasad e Rajan (2005), é de grande relevância pois adota uma abordagem de liberalização gradual, isto é, de liberalização "controlada" da conta financeira. Segundo essa visão, a política de acúmulo de reservas internacionais de economias "emergentes" como forma de controlar os efeitos colaterais de um excesso de influxos financeiros possui o inconveniente de expandir a base monetária e causar pressões inflacionárias, de forma que as intervenções por meio de esterilizações dos fluxos implicam em custos *quase*-fiscais significativos, além da pressão que esse tipo de política exerce sobre a taxa de juros, o que atrai ainda mais fluxos financeiros ao país em questão[210].

Dessa forma, a proposta elaborada por Prasad e Rajan (2005) foi a securitização dos dólares depositados no Banco Central (devido à entrada de fluxos financeiros) e posterior venda dessas divisas a fundos mútuos privados do tipo *closed end*. Essas

---

[208] Todos esses efeitos causados pelo aumento de medidas de governança interna são baseados em um *survey* de estudos empíricos realizados por Prasad et al (2003).

[209] De acordo com as estimativas dos autores, a partir de um nível de integração financeira da ordem de 50%, segundo o método de Lane e Milesi-Ferretti (2003), os efeitos sobre crescimento econômico e volatilidade do consumo passariam a apresentar o comportamento pregado pela teoria ortodoxa. Para o levantamento feito pelos autores, apenas economias desenvolvidas apresentavam esse nível.

[210] De acordo com Prasad e Rajan (2005), as esterilizações de fluxos financeiros, ao elevar consideravelmente o volume de títulos públicos no mercado financeiro, causa uma pressão altista sobre a taxa de juros e, com isso, pode se constituir em um atrativo para atração de fluxos financeiros externos adicionais.

instituições financeiras, por sua vez, levantariam *funding* para a compra de divisas por meio da emissão de títulos denominados na moeda local a investidores residentes, e utilizariam os dólares para investimentos no exterior.

Ou seja, de acordo com a argumentação de Prasad e Rajan (2005), essa abordagem de intervenção possui o benefício de aliviar as pressões sobre a taxa de câmbio devido a influxos financeiros, pois estes seriam contrapesados pelos investimentos dos fundos mútuos, ou seja, *outflows* de recursos financeiros. Além de não implicar em custo *quase*-fiscais, esse tipo de medida também impulsionaria o desenvolvimento dos mercados secundários das economias "emergentes" e eliminaria parte das pressões sobre a taxa de juros.

É válido ressaltar que Prasad e Rajan (2005) denominam essa proposta de liberalização "controlada", visto que permitiria ao Banco Central o controle do *timing* e do volume das divisas securitizadas, administrando, dessa forma, mesmo que indiretamente, os *outflows* dos fundos mútuos de investimento e, assim, aliviando parcialmente pressões sobre apreciação da taxa de câmbio - um dos grandes dilemas das economias "emergentes" frente a um excesso de influxos[211]. Dessa forma, os autores defendem que, dado um nível de desenvolvimento dos sistemas financeiros e o alcance de reformas estruturais, as economias "emergentes" poderiam liberalizar suas contas financeiras gradualmente até atingir uma abertura completa.

Dentre as recomendações adicionais de Prasad e Rajan (2005), destaca-se que a implementação dessa política deveria ser realizada sob regime de câmbio flexível e autonomia de operação dos fundos mútuos privados, como forma de os prêmios de risco exigidos pelos investidores serem minimizados[212]. Dessa maneira, essa proposta de liberalização "controlada" das contas financeiras é dirigida especialmente a economias "emergentes".

Isso porque estas, por tentarem evitar a sobrevalorização da taxa de câmbio e a expansão descontrolada da base monetária, possuem um excesso de reservas internacionais. É interessante ressaltar que esse trabalho, apesar de não defender o uso de controle de capital, não recai no argumento dúbio de que a abertura financeira plena leva ao desenvolvimento do sistema financeiro interno. Ao contrário, a proposta em

[211] Ainda de acordo com Prasad e Rajan (2005), uma apreciação da taxa de câmbio de economias "emergentes" causada por fluxos financeiros pode levar a futuros *sudden stops* e *reversals*, de forma que sua proposta também serviria para evitar futuras crises financeiras.

[212] Prasad e Rajan (2005) criticam a adoção do regime de câmbio fixo e desvalorizado sob o âmbito dessa política de securitizações, pois uma perspectiva de valorização da moeda nacional poderia inibir os investimentos em papéis emitidos pelos fundos mútuos privados.

questão consiste em um desenvolvimento do sistema financeiro doméstico em primeiro lugar, para então liberalizar gradualmente a conta financeira das economias.

Prosseguindo com a análise, pouco tempo antes da eclosão da crise financeira internacional, a publicação realizada pelo FMI (2007) reforça a visão relativamente conservadora do Fundo sobre o processo de liberalização da conta financeira, além de projetar um cenário otimista para as economias "emergentes" em relação a maiores níveis de integração financeira, cenário este que fora desmentido pelos fatos poucos meses após a publicação do *paper* em questão.

O estudo em questão, elaborado pelo FMI (2007), possuiu como principal objetivo realizar um mapeamento sobre divergências entre países em relação a benefícios e riscos conferidos pela globalização financeira nas últimas décadas[213]. Primeiramente, os autores identificam uma discrepância entre economias de alta renda em relação às demais no conceito de integração financeira, de forma que o processo de abertura financeira realizado pioneiramente pelos países avançados lhes conferiu uma posição superior nesse quesito, segundo o Fundo.

Outra importante constatação indicada diz respeito ao fato de que, de forma geral, as economias de renda média e baixa, além de apresentarem baixos níveis de integração financeira, possuem uma posição líquida de ativos relativamente alta (e negativa) em relação aos seus estoques brutos de ativos e passivos externos, tal como evidenciado pelos dados apresentados na Tabela 7.

A implicação desse fenômeno, segundo os autores, é que países de alta renda conseguem tirar melhores proveitos dos mecanismos de *risk-sharing* da globalização financeira em relação aos demais grupos de países, de forma que, sumariamente, a recomendação feita aos países "emergentes" consiste em acelerar o processo de abertura financeira para possam usufruir desse mesmo mecanismo. Sobre o tema controles de capital, o *paper* em questão faz um breve *survey* de estudos que apontam para custos microeconômicos desse tipo de regulação, como perda de eficiência econômica e má alocação de recursos financeiros.

Dado esse contexto, é válido ressaltar a abordagem sequencial do processo de abertura financeira que o FMI (2007) defende às economias "emergentes", de forma que as principais recomendações consistem em liberalizar primeiramente fluxos de capital

[213] O estudo elaborado pelo FMI (2007) faz uso do método de Lane e Milesi-Ferrati (2006) para mensurar integração financeira. O estudo compreende o período de 1975 a 2004 e abrange 91 países, sendo 35 de alta renda, 42 de renda média e 14 de renda baixa (outra classificação utilizada pelos autores implica em 25 países avançados, 26 "emergentes" e 23 economias em desenvolvimento).

de longo prazo e não relacionados a instrumentos de dívida, para, apenas posteriormente, a liberalização alcançar os fluxos de curto prazo e relacionados a dívida.

Tabela 7: Posições externas brutas e líquidas e diversificação de riscos para grupos de países em 2004[214]

	Posição externa		
	Bruta	Líquida	Indicador GLI
Países de alta renda	531,5	44,7	92
OCDE	462,1	-13,5	97
"Não-OCDE"	664,5	156,4	76
Países de renda média	151,3	-45,8	50
Países de renda baixa	119,3	-49,3	59

Fonte: Extraído do FMI (2007)

Como forma de analisar mais detalhadamente as discrepâncias entre economias avançadas e "emergentes" em relação ao nível de integração financeira e *risk-sharing*, os painéis estabelecidos pelo FMI (2007)[215] mostram que, para o primeiro caso, fatores como qualidade das instituições e nível de abertura comercial contribuem positivamente para o aumento do passivo externo bruto, enquanto que para o segundo caso, um aumento na transparência dos mercados financeiros em economias "emergentes" tende a elevar a participação dessas economias em negociações bilaterais de ativos e passivos, ou seja, no processo de diversificação de riscos. Ainda de acordo com os autores, o uso de controle de capital produziria o efeito de reduzir o nível de integração financeira e o volume de negociações bilaterais com ativos e passivos externos.

Dessa forma, a elaboração dessas regressões serviu para corroborar a abordagem sequencial defendida pelo FMI (2007) em relação ao processo de abertura financeira, ou seja, medidas como elevar a qualidade das instituições e governança e aumentar a transparência de informações dos mercados financeiros e dos governos deveria acompanhar o processo de maior liberalização financeira nas economias "emergentes". Vale destacar que os autores defenderam a hipótese de que o aumento relativo de IDEs no passivo externo das economias e a aceleração das reformas institucionais realizadas por economias "emergentes" se constituíam em dois *trends* que, à época que o artigo foi

[214] O indicador GLI (*Grubel-Loyd Index*) se refere à proporção de ativos e passivos externos brutos que se constituem em transações do tipo "*two ways*", variando de 0 a 1. Quanto maior o valor, maior é a capacidade de *risk-sharing* do país.

[215] Os dados em painel em questão possuem como referência o ano final da amostra (2004), para os três grupos de países em questão. Para maiores detalhes sobre outras variáveis incluídas nas regressões, ver FMI (2007).

publicado, aumentaria os benefícios do processo de globalização financeira às economias "emergentes".

A despeito da teoria que defende um maior nível de integração financeira como forma de reduzir a volatilidade do consumo, o levantamento realizado pelo FMI (2007) mostrou que, nas últimas décadas, países desenvolvidos lograram reduzir a volatilidade do consumo interno em uma intensidade superior aos países "emergentes"[216], apesar de o benefício potencial ser superior a esse último grupo de economias. Sobre esse ponto, vale destacar que o painel estimado pelos autores, que busca identificar a relação entre o nível de integração financeira e a volatilidade do consumo interno, aponta que a partir de certos níveis de desenvolvimento do mercado financeiro e qualidade institucional[217], o nível de integração financeira passaria a exercer uma pressão negativa sobre a volatilidade interna do consumo, corroborando a recomendação dos autores de que economias "emergentes" deveriam acelerar reformas estruturais, as denominadas '*threholds'*, para se beneficiar dos benefícios da globalização financeira.

Outra regressão de grande importância estimada pelo FMI (2007) diz respeito à ligação existente entre o nível de integração financeira e a ocorrência de crises cambiais, crises de dívida e *sudden stops*, de forma que, semelhantemente ao caso anterior, a partir de um certo nível observado para variáveis como desenvolvimento do sistema financeiro, qualidade institucional, integração comercial e políticas macroeconômicas sólidas, uma elevação do nível de integração financeira estaria associado a uma menor probabilidade de ocorrência das crises supracitadas, sendo que para economias que apresentam os indicadores abaixo dos níveis estimados na regressão, uma maior integração financeira poderia elevar os riscos de crises cambiais.

Ou seja, a interpretação conjunta dessas regressões estimadas pelo FMI (2007) é de que um maior nível de integração financeira, se acompanhado de reformas estruturais, poderia propiciar os benefícios da globalização financeira aos países "emergentes", de forma que os riscos associados a uma maior volatilidade do consumo e ocorrência de crises cambiais até que os fundamentos internos alcancem os níveis estimados seriam um "efeito colateral necessário" no processo de uma gradual e contínua abertura financeira para essa classe de países.

---

[216] O FMI (2007) mostra que a correlação da volatilidade do consumo com a volatilidade da renda caiu mais para a classe de países desenvolvidos em relação às economias "emergentes".

[217] No painel estimado pelos autores, crédito privado/PIB (*proxy* para desenvolvimento do sistema financeiro) e qualidade institucional (dentre outras variáveis) são usados como variáveis de controle. O painel é estimado para o período de 1975 a 2004 e abrange os 91 países em questão.

Referente à conexão entre integração financeira e crescimento econômico, o FMI (2007) elaborou diversas regressões como forma de dar sua contribuição ao tema. Primeiramente, o *paper* em questão aponta para uma relação positiva entre financiamento externo via IDEs/equitys e crescimento econômico, de forma que os efeitos indiretos da integração financeira sobre crescimento, dentre os quais se destacam a elevação da produtividade total dos fatores (PTF) e o desenvolvimento do sistema financeiro depende do nível dos fundamentos internos de cada país (os '*thresholds'*). Ou seja, semelhantemente às análises anteriores, a partir de um certo nível dos fundamentos internos de uma economia, os efeitos indiretos da integração financeira sobre crescimento econômico passariam a ser mais claros e positivos.

A visão expressa no *paper* ressalta que, mais importante que o ritmo de abertura financeira, é a perseguição dos fundamentos internos ao longo do processo, dentre os quais se destacam: abertura comercial, políticas macroeconômicas sólidas, qualidade institucional, desenvolvimento do sistema financeiro doméstico e setor externo balanceado[218]. Já em relação ao tema controle de capital, a visão expressa pela instituição era de que o uso dessas medidas pode impor custos microeconômicos aos países, dentre os quais se destacam: redução do comércio internacional; distorções econômicas; redução de competitividade; incentivos a práticas de *lobby*; elevação do custo de capital para pequenas empresas; incentivo à evasão dos controles; custos administrativos impostos ao Estado em manter um aparato regulatório; dentre outros.

Até aqui, pode-se observar que o FMI manteve prescrições em defesa da abertura financeira após a crise dos países "emergentes", dando ênfase, contudo, à abordagem sequencial que tais reformas deveriam ser implementadas. Apesar disso, um ponto interessante a ser ressaltado é que o Fundo reconheceu os efeitos deletérios que influxos financeiros excessivos poderiam causar às economias "emergentes", como apreciação cambial e inflação de ativos. Entretanto, as prescrições de política econômica defendidas pelo FMI para fazer frente a esses influxos foram mais relacionadas à disciplina fiscal e, até certo ponto, intervenções cambiais esterilizadas. A

[218] O FMI (2007) realizou uma estimação que cobre o período entre 1975 a 2004, sendo a amostra composta por 22 países "emergentes", 8 avançados e 2 em desenvolvimento, em que os autores analisam se durante o processo de liberalização financeira os países estão acima da mediana no quesito de abertura financeira com pelo menos 3 dos fundamentos interno ('*thresholds'*) completos (com destaque para desenvolvimento do sistema financeiro interno e políticas macroeconômicas sólidas). De fato, os países que possuíam pelo menos 3 desses critérios tiveram uma menor frequência de crises cambiais e de dívida, ao passo que os que não cumpriram pelo menos 3 critérios tiveram uma alta frequência de crises.

defesa explícita pelo uso (parcial) de controle de capital ainda teria que esperar o período caracterizado como posterior à crise financeira global, a partir de 2008.

Sobre o tema, o estudo publicado por Cardarelli et al. (2009), *working paper* do FMI, é de grande importância, pois investiga quais seriam as principais respostas de política econômica que os países podem adotar quando se deparam com *surges* persistentes de fluxos financeiros. Sumariamente os autores já destacam que as evidências apontam que os principais efeitos colaterais que esses surges podem causar é um movimento de apreciação real da taxa de câmbio, o que por aumentar o déficit em conta corrente das economias. Essa situação, por sua vez, geralmente é seguida de *suddens stops* e crises cambiais. O *paper* em questão analisa a ocorrência de surges ao longo de três ciclos de ondas de fluxos financeiros para um conjunto de 52 países. Segundo a análise realizada, um *trend* que vem ocorrendo é uma maior participação de IDEs, um maior grau de liberalização de *outflows* de economias "emergentes", o que, por sua vez, causa uma pressão negativa sobre o volume liquido de fluxos financeiros, apesar de o volume bruto ter aumentado[219].

É válido ressaltar que antes de apresentar os resultados da regressão, Cardarelli et al. (2009) levantam dúvidas sobre a eficácia de intervenções do Banco Central como forma de atenuar pressões sobre o mercado cambial devido a um a excesso de fluxos financeiros, visto que os efeitos colaterais seriam uma expansão indesejada da base monetária e, em casos de esterilização, a imposição de um custo *quase*-fiscal e, pelo fato de as esterilizações impedirem uma queda mais acentuada das taxas de juros, a atração de mais fluxos financeiros[220]. Por outro lado, os autores defendem uma política de contenção de despesas públicas ao longo de um ciclo de *surges*[221], visto que essa medida teria os benefícios de reduzir a taxa de juros, amenizar a pressão sobre apreciação cambial (pois grande parte dos gastos públicos é direcionado para o consumo de *non tradables*) e criar espaço para uma política anticíclica na fase de *bust* dos fluxos financeiros.

---

[219] O período de análise da regressão dos autores compreende 1987 a 2007, de forma que é subdividido em 3 ondas de fluxos (1987-98; 1999-2006 e 2006-2009). A regressão consiste em 52 países, sendo 44 economias "emergentes".

[220] De acordo com Cardarelli et al (2009), um processo contínuo de esterilizações evita uma queda mais acentuada das taxas de juros que ocorreria na ausência dessa política, visto que os títulos públicos emitidos nessas operações têm que oferecer uma rentabilidade demandada pelos investidores.

[221] De acordo com Cardarelli et al (2009), ao longo de um ciclo de *surges*, a receita pública dos países tende a crescer, o que induz a um aumento dos gastos públicos. Dessa forma, a recomendação dos autores é de contenção desse aumento ao longo do ciclo.

Dessa forma, Cardarelli et al. (2009) estimam uma regressão como forma de analisar quais políticas adotadas pelo conjunto de economias possuem maior eficácia em conter os efeitos deletérios das ondas de surges das últimas décadas, a saber, apreciação real da taxa de câmbio, aumento do déficit externo e recessão econômica na fase de *sudden stop* e *reversal*, de forma que os autores levam em consideração as políticas de intervenção cambial, esterilizações, controle de capital e política fiscal[222]. Uma primeira análise descritiva mostra, para o conjunto de economias "emergentes", que as intervenções da autoridade monetária vêm aumentando ao longo dos ciclos de *surges*, de forma que as políticas de esterilização, embora ativas no início de cada onda de fluxos, tendem a ser relaxadas, dado seus altos custos *quase*-fiscais. Em relação às demais variáveis, os autores apontam para um relaxamento geral do uso de controles de capital, por meio do indicador de Shindler (2009), e um aumento real dos gastos públicos, especialmente na terceira onda de *surges* analisada.

