

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

SAMUEL COSTA PERES

**INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, VULNERABILIDADE EXTERNA E CRESCIMENTO
ECONÔMICO: EVIDÊNCIAS PARA ECONOMIAS EMERGENTES E EM
DESENVOLVIMENTO PÓS-1990**

PORTO ALEGRE

2019

SAMUEL COSTA PERES

**INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, VULNERABILIDADE EXTERNA E CRESCIMENTO
ECONÔMICO: EVIDÊNCIAS PARA ECONOMIAS EMERGENTES E EM
DESENVOLVIMENTO PÓS-1990**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação
em Economia da Faculdade de Ciências
Econômicas da UFRGS, como requisito parcial
para obtenção do título de Doutor em Economia.

Orientador: Prof. Dr. André Moreira Cunha
Co-Orientador: Prof. Dr. Marcos Tadeu C. Lélis

PORTO ALEGRE

2019

CIP - Catalogação na Publicação

Peres, Samuel Costa

Integração financeira, vulnerabilidade externa e crescimento econômico : evidências para economias emergentes e em desenvolvimento pós-1990 / Samuel Costa Peres. -- 2019.

192 f.

Orientador: André Moreira Cunha.

Coorientador: Marcos Tadeu C. Lélis.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. Integração financeira internacional. 2. Crescimento econômico. 3. Economias emergentes e em desenvolvimento. I. Cunha, André Moreira, orient. II. Lélis, Marcos Tadeu C., coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

SAMUEL COSTA PERES

**INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, VULNERABILIDADE EXTERNA E CRESCIMENTO
ECONÔMICO: EVIDÊNCIAS PARA ECONOMIAS EMERGENTES E EM
DESENVOLVIMENTO PÓS-1990**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Economia.

Aprovada em: Porto Alegre, 21 de fevereiro de 2019.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. André Moreira Cunha – Orientador
UFRGS

Prof. Dr. Marcos Tadeu Caputi Lélis – Co-Orientador
UNISINOS

Prof. Dra. Daniela Magalhães Prates
UNICAMP

Prof. Dra. Eliane Cristina de Araújo Sbardellati
UEM

Prof. Dr. Henrique Morrone
UFRGS

AGRADECIMENTOS

Agradeço profundamente a minha família e aos meus amigos pelo incentivo e suporte ao longo dos últimos anos. Agradeço a todos os professores, servidores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em especial, ao meu orientador, Prof. André Cunha. Também sou grato aos professores Eliane Cristina de Araújo, Daniela Prates e Henrique Morrone, que se dispuseram gentilmente a avaliar esta Tese.

Igualmente, agradeço a sociedade brasileira por financiar toda a minha formação intelectual em universidades públicas, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro ao longo do mestrado e do doutorado. Espero retribuir todo o investimento com esforço contínuo na formação de recursos humanos e na elaboração de pesquisas voltadas ao nosso desenvolvimento.

RESUMO

A despeito das posições mais cautelosas que emergiram recentemente após a crise financeira global de 2007-2009 e pela própria ausência de evidências empíricas definitivas sobre os benefícios da integração financeira ao crescimento econômico — particularmente para as economias emergentes e em desenvolvimento (EEDs) —, argumenta-se na literatura que tampouco há provas de que ela seja prejudicial, nem de que esteja diretamente associada a uma maior incidência de crises. Por consequência, permanece a orientação em direção ao aprofundamento da integração financeira, desde que observados certos pré-requisitos institucionais e de políticas. Alternativamente, esta tese parte da hipótese de que o que importa para o crescimento econômico deve-se muito menos ao grau quantitativo de integração ou abertura financeira *per se*, e muito mais ao perfil ou qualidade dessa integração. Posto isso, o objetivo desta tese é avaliar as implicações de distintos perfis de integração financeira das EEDs em termos de vulnerabilidade externa e crescimento econômico a partir dos anos 1990. Pretende-se esclarecer as seguintes questões principais: para além dos tradicionais pré-requisitos, os efeitos da integração financeira no crescimento econômico dependem de aspectos associados à vulnerabilidade externa e ao perfil de integração das EEDs? Choques externos de ordem financeira afetam o crescimento de longo prazo dessas economias, e esses efeitos são distintos conforme o perfil de integração? Em suma, a análise empírica evidenciou que, no período 1992-2016, se a maior integração financeira foi capaz de estimular o crescimento nas EEDs da amostra, mais do que pela existência de pré-requisitos institucionais e de políticas frequentemente apontados, esse estímulo foi condicionado pelo perfil de integração dessas economias. Ou seja, aquelas que conseguiram se integrar à economia global sob um perfil financeiro de maior qualidade (mais equilibrado) experimentaram algum estímulo ao crescimento, enquanto os efeitos da integração financeira foram prejudiciais para aquelas sob um perfil de menor qualidade (mais dependente e vulnerável). Nestas últimas, a trajetória de crescimento demonstrou ser relativamente mais afetada por choques financeiros externos, embora choques mais sistêmicos também tenham impactado as primeiras. De fato, os dados demonstram que as EEDs integradas sob um perfil mais equilibrado apresentaram, na média do período, maiores taxas de crescimento econômico e de investimento, menor volatilidade em ambas as taxas, além de menor volatilidade das taxas de câmbio e de juros, e menor taxa de juros real.

Palavras-chave: Integração financeira internacional. Crescimento econômico. Economias emergentes e em desenvolvimento.

ABSTRACT

Despite the more cautious positions that emerged recently after the 2007-2009 global financial crisis and the very lack of definitive empirical evidence on the benefits of the international financial integration to economic growth — particularly for the emerging and developing economies (EDEs) — it is also argued that there is no evidence that it is harmful, or that it is directly associated with a higher incidence of crises. As a consequence, the orientation towards the deepening of financial integration remains, subject to certain institutional and policy prerequisites. Alternatively, this thesis is based on the hypothesis that what matters for economic growth is much less the quantitative degree of financial integration or openness *per se*, and much more the profile or quality of this integration. That said, the aim of this thesis is to evaluate the implications of different financial integration profiles of EEDs in terms of external vulnerability and economic growth from the 1990s. It is intended to clarify the following main issues: in addition to the traditional prerequisites, the effects of financial integration on economic growth depend on aspects associated with external vulnerability and the integration profile of EEDs? Do external financial shocks affect the long-term growth of these economies, and are these effects different according to the integration profile? In sum, the empirical analysis showed that, in the period 1992-2016, if greater financial integration was able to stimulate growth in the EEDs of the sample, rather than through the institutional and policy prerequisites often pointed out, this stimulus was conditioned by the integration profile of these economies. In other words, those who have managed to integrate into the global economy on a higher quality financial profile (more balanced) experienced some stimulus to growth, while the effects of financial integration were detrimental to those with a lower quality profile (more dependent and vulnerable). In the latter, the growth trajectory proved to be relatively more affected by external financial shocks, although more systemic shocks have also impacted the former. In fact, the data show that the EEDs integrated under a more balanced profile presented, on the period average, higher rates of economic growth and investment, lower volatility in both rates, and lower volatility of exchange and interest rates, and lower real interest rate.

Keywords: International financial integration. Economic growth. Emerging and developing economies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Sustentabilidade de déficits em conta corrente (% do PIB) em economias emergentes selecionadas (1980-2016).....	60
Figura 2 – Posição externa (% do PIB) de economias emergentes selecionadas (1990-2016)	66
Figura 3 – Correlação entre integração financeira, desequilíbrio externo, qualidade do passivo e crescimento do PIB <i>per capita</i> real (eixo y): 1992-2016.....	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características dos fluxos financeiros em economias emergentes selecionadas	56
Tabela 2 – Integração financeira, qualidade do passivo, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB <i>per capita</i> (1992-2016).....	80
Tabela 3 – Integração financeira, renda inicial, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais.....	81
Tabela 4 – Integração financeira, disciplina fiscal, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais	82
Tabela 5 – Integração financeira, disciplina monetária, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais	84
Tabela 6 – Integração financeira, desenvolvimento do sistema financeiro, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais.....	86
Tabela 7 – Integração financeira, desenvolvimento institucional, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais.....	87
Tabela 8 – Integração financeira, abertura comercial, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais	87
Tabela 9 – Integração financeira, qualidade do passivo externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais	90
Tabela 10 – Integração financeira, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais.....	91
Tabela 11 – Integração financeira, desequilíbrio externo e investimento (1992-2016).....	93
Tabela 12 – Taxonomia das estruturas financeiras dos países	104
Tabela 13 – Exemplo de classificação das posições financeiras dos países.....	108
Tabela 14 – Integração financeira internacional e crescimento de longo prazo do PIB per capita (1992-2016).....	114
Tabela 15 – Perfil de integração financeira, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016).....	114
Tabela 16 – Perfil de integração financeira, choques externos e crescimento econômico (1992-2016).....	116
Tabela 17 – Perfil de integração financeira, estrutura passivo externo e crescimento econômico (1992-2016).....	116

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, VULNERABILIDADE EXTERNA E CRESCIMENTO ECONÔMICO: ARGUMENTOS TEÓRICOS E EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS	19
2.1	INTEGRAÇÃO FINANCEIRA INTERNACIONAL E CRESCIMENTO ECONÔMICO: TEORIA E EVIDÊNCIAS	19
2.1.1	Discussões teóricas	19
2.1.2	Evidências empíricas	28
2.2	VULNERABILIDADE EXTERNA E CRISES: ASPECTOS IDIOSSINCRÁTICOS E SISTÊMICOS.....	32
2.2.1	A dimensão idiossincrática da vulnerabilidade: os modelos de crises e a ênfase nos fundamentos econômicos	32
2.2.2	A dimensão sistêmica da vulnerabilidade: a ênfase no sistema monetário e financeiro internacional e nas assimetrias estruturais centro-periferia	38
2.3	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
3	PERFIL DE INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, VULNERABILIDADE EXTERNA E CRESCIMENTO ECONÔMICO DE LONGO PRAZO	49
3.1	NEXOS CONCEITUAIS E HIPÓTESES GERAIS.....	49
3.2	PERFIL DE INTEGRAÇÃO FINANCEIRA E VULNERABILIDADE EXTERNA: UMA PRIMEIRA APROXIMAÇÃO	53
3.3	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	67
4	INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, DESEQUILÍBRIOS EXTERNOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO	69
4.1	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	70
4.2	ANÁLISE EMPÍRICA	77
4.2.1	Integração financeira, qualidade do passivo, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB <i>per capita</i>	79
4.2.2	Integração financeira, renda inicial, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB <i>per capita</i>: Efeitos contingenciais	80
4.2.3	Integração financeira, política macroeconômica, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB <i>per capita</i>: Efeitos contingenciais	81

4.2.4	Integração financeira, desenvolvimento do sistema financeiro, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB <i>per capita</i> : Efeitos contingenciais..	85
4.2.5	Integração financeira, desenvolvimento institucional, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB <i>per capita</i> : Efeitos contingenciais	86
4.2.6	Integração financeira, abertura comercial, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB <i>per capita</i> : Efeitos contingenciais.....	87
4.2.7	Integração financeira, qualidade do passivo, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB <i>per capita</i> : Efeitos contingenciais.....	89
4.2.8	Integração financeira, desequilíbrio externo e o canal do investimento.....	93
4.3	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	95
5	PERFIL DE INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, CHOQUES EXTERNOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO	98
5.1	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	99
5.1.1	Taxonomia da fragilidade financeira externa.....	99
5.1.2	Estratégia empírica, descrição das variáveis e modelos estimados	106
5.2	ANÁLISE EMPÍRICA	112
5.3	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	119
6	CONCLUSÕES.....	121
	REFERÊNCIAS.....	131
	APÊNDICE A – SUMÁRIO DA LITERATURA EMPÍRICA	151
	APÊNDICE B – AMOSTRA DE PAÍSES, DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS E ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	154
	APÊNDICE C – INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, DESEQUILÍBRIO EXTERNO E CRESCIMENTO ECONÔMICO.....	160
	APÊNDICE D – PERFIL DE INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, CHOQUES EXTERNOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO	175
	APÊNDICE E – METODOLOGIA EMPÍRICA.....	185

1 INTRODUÇÃO

Esta tese se insere na temática mais ampla da integração das economias emergentes e em desenvolvimento (EEDs) ao fenômeno que se convencionou chamar de “globalização”, atentando-se especificamente à inserção internacional dessas economias do ponto de vista financeiro. O objetivo, em sentido geral, é avaliar as implicações de distintos perfis de integração financeira internacional das EEDs em geral em termos de vulnerabilidade externa e crescimento econômico a partir da década de 1990, período que marca um aprofundamento significativo da participação dessas economias nos mercados globais.¹

Da ótica da globalização financeira, a origem dessas transformações remonta à conversibilidade das moedas dos países europeus para transações em conta corrente em 1958, à constituição do Euromercado ao longo da década de 1960 e ao colapso do sistema de paridades cambiais em 1973. Sob a vigência do Sistema de Bretton Woods, os fluxos privados de capitais eram controlados e mantidos minimamente na forma de créditos comerciais de curto prazo, e o sistema internacional era organizado de modo a induzir os países a manterem suas contas externas equilibradas. A imposição da paridade do dólar para a conversibilidade das transações correntes implicava a limitação dos déficits ao volume de reservas cambiais. No caso de uma incapacidade pontual de honrar os compromissos externos, em virtude de algum choque interno ou externo, as reservas poderiam ser complementadas por empréstimos oficiais de instituições multilaterais como o Fundo Monetário Internacional (FMI), sob a condição de que o país adotasse um conjunto de medidas (políticas monetárias e fiscais restritivas) de modo a gerar superávits nas transações correntes que garantissem o pagamento das dívidas e a recomposição das reservas. Essa dependência em relação aos empréstimos oficiais e os ajustes rigorosos a que os países eram submetidos garantiam um sistema em que o endividamento externo era mantido em níveis reduzidos, e os fluxos de capitais privados pouco representativos (KREGEL, 2004a, 2004b).

¹ As economias emergentes são uma categoria cuja definição é imprecisa e, portanto, os países que compõem esse grupo podem variar na literatura e entre as instituições que fazem uso do termo. De modo geral, seguindo Kose, Prasad e Taylor (2011) e Ocampo (2013), as economias de mercados emergentes são entendidas como um subgrupo dos países em desenvolvimento, cuja característica é o acesso aos mercados globais de capital privado e uma elevada integração financeira internacional. A escolha dos países se deu conforme a disponibilidade de dados e a distinção geral entre países em desenvolvimento e desenvolvidos baseou-se na classificação adotada pelo Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da Organização das Nações Unidas (UNDESA), enquanto a classificação de economias emergentes (quando pertinente no trabalho) segue a do *Institute of International Finance* (IIF), visto que o UNDESA não oferece essa distinção. Para acessar essas classificações ver, entre outros números, UNDESA (2016) e IIF (2016).

Com o colapso da conversibilidade do dólar em 1971 e das taxas de câmbio fixas, em 1973, surge uma nova configuração. A ruptura dos arranjos originais derivados do acordo de Bretton Woods assinala também o fim da regulação do sistema financeiro internacional e da hegemonia das instituições multilaterais como provedoras da liquidez internacional. Assim, os fluxos privados de capitais internacionais tornaram-se cada vez mais importantes, primeiro para o financiamento de desequilíbrios nas contas externas e, segundo e mais importante, pela possibilidade de ganhos de eficiência que supostamente viriam da alocação do capital internacional via mecanismo de mercado (KREGEL, 2004a, 2004b).

A ideia subjacente reside na sabedoria convencional de que o capital abundante nos países desenvolvidos, desde que desimpedido, tenderia a se deslocar às melhores oportunidades de investimento e às mais elevadas taxas de remuneração das economias com escassez relativa de recursos para financiar o investimento. Para estas, a importação de poupança seria o caminho para a superação do que é uma de suas deficiências estruturais, e com essa absorção se ampliariam não apenas as taxas de investimento como também as perspectivas de crescimento e desenvolvimento. Além desses benefícios, a livre mobilidade dos capitais internacionais permitira maior disciplina sobre a política econômica, o desenvolvimento do sistema financeiro doméstico, a dinamização da intermediação financeira externa e a diversificação dos riscos globais. Com estas últimas, em particular, o sistema financeiro seria, então, mais estável.²

Essa é concepção que se torna dominante e orienta a política econômica e as estratégias de desenvolvimentos ao redor do mundo. Assim, a desregulamentação e abertura dos mercados internos, com a livre mobilidade do capital internacional, foram vistos como condições necessárias e suficientes para uma estratégia de desenvolvimento bem-sucedida (KREGEL, 2004b). Acompanhando o rápido declínio nos controles de capital nos países desenvolvidos na década de 1980 e nos países em desenvolvimento no início dos anos 1990, as transações internacionais de capitais em proporção do PIB mundial passaram de cerca de 5% para mais de 20% em 2007 (CHEN; QUANG, 2014). Nesse cenário, o ingresso de capitais externos deixa de ser explicado somente pelo financiamento compensatório do balanço de pagamentos e torna-se parte cada vez mais essencial do planejamento de governos e das estratégias de investidores domésticos e internacionais.

Todavia, embora as previsões teóricas tradicionais apontem que os ganhos da maior integração financeira sejam substanciais e diretos, particularmente para os países em

² Ver, por exemplo, Fischer (1998), Obstfeld e Taylor (2004), Kose *et al.* (2006).

desenvolvimento, essa visão tem sido desafiada pelas recorrentes crises financeiras. As crises das décadas de 1980 e 1990 na América Latina e no Sudeste Asiático ilustraram os potenciais riscos associados a grandes mudanças nos fluxos de capital. Diante dessas questões, acirrou-se o debate sobre os potenciais benefícios e riscos da liberalização e maior integração financeira, tanto no plano dos fundamentos teóricos quanto de verificação empírica do fenômeno.

Apesar de grande esforço desde a década de 1990, a literatura permaneceu inconclusiva a respeito da relação entre integração financeira e crescimento econômico, mesmo quando incorporados potenciais efeitos indiretos e determinadas condições iniciais tidas como essenciais para a materialização dos benefícios da integração financeira, como o desenvolvimento institucional e do sistema financeiro doméstico, da boa gestão das políticas macroeconômicas, do nível de abertura comercial, etc. De outro lado, na esteira das crises financeiras e cambiais das décadas de 1980/90, particularmente nas economias em desenvolvimento, houve simultaneamente um esforço específico em direção à compreensão desses eventos, investigando seus determinantes e elementos que pudessem ter sinalizado, ou ainda vir a sinalizar, uma maior vulnerabilidade à crises.

Mais recentemente, a turbulência financeira sofrida pelos países desenvolvidos engendrou posições ainda mais cautelosas com respeito à globalização financeira. Tendo se originado nos sistemas financeiros maduros das economias desenvolvidas, até então consideradas altamente resilientes, a crise financeira internacional de 2007-2009 expôs claramente as vulnerabilidades do sistema monetário e financeiro internacional como um todo,³ de modo que antigas discussões sobre a utilização de ferramentas macroprudenciais (incluindo-se aqui controles diretos de capitais) e a necessidade de reformas na arquitetura do sistema monetário e financeiro internacional foram retomadas.⁴ Todavia, apesar do avanço nessas questões, a orientação geral em direção à maior integração financeira internacional permanece, e ainda estão em disputa quais os mecanismos e sistemas de freio mais apropriados, bem como quando e por quanto tempo deveriam ser utilizados, especialmente quando tratados em nível global.

³ Em 2012, o Fundo Monetário Internacional reconheceu a legitimidade dos controles de capital enquanto instrumento capaz de auxiliar na instabilidade gerada pelos fluxos de capital. Assim, embora ainda ressalte o papel positivo das finanças internacionais na promoção da eficiência econômica global, a instituição reconhece que o processo de globalização financeira traz consigo potenciais efeitos adversos se deixado à deriva. Esse reconhecimento é explicitado em outros documentos institucionais como, por exemplo, World Bank (2010), FMI (2015, 2016), BIS (2012, 2014, 2015), etc.

⁴ Ver, por exemplo, Akerlof *et al.* (2014), FMI (2012, 2016), Gallagher (2015), Griffith-Jones, Ocampo e Stiglitz (2010), Jeanne, Subramanian e Williamson (2012), Kregel (2015) e UNCTAD (2015).

Com o advento da crise nos países centrais, as conexões financeiras serviram como um canal para a turbulência financeira global atingir suas margens. Muitas EEDs tiveram de lidar com surtos nos fluxos de capital nos anteriores à crise e, em seguida, experimentaram uma reversão acentuada desses fluxos, desestabilizando suas economias. Apesar dessa redução temporária, como resultado das políticas de *quantitative easing* nos países desenvolvidos mais afetados pela crise, especialmente nos Estados Unidos⁵, os influxos aos países em desenvolvimento rapidamente retomaram vigor. Desse modo, o desempenho relativamente superior dos países em desenvolvimento num período de elevada instabilidade foi em grande medida possibilitado pela grande injeção de liquidez internacional resultante de políticas monetárias fortemente expansionistas nos países desenvolvidos em resposta à crise, bem como pelo repique dos preços internacionais de *commodities* pós-2009.⁶

Em seguida, a queda no ritmo de crescimento e as recessões em diversos países, sobretudo a partir de 2014, solaparam as perspectivas otimistas de um possível descolamento dos países em desenvolvimento em relação aos ciclos econômicos e financeiros dos países desenvolvidos. No cenário atual de ainda baixo crescimento global, de arrefecimento dos preços de *commodities* e de normalização das condições monetárias e financeiras nas economias avançadas, pairam incertezas sobre a capacidade de resistência dos países em desenvolvimento a choques futuros nas condições de financiamento, particularmente aqueles com elevada exposição financeira externa e/ou dependentes dos preços de produtos básicos.⁷ Ao mesmo tempo, desde a crise financeira global, as EEDs tornaram-se ainda mais integradas aos mercados internacionais de capitais, e a crescente parcela de investidores estrangeiros nos mercados desses países trouxe novos elementos em termos de vulnerabilidade externa, que vão além dos tradicionais associados à dívida externa.

Por outro lado, entre os países em desenvolvimento, embora historicamente as economias latino-americanas tenham sido as mais afetadas pelas turbulências no sistema

⁵ Segundo Bernanke (2017), na tentativa de estabilizar o sistema financeiro e promover a recuperação econômica, a política de flexibilização monetária expandiu os ativos no balanço do FED de US\$ 900 bilhões em 2008 para cerca de US\$ 4,5 trilhões ao final de 2014, mantendo-se constante a partir daí, comprando apenas o suficiente para substituir títulos em vencimento.

⁶ Os influxos totais para os países em desenvolvimento atingiram recorde histórico de aproximadamente 9% do Produto Nacional Bruto (PNB) em 2007 e, após breve revés com o colapso do Lehman Brothers em 2008, quando caíram a cerca de 6%, assinalaram 8% do PNB em 2010, reduzindo-se novamente para cerca de 6,5% em 2013 (UNCTAD, 2015). O índice geral de preços de *commodities* caiu de 172.4 em 2008 para 120.5 em 2009, e recuperou-se rapidamente, assinalando recorde histórico de 192.0 em 2011, reduzindo-se gradualmente desde então até atingir 99.9 em 2016 (FMI-WEO, 2016).

⁷ De fato, o “*taper tantrum*” de 2013, que se refere ao início das discussões sobre o processo de normalização das condições monetárias nos EUA, produziu reações políticas contracionistas e choques substanciais no desempenho de vários países em desenvolvimento, mostrando-se um presságio de possíveis reversões futuras de capital (UNCTAD, 2015).

financeiro internacional, passando por severas crises e sofrendo com décadas de crescimento instável, outras economias, notadamente algumas asiáticas, obtiveram expressivas taxas de crescimento, que se mantiveram relativamente estáveis no mesmo período. Aponta-se em geral que essas diferenças em termos de vulnerabilidade externa e desempenho econômico entre os distintos grupos regionais sejam reflexo das estratégias de inserção desses países na economia global, tanto no que se refere à dimensão financeira quanto à produtiva.⁸

À luz dessas ponderações, a motivação para a investigação que aqui se propõe parte do reconhecimento de que a globalização tem seu lado positivo, podendo estimular o crescimento e a convergência (*catching-up*) dos países em desenvolvimento em direção às economias desenvolvidas, bem como seu lado negativo, contribuindo para engendrar processos de divergência (*falling behind*) ou de estagnação relativa. A dominância de um lado ou de outro pode depender de uma variedade de fatores, além da própria interação entre esses fatores e a evolução contínua da globalização e da integração.

Consequentemente, a preocupação central que surge nesse contexto é que a forma com que uma economia – especialmente uma em desenvolvimento – se insere internacionalmente possui diferentes implicações em termos de vulnerabilidade a choques ou fatores desestabilizadores externos e, logo, assume papel fundamental na trajetória de crescimento econômico de longo prazo. Nesse sentido, a tese subjacente é a de que o que importa para o crescimento econômico deve-se muito menos ao grau quantitativo de integração ou abertura econômica *per se*, e muito mais ao perfil ou qualidade dessa integração, tanto pelo lado financeiro quanto pelo comercial, embora este trabalho dedique-se fundamentalmente à análise da dimensão financeira.

Diante disso, a concepção de vulnerabilidade externa adotada nesse trabalho está associada, em sentido amplo, tanto aos riscos que uma economia enfrenta de ser negativamente afetada por choques de origem externa, como a sua maior ou menor capacidade de enfrentar esses choques sem cair em uma crise; ou, ainda que não enfrente uma crise, a sua maior ou menor capacidade de manter ou reestabelecer o crescimento econômico em contextos recessivos derivados de fatores contracionistas externos. Logo, essa vulnerabilidade refere-se, de modo geral, ao tipo de inserção internacional dessas economias no contexto da globalização, onde o perfil de integração financeira ou o próprio regime e a dependência de recursos externos aparecem como determinantes estruturais dessa vulnerabilidade, i.e., dos riscos à que estão expostas.

⁸ Ver, por exemplo, Biancarelli (2008), Carneiro (1999), Cunha (2006), Medeiros (1997) e Palma (1998, 2012).

Em outros termos, essa definição implica uma acepção dinâmica da vulnerabilidade externa como um obstáculo ao crescimento que é independente da ocorrência de rupturas drásticas. Ou seja, a vulnerabilidade é entendida como o risco da taxa de crescimento econômico de longo prazo ser reduzida pela manifestação frequente de choques externos de magnitudes as mais diversas, os quais, se por um lado frequentemente derivam do próprio funcionamento dos mercados internacionais, por outro, interagem de forma distinta com cada economia dependendo do seu perfil de integração financeira internacional.

Ademais, parte-se da concepção de que embora haja grande heterogeneidade entre as economias em desenvolvimento, existem marcantes assimetrias entre essas e as economias desenvolvidas que constituem entraves fundamentais ao crescimento sustentado de longo prazo e à convergência entre os dois grupos. Isto é, embora não se negue a relevância de fatores de ordem institucional, de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico, de estabilidade macroeconômica e etc., entende-se que, diante dessas assimetrias estruturais num contexto de globalização crescente, o equilíbrio das contas externas e outros elementos qualitativos associados ao perfil de inserção internacional — mais especificamente aqui, da integração financeira — constituem fatores-chave na trajetória de crescimento de longo prazo dessas economias.

Nesse sentido, uma das contribuições potenciais deste trabalho é a vinculação da literatura sobre integração/liberalização financeira e crescimento econômico de longo prazo com a literatura sobre vulnerabilidade externa e crises, atentando-se empiricamente não apenas para o nível (aspecto quantitativo) de integração, nem para a visão de vulnerabilidade circunscrita à probabilidade de ocorrência de crises e quedas profundas da atividade econômica no curto prazo, mas em como essa vulnerabilidade se manifesta em sintonia com o perfil de integração financeira internacional (aspecto qualitativo), e como essa influencia a trajetória de crescimento de longo prazo num contexto de crescente globalização.

Por decorrência, a presente tese parte da hipótese central de que os processos constantes de ajustamentos restritivos (mesmo na ausência de crises) associados a um perfil mais vulnerável contribuem para uma trajetória de menor crescimento no longo prazo vis-à-vis as economias com um perfil de inserção de maior qualidade. Do que se tem conhecimento, esses aspectos são ainda empiricamente pouco analisados na literatura sobre integração financeira e crescimento, mais dedicada à verificação da presença de efeitos contingenciais como, por exemplo, aqueles relativos aos níveis de desenvolvimento institucional, do sistema financeiro doméstico e de regimes adequados de política macroeconômica, entre outros, como

pré-condições necessárias à materialização dos benefícios da maior integração financeira⁹, ou, no âmbito da vulnerabilidade externa, nas condições domésticas que implicam maior ou menor probabilidade do país experimentar crises financeiras, cambiais, bancárias, etc., tal como os *Early Warning Systems*.

Em certo sentido, com foco no lado financeiro, também é uma vinculação da hipótese de dominância de balanço de pagamentos de Ocampo (2013), que enfatiza a dinâmica de curto prazo entre os choques externos e o crescimento econômico, com a hipótese de restrição externa ao crescimento desenvolvida a partir de Thirlwall (1979), que ressalta os condicionantes estruturais ao crescimento numa perspectiva de médio-longo prazo.

Posto isso, esta tese reexamina empiricamente o nexos entre integração financeira internacional, vulnerabilidade externa e crescimento econômico de longo prazo a partir de uma amostra de 90 EEDs no período 1992-2016. Pretende-se esclarecer as seguintes questões principais:

- a) existe uma relação positiva entre a integração financeira e o crescimento econômico de longo prazo das EEDs?;
- b) os efeitos da integração financeira dependem da existência de pré-condições internas a esses países?;
- c) para além dos tradicionais pré-requisitos, os efeitos marginais da integração financeira dependem de elementos associados à vulnerabilidade externa desses países, como o equilíbrio das contas externas e a estrutura do passivo?;
- d) em caso positivo, é possível encontrar uma relação direta entre a integração financeira internacional e o crescimento econômico sob distintos perfis de integração?;
- e) os choques externos de ordem financeira afetam o crescimento de longo prazo dessas economias, e esses efeitos são distintos de acordo com o perfil de integração financeira internacional?;
- f) qual perfil está associado a um melhor desempenho econômico no longo prazo?

⁹ Desde a primeira investigação específica da relação entre integração financeira e crescimento econômico, com Grilli e Milesi-Ferreti (1995), desenvolveu-se uma vasta literatura empírica na qual, diante da dificuldade de se encontrar evidências de uma relação direta, a análise dos potenciais efeitos contingenciais virou norma. Por outro lado, desde Edison *et al.* (2002) até trabalhos mais recentes como Kose, Prasad e Taylor (2011) e Jeanne, Subramanian e Williamson (2012), observa-se também algumas tentativas de incorporar aspectos qualitativos da integração financeira. No entanto, estas limitam-se à verificação de possíveis efeitos distintos de uma maior participação (medida em % do PIB) de capitais específicos, tendo-se em geral a hipótese de que uma integração predominantemente por investimentos diretos ou *equity* como um todo seria mais profícua do que pela via dos instrumentos de dívida.

Diante desses objetivos, a tese foi estruturada em cinco capítulos, além desta introdução. O capítulo 2 organiza, numa primeira etapa, as discussões acerca da relação entre integração financeira internacional e crescimento econômico, tanto do ponto de vista dos fundamentos teóricos quanto das evidências empíricas disponíveis. Em seguida, apresenta-se a literatura sobre vulnerabilidade externa e crises, distinguindo entre as contribuições orientadas aos aspectos mais idiossincráticos da vulnerabilidade, e aquelas mais sistêmicas, que colocam o funcionamento do sistema monetário e financeiro no centro da análise. Por sua vez, o capítulo 3 dedica-se à vinculação das discussões anteriores, i.e., estabelece o nexos entre integração financeira internacional, vulnerabilidade externa e crescimento econômico de longo prazo. Mais especificamente, definem-se as bases sobre as quais se sustentam as hipóteses do trabalho e que orientam a investigação empírica dos capítulos 4 e 5.

A primeira etapa da análise empírica inicia-se no quarto capítulo, onde são investigados os possíveis efeitos diretos e contingenciais da integração financeira sobre o crescimento econômico. Considerando o período 1992-2016, o capítulo endereça questões persistentes nessa literatura, bem como temas adicionais mencionados acima, quais sejam: Qual o efeito da integração financeira internacional sobre o crescimento de longo prazo do PIB per capita das EEDs? Esse efeito é condicional ao nível de desenvolvimento econômico inicial, do sistema financeiro doméstico, da qualidade das instituições, do grau de abertura comercial e do ambiente macroeconômico? No contexto histórico de acelerada globalização e integração financeira, a presença de desequilíbrios nas contas externas e/ou de determinada configuração do passivo externo aparecem como determinantes da trajetória de crescimento de longo prazo dessas economias? Para além das tradicionais pré-condições, o efeito da integração financeira sobre o crescimento econômico é condicional à existência desses desequilíbrios externos e da qualidade do passivo?

Na sequência, o capítulo 5 analisa mais incisivamente a relação entre o perfil de integração financeira, vulnerabilidade externa e crescimento. A partir de uma classificação de inspiração minskyana das economias em termos de fragilidade financeira externa, a amostra inicial de países é dividida em duas no intuito de captar se a integração financeira exerce efeitos distintos entre as amostras, bem como se as economias potencialmente mais vulneráveis são de fato mais afetadas por variações restritivas na liquidez global ou condições de financiamento externo. Ou seja, são estimadas equações de crescimento econômico para as duas amostras no período 1992-2016, a fim de esclarecer especificamente as seguintes questões: O perfil de integração financeira internacional importa para a trajetória de crescimento de longo prazo do PIB per capita nas EEDs? Ou seja, uma inserção financeira

mais equilibrada potencializa os benefícios da maior integração e/ou uma integração financeira sob um perfil mais vulnerável potencializa os riscos ao crescimento econômico sustentado? Choques externos de origem financeira possuem efeitos permanentes ou de longo prazo sobre o crescimento econômico? Esses choques afetam de maneira distinta o crescimento das EEDs, conforme seu perfil de integração financeira?

Vale mencionar que, em termos metodológicos, contribui-se para a literatura relacionada ao tema em tela nos seguintes aspectos:

- a) uso de ampla amostra de países em desenvolvimento durante um longo horizonte temporal, até o período mais atual;
- b) proposição de uma classificação do perfil de integração financeira profícua para pesquisas na área;
- c) diversidade de medidas de integração financeira, incluindo-se duas cujo uso dentro dessa literatura empírica é potencialmente inédito;
- d) uso de metodologia econométrica que vem sendo empregada nessa literatura por aprimorar deficiências presentes em trabalhos anteriores, além de oferecer um arcabouço empírico unificado para testar se o efeito marginal da integração financeira no crescimento depende das características políticas, institucionais e econômicas dos países da amostra;
- e) avanço na análise dos efeitos marginais da integração financeira sobre o crescimento econômico considerando um intervalo significativo de valores plausíveis das variáveis condicionantes.

Por último, as conclusões finais apresentam uma breve reflexão sobre os principais resultados da tese, bem como sobre as implicações normativas, tanto no contexto específico das EEDs, como da economia global.

2 INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, VULNERABILIDADE EXTERNA E CRESCIMENTO ECONÔMICO: ARGUMENTOS TEÓRICOS E EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

Este capítulo documenta a relação entre integração financeira internacional e crescimento econômico, conforme destacada por uma extensa literatura teórica e empírica. Ademais, a partir de uma revisão da também ampla e mais dispersa literatura sobre vulnerabilidade externa, são identificadas as noções elementares para uma vinculação de abordagens cujo diálogo entre si demonstra-se incipiente, particularmente no que se refere à conjunta avaliação empírica das principais hipóteses que permeiam a temática da globalização financeira, i.e., a avaliação do nexo entre integração financeira, vulnerabilidade externa e crescimento econômico de longo prazo, particularmente para as economias em desenvolvimento.

O capítulo está estruturado em duas seções principais, além desta introdução e das considerações finais. A seguinte seção trata das discussões sobre os fundamentos teóricos e as evidências empíricas acerca da relação entre integração financeira e crescimento econômico. A seção 2.3 sistematiza a literatura sobre vulnerabilidade externa e crises financeiras.

2.1 INTEGRAÇÃO FINANCEIRA INTERNACIONAL E CRESCIMENTO ECONÔMICO: TEORIA E EVIDÊNCIAS

Nesta seção busca-se sistematizar os principais argumentos teóricos e evidências empíricas acerca da relação entre integração financeira internacional e crescimento econômico.

2.1.1 Discussões teóricas

Seguindo Fischer (1998), Kose *et al.* (2006, 2009, 2010) e Obstfeld e Taylor (2004), do ponto de vista das formulações teóricas em defesa da abertura e integração financeira – cujas bases remontam à teoria dos mercados eficientes de Viner (1947), ao modelo de crescimento original de Solow-Swan (1956), e ao modelo de repressão financeira de McKinnon-Shaw (1973) –, estas destacam essencialmente a alocação eficiente dos recursos globais, uma vez que, num ambiente de livre mobilidade de capitais, estes deveriam se deslocar dos países com abundância relativa de capital àqueles de escassez relativa, onde o

retorno marginal é elevado, e esse movimento se refletiria nos seguintes benefícios diretos e indiretos:

- a) absorção de poupança externa por países de poupança interna deficiente, que promoveria a suavização intertemporal do consumo e o financiamento do investimento e do desenvolvimento;
- b) financiamento compensatório de desequilíbrios no balanço de pagamentos;
- c) dinamização da intermediação financeira externa e diversificação dos riscos internacionais;
- d) desenvolvimento do sistema financeiro doméstico e ampliação da oferta de recursos emprestáveis;
- e) maior disciplina macroeconômica, garantindo políticas adequadas e estáveis, e maior credibilidade às autoridades governamentais;
- f) maior eficiência econômica e crescimento da produtividade total dos fatores.

Deve-se ter em conta que a literatura em geral frequentemente utiliza os termos "integração financeira", "abertura/liberalização financeira", e mesmo "globalização financeira" de maneira equivalente, uma vez que a maioria dos modelos assume que sob condições de perfeita mobilidade de capitais automaticamente atinge-se o estado de perfeita integração financeira. Nesse cenário, os capitais circulariam internacionalmente e sem fricções sempre que os diferenciais das taxas de juros surgissem devido às diferenças na produtividade marginal do capital ou nos comportamentos intertemporais dos agentes, os quais, portanto, exerceriam livremente suas decisões otimizadas, maximizando seu bem-estar (LE, 2000).¹⁰ Esses desdobramentos, em seu turno, resultariam em maiores taxas de poupança, investimento, acumulação de capital e crescimento do produto nos países em desenvolvimento, bem como uma elevação do bem-estar global.

No entanto, na esteira de graves crises financeiras que abalaram o mundo em desenvolvimento nas décadas de 1980/90, visões mais céticas passaram a ponderar os potenciais riscos e benefícios da maior integração ou liberalização financeira.

Conforme Bhagwati (1998), Rodrik (1998) e Stiglitz (2000, 2004), na presença de distorções no mercado financeiro internacional, como assimetria de informação, mercados

¹⁰ Entretanto, pode-se ponderar que a "liberalização financeira", na prática, é a situação em que as restrições legais ao movimento dos capitais são removidas visando uma maior "integração financeira", i.e., embora a abertura financeira seja condição necessária para a integração financeira, não é condição suficiente (LE, 2000). Igualmente, conforme Prasad et al. (2003), embora intimamente relacionados, os conceitos de "globalização financeira" e "integração financeira" são, em princípio, diferentes. A "globalização", mais amplo, envolve o aumento das conexões globais seja via finanças, seja via comércio, ou ambos. A

incompletos e comportamento irracional, a liberalização financeira pode resultar em alocação ineficiente dos recursos, e em instabilidade macroeconômica e crises financeiras que independem dos fundamentos econômicos, com consequências adversas para a acumulação de capital e o crescimento econômico nos países em desenvolvimento.

Eichengreen *et al.* (1998) chamam a atenção aos potenciais efeitos adversos na presença de distorções domésticas, tais como baixo nível de desenvolvimento institucional, do sistema financeiro, barreiras comerciais e um regime inadequado de política macroeconômica. Diante dessas distorções, a liberalização financeira poderia resultar em alocação de recursos em setores onde o país possui desvantagens comparativas, desestimulando o crescimento econômico. Ao não compensarem o fator de atração representado pelas taxas de retorno mais elevada, essas distorções domésticas, ademais, poderiam explicar o fato — conhecido como “Paradoxo de Lucas (1990)” — de que, contrariando previsões teóricas sobre a alocação eficiente dos recursos globais, os capitais não fluíam dos países desenvolvidos aos países em desenvolvimento na proporção esperada e, ainda, fluíam dos últimos para os primeiros (EDISON *et al.*, 2002; OBSTFELD; TAYLOR, 2004).¹¹

Com isso, e impulsionada pela ausência de evidências conclusivas, no lugar dos efeitos diretos sobre o crescimento via captação de poupança e financiamento do acúmulo de capital, parte da literatura direcionou o foco para a análise dos canais indiretos e da existência de pré-condições ou limiares (*thresholds*), negligenciando, de certo modo, as distorções inerentes ao sistema financeiro internacional.

Em relação aos canais indiretos, embora ainda admitindo os benefícios diretos da integração financeira internacional, entende-se que o principal estímulo ao crescimento econômico sucederia de benefícios colaterais sobre o desenvolvimento das instituições, com o aprimoramento da governança corporativa e pública do sistema financeiro; sobre o desenvolvimento do sistema financeiro doméstico, estimulando o aprimoramento da supervisão, regulação e o desenvolvimento tecnológico, ao passo que o aumento da concorrência induziria melhorias na qualidade dos serviços e na eficiência alocativa; e sobre a gestão da política macroeconômica, impondo maior disciplina ao governo sob o risco de fugas de capitais. Ainda, a própria decisão de se integrar ao mercado financeiro internacional sinalizaria um comprometimento com práticas adequadas de política macroeconômica

“integração”, por sua vez, refere-se às conexões individuais dos países com os mercados globais. Percebe-se, portanto, que maior globalização está associada a maiores conexões individuais, na média.

¹¹ Obstfeld e Taylor (2004), por exemplo, apontam que, ao final do século XX, a integração financeira consistia basicamente num “negócio entre ricos” (*rich-rich affair*), i.e., observada fundamentalmente entre países

(monetária, fiscal e cambial) o que seria recompensado com um aumento das entradas de capitais. Esses efeitos de aprimoramento, por extensão, estimulariam o aumento da produtividade total dos fatores e o crescimento econômico de longo prazo (KOSE *et al.*, 2006; PRASAD *et al.*, 2007).

No que tange às condições iniciais, argumenta-se que os benefícios da integração financeira são contingentes à existência de determinados níveis de desenvolvimento do sistema financeiro e do arcabouço institucional, de boas práticas ou disciplina da política macroeconômica e da abertura comercial¹², na ausência das quais os capitais externos não seriam alocados de forma eficiente e poderiam induzir instabilidade macroeconômica e crises, com efeitos adversos ao crescimento econômico (KOSE *et al.*, 2010; MISHKIN, 2007).

Assim, na consideração do ritmo adequado de liberalização financeira externa, seria importante verificar em que medida os países em desenvolvimento atendem os pré-requisitos ou limiares necessários para a obtenção dos benefícios da integração financeira. Não obstante, como pontuado por Dell’Ariccia *et al.* (2008), por exemplo, mesmo para países que estejam aquém desses limiares, uma maior integração financeira, dados os benefícios indiretos, pode, por si só, facilitar a obtenção desses pré-requisitos.

Torna-se evidente, então, que os argumentos acerca dos benefícios indiretos e as condições iniciais estabelecem uma circularidade na relação entre integração financeira e crescimento econômico. Como reconhecem Kose *et al.* (2006, p. 39)

[...] there is a great deal of similarity between the list of collateral benefits of financial integration and the list of threshold conditions that we discuss below. Indeed, this discussion highlights the difficulties involved in trying to make strong causal statements about the effects of financial integration.

Essa circularidade é considerada uma contradição por Rodrik e Subramanian (2009), uma vez que há uma tensão entre a proposição de que a integração financeira estimularia o crescimento econômico a partir dos benefícios colaterais sobre o desenvolvimento institucional, sobre o sistema financeiro doméstico e etc., os quais, em seu turno, seriam pré-requisitos para que a integração estimulasse o crescimento em primeiro lugar.

desenvolvidos na forma de diversificação de ativos financeiros e seus riscos, em detrimento do financiamento do desenvolvimento dos países mais pobres.

¹² Kose *et al.* (2010) descrevem os benefícios da abertura comercial no contexto de maior integração financeira. Primeiro, a abertura comercial reduz a probabilidade de crises associadas às paradas súbitas e reversões de conta corrente, uma vez que em economias menos abertas a depreciação cambial requerida para um determinado ajuste em conta corrente deve ser maior, o que pode ainda implicar efeitos mais severos nos balanços patrimoniais. Além disso, a abertura comercial deve mitigar os efeitos adversos de crises financeiras ao facilitar a recuperação do crescimento via depreciação cambial. Por fim, a proteção comercial pode induzir a uma alocação ineficiente dos recursos externos, resultando numa queda de bem-estar geral e um crescimento abaixo do ponto ótimo.

Jeanne, Subramanian e Williamson (2012) também apontam a inconsistência dos supostos benefícios colaterais que tornam a maior integração financeira desejável mesmo na ausência de benefícios diretos para o crescimento. Segundo os autores, os argumentos carecem de robustez. Por exemplo, o acesso às finanças internacionais frequentemente permite que governos sustentem desequilíbrios orçamentários maiores e por mais tempo do que poderiam na ausência de capital estrangeiro. Pode-se argumentar, ainda, que a integração financeira desestimula o desenvolvimento de mercados financeiros domésticos, uma vez que os investidores domésticos podem simplesmente transferir sua riqueza para o exterior, em vez de pressionar por reformas institucionais.