Como forma de corroborar essa primeira análise e identificar quais políticas podem ter tido algum efeito anticíclico diante dos efeitos deletérios causados pelos *surges*, a regressão elaborada por Cardarelli et al. (2009)[223] confirma que, para o conjunto de economias e ciclos analisados, o gasto público apresentou um comportamento pró-cíclico e as esterilizações apenas apresentaram eficiência nos primeiros anos de cada ciclo, não possuindo significância ao longo dos ciclos inteiros, entretanto. Os autores ainda destacam que o uso de controle de capital não apresentou significância para conter as pressões pró-cíclicas dos *surges*, de um lado, e as intervenções cambiais não esterilizadas apenas apresentaram eficiência no primeiro ciclo analisado, de outro.

Da mesma forma, Cardarelli et al. (2009) elaboram uma regressão como forma de confirmar os efeitos negativos associados aos surges de fluxos financeiros. Os resultados apontados pelas regressões mostram que o comportamento do PIB e da demanda agregada são pró-cíclicos aos fluxos financeiros, de forma que associados a estes tem-se um aumento do déficit externo seguido de *reversals* em grande parte dos

[222] Cardarelli et al (2009) constroem os seguintes índices de política: índice de pressão monetária; índice de resistência; índice de esterilização; índice médio de controle de capital baseado em Shindler (2009) e taxa real de crescimento do gasto público (excluído gastos com juros), os quais representam respectivamente, intervenções do Banco Central no mercado de câmbio (os dois primeiros), esterilizações, controles de capital e política fiscal. Para mais detalhes sobre a composição de cada índice, ver Cardarelli et al (2009).

[223] A regressão elaborada por Cardarelli et al (2009) faz uso de testes não paramétricos. Ou seja, por meio de testes de medianas, a metodologia consiste em analisar se há desvios do *trend* para cada indicador analisado nos três ciclos em questão.

casos, na grande maioria referente a fluxos *non FDIs* (não relacionados a IDEs)[224]. Os resultados também apontam para uma pressão pró-cíclica da taxa real de câmbio, porém não há uma aparente relação com a taxa de inflação.

Ou seja, a análise conjunta dessas regressões aponta para os riscos que *surges* de fluxos financeiros trazem à atividade econômica, visto que movimentos como *sudden stops* e *reversals* estão associados a recessões econômicas em grande parte dos casos. Dessa forma, a recomendação de Cardarelli et al. (2009) é de que a melhor política anticíclica a ser implantada em períodos de *surges* de *inflows* seria a fiscal, ou melhor, uma contenção do crescimento real de gastos públicos não financeiros, de forma que essa medida seria mais efetiva em conter a apreciação da taxa de real de câmbio e em suavizar o decrescimento do PIB após o fim de um *surge*[225].

Vale ressaltar, por fim, que não há uma defesa quanto ao uso de controle de capital como medida anticíclica, em especial devido aos resultados das regressões. Segundo os autores (2009, p. 29), "*Capital controls are no substitute for sound macroeconomic policies including a prudent fiscal stance and a supporting exchange rate and monetary policy framework, as well as appropriate prudential measures*".

A crítica que pode ser feita a essa ausência de defesa é que o período analisado pelos autores não capta, por completo, a experiência com o uso de controle de capital por economias "emergentes" no após crise. Pelo contrário, o período coberto pela análise de Cardarelli et al. (2009) compreende um movimento de liberalização *de jure* de controles sobre *inflows* e *outflows* por grande parte de economias "emergentes", o que pode ter influenciado nos resultados das regressões. Outro apontamento que pode ser realizado a esse *paper* é em relação às estimações que mostram uma ausência de pressões procíclicas dos *surges* sobre a taxa de inflação, de forma que isso pode induzir a uma insuficiência de ações para conter os *surges* por parte da autoridade monetária.

3.2. Abordagem depois da crise financeira global

O tom conservador das prescrições sobre abertura financeira que marcou a visão do FMI após a crise dos países "emergentes" apresentou uma mudança significativa

[224] Essa regressão também faz uso de testes não paramétricos, tal como na regressão anterior. Deve-se ressaltar que o efeito pró-cíclico sobre apreciação real do câmbio não apresenta significância estatística, devido à heterogeneidade de países analisados.

[225] De acordo com os resultados das regressões, a efetividade anticíclica da política fiscal é maior ainda em casos de alto déficit externo.

após a deflagração da crise financeira global de 2008. No período caracterizado como posterior à crise, diversos *papers* elaborados pelo Fundo passaram a defender, ainda que de forma parcial, em um primeiro momento, o uso de controles de capital, utilizados por diversas economias "emergentes" nesse período.

Ao longo desse período, ainda está em curso, a visão expressa pelo FMI sobre o tema controle de capital tem apresentado mudanças relevantes, como será discorrido nessa subseção. Contudo, pode-se afirmar que essa nova retórica do Fundo pode ser considerada, de certa forma, relativamente conservadora frente aos resultados encontrados pelos estudos econométricos que investigaram a efetividade dessas medidas de regulação, discorridos na seção 2.2. A título de exemplo, conforme já apresentado, alguns *papers* evidenciaram a superioridade, sob diversos parâmetros, do uso de controles de capital permanentes vis-à-vis os controles temporários. Não obstante, até o momento em que esta dissertação foi escrita, não há nenhum trabalho produzido pelo FMI que sustente o uso permanente de controles de capital.

Em relação ao período posterior ao início da crise global iniciada em 2008, o *paper* publicado pelo FMI (2011a) é de grande importância, pois defende, mesmo que parcialmente, o uso de controles de capital por parte de economias "emergentes", particularmente depois de 2008. Houve o reconhecimento de que após a crise global, houve um excesso de fluxos financeiros a economias "emergentes", pois os programas de *quantitative easing* praticados por economias centrais, especialmente pelos EUA, ensejaram expressivo volume de fluxos financeiros de curto prazo para as economias "emergentes".

Esse movimento causou diversos efeitos colaterais nas economias receptoras, tais como forte apreciação da taxa de câmbio, inflação de ativos, acelerada expansão do crédito doméstico e perda de competitividade das respectivas indústrias nacionais. Dessa forma, os controles de capital defendidos pela instituição são as denominadas técnicas de gestão de fluxos capitais (*CFMs*, na sigla inglês).

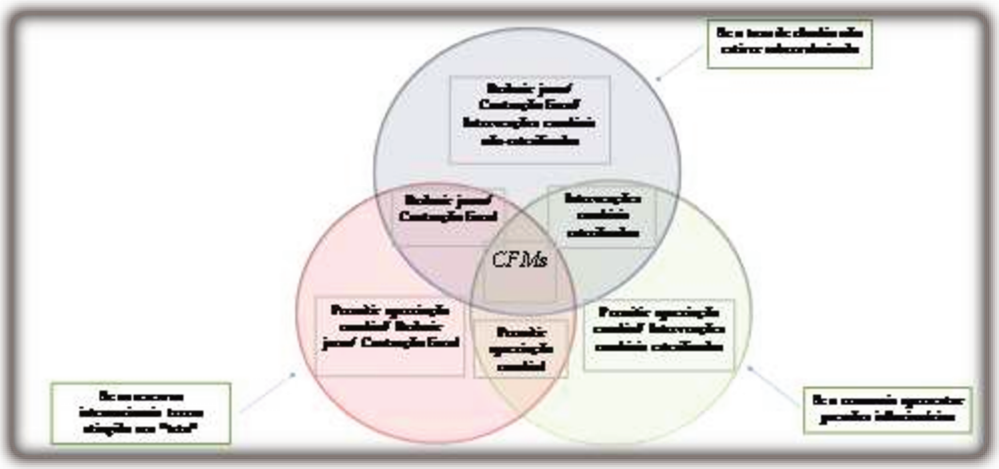

Figura 9: Diagrama de *Venn* – Contexto e pré-requisitos demandados pelo Fundo Monetário Internacional para a imposição de controles temporários sobre fluxos de capital.
Fonte: Extraído do FMI (2011a).

Assim sendo, tal como defendido por Ostry (2011), o uso dessas técnicas somente é justificável após os seguintes cenários terem sido observados dado um influxo de capitais: i) a taxa de câmbio ter se apreciado até seu nível de equilíbrio; ii) a acumulação de reservas internacionais ter atingido seu "teto"; e iii) não haver mais espaço para a implementação de políticas fiscal contracionista, de um lado, e de política monetária expansionista, de outro, de acordo com as estimações do hiato do produto. Esse conjunto de pré-requisitos para implementação de *CFMs* teve a denominação de diagrama de *Venn*, apresentado na Figura 9.

Dessa forma, a posição que o FMI (2011a) adota é de que apenas quando esses critérios forem todos atendidos, o uso de controle de capital seria justificável e aplicado de forma temporária, até enquanto os fluxos financeiros persistissem. Vale ressaltar que a instituição defende que, primeiramente, os países "emergentes" devem impor controles que não discriminem pelo critério de residência dos investidores[226], para que, apenas quando esgotada essa opção, seja imposto controles discriminatórios.

Como forma de justificativa para essa defesa das *CFMs,* o trabalho em questão mostra que entre 1990 e 2010 houve grande aumento de fluxos financeiros líquidos aos países "emergentes" e que os movimentos da taxa nominal de câmbio apresentaram

[226] Esse tipo de regulação pode ser caracterizado como medidas de regulação macroprudencial.

forte correlação com esses fluxos, forte indício de dominância financeira na determinação da taxa de câmbio[227].

Além disso, o levantamento realizado pelo FMI (2011a) mostra que apesar de os influxos não serem perfeitamente sincronizados entre as economias "emergentes" para o período considerado, houve forte sincronia entre os movimentos de *reversals* que ocorreram em algumas das economias "emergentes" analisadas. Outra importante fragilidade das economias "emergentes" apontada pela instituição diz respeito ao fato de seus respectivos mercados financeiros serem relativamente pequenos em relação ao das economias avançadas, fazendo com que movimentos provocados por investidores institucionais causem grandes distúrbios em seus respectivos mercados financeiros.

FMI (2011a) ainda mostra que a magnitude dos fluxos financeiros às economias "emergentes" tem aumentado consideravelmente a cada ciclo de liquidez, de forma que o período posterior a 2008 ficou caracterizado por apresentar um aumento expressivo nos fluxos de portfólio a essas economias. Segundo a instituição, ademais, a volatilidade desse tipo de fluxo tem aumentado consideravelmente nos últimos anos. Uma importante constatação feita pelo FMI (2011a) é de que esses fluxos financeiros possuem um componente exógeno aos países "emergentes", em que se destaca as taxas de juros das economias centrais e o apetite pelo risco dos grandes investidores internacionais, de forma que os fundamentos internos dos "emergentes" não possuem predominância para atrair fluxos financeiros, especialmente em relação a instrumentos de curto prazo.

Como forma de fortalecer seus argumentos, o FMI (2011a) realizou uma regressão em painel para identificar os principais determinantes de influxos para um conjunto de 48 países "emergentes", entre 1990 e 2010. Como esperado, as taxas de juros dos EUA e o indicador *VIX*[228] possuem relação negativa e forte com os influxos, especialmente para as classes de *bonds* e *equitys*[229]. Conforme mencionado, o estudo do FMI (2011a) ressalta que, dentre a classe de influxos financeiros às economias "emergentes" no após crise, os investimentos de portfólio aumentaram consideravelmente (em termos absolutos e relativos). Dentre a classe de investimentos

[227] Um dos principais aspectos da dominância financeira é a influência dos fluxos financeiros externos na formação da taxa de câmbio das economias "emergentes". Para mais detalhes, ver Ocampo (2013).
[228] O indicador *VIX* (*Volatility Index*) é considerado o principal indicador de aversão ao risco utilizado como referência pelos investidores internacionais.
[229] A taxa de crescimento e o grau de abertura comercial também apresentaram relação direta com a atração de fluxos, embora o grau de abertura comercial não possua significância estatística na análise referente a *bonds* e *equitys*.

de portfólio, os autores destacam que houve uma grande parcela de investimentos em títulos de dívida pública, de forma que economias caracterizadas por apresentar alto grau de abertura financeira, mercados financeiros profundos e, principalmente, alto diferencial de taxa de juros interna e externa, receberam volumosos influxos nesses instrumentos.

Contudo, uma importante constatação do FMI (2011a) é de que economias "emergentes" que apresentavam bons indicadores fiscais, como, por exemplo, uma satisfatória relação dívida pública/PIB, também foram alvo de influxos financeiros. Além disso, como grande parte desses investimentos foram realizados em títulos públicos de longo prazo, a pressão altista sobre os preços desses papéis afetou desfavoravelmente a *yeld curve* de um amplo conjunto de economias "emergentes".

Dessa forma, o estudo do FMI (2011a) descreve alguns dos dilemas que um conjunto de economias "emergentes" enfrentara devido ao excesso de influxos financeiros no após crise. O *paper* em questão reconhece que essa entrada maciça de capitais provocou desalinhamentos na taxa de câmbio dessas economias (em termos nominais e reais), concorrendo para deslocar esse preço-chave dos fundamentos internos desses países.

Além disso, esse movimento de capitais também provocou forte expansão do crédito interno na maior parte dessas economias, o que por sua vez provocou pressões inflacionárias. Sobre esse ponto, o FMI (2011a) ressalta que houve perda relativa de autonomia da política monetária, visto que uma contração monetária nesse contexto, como forma de controlar as pressões inflacionárias, poderia atrair um influxo de capitais ainda maior[230], além do fato de o mecanismo de esterilizações de capitais externos apresentar alto custo fiscal. É válido notar que, de acordo com o FMI (2011a), a maior parte dos países "emergentes" analisados praticaram uma política fiscal anticíclica após 2010, período ainda caracterizado por volumosos fluxos de capital externos.

Esse levantamento realizado pelo FMI (2011a) mostra as principais medidas de controles de capital acionadas por economias "emergentes" durante o período 2009-2011, de forma que os principais objetivos dos *CFM*s[231] foi conter influxos de curto

[230] Em uma estimação apresentada pelo FMI (2011a), para um mesmo nível de inflação, que estava corrente (ou constante) em 2009-10, observado em períodos anteriores, as taxas de juros eram maiores, de forma que diversas economias "emergentes" responderam por baixar - relativamente - as taxas de juros nesse novo contexto.

[231] Dentre as principais medidas de *CFM*s ressaltadas pelo FMI (2011a), destaca-se medidas macroprudenciais, regulação doméstica, requerimento de reservas em depósitos e controles de capital propriamente dito.

prazo, alongar a maturidade dos *inflows* e limitar a exposição dos bancos domésticos em mercados externos. Um ponto de grande importância ressaltado pelo estudo é que em grande parte das economias analisadas, as medidas *CFM*s obtiveram êxito em reduzir a pressão dos fluxos sobre as taxas de câmbio, sendo que, em alguns casos, até concorreu para reverter a trajetória de alta desse preço-chave.

Além desse movimento de reversão da taxa de câmbio que ocorreu em diversos países "emergentes", o FMI (2011a) ressalta que outro importante objetivo dos *CFM*s foi alterar a composição dos fluxos financeiros, de forma a desincentivar instrumentos financeiros de curto prazo e que apresentam maior volatilidade. Apesar de ter ocorrido, de forma geral, esse tipo de mudança na composição dos fluxos financeiros, a posição expressa pelo FMI (2011a) é de que, como houve alterações na política macroeconômica na maior parte desses países[232], torna-se muito difícil atribuir o quanto dessa mudança relativa na composição dos fluxos financeiros decorreu do uso dos controles de capital. Contudo, a postura expressa pelo FMI (2011a) é de que controles de capital devem ser acionados com planejamento e transparência aos mercados. Caso sigam essas prescrições, eles podem ser eficientes em alterar a composição relativa dos fluxos.

Contudo, apesar dessa recomendação de planejamento e transparência na comunicação do uso de *CFM*s, o levantamento realizado pelo FMI (2011a) mostra que diversos instrumentos de controle foram alvo de evasão por parte dos investidores. O principal exemplo foi o aumento expressivo de operações de especulação e arbitragem nos mercados futuros de economias que impuseram tributação em compras de títulos domésticos por parte de não residentes, o que ensejou novas medidas de regulação[233].

Ainda segundo o FMI (2011a) no que diz respeito ao uso de *CFM*s, o *paper* em questão atribui grande importância às medidas macroprudenciais, visto que estas tendem a aumentar a capacidade de absorção dos fluxos financeiros sem causar muitas pressões sobre a taxa de câmbio. Ressaltam, ademais, a importância de medidas que visem o desenvolvimento de mercados secundários de títulos. Dessa forma, hierarquizando as medidas de *CFM*s a serem tomadas, as medidas macroprudenciais e de regulação financeira doméstica deveriam ser priorizadas, sendo que o uso de medidas

[232] Conforme apresentado, a maior parte dessas economias "emergentes" realizaram políticas anticíclicas durante o período considerado.
[233] Como exemplo, diversos países impuseram requerimento de reservas em posições assumidas nos mercados de derivativos e até mesmo tributação sobre o valor nocional de derivativos.

macroprudenciais que incidam indiretamente sobre o mercado de derivativos poderia ser acionado caso as duas medidas anteriores não surtissem efeito.

Dessa forma, o Fundo defende que apenas em última instância o uso de controle de capital deveria ser acionado, de forma que as medidas que discriminem por residência deveriam ser evitadas ao máximo, pois de acordo com o diagnóstico da instituição, esse tipo de medida provoca o denominado *spillover effect*, ou seja, economias que possuem um aparato regulatório capaz de impor esse tipo de controle induz o movimento de fluxos financeiros para países que não apresentam capacidades administrativas de impor controles de capital. Nota-se que o aspecto multilateral do uso de controles de capital é uma das principais preocupações do FMI (2011a).