De qualquer modo, completam os autores, mesmo que o argumento dos benefícios colaterais seja válido, as implicações políticas estão longe de serem claras. A melhor maneira de alcançar determinado objetivo político – seja estabilidade macroeconômica ou desenvolvimento institucional – é perseguindo-o diretamente, e não como um resultado indireto ou fortuito de reformas em outras áreas. A fim de se argumentar a favor da integração financeira em virtude de seus benefícios colaterais, é necessário não apenas demonstrar a existência desses benefícios, como também demonstrar que a integração é um modo particularmente eficaz – entre todas as possíveis estratégias de reforma – para a obtenção desses benefícios. Por sua vez, isso requer que tanto a integração financeira possua efeitos de primeira ordem suficientemente fortes sobre os canais de política em questão, quanto que seus custos (administrativos, etc.) sejam menores do que os custos de outras possíveis reformas. Todavia, essas questões ainda permanecem em caráter especulativo.

Diante dessas inconsistências, Kose *et al.* (2011, p.148) reformulam o problema ao afirmarem que “[...] there seem to be certain “threshold” levels of financial and institutional development that an economy needs to attain before it can get the full indirect benefits and reduce the risks of capital account liberalization”. Desse modo, mantendo-se a integração e liberalização financeira como o objetivo final, os autores concentram o argumento em torno da estratégia apropriada ou do sequenciamento adequado em direção à conversibilidade dos ativos, abordagem corroborada mais recentemente pela visão institucional do FMI (2016).

Por outro lado, uma ampla e crescente literatura aponta para as distorções nos principais preços macroeconômicos dos países em desenvolvimento enquanto potenciais efeitos colaterais da maior integração financeira e a intensa movimentação internacional dos fluxos de capitais. Ressaltam-se frequentemente os efeitos que os influxos podem exercer sobre a taxa de câmbio, induzindo forte apreciação real do câmbio nas fases ascendentes dos

ciclos e abruptas depreciações nas fases descendentes, com impactos adversos sobre a estabilidade macroeconômica e o crescimento.

Korinek (2011, 2018) enfatiza que num contexto de integração financeira, devido à presença de externalidades pecuniárias que operam pelo sistema de preços, não há expectativa de que as taxas de câmbio determinadas pelo mercado possuam propriedades de otimização, ao contrário, a combinação da pró-ciclicidade dos fluxos de capitais com essas externalidades introduz distorções nas taxas de câmbio e nas decisões de financiamento e investimento, resultando num nível excessivo de fragilidade financeira, uma vez que esta não é internalizada no cálculo individual dos agentes econômicos privados.

Já Flassbeck (2011) argumenta que para que as regras da paridade descoberta da taxa de juros e da paridade do poder de compra funcionem, as alterações na taxa de câmbio devem compensar os diferenciais de juros ou de inflação, o que resultaria na estabilização dos fluxos de capital, já que a arbitragem com as taxas de juros não seria mais lucrativa, e haveria um equilíbrio comercial estável, com uma taxa de câmbio real também estável. Todavia, o mecanismo de mercado de determinação das taxas de câmbio falhou dos dois sentidos, i.e., as entradas líquidas de recursos externos têm apreciado as moedas dos países com juros altos e alta taxa de inflação durante longos períodos de tempo. Ademais, a própria apreciação tem elevado os retornos da arbitragem da taxa de juros e alimentado novos influxos, conformando, assim, um sistema instável e de reduzida autonomia da política monetária. Segundo o autor, no período recente, o *overshooting* das taxas de câmbio experimentado por muitos países em desenvolvimento desestabilizou o investimento em capital fixo necessário para o desenvolvimento econômico sustentado e distorceu o comércio mais do que quaisquer medidas protecionistas adotadas.

Conforme Akyüz (2014), BIS (2015) e Cardarelli, Elekdag e Kose (2010), por exemplo, as implicações negativas dos períodos de apreciação cambial passam pelo sobreaquecimento da economia e a formação de bolhas nos mercados de crédito e de ativos, de grandes descasamentos cambiais e de maturidades nos balanços do setor privado, por distorções alocativas entre os setores e pelo impacto negativo sobre a competitividade das exportações e as transações correntes, que são geralmente acompanhados por uma aceleração do crescimento do PIB e, em seguida, por uma crise e queda significativa do produto.

Adicionalmente, Cardarelli, Elekdag e Kose (2010) advertem que quando os influxos de capitais ocorrem no contexto de déficits em conta corrente, a apreciação real tende a exacerbar os desequilíbrios externos, aumentando a vulnerabilidade a uma reversão acentuada dos fluxos. Ou seja, a deterioração das condições econômicas que acompanha um período de

câmbio apreciado tende a fazer do país objeto de um foco renovado nos “maus fundamentos”, ampliando a incerteza, a instabilidade econômica e, assim, a probabilidade de uma crise (UNCTAD, 2007).

Outros trabalhos problematizam a volatilidade cambial e das taxas de juros que derivam das frequentes oscilações de curto prazo nos fluxos brutos de capitais, sendo este padrão particularmente marcante nos países em desenvolvimento, e cujas consequências seriam igualmente adversas ao crescimento econômico (DAVIDSON, 2002; EICHENGREEN; TOBIN; WYPLOSZ, 1995; SERVÉN, 2003; STIGLITZ, 2004; UNCTAD, 2007; GUZMAN; OCAMPO; STIGLITZ, 2018).

Seguindo Davidson (2002), a volatilidade cambial reflete-se em aumento da incerteza e redução do horizonte de planejamento dos agentes, cujos efeitos são problemáticos para a alocação dos recursos e as decisões de investimento, especialmente os produtivos. Para o autor, a estabilidade cambial é condição necessária para incentivar os empreendedores a se engajarem em compromissos de produção e investimento de longo prazo. Ao mesmo tempo, quanto maior a volatilidade, maiores serão os incentivos à especulação financeira sobre a taxa de câmbio, em detrimento dos processos reais de produção.¹³ A própria flexibilidade cambial tende a estimular a expansão dos fluxos financeiros relativamente à produção e aos fluxos de comércio, motivo pelo qual desde o fim de Bretton Woods as taxas de câmbio têm sido determinadas fundamentalmente pelos movimentos de capitais e não pelas paridades de poder de compra (DAVIDSON, 2002). Outros autores evidenciam os efeitos nocivos da volatilidade cambial especificamente sobre o comércio exterior, como a distorção dos fluxos comerciais, a concentração da pauta exportadora, e prejuízos à integração comercial e ao desempenho do setor tanto no curto quanto no longo prazo (AGOSIN; ALVAREZ; BRAVO-ORTEGA, 2012; ARIZE; OSANG; SLOTTJE, 2008; CABALLERO; CORBO, 1989).

Além da volatilidade cambial, Stiglitz (2004) demonstra que o comportamento marcadamente pró-cíclico dos fluxos de capitais tende a ampliar a volatilidade do produto, do consumo e das taxas de juros, resultando num aumento do prêmio de risco requerido pelas empresas para levarem a cabo projetos de investimento e na imposição de limitações à contratação de empréstimos, o que desestimula o investimento, promove uma alocação mais ineficiente dos recursos e, logo, comprime o crescimento econômico. O autor ainda

¹³ Conforme a UNCTAD (2007), mesmo admitindo-se um certo grau de aversão ao risco por parte dos investidores, a volatilidade cambial não desestimula a especulação sobre a moeda e ativos de portfólio, uma vez que o retorno médio nos países em desenvolvimento mais do que compensa o risco de depreciação, em particular se o comportamento de manada dos especuladores movimentar grandes somas que podem influenciar os valores de mercado a seu favor.

argumenta que a disciplina macroeconômica imposta pela dinâmica dos capitais de curto prazo frequentemente induz a adoção de políticas adversas ao crescimento econômico, citando como exemplo o foco dos mercados financeiros exclusivamente na magnitude dos déficits públicos, sem considerar a estrutura dos gastos, de forma que, não raro, o país é forçado a cortar investimentos públicos para equilibrar o orçamento, impactando negativamente o crescimento de longo prazo.

Sobre esses efeitos duráveis, Rodrik e Subramanian (2009) sublinham que mais do que restringido pela insuficiência de poupança, o crescimento das economias em desenvolvimento é limitado fundamentalmente pela demanda por investimento, e o financiamento externo tende a agravar essa restrição ao apreciar a taxa de câmbio real e reduzir a lucratividade e as oportunidades de investimento no setor de bens comercializáveis, impactando negativamente o crescimento no longo prazo. Akyüz (2014) aponta que períodos de câmbio persistentemente apreciado geram pressões para a desindustrialização da economia, o que compromete a capacidade do país de responder aos ajustamentos eventuais da taxa de câmbio. Nesse sentido, as desvalorizações cambiais acabam não impulsionando as exportações em volume suficiente para promover um ajustamento expansionista do balanço de pagamentos, o que se concretiza por frequentes ajustes recessivos da renda e das importações.

Em linha semelhante, no contexto dos modelos de crescimento com restrição de balanço de pagamentos, Setterfield e Ozcelik (2018) demonstram que apreciações mesmo que transitórias da taxa de câmbio (que reduzem a competitividade das exportações do setor manufatureiro) ou recessões induzidas pela política econômica (e.g., elevadas taxas de juros) que retardam o crescimento econômico no curto prazo também induzem profundas mudanças estruturais, mais especificamente, a desindustrialização prematura¹⁴, que afeta negativamente a taxa de crescimento de longo prazo com equilíbrio externo.

¹⁴ O termo “desindustrialização” – definido como uma situação de queda relativa tanto do valor adicionado do setor manufatureiro no valor adicionado total como do emprego do setor no emprego total – tem sido utilizado principalmente para referir-se às experiências de economias desenvolvidas, e pode ser entendido como um processo natural do desenvolvimento econômico. A “desindustrialização prematura”, por outro lado, refere-se ao fenômeno no qual o setor manufatureiro começa a encolher nos países em desenvolvimento em níveis de renda *per capita* ou das próprias parcelas relativas do emprego e valor adicionado muito inferiores aos países desenvolvidos (quando estes iniciaram seu processo de desindustrialização), i.e., antes de terem atingido a “maturidade” de suas estruturas industriais e, assim, sem terem aproveitado integralmente as possibilidades de desenvolvimento econômico que acompanham o processo de industrialização (TREGENNA, 2015). Szirmai (2012) apresenta uma série de argumentos teóricos e empíricos em defesa do setor manufatureiro enquanto o principal motor para conduzir/sustentar o crescimento, entre eles a maior capacidade relativa de gerar e propagar mudanças tecnológicas; o maior potencial relativo de crescimento da produtividade e de impulsão da produtividade agregada; além da maior geração de conexões setoriais e externalidades positivas.

Nesse sentido, uma crescente literatura demonstra que a manutenção da estabilidade e competitividade da taxa de câmbio (acompanhadas de políticas industriais e tecnológicas) exerce um efeito indutor de realocação de recursos e mudança na estrutura produtiva em direção a setores tecnologicamente mais sofisticados e, por conseguinte, de uma diversificação e maior dinamismo das exportações, impulsionando a produtividade agregada e o crescimento de longo prazo, especialmente nas economias em desenvolvimento¹⁵ (CIMOLI; FLEITAS; PORCILE, 2013; EICHENGREEN, 2007; RAPETTI; SKOTT; RAZMI, 2012; RAZMI; RAPETTI; SKOTT, 2012; RODRIK, 2008). Ou, nos termos da literatura sobre crescimento com restrição externa, um câmbio estável e competitivo induz uma mudança estrutural e favorece as exportações de manufaturados, que num processo de causalção cumulativa é capaz de promover alterações positivas na razão das elasticidades-renda das exportações e importações e, assim, possibilitar um crescimento mais elevado e sustentado no longo prazo (CIMOLI; PORCILE; ROVIRA, 2010; MISSIO; ARAÚJO; JAYME JUNIOR, 2017).

Por essas perspectivas, portanto, esse comportamento das taxas de câmbio e de juros no contexto da maior integração financeira dos países em desenvolvimento pode comprometer as condições macroeconômicas necessárias à ampliação dos investimentos e à transformação da estrutura produtiva, e até mesmo induzir regressões estruturais, com potenciais efeitos adversos sobre o balanço de pagamentos e o crescimento econômico no longo prazo. A deterioração das exportações de manufaturas implicaria um aumento da vulnerabilidade aos choques externos do lado comercial, dada a maior dependência do desempenho das *commodities* na pauta exportadora, ao mesmo tempo em que, diante de déficits na conta corrente, a dependência de recursos estrangeiros seria reforçada. A necessidade de conservar as entradas e evitar fugas de capitais tende a induzir a elevação e manutenção de altas taxas de juros, segurando o câmbio apreciado, deprimindo o investimento produtivo e ampliando o passivo externo, pressionando os resultados futuros das

¹⁵ Vale citar Hausmann *et al.* (2011), que desenvolveram o Índice de Complexidade Econômica que capta indiretamente a sofisticação da estrutura produtiva de um país a partir das noções de diversidade e ubiquidade das exportações. Basicamente, a diversificação refere-se ao número de produtos que um país exporta, e a ubiquidade refere-se ao número de países que exportam esses mesmos produtos. Os autores apresentam evidências robustas do papel da complexidade econômica enquanto determinante do crescimento do PIB *per capita* no longo prazo, sendo os efeitos tanto maiores quanto menor for o PIB *per capita* inicial. Além do efeito sobre o crescimento, Hartmann *et al.* (2017) conectam a sofisticação da estrutura produtiva com o nível de desigualdade de renda, e demonstram que um aumento da complexidade econômica tende a reduzir a desigualdade.

transações correntes e, enfim, alimentando a vulnerabilidade aos choques financeiros, como num círculo vicioso.¹⁶

Ademais, para além dos efeitos negativos sobre a atividade dos setores particularmente sensíveis às taxas de juros e de câmbio, a política monetária pode ainda ser pouco ineficiente no controle dos impactos inflacionários dos surtos de capitais. Ou seja, nos períodos de abundante liquidez internacional, as tentativas de controlar o impacto inflacionário de enormes entradas de capitais, inclusive as políticas de esterilização das reservas acumuladas, tendem a elevar a taxa de juros e os rendimentos financeiros, de forma que o que poderia ser uma política monetária contracíclica acaba atraindo mais capitais e alimentando as pressões inflacionárias, de apreciação do câmbio real e de bolhas nos preços dos ativos (CARDARELLI; ELEKDAG; KOSE, 2010; GUZMAN; OCAMPO; STIGLITZ, 2018).¹⁷¹⁸

Evidentemente, essa apreciação dos potenciais benefícios e riscos da integração financeira permite concluir que não há consenso teórico sobre o nexos entre esta e o crescimento econômico, incluindo-se a relevância das condições iniciais e/ou dos canais indiretos na mediação dessa relação. Desde meados da década de 1990, diversos trabalhos empíricos têm buscado elucidar essas questões. Contudo, como se verá em seguida, as evidências tampouco podem ser consideradas definitivas.

2.1.2 Evidências empíricas

Tipicamente, os trabalhos associados ao tema em tela têm regredido a taxa de crescimento do PIB real *per capita* sobre uma medida que capte o grau de integração

¹⁶ Conforme discutido no relatório da UNCTAD (2016), na atual economia globalizada, um país com um setor manufatureiro pouco desenvolvido pode enfrentar obstáculos de demanda e ver seu crescimento frequentemente restringido pelo balanço de pagamentos, o que suscita também um problema de geopolítica. Nesse cenário, o país pode tornar-se vulnerável a decisões de agentes financeiros externos e ver-se sujeito à condicionalidades políticas impostas pelos credores oficiais. Assim, a instituição defende que a industrialização permite a acumulação de capacitações tecnológicas importantes para qualquer estratégia autônoma de desenvolvimento.

¹⁷ A política de esterilização é definida como a operação monetária por meio da qual um aumento nos ativos externos líquidos é compensado por uma diminuição nos ativos internos líquidos, mantendo-se assim a base monetária constante. Conforme Cardarelli, Elekdag e Kose (2010), o mecanismo padrão que leva ao aumento das taxas de juros funciona da seguinte maneira: para induzir os investidores a adquirirem os novos títulos de curto prazo ofertados nas operações de mercado aberto, o preço desses títulos precisa cair e os rendimentos precisam subir. Portanto, movimentos nas taxas de juros de curto prazo podem ser vistos como a contrapartida de mudanças nos ativos líquidos dos bancos centrais e, logo, do esforço de esterilização.

¹⁸ Essas questões remetem ao paradigma da “Trindade impossível” ou “Trilema” da macroeconomia aberta, i.e., a impossibilidade de, simultaneamente, controlar a taxa de câmbio, executar uma política monetária independente e permitir a livre mobilidade de capitais, de modo que, na ausência de controles diretos sobre os últimos, os países que experimentassem grandes influxos de capitais precisariam escolher entre apreciação do câmbio nominal ou inflação. Sobre esse debate, ver, por exemplo, Obstfeld (2015) e Rey (2015).

financeira, mais um vetor de variáveis de controle determinantes do crescimento econômico. A Tabela A.1, no Apêndice A, oferece mais detalhes sobre esses trabalhos empíricos, como o método de estimação empregado, as medidas de integração financeira e demais variáveis utilizadas.

A integração financeira tem sido mensurada de dois modos. Primeiro, por medidas *de jure*, i.e., pela intensidade com que barreiras legais visam impedir a livre mobilidade de capitais; segundo, por medidas *de facto*, i.e., medidas quantitativas sobre os fluxos ou estoques agregados em proporção do PIB. Vale sublinhar que medidas relativas a influxos desagregados ou fluxos líquidos em proporção do PIB, entre elas o saldo em conta corrente, embora frequentemente utilizadas nessa literatura, são mais adequadas para análises sobre o efeito de fluxos específicos ou da absorção de poupança externa no crescimento, uma vez que não captam o grau de integração financeira na concepção do termo, que constitui o foco desta seção.¹⁹ De qualquer forma, essas medidas são complementares e enriquecem a literatura sobre o tema. Na Tabela A.1 são exploradas algumas dessas contribuições.

O primeiro trabalho a investigar especificamente a relação entre integração financeira e crescimento econômico foi o de Grilli e Milesi-Ferreti (1995). Utilizando uma amostra de 61 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1966-1989, os autores não encontram evidências de que a liberalização financeira estimula o crescimento econômico. Quinn (1997) estima equações de crescimento para uma amostra de 64 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1960-1989 e encontra evidências de que a integração financeira estimula o crescimento econômico de longo prazo.

Kraay (1998) utiliza uma amostra de 117 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1985-1997, e Rodrik (1998) uma amostra de 100 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1975-1989. Ambos não encontram evidências de que a integração financeira estimula o crescimento econômico, mesmo contingente à existência de pré-condições internas. Edwards (2001), a partir de uma amostra de 61 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1980-1989, encontra evidências de que a liberalização financeira estimula o crescimento econômico, mas a partir de certo nível de desenvolvimento econômico (renda inicial) e do sistema financeiro doméstico.

Arteta, Eichengreen e Wyplosz (2001) estimam equações de crescimento para uma amostra de 61 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1973-1992 e encontram evidências frágeis de que a integração financeira estimula o crescimento

¹⁹ Edison *et al.* (2004) e Kose *et al.* (2006, 2010) oferecem uma revisão e avaliação das duas abordagens.

econômico de longo prazo, mesmo para países com alto nível de renda inicial, de desenvolvimento institucional, de desenvolvimento financeiro e de abertura comercial.

Edison *et al.* (2002), com uma amostra de 57 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1976-2000 não encontram evidências de que a integração financeira estimula o crescimento econômico, mesmo contingente à existência de pré-condições internas (renda inicial, capital humano, desenvolvimento do sistema financeiro, qualidade das instituições e das políticas macroeconômicas). Eichengreen e Leblang (2003), a partir de amostras de até 47 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1880-1997 e um subperíodo, concluem que o efeito dos controles de capitais no crescimento econômico é positivo em períodos de instabilidade financeira e negativo em períodos de estabilidade (sem crises), e que é provável que os benefícios dominem os custos quando o sistema financeiro doméstico é robusto e o sistema financeiro internacional não é propenso a crises.

Edison *et al.* (2004), com amostras de até 73 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1970-1995 e subperíodos, encontram evidências mistas. Os efeitos são positivos apenas para um grupo de países de renda média. Bekaert, Harvey e Lundblad (2005), para uma amostra de 95 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1980-1997, encontram evidências de que a liberalização do mercado de capitais estimula o crescimento econômico, e de que esse estímulo é mais pronunciado em países com alto nível de desenvolvimento institucional.

Prasad, Rajan e Subramanian (2007) utilizam uma amostra de 56 países em desenvolvimento no período 1970-2004 e não encontram evidências de que a integração financeira estimula o crescimento econômico nos países em desenvolvimento. Por outro lado, evidenciam que déficits em transações correntes estão associados a menor crescimento econômico, e a integração financeira está associada à sobrevalorização cambial, que, por sua vez, está associada a menor crescimento econômico nesses países.

Quinn e Toyoda (2008), a partir de uma amostra de 94 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1955-2004, encontram evidências de que a liberalização financeira estimula o crescimento econômico, independentemente de pré-condições iniciais. Kose, Prasad e Taylor (2011), com uma amostra de 84 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1975-2004, encontram evidências de que a integração financeira estimula o crescimento econômico contingente à existência de pré-condições internas (de desenvolvimento econômico, do sistema financeiro, da abertura comercial, de qualidade das

instituições e rigidez do mercado de trabalho). Ademais, os *thresholds* seriam menos restritivos no caso de estoques de IED e portfólio *equity*.

A partir de uma amostra de 105 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1980-2004, Damasceno (2012) não encontra evidências de que a integração financeira estimula o crescimento econômico, mesmo contingente à existência de pré-condições internas (desenvolvimento do sistema financeiro, qualidade das instituições e das políticas macroeconômicas, abertura comercial e flexibilidade cambial).

Jeanne, Subramanian e Williamson (2012) oferecem uma contribuição importante utilizando a abordagem de “meta regressão”, que permite verificar a robustez dos resultados de um elevado número de especificações diferentes. A partir de uma amostra de 148 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1970-2007, os autores estimam 2.340 equações de crescimento econômico considerando tanto a amostra completa como desagregada entre economias desenvolvidas e emergentes e em desenvolvimento. Dentre essas regressões e distintas medidas de integração financeira, em apenas 10% o impacto da integração financeira foi estatisticamente significativo e positivo, e em 4% das regressões foi significativo e negativo. Considerando todas as especificações testadas, os autores concluem que não há evidências robustas de que a integração financeira estimula o crescimento econômico, mas apontam que há evidências fracas de um efeito positivo para o caso de investimentos na forma de *equity*, e que a probabilidade do efeito da integração financeira ser positivo e significativo é duas vezes maior nos países desenvolvidos do que nos em desenvolvimento.

Por fim, Chen e Quang (2014), valendo-se de uma amostra de 80 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1984-2007, encontram evidências de que a integração financeira estimula o crescimento econômico, contingente à existência de pré-condições internas (de desenvolvimento econômico, do sistema financeiro, de qualidade das instituições e das políticas macroeconômicas). Os *thresholds* seriam menos restritivos no caso de fluxos de IED e portfólio *equity*.

Em suma, apesar de grande esforço desde a década de 1990, a literatura empírica permaneceu inconclusiva a respeito da relação entre integração financeira e crescimento econômico. Por outro lado, como pontuado por De Gregorio (2014), embora não haja uma conexão clara entre integração financeira e crescimento econômico, não há nenhuma prova de que seja prejudicial, tampouco há evidências robustas de que a integração financeira esteja associada a uma maior incidência de crises. A conclusão política que se segue, portanto, é que a integração requer um padrão mínimo de desenvolvimento das instituições em geral, em

particular um quadro regulatório e de supervisão do sistema financeiro doméstico, que permitam a um país colher os benefícios da integração enquanto preservam a estabilidade financeira e evitam crises onerosas.

Paralelamente à evolução dessa literatura, com as crises financeiras e cambiais das décadas de 1980/90, particularmente nas economias em desenvolvimento, houve simultaneamente um esforço específico em direção à compreensão desses eventos, investigando seus determinantes e elementos que pudessem ter sinalizado, ou ainda vir a sinalizar, uma maior vulnerabilidade às crises. A seguinte seção traça um panorama dessa literatura.

2.2 VULNERABILIDADE EXTERNA E CRISES: ASPECTOS IDIOSSINCRÁTICOS E SISTÊMICOS

Embora de modo geral a noção de vulnerabilidade externa esteja associada à suscetibilidade ou probabilidade de um país experimentar crises cambiais e financeiras, deflagradas a partir da inter-relação de fatores domésticos e internacionais, não há uma abordagem única para o exame dessas questões. Na literatura, variados quadros conceituais têm sido propostos, mas duas abordagens podem ser identificadas como dominantes, que não necessariamente partem da mesma tradição teórica, e as quais são sintetizadas a seguir.

2.2.1 A dimensão idiossincrática da vulnerabilidade: os modelos de crises e a ênfase nos fundamentos econômicos

A evolução da literatura sobre crises é, em grande medida, reflexo de eventos verificados ao longo das últimas décadas. A primeira geração de modelos teóricos foi motivada por uma série de episódios nos quais regimes cambiais fixos entraram em colapso após ataques especulativos, por exemplo, o colapso do sistema de Bretton Woods no início da década de 1970, enquanto os modelos de segunda e terceira geração dedicaram-se especialmente à interpretação das crises ocorridas nos países europeus em 1992-93 e no México em 1994-95, e asiáticos em 1997-98, respectivamente. Desde então, a partir dos *insights* proporcionados por essas gerações de modelos e com um interesse renovado pela crise financeira global desencadeada em 2007, a abordagem de indicadores antecedentes tem

buscado identificar padrões comuns entre variáveis macroeconômicas e financeiras nos diversos episódios de crises, de modo a criar sistemas de previsão.²⁰

Conforme os modelos de primeira geração, tais como os de Krugman (1979) e Flood e Garber (1984), a incidência da crise decorre de uma inconsistência fundamental entre as políticas fiscal e a monetária (monetização dos déficits fiscais) perseguidas pelo governo e o compromisso com uma taxa de câmbio fixa. Essa inconsistência seria percebida pelos agentes, precipitando um ataque especulativo contra a moeda, cujo *timing* é essencialmente definido pelo nível de reservas internacionais. Diversas críticas se direcionaram a esses modelos, entre elas a suposição de excessiva ingenuidade no comportamento dos governos, mas, especialmente, a incapacidade de explicar a crise do Sistema Monetário Europeu em 1992-93 que, ao contrário do previsto, não foi precedida por uma deterioração fiscal ou das reservas internacionais.

Nos modelos de segunda geração, como os de Obstfeld (1994), Sachs, Tornell e Velasco (1996) e Calvo e Mendoza (1996) e Jeanne (1997), assume-se um governo mais ativo, continuamente avaliando o *trade-off* de se manter a taxa de câmbio fixo, e onde a interação com as expectativas dos agentes privados possibilita a obtenção de equilíbrios múltiplos. Nessa classe de modelos, a crise cambial aparece como resultado de repentinas mudanças autorrealizáveis nas expectativas dos agentes – as quais poderiam ocorrer mesmo na presença de fundamentos relativamente sólidos –, que tornam o custo social de defender o câmbio maior que seu benefício.

No entanto, nesses modelos, a razão pela qual haveria uma mudança repentina nas expectativas dos agentes não é clara, de modo que a maior ou menor probabilidade de um ataque especulativo permanece sendo derivada, em última instância, da percepção dos agentes sobre os fundamentos, como o crescimento do crédito doméstico e do déficit público, a taxa de crescimento, o desemprego, a inflação, transações correntes, nível de reservas, etc. Outra deficiência apontada é a de que não havia, nesses modelos, uma consideração satisfatória do estado prévio dos mercados financeiros na deflagração das crises (PILBEAM, 2013).

A crise do leste-sudeste asiático expôs ainda mais as limitações das duas gerações dos modelos de crise. Os fundamentos macroeconômicos encontravam-se relativamente equilibrados antes da crise — as posições fiscais eram frequentemente superavitárias e os

²⁰ A literatura teórica e empírica sobre crises financeiras é simplesmente grande demais para uma síntese tão abrangente, de modo que optou-se pela concentração nos *insights* principais. Uma revisão mais detalhada dessa literatura pode ser encontrada em Claessens e Kose (2013), Frankel e Saravelos (2012), Glick e Hutchison (2013), Goldstein e Razin (2015), Pilbeam (2013), Mishkin (1999), Prates (2005a) e Tularam e Subramaniam (2013).

déficits em conta corrente pareciam ser administráveis, o que tornava os modelos de primeira geração inapropriados. Ademais, essas economias não enfrentavam o típico *trade-off* decorrente da incompatibilidade do regime de câmbio fixo com os fundamentos macroeconômicos, e, ainda, apresentavam altas taxas de crescimento econômico.

Nesse cenário, surge uma ampla gama de modelos buscando explicar o novo padrão de crise, cuja ênfase deslocou-se dos fundamentos macroeconômicos para as características dos sistemas financeiros das EEDs. Assim, os modelos de terceira geração combinam indicadores do setor financeiro derivados das estruturas de balanço dos bancos com a literatura sobre crises de balanço de pagamentos, associando, em grande medida, a ocorrência de uma crise cambial à verificação de uma crise financeira (crises gêmeas).²¹ Nessa classe de modelos, são representativos os trabalhos de Corsetti, Pesenti e Roubini (1999), Chang e Velasco (1998), Krugman (1999), Calvo e Mendoza (1999), Dooley (2000), Schneider e Tornell (2000), entre muitos outros.

Embora apresentem grande diversidade entre os elementos enfatizados, ao contrário da hipótese de mercados eficientes sustentada nas gerações anteriores, a terceira geração de modelos em geral compartilha da presença de “falhas de mercado”, admitindo a existência de assimetria de informações (informação imperfeita e informação incompleta) nos mercados financeiros, que dão lugar à possibilidade de risco moral, de seleção adversa, de comportamento de manada e efeito contágio (a transmissão de uma crise de um país a outro por meio de suas conexões comerciais e, principalmente, financeiras). Em particular, uma vertente dessa geração, impulsionada por Calvo (1998, 2000), associa as rupturas na oferta de financiamento externo aos descasamentos de moedas e maturidades nos balanços dos setores privado e público e a deflagração de crises financeiras. Nesse sentido, ganha relevância o papel dos fatores externos (capturados, por exemplo, pelas mudanças nas taxas de juros internacionais ou nos *spreads* dos ativos de risco) para a ocorrência de “paradas súbitas” (*sudden stops*) e reversões nos fluxos de capitais.

Desse modo, a terceira geração avança significativamente na explicação das crises financeiras e cambiais, incorporando novos elementos de instabilidade que caracterizariam o desenvolvimento da globalização financeira, e que seriam particularmente relevantes para os países em desenvolvimento. Entre os fatores geradores da crise, a ênfase varia desde o papel

²¹ Essa conexão fundamenta-se no trabalho de Kaminsky e Reinhart (1999), que encontram evidências de que crises bancárias tendem a preceder crises cambiais, ao mesmo tempo em que as últimas amplificam as primeiras, numa espiral viciosa. Ademais, as evidências apontam que as essas crises se materializam quando a economia entra em recessão, após um período de *boom* da atividade econômica, alimentada por influxos de capital e expansão do crédito, e acompanhada por uma sobrevalorização da taxa de câmbio.

do excesso de endividamento interno e/ou externo, da sobreapreciação da taxa de câmbio real e deterioração dos termos de troca, do nível de descasamento cambial e de maturidades dos balanços financeiros, da fragilidade das instituições e da regulação e supervisão financeiras, da existência de garantias governamentais explícitas ou implícitas aos passivos externos do setor privado, entre outros fatores que afetariam a confiança dos credores internacionais.

Dado o elevado número de crises cambiais e financeiras que ocorreram no período recente, uma parte dessa literatura têm se dedicado ao desenvolvimento de sistemas de alerta (*Early Warning Systems*, doravante *EWS*) que possam ser úteis na antecipação de uma crise. Esses modelos – que conforme Tularam e Subramanian (2013) também podem considerados como uma quarta geração de modelos de crise – combinam diversas variáveis destacadas pelos modelos das gerações anteriores, as quais atuam como indicadores antecedentes de um aumento da vulnerabilidade e da probabilidade de ocorrência de uma crise, cujas características devem ser definidas a priori.

Há variados métodos na modelagem de *EWS*, mas duas abordagens são predominantes. A primeira, amplamente utilizada desde os trabalhos de Eichengreen, Rose e Wyplosz (1996) e Frankel e Rose (1996), emprega modelos Probit/Logit. Estes são usados para testar a significância estatística de vários indicadores na determinação da incidência ou probabilidade de ocorrência de uma crise financeira em um corte transversal de países. A abordagem de sinalização, popularizada por Kaminsky, Lizondo e Reinhart (1998), utiliza métodos não paramétricos de extração de sinais e consiste em selecionar um conjunto de indicadores antecedentes e determinar os limiares (*thresholds*) de cada indicador para além dos quais é emitido um sinal de crise.²²

A despeito da diversidade de técnicas de estimação e das diferentes características desses episódios na história recente, a literatura tem convergido a um grupo de indicadores com maior potencial explicativo das crises. A partir de uma extensa revisão desses trabalhos, Frankel e Saravelos (2012) concluem que os indicadores mais consistentes, i.e., que

²² Dentro dessas abordagens principais, pode-se citar aqui, entre outros, Calvo e Mendoza (1996); Catão e Milesi-Ferretti (2014); Frankel e Saravelos (2012); Kaminsky (1999); Kaminsky e Reinhart (1998, 1999); Radelet e Sachs (1998); Rodrik e Velasco (1999); Aziz, Caramazza e Salgado (2000); Goldstein, Kaminsky e Reinhart (2000); Kaminsky (2003); Obstfeld, Shambaugh e Taylor (2009); Rose e Spiegel (2011); Supriyadi (2015), etc. Conforme Frankel e Saravelos (2012), há ainda diferentes métodos menos utilizados que podem ser distinguidos em dois grupos. O primeiro, que remete a trabalhos mais antigos na literatura sobre indicadores antecedentes, abriga análises qualitativas e quantitativas do comportamento de diversas variáveis próximo da crise, a partir da separação de países em grupos (afetados/não afetados). São estudos de painéis, em que o objetivo é prever a data em que a crise ocorre. O segundo grupo, mais recente, utiliza técnicas computacionais inovadoras para identificação e explicação da incidência de crises, como árvores binárias com recursividade, redes neurais artificiais, algoritmos genéticos, além de modelos com mudança de regime markoviano.

apresentam significância estatística com maior frequência são os variados indicadores de adequação do nível de reservas internacionais (e.g. em proporção do PIB; do M2; da dívida externa de curto prazo; e a variação em doze meses), a taxa real de câmbio (variação; sobreapreciação), o crescimento do produto, do crédito doméstico e da oferta de moeda, além do saldo da conta corrente em proporção do PIB.²³

Seguindo essa literatura, a intuição para a associação dessas variáveis a crises cambiais é direta. O modelo monetário básico de determinação da taxa de câmbio, por exemplo, prevê que o excessivo crescimento da oferta de moeda (ou de modo análogo o crescimento do crédito) vis-à-vis a moeda de referência gera inflação mais alta e pressão para a depreciação da moeda nacional. Se o país resistir sucessivamente à depreciação por algum tempo, a queda final na taxa de câmbio pode ocorrer como um grande movimento discreto na forma de uma crise cambial. Quanto maior a dívida externa de curto prazo, maior ônus para a economia no caso de um *sudden stop* dos empréstimos estrangeiros. Maiores reservas internacionais implicam maior capacidade de responder a ataques especulativos contra a moeda. No caso de uma crise cambial, os depositantes dos bancos podem se apressar em converter seus ativos em moeda nacional para moeda estrangeira, de modo que a razão entre o M2 e as reservas capta a capacidade do banco central de atender a essas demandas e estabilizar a moeda. A proporção de dívida externa em relação às reservas internacionais mede a exposição ao risco dos investidores optarem por não rolar a dívida para os tomadores domésticos soberanos ou privados.

Uma sobrevalorização excessiva da taxa de câmbio está associada a uma maior probabilidade de crise cambial devido aos efeitos negativos sobre a competitividade externa e as transações correntes. Por fim, o declínio do crescimento real do PIB pode sinalizar o agravamento das condições econômicas e minar a confiança dos investidores sobre as oportunidades de aplicação no país.

Em geral, o consenso é que os modelos *EWS* possuem alguma utilidade em identificar antecipadamente a maior ou menor vulnerabilidade de países a crises, porém, os resultados devem ser tratados com cautela. Esses modelos geram muitos alarmes falsos, e cada indicador de incidência de crises responde de forma distinta conforme as variáveis independentes utilizadas. Assim, eles têm sido mais bem-sucedidos na *explicação* das crises do que na *previsão* (o *timing*) destas, o que aponta para a necessidade de um aprimoramento

²³ Conforme os autores, o número reduzido de variáveis estatisticamente significativas para algumas definições de crise não significa necessariamente que estas estatisticamente não significativas não sejam relevantes, mas

significativo nesse campo de pesquisa (GLICK; HUTCHISON, 2013; FRANKEL; SARAVÉLOS, 2012).

Ademais, como sublinhado por Claessens e Kose (2013), a natureza das crises muda ao longo do tempo à medida que as estruturas econômicas e financeiras evoluem, de modo que os sistemas de aviso prévio podem rapidamente se tornarem obsoletos ou inadequados. Nesse sentido, Pilbeam (2013, p. 484) pontua que,

We should perhaps not expect too much from an EWS, since no two crises are exactly alike and the economic, financial and political variables which provoke a crisis can vary greatly and interact with each other in often unpredictable ways. Just as a butterfly flapping its wings can provoke a hurricane in another part of the world in chaos theory, so too can a minor event provoke a full-grown speculative crisis which was largely unforeseeable.

Finalmente, para além das limitações dos EWS, cabe uma síntese dos *insights* proporcionados pelas três gerações de modelos de crises. Nessas três gerações, trata-se a vulnerabilidade dos países em desenvolvimento em termos essencialmente idiossincráticos, i.e., a responsabilidade pela ocorrência de crises reside principalmente na existência de fundamentos macroeconômicos “desalinhados”, políticas econômicas equivocadas, instituições fracas, e a fragilidade dos seus sistemas financeiros. Nessa visão, a correção dessas fragilidades deveria reduzir a vulnerabilidade externa desses países, de modo que os benefícios da liberalização e integração financeira, numa perspectiva de mais longo prazo, superariam os custos das etapas iniciais.

Mesmo após a crise asiática, embora se observe a consideração da existência de elementos sistêmicos nas experiências de crises, como a possibilidade de efeito contágio e o papel das taxas de juros internacionais na ocorrência de *sudden stops*, as crises seriam, em última análise, resultado da deficiência das políticas domésticas. Conforme Calvo, Izquierdo e Mejía (2008), os países podem ser testados pelos credores estrangeiros, mas a vulnerabilidade aos *sudden stops* é determinada por fatores domésticos, como políticas tarifárias e de competitividade que afetam o desempenho do setor exportador, e políticas fiscais e monetárias mal gerenciadas que resultam em balanços agregados dolarizados e fragilizados. No plano normativo, portanto, manteve-se a perspectiva favorável à liberalização e aprofundamento da integração financeira, ao menos para a maior parte dessa literatura.

que, em alguns casos, podem não ter sido suficientemente investigadas na literatura. Variáveis políticas e legais, variáveis para o grau de abertura financeira e para o regime cambial se destacam nesse aspecto.

2.2.2 A dimensão sistêmica da vulnerabilidade: a ênfase no sistema monetário e financeiro internacional e nas assimetrias estruturais centro-periferia

Paralelamente aos desdobramentos da literatura sobre crises, questões mais sistêmicas ganharam força com o debate sobre os desequilíbrios globais que, embora não fossem novidade na literatura sobre a arquitetura do sistema monetário e financeiro internacional, ganharam mais atenção com a recente crise financeira global de 2007-09. Assim, diferentemente das interpretações regionais das crises, cuja ênfase recaía nas deficiências das políticas domésticas e seus impactos nos fundamentos econômicos, as interpretações sistêmicas colocam os mercados internacionais de capitais no epicentro do problema. Conforme a definição de Bracke *et al.* (2008, p. 5) os desequilíbrios globais se caracterizam por “external positions of systemically important economies that reflect distortions or entail risks for the global economy”.

Há pelo menos três interpretações principais para as causas dos desequilíbrios globais: a tese da “superabundância global de poupança” (*global saving glut*²⁴), o “Bretton Woods II²⁵” e a acumulação de reservas internacionais devido à falta de alternativas seguras nos mercados financeiros das economias emergentes (*global asset shortage*²⁶). Grosso modo, as três interpretações concentram-se nos desequilíbrios observados nas transações correntes, que resultam de países excessivamente deficitários (particularmente os Estados Unidos) e excessivamente superavitários (China, Alemanha, Japão, e outros emergentes). Esse excesso de poupança dos países superavitários geraria vultosos fluxos de capitais para os países avançados, especialmente os EUA, alimentando um *boom* no consumo e nos preços de ativos.²⁷

Sem negligenciar os sinais importantes que os desequilíbrios nas transações correntes oferecem, trabalhos recentes têm dedicado maior atenção à conta capital e financeira, e vão além da identidade estabelecida entre esta e a conta corrente. Segundo Johnson (2009), não são os desequilíbrios externos líquidos (ou fluxos financeiros líquidos) dos países superavitários que atravessam fronteiras e devem ser intermediados pelo setor financeiro global; são os fluxos financeiros brutos de todos os países que exigem essa intermediação. Ademais, são os estoques brutos de ativos mantidos além das fronteiras (muito maiores do que os fluxos brutos de um ano) que devem ser objeto de gerenciamento de risco.

²⁴ Ver Bernanke (2005, 2009) e Krugman (2009).

²⁵ Ver Dooley, Folkerts-Landau, e Garber (2004).

²⁶ Ver Caballero (2006).

Igualmente, Borio (2014) pontua que num mundo em que os capitais flutuam livremente, o foco na conta corrente não permitiria auferir a real magnitude dos desequilíbrios globais, uma vez que as posições da conta corrente – e seus correspondentes fluxos líquidos na conta capital – escondem os desequilíbrios associados aos fluxos brutos e suas repercussões nos estoques brutos de ativos e passivos, que representam a maior fonte de vulnerabilidade.

Desse modo, no lugar do “excesso de poupança”, essa interpretação sugere que há um “excesso de elasticidade financeira” (*excess financial elasticity*²⁸) do sistema monetário e financeiro internacional. Esse excesso de elasticidade resulta da interação dos ciclos financeiros globais com os regimes monetários e financeiros domésticos, os quais tendem a amplificar os primeiros, estimulando a expansão desenfreada do crédito, a inflação de ativos e o endividamento de empresas e famílias, estendendo excessivamente seus balanços patrimoniais. A incapacidade de se prevenir a formação desses desequilíbrios financeiros, em outros termos, de domar a pró-ciclicidade dos fluxos ou do sistema financeiro, tende a reverter-se em crises bancárias sistêmicas e turbulências macroeconômicas (BIS, 2014; 2015; BORIO, 2014; BORIO; JAMES; SHIN, 2014).

De forma semelhante, e admitindo que as economias emergentes integradas aos mercados financeiros globais estão particularmente expostas aos ciclos de expansão e retração dos fluxos internacionais de capitais, Korinek (2011, 2018) descreve o fenômeno da “amplificação financeira”, que capta a dinâmica típica da taxa de câmbio real, da conta corrente e da demanda agregada durante as crises nessas economias. Conforme o autor, após um período de *boom*, as economias emergentes experimentam choques exógenos que desvalorizam suas taxas de câmbio, derrubam os preços dos ativos e a demanda agregada, impactando negativamente os balanços patrimoniais dos agentes. Diante das imperfeições no mercado financeiro, tais efeitos nos balanços reduzem o acesso dos agentes econômicos ao financiamento externo, obrigando-os a reduzir seus gastos e contraindo ainda mais a demanda agregada. Como resultado desse ciclo de retroalimentação (“amplificação financeira”), os choques econômicos podem exercer efeitos ampliados nos agregados macroeconômicos.²⁹

Korinek (2011) explica que o gatilho inicial para a dinâmica de amplificação financeira pode ser um choque a qualquer um dos três elementos do ciclo de realimentação.

²⁷ Esse teria sido o caso da crise financeira global de 2007-2009 na interpretação de King (2009).

²⁸ Em contraposição à tese de “*global saving glut*”, Shin (2012) denomina esse “excesso de elasticidade financeira” de “*global banking glut*”.

Um choque exógeno na taxa de câmbio ou nos preços dos ativos pode ser desencadeado por saídas de capitais ou aumento da aversão global ao risco. Um choque exógeno sobre os balanços patrimoniais pode ser causado por perdas inesperadas sobre o capital social ou condições de crédito mais restritivas. Choques adversos sobre a demanda agregada podem ser causados por um declínio exógeno nas exportações ou redução da taxa de crescimento. Quando a economia está sujeita a amplificação financeira, os fluxos de capitais tornam-se pró-cíclicos, dado que as restrições ao crédito são relaxadas em períodos de bonança e apertadas em períodos de dificuldades. Ou seja, os fluxos de capitais tornam-se uma força desestabilizadora, e os estabilizadores automáticos da economia de mercado são drasticamente limitados, em contraste com as previsões para uma economia supostamente sem fricções. Portanto, para o autor, a livre mobilidade de capitais é ineficiente.

Em certo sentido, essa interpretação da dinâmica do sistema financeiro vai ao encontro de perspectivas mais críticas ao processo de globalização financeira que há algum tempo ressaltam a natureza especulativa e o caráter inerentemente instável do sistema, e os riscos associados aos fluxos internacionais de capitais. Grande parte desses trabalhos deriva das interpretações de Keynes e Minsky sobre o funcionamento das economias de mercado modernas.³⁰ Nessa abordagem, a fragilidade financeira, que é um pré-requisito para a instabilidade financeira, é fundamentalmente o resultado das forças de mercado, em que as instituições financeiras exercem papel crucial: o de desestabilizador endógeno.