É válido ressaltar que o FMI (2011a) critica a adoção de controles de capital como forma de manter uma taxa de câmbio fixa, pois, de acordo com a instituição, um regime de paridade cambial estimularia especulações dos investidores em apenas um sentido. Além disso, de acordo com as prescrições de política presentes no *paper*, o uso de controles de capital induz os investidores a burlar essas medidas por meio de inovações financeiras, de forma que esse tipo de regulação apenas deveria ser acionado quando fluxos financeiros não fossem intermediados pelo sistema bancário e trouxessem riscos sistêmicos ao mercado financeiro. Caso contrário, o uso de medidas macroprudenciais é mais eficiente para gerir esse tipo de risco. É interessante realçar, inclusive, que o FMI (2011a) aponta, como um dos prováveis custos da imposição de controles de capital, o subdesenvolvimento do mercado financeiro doméstico, visto que alguns segmentos dependem de fluxos de recursos externos para se desenvolverem.

Tendo sido feitas as principais recomendações para o uso de controle de capital, o levantamento realizado pelo FMI (2011a) para o conjunto de economias "emergentes" que acionaram controles depois do início da crise de 2008 mostra que, sob as prescrições defendidas pelo Fundo, todas os países em questão possuíam justificativas suficientes para acioná-los. Ou seja, apresentavam uma taxa de câmbio sobrevalorizada, excesso de reservas internacionais e pressões inflacionárias[234], em grande parte devido ao excesso de fluxos financeiros que caracterizou o período até a publicação do trabalho.

[234] Os critérios usados pelo FMI (2011a) são os seguintes: em relação à possibilidade de sobrevalorização do câmbio, é usada uma metodologia que analisa desvios em relação à taxa de longo prazo. Em relação a pressões inflacionárias, são analisados o hiato do produto e desvios do regime de metas inflacionárias. Por fim, referente ao nível adequado de reservas internacionais, a metodologia empregada leva em conta a soma do passivo externo de curto prazo com o déficit em conta corrente do país. Se a relação das reservas internacionais em relação à soma desses componentes ultrapassar 100%, há um excesso de reservas.

Representando um leve avanço nas recomendações do Fundo quanto ao uso de controles de capital, o *paper* publicado pelo FMI (2011b) ressalta a necessidade de uma regulação financeira mais ampla sob o contexto internacional, especialmente devido às transações efetuadas pelo *shadow banking*, formado pelo conjunto de instituições fora do escopo de grande parte das medidas correntes de regulação financeira, por não serem instituições captadoras de depósitos[235].

Um ponto importante levantado nesse estudo diz respeito às diferenças de riscos que os fluxos financeiros impõem às economias centrais e "emergentes": enquanto para estas os fluxos líquidos (*net*) são superiores, implicando maior grau de volatilidade da taxa de câmbio, para aquelas (as economias desenvolvidas) os fluxos brutos são superiores, o que implica maiores riscos financeiros.

Dando continuidade, FMI (2011b) estima diversos painéis como forma de analisar os principais determinantes da probabilidade de ocorrência de *surges* de influxos financeiros a economias "emergentes", assim como a magnitude, condicionada à sua ocorrência, desses *surges*[236]. Em relação à probabilidade de ocorrência de surges, a taxa de juros americana foi a variável com maior poder explicativo, ao passo que em relação às estimações de magnitude dos fluxos financeiros, fatores domésticos se destacaram, tais como regime cambial inflexível, reservas internacionais e déficit em conta corrente. Sobre essa última estimação, é interessante notar que as reservas internacionais, apesar de reduzir a vulnerabilidade externa das economias "emergentes", possuem o efeito paradoxal de atrair mais influxos financeiros.

Possuindo uma implicação semelhante aos resultados anteriores, o FMI (2011b) estimou um painel que avalia os determinantes de um surge de influxos financeiros acabar em *sudden stops*, para o mesmo conjunto de economias "emergentes" e igual período de análise. Dentre os principais determinantes, destacaram-se fatores como déficit em conta corrente, sobrevalorização cambial e expansão do crédito interno devido a um forte influxo de capital externo.

Prosseguindo com sua análise, o FMI (2011b) estima uma série de modelos[237] para investigar se a instauração de *CFM*s por um conjunto de economias "emergentes"

---

[235] O *shadow banking system* é formado por instituições financeiras não bancárias, que realizam captações no mercado de capitais. Essas instituições, portanto, não estão no escopo da regulação bancária tradicional. Para mais detalhes, ver Cintra e Farhi (2008).

[236] O FMI (2011b) estima painéis para um conjunto de economias "emergentes" ao longo do período 1980-2009, fazendo uso de controle por regiões (América Latina e Ásia).

[237] O FMI (2011b) estima, individualmente para cada país, um modelo *probit* que possui como variável dependente o retorno de *equitys* de países vizinhos (como forma de captar o *spillover effect*). Já como

implicou *spillover effects* para países vizinhos, por meio de alteração nos retornos de *equitys* desses mercados. Para os controles impostos pelo Brasil durante o período 2009-2011, os autores encontraram evidencias de *spillovers* positivos para os países da América Latina, corroborando a análise de Forbes et al. (2012), ao passo que os *spillovers* decorrentes das *URR*s implementados pela Colômbia em 2007 foram ainda mais fortes. Já o modelo estimado para os *CFM*s implementados pela Coréia em 2010 indicou a existência de *spillovers* negativos para os países asiáticos vizinhos, ou seja, reduziu os retornos de *equitys* e fluxos financeiros para esses países, talvez pelo fato de os investidores internacionais terem analisado esses países como suscetíveis de também implantarem *CFM*s. Por fim, a estimação com as *URR*s implementadas pela Tailândia em 2006 indicou forte *spillover* positivo a seus países vizinhos.

Infere-se a partir dessas estimações realizadas pelo FMI (2011b) a importância do debate sobre aspectos multilaterais da imposição de controles de capital, visto que para os quatro países analisados houve *spillover effects* devido às *CFM*s implementadas. E, segundo o Fundo, as atuais alterações de regulação financeira internacional[238], apesar de terem avançado em diversos aspectos, ainda são insuficientes para lidar com uma coordenação internacional do uso de controles de capital.

Seguindo a linha de raciocínio, a publicação de Ostry et al. (2010), *staff* note do FMI, mostra alterações adicionais nas prescrições do Fundo quanto ao tema controle de capital. Tal como defendido pelo FMI (2011a), as recomendações do *paper* em relação a um *surge* de influxos financeiros seriam a adoção das seguintes medidas: i) permitir a apreciação da taxa de câmbio até seu nível de equilíbrio; ii) acumular reservas; iii) esterilizar influxos financeiros; iv) usar *CFM*s, de forma que as medidas que não discriminem por residência do investidor deveriam ter prioridade.

Contudo, Ostry et al. (2010) já apontavam para alguns limitantes dessas propostas, visto que, por exemplo, o uso de esterilizações, por manter um diferencial de juros, pode ter o efeito paradoxal de atrair mais influxos financeiros, o que, por sua vez, pode anular os efeitos iniciais de contração do crédito interno promovido pelo mecanismo de esterilização.

---

variáveis explicativas tem-se os *CFM*s implementados por cada país e as seguintes variáveis de controle: prêmio de risco (*CDS*); taxa de juros; índice *VIX*; índice de preço de *commodities*; *yeld curve* dos EUA; indicie acionário americano e taxa de juros *LIBOR*.

[238] Dentre as principais reformas de regulação financeira internacional, o FMI (2011b) destacava as iniciativas dos acordos de Basiléia III e do *Financial Stability Board* (*FSB*).

Além do efeito sobre a taxa de câmbio dos países, Ostry et al. (2010) ressaltam os riscos financeiros que podem ser causados pelos influxos financeiros, tais como inflação de ativos, descasamentos de moeda e de maturidades e forte expansão do crédito, sendo que o uso dos *CFM*s também deve possuir como prioridade a mitigação desses riscos. Deve-se observar, contudo, que os autores ressaltam os aspectos multilaterais do uso de controles de capital, de forma que a visão expressa no *paper* é de que o uso permanente dessas medidas seriam as responsáveis pelos desequilíbrios globais[239].

Em relação ao uso de controles de capital, há uma recomendação em favor da classe de instrumentos que alonguem a maturidade do passivo externo como forma de evitar evasões dos controles, de forma que a visão expressa por Ostry et al. (2010) é de que essas medidas levariam a taxa real de câmbio ao seu nível de equilíbrio de longo prazo. Apesar de haver uma preferência explícita pelo uso de *CFM*s prudenciais, ou seja, não discriminatórios, Ostry et al. (2010) ressaltam o fato de que um excesso de medidas prudenciais pode levar à evasão por meio do *shadow banking*, de forma que os autores defendem uma complementariedade entre as diversas *CFM*s, especialmente as que são incidentes sobre instrumentos de *debts* e IDEs financeiros, sendo que essas medidas ainda teriam o efeito de elevar a retenção de recursos por parte das empresas domésticas[240].

Os autores ainda realizam uma regressão em painel para um conjunto de economias "emergentes", como forma de analisar o impacto da composição do passivo externo sobre a resiliência do PIB durante a crise financeira. Os resultados encontrados pelos autores mostram que estoques de passivos externos de *debts* e IDEs financeiros apresentaram uma relação negativa com a resiliência do crescimento econômico desses países para o período considerado[241].

---

[239] Apesar de Ostry et al (2010) realizarem um paralelo do uso de controles permanentes com o acúmulo de reservas internacionais como geradores de desequilíbrios globais, o primeiro tipo de política refere-se a uma ação *ex ante* aos fluxos financeiros, em contraposição à acumulação de reservas cambiais. Além disso, Ostry et al (2010) ressaltam a importância de mecanismos de coordenação de controles sobre *inflows* entre economias "emergentes" como forma de evitar *spillover effects*, porém não apontam qual seria o papel desempenhado pelas economias originadoras desses fluxos financeiros, especialmente os países centrais. Essa segunda questão é posteriormente levantada por Ostry et al (2012).

[240] Ostry et al (2010) defendem a complementariedade entre controles de capital e medidas macroprudenciais sobre *inflows* de *debts* e IDEs financeiros pelo fato de que estes instrumentos podem ser intermediados por instituições financeiras não bancárias. Nota-se que essa constatação reforça a categorização de controles de capital proposta, por exemplo, por Prates (2012).

[241] As regressões elaboradas por Ostry et al (2010) consiste em 37 economias "emergentes". Vale ressaltar que o impacto negativo dos estoques de passivos externos de *debts* e IDEs financeiros sobre o

Já uma segunda regressão em painel, para o mesmo conjunto de economias "emergentes", mostrou que os estoques de passivos externos de *debts* e IDEs financeiros foram os principais determinantes para o crescimento do crédito interno lastreado em moeda estrangeira dos países da amostra em anos precedentes à crise financeira, o que, por sua vez, constitui um dos principais riscos financeiros engendrados pelos fluxos de capital. Ou seja, como Ostry et al. (2010) defendem o uso das *CFM*s como mecanismo de mitigar riscos financeiros, e não apenas apreciação da taxa de câmbio, os resultados das regressões apontam para uma atenção especial dessas medidas sobre *inflows* de *debts* e IDEs financeiros nas economias "emergentes".

Dando continuidade, a publicação de Ostry et al. (2011), *staff note* do FMI, apresenta novos avanços, por parte do Fundo, na prescrição do uso de *CFM*s. Os autores ressaltam que o uso dessas medidas pode ter motivações macroeconômicas, em que o os autores reafirmam o diagrama de *Venn*, e de estabilidade financeira, em que o uso de *CFM*s pode ser mais persistente e direcionado às classes específicas de ativos, de forma que medidas administrativas seriam cabíveis nesse caso. Para questões macroeconômicas, onde os *surges* de influxos sobreaquece a atividade econômica e incita a sobrevalorização cambial, o objetivo do uso dos *CFM*s seria principalmente reduzir o volume líquido de fluxos financeiros, enquanto que para questões de estabilidade financeira, em que as preocupações são relacionadas à inflação de ativos financeiros, forte expansão do crédito interno e desalinhamentos nos balanços dos agentes econômicos (como *currency mismatches* e *maturity mismatches*), os principais objetivos do uso de *CFM*s seria alongar a maturidade dos *inflows* e alterar a moeda de denominação dos passivos contraídos[242].

Sobre esse ponto, cabe uma ressalva importante. Conforme o meta-estudo elaborado por Magud et al. (2011), as experiências com controles de capital de diversos países ao longo das últimas duas décadas mostram que o objetivo de reduzir o volume líquido de capitais é dificilmente alcançado, enquanto sua capacidade de alongar a maturidade dos passivos externos dessas economias é mais frequente.

Referente ao objetivo de conter riscos financeiros, Ostry et al. (2011) defendem a imposição de *CFM*s de perfil macroprudencial, especialmente as medidas que discriminam por moeda de denominação dos fluxos financeiros (medidas "*FX related"*),

---

PIB durante a crise financeira supera o efeito negativo exercido pela deterioração dos termos de troca e pela redução do crescimento econômico dos parceiros comerciais dos países analisados.

[242] Para uma análise minuciosa que relaciona o volume líquido (*net*) de fluxos financeiros com o comportamento da taxa de câmbio dos países, ver Bluedorn et al (2013).

para conter uma alta exposição do sistema bancário em moeda estrangeira. Já o uso de controles de capital (*CFM*s discriminatórios pelo critério de residência do investidor), de acordo com os autores, deveria ser imposto em instituições financeiras não bancárias e instituições não financeiras que também estivessem com um nível de vulnerabilidade externa semelhante ao primeiro caso[243]. É válido ressaltar que os autores defendem uma combinação dessas medidas, dentre outras, como forma de fechar brechas de evasão por parte dos investidores estrangeiros, de maneira que essa prática é característica de economias "emergentes" que possuem mercados de derivativos líquidos e profundos.[244]

Como forma de analisar a efetividade de diversos *CFM*s, as regressões elaboradas por Ostry et al. (2011) mostram que o uso de controles de capital, incluindo sobre o sistema financeiro, tiveram eficácia superior às medidas prudenciais "*FX related*" para melhorar o *profile* do passivo externo dessas economias "emergentes", ou seja, alongar a maturidade dos *inflows*. As estimações ainda estabelecem que esses três tipos de *CFM*s lograram amenizar a expansão do crédito lastreado em moeda estrangeira ao longo do período considerado.

Já as regressões elaboradas para analisar o papel dos *CFM*s na resiliência da atividade econômica durante a crise financeira (2008-2009) estabelecem que os controles de capital gerais e as medidas macroprudenciais exerceram forte impacto para amenizar a recessão nesses países, de forma que as medidas prudências "*FX related*" não possuíram forte impacto nesse contexto.[245] Uma última regressão elaborada por Ostry et al. (2011) estabelece que as medidas de controles de capital, especialmente as dirigidas ao sistema financeiro, bem como as medidas prudenciais "*FX related*", lograram reduzir a proporção dos estoques de *debts* e *banks flows* em relação ao total do passivo externo dessas economias, tanto entre 2003 e 2007 como entre 1995 e 2008.

---

[243] Como forma de embasar teoricamente sua defesa, Ostry et al (2011) faz uso do conceito de que os controles de capital reduziriam uma externalidade negativa provocada por captações externas excessivas por empresas não financeiras, tal como apresentado por Korinek (2011).

[244] Os trabalhos de Rossi (2012), Fritz e Prates (2013) e Chamon e Garcia (2014) mostram detalhadamente como essas evasões ocorreram para o caso dos controles impostos nos Brasil no após crise. Além do mais, o reconhecimento da necessidade de combinações de *CFM*s por Ostry et al (2011) reforça, sob o ponto de vista aqui defendido, o aparato regulatório apresentado por Prates (2012).

[245] As regressões elaboradas por Ostry et al (2011) compreendem um conjunto de 41 economias "emergentes", de forma que as duas primeiras estimações citadas compreendem o período entre 2003 e 2007. Os autores fazem uso do índice de controles de capital proposto por Shindler (2009); medidas macroprudenciais domésticas; medidas macroprudenciais "*FX related"*; e um índice de controle de capital dirigido ao sistema financeiro, sendo que este se diferencia das medidas macroprudenciais "*FX related"* por discriminar pelo critério de residência do investidor, visto que o instrumento "*FX related"* apenas discrimina pela moeda de denominação da transação.

Prosseguindo com a análise, o *paper* publicado pelo FMI (2012a) apresenta uma alteração extremamente significativa quanto à posição da instituição sobre controles de capital, pois apesar de reafirmar um certo conservadorismo no processo de abertura financeira, esse estudo traz uma importante inovação quanto ao uso de *CFM*s sobre *outflows*.

De acordo com o *paper*, em casos de iminência de crises financeiras ou, então, como forma de gestão dessas crises, sejam elas causadas por fatores globais e/ou domésticos, o uso temporário de *CFM*s sobre *outflows* é justificável como forma de evitar fortes desvalorizações cambiais e reduções significativas de reservas internacionais, ao passo que o uso dessas medidas pode até prover *timing* adicional para a implementação de políticas macroeconômicas sólidas e medidas prudenciais[246].

Em consonância com a defesa dos *CFM*s sobre *inflows* realizada pelo FMI (2011a), esse novo *paper* do FMI defende que, em casos de choques externos que levem a um *outflow* expressivo, o país em questão deveria, primeiramente, permitir uma desvalorização cambial real até o nível de equilíbrio, implementar políticas monetária e fiscal contracionista e expansionista, respectivamente, e permitir uma "queima" de reservas internacionais até o nível considerado adequado. Tendo sido esgotadas essas opções, o uso de *CFM*s sobre *outflows*[247] poderia ser acionado temporariamente até que a estabilidade financeira e cambial, além do nível de reservas, tenha sido restaurada. Além dessas prescrições, os autores ressaltam que os países deveriam estar sempre atentos ao equilíbrio entre seus ativos e passivos externos, até como forma de garantir a efetividade desses *CFM*s sobre *outflows*.

Contudo, conforme discorrido, grande parte das economias "emergentes" apresenta uma posição externa líquida desfavorável, ou seja, seus passivos externos brutos geralmente são superiores aos seus ativos externos brutos, o que pode representar uma complicação para a efetividade dos controles sobre *outflows* em iminência de crises cambiais/financeiras.[248]

Essa nova postura expressa pelo FMI (2012a) é de grande relevância, principalmente sob perspectiva histórica, ao se recordar a reprovação que a instituição e

[246] Uma das principais recomendações do FMI (2012a) é que os países devem buscar consistência nas políticas fiscal e cambial, caso contrário os *CFM*s sobre *outflows* provavelmente não irão funcionar.

[247] Cabe ressaltar que o FMI (2012a) dá prioridade aos *CFM*s não discriminatórios pelo critério de residência do investidor, não excluindo, contudo, a possibilidade do uso desses controles discriminatórios em última instância.