O modelo de Minsky (1986) enfatiza que economias de mercado são sistemas dinamicamente instáveis que não convergem para um equilíbrio de pleno emprego, mas sistemas naturalmente cíclicos, onde crises fazem parte da norma. Um elemento-chave desse padrão cíclico é a natureza endógena da percepção e das expectativas de risco dos agentes. O autor articula que a tranquilidade nos períodos de prosperidade induz os agentes a expectativas cada vez mais otimistas em relação ao futuro e a uma percepção decrescente dos riscos. À medida que as expectativas otimistas se desenvolvem, cria-se demanda adicional por bens e ativos financeiros. As instituições financeiras, também otimistas quanto à possibilidade de obtenção de lucros, acomodam essa demanda fornecendo crédito e uma variedade de novos

²⁹ Esse mecanismo de “amplificação financeira” basicamente retoma a descrição clássica das grandes depressões oferecida por Fischer (1933), em sua Teoria de Dívida-Deflação, posteriormente incorporada por Minsky (1986) em sua Hipótese de Instabilidade Financeira.

³⁰ Enquanto teoria econômica, a Hipótese de Instabilidade Financeira de Minsky (1975, 1986) é uma interpretação da Teoria Geral de Keynes (1936/1985), particularmente no que se refere à inter-relação entre as esferas real e monetária da economia, tendo como elementos fundamentais as noções de tempo e incerteza, de desequilíbrio, a perspectiva cíclica e papel do investimento.

instrumentos financeiros. Nesse movimento, os preços dos ativos sobem, dando origem a oportunidades adicionais de lucro e, assim, atraindo novos investidores.

Esse *feedback* positivo caracteriza a fase de expansão do ciclo, onde o maior apetite por risco e inovações financeiras desviam recursos do financiamento de atividades reais para a especulação em investimentos cada vez mais arriscados, fragilizando crescentemente o sistema. Esse processo continua até que algum evento chama a atenção dos agentes para o alto grau de exposição ao risco no sistema, iniciando-se uma fase de instabilidade financeira. A percepção de maior risco faz com que a maioria dos agentes busque a realocação de suas carteiras em direção a ativos mais seguros e líquidos e adiem decisões de gastos. Por sua vez, o excesso de demanda por liquidez e ativos de baixo risco acaba estourando a bolha, resultando em enorme redução de riqueza (MINSKY, 1986).

Segundo o autor, nessa fase descendente do ciclo, as expectativas pessimistas são dominantes e se realimentam. Com a deflação dos ativos, os agentes enfrentam severas restrições de liquidez e mesmo falências, afetando negativamente as decisões de gasto. O consumo privado cai e o investimento entra em colapso, alimentando ainda mais as pressões deflacionárias, de modo que a contração no setor financeiro inevitavelmente leva a uma crise sistêmica. Assim, ao longo de períodos de prosperidade prolongada, a economia transita das relações financeiras que contribuem para um sistema estável (estruturas *hedge*) para relações financeiras que contribuem para um sistema instável (estruturas especulativas e Ponzi) e propenso a crises. Para Minsky, embora a regulação governamental não possa erradicar completamente esse padrão de instabilidade, ela pode suavizá-lo, evitando que rupturas mais drásticas ocorram. Todavia, as contínuas inovações financeiras impõem enorme desafio a essa regulação.

Por essa perspectiva, num mundo de mercados financeiros integrados e desregulados, o aumento do influxo de capitais nos períodos de *boom* de liquidez internacional leva a uma situação de euforia no estado geral das expectativas, favorecendo a tomada de posições crescentemente especulativas por parte dos agentes no mercado financeiro doméstico, o que leva a menores margens de segurança e maior fragilidade financeira, instaurando as condições para uma crise a partir de qualquer choque inesperado. Nesse sentido, as crises são sistêmicas, não decorrendo especificamente de falhas de governo ou de mercado, e a fragilidade macroeconômica e financeira é gerada endogenamente a partir da absorção de vultosos fluxos de capitais. Isto é, a liberalização financeira internacional contribui para o fortalecimento do comportamento especulativo e instável já existente numa economia monetária de produção

(ARESTIS, 2005; ARESTIS; GLICKMAN, 2002; DYMSKY, 1999; KREGEL, 1998; 2004; 2007; PALMA, 2012).³¹

Compartilhando diversos elementos dessa abordagem, perspectivas baseadas em grande medida na tradição estruturalista latino-americana dos esquemas centro-periferia atentam para os perigos subjacentes ao processo de globalização liderado pelas finanças, colocando em primeiro plano as origens estruturais da instabilidade do sistema monetário internacional e a posição subordinada dos países em desenvolvimento na hierarquia desse sistema, que se reflete em assimetrias que se autorreforçam (assimetria monetária, financeira e macroeconômica).³² Nessa visão, a integração financeira internacional é uma integração entre parceiros desiguais, que tende a oferecer mais riscos à periferia do sistema.

A assimetria monetária resulta do posicionamento hierárquico das moedas conforme o seu grau de liquidez, que diz respeito à capacidade dessas moedas desempenharem as três funções do dinheiro no plano global: meio de troca, unidade de conta (e denominação de contratos) e reserva de valor (moeda de reserva internacional). Essa assimetria reflete-se na incapacidade desses países emitirem (de forma substancial) dívida externa em sua própria moeda (o “pecado original” dos países em desenvolvimento)³³ e os consequentes riscos de descasamento cambial enfatizados pela literatura, e por outro, na necessidade de se oferecer um prêmio de risco maior por sua retenção, i.e., taxas de juros mais elevadas relativamente

³¹ Kindleberger e Aliber (2013) oferecem uma extensa análise histórica das crises financeiras seguindo o arcabouço teórico minskyano.

³² Nessa tradição, há ainda assimetrias na esfera produtivo-tecnológica-comercial na relação centro-periferia, as quais referem-se à capacidade diferenciada de geração e incorporação de progresso técnico, que resultariam numa menor capacidade de geração de divisas via comércio exterior e alta dependência dos preços internacionais de *commodities* por parte dos países periféricos e, em última análise, num padrão de crescimento de longo prazo restringido pelo balanço de pagamentos, conforme os modelos pós-keynesianos de crescimento à la Thirlwall (1979) e McCombie e Thirwall (1994). A restrição externa ao crescimento dada pela razão desfavorável entre elasticidades-renda das exportações e importações da periferia poderia ser aliviada pela absorção de financiamento externo, tal como formulado por Thirlwall e Hussain (1982). Todavia, diante da impossibilidade do financiamento contínuo dos desequilíbrios externos, ocorre um ajuste da demanda agregada que restringe sua expansão e, assim, o crescimento. Ou seja, tende-se a dar lugar a ciclos de expansão de endividamento e posterior correção dos desequilíbrios, refletindo-se num padrão de crescimento do tipo *stop and go*, condicionado pelos ciclos de liquidez internacional (CIMOLI; PORCILE, 2015).

³³ O conceito de “pecado original” (*original sin*), cunhado por Eichengreen e Hausmann (1999), refere-se tanto à dificuldade que esses países enfrentam de emitir dívida interna de longa maturação, quanto — e especialmente — à dificuldade de emitir dívida externa denominada na moeda doméstica. Conforme explicitado em Eichengreen, Hausmann e Panizza (2003), no que tange às explicações para esse fenômeno, há uma divergência importante na literatura. Para os autores, a base do “pecado original” encontra-se mais na estrutura de funcionamento do sistema financeiro internacional do que nas deficiências domésticas. A hipótese é que a carteira global de investimento estaria concentrada em poucas moedas de grandes economias e centros financeiros devido, principalmente, à existência de custos de transação para a utilização de outras moedas e à dependência de trajetória (*path dependence*) de elementos históricos e geográficos. A outra visão, expressa, por exemplo, em Goldstein e Turner (2003) e Reinhart, Rogoff e Savastano (2003), enfatiza as fragilidades institucionais e o gerenciamento inadequado da política econômica enquanto determinantes dessa dificuldade por parte das economias emergentes.

àquelas dos países desenvolvidos a fim de garantir influxos de capitais. Desse modo, a hierarquia entre as moedas engendra uma volatilidade estrutural nas economias periféricas emergentes, tornando-as especialmente vulneráveis à fuga de capitais e seus mercados de câmbio mais suscetíveis a fluxos voláteis de capital de curto prazo. (PRATES, 2005b; ANDRADE; PRATES, 2013).

A assimetria financeira diz respeito ao fato das aplicações financeiras internacionais nos países em desenvolvimento serem inferiores aos desenvolvidos em termos de dimensões relativas, mas ao mesmo tempo tendem a ser muito significativas em termos da dimensão dos mercados financeiros domésticos desses países, de modo que os impactos tanto das entradas quanto das saídas são amplificados. Essa participação marginal dos países em desenvolvimento (apesar do grande crescimento em termos absolutos) indica que estes não estão entre os destinos preferenciais, sendo apenas vistos como oportunidades de ganhos extraordinários num curto período de tempo a um risco maior, e por isso mesmo em momentos de aversão ao risco a realização dos lucros e reversão dos fluxos – “*flight to quality*” (“fuga para a qualidade”), i.e., dólar, títulos americanos – é acentuada, explicando em grande parte o comportamento pró-cíclico dos fluxos de capital. Outra dimensão da assimetria financeira refere-se ao fato de que os determinantes dos fluxos se encontram muito mais nos fatores exógenos a essas economias, o que torna esses países permanentemente vulneráveis às reversões desses capitais em virtude de mudanças na fase do ciclo econômico e/ou mudanças na política econômica dos países centrais, bem como do aumento da preferência pela liquidez dos investidores globais³⁴³⁵ (OCAMPO, 2001; PRATES, 2005b; ANDRADE; PRATES, 2013).

As assimetrias monetária e financeira se traduzem na macroeconômica, que se manifesta ao nível da economia global, em que os países desenvolvidos (centrais) seriam os “geradores” dos ciclos de liquidez, enquanto os em desenvolvimento (periféricos) estariam na posição de “tomadores” dos ciclos e, portanto, sofreriam de reduzida autonomia de política

³⁴ Desde outra perspectiva, Rey (2015) apresenta evidências a respeito do papel preponderante de fatores exógenos (*push factors*) enquanto determinantes dos fluxos de capitais aos países em desenvolvimento.

³⁵ Flassbeck (2011) e Rossi (2016), argumentam que o *carry-trade* no mercado global de moedas é um dos principais mecanismos de transmissão das condições monetárias dos países centrais à periferia. Tal estratégia consiste num investimento intermoedas onde se forma um passivo (posição vendida) na moeda de baixas taxas de juros e um ativo (posição comprada) na moeda de juros mais altos. Logo, é um investimento alavancado que implica descasamento de moedas, conferindo a esse tipo de investimento um caráter especulativo e extremamente instável. Como num movimento pendular, as operações de *carry-trade* tendem a apreciar as moedas com altas taxas de juros durante a fase ascendente do ciclo de liquidez e depreciá-las na fase de reversão, sendo este último movimento mais abrupto que o primeiro.

econômica (OCAMPO, 2001)³⁶. Essa interpretação remete à questão fundamental posta por Prebisch ainda em 1946, i.e., a de que existe um “movimento cíclico universal” que tem seu epicentro nos países desenvolvidos e se propaga aos países em desenvolvimento por meio do canal real — determinado pelo perfil de especialização comercial — e o canal financeiro, cuja dinâmica depende dos ciclos de liquidez internacional e do grau de integração financeira de cada economia. Nesse ponto, vale destacar uma passagem em Ocampo (2001, p. 10):

Boom-bust cycles have different effects in different countries due to some basic asymmetries that characterize the world economy. These asymmetries have largely (though not exclusively) center-periphery dimensions. The first is basically macroeconomic. Broadly speaking, the center generates the global shocks (in terms of economic activity, financial flows, commodity prices and the instability of the exchange rates of major currencies), to which developing countries must respond and adjust. Such shocks include sharp fluctuations in capital flows to developing countries, partly as a response to the perceived opportunities and risks of investing in them. Moreover, owing to differences in diversification of the economies involved, both trade (e.g., terms-of-trade) and capital-account shocks tend to be larger in the periphery. Put succinctly, whereas the center economies — particularly the largest among them — are “business-cycle makers”, the developing countries (the “periphery”, in this framework) are “business-cycle takers”.³⁷

Em trabalho posterior, Ocampo (2013) coloca o problema em termos do que ele chama de “dominância do balanço de pagamentos” (*balance of payments dominance*)³⁸, da qual sofreriam os países em desenvolvimento, em sua maioria. Nesses países, o balanço de pagamentos exerce intensos choques cíclicos via comércio e, especialmente, via disponibilidade de financiamento externo, os quais determinam a sua dinâmica macroeconômica de curto prazo. Os choques operam por esses canais reforçando variações pró-cíclicas das taxas de juros e de câmbio (redução dos *spreads* de risco e apreciação

³⁶ Conforme Ocampo (2001), considerando que ainda existem alternativas de política interna, os países em desenvolvimento não seriam completamente “*policy takers*”, o que, todavia, não elimina a afirmação básica de que os incentivos atuais na economia mundial os impulsionem para a adoção de políticas pró-cíclicas. Ainda, se as autoridades nesses países de fato adotam tais políticas, elas ajudam a ampliar os ciclos de negócios mundiais, atuando como “*business-cycle multipliers*”. Além disso, dada a heterogeneidade entre os países em desenvolvimento, não se descarta a possibilidade de, pelo menos em alguns episódios, certas economias revelarem-se sistemicamente importantes e “*business cycle makers*”, desde que os *booms* e as crises em tais economias realmente afetem e sejam transmitidos à economia mundial por meio de suas repercussões nas economias centrais. Sobre estas, aliás, ressalta-se que o grau de autonomia política associada à dualidade “*business cycle/policy takers*” e “*business cycle/policy makers*” varia significativamente entre os diferentes países industrializados, dependendo de seu tamanho e, mais importante, da posição hierárquica dessas moedas. Portanto, o “centro” deve ser compreendido como um conjunto diversificado de centros.

³⁷ O autor pondera ainda que as fontes de choques externos tendem a variar entre as economias em desenvolvimento. Os choques financeiros são relativamente mais importantes para as economias emergentes, enquanto que os choques comerciais são relativamente mais importantes para os países de baixa renda.

³⁸ A literatura cunhou o termo “dominância fiscal” para um regime no qual a gestão macroeconômica é essencialmente determinada por condições fiscais. Então, Ocampo (2013) atribui o nome de “dominância do

cambial nos *booms* e aumento dos spreads e depreciação nas crises), de modo que as autoridades macroeconômicas enfrentam grande dificuldade de adotar efetivamente políticas contracíclicas. Ressalta-se que, dependendo da magnitude dos choques, estes podem mudar a trajetória de crescimento econômico de longo prazo.

Para o autor, enquanto as contas fiscais desempenharam o papel central no primeiro ciclo contemporâneo de financiamento externo (de meados da década de 1970 aos anos 1980), a característica dominante nas últimas décadas tem sido o predomínio do financiamento privado e o efeito pró-cíclico que este exerce sobre os gastos e balanços financeiros do setor. Uma de suas manifestações tem sido a frequência de crises “gêmeas” (bancárias domésticas e externas) desde o início da década de 1980. Esse fenômeno é parte da tendência natural das finanças privadas experimentarem ciclos de expansão e retração, como desenvolvido por Minsky (1982, 1986), em que, durante o ciclo de negócios, os agentes alternam entre “apetite ao risco” (ou subestimação de riscos) e aversão ao risco. No caso dos não residentes, isso se reflete na disponibilidade de financiamento aos agentes domésticos e, para estes, reflete-se na alternância da demanda relativa de ativos denominados em moeda nacional versus moeda estrangeira, que geram uma repatriação de capital durante *booms* seguida por fuga de capitais durante as crises³⁹.

O ponto central com respeito aos países em desenvolvimento é que a integração destes no mercado financeiro global é segmentada por categorias de risco, em que as consideradas mais arriscadas tornam-se sujeitas a ciclos mais acentuados de expansão e retração, experimentando ampla disponibilidade de financiamento durante *booms* seguida por forte racionamento de crédito e/ou altos custos de financiamento durante as crises. Esta é a condição das EEDs (incluindo a periferia europeia), independentemente de seus fundamentos macroeconômicos. Os países considerados “bem-sucedidos” são inevitavelmente capturados pelo *boom*, mas isso pode levar ao acúmulo de vulnerabilidades e crises. Nesse caso, eles poderão mais tarde se tornar “párias” do mundo financeiro global (OCAMPO, 2013).

Nesse contexto e na ausência de medidas mais hostis aos mercados financeiros, como o reestabelecimento de controles mais rígidos de capitais, a estratégia de acumulação de reservas internacionais surge como uma resposta defensiva e racional desses países no contexto da globalização, i.e., uma tentativa de reduzir a vulnerabilidade externa garantindo

balanço de pagamentos” o regime em que os choques externos, positivos e negativos, são determinantes essenciais da dinâmica macroeconômica de curto prazo.

³⁹ Ao longo do ciclo, opiniões e expectativas de diferentes agentes se retroalimentam, gerando uma alternância de contágio de otimismo e pessimismo. Assimetrias de informações típicas dos mercados financeiros,

um nível razoável de liquidez internacional para lidar com possíveis turbulências futuras, além de sua utilidade na busca por certa estabilidade e um nível competitivo da taxa de câmbio, sendo este último objetivo especialmente perseguido no caso de políticas de crescimento baseadas nas exportações (CARVALHO, 2010).⁴⁰

Portanto, dessas visões — especialmente as associadas às vertentes pós-keynesiana e (neo)estruturalista — conclui-se que os problemas enfrentados pelos países em desenvolvimento na era das finanças globalizadas não decorrem necessariamente de distorções induzidas pela política econômica e/ou das falhas de mercado, e sim de fragilidades geradas naturalmente e endogenamente a partir da absorção de intensos fluxos de capitais, e de elementos estruturais (assimetrias) de origem histórica. Na presença dessas assimetrias e vulnerabilidades, a integração dos países em desenvolvimento no ambiente de globalização tem sido marcada por um comportamento acentuadamente reflexivo em relação aos ciclos internacionais de liquidez, sujeitando-se com mais intensidade aos *sudden stops* típicos desses ciclos ou ao seu padrão de abundância e escassez (“*feast or famine*”)⁴¹, além dos ciclos de preços de *commodities*, cujo mercado tem se tornado crescentemente especulativo e atrelado aos ciclos de liquidez internacional.⁴² Como consequência, observa-se uma grande volatilidade nessas economias e, eventualmente, crises financeiras.

modelos de avaliação de risco e certas práticas de mercado (*benchmarking* com concorrentes) tendem a acentuar essas tendências (OCAMPO, 2013).

⁴⁰ Outras medidas também foram adotadas, como a construção de acordos monetários regionais e o desenvolvimento de mercados financeiros internos para acomodar demandas por recursos, embora a mais visível até agora tenha sido o acúmulo de reservas. Conforme Carvalho (2010), construir acordos regionais ou criar mercados domésticos de títulos são processos de longo prazo que podem ou não se tornar dispositivos eficientes de proteção no futuro. O acúmulo de reservas, por sua vez, visa proteger as economias contra os desequilíbrios de balanço de pagamentos imediatamente, dando algum espaço para que as autoridades governamentais elaborem políticas mais articuladas. Elas seriam, ademais, uma maneira de lidar com a possibilidade de reversões de capital sem a necessidade de recorrer ao FMI, já que os pacotes de resgate elaborados no passado impuseram condicionalidades estruturais que o próprio Fundo acabou reconhecendo como excessivas.

⁴¹ Denominação empregada pelo FMI (2003) para caracterizar a dinâmica volátil dos fluxos de capitais direcionados aos mercados emergentes.

⁴² Wray (2008) e UNCTAD (2012), por exemplo, chamam a atenção ao processo recente de “financeirização” das *commodities*. Segundo esses trabalhos, ao contrário da função tradicional dos mercados futuros de *commodities*, de proteção (*hedge*) ao risco de preços, esses têm sido dominados por interesses meramente especulativos, gerando frequentes bolhas nos preços desses produtos, cujas correções impõem grandes custos econômicos e sociais.

2.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo foram apresentados os fundamentos teóricos e as evidências empíricas acerca da relação entre integração financeira e crescimento econômico. Adicionalmente, procurou-se sistematizar a literatura sobre vulnerabilidade externa e crises.

Ao longo do capítulo, verificou-se a existência de distintas visões sobre as questões em tela. Sobre o nexos entre integração financeira e crescimento econômico, em suma, a seção 2.2 demonstrou que um conjunto de argumentos iniciais aponta para os benefícios diretos que adviriam da maior integração/liberalização financeira, tendo em vista a possibilidade de alocação mais eficiente dos recursos globais e diversificação dos riscos. Dadas as diferenças internacionais de dotação de fatores, os capitais tenderiam a fluir para os países em desenvolvimento, contribuindo para a suavização intertemporal do consumo, o financiamento do investimento e do desenvolvimento econômico nesses países. Somam-se aos efeitos diretos os benefícios colaterais ou indiretos que acompanhariam a integração financeira dos países em desenvolvimento, entre eles uma maior disciplina macroeconômica, o desenvolvimento do sistema financeiro doméstico e das instituições em geral, estimulando o crescimento da produtividade total dos fatores e, assim, o crescimento econômico de longo prazo.

Outros argumentos passaram a sublinhar os potenciais efeitos adversos da integração/liberalização financeira na presença de distorções domésticas ou, ainda, no sistema financeiro internacional, as quais poderiam resultar numa alocação ineficiente dos recursos e instabilidade econômica, prejudicando o crescimento econômico. A princípio, atenção maior parece ter sido dada às distorções domésticas, cuja superação passou a ser crescentemente apontada como condição necessária para a materialização dos benefícios da integração financeira, i.e., os benefícios indiretos que se seguiriam à integração passaram a ser vistos, na verdade, como pré-requisitos. A mudança de direção nessa discussão acompanhou em grande medida, tanto os desdobramentos dos processos de liberalização e aprofundamento da integração financeira ao redor mundo, como a evolução da investigação empírica sobre o tema. No primeiro caso, verificava-se a ocorrência de diversas crises financeiras e cambiais nos países em desenvolvimento e, empiricamente, falhava-se em obter evidências robustas dos benefícios diretos da integração.

Por outro lado, avolumaram-se os argumentos acerca das falhas de mercado, das externalidades e efeitos adversos da integração financeira sobre a estabilidade macroeconômica e o crescimento. A partir de distintas tradições teóricas, diversos aspectos negativos passaram a ser destacados, particularmente os efeitos perversos sobre as taxas de

câmbio, juros e os preços dos ativos, o sobreaquecimento e a fragilização financeira da economia, os prejuízos à competitividade das exportações e à estrutura produtiva, a ampliação dos desequilíbrios externos, etc. Ao mesmo tempo, a despeito de significativo esforço de verificação empírica dos benefícios da integração financeira, ainda que considerando a necessidade dos potenciais pré-requisitos domésticos, as evidências permaneceram inconclusivas.

Na seção 2.3 abordou-se a temática da vulnerabilidade externa e crises, identificando duas abordagens principais. A primeira trata a vulnerabilidade dos países em desenvolvimento em termos essencialmente idiossincráticos, i.e., a responsabilidade pela ocorrência de crises reside principalmente na existência de fundamentos macroeconômicos “desalinhados”, políticas econômicas equivocadas, instituições fracas, e a fragilidade dos seus sistemas financeiros. Nessa visão, a correção dessas fragilidades deveria reduzir a vulnerabilidade externa desses países, de modo que os benefícios da liberalização e integração financeira, numa perspectiva de mais longo prazo, superariam os custos das etapas iniciais.

Em maior ou menor grau, uma segunda abordagem defende que os problemas enfrentados pelos países em desenvolvimento na era da globalização financeira não decorrem necessariamente de distorções induzidas pela política econômica e/ou das falhas de mercado, e sim de fragilidades geradas naturalmente e endogenamente a partir da absorção de intensos fluxos de capitais, e de elementos estruturais (assimetrias) de origem histórica. Na presença dessas assimetrias e vulnerabilidades, a integração dos países em desenvolvimento no ambiente de globalização tem sido marcada por um comportamento acentuadamente reflexivo em relação aos ciclos internacionais de liquidez e, eventualmente, crises financeiras.

3 PERFIL DE INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, VULNERABILIDADE EXTERNA E CRESCIMENTO ECONÔMICO DE LONGO PRAZO

Este capítulo busca desenvolver de modo mais objetivo o nexo entre integração financeira, vulnerabilidade externa e crescimento econômico de longo prazo, identificando os pressupostos e hipóteses que balizam a investigação empírica nos capítulos seguintes. Isto é, a partir da definição do conceito de vulnerabilidade externa que rege o trabalho, discute-se a relevância de um perfil de integração financeira internacional de maior qualidade para a redução da vulnerabilidade externa e a sustentação do crescimento econômico no contexto da globalização.

3.1 NEXOS CONCEITUAIS E HIPÓTESES GERAIS

Historicamente, uma das características das economias das EEDs, em geral, é uma maior volatilidade macroeconômica vis-à-vis as economias desenvolvidas.⁴³ Para além de deficiências domésticas, a literatura identifica a maior sensibilidade a fatores exógenos, tais como choques de termos de troca e reversões nas condições de financiamento externo, que frequentemente resultam em crises, como um importante elemento explicativo dessa diferença.⁴⁴

A maior incidência de choques de termos de troca se explicaria pela elevada concentração da pauta exportadora em *commodities* primárias, cujos preços são mais voláteis que os de manufaturados. As severas e frequentes contrações e reversões nos fluxos de capitais, por sua vez, tendem a refletir mudanças nas taxas de juros nos principais centros

⁴³ Prasad *et al.* (2007), por exemplo, apontam que o desvio padrão das taxas de crescimento do PIB e do consumo em economias emergentes foi cerca de duas e três vezes superior, respectivamente, ao observado nas economias industrializadas nos anos 1990. Considerando o período 1980-2010, Didier, Hevia e Schmukler (2012) evidenciam que nas economias emergentes a volatilidade do crescimento do PIB foi duas vezes mais elevada que nas economias avançadas durante os períodos “tranquilos” (sem crise), e cerca de três vezes maior nos períodos de crise.

⁴⁴ Perry (2009), por exemplo, estima que entre 1970-2005, choques externos nos fluxos de capitais e termos de troca responderam por cerca de 44% da volatilidade do produto “em excesso” dos países em desenvolvimento, definida como o desvio padrão do PIB *per capita* a partir de sua tendência e medida em relação ao *benchmark* da volatilidade do produto dos países desenvolvidos. No contexto específico da integração financeira internacional, Mirdala, Svrčeková e Semančíková (2015), considerando o período 1970-2009, encontram evidências de que a integração financeira está associada a maior volatilidade macroeconômica, sendo a volatilidade do produto duas vezes maior nas economias em desenvolvimento do que nas desenvolvidas, e a volatilidade do consumo três vezes maior, respectivamente. Entre as economias em desenvolvimento, a volatilidade mostrou-se relativamente maior para aquelas mais integradas financeiramente.

financeiros mundiais e na disposição dos investidores internacionais de manter ativos de países em desenvolvimento nos seus portfólios.⁴⁵

Choques externos são, por definição, bilaterais, i.e., envolvem reforços positivos e negativos aos ciclos econômicos, cuja recorrência, portanto, tende a ampliar a volatilidade do crescimento e a instabilidade econômica. A problemática que envolve esse comportamento reside nas constatações empíricas de que economias mais voláteis tendem a crescer a taxas menores no longo prazo, particularmente em virtude da redução da taxa média de investimento em capital físico e humano, e do crescimento da produtividade.⁴⁶

Naturalmente, a maior frequência de crises nos países em desenvolvimento relativamente aos desenvolvidos também responde pela maior volatilidade macroeconômica observada nos primeiros, e algumas evidências apontam que a maior incidência de episódios de crise está associada a um menor crescimento econômico no médio prazo, abaixo da tendência pré-crise, o que, no caso dos países em desenvolvimento, pode significar um obstáculo à convergência em relação ao países desenvolvidos no longo prazo.⁴⁷ Por fim, há ainda evidências de que maior volatilidade macroeconômica tende a induzir maior desigualdade de renda.⁴⁸

Assim, a motivação para investigação que aqui se propõe parte do reconhecimento de que a globalização tem seu lado positivo, podendo estimular o crescimento e a convergência (*catching-up*) dos países em desenvolvimento em direção às economias desenvolvidas, bem como seu lado negativo, contribuindo para engendrar processos de divergência (*falling behind*) ou de estagnação relativa. A dominância de um lado ou de outro pode depender de uma variedade de fatores, além da própria interação entre esses fatores e a evolução contínua da globalização.

Consequentemente, a preocupação central que surge nesse contexto é que a forma com que uma economia – especialmente uma em desenvolvimento – se insere internacionalmente

⁴⁵ A influência de choques externos de origem real e/ou financeira sobre a instabilidade macroeconômica nos países em desenvolvimento é explorada empiricamente em Kose (2002), Neumeyer e Perri (2004), Fernández e Gulan (2015), Barrot, Calderón e Servén (2018), Fernández, González e Rodríguez (2018), entre outros. A incidência e o papel específico de mudanças extremas nos fluxos de capitais (tais como *sudden stops*, surtos, fugas, reversões da conta corrente e contágio) em colapsos no crescimento econômico é analisado, entre muitos outros, em Akyüz (2011), Forbes e Warnock (2012), Calvo, Izquierdo e Mejía (2008), Calvo e Reinhart (2000), Catão (2007), Cavallo *et al.* (2015), Edwards (2002, 2004), Milesi-Ferreti e Razin (1998) e Reinhart e Reinhart (2008).

⁴⁶ O trabalho de Ramey e Ramey (1995) estabeleceu-se como a principal referência nessa literatura. Easterly, Islam e Stiglitz (2000), Hnatkovska e Loayza (2005), Kose, Prasad e Terrones (2006), Titelman e Pérez-Caldentey (2014), entre outros, corroboram a relação negativa entre volatilidade macroeconômica e crescimento econômico de longo prazo.

⁴⁷ Ver Abiad *et al.* (2009) e Reinhart e Reinhart (2015).

⁴⁸ Ver Breen e García-Peñalosa (2005).

tem diferentes implicações em termos de vulnerabilidade a choques ou fatores desestabilizadores externos e, logo, assume papel fundamental na trajetória de crescimento econômico de longo prazo. Nesse sentido, a tese subjacente é a de que o que importa para o crescimento econômico deve-se muito menos ao grau quantitativo de integração ou abertura econômica *per se*, e muito mais ao perfil ou qualidade dessa integração, tanto pelo lado financeiro quanto pelo comercial, embora este trabalho dedique-se fundamentalmente à análise pelo lado financeiro.

Adaptando o conceito microeconômico ou ao nível individual de vulnerabilidade de Chambers (2006),⁴⁹ entende-se neste trabalho que a vulnerabilidade externa de um país, em sentido amplo, está associada tanto aos riscos que a sua economia enfrenta de ser negativamente afetada por choques de origem externa, como a sua maior ou menor capacidade de enfrentar esses choques sem cair em uma crise; ou, ainda que não enfrente uma crise, a sua maior ou menor capacidade de manter ou reestabelecer o crescimento econômico em contextos recessivos derivados de fatores contracionistas externos.

Essa definição, portanto, implica uma concepção dinâmica da vulnerabilidade externa como um obstáculo ao crescimento que é independente da ocorrência de rupturas drásticas. Ou seja, a vulnerabilidade é entendida como o risco da taxa de crescimento econômico de longo prazo ser reduzida pela manifestação frequente de choques externos de magnitudes as mais diversas que, por um lado, frequentemente derivam do próprio funcionamento dos mercados internacionais e, por outro, interagem de forma diferenciada com cada economia conforme o seu perfil de integração.

Como visto, para além dos benefícios da maior integração financeira, diversos trabalhos apontam para possíveis efeitos negativos, dado o potencial gerador de crises financeiras locais ou sistêmicas com impactos adversos sobre o crescimento econômico. Sabe-se que parte da literatura adverte que a instabilidade gerada pela integração financeira seria resultado de um sequenciamento equivocado em direção à maior integração, i.e., antes do país ter atingido um patamar adequado de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico e do arcabouço institucional, além de problemas derivados de uma gestão irresponsável das políticas governamentais e de um regime de câmbio inadequado, entre outros fatores que ampliariam a vulnerabilidade dessas economias num contexto de posições

⁴⁹ “Vulnerability here refers to exposure to contingencies and stress, and difficulty in coping with them. Vulnerability has thus two sides: an external side of risks, shocks, and stress to which an individual or household is subject; and an internal side which is defencelessness, meaning a lack of means to cope without damaging loss.” (CHAMBERS, 2006, p. 1).

financeiras fragilizadas em termos agregados, de grandes descasamentos cambiais e de maturidades, etc.

Igualmente, entende-se que instabilidades e crises financeiras frequentemente ocorrem independentemente de deficiências domésticas, mas devido ao próprio funcionamento dos mercados financeiros internacionais, que expõe as economias a mudanças inesperadas originadas externamente. Por exemplo, alterações nas expectativas dos agentes financeiros internacionais com respeito à condução da política monetária nos países centrais podem resultar em bruscas alterações nas condições de financiamento e elevada instabilidade econômica ao redor do globo.

Posto isso, embora se reconheça o caráter inerentemente instável do sistema financeiro internacional, com potencial efeito desestabilizador mesmo em economias inicialmente com fundamentos sólidos e adequada capacidade de pagamento no longo prazo, entende-se neste trabalho que, para além de aspectos institucionais como a regulação e supervisão do sistema financeiro doméstico, países com diferentes estruturas de financiamento externo, diferentes graus de dependência desse financiamento, e diferentes capacidades de geração de divisas tendem a sofrer impactos distintos diante das mudanças na conjuntura externa. Ou seja, considerando um horizonte temporal mais longo, espera-se que a magnitude e a frequência média dos choques tenda a ser maior naquelas economias com um perfil de integração financeira de menor qualidade. Nesse sentido, os ajustes restritivos tendem a ser mais frequentes nessas economias e, logo, maior o entrave ao crescimento sustentado de longo prazo.

Ademais, em linha com alguns dos argumentos apresentados na seção 2.3, parte-se da concepção de que, embora haja grande heterogeneidade entre as economias em desenvolvimento, as marcantes assimetrias entre essas e as economias desenvolvidas constituem entraves fundamentais ao crescimento sustentado de longo prazo e à convergência entre os dois grupos. Isto é, embora não se negue a relevância de fatores de ordem institucional, de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico, de estabilidade macroeconômica e etc., entende-se que, diante dessas assimetrias estruturais num contexto de globalização crescente, o equilíbrio das contas externas e elementos qualitativos associados ao perfil de inserção externa — mais especificamente aqui, de integração financeira — constituem fatores-chave na trajetória de crescimento de longo prazo dessas economias.

A seção seguinte discute e delimita os aspectos principais acerca do perfil de integração financeira e vulnerabilidade externa que serão desenvolvidos e investigados nos demais capítulos do trabalho.

3.2 PERFIL DE INTEGRAÇÃO FINANCEIRA E VULNERABILIDADE EXTERNA: UMA PRIMEIRA APROXIMAÇÃO

Diante da instabilidade dos fluxos de capitais e os potenciais riscos a ela associados, desenvolveu-se relativo consenso de que uma integração financeira cuja via de financiamento externo predominante seja o investimento direto é potencialmente mais profícua para a trajetória de crescimento econômico ao significar investimentos em ativos físicos e ampliação da capacidade produtiva do país, além da absorção de novas tecnologias do exterior e de apresentarem prazos mais longos e menor volatilidade vis-à-vis os demais investimentos. Ademais, de modo geral, entende-se que investimentos na forma de *equity* (participação no capital) oferecem melhor relação benefício-risco que os investimentos em carteira na forma de dívida e outros investimentos (KORINEK, 2018; KOSE *et al.*, 2006; LANE; MILESI-FERRETI, 2000; PRASAD *et al.*, 2007; ROGOFF, 1999; STIGLITZ, 2000).

Pondera-se, contudo, que o que é geralmente reportado como investimento direto também contém componentes voláteis e especulativos, e observações mais recentes apontam que a volatilidade desses fluxos tem crescido — provavelmente devido ao crescimento dos empréstimos intercompanhias —, mostrando-se apenas marginalmente menos voláteis que os demais fluxos (FMI, 2011; OSTRY *et al.*, 2010). Ainda, ressalta-se que os reinvestimentos derivados do IED podem ser direcionados para ativos financeiros domésticos líquidos, sendo equivalentes a investimentos em carteira de curto prazo, tanto de fato quanto na intenção; apenas os projetos *greenfield* representam contribuição direta à capacidade produtiva; e o impacto do IED no balanço de pagamentos é frequentemente negativo mesmo quando os investimentos são orientados para a exportação (AKYÜZ, 2015; KREGEL, 1996; UNCTAD, 2014).

Finalmente, considerando todas as modalidades de inversão, o relatório do FMI (2011) conclui que a volatilidade dos fluxos de capitais tem crescido ao longo do tempo e esta se mostra mais acentuada para as economias emergentes do que para as economias desenvolvidas.

Diante dessas questões, utilizando uma amostra de trinta países considerados mercados emergentes pelo *Institute of International Finance* (IFF)⁵⁰, a Tabela 1 permite traçar algumas considerações sobre o comportamento geral dos fluxos financeiros nas economias

⁵⁰ As 30 economias emergentes do IFF são: África do Sul, Arábia Saudita, Argentina, Brasil, Bulgária, Chile, China, Colômbia, Coreia do Sul, Egito, Emirados Árabes Unidos, Equador, Filipinas, Hungria, Índia,

emergentes no período 1992-2016. Além da volatilidade, seguindo Rossi (2010), são exploradas as noções de assimetria conjuntural e estrutural, que buscam captar o comportamento das entradas e saídas de capitais dos residentes e não residentes. Para cada país, $y_{L,t}$ é a série do fluxo líquido de residentes e não residentes no período t , $y_{A,t}$ é a série do fluxo agregado (soma do módulo das entradas e saídas) e E é o valor esperado. Os fluxos referem-se a valores trimestrais em milhões de dólares ao longo do período n considerado, com $t = 1, \dots, n$. Tem-se que,

- i. Volatilidade = $\sqrt{\frac{E[\Delta y_{L,t} - E(\Delta y_{L,t})]^2}{E(y_{A,t})}}$;
- ii. Assimetria estrutural = $\left[\frac{E(y_{L,t})}{E(y_{A,t})} \right] * 100$;
- iii. Assimetria conjuntural = $E \left[\frac{|y_{L,t}|}{y_{A,t}} \right] * 100$.

Assim, como medida de volatilidade, considera-se a relação entre uma medida de dispersão do fluxo líquido (o desvio padrão da série em primeira diferença) e uma medida de importância do mesmo fluxo (média do fluxo agregado), permitindo a comparação da volatilidade entre os fluxos do mesmo país e entre os mesmos fluxos de diferentes países⁵¹.

A assimetria estrutural é dada pela razão percentual das médias do fluxo líquido e do fluxo agregado para um determinado n . Quanto maior for essa relação, mais o fluxo líquido se aproxima do fluxo agregado, logo, o fluxo assume características unidirecionais. No limite, caso essa relação seja igual a cem por cento, o investimento líquido no país corresponde a todo o fluxo agregado, caracterizando uma relação perfeitamente assimétrica dos fluxos financeiros de residentes e não residentes. Opostamente, se a razão tende a zero, significa que, em termos líquidos, os residentes investiram tanto no exterior quanto os não-residentes aportaram no país.

Por fim, a assimetria conjuntural é a média, para cada trimestre, das razões entre o fluxo líquido em módulo e o fluxo agregado. Quanto maior for esse indicador mais

Indonésia, Líbano, Malásia, Marrocos, México, Nigéria, Peru, Polônia, República Tcheca, Romênia, Rússia, Tailândia, Turquia, Ucrânia e Venezuela. Ver, por exemplo, IFF (2016).

⁵¹ Conforme discutido por Rossi (2010), essa medida de dispersão relativa mostra-se mais adequada que o coeficiente de variação, frequentemente utilizado em análises de volatilidade. Este, que é dado pelo desvio padrão dividido pela média do fluxo líquido, revela-se problemático para a análise dos fluxos financeiros, dado que esses fluxos podem assumir valores negativos ou positivos, inclusive o valor nulo. Dessa forma, quando a média do fluxo assume valores pequenos ou próximos de zero, o coeficiente de variação tende a ser elevado, mesmo tratando-se de um fluxo com o desvio padrão relativamente baixo.

unidirecional é o fluxo e mais correlacionado positivamente é o sentido do movimento do fluxo de residentes e não residentes e, portanto, maior é a possibilidade de reversão do fluxo para cada trimestre⁵².

Em primeiro lugar, considerando a entrada líquida de recursos ponderada pelo PIB, a Tabela 1 revela que o investimento direto tem sido o fluxo predominante de financiamento desses países desde meados da década de 1990.⁵³ Por outro lado, em termos agregados, os fluxos mais significativos têm sido os de outros investimentos (empréstimos bancários, moeda e depósitos, etc.), evidenciando um maior movimento de fluxos de residentes e não residentes nesses instrumentos financeiros vis-à-vis os demais. Os fluxos agregados de investimento direto e em carteira situaram-se em patamares relativamente próximos ao longo dos subperíodos, com dominância dos primeiros, na média geral. Já o fluxo médio de derivativos, embora ainda inferior, apresentou o crescimento mais significativo do longo do período, em proporção do PIB. Em termos gerais, nota-se que embora tenham contribuído pouco para o financiamento externo, os fluxos agregados de dívida superaram com folga os investimentos em participação no capital entre 1992-2016.

A análise das assimetrias revela que, do ponto de vista estrutural ou num horizonte temporal mais longo, os investimentos diretos são os mais assimétricos (unidirecionais), enquanto que do ponto de vista conjuntural ou de curto prazo, tendem a ser os mais simétricos — após os derivativos — e, portanto, representam menor risco de reversão diante de mudanças conjunturais nos mercados financeiros internacionais. Nesse sentido, destacam-se os investimentos em carteira que, ao mesmo tempo em que apresentam assimetria estrutural relativamente baixa, são significativos em termos de fluxos brutos e tendem a ser os mais unidirecionais do ponto de vista conjuntural. Ou seja, um fluxo com essas características pode alimentar grande volatilidade na taxa de câmbio e, ainda, não ser relevante em termos de financiamento do balanço de pagamentos. Mais interessante é que, mesmo quando desagregados em fluxos de dívida e de capital, essas características são mantidas, inclusive no que se refere à alta volatilidade desses fluxos.

⁵² O módulo para o fluxo líquido faz-se necessário já que esses podem assumir valores negativos e, para o cálculo da média dos trimestres, a soma de valores com sinais trocados se compensariam. A diferença entre o significado estatístico dessa medida e a medida 2 é que uma é a média das razões e a outra é a razão das médias.

⁵³ Cabe registrar que a presença de países superavitários em conta corrente e, portanto, exportadores de capital, contribuem para a redução das médias dos fluxos líquidos em geral.

Tabela 1 — Características dos fluxos financeiros em economias emergentes selecionadas

	(1992-2016)					
Fluxos	1992-96	1997-01	2002-06	2007-11	2012-16	1992-16
Volatilidade						
Inv. Direto	0.54	0.59	0.57	0.50	0.44	0.53
Inv. Portfólio	1.03	1.27	1.65	1.04	1.00	1.20
Outros Inv. (<i>debt</i>)	0.88	0.95	0.85	0.92	0.91	0.90
Derivativos financeiros	3.15	1.14	0.94	1.42	2.21	1.77
Inv. Direto (<i>equity</i>)	0.57	0.65	0.59	0.54	0.57	0.58
Inv. Direto (<i>debt</i>)	0.91	0.98	1.06	0.96	0.90	0.96
Inv. Carteira (<i>equity</i>)	0.93	1.23	1.25	1.13	1.37	1.18
Inv. Carteira (<i>debt</i>)	1.23	1.37	1.93	1.13	1.15	1.36
Fluxos <i>equity</i>	0.75	0.94	0.92	0.84	0.97	0.88
Fluxos <i>debt</i>	1.01	1.10	1.28	1.00	0.99	1.07
Assimetria estrutural (%)						
Inv. Direto	65.69	64.40	55.65	38.41	37.65	52.36
Inv. Portfólio	50.18	10.06	7.80	7.70	17.72	18.69
Outros Inv. (<i>debt</i>)	17.19	-16.72	-11.94	10.50	-9.08	-2.01
Derivativos financeiros	6.57	1.42	-15.57	-13.71	-7.33	-5.72
Inv. Direto (<i>equity</i>)	62.60	71.08	62.51	47.92	41.23	57.07
Inv. Direto (<i>debt</i>)	59.99	46.36	15.70	6.27	22.44	30.15
Inv. Portfólio (<i>equity</i>)	61.86	23.93	21.31	-2.73	7.32	22.34
Inv. Portfólio (<i>debt</i>)	35.76	6.84	5.37	17.31	19.62	16.98
Fluxos <i>equity</i>	62.23	47.50	41.91	22.59	24.27	39.70
Fluxos <i>debt</i>	37.65	12.16	3.04	11.36	10.99	15.04
Assimetria conjuntural (%)						
Inv. Direto	76.05	76.45	67.50	58.51	54.75	66.65
Inv. Portfólio	83.58	81.14	77.18	77.82	76.10	79.16
Outros Inv. (<i>debt</i>)	64.79	68.86	68.88	66.11	69.02	67.53
Derivativos financeiros	51.74	62.62	57.24	40.02	35.52	49.43
Inv. Direto (<i>equity</i>)	74.67	78.16	71.47	63.49	61.76	69.91
Inv. Direto (<i>debt</i>)	90.54	87.04	79.76	73.84	71.90	80.62
Inv. Portfólio (<i>equity</i>)	88.48	82.70	85.16	81.92	80.25	83.70
Inv. Portfólio (<i>debt</i>)	84.64	83.33	79.22	82.65	81.90	82.35
Fluxos <i>equity</i>	81.58	80.43	78.31	72.70	71.01	76.81
Fluxos <i>debt</i>	79.99	79.74	75.95	74.20	74.28	76.83
Fluxo trimestral médio (% do PIB)						
Inv. Direto, líquido	0.368	0.685	0.714	0.589	0.356	0.543
Inv. Direto, agregado	0.507	0.977	1.239	1.921	1.367	1.202
Inv. Portfólio, líquido	0.440	0.083	0.041	0.055	0.191	0.162
Inv. Portfólio, agregado	0.644	0.818	0.921	1.047	0.892	0.864
Outros Inv. (<i>debt</i>), líquido	0.186	-0.337	-0.136	0.310	-0.008	0.003
Outros Inv. (<i>debt</i>), agregado	1.755	1.481	1.767	1.939	1.442	1.677
Derivativos, líquido	0.007	-0.003	-0.010	-0.013	0.000	-0.004
Derivativos, agregado	0.041	0.079	0.199	0.571	0.605	0.299
Inv. Direto (<i>equity</i>), líquido	0.323	0.615	0.636	0.472	0.374	0.484
Inv. Direto (<i>equity</i>), agregado	0.455	0.834	1.045	1.510	1.157	1.000
Inv. Direto (<i>debt</i>), líquido	0.071	0.099	0.075	0.130	0.013	0.077
Inv. Direto (<i>debt</i>), agregado	0.105	0.242	0.335	0.676	0.551	0.382
Inv. Portfólio (<i>equity</i>), líquido	0.136	0.022	0.038	-0.044	0.002	0.031
Inv. Portfólio (<i>equity</i>), agregado	0.189	0.335	0.322	0.425	0.308	0.316
Inv. Portfólio (<i>debt</i>), líquido	0.347	0.080	0.044	0.123	0.206	0.160
Inv. Portfólio (<i>debt</i>), agregado	0.547	0.609	0.735	0.802	0.660	0.671
Fluxos <i>equity</i> , líquido	0.230	0.319	0.337	0.214	0.188	0.257
Fluxos <i>equity</i> , agregado	0.322	0.584	0.683	0.968	0.733	0.658
Fluxos <i>debt</i> , líquido	0.202	-0.052	-0.006	0.188	0.070	0.080
Fluxos <i>debt</i> , agregado	0.802	0.777	0.945	1.139	0.884	0.910

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do *International Financial Statistics*. Notas: A amostra considera as trinta economias emergentes analisadas pelo IFF; Os dados são desbalanceados, já que as séries apresentam lacunas para alguns países no período em questão; No caso dos fluxos *equity/debt*, os dados para esse nível de desagregação são ainda mais limitados, particularmente para os investimentos diretos.