[248] Essa última inferência não é apresentada pelo FMI (2012a). Conforme já discorrido, evidências que apontam para essa posição externa líquida desfavorável de economias "emergentes" podem ser vistas em Lane e Milesi-Ferretti (2006); FMI (2007); Bluedorn et al (2013), dentre outros.

o *mainstream* em geral manifestou em relação aos controles sobre *outflows* que a Malásia implementou em 1998 como forma de se proteger contra os ataques especulativos e fuga de capitais que caracterizou a eclosão da crise asiática.

Por sua vez, o documento publicado pelo FMI (2012b), representativo de sua visão institucional, traz alguns importantes avanços no debate sobre controle de capital, apesar de reafirmar certo conservadorismo sobre o tema. Os autores defendem um processo gradual de abertura financeira em conjunto com a perseguição dos *thresholds* (abordagem de etapas sequenciais). Dentre as reformas que os autores defendem como precedentes a um maior grau de abertura financeira, destaca-se o conjunto de medidas voltado para desenvolver o mercado de capitais como forma de elevar a capacidade de absorção dos fluxos financeiros e, assim, promover um maior grau de estabilidade cambial.

A visão expressa pelo FMI (2012b), contudo, reconhece que *surges* de influxos trazem riscos financeiros às economias receptoras, tais como inflação de ativos, *boom* de crédito e redução dos mecanismos de transmissão da política de juros e, portanto, da autonomia da política monetária. Sob o contexto de *surges*, os autores defendem o uso de *CFM*s como forma de mitigar os riscos financeiros. Há uma crítica explícita ao uso de controles de capital que tenham como objetivo promover uma desvalorização cambial, visto que estes controles seriam distorcivos de acordo com a visão dos autores[249].

Nota-se, portanto, que diferentemente do *paper* publicado pelo FMI (2011a), o qual explicitou sua preocupação com a sobrevalorização cambial, o documento publicado pelo FMI (2012b) destaca, com maior intensidade, os riscos financeiros que podem ser mitigados com o uso de *CFM*s. Essas medidas de controle, entretanto, apenas deveriam ser acionadas temporariamente em um contexto de surge de influxos financeiros, ou seja, os autores reafirmam o diagrama de *Venn* como manual para o uso de *CFM*s. Entretanto, um pequeno avanço em relação ao estudo publicado pelo FMI (2011a), o documento publicado pelo FMI (2012b) ressalta que o uso de *CFM*s pode ser implementado como forma de auxiliar a implementação de políticas macroeconômicas consistentes e reformas estruturais, e não apenas depois que essas políticas fossem implementadas, tal como era a recomendação apresentada pelo FMI (2011a).

[249] O FMI (2012b) inclusive critica *CFM*s que promovam uma inflexibilidade da taxa de câmbio visto que esse regime cambial potencialmente aumentaria as especulações do tipo '*one way bets*'.

Deve-se observar, contudo, que o FMI, a partir desse documento oficial, rejeita a implementação de controles permanentes de capitais, visto que, de acordo com a visão dos autores do estudo, esse tipo de regulação incentivaria a evasão por parte das instituições financeiras, dentre outros efeitos deletérios. De acordo com FMI (2012b, p. 10):

> They can reduce discipline in financial markets and public finances, tighten financing constraints by restricting the availability of foreign capital, and limit residents‘ options for diversifying their assets. They can also be costly to monitor and enforce, promote rent-seeking behavior and corruption, and facilitate repression of the financial sector, impeding financial development and distorting the allocation of capital.

Ou seja, apesar de defender o uso temporário de *CFM*s, os autores reafirmam a necessidade de os países prosseguirem com o processo de abertura financeira gradual. Um dos pontos que embasa essa argumentação do FMI (2012b) é de que em um contexto caracterizado por uma abertura comercial cada vez mais forte, em termos de intensidade e abrangência geográfica, o uso de controles permanentes de capitais seria inviável. Como exemplo, os autores citam os casos da China e da Índia, que estariam seguindo as etapas sequenciais de abertura financeira: primeiramente, uma liberalização de influxos de IDE para, subsequentemente, realizar a liberalização dos *outflows* de IDEs; depois disso, a liberalização de influxos "*non-debt*" de longo prazo; e, por fim, a liberalização gradual de influxos de dívida com uma maturidade de prazo inferior.[250]

Já em relação à coordenação internacional sobre regulação financeira, há um importante avanço do Fundo descrito nesse documento oficial. Isso porque há uma recomendação explícita pelo FMI (2012b) em prol de um maior grau de regulação sobre instituições financeiras sistematicamente importantes (IFSI), incluindo o *shadow banking system*, nos países caracterizados por serem originadores ("*source*") de fluxos financeiros líquidos. Além disso, há um apelo para que esses países internalizem os efeitos de sua política monetária, visto que isso tem sido um dos principais determinantes dos fluxos financeiros *cross borders*[251]. Contudo, a regulação defendida pelos autores sobre essas instituições diz respeito ao uso de medidas macroprudenciais,

[250] Conforme já discorrido, a abordagem de etapas sequencias de abertura financeira é apresentada pelo FMI (2007).

[251] De acordo com a visão expressa pelo FMI (2012b), um maior grau de regulação macroprudencial sobre instituições financeiras de países "originadores" de fluxos financeiros reduziria os fluxos internacionais de capital devido a alterações na taxa de juros dessas economias. Haveria, portanto, um maior grau de internalização dos efeitos da política monetária.

ao passo que não há nenhuma defesa sobre controles de capital '*strictu sensu*' sobre *outflows* de economias centrais.

Prosseguindo com a análise, o estudo elaborado por Ostry et al. (2012), *staff note* do FMI, apresenta uma importante inovação quanto à condução ideal das políticas monetária e cambial por parte das economias "emergentes". Apesar de este *paper* em questão não fazer muita menção quanto ao uso de controles de capital, há uma rejeição quanto à adoção de um regime de flutuação cambial limpa por parte desses países, além de uma preocupação quanto a possíveis *spillover effects* de fluxos financeiros entre economias "emergentes".

De acordo com os autores, desvios da taxa de câmbio real de seu nível de equilíbrio (de médio prazo) é uma preocupação legítima das economias "emergentes", dado os riscos de *currency mismaches*, *pass-trought*, dentre outros efeitos que uma variação cambial pode provocar nessas economias. Inclusive os autores afirmam que pelo fato de esses países não possuírem sistemas financeiros tão desenvolvidos como os de economias centrais, suas respectivas indústrias possuem uma baixa capacidade de absorver a perda de competitividade devido a uma apreciação cambial.

Dessa forma, Ostry et al. (2012) propõe às economias "emergentes" que adotam o regime de metas inflacionárias uma combinação dessa institucionalidade com uma política cambial de intervenções esterilizadas, de forma que manipulações nas taxas de juros sejam realizadas apenas para fins de convergência da inflação à meta estipulada e, dessa forma, não seja utilizada para conter variações cambiais, como ocorre de fato em muitos países "emergentes". Para esse último objetivo, os autores recomendam o uso de esterilizações no mercado cambial.[252]

Um ponto interessante levantado pelos autores é de que essa combinação entre metas inflacionárias e intervenções cambiais esterilizadas teria como efeito reverter os desvios temporários da taxa de câmbio real devido a choques de influxos financeiros. Contudo, sob o ponto de vista defendido nessa dissertação, deve-se ressaltar que essa proposta de regime macroeconômico de Ostry et al. (2012) não leva em consideração a possibilidade de fluxos financeiros persistentes.

Como forma de fortalecer sua proposta, os autores afirmam que diversas economias "emergentes" que adotam o regime de metas inflacionárias realizam

[252] Essa recomendação de Ostry et al (2012), denominada de "*Two Targets, Two Instruments*", representa um contraponto ao regime de metas inflacionários com câmbio flutuante.

manipulações nas taxas de juros como forma de conter variações cambiais, prática que reduz a eficácia da política monetária.

De acordo com a argumentação dos autores, diversos países possuem implicitamente um "componente" de desvios da taxa real de câmbio de seu nível de equilíbrio inserido na regra de Taylor de seus bancos centrais. Como forma de ratificar essa hipótese, Ostry et al. (2012) estimam uma regressão em painel para a regra de Taylor para um conjunto de economias "emergentes" que adotam o regime de metas inflacionárias e constatam que desvios do câmbio real exercem um impacto na meta de juros reais desses países.[253] De acordo com os autores, a combinação com uma política cambial esterilizada seria mais eficiente nesse contexto, visto que, por exemplo, em um contexto de um choque cambial negativo, a venda esterilizada de divisas evitaria uma elevação da taxa básica de juros para conter esse movimento do câmbio.

Apesar das vantagens apresentadas por Ostry et al. (2012) do uso de intervenções cambiais esterilizadas em conjunto com o regime de metas inflacionárias, os autores apontam para o fato de que a efetividade das esterilizações é mais perceptível para reduzir a volatilidade da taxa de câmbio em um grau superior para alteração de seu nível. Além disso, de acordo com os autores, a efetividade das esterilizações seria superior em um contexto de expansão monetária, ao passo que economias "emergentes" que possuem alto grau de abertura financeira teriam essa efetividade negativamente afetada. Na simulação realizada, com base na amostra de economias selecionadas, dado um choque de influxos, o regime macroeconômico proposto pelos autores produziu o efeito de elevar o grau de autonomia monetária. É válido ressaltar que, de acordo com eles, não haveria custos significativos de coordenação internacional, em termos de fluxos financeiros, se todas as economias "emergentes" adotassem esse regime.[254]

A partir disso, Ostry et al. (2012) formalizam uma nova função de reação dos bancos centrais de economias "emergentes" em que há a inclusão de uma função de minimização dos desvios da taxa de câmbio real. De acordo com a formalização proposta pelos autores, o *welfare* que uma política de estabilidade cambial, alcançada

[253] Os países adeptos do regime de metas selecionados para a regressão em painel são: Brasil, Chile, Colômbia, República Tcheca, Hungria, Indonésia, Coréia, México, Peru, Polônia, Romênia, República da Eslováquia, Tailândia e Turquia. O período de análise corresponde ao início comum de adoção do regime pelos países até 2010. Os autores usam, na regressão, a regra de Taylor padrão adicionada de um componente que mensura desvios temporários da taxa real de câmbio de seu nível de equilíbrio.

[254] A esse debate soma-se as discussões sobre coordenação internacional do uso de controles de capital, discorridas em Ostry et al (2012) e Ostry e Ghosh (2013).

por meio das intervenções esterilizadas, pode propiciar a uma economia supera os custos *quase*-fiscais dessas operações cambiais.

Contudo, Ostry et al. (2012) apontam limites dessa proposta. De acordo com os autores, a efetividade de intervenções esterilizadas em conter os efeitos de choques de influxos financeiros se reduz quanto maior for a elasticidade dos fluxos financeiros em relação ao diferencial de juros da *UIP*[255], o que, por sua vez, tende a se agravar quanto mais elevado for o patamar da taxa de juros de uma economia emergente. Outro limitante da efetividade das intervenções cambiais esterilizadas diz respeito a casos de influxos financeiros persistentes, o que, por sua vez, ocorre em cenários de juros globais baixos. Sobre esse último ponto, a recomendação de Ostry et al. (2012) é de que os países "emergentes" também deveriam reduzir suas taxas de juros como forma de conter a apreciação cambial.

Contudo, na perspectiva dessa dissertação, entende-se que o uso de controles de capital e medidas macroprudenciais, não defendido por Ostry et al. (2012), pode constituir uma opção mais eficiente do que alterações nas taxas de juros. E, conforme descrito por Korinek (2011), em cenários caracterizados por taxas de juros globais muito baixas, a elevação de requerimento de reservas[256], por representar um custo de oportunidade, pode ter uma baixa eficiência em conter influxos financeiros. Nesse contexto, tributação sobre influxos e demais controles *price-based* podem ser alternativas superiores do ponto de vista da eficiência.

Por fim, Ostry et al. (2012) destacam que, sob aspectos multilaterais, a adoção do regime de metas inflacionárias, em conjunto com intervenções cambiais esterilizadas pelas economias "emergentes", seria benéfica em termos de coordenação internacional, pois o uso de esterilizações teria o efeito de reduzir "exportações" de fluxos financeiros entre as economias receptoras - contexto mais provável se essas economias apenas fizessem uso de manipulações nos juros como resposta a influxos financeiros.

Apesar de Ostry et al. (2012) não mencionarem o uso de controles de capital e medidas macroprudenciais, os autores reconhecem a supremacia da conta financeira em relação à conta corrente como determinante dos fluxos financeiros e, ao apresentarem a proposta de política econômica para economias "emergentes", admitem que a livre

[255] Do inglês, "*Uncovered interest parity theory*" (*UIP*), é a teoria da paridade descoberta da taxa de juros.
[256] As medidas de requerimento de reservas descritas por Korinek (2011) são equivalentes às *URR*s chilenas dos anos 1990s.

flutuação cambial pode provocar desvios da taxa de câmbio real de seu nível de equilíbrio. Por isso, eles não recomendam a livre flutuação para esse conjunto de países.

Já Ostry e Gosh (2013), em um *staff discussion note* do FMI, apresenta uma alteração de prescrição do Fundo quanto ao tema bastante importante. Esse estudo, que recebeu a influência de novas construções teóricas ortodoxas de coordenação global, ressalta que naturalmente há uma indução às economias implementarem políticas econômicas que geram externalidades negativas nos demais países. Dessa forma, os autores lançam uma proposta de assessoria a ser exercida pelo FMI na coordenação de *trade-offs* entre diversos países como forma de internalizar os efeitos das diversas políticas[257], mesmo que a um custo interno para as economias centrais[258].

Em especial, Ostry e Gosh (2013) destacam a intensidade crescente dos denominados *"multiplier transmissions",* com destaque para o efeito das políticas monetárias de países centrais sobre os fluxos financeiros recebidos pelas economias "emergentes", além de defenderem uma coordenação direta sobre empréstimos externos, visto que a imposição de controles unilaterais por economias receptoras apresenta um 'custo convexo', tal como formalizado por Ostry e Korinek (2012) e Korinek (2013). Ou seja, a inovação apresentada por Ostry e Gosh (2013) é que a coordenação internacional também deveria ser realizada no âmbito das políticas macroeconômicas internas, e não apenas somente sobre fluxos financeiros. Nos termos dos autores (2013, p. 26):

> In the capital flows context, source countries might be expected to take measures to raise the cost, and thereby reduce the quantity, of risky carry trade lending, just as recipient countries would be expected to adopt prudential policies and in some circumstances capital inflow controls to reduce the risk of harmful boom-bust cycles.

Prosseguindo com a análise da evolução das prescrições do Fundo, o *paper* elaborado pelo FMI (2013a), representativo de sua visão institucional, apresenta importantes avanços do Fundo quanto ao tema controle de capital. Primeiramente, a instituição reafirma algumas posições defendidas em documentos oficiais anteriores, como, por exemplo, a rejeição do uso de controles de capital como forma de desvalorizar a taxa de câmbio e auferir vantagens competitivas, visto que esse tipo de restrição distorceria o sistema financeiro internacional. Os autores reafirmam um

[257] A internalização dos efeitos das políticas econômicas dos países desenvolvidos, em especial da política monetária, teoricamente se dá por meio da construção de mecanismos que evitem *spillovers* de fluxos financeiros a países "emergentes".

[258] Formalizando sua análise, Ostry e Gosh (2013) defendem que a coordenação desses *trade-offs* levaria a um ponto Pareto eficiente a nível global.

compromisso do Fundo com o processo gradual de abertura financeira, em que as etapas sequencias de liberalização e a perseguição dos '*thresholds*'[259] são defendidas, tal como discorrido pelo FMI (2007).

Em relação ao uso de *CFM*s, o FMI (2013a) reafirma o diagrama de *Venn*, como apresentado em FMI (2011a), de tal forma que essas medidas de regulação deveriam ser removidas quando o *surge* de influxos financeiros cessasse. Contudo, os autores defendem que a manutenção dessas medidas de restrição também poderia ocorrer até que reformas estruturais, que garantissem o alcance dos '*thresholds*', fossem finalizadas. Dessa forma, mesmo que o *surge* de influxos cessasse, os países "emergentes" teriam legitimidade para manter os *CFM*s em confluência com as reformas que visassem o desenvolvimento do mercado de capitais, em especial, dos investidores institucionais[260]. De acordo com FMI (2013a, p. 16):

> Certain CFMs, including residency- or nationality-based measures, may be maintained over the longer term provided that they are imposed for reasons other than BOP purposes (such as financial stability or national security reasons) and, therefore, could not substitute for warranted macroeconomic adjustment and that no less discriminatory measure is available that is effective. As noted […], if the surge reveals that liberalization has outpaced the capacity of the economy to safely handle the resulting flows, reforms to improve institutional and financial development may need to be implemented before CFMs can safely be lifted.

É válido analisar essa nova prescrição do Fundo com o estudo realizado por Bluedorn et al. (2013), apresentado no capítulo 1 desse trabalho. Conforme fora discorrido, a divergência entre as taxas real de câmbio existente entre economias centrais e "emergentes" deriva, em grande parte, do fato de os sistemas financeiros dos países centrais apresentarem um grau de desenvolvimento superior ao das economias "emergentes".[261]Ou seja, a análise conjunta de Bluedorn et al. (2013) e do FMI (2013a) abre espaço para a interpretação de que os países "emergentes" possuem legitimidade em implementar *CFM*s até o ponto em que seus sistemas financeiros atinjam um grau de desenvolvimento semelhante ao das economias avançadas.

---

[259] Em relação aos '*threholds*' e reformas estruturais que devem acompanhar um processo de maior abertura financeira, o FMI (2013a) ressalta a importância do desenvolvimento do mercado de capitais, em que se destaca o fortalecimento dos fundos de pensão, como forma de aumentar a capacidade de absorção dos fluxos financeiros.

[260] É válido ressaltar essa nova prescrição do FMI (2013a) em conjunto com a proposta do Fundo, publicada por Prasad e Rajan (2005), a qual visa o desenvolvimento dos mercados de capitais de economias "emergentes".