No que tange à volatilidade, o investimento direto mostra-se significativamente menos instável que os demais fluxos, embora os instrumentos de dívida (empréstimos intercompanhia) apresentem elevada instabilidade, até maior que os também voláteis da rubrica outros investimentos. Os fluxos mais voláteis referem-se aos derivativos financeiros e investimentos em carteira. Finalmente, em termos agregados, embora os fluxos de dívida sejam historicamente mais voláteis vis-à-vis os fluxos de participação no capital, essa diferença parece ter diminuído no período recente.

Diante do exposto, parece apropriado dizer que o investimento direto se apresenta como um fluxo de maior qualidade no financiamento das EEDs. Ademais, com alguma ressalva, pode-se considerar que um passivo externo composto majoritariamente por estoques de investimento na forma de *equity* seja mais favorável à conformação de um ambiente macroeconômico mais estável do que um passivo estruturalmente dominado por instrumentos de dívida.

Um aspecto estreitamente relacionado ao perfil dos fluxos financeiros e amplamente discutido em termos de avaliação da vulnerabilidade externa refere-se aos desequilíbrios de fluxos e estoques nas contas externas. O desequilíbrio de fluxos remete ao déficit nas transações correntes do balanço de pagamentos, que seria equivalente à absorção de poupança externa para financiar um nível de investimento doméstico maior do que a poupança interna e, em teoria, não representaria necessariamente um problema ao refletir decisões intertemporais racionais dos agentes, com base em expectativas realistas sobre o futuro (OBSTFELD, 2012).

A questão é se essa abordagem para promover o desenvolvimento e o crescimento é viável e produtiva na prática. Ademais, a história aponta que numerosas crises foram precedidas por déficits em conta corrente, especialmente nos países em desenvolvimento.

Conforme os cenários conhecidos como *sudden stops* e reversões de conta corrente, o perigo mais óbvio de se incorrer em déficits contínuos nas transações correntes é o de que, no agregado, uma despesa maior que a receita deve ser necessariamente sustentada por novo financiamento estrangeiro ou pela liquidação de ativos externos. Caso os agentes externos tornem-se indispostos a fornecer esse financiamento e a liquidez gerada pela venda de ativos externos seja insuficiente, a conta corrente deverá se ajustar abruptamente via drástica redução da demanda interna, que em geral envolve uma aguda depreciação cambial, aumento da dívida pública e queda do produto.⁵⁴

⁵⁴ Conforme estimado por Edwards (2002), com base em 128 países no período 1970-1997, os efeitos mais severos de reversões em conta corrente sobre o produto operam por meio do impacto no nível de investimento.

Todavia, pode-se ponderar que a relevância dos déficits em transações correntes enquanto fonte potencial de instabilidade econômica depende de uma série de fatores específicos a cada país. Summers (1996), por exemplo, pontua que muita atenção deveria ser dada à finalidade de financiamento desses déficits, i.e., se os influxos estão sendo usados para financiar consumo ou investimento e, ainda, se o investimento está associado ao setor exportador ou de bens não comercializáveis, haja vista a necessidade de geração de divisas para honrar as obrigações futuras. Uma vez que alguns tipos de investimento apresentam maior risco de reversões rápidas, o perfil do financiamento também exige vigilância. Para o autor, essas questões seriam mais importantes do que saber se os déficits refletem demandas do setor público ou privado, sendo pouco provável que um país consiga sustentar déficits elevados por longos períodos.

Mais preocupado com as características dos fluxos brutos do que os saldos em conta corrente, Johnson (2009) defende maior cautela na avaliação dos reais sinais de fragilidade emitidos pelos déficits em conta corrente, e sublinha que mesmo países superavitários estão sujeitos a problemas de liquidez. Segundo o autor, pequenos déficits ou superávits não sinalizam que o país não está se envolvendo em grandes transações de ativos que podem ser arriscadas, da mesma forma que grandes déficits ou superávits não indicam necessariamente que o país não está administrando bem sua carteira internacional. Devido à compensação nas estatísticas, os dados da conta corrente são muito parciais e podem levar a conclusões equivocadas. Por exemplo, a observação de um déficit pequeno pode sugerir uma situação confortável ao país, mas os ativos adquiridos por residentes domésticos não estão necessariamente disponíveis para atender às obrigações de outros residentes contraídas no exterior e, ademais, a composição dos ativos adquiridos no exterior e, logo, suas características de risco, pode ser bastante diferente da composição dos ativos adquiridos por residentes estrangeiros.

Nesse sentido, Obstfeld (2012) pondera que para fins de avaliação da vulnerabilidade a crises, não há melhor substituto às informações sobre a composição dos ativos e passivos brutos de cada instituição. Crises são crises precisamente pela incapacidade dos mercados financeiros alocarem liquidez onde ela é mais necessária, quando é mais necessária. Assim, um déficit em conta corrente cria uma vulnerabilidade básica a uma parada súbita nos influxos de capitais, mas a natureza das posições brutas do estoque de ativos e passivos estrangeiros será um determinante crítico do impacto efetivo sobre a economia. Ou seja, para o autor, a forma e a extensão com que um *sudden stop* afeta a economia dependerá em grande medida do volume em que os agentes possuem ativos suficientemente líquidos, se os passivos

são majoritariamente de investimento direto ou *equity* em geral, se são de títulos de dívida, se o grau de dolarização é elevado, se os compromissos são principalmente de curto prazo, etc.

Embora a relevância do déficit em transações correntes *per se* e a magnitude deste à qual os países tornam-se especialmente mais vulneráveis frequentemente dependa de fatores específicos de cada economia e do próprio ambiente global, Edwards (2004), por exemplo, não encontra evidências de que países menos dolarizados são menos afetados no caso de *sudden stops* e reversões bruscas dos déficits em conta corrente. Calvo (1998) demonstra que embora o financiamento predominantemente na forma de *equity* e títulos de longo prazo possa reduzir a incidência de crises no caso de *sudden stops* nos fluxos de financiamento internacional, estas interrupções podem resultar em crises financeiras e cambiais mesmo quando os déficits em transações correntes são completamente financiados por investimento estrangeiro direto.

Catão (2007) evidencia que, ao longo da história, todos os países importadores líquidos de capital sofreram *sudden stops* e reversões esporádicas, mas frequentemente grandes e abruptos, nos fluxos de capitais. Ademais, esses eventos atingiram países com níveis de renda *per capita*, de desenvolvimento financeiro e regimes cambiais amplamente distintos, bem como países com baixas e altas coberturas de reservas internacionais. Isso sugere que nenhum desses fatores pode impedir que um importador líquido de capital seja atingido por paradas súbitas e grandes reversões dos fluxos de capitais, embora possam ajudar a mitigar os efeitos colaterais sobre a atividade econômica.

Na mesma linha, Reinhart e Reinhart (2008) encontram evidências de que elevados déficits em conta corrente tornam as economias emergentes mais propensas a crises de diversas naturezas, enquanto para as economias desenvolvidas as evidências são inconclusivas. Cardarelli, Elekdag e Kose (2010) demonstram que, historicamente, países que experimentam maior volatilidade macroeconômica, incluindo acentuadas reversões de fluxos de capital, tendem a ser aqueles com maiores déficits nas transações correntes.

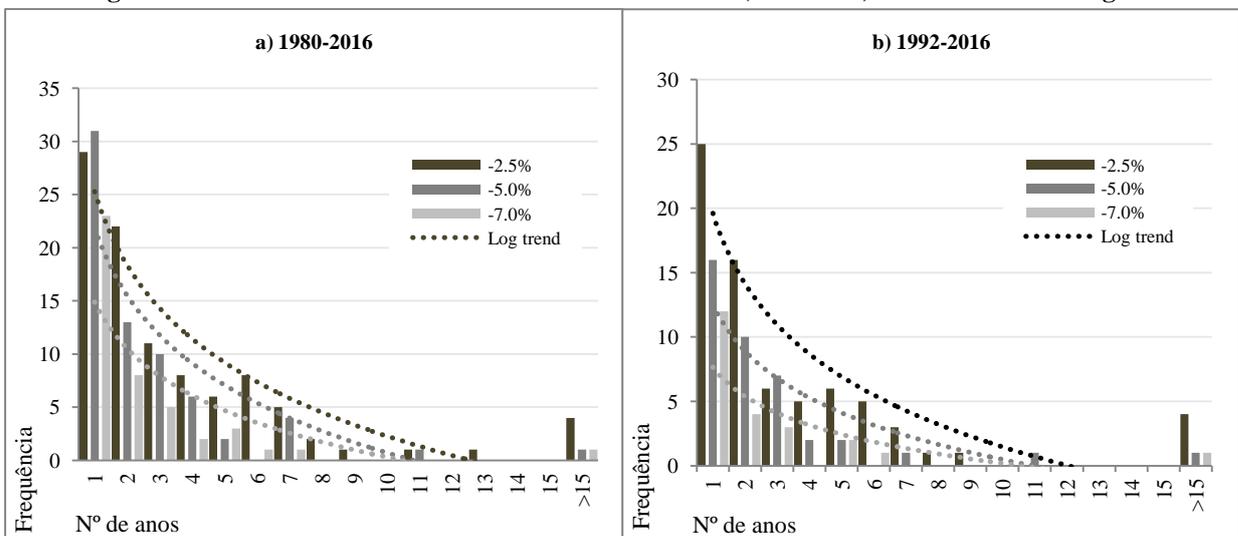
A despeito da dificuldade de se estabelecer em termos abrangentes a partir de que nível de déficit em conta corrente as economias em geral adentrariam zonas de elevado risco de *sudden stops*, reversões da conta corrente e colapsos do crescimento, Ghosh e Ramakrishnan (2012), Freund (2005), Milesi-Ferretti e Razin (1996) e Summers (1996), por exemplo, sugerem que a partir de 4,5-5% do PIB os déficits tornam-se particularmente preocupantes. Catão e Milesi-Ferretti (2014) encontram evidências de que déficits acima de 4% do PIB (ou cerca de 3 p.p. acima da média histórica do país), e um elevado passivo

externo líquido (acima de 50% do PIB ou cerca de 15-20 p.p. acima da média histórica) aumentam significativamente o risco de crises.

Cavallo, Eichengreen e Panizza (2018) também consideram que um déficit em transações correntes já torna-se elevado quando ultrapassa a marca de 4% do PIB. Os autores evidenciam que déficits elevados e persistentes estão associados a maior volatilidade do produto, maior probabilidade de crises e colapsos do investimento e do produto. Ademais, os resultados apontam que embora os déficits possam impulsionar o crescimento econômico no curto prazo, os efeitos cumulativos se dissipam no médio prazo e tornam-se negativos no longo prazo, i.e., economias que financiam o crescimento econômico com poupança externa crescem menos no longo prazo do que aquelas que o fazem com recursos domésticos.

A partir de um exercício simples, a Figura 1 contribui para ilustrar que na história recente das economias emergentes pequenos déficits em conta corrente puderam ser sustentados por períodos relativamente longos, mas a necessidade de ajuste logo se impôs para déficits mais expressivos.

Figura 1 – Sustentabilidade de déficits em conta corrente (% do PIB) em economias emergentes



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do FMI (IFS/WEO-IMF). Nota: A partir de três *thresholds* definidos (-2,5, -5 e -7%), contou-se quantas vezes nos períodos considerados as economias da amostra apresentaram um déficit igual ou superior a essa magnitude e contou-se por quantos anos seguidos o mantiveram. A partir disso se geram gráficos de frequência. Amostra considera as economias emergentes do IFI. Devido à ausência de dados para alguns anos, o gráfico *a* não inclui China, República Tcheca e Rússia.

Retomando o lado dos estoques à discussão, conforme mencionado na seção 2.3.2, um aspecto amplamente destacado sobre a inserção externa das economias em desenvolvimento nas últimas décadas — especialmente as emergentes — é a expressiva acumulação de reservas cambiais, configurando um elemento importante para a redução da vulnerabilidade externa

dessas economias, elevando a confiança dos credores e investidores, reduzindo o risco de pânico nos mercados e provendo certo nível de liquidez internacional em caso de *sudden stops* e reversões nos fluxos de capitais.

Além das reservas, como expresso por Akyüz (2014), Bonizzi, Laskaridis e Toporowski (2015), Carvalho (2010) e Kaltenbrunner e Paineira (2015), por exemplo, outros avanços positivos durante o período de bonança que precedeu a crise financeira global de 2007-2009 foram o desempenho das transações correntes, os balanços fiscais e a redução da dívida do setor público em moeda estrangeira na estrutura do passivo dessas economias em geral, bem como o desenvolvimento dos mercados domésticos de títulos, possibilitando (ao menos em parte) a emissão de dívida em moeda local. Essas mudanças foram importantes para a redução dos elementos tradicionais de vulnerabilidade externa dessas economias.

Ao mesmo tempo, entretanto, os autores ponderam que nesse período — e especialmente após a crise — esses países tornaram-se significativamente mais integrados financeiramente, experimentando deletérias flutuações cambiais desconectadas de seus fundamentos domésticos, além de terem sucumbido às condições financeiras globais altamente acomodáticas, permitindo o desenvolvimento de bolhas nos mercados de crédito e de ativos, e ignorando as vulnerabilidades associadas ao crescimento do passivo externo, notadamente via endividamento privado no exterior e aumento da participação de investidores estrangeiros nos mercados financeiros domésticos. Para os autores, essa maior integração acentuou a influência dos mercados internacionais de capitais na dinâmica de suas economias, por exemplo, na determinação das suas taxas de juros, câmbio e preços dos ativos, i.e., quanto mais essas economias avançam na integração financeira internacional, mais forte se torna a vinculação destas aos ciclos de liquidez internacional e, logo, mais intenso o impacto desses ciclos nas fases de euforia e de aversão ao risco.

Nesse sentido, no que se refere à aclamada redução da dolarização dos passivos, Akyüz (2014) argumenta que mesmo diante da possibilidade de redução do estoque de passivos externos em períodos de instabilidade financeira internacional — em função da queda de preço dos ativos e da desvalorização cambial —, uma saída volumosa de recursos ainda provocaria efeitos macroeconômicos perversos. Essa nova configuração do passivo, associada às políticas de liberalização e desregulamentação financeira, produziram novos mecanismos de transmissão de instabilidades provenientes de mudanças abruptas nos mercados financeiros internacionais para setores domésticos.

Alinhados com o autor, Kaltenbrunner e Paineira (2015) argumentam que mudanças estruturais da inserção externa na esfera monetário-financeira das EEDs invocaram novas

formas de vulnerabilidade externa que ampliaram a volatilidade dos fluxos de capitais e da taxa de câmbio, à despeito da redução das formas tradicionais, associadas ao “pecado original” e à dívida externa denominada em moeda estrangeira. As novas formas de vulnerabilidade externa confirmariam a manutenção da vulnerabilidade externa estrutural e o papel subordinado das EEDs no sistema monetário e financeiro internacional. Ou seja, a crescente parcela de investidores externos em ativos domésticos, aliada ao descasamento de moedas no portfólio desses agentes, alterou a interação entre as decisões de investimento de portfólio e a taxa de câmbio, ampliando os mecanismos de transmissão entre as condições de financiamento externo e os movimentos da taxa de câmbio. Essa nova relação engendra uma situação de maior sensibilidade dos agentes à variações cambiais e de aumento da possibilidade de saídas abruptas de capital, já que a lucratividade das operações passa a depender crescentemente da valorização dos ativos e da taxa de câmbio. Em momentos de instabilidade, esses investidores estariam expostos a perdas de capital e deixariam o país o quanto antes.

De tal modo, para os autores, essas mudanças ampliaram o risco de variações abruptas da taxa de câmbio em função de ajustes globais de portfólio, sobretudo porque os ativos domésticos denominados em moeda doméstica tendem a ser de curto-prazo. Logo, os investimentos em ativos denominados na moeda doméstica envolveriam, direta ou indiretamente, especulação sobre o comportamento futuro da taxa de câmbio, havendo a possibilidade de uma dinâmica especulativa autorrealizável que envolveria inclusive o mercado de derivativos de câmbio futuro e a posição dos bancos locais que visam ganhos a partir de operações de arbitragem.

Ainda sobre as novas formas de vulnerabilidade, Akyüz (2014) defende que a dívida externa privada e a expansão do crédito interno estão na base das atuais vulnerabilidades às crises de liquidez e solvência em várias economias em desenvolvimento, e são tanto maiores quanto maior for a participação estrangeira nos mercados financeiros domésticos e menor for a base de investidores locais. Para o autor, a dívida soberana, seja em moeda doméstica ou estrangeira, raramente está no centro das crises financeiras externas, de modo que qualquer avaliação de sustentabilidade da dívida e da vulnerabilidade a choques externos deve levar em conta os passivos contingentes associados ao setor privado, que em períodos de turbulência constituem importante fonte de acumulação de dívida pública.⁵⁵

⁵⁵ Nas últimas oito grandes crises financeiras externas nas economias emergentes (México, Tailândia, Indonésia, Coreia, Rússia, Brasil, Turquia e Argentina, em ordem de ocorrência), a dívida soberana era o problema apenas em três casos (Argentina, México e Rússia) e em apenas um deles (Argentina) era a dívida

O autor aponta ainda que desde a última crise global tem havido um reconhecimento crescente de que em vez de atuarem como estabilizadores de choques nas taxas de juros internacionais, os bancos estrangeiros contribuem para a amplificação dos choques financeiros nessas economias. Conforme a experiência recente, por meio de suas estreitas conexões internacionais e robusta participação nos mercados domésticos, a expectativa é que as subsidiárias locais de bancos internacionais atuem potencializando a acumulação de fragilidade financeira externa nos períodos de bonança, e exacerbando os impactos desestabilizadores e deflacionários nos momentos de deterioração das condições financeiras globais.

Nesse sentido, Carvalho (2010) relativiza o seguro decorrente da significativa acumulação de reservas internacionais por parte das EEDs. Para o autor, é importante distinguir entre os casos em que as reservas resultam do acúmulo de superávits em conta corrente (reservas “ganhas”) daqueles em que resultam de superávits na conta financeira que excedem os déficits em conta corrente (reservas “emprestadas”), uma vez que o último caso implica aumento do passivo externo. O seguro oferecido por reservas essencialmente “emprestadas” pode ser em grande parte ilusório, já que é provável que os agentes externos resgatem seus empréstimos e investimentos no caso de uma crise, como ocorreu com frequência no passado. Por outro lado, reservas “ganhas”, resultantes do acúmulo de excedentes na conta corrente, tornam-se patrimônio líquido do país, o qual não pode ser simplesmente retirado pelos agentes em caso de crise e pode, assim, ajudar a manter o país solvente.

No caso de reservas emprestadas, o autor entende que a situação pode ser apenas marginalmente aliviada quando os ingressos de capital assumem a forma de investimento direto e portfólio *equity*, em vez de dívida. Contudo, consoante aos argumentos de Akyüz (2014), Carvalho (2010) ressalta que os fluxos *equity* criam passivos externos implícitos que podem ser tão restritivos quanto os passivos explícitos criados pela dívida. Na realidade, eles podem representar problemas até mais difíceis para as autoridades, já que não há um cronograma pré-determinado de repatriação ou de remessas de lucros e dividendos, que podem ser aceleradas ou desaceleradas de acordo com as mudanças nas avaliações feitas pelos investidores.

emitida internacionalmente. Em quase todos esses episódios, uma parte significativa da dívida privada, tanto interna quanto externa, foi socializada por meio de resgates governamentais, elevando a dívida soberana (AKYÜZ, 2014). de Bolle, Rother e Hakobyan (2006) demonstram que, para uma amostra de doze países atingidos por crises financeiras externas na década de 1990 e início dos anos 2000, a razão média da dívida

Posto isso, o autor adverte que os indicadores tradicionais de vulnerabilidade externa podem superestimar o nível de segurança efetiva oferecido pelas reservas, uma vez que a maioria das avaliações sobre a adequação das reservas considera seu tamanho em relação às importações de bens e serviços e ao valor da dívida externa total e/ou de curto prazo. Outra omissão grave nessas avaliações diz respeito à possibilidade de fuga de capitais pelos residentes. De fato, a maioria das crises de balanço de pagamentos nas economias emergentes na década de 1990 foi desencadeada pela fuga de capitais por residentes, usando os privilégios obtidos nas reformas de liberalização financeira.⁵⁶

Por fim, cabe destacar nesse contexto o trabalho de Eichengreen e Gupta (2018), em que os autores estimam a ocorrência de *sudden stops*⁵⁷ para uma amostra de 34 economias emergentes entre 1991-2015. Considerando dois subperíodos, 1991-2002 e 2003-2015, os resultados demonstram que a frequência de *sudden stops* manteve-se praticamente inalterada entre os dois períodos, não havendo também qualquer alteração na duração das interrupções dos influxos (em média, quatro trimestres em ambos subperíodos). A diferença em termos de crises financeiras e cambiais, observam os autores, foi que os países que experimentaram paradas súbitas no período mais recente em geral possuíam maiores reservas internacionais, menores descasamentos cambiais e políticas monetárias e fiscais mais robustas, limitando a necessidade de políticas mais restritivas, uma resposta que havia contribuído para o agravamento desses cenários no período anterior.