[261] Conforme discorrido, os sistemas financeiros de economias avançadas possuem alto grau de substitubilidade e de complementariedade entre os subcomponentes dos fluxos financeiros líquidos. Para mais detalhes, ver Bluedorn et al (2013).

Dando continuidade em suas prescrições, o FMI (2013a) também ressalta a importância de um processo de coordenação internacional entre países originadores e países receptores de fluxos financeiros. Em relação ao primeiro grupo de países, que é formada majoritariamente por economias avançadas, o Fundo enfatiza a necessidade de que haja maior grau de internalização da política monetária e das medidas de regulação prudencial aplicadas por esses países, visto que ambos seriam os principais responsáveis pelos *spillovers effects* a economias menos desenvolvidas.

Apesar desse importante reconhecimento, o FMI (2013a) já ressalta uma grande dificuldade de operacionalidade dessa prescrição, visto que, de acordo com os autores, *CFM*s aplicados em sistemas financeiros altamente desenvolvidos e líquidos, em que se destaca os denominados *safe havens*, possuem pouca efetividade. Entretanto, conforme o estudo de Binici et al. (2009), discorrido no capítulo 2 dessa dissertação, evidências apontam que medidas prudenciais aplicadas por economias avançadas possuem eficácia em regular o volume de investimentos externos dessas economias, especialmente em relação a classe de fluxos de dívida (*debts outflows*).

Por fim, o FMI (2013a) reafirma a defesa quanto ao uso, por parte de economias "emergentes", de *CFM*s sobre *outflows* em casos de iminência de crises financeiras, como forma de garantir suporte a reformas e ajustes macroeconômicos, como discorrido pelo FMI (2012a). Contudo, a visão expressa pelo FMI (2013a) apresenta um avanço de prescrição, visto que os autores defendem que, no contexto descrito, *CFM*s sobre *outflows* devem abranger mais modalidades de transações financeiras em relação aos *CFM*s sobre influxos, como forma de garantir maior efetividade de se evitar efeitos deletérios de uma fuga de capitais. Os autores ainda ressaltam que esses *CFM*s podem, inclusive, incidir sobre repatriação de recursos de não-residentes.

Seguindo na linha de avanços de recomendações do FMI, o *paper* publicado por Ostry et al. (2016), representativo da visão institucional do Fundo, explicitamente reconhece que instrumentos de dívida de curto prazo (*debts*) deveriam ser alvo de controles, sem, no entanto, mencionarem se os controles deveriam ser permanentes ou temporários. Uma crítica de extrema importância levantada pelos autores diz respeito à ausência de estudos teóricos, ao longo das últimas três décadas, que analisem as relações entre abertura financeira e desigualdade de rendas.

Entretanto, de acordo com Ostry et al. (2016), processos de abertura financeira estão relacionados com um aumento da desigualdade de rendas, mesmo quando não há ocorrência de crises financeiras. Já quando os surges de influxos promovem uma crise

bancária e/ou cambial, a elevação da desigualdade de rendas se dá de forma mais intensa e duradoura.[262] Além de criticar a escassez de estudos sobre essa relação, os autores ainda sustentam que como os mercados financeiros impõem austeridade às economias "emergentes" em momentos de crises financeiras, a combinação de abertura financeira e consolidação fiscal nesses casos impulsionaria mais ainda a desigualdade de rendas.

Por fim, Ostry et al. (2016) ressaltam que a literatura empírica tem apontado para uma relação negativa entre elevação da desigualdade de rendas e crescimento econômico, de forma que diversos processos de abertura financeira podem estar, de fato, contribuindo negativamente para o nível e sustentabilidade do crescimento econômico de países "emergentes".

3.2.1. Balanço geral das prescrições do FMI na '1ª etapa'

Primeiramente, as implicações dos principais estudos publicados pelo FMI sobre os controles estruturais de capital que ainda vigoravam em meados da década de 1990 podem ser sumarizadas da seguinte forma:

i) Os controles sobre *outflows* de recursos financeiros que ainda estavam vigentes em diversas economias em desenvolvimento se apresentaram ineficientes em garantir o equilíbrio do balanço de pagamentos dessas economias, conforme discorrido por Johnston e Ryan (1994) e Johnston e Tamirisa (1998), tendo sido, em parte, responsáveis pela ocorrência de crises bancárias em diversos países, conforme apresentado por Rossi (1999). Ainda segundo este autor, os controles estruturais sobre influxos financeiros que ainda estavam vigentes nesses países afetavam negativamente seu crescimento econômico;

ii) Os controles estruturais de capital que ainda estavam em vigor nesse conjunto de países possuíam como objetivos, dentre outros, a gestão do balanço de pagamentos, o financiamento inflacionário do setor público e a regulação do sistema financeiro. Eles

[262] Essa relação é baseada no estudo elaborado por Loungani e Furceri (2015), os demais co-autores do *paper* de Ostry et al. (2016). O estudo econométrico realizado por Loungani e Furceri (2015) leva em consideração 224 processos de abertura financeira que ocorreram em 149 países (desenvolvidos e em desenvolvimento) no período de 1970-2010. De acordo com as estimativas dos autores, a abertura da conta financeira implica elevação de 1 ponto percentual no coeficiente de Gini. Já em cenários caracterizados por crises financeiras decorrentes do processo de abertura, há uma elevação de 2 p.p. do referido coeficiente após 2 anos da crise e de até 3,5 p.p. após 5 anos.

deveriam ser substituídos por um aparato robusto de medidas microprudenciais, como discorrido em Johnston e Ryan (1994); Johnston e Tamirisa (1998) e Rossi (1999).

Portanto, apesar de diversos estudos empíricos terem ressaltado falhas nos pressupostos da abordagem ortodoxa dos benefícios de uma abertura financeira para economias "emergentes", a subseção 3.1 mostrou que as prescrições sobre o tema permaneceram relativamente conservadoras, ou seja, avançaram pouco frente à evolução da literatura empírica sobre o tema.

A despeito das crises financeiras que assolaram os países "emergentes", as implicações dos *papers* do FMI podem ser sumarizadas da seguinte forma:

i) As crises bancárias e cambiais que ocorreram em diversas economias "emergentes" entre os anos 1980s e início dos anos 2000s possuíram como fortes determinantes fatores reais, seguros explícitos nos depósitos bancários e altas taxas de juros reais, segundo a análise de Demirguç-Kunt e Detragiache (1998) e Rossi (1999);

ii) Expoentes do FMI continuaram a defender o processo de abertura financeira, dando maior ênfase, contudo, às etapas sequenciais e à necessidade de se perseguir determinados níveis dos denominados *thresholds*, além de recomendar a implementação de política fiscal anticíclica como melhor instrumento de proteção frente a um excesso de influxos financeiros, como apresentado por Fisher (1998); Prasad et al. (2003); Prasad e Rajan (2005); FMI (2007); Cardarelli et al. (2009).

3.2.2. Balanço geral das prescrições do FMI após a crise financeira global ('2ª etapa')

Conforme discorrido no capítulo 2, a crise financeira de 2008 ensejou uma nova literatura por parte do *mainstream economics*, caracterizada pelo estudo da efetividade de controles de capital que foram implementados em diversos países. Contudo, a interpretação que se faz nessa dissertação é de que as novas prescrições sobre liberalização financeira e controle de capital por parte de expoentes do FMI ainda é relativamente conservadora frente aos novos estudos empíricos, visto que, a título de exemplo, alguns estudos econométricos apontam para uma efetividade superior de controles permanentes de capitais, ao passo que esse tipo de regulação não é prescrito pelo Fundo. As principais considerações podem ser sumarizadas da seguinte forma:

i) Há uma recomendação quanto ao uso temporário de controles de capital e medidas macroprudenciais, como forma de conter apreciação cambial e riscos

financeiros, tal como discorrido pelo FMI (2011a), Ostry et al. (2010) e Ostry et al. (2011);

ii) Os *papers* publicados pelo FMI (2011b) e FMI (2012a; 2012b) já apresentam alguns avanços em suas prescrições sobre o tema. Há, respectivamente, recomendações de um maior grau de regulação sobre o *shadow banking* e de controles de capital temporários sobre *ouflows* em casos de iminência de crises financeiras;

iii) O *paper* publicado por Ostry e Gosh (2013), no qual é lançada a proposta de o FMI funcionar como assessor internacional de *trade-offs* entre países, inclusive como assessor na regulação de fluxos financeiros provenientes de economias centrais, se constitui em um grande avanço na retórica do Fundo;

iv) Outro importante avanço nas prescrições do Fundo surgiu com a publicação do FMI (2013a), em que a instituição defende o uso de *CFM*s até que reformas estruturais sejam completas em economias "emergentes", e não apenas enquanto o *surge* de influxos persistir. O Fundo também defende maior grau de regulação financeira em economias avançadas que são originadoras ("*source*") de fluxos financeiros, como forma de reduzir os *spillover effects* a economias "emergentes".

v) Por fim, a publicação de Ostry et al. (2016) representa um importante avanço ao ressaltar a relação existente entre abertura financeira e elevação da desigualdade de rendas, tema que sempre fora subestimado entre os expoentes do FMI.

3.3. Considerações finais

Conforme foi discorrido neste capítulo, entende-se que as mudanças das prescrições do Fundo Monetário Internacional em relação ao processo de abertura financeira e controle de capital podem ser subdivididas em duas etapas: a primeira ocorreu no momento em que as economias em desenvolvimento estavam liberalizando suas contas financeiras, passou pelas crises financeiras desses países e se estendeu até o colapso de 2008; já a segunda etapa vem ocorrendo desde a eclosão da crise financeira global.

Entende-se que essas mudanças, que na perspectiva desse trabalho constituem uma evolução da postura do FMI quanto ao tema liberalização/controle de fluxos financeiros, responderam às crises financeiras que ocorreram ao longo dessas duas últimas décadas, aos novos estudos empíricos que apontaram falhas em pressupostos ortodoxos consagrados na literatura, assim como novas evidências sobre o tema, e às

novas construções teóricas, dentro da própria abordagem ortodoxa, que passam a fundamentar o uso de controles de capital.

Entretanto, a análise dos *papers* do Fundo mostra um relativo conservadorismo sobre o uso de controles de capital em relação às evidências apontadas por expoentes do *mainstream economics*. Apesar de importantes avanços sobre o tema, até o momento em que esta dissertação foi concluída o FMI não realizou nenhuma defesa em prol de controles permanentes de capital, os quais são, sob alguns parâmetros e circunstâncias, mais eficientes em relação aos controles esporádicos, conforme indicado pelos estudos realizados sobre o tema no âmbito da própria abordagem *mainstream.*[263]

Além disso, a defesa por uma coordenação global de controles de capital, seja entre países originadores e países receptores de fluxos financeiros, seja entre apenas estes últimos, ainda é insuficiente na retórica do Fundo, mesmo sob as evidências de que *CFM*s impostos simultaneamente por essas duas classes de países são mais eficientes em relação à imposição unilateral de controles sobre influxos financeiros por economias "emergentes". A Figura 10 sintetiza a evolução das prescrições do FMI sobre abertura financeira e controles de capital ao longo das últimas duas décadas:

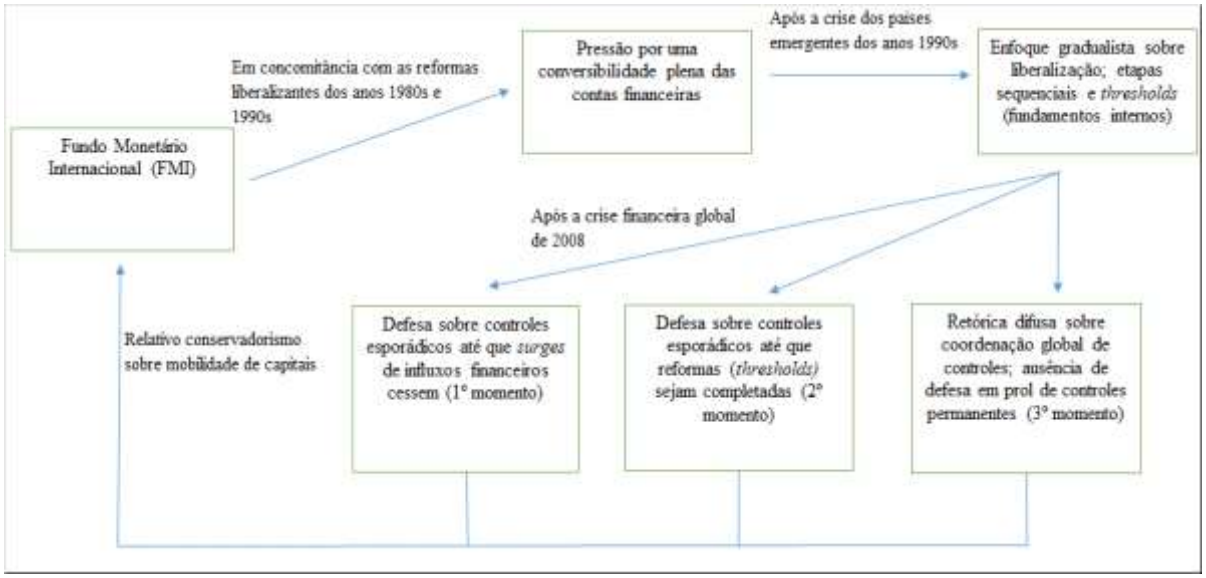

Figura 10: Evolução das prescrições do Fundo Monetário Internacional sobre integração financeira, das reformas liberalizantes ao período posterior à crise financeira global.
Elaboração própria.

[263] Para mais detalhes, ver Klein (2012); Fernández et al (2014) e Fernández et al (2015).

4. Conclusão

Esta dissertação teve como objetivo realizar um levantamento crítico ao *mainstream economics*, com base na evolução de seus próprios estudos, quanto aos temas sobre abertura/integração financeira e controles de capital que vem ocorrendo desde as reformas liberalizantes dos anos 1980 e 1990. Em um primeiro momento, essa literatura ficou caracterizada por incorporar pressupostos ortodoxos, caracterizados por abstrações *a priori* dos benefícios potenciais que a liberalização das contas financeiras traria às economias, em especial às economias "em desenvolvimento".

Conforme discutido, a crise dos países considerados "emergentes" dos anos 1990 colocou em xeque os pressupostos ortodoxos que fundamentaram, do ponto de vista teórico, as reformas liberalizantes, e ensejou uma reorientação no escopo dos estudos do *mainstream economics*. Posteriormente às crises dos anos 1990, essa literatura ficou caracterizada por apresentar contrapontos empíricos à ortodoxia então vigente. Temas como controles de capital e demais medidas de regulação financeira, entretanto, tiveram uma inserção marginal no debate até 2008.

Esse cenário se transformou fortemente após a deflagração da crise internacional deflagrada em 2008. Deste então, diversos estudos do *mainstream economics* investigaram a efetividade do uso de controles de capital acionados por economias "emergentes" no período posterior à crise. Além disso, diversos estudos foram além desse curto período e analisaram a efetividade de medidas de restrições à mobilidade de capitais em períodos mais longos. E, por fim, tem-se observado um movimento, no âmbito do *mainstream*, que vem incorporando uma nova literatura ortodoxa que, baseada em axiomas e abstrações matemáticas, passa a fundamentar o uso de controles de capital.

O que pôde ser observado com a pesquisa bibliográfica realizado nesse trabalho é que houve uma forte e contínua reorientação no escopo dos estudos do *mainstream* sobre abertura financeira e controles de capital, de tal forma que no momento em que essa dissertação foi escrita, diversos estudos do *mainstream* defendem pressupostos e prescrições de regulação praticamente opostos aos que eram publicados em concomitância com as reformas liberalizantes dos anos 1980 e 1990.

Um movimento de grande relevância que pôde ser observado é que, partindo da incorporação de pressupostos neoclássico-ortodoxos construídos de forma abstrata *a priori,* atualmente o *mainstream* tem incorporado uma nova literatura ortodoxa que,

diferentemente da primeira, possui um *background* empírico, produzido por diversos estudos do próprio *mainstream economics*. Apesar de essa literatura ainda se basear no conceito de "agentes representativos", entende-se que pode ser o início de uma nova abordagem da teoria macroeconômica, na qual o crescimento econômico e a suavização intertemporal do consumo e renda são maximizados sob o uso de controles de capital.

Especificamente sobre a literatura que investiga a eficácia do uso de controles de capital, cabe uma importante ressalva. Há um forte consenso na literatura que o uso de controles esporádicos sobre influxos pelas economias "emergentes" não possui eficácia em conter apreciação nominal de suas taxas de câmbio. Isso constitui um grande dilema, pois de acordo com as abordagens pós-keynesiana e regulacionista, a taxa de câmbio das economias "emergentes" representa o principal canal de transmissão das pressões pró-cíclicas das finanças globalizadas, o que impõe uma dominância financeira no processo de determinação desse preço macroeconômico chave, especialmente no caso das "economias em desenvolvimento" que possuem contas financeiras muito abertas, em termos relativos.

Colocou-se, pois, a seguinte questão: como blindar os países "emergentes" dessas pressões procíclicas ensejadas pelos fluxos internacionais de capital? Conforme apresentado, alguns estudos do próprio *mainstream* evidenciaram que regulações prudenciais sobre investimentos externos (*outflows*) de países avançados são mais eficientes, sob alguns parâmetros, em relação aos controles impostos sobre influxos financeiros pelas economias "emergentes". Dessa forma, uma das conclusões dessa dissertação é que o fortalecimento sobre medidas de regulação prudencial sobre *outflows* de economias centrais pode reduzir fortemente as pressões procíclicas sobre a taxa de câmbio das economias "emergentes" e, assim, também reduzir os *spillover effects* entre estes países, causados pela imposição unilateral de controles sobre influxos.

O uso de controles de capital "*strictu sensu*" (discriminatórios pelo critério de residência do investidor) sobre *outflows* de economias avançadas, que seria algo inédito desde as reformas liberalizantes desses países nos anos 1970 e 1980, poderia ser ainda mais eficiente para reduzir a dominância financeira dos balanços de pagamentos dos países "emergentes". Além disso, isso seria um enorme passo rumo a uma coordenação global de controles de capital capaz de aumentar o bem-estar dos países, em especial das economias não desenvolvidas.