No entanto, apesar dessa capacidade de resiliência aparentemente maior, a queda no crescimento do PIB com o início do *sudden stop* não foi menor no segundo subperíodo. A explicação dos autores é que a reversão dos fluxos de capital (a diferença, em proporção do PIB, entre as entradas no período anterior e as saídas durante o *sudden stop*) foi maior no segundo subperíodo. Evidentemente, uma melhor preparação, que permitiu uma resposta política mais flexível, impediu que as maiores reversões criassem rupturas econômicas ainda maiores, mas não as afastaram. Ademais, o fato de que as reversões médias dos fluxos de

pública pós-crise foi maior do que o valor pré-crise em 36% do PIB, e na maioria dos casos, os governos levaram vários anos para conseguir reverter essa elevação da dívida induzida pela crise.

⁵⁶ Adler, Djigbenou e Sosa (2016) também demonstram que em momentos de elevada instabilidade financeira global os residentes se comportam como os não-residentes, i.e., essas economias experimentam simultaneamente um declínio nos influxos de não-residentes e uma elevação na saída de capitais por parte dos residentes.

⁵⁷ Os autores definem *sudden stops* como os episódios em que os influxos de portfólio e outros investimentos de não-residentes caem abaixo da média dos 20 trimestres anteriores em pelo menos um desvio padrão, quando esse declínio dura mais de um trimestre e quando os influxos situam-se dois desvios padrão abaixo de sua média anterior em pelo menos um trimestre. O episódio termina quando os fluxos de capital se recuperam dentro de um desvio padrão de sua média anterior.

capital foram maiores no segundo subperíodo é outra maneira de afirmar que a volatilidade dos fluxos de capitais continua sendo um problema.

À luz desses argumentos, entende-se que a vulnerabilidade a crises de liquidez não se restringe à dívida de curto prazo em moeda estrangeira, o que importa é a liquidez dos passivos externos, incluindo aqueles denominados nas moedas locais das EEDs. Ou seja, vulnerabilidades significativas permanecem mesmo na presença de um grande volume de reservas internacionais. Não suficiente, em períodos de instabilidade, essas economias não podem contar com os recursos aplicados no exterior por residentes, uma vez que nessa situação eles agem da mesma forma que os não-residentes, i.e., além de não trazerem recursos para o país, a tendência é que se acelerem as remessas e aplicações no exterior. Assim, no que se refere aos ativos externos, esses países só podem contar com as reservas internacionais sob a responsabilidade gerencial das autoridades governamentais, e estas são eficientes apenas na medida em que estão disponíveis quando se faz mais necessário.

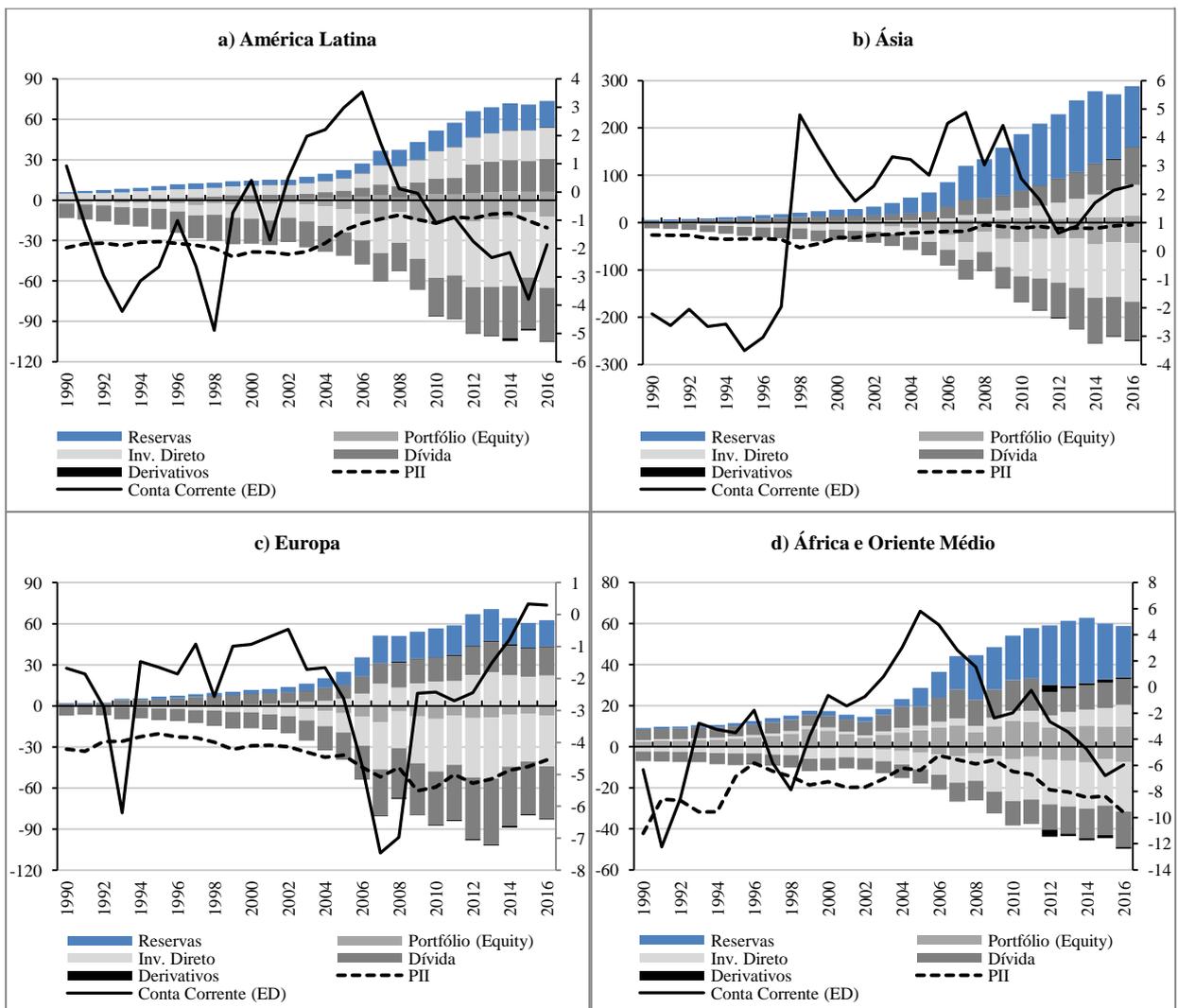
Por esse prisma, não é tão evidente em que medida as mencionadas mudanças positivas poderiam efetivamente proteger as EEDs de novos apertos nas condições financeiras globais, como o que vem se desenhando há algum tempo na esteira da forte expansão monetária promovida pelas economias centrais no contexto da mais recente crise internacional, e cuja velocidade de normalização suscita preocupações, particularmente diante de um alarmante crescimento do endividamento externo nas EEDs nos últimos anos.⁵⁸

No contexto atual, uma nova instabilidade poderia ter uma duração mais longa do que a observada após o colapso do Lehman Brothers, considerando que, aparentemente, os governos já gastaram suas munições buscando suavizar os choques financeiros que se desdobraram desse episódio e, por outro lado, as medidas de resolução de uma crise gerada por um excessivo endividamento agregado implicaram um endividamento ainda maior. Num cenário mais severo, a expectativa é que economias com maiores desequilíbrios nas transações correntes e na posição internacional de investimento experimentem elevada instabilidade financeira externa e nos mercados domésticos de crédito e de ativos, ao passo que economias mais sólidas nas contas externas poderiam evitar uma grande turbulência financeira externa, mas ainda experimentar elevada instabilidade nos mercados financeiros domésticos (AKYÜZ, 2014).

⁵⁸ Uma reversão mais abrupta poderia ocorrer, por exemplo, caso as taxas de juros de longo prazo não respondam aos aumentos graduais planejados pelos bancos centrais, de modo que elevações mais acentuadas dos juros poderiam ser postas em prática. Considerando um cenário mais severo, o FMI (2018) estima que num período de um a dois anos, as economias emergentes poderiam enfrentar uma reversão dos fluxos de

Tendo essas considerações em vista e à título de ilustração, a Figura 2 mostra a evolução recente dos estoques de ativos e passivos de economias emergentes selecionadas, bem como os resultados líquidos da posição internacional de investimento (PII) e da conta corrente (eixo direito).

Figura 2 – Posição externa (% do PIB) de economias emergentes selecionadas (1990-2016)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados de Lane e Milesi-Ferreti (2007), *International Financial Statistics e World Economic Outlook*. As economias emergentes são as do IIF, excluindo-se os Emirados Árabes Unidos devido à ausência de dados de estoques pós-2011.

Conforme discutido, os gráficos demonstram o expressivo crescimento das reservas internacionais nas quatro regiões consideradas e, especialmente após 2008, da participação dos estoques de dívida na estrutura do passivo externo das economias emergentes. Ademais, nota-se que, com exceção da Ásia e Europa (que embora sob um nível de dívida

dívida da ordem de 0,6% do PIB agregado dessas economias (excluindo a China), o que poderia afetar gravemente esses países, especialmente os mais dependentes de financiamento externo.

extremamente elevado ensaia uma recuperação ao seu drástico mergulho), após um período de redução importante dos desequilíbrios de estoques, acompanhando a deterioração dos resultados em transações correntes desde a crise financeira global, os passivos externos líquidos agregados da América Latina e da África/Oriente Médio parecem caminhar em direção aos níveis observados na década de 1990, período marcado por elevada instabilidade nas EEDs em geral.

Finalmente, diante do exposto nesse capítulo, pode-se considerar que a presença frequente de déficits em conta corrente, especialmente quando combinados a um passivo externo líquido positivo e composto majoritariamente por capitais mais voláteis, configuram um quadro de alta vulnerabilidade externa ou de latente ameaça à estabilidade de um país e, portanto, conformam um perfil de integração financeira internacional de menor qualidade.

Nesse sentido, entende-se que a restrição imposta pelo necessário equilíbrio das contas externas constitui um aspecto fundamental na relação entre integração financeira e crescimento econômico no longo prazo — e que se impõe especialmente às economias em desenvolvimento — de modo que incorporar essa dimensão à análise é uma contribuição à qual se propõe esta tese. Em outros termos, entende-se que à medida que as economias ampliam sua participação nos mercados financeiros internacionais, o perfil de integração adquire relevância ao contribuir para a maximização dos benefícios da globalização financeira ou, de outra forma, contribuir para potencializar os riscos destas economias serem negativamente afetadas por choques financeiros de origem externa e, assim, de terem suas trajetórias de crescimento mais prejudicadas por esses episódios, relativamente àquelas cujo aprofundamento da integração financeira se dá sob posições externas mais equilibradas.

3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo foram discutidos os elementos que poderiam caracterizar um perfil de integração financeira de maior qualidade, relacionando-o à noção de vulnerabilidade externa e às implicações que se colocam para a trajetória de crescimento das EEDs, de forma a estabelecer as bases das hipóteses levantadas neste trabalho.

Em suma, estabeleceu-se que este trabalho adota uma concepção dinâmica da vulnerabilidade externa, que se manifesta como um obstáculo ao crescimento que é independente da ocorrência de crises. Ou seja, ela refere-se ao risco da taxa de crescimento econômico de longo prazo ser reduzida pela manifestação frequente de choques externos de magnitudes as mais diversas que, por um lado, podem derivar do próprio funcionamento dos

mercados internacionais e, por outro, interagem de forma diferenciada com cada economia conforme o seu perfil de integração.

Nesse sentido, a partir de uma ampla revisão da literatura, argumentou-se que a presença frequente de déficits em conta corrente, combinados a um passivo externo líquido positivo e composto majoritariamente por capitais mais voláteis, configuram um quadro de alta vulnerabilidade externa ou de latente ameaça à estabilidade de um país e, portanto, conformam um perfil de integração financeira internacional de menor qualidade. Logo, sugeriu-se que na medida em que essas economias avançam em seus processos de integração financeira, aquelas que o fazem sob perfis mais desequilibrados tendem a potencializar os riscos de serem negativamente afetadas pelas mudanças nas condições financeiras internacionais e, assim, de terem o desempenho de longo prazo de suas economias constantemente abalado por esses episódios, relativamente àquelas cuja maior integração financeira se dá sob posições externas mais equilibradas. Essas hipóteses são investigadas nos capítulos seguintes.

4 INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, DESEQUILÍBRIOS EXTERNOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO

A intensificação do processo de globalização financeira tem inevitavelmente chamado a atenção de economistas e *policymakers* no que tange à implicação desse fenômeno. Todavia, os reais benefícios da maior integração financeira internacional para o crescimento econômico de longo prazo permanecem controversos. Embora as previsões teóricas tradicionais apontem que os ganhos da maior integração financeira sejam substanciais e diretos, particularmente para os países em desenvolvimento, essa visão tem sido desafiada pelas recorrentes crises financeiras nesses países. Mais recentemente, a turbulência financeira sofrida pelos países desenvolvidos engendrou posições ainda mais cautelosas com respeito à globalização financeira. Tendo se originado nos sistemas financeiros maduros das economias desenvolvidas, até então consideradas altamente resilientes, a crise financeira internacional de 2007-2009 expôs claramente as vulnerabilidades do sistema monetário e financeiro internacional como um todo.

Isto, sem dúvida, reacendeu o debate sobre os méritos da globalização financeira e suas implicações para o crescimento e a volatilidade macroeconômica, especialmente para os países em desenvolvimento. Uma complicação é que, aparentemente, como seria o caso geral dos países desenvolvidos, permanece o entendimento de seriam necessários determinados patamares mínimos (*thresholds*) de desenvolvimento institucional e do sistema financeiro doméstico, de grau de abertura comercial e de estabilidade macroeconômica para que os países em desenvolvimento pudessem usufruir dos benefícios e minimizar os riscos associados à integração financeira (FMI, 2016; KOSE *et al.*, 2011).

Esses argumentos levantam questões importantes, tanto do ponto de vista teórico como político. Normativamente, esses argumentos permitem concluir que o viés pró-liberalização ou de maior integração financeira permanece, devendo os países em desenvolvimento gerenciá-la, levando em consideração os *thresholds* ou condições iniciais. Até o momento, entretanto, a literatura empírica não tem sido capaz de estabelecer robustamente que a integração financeira estimula o crescimento econômico, mesmo contingente à existência dessas pré-condições. A diversidade de métodos de estimação, de amostras de países, períodos analisados e das medidas de integração financeira estão frequentemente entre as justificativas para a ausência de evidências sistemáticas dessas relações.

Além disso, embora aspectos associados à estrutura do passivo externo e aos desequilíbrios nas contas externas estejam no centro das discussões sobre vulnerabilidade

externa e crises., do que se tem conhecimento, as inter-relações desses elementos com o grau de integração financeira e os efeitos sobre o crescimento econômico de longo prazo são pouco explorados empiricamente.

Finalmente, na literatura sobre os efeitos marginais condicionais da integração financeira, os trabalhos em geral limitam-se à análise dos coeficientes e da significância das relações interativas reportados nas tabelas tradicionais de resultados das regressões. Entretanto, conforme discutido no capítulo 3, essas tabelas geralmente transmitem muito pouca informação relevante porque o interesse não está nos parâmetros do modelo *per se*; mas principalmente no efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento econômico para um intervalo significativo de valores plausíveis das variáveis condicionantes, i.e., para diferentes níveis de inflação, de desenvolvimento institucional, de abertura comercial e etc. O aprofundamento da análise nessa direção e a própria obtenção de evidências adicionais são algumas das potenciais contribuições desse capítulo, bem como a inclusão de informações relativas aos desequilíbrios externos e a qualidade do passivo como potenciais determinantes diretos do crescimento, ou mesmo enquanto condicionantes dos efeitos marginais da integração financeira sobre o crescimento econômico.

Nesse sentido, as principais questões a serem respondidas neste capítulo são: Qual o efeito da integração financeira internacional sobre o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* das EEDs? Esse efeito é condicional aos pré-requisitos domésticos destacados pela literatura? No contexto histórico de acelerada globalização e integração financeira, a presença de desequilíbrios nas contas externas e/ou de determinada configuração do passivo externo aparecem como determinantes da trajetória de crescimento de longo prazo dessas economias? Para além das tradicionais pré-condições, o efeito da integração financeira sobre o crescimento econômico é condicional à existência desses desequilíbrios externos e da qualidade do passivo?

Diante desses questionamentos, o capítulo está estruturado da seguinte maneira. Na próxima seção são descritos os procedimentos metodológicos, como as variáveis utilizadas e os modelos estimados. Na seção 4.3 são discutidos os resultados empíricos das estimações. Por fim, um esforço de conclusão encerra o capítulo.

4.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A relação entre integração financeira e crescimento econômico é analisada a partir da metodologia de painel dinâmico, utilizando o Método dos Momentos Generalizados em

Sistemas (*System GMM*) desenvolvido por Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998), e apresentado em detalhe no Apêndice E. A amostra analisada compreende 90 EEDs, observadas no período 1992-2016,⁵⁹ os dados estão organizados em períodos de cinco anos não sobrepostos (1992-1996, 1997-2001, 2002-2006, 2007-2011, 2012-2016), e o painel é desbalanceado. A utilização de 25 anos em médias quinquenais permite abstrair as flutuações da atividade econômica, bem como os choques políticos e financeiros de curto prazo e, assim, focar no crescimento econômico de longo prazo (KOSE *et al.*, 2011).⁶⁰ Essa transformação temporal é padrão na literatura em que este trabalho se insere.

Em acordo com a maior parte da literatura sobre o tema, o modelo empírico utilizado segue a estrutura de Barro (1998) e Barro e Sala-i-Martin (2004), que abordam os determinantes do crescimento econômico de longo prazo com base no modelo neoclássico. O ponto de partida para a estimação do painel é a seguinte regressão de crescimento:

$$y_{i,t} = \lambda_i + \alpha y_{i,t-1} + \beta' X_{i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots(1)$$

onde a variável dependente (y) é a taxa de crescimento do PIB *per capita* real, as variáveis explicativas (X) incluem um conjunto de indicadores de integração financeira, analisados individualmente, bem como um conjunto de variáveis de controle identificadas pela literatura como determinantes robustos do crescimento econômico de longo prazo. O termo η representa os efeitos fixos específicos não observados a cada país, o qual incorpora fatores que influenciam o crescimento do PIB *per capita* e são potencialmente correlacionados com as variáveis explicativas, ε é o termo de erro e os subscritos i e t referem-se ao país e o período de tempo, respectivamente. A fim de controlar para as condições internacionais que variam no tempo e afetam o desempenho dos países da amostra, também são incluídas *dummies* temporais para cada período, não reportadas.

As variáveis de controle PIB *per capita* real inicial, Capital Humano, Taxa de Investimento, Crescimento Populacional e Grau de Abertura Comercial (Comércio) compõem o modelo básico aqui utilizado, ao qual serão acrescentadas estrategicamente outras variáveis de controle: um indicador de qualidade das Instituições (média simples dos indicadores Lei e Ordem; Qualidade regulatória; Controle de corrupção; Eficácia governamental; Estabilidade política e Responsabilidade governamental), *proxies* para o grau de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico (crédito ao setor privado, denominada Crédito; e volume de

⁵⁹ Os países utilizados estão listados no Quadro B.1, no Apêndice B.

⁶⁰ Para cada variável em cada período de cinco anos, exigimos que um país possua pelo menos três anos de dados, caso contrário, esta variável é definida como ausente (*missing*). Uma única exceção é feita para os dois primeiros períodos (1992-1996 e 1997-2001) da *proxy* de qualidade institucional, para a qual, para todos os países, há dados apenas para 1996, 1998 e 2000.

transações na bolsa de valores, denominada Mercado), *proxies* para disciplina macroeconômica (Inflação, Balanço fiscal e Consumo do governo).⁶¹

Conforme a teoria neoclássica do crescimento econômico sugere, espera-se que a renda inicial tenha um sinal negativo, refletindo o fenômeno da convergência condicional, em que os países com níveis de renda mais baixos tendem a crescer mais rapidamente do que aqueles que já possuem um nível de renda mais alto. O capital humano e a formação bruta de capital físico, por outro lado, deverão influenciar positivamente o crescimento, ao serem os principais recursos produtivos e, portanto, representam o potencial de expansão de uma economia. Igualmente, espera-se uma relação positiva para abertura comercial e, por fim, um efeito negativo do crescimento populacional sobre o crescimento econômico, considerando que quando a população cresce, uma parte do investimento da economia é usada para fornecer capital para novos trabalhadores, em vez de elevar o nível de capital por trabalhador.

A relação entre a integração financeira e a qualidade da inserção externa por essa via será avaliada por meio de quatro indicadores, quais sejam:

i. *Índice de Qualidade do Passivo Externo (IQP)*:
$$IQP_{i,t} = \frac{X2_{i,t} - X1_{i,t}}{X_{i,t}},$$

Onde $X2_{i,t}$ é o estoque do passivo externo na forma de investimento estrangeiro direto, e $X1_{i,t}$ representa a soma dos estoques de passivos na forma de investimento estrangeiro em carteira, outros investimentos e derivativos, e $X_{i,t}$ corresponde ao passivo externo total. Supõe-se que índices mais próximos de -1 estejam associados a países com maior probabilidade de apresentarem volatilidade cambial e dos juros, maior vulnerabilidade à *sudden stops* e reversões bruscas dos fluxos de capitais, com um impacto negativo no crescimento econômico. Portanto, a hipótese é que uma elevação da integração financeira, quando acompanhada por uma elevação da qualidade do passivo externo, afete positivamente o crescimento econômico.

ii. *Índice de Qualidade do Passivo Externo 2 (IQP2)*:
$$IQP2_{i,t} = \frac{X2_{i,t} - X1_{i,t}}{X_{i,t}},$$

Onde $X2_{i,t}$ é o estoque do passivo externo na forma de investimento estrangeiro direto somado ao passivo de investimentos em carteira na forma de *equity*, e $X1_{i,t}$ representa a soma dos estoques de passivos na forma de dívida, incluindo-se nesse grupo os derivativos, e $X_{i,t}$ corresponde ao passivo externo total. A interpretação desse índice é análoga ao anterior, mas

⁶¹ As fontes dos dados e a construção das variáveis encontram-se detalhadas no Quadro B.2, no Apêndice B.

busca verificar se o financiamento na forma de *equity* é significativamente mais profícuo em termos de estímulo ao crescimento do que o financiamento na forma de dívida.⁶²

- iii. *Déficit em Transações Correntes em proporção do PIB (Déficit TC)*: a hipótese a ser testada é a de que maiores Déficits TC afetam negativamente o crescimento econômico, e que a maior integração financeira combinada com elevados déficits impacta negativamente o crescimento, i.e., que os potenciais benefícios da integração financeira sejam suprimidos na presença de desequilíbrios de fluxos.
- iv. *Passivo Externo Líquido em proporção do PIB (PEL)*: a hipótese é a de que maiores PEL afetam negativamente o crescimento econômico, e que a maior integração financeira combinada com elevado PEL impacta negativamente o crescimento, i.e., que os potenciais benefícios da integração financeira sejam suprimidos na presença de desequilíbrios de estoques.

Ressalte-se que no caso das variáveis Déficit TC e PEL, a interpretação é dupla. De um lado, segundo Obstfeld e Taylor (2004), representam os fluxos e estoques líquidos de poupança externa e, assim, permitem testar se o acesso à poupança externa estimula o crescimento econômico, conforme a previsão teórica convencional. De