Outra interpretação suscitada por essa dissertação é de que essa evolução nos estudos empíricos do *mainstream* ratificam, mesmo que não haja o reconhecimento

explícito por parte de seus expoentes, a pertinência das ideias desenvolvidas por autores pós keynesianos, sintetizados na introdução deste trabalho. Isso porque essa linha de pensamento sempre ressaltou a instabilidade intrínseca das finanças domésticas e internacionais, da mesma forma que sempre apontou para a existência de divergências entre países avançados e as economias periféricas, especialmente no contexto do capitalismo contemporâneo, marcado crescentemente pelos processos de liberalização e desregulação dos mercados.

Como consequência, expoentes dessa linha de pensamento sempre foram críticos de uma abertura financeira plena dos países, simplesmente por desacreditarem que as livres forças de mercado, por si só, seriam suficientes para garantir o desenvolvimento econômico. Esse ceticismo é baseado em experiências históricas que evidenciam que a ausência de regulação em diferentes mercados vem acompanhada de distorções, desigualdades e crises mais frequentes e profundas. Essa constatação é mais forte quando se considera os mercados financeiros cada vez mais desregulados e liberalizados.

Dessa forma, entende-se que toda essa reorientação incorporada pelo *mainstream economics*, tanto em termos de pesquisa empírica como teórica, deveria fortalecer futuramente as linhas de pensamento não-convencionais nos círculos mais notórios das ciências econômicas, assim como elevar sua influência sobre os *policy makers*.

Todas essas questões levam ao outro ponto abordado nessa dissertação. Conforme discorrido, as prescrições do Fundo Monetário Internacional sobre abertura financeira e controles de capital também evoluíram progressivamente ao longo das últimas duas décadas, de forma que os pontos de descontinuidade foram os mesmos que marcaram as reorientações do *mainstream economics*, ou seja, as crises dos "emergentes" dos anos 1990 e o colapso financeiro global iniciado em 2008. Entretanto, pode-se observar que as recomendações do FMI permaneceram relativamente mais conservadoras em relação às evidências que passaram a surgir, progressivamente, na literatura *mainstream*.

Em um primeiro momento, a despeito de diversos estudos empíricos que evidenciaram a ausência dos axiomas ortodoxos sobre abertura financeira para as economias "emergentes" analisadas, a retórica do FMI foi a favor da continuação do processo de liberalização das contas financeiras, dando maior ênfase, contudo, nas etapas sequenciais e nas reformas estruturais que deveriam precedê-las.

Em um segundo momento, após a crise financeira global, o Fundo defendeu o uso temporário de controles de capital. Estes deveriam ser eliminados após que o *surge* de influxos cessasse e/ou após que reformas estruturais fossem completadas. Essas prescrições, embora representem um importante avanço na retórica do Fundo, não defendem o uso de controles permanentes de capitais, apesar de diversos estudos econométricos do *mainstream* apontarem para a efetividade destes. Similarmente, os *staff papers* do FMI abordaram marginalmente a necessidade por uma coordenação global de controles de capital, a despeito da publicação de diversos estudos empíricos, também no âmbito da literatura *mainstream*, que apontam que os *CFM*s, quando implantados simultaneamente em economias "emergentes" e avançadas, são superiores em relação à imposição unilateral de controles sobre influxos financeiros por parte dos "emergentes", cenário este que também já está ganhando formalização ortodoxa.

Sendo assim, outra questão que se coloca é a seguinte: Por que as publicações do FMI permaneceram relativamente mais conservadoras em relação às do *mainstream economics*? Esta questão é ainda mais intrigante dado o fato de que diversos pesquisadores renomados são coautores tanto de publicações do *NBER* como dos *staff notes* do FMI. A interpretação que se faz nessa dissertação é de que esse fenômeno pode estar relacionado a aspectos da economia política que ampara a liberalização das finanças internacionais, pressão esta que provém principalmente de economias avançadas. Isso porque sob a hegemonia do dólar flexível, os maiores cotistas do Fundo Monetário Internacional são os EUA, além de demais países desenvolvidos que possuem moedas conversíveis. Dessa forma, entende-se que recomendações por parte do FMI em prol de uma regulação mais robusta dos fluxos financeiros desses países poderia ensejar conflitos de interesses. Evidentemente, trata-se de uma hipótese preliminar, que necessita de estudos mais aprofundados para a sua ratificação.

De qualquer forma, não há como negar que seria uma guinada extrema caso o FMI que, nos anos 1990, pressionou os países no sentido da conversibilidade plena das contas financeiras, agora passasse a defender o uso de controles permanentes de capitais pelos "países em desenvolvimento" e/ou esporádicos sobre *outflows* de países centrais, apesar de a literatura empírica apontar para a eficácia dessas medidas.

Além disso, reforça esse argumento o fato de que no âmbito das publicações do FMI, os trabalhos que representam sua visão institucional permaneceram relativamente mais conservadoras em relação aos *papers* elaborados pelo seu *staff*, os quais não necessariamente representam a visão do Fundo.

REFERÊNCIAS

AGLIETTA, M. **Macroéconomie financière**. Paris: La Découverte, 1995.

AIZENMAN, J.; BINICI, M. Exchange Market pressure in OECD and emerging economies: domestic Vs. External factors and capital flows in the old and new normal. **NBER Working Paper** nº 21662, 2015.

ANDRADE, R.; PRATES, D. Exchange Rate Dynamics in a Peripheral Monetary Economy. **Journal of Post Keynesian Economics**, v. 35, p. 399-416, 2013.

ARORA, V.; CERISOLA, M. How do U.S. Monetary Policy influence economic conditions in emerging markets? **IMF Working Paper**, n. 148, 2000.

BIANCARELI, A. O Brasil e a integração na América do Sul: iniciativas para o financiamento externo de curto prazo. **In: Inserção internacional soberana.** IPEA, Brasília, 2010.

BINICI, M.; SHINDLER, M; HUTCHISON. Controlling Capital? Legal Restrictions and the Asset Composition of International Financial Flows. **Journal of International Money and Finance** 29(4): 666–684, 2010.

BLANCHARD, O.; DELL' ARICCIA, G.; MAURU, P. Rethinking macroeconomic policy. **IMF Staff Position Note** SPN/10/03; feb. 12, 2010.

_____; OSTRY, J.; GHOSH, A.; CHAMON, M. Are capital inflows expansionary or contractionary? Theory, policy implications and some evidence. **NBER Working Paper Series**, n. 21619, 2015.

BLUEDORN, J.; DUTTAGUPTA, R.; GUAJARDO, J.; TOPALOVA, P. Capital flows are frickle: Anytime, anywhere. **IMF Working Paper***,* 2013.

CALVO, G.; REINHART, C. Fear of Floating. **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 117, No. 2, pp. 379–408, 2002.

_____; IZQUIERDO, A.; MEJÍA, L. On the empirics of sudden stops: The relevance of balance-sheet effects. **NBER Working paper series**, n.10520, 2004.

CALDERÓN, C.; LEVY-YEYATI, E. Zooming from volatility to income distribution. **World Bank Working Paper***,* 2009.

CARVALHO, C. E. Crises cambiais, finanças públicas e estabilidade financeira na América Latina: algumas lições da experiência recente. In: Lacerda, Antonio C. (Org.). **Crise e Oportunidade: o Brasil e o cenário internacional.** 1ed. São Paulo: Lazuli Editora, p. 206-218, 2006.

CARVALHO, F. C. The Accumulation of International Reserves as a Defensive Strategy. Reasons and Limitations of Self "Insurance. Paper prepared for the volume on **Financial Markets Reform,** edited by Joseph Stiglitz, Stephany Griffith-Jones, and José Antonio Ocampo for the Oxford University Press, 2012.

_____. Once again, on the question of IMF's conditionalities. **Levy Institute of Economics of Bard College**, 2009.

_____; SICSÚ, J. Controvérsias Recentes sobre Controles de capital. **Revista de Economia Política**, vol. 24, nº 2 (94), abril-junho/2004.

COHEN, B. J. **The geography of money.** Ithaca: Cornell University Press, 1998.

COLANDER, D.; HOLT, R.; ROSSER, J. The changing face of Mainstream Economics. **Review of Political Economy**, Volume 16, Number 4, 485-499, October 2004.

COUTINHO, L.; BELLUZZO, L. "Financeirização" da riqueza, inflação de ativos e decisões de gasto em economias abertas. **Texto para discussão: IE/Unicamp**, 1997.

DAVIDSON, P. Is Probability Theory Relevant for Uncertainty? A Post Keynesian Perspective. **Journal of Economic Perspectives**, 5, pp. 129–143, 1991.

DE CONTI, B. **Políticas cambial e monetária: os dilemas enfrentados por países emissores de moedas periféricas.** Tese de doutoramento: IE/Unicamp, 2011.

_____; BINCARELLI, A.; ROSSI, P. Currency hierarchy, liquidity preference and exchange rates: a Keynesian/minskyan approach. **Campinas: IE/Unicamp,** ***mimeo,*** 2013.

DEQUECH, D. Post Keynesianism, Heterodoxy and Mainstream Economics. **Review of Political Economy**, Volume 24, Number 2, 353-368, April 2012.

CARDARELLI, R.; ELEKDAK, S.; KOSE, A. Capital Inflows: Macroeconomic Implications and Policy Responses. **IMF Working Paper 09/40**. Washington DC: IMF, 2009.

CARNEIRO, R. Globalização financeira e inconversibilidade monetária. **Texto para discussão do IE/UNICAMP**, n. 120, 2006.

CERUTTI, E.; CLAESSENS, S.; LAEVEN, L. The Use and Effectiveness of Macroprudential Policies: New Evidence. **IMF Working Paper**, nº 61, 2015.

CHAMON, M.; GARCIA, M. Capital controls in Brazil: effective? **Discussion paper No. 606, PUC-Rio**, 2013.

DE GREGORIO, J. Capital Flows and Capital Account Management. **Paper presented at The Rething Macro Policy II: First Steps and Early Lesson Conference,** hosted by The International Monetary Fund, 2013.

DELL'ARICCIA G.; GIOVANNI, J.; FARIA, A.; KOSE, A.; SHINDLER, M.; TERRONES, M. Reaping the Benefits of Financial Globalization. **IMF Occasional Paper 264** (Washington, International Monetary Fund), 2008.

_____; IGAN, D.; LAEVEN, L.; TONG, H.; BAKKER, B.; VANDENBUSSCHE, J. Policies for Macrofinancial Stability: How to Deal with Credit Booms. **IMF Staff Discussion Note 12/06**, 2012.

DEMIRGUÇ-KUNT, A.; DETRAGIACHE, E. The determinants of banking crises in developing and developed countries. **IMF staff papers**, 1998.

EDWARDS, S. Capital Controls, Sudden Stops, and Current Account Reversals. **University of Chicago Press.** ISBN: 0-226-18497-8, 2007.

EICHENGREEN, B.; HAUSMANN, R.; PANIZZA, U. The pain of original sin. In: EICHENGREEN, B.; HAUSMANN, R. (eds.). **Other people's money: debt denomination and financial instability in emerging-market economies.** Chicago: University of Chicago Press, 2003.

_____.; HAUSMANN, R.; PANIZZA, U. Currency mismatches, debt intolerance and original sin. Why they are not the same and why it matters. In: **Capital controls and capital flows in emerging economies: Policies, Practices and Consequences.** University of Chicago Press, 2007.

_____ et al. Rethinking Central Banking. **Committee on International Economic Policy and Reform.** Washington, DC: Brookings, 2011.

EPSTEIN, G.; GRABEL, I.; JOMO, K. Capital Management Techniques in Developing Countries: An Assessment of Experiences from the 1990s and Lessons for the Future. **PERI Working Paper Series**, nº 53, 2003.

FARHI, E.; WERNING, I. Dealing with the Trilemma: Optimal Capital Controls with Fixed Exchange Rates. **NBER Working Paper**, nº 18199. Cambridge, United States: National Bureau of Economic Research, 2012.

FERNÁNDEZ, A.; REBUCCI, A.; URIBE, M. Are Capital Controls Countercylical? New York, United States: **Columbia University. Mimeographed document**, 2014.

_____; KLEIN, M.; REBUCCI, A.; SHINDLER, M.; URIBE, M. Capital Controls Measure: A new Data Set. **IMF Working paper WP/15/80**, 2015.

FERRARI-FILHO, F.; PAULA, L. Exchange rate policy and capital flows in emerging economies: a proposal based on Keynes' ideas and Keynesian approach. **XXXVI Encontro Nacional de Economia da ANPEC**, 2008.

FISHER, S. Capital account liberalization and the role of the IMF. **Essays in International Finance, vol. 207**. Princeton: Princeton University Press, pp. 1-10, 1997.

FORBES, K. The Microeconomic Evidence on Capital Controls: No Free Lunch. In: Sebastian Edwards, ed. **Capital Controls and Capital Flows in Emerging Economies: Policies, Practices, and Consequences.** Chicago: University of Chicago Press, pgs. 171-202, 2007.

_____; FRATZSCHER, M; KOSTKA, T.; STRAUB, R. Bubble Thy Neighbor: Direct and Spillover Effects of Capital Controls. **Mimeo, Massachusetts Institute of Technology**, 2012.

FRITZ, B.; PRATES, D. The new IMF approach to capital account management and its blind spots: lessons from Brazil and South Korea. **International Review of Applied Economics** (Online), v. 28, p. 210-239, 2013.

FURCERI, D.; LOUNGANI, P. Capital account liberalization and inequality. **IMF Working Paper WP/15/243**, 2015.

GARCIA, M. Capital Controls and implications for surveillance and coordination: Brazil and Latin America. **Texto para discussão PUC-Rio**, nº 631, 2015.

GHOSH, A.; KIM, J.; QURESHI, M.; ZALDUENDO, J. Surges. **IMF Working Paper 12/22** (Washington: International Monetary Fund), 2012.

_____; QURESHI, M.; SUGAWARA, N. Regulating capital flows at both ends: Does it work? **IMF Working Paper WP/14/188***,* 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1991.

GUTTMANN, R. Chronic macro-economic and financial imbalances in the world economy: a meta-economic view. **Brazilian Journal of Political Economy***,* vol. 35, nº 2 (139), pp. 203-226, April-June/2015

HABERMEIER, K.; KOKENYNE, A.; BABA, C. The Effectiveness of Capital Controls and Prudential Policies in Managing Large Inflows. **IMF Staff Discussion Note 11/14** (Washington: International Monetary Fund), 2011.

HENRY, P. B. Capital Account Liberalization: Theory, Evidence, and Speculation. **Journal of Economic Literature**, 65, pgs. 887-935, December 2007.

International Monetary Fund. Capital Inflows: The Role of Controls. **IMF Staff position note**, *2010.*

_____. Recent Experiences in Managing Capital Inflows—Cross-Cutting Themes and Possible Policy Framework. **IMF Staff position note***,* 2011.

_____. Macroprudential Policy: An Organizing Framework. **IMF Staff position note**, 2011.

_____. The Multilateral Aspects of Policies Affecting Capital Flows. **IMF Staff position note**, 2011b

_____. The Liberalization and Management of Capital Flows. **IMF Institutional View**, 2012.

_____. Liberalizing capital flows and managing outflows. **IMF Institutional View**, 2012.

JOHNSTON, B.; TAMIRISA, N. Why do countries use capital controls? **IMF Working paper**, 1998.

KAMINSKY, G.; REINHART, C.; VÉGH, C. When it rains, it pours: Procyclical capital flows and macroeconomic policies. **MIT Press**, 2005.

KEYNES, J. M. **A treatise on money.** In: Keynes, J. M. The collected writtings of John Maynard Keynes vol. V e VI. London: Macmillan, 1930.

_____. **A teoria geral do emprego do juro e da moeda.** São Paulo: Atlas, 1982, 1936.

_____. **Mr. Keynes Finance** (Vol. CW). London, 1937a.

_____. **Alternative Theories of the Rate of Interest.** (Vol. CW). London, 1937b.

_____. **The process of capital formation** (Vol. CW). London, 1939.

KLEIN, M. Capital Controls: Gates and Walls. **Brookings Papers on Economic Activity**, 2012.

_____; SHAMBAUGH, J. Rounding the corners of the policy trilemma: sources of monetary policy autonomy. **NBER Working Paper Series**, nº 19461, 2013.

KORINEK, A. The New Economics of Prudential Capital Controls. **IMF Economic Review**, 59(3), pp. 523-61, 2011.

_____. Capital Controls and Currency Wars. **University of Maryland Working Paper**, 2013.

KOSE, M.; PRASAD, E.; ROGOFF, K.; WIE, S. Financial Globalization: A Reappraisal. **IMF Staff Papers**, 2009.

LANE, P.; MILESI-FERRETTI, G. The External Wealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970-2004. **Journal of International Economics**, Vol. 73(2), pp. 223-250, 2007.

MAGUD, N.; REINHART, C.; ROGOFF, K. Capital Controls: Myth and Reality - A Portfolio Balance Approach. **NBER Working Paper No. 16805** (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research), 2011.

METRI, M. O poder financeiro dos Estados Unidos no padrão dólar-flexível. **IX Encontro Nacional de Economia Política**, Uberlândia, 2004.

MINSKY, H. **John Maynard Keynes.** London: Macmillan Press, 1975.

OCAMPO, J. Capital account and conter-cyclical prudential regulations in developing countries. Published in Ricardo Ffrench-Davis and Stephany Griffith-Jones (eds.). **From Capital Surges to Drought: Seeking Stability for Emerging Markets.** Palgrave/Macmillan, London, 2003**.**

_____. Balance of payments dominance: its implications for macroeconomic policy. **Initiative for Policy Dialogue Working Paper Series**, 2013.

_____.; PALMA, G. The Role of preventive capital account regulations. Published in José Antonio Ocampo and Joseph E. Stiglitz (eds.). **Capital Market Liberalization and Development.** New York: Oxford University Press, chapter 7, pp. 170-204, 2008.

OLIVEIRA, G. C. Instabilidade estrutural e evolução dos fluxos internacionais de capital privados líquidos para a periferia (1990-2009). In: CINTRA, Marcos A. M.; GOMES, Keiti da Rocha. (Org.). **As transformações no sistema financeiro internacional.** Brasília: IPEA, 2012.

OSTRY, J.; GHOSH, A.; HABERMEIER, K.; CHAMON, M.; QURESHI, M.; REINHARDT, D. Capital Inflows: The Role of Controls. **IMF Staff Position Note SPN/10/04** (Washington DC: International Monetary Fund), 2010.

_____; GHOSH, A.; HABERMEIER, K.; CHAMON, M.; QURESHI, M.; LEAVEN, L.; KOKENYE, A. Managing Capital Inflows: What Tools to Use? **IMF Staff Discussion Note SDN/11/06** (Washington DC: International Monetary Fund), 2011.

_____; GHOSH, A.; CHAMON, M. Two Targets, Two Instruments: Monetary and Exchange Rate Policies in Emerging Market Economies? **IMF Staff Discussion Note 12/01** (Washington: International Monetary Fund), 2012.

_____; LOUNGANI, P.; FURCERI, D. Neoliberalism: Oversold? **Finance & Development**, Vol. 53, No. 2, June 2016

_____; GHOSH, A.; CHAMON, M.; QURESHI, M. Tools for managing financial-stability risks from capital inflows. **Journal of International Economics**, Vol. 88(2), pp. 407-421, 2012.

_____. Obstacles to international policy coordination, and how to overcome them. **IMF staff note**, 2013.

_____; KORINEK, A. Multilateral aspects of managing the capital account. **IMF staff note**, 2012.

PASRICHA, G.; FALAGIARDA, M.; BIJSTERBOSCH, M.; AIZENMAN, J. Domestic and Multilateral effects of capital controls in emerging markets. **NBER Working Paper Series**, n. 20822, 2015.

PLIHON, D. Desequilíbrios mundiais e instabilidade financeira: a responsabilidade das políticas liberais. Um ponto de vista keynesiano. **In: CHESNAIS, F. (org.) A mundialização financeira: gênese, custos e riscos.** São Paulo: Ed. Xamã, 1996.

PRADHAN, M.; BALAKRISHNAN, R.; BAQIR, R.; HEENAN, G.; NOWAK, S.; ONER, C.; PANTH, S. Policy Responses to capital flows in emerging markets. **IMF Staff Discussion Note**, nº 10, 2011.

PRASAD, E.; ROGOFF, K.; WEI, S.; KOSE, A. Effects of Financial Globalization on Developing Countries: Some Empirical Evidence. **IMF Occasional Paper** No. 220 (Washington: International Monetary Fund), 2003.

_____; RAJAN, R. Controlled capital account liberalization: a proposal. **IMF Policy Discussion Paper***,* 2005.

_____; SUBRAMANIAN, A. Foreign Capital and Growth. **Brookings Papers on Economic Activity***, 1:2007*

PRATES, D. **Crises financeiras em países emergentes: uma interpretação heterodoxa.** Tese de doutoramento: IE/Unicamp, 2002.

_____. How to evaluate financial regulation of Brazil. Paper presented at the seminar **"Growth with Financial Stability and New Developmentalism in Brazil"**, CEMACRO, FGV, 2012.

_____. **A gestão do regime de câmbio flutuante no Brasil: especificidades e dilemas.** Tese de livre-docência: IE/Unicamp, 2014.

PRATI, A.; SCHINDLER, M.; VALENZUELA, P. Who Benefits from Capital Account Liberalization? Evidence from Firm-Level Credit Ratings Data. **Journal of International Money and Finance** 31(6): 1649–1673, 2012.

REINHART, C.; ROGOFF, K.; SAVASTANO, M. Debt Intolerance. **NBER Working Paper series**, n. 9908, 2003.

REY, H. Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence. mimeo, **Kansas FED Jackson Hole Conference**, 2013.

RODRIK, D. Who needs capital-account convertibility? Paper published at **Princeton Essay in International Finance**, 1998.

_____. The Social cost of foreign reserves. **NBER Working Paper series**, n. 11952, 2006.

_____; VELASCO, A. Short term capital flows. **NBER Working paper series**, n. 7364, 1999.

_____; SUBRAMANIAN, A. Why did financial globalization disappoint? **IMF Staff Papers**, Vol. 56, No. 1, pp. 112-138, 2009

ROSSI, M. Financial Fragility and Economic Performance in Developing Economies: Do Capital Controls, Prudential Regulation and Supervision Matter? **IMF Working Paper**, nº 66, 1999.

ROSSI, P. **Taxa de câmbio no Brasil: Aspectos da especulação e arbitragem.** Tese de doutoramento: IE/Unicamp, 2012.

SCHINDLER, M. Measuring Financial Integration: A New Data Set. **IMF Staff Papers**, Vol. 56(1), pp. 222-238, 2009.

TAMIRISA, N. Exchange and Capital Controls as Barriers to Trade. **IMF Working Paper**, nº 81, 1998.

ANEXO A – Formalização dos pressupostos de Korinek (2011; 2013)

De acordo com Korinek (2011), a equalização do valor da liquidez dos agentes privados descentralizados com o valor da liquidez em que há a internalização dos riscos financeiros por meio da imposição de controles sobre influxos pode ser representada em (11):

$$1 - \tau = \frac{V_m^{con}}{V_m^{sp}} \tag{11}$$

em que τ é o controle sobre influxos; V_m^{con} é o valor da liquidez do *social planner* e V_m^{sp} é o valor da liquidez atribuído pelos agentes privados descentralizados.

Já a imposição de requerimentos de reservas compulsórios como alternativa de controle de capital em relação à tributação de influxos pode ser demonstrada por (12):

$$\mu = {}^{\tau}/_{r} = \frac{{}^{1-V_m^{con}}/_{V_m^{sp}}}{r} \tag{12}$$

em que r é o custo de capital para o investidor e μ é o custo de oportunidade imposto a esse agente financeiro devido à imposição do requerimento de reserva compulsório; as demais variáveis seguem as mesmas denotações descritas em (1).

Segundo a formalização de Korinek (2011), a externalidade provocada pela agregação das decisões individuais de endividamento externo se materializa por meio de um *financial constraint*, no período t_{+1}, nos agentes endividados (equação 13). A imposição desse *financial constraint*, por sua vez, impacta negativamente a função de utilidade do consumidor e, consequentemente, provoca uma redução em seu nível de consumo e investimento no período t_{+1}, visto que parte de seus recursos terão que fazer frente aos serviços da dívida assumida no período anterior.

$$B_t^i \mu^{i'}(c_t') = \beta R_{t+1} \mu^{i'}(c_{t+1}') + \lambda_{t+1}' \tag{13}$$

em que B_t^i representa o volume de dívida (títulos) contraída no período t; c_t' é a função de utilidade do consumidor; βR_{t+1} representa os encargos da dívida a serem pagos no período t_{+1}; λ_{t+1}' representa o *financial constraint* que reduz os recursos do agente representativo a serem destinados ao consumo e investimento.

Seguindo uma linha similar de raciocínio, a construção teórica de Korinek (2013) sobre controles de capital parte do pressuposto de que os agentes privados descentralizados, em economias "emergentes", contraem um excesso de endividamento

externo no período t, justamente por não internalizarem os riscos agregados de suas de suas decisões. Como consequência desse processo, esses agentes privados irão incorrer em *financial constraint* no período t_{+1}, conforme descrito em (14), visto que terão que fazer frente aos encargos financeiros das dívidas assumidas no período anterior.

$$\emptyset^i > b_{t+1}^{i*}/R_{t+1}^* \tag{14}$$

em que $\emptyset^i$ representa o constrangimento imposto pelos credores internacionais aos devedores internos e b_{t+1}^{i*}/R_{t+1}^* representa os encargos de dívida no período t_{+1}. Ou seja, o nível de dívida assumido no período t_{+1}, assim como o nível de consumo é inferior devido ao *financial constraint*, sendo que este fenômeno decorre do excesso de endividamento externo assumido no período anterior.

Dessa forma, a função do *social planner* é justamente induzir que os agentes privados reduzam o nível de endividamento no período anterior (período t) na magnitude expressa por (15):

$$\Delta = \emptyset^i - b_{t+1}^{i*}/R_{t+1}^* \tag{15}$$

Ou seja, ao reduzir o excesso de endividamento no período t, o consumo permanece inalterado ao longo do tempo. De acordo com Korinek (2013), essa intervenção deve ser realizada por meio do uso de controles de capital no período t, formalizado em (16):

$$\tau_t^i = -\frac{\Delta}{b_t^{i*}} > 0 \tag{16}$$

em que τ_t^i representa o uso de controles sobre influxos; Δ representa o excesso de endividamento no período t, que justamente leva a um *financial constraint* em t_{+1}; b_t^{i*} representa as dívidas externas contraídas no período t.

Dessa forma, nota-se que os controles de capital são proporcionais ao excesso de endividamento do período t. Como forma de garantir que o nível de endividamento externo e, por consequência, o nível de consumo dos agentes permanecem constantes, os controles de capital impostos em t_{+1} pode ser representado por (17):

$$\tau_{t+1}^i = \frac{\Delta}{b_{t+1}^{i*}/_{R_{t+1}^* + \Delta}} < 0 \tag{17}$$

em que τ_{t+1}^i representa o uso de controles sobre influxos no período t_{+1}; b_{t+1}^{i*} representa o nível de dívida contraída no período t_{+1}. As demais variáveis possuem as mesmas conotações descritas anteriormente.

ANEXO B – Matrizes das posições externas líquidas de países desenvolvidos e “emergentes”

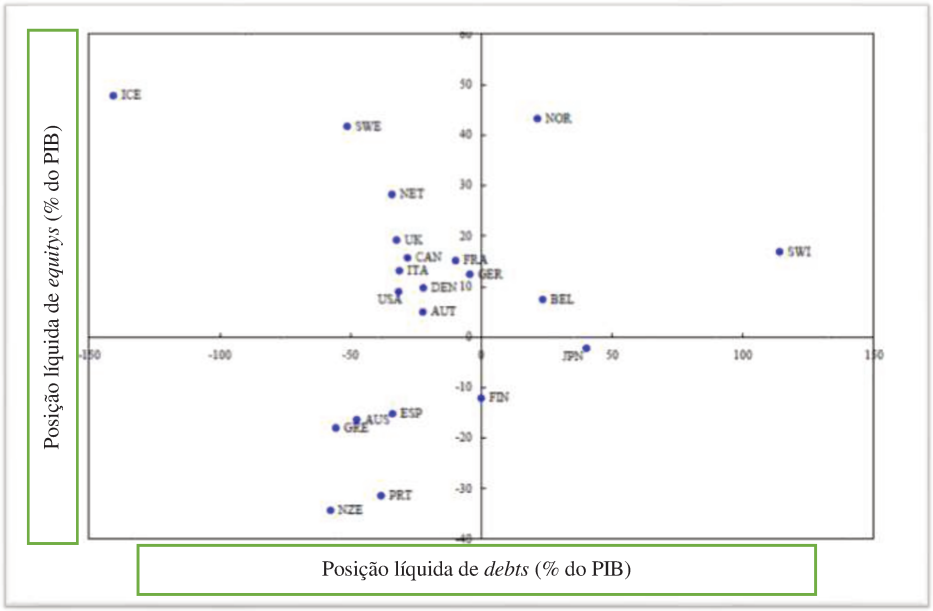

Figura 11: Matriz da posição externa líquida de países industriais em 2004
Fonte: Extraído de Lane e Milesi-Ferretti (2006)

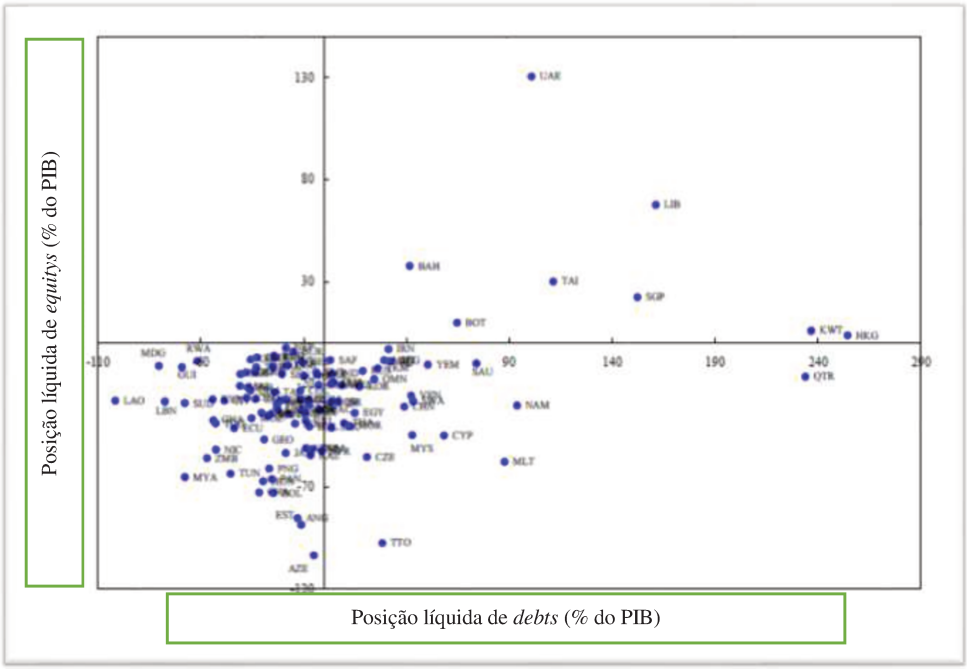

Figura 12: Matriz da posição externa líquida de países “emergentes” e “em desenvolvimento” em 2004
Fonte: Extraído de Lane e Milesi-Ferretti (2006).

ANEXO C - Volatilidade e correlação entre os componentes dos fluxos financeiros brutos e líquidos de países avançados e "emergentes"

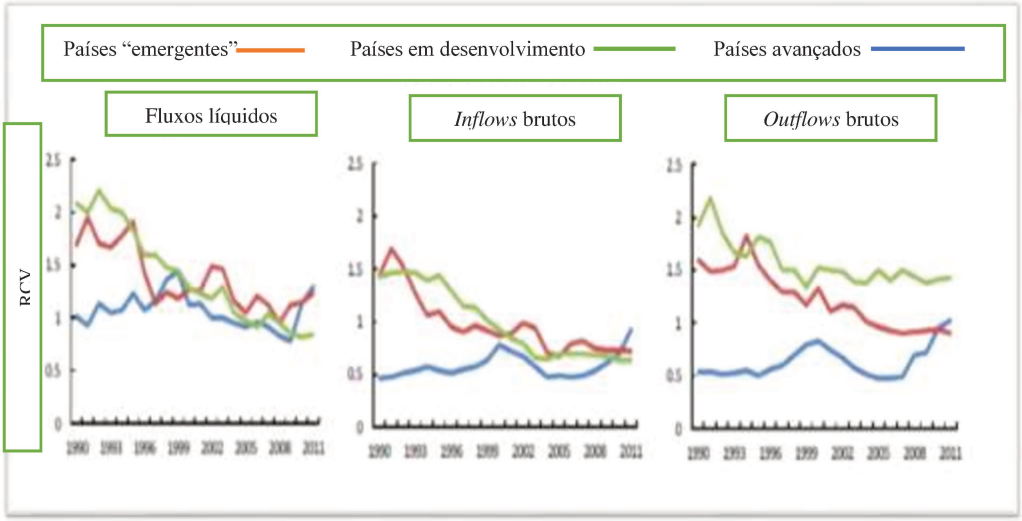

Figura 13: Evolução da volatilidade (método "*Rolling Coeficiente of Variation*" (RCV)) dos fluxos financeiros brutos e líquidos, 1990-2011
Fonte: Extraído de Bluedorn et al. (2013)

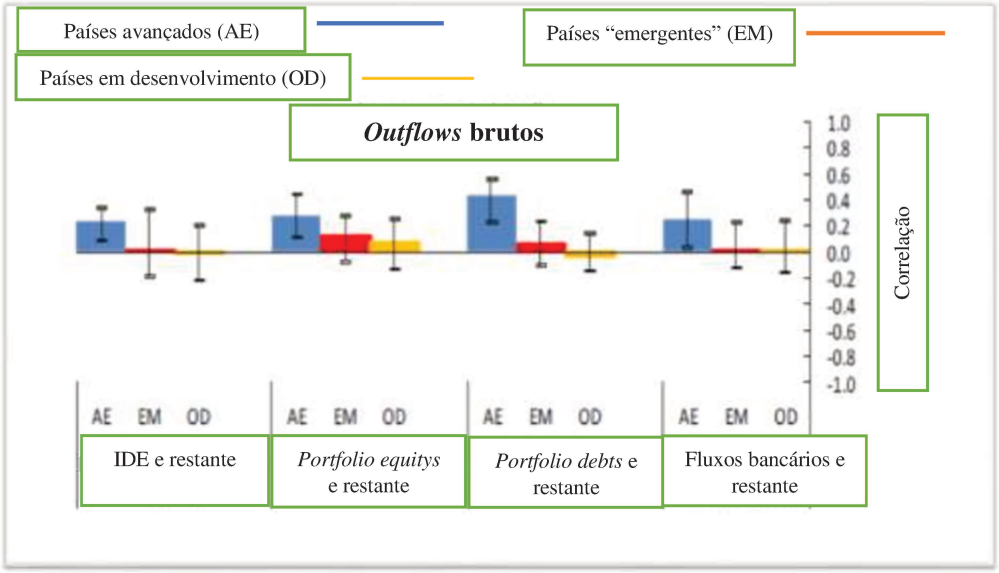

Figura 14: Correlação entre os diversos fluxos financeiros brutos de *outflows*
Fonte: Extraído de Bluedorn et al. (2011).

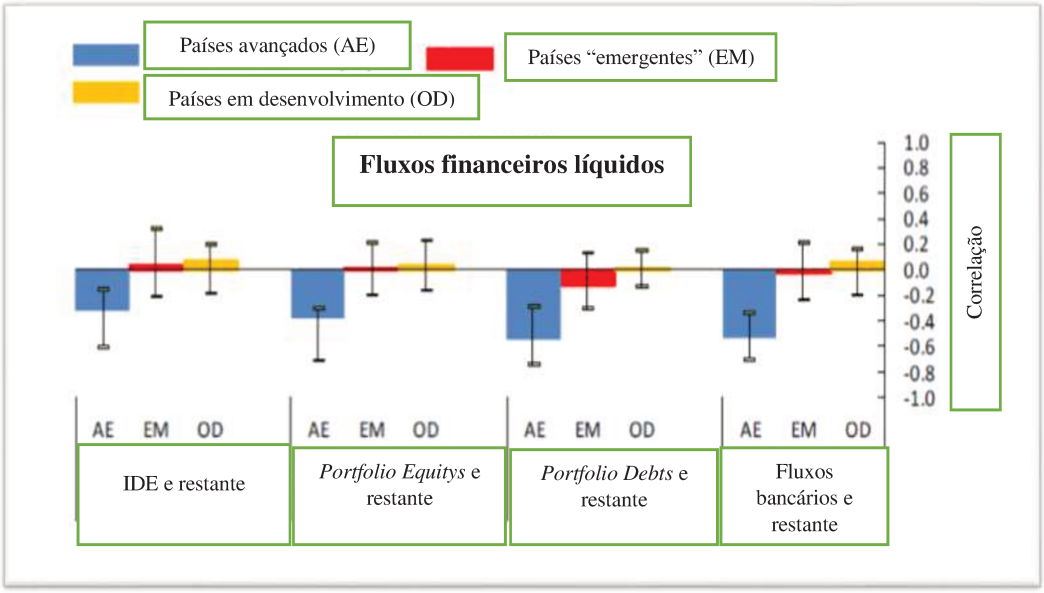

Figura 15: Correlação entre os diversos fluxos financeiros líquidos
Fonte: Extraído de Bluedorn et al. (2011).

ANEXO D – Correlação de controles de capital para países "*gates*" e "*walls*"

	mm	bo	eq	ci	de	re	fc	cc	gs	di
mm	**0,69**	0,65	0,55	0,66	0,69	0,03	0,47	0,27	0,26	0,29
bo	0,71	**0,58**	0,55	0,46	0,54	0,01	0,30	0,11	0,24	0,23
eq	0,67	0,81	**0,55**	0,51	0,43	0,22	0,30	0,10	0,27	0,44
ci	0,77	0,75	0,70	**0,60**	0,57	-0,01	0,46	0,33	0,35	0,41
de	0,76	0,70	0,63	0,64	**0,79**	-0,03	0,43	0,15	0,18	0,19
re	0,57	0,43	0,44	0,52	0,54	**0,08**	-0,02	-0,07	0,01	0,24
fc	0,50	0,42	0,41	0,45	0,51	0,43	**0,48**	0,59	0,43	0,27
cc	0,39	0,23	0,24	0,23	0,38	0,33	0,55	**0,46**	0,36	0,27
gs	0,41	0,29	0,31	0,31	0,46	0,41	0,65	0,60	**0,44**	0,17
di	0,54	0,50	0,50	0,54	0,51	0,56	0,52	0,38	0,50	**0,22**
	Diagonal			Quadrante superior			Quadrante inferior			
Correlações	Controles *inflows* Vs *outflows*			Controles *inflows* Vs *inflows*			Controles *outflows* Vs *outflows*			
Força das Correlações	Branco: 0 - 0,19		Amarelo: 0,20 - 0,39		Azul: 0,40 - 0,59		Verde: 0,70 - 0,89		Vermelho: 0,80 - 1	
Classes de ativos: mm = instrumentos '*money markets* '; bo = títulos com uma maturidade inferior a um ano; eq = *equitys* ; ci = fundos de investimento; de = derivativos; re = imóveis; fc = '*financial credit* '; cc = crédito comercial; gs = título de garantia; di = IDEs										

Quadro 3: Correlação de controles entre classes de ativos para 47 países "*gates*" (1995-2013)
Fonte: Fernandéz et al. (2015)

	mm	bo	eq	ci	de	re	fc	cc	gs	di
mm	**0,83**	0,83	0,82	0,90	0,79	0,37	0,71	0,60	0,70	0,47
bo	0,89	**0,86**	0,83	0,85	0,80	0,37	0,78	0,63	0,73	0,53
eq	0,93	0,91	**0,85**	0,88	0,77	0,48	0,77	0,70	0,75	0,63
ci	0,94	0,87	0,95	**0,86**	0,86	0,40	0,78	0,68	0,77	0,55
de	0,88	0,87	0,91	0,87	**0,93**	0,31	0,76	0,67	0,73	0,41
re	0,81	0,81	0,84	0,80	0,83	**0,47**	0,33	0,43	0,34	0,31
fc	0,84	0,81	0,88	0,84	0,84	0,80	**0,76**	0,74	0,82	0,43
cc	0,86	0,82	0,90	0,87	0,89	0,81	0,84	**0,70**	0,69	0,43
gs	0,84	0,80	0,88	0,86	0,87	0,85	0,85	0,87	**0,79**	0,38
di	0,90	0,85	0,90	0,87	0,90	0,83	0,83	0,91	0,87	**0,50**
	Diagonal			Quadrante superior			Quadrante inferior			
Correlações	Controles *inflows* Vs *outflows*			Controles *inflows* Vs *inflows*			Controles *outflows* Vs *outflows*			
Força das Correlações	Branco: 0 - 0,19		Amarelo: 0,20 - 0,39		Azul: 0,40 - 0,59		Verde: 0,70 - 0,89		Vermelho: 0,80 - 1	
Classes de ativos: mm = instrumentos '*money markets* '; bo = títulos com uma maturidade inferior a um ano; eq = *equitys* ; ci = fundos de investimento; de = derivativos; re = imóveis; fc = '*financial credit* '; cc = crédito comercial; gs = título de garantia; di = IDEs										

Quadro 4: Correlação de controles entre classes de ativos para 16 países "*walls*" (1995-2013)
Fonte: Fernandéz et al. (2015).

ANEXO E – Lista dos países analisados pelos principais estudos em painel

Quadro 5: Lista dos países analisados pelos principais estudos em painel

Países	Estados em painel																																			
	Aizenman e Binici (2015)	Arora e Cerisola (2000)	Binici et al. (2009)	Bluedorn et al. (2013)	Calvo e Reinhart (2002)	Calvo et al. (2004)	Cardarelli et al. (2009)	De Gregorio (2013)	Demirgüç-Kunt e Detragiach e (1998)	Edwards (2007)	Eichengreen et al. (2003)	Eichengreen et al. (2007)	Fernandez et al. (2014)	Fernández et al. (2015)	FMI (2007)	FMI (2011a)	FMI (2011b)	Forbes et al. (2012)	Ghosh et al. (2012)	Ghosh et al. (2014)	Johnston e Ryan (1994)	Johnston e Tamirisa (1998)	Kaminsky et al. (2005)	Klein (2012)	Kose et al. (2006)	Lane-Milesi e Ferretti (2006)	Longmani e Furceri (2015)	Ostry et al. (2011)	Panizza et al. (2015)	Prasad et al. (2003)	Prati et al. (2009)	Reinhart et al. (2003)	Rey (2013)	Rodrik (2006)	Rodrik e Subramanian (2008)	Rodrik e Velasco (1999)	Rossi (1999)
África do Sul																																				
Albânia	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X		X				X
Alemanha				X			X												X							X	X									
Angola	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	X			X			X				
Arábia Saudita													X	X	X								X			X	X										
Argélia			X	X										X	X								X			X	X					X					
Argentina				X							X			X									X		X	X	X			X		X					
Arménia	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Austrália																X			X	X						X	X	X									
Áustria	X		X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X				
Azerbaijão	X		X	X					X	X	X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X			X				
Bahrein				X															X							X	X										
Bangladesh			X	X					X	X	X			X	X											X	X										
Belarus			X	X						X			X	X	X							X	X		X	X	X			X							
Bélgica				X															X							X	X						X				
Bensa	X		X	X					X	X	X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X		X				
Bolívia																							X			X	X			X							
Bósnia e Herzegovina			X	X	X						X	X	X	X	X							X	X		X	X	X			X		X	X		X		
Botsuana																X			X							X	X										
Brasil				X																			X			X	X			X							
Brunei Darussalam	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bulgária			X										X	X	X											X	X										
Burkina Faso		X	X	X			X				X			X	X	X			X	X		X				X	X	X				X			X		
Camarões													X	X	X											X	X			X							
Cambódia				X																			X		X	X	X			X							
Canadá																							X			X	X										
Cazaquistão	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X				
Chade			X	X							X	X		X	X	X			X			X				X	X	X									
Chile																							X			X	X										
China	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Chipre	X			X			X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Cingapura			X	X			X		X		X		X	X	X					X						X	X						X				
Colômbia			X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X					X	X				X	X	X			X		X					
Congo	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X		X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X
Coréia									X														X			X	X										

Continuação

Países	Estudos em painel																																				
	Aizenman e Binici (2015)	Arora e Cerisola (2000)	Binici et al. (2009)	Bluedorn et al. (2013)	Calvo e Reinhart (2002)	Calvo et al. (2004)	Cardarelli et al. (2008)	De Gregorio (2013)	Demirgüç-Kunt e Detragiach e (1998)	Edwards (2007)	Eichengreen et al. (2003)	Eichengreen et al. (2007)	Fernandéz et al. (2014)	Fernández et al. (2015)	FMI (2007)	FMI (2011a)	FMI (2011b)	Forbes et al. (2012)	Ghosh et al. (2012)	Ghosh et al. (2014)	Johnston e Ryan (1994)	Johnston e Tamirisa (1998)	Kaminsky et al. (2005)	Klein (2012)	Kose et al. (2006)	Lane-Milesi e Ferretti (2006)	Loungani e Furceri (2015)	Ostry et al. (2011)	Passicha et al. (2015)	Prasad et al. (2003)	Prati et al. (2009)	Reinhart et al. (2003)	Rey (2013)	Rodrik (2006)	Rodrik e Subramanian (2008)	Rodrik e Velásco (1999)	Rossi (1999)
Costa do Marfim	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Costa Rica			X	X	X								X	X	X							X	X			X	X			X							
Croácia			X	X			X				X	X	X	X	X	X			X	X		X	X		X	X	X	X		X		X	X				
Dinamarca				X			X									X			X	X						X	X						X				
Egito	X		X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X				
El Salvador	X		X	X	X		X		X		X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X			
Emirados Árabes Unidos			X	X					X		X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X	X	X		X		X					
Equador			X	X						X			X	X	X											X	X										
Eslovênia			X	X		X			X		X		X	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X		X		
Espanha	X		X	X			X				X	X		X	X					X						X	X						X				
Estados Unidos	X		X	X	X	X					X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X				
Estônia			X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X					X			X	X	X	X	X			X	X	X	X				
Etiópia	X			X			X			X	X	X				X			X	X						X	X										
Fiji				X						X				X												X	X					X					
Filipinas				X																					X	X	X										
Finlândia	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
França	X		X	X		X			X	X	X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X				
Gabão	X		X	X	X	X			X	X	X		X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X			X				
Gana																					X		X			X	X			X							
Georgia			X	X							X		X	X	X							X	X		X	X	X			X		X					
Grécia			X											X	X					X						X	X										
Guatemala	X		X	X	X				X		X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X		X	X				
Guiné			X	X					X	X	X		X	X	X	X			X	X			X		X	X	X	X		X							
Guiné Equatorial																										X	X										
Haiti																										X	X										
Holanda				X																			X			X	X			X							
Honduras	X		X	X		X			X	X	X		X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X			X				
Hong Kong				X					X												X		X		X	X	X			X							
Hungria			X	X			X			X	X		X	X	X					X						X	X			X		X					
Índia	X		X	X			X				X	X		X	X	X		X	X	X	X	X		X		X	X				X	X	X		X		
Indonésia	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X
Irão	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Irlanda														X									X		X	X	X											

Continuação

Países	Estudos em painel																																		
	Aizenman e Binici (2015)	Arora e Cerisola (2000)	Binici et al. (2009)	Bluedorn et al. (2013)	Calvo e Reinhart (2002)	Calvo et al. (2004)	Cardarelli et al. (2009)	De Gregorio (2013)	Demirguç-Kunt e Detragiach e (1998)	Edwards (2007)	Eichengreen et al. (2003)	Eichengreen et al. (2007)	Fernandez et al. (2014)	Fernández et al. (2015)	FMI (2007)	FMI (2011a)	FMI (2011b)	Forbes et al. (2012)	Ghosh et al. (2012)	Ghosh et al. (2014)	Johnston e Ryan (1994)	Johnston e Tamirisa (1998)	Kaminsky et al. (2005)	Klein (2012)	Kose et al. (2006)	Lane-Milesi e Ferretti (2006)	Loungani e Furceri (2015)	Ostry et al. (2011)	Patricia et al. (2015)	Prasad et al. (2003)	Prati et al. (2009)	Reinhart et al. (2003)	Rey (2013)	Rodrik (2006)	Rodrik e Subramanian (2008)	Rodrik e Velasco (1999)	Rossi (1999)
Islândia	X		X	X					X	X	X		X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X				
Israel	X		X	X			X			X	X	X	X	X	X					X	X			X		X	X	X					X				
Itália	X		X	X	X		X		X		X	X	X	X	X	X		X	X	X				X	X	X	X	X		X	X	X				X
Jamaica	X		X	X		X			X	X	X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X				
Japão			X	X					X		X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X	X	X		X		X					
Jordânia	X		X	X	X	X		X	X		X		X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X				
Kuwait				X					X		X	X				X			X	X		X	X			X	X					X					
Letônia			X	X						X			X	X	X							X				X	X										
Líbano											X																X	X										
Lituânia				X						X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X			X	X	X									
Luxemburgo				X			X			X	X					X			X	X						X	X						X				
Macedônia	X			X							X	X								X						X	X						X				
Madagascar																			X	X						X	X										
Malásia																							X			X	X										
Malawi	X		X	X	X		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Malta																					X	X			X	X	X										
Marrocos			X	X			X				X	X	X	X	X					X						X	X						X				
Maurícia	X		X	X			X			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X		X	X			X		X		X			
México			X	X							X		X	X	X				X			X	X		X	X	X			X							
Moçambique	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Moldova				X																			X			X	X										
Myanmar			X								X				X	X						X				X	X										
Namíbia														X												X	X										
Nepal																										X	X										
Nicarágua				X					X														X		X	X	X					X					
Niger				X							X		X	X	X							X	X			X	X			X							
Nigéria									X														X		X	X	X			X							
Noruega				X	X	X			X												X		X			X	X			X		X					
Nova Guiné	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X			X		X	X				
Nova Zelândia				X					X		X	X													X	X	X			X		X					
Omã	X		X		X	X	X		X	X	X		X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X				
Panamá			X	X							X	X	X	X	X								X			X	X										
Paquistão		X	X	X						X	X	X	X	X	X				X	X			X			X	X	X		X		X					
Paraguai	X		X	X	X		X				X	X	X	X	X	X		X	X	X		X			X	X	X	X		X		X	X				
Peru			X	X			X		X			X	X	X	X				X		X		X		X	X	X			X		X					
Polônia	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X
Portugal	X	X		X			X				X	X		X		X		X	X	X	X	X		X		X	X				X	X					

Continuação

Países	Estudos em painel																																					
	Aizenman e Binici (2015)	Arora e Cerisola (2000)	Binici et al. (2009)	Bluedorn et al. (2013)	Calvo e Reinhart (2002)	Calvo et al. (2004)	Cardarelli et al. (2009)	De Gregorio (2013)	Demirguç-Kunt e Detragiach e (1998)	Edwards (2007)	Eichengreen et al. (2003)	Eichengreen et al. (2007)	Fernandez et al. (2014)	Fernández et al. (2015)	FMI (2007)	FMI (2011a)	FMI (2011b)	Forbes et al. (2012)	Ghosh et al. (2012)	Ghosh et al. (2014)	Johnston e Ryan (1994)	Johnston e Tamirisa (1998)	Kaminsky et al. (2005)	Klein (2012)	Kose et al. (2006)	Lane-Milesi e Ferretti (2006)	Lougani e Fiscori (2015)	Ostry et al. (2011)	Pasricha et al. (2015)	Prasad et al. (2003)	Prati et al. (2009)	Reinhart et al. (2003)	Rey (2013)	Rodrik (2006)	Rodrik e Subramanian (2008)	Rodrik e Velásco (1999)	Rossi (1999)
Qatar	X		X	X		X			X		X		X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X		X					
Quenia			X								X		X	X	X											X	X											
Reino Unido			X	X	X				X		X		X	X	X								X		X	X	X			X		X						
República do Lao	X		X	X		X			X	X	X	X	X		X					X	X		X	X	X	X	X			X			X					
República do Quirguistão																										X	X											
República Dominicana			X							X				X	X							X				X	X											
República Eslováquia				X							X	X	X	X	X	X			X	X			X		X	X	X	X		X		X						
República Tcheca	X			X			X				X	X							X	X		X				X	X						X					
Romênia	X		X	X		X	X				X	X		X	X	X		X	X	X				X		X	X	X			X	X	X					
Ruanda	X		X				X				X			X	X	X			X	X	X					X	X				X	X						
Rússia				X																			X			X	X											
Senegal	X		X	X			X				X	X		X	X	X		X	X	X		X		X		X	X	X	X				X			X		
Sérvia e Montenegro									X													X	X		X	X	X			X								
Síria																X			X							X	X						X						
Sri Lanka				X					X														X			X	X			X								
Sudão	X		X	X					X	X	X		X	X	X	X			X	X		X	X		X	X	X	X		X		X						
Suécia																							X			X	X											
Suíça	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X					
Tailândia	X		X	X		X			X	X	X	X	X	X	X					X	X		X	X	X	X	X			X			X					
Tajiquistão	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tanzânia																										X	X											
Tavaxian			X	X					X			X	X	X	X								X		X	X	X					X						
Togo				X							X							X							X	X												
Trinidade e Tobago									X				X	X	X								X		X	X	X			X								
Tunísia											X										X		X		X	X	X											
Turkmenistão			X	X			X				X	X	X	X	X	X			X	X			X		X	X	X	X		X								
Turquia																										X	X											
Ucrânia	X		X	X		X	X		X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		
Uganda				X			X				X			X		X			X	X						X	X											
Uruguai			X	X	X				X				X	X	X							X	X			X	X											
Uzbequistão			X	X	X				X	X	X		X		X	X			X	X	X		X		X	X	X	X		X		X			X	X	
Venezuela													X	X	X											X	X											
Yemen			X	X	X		X	X	X		X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X			X		X				X	X
Zambia			X											X	X								X			X	X											
Zimbabue			X						X				X	X	X							X	X		X	X	X											

Elaboração própria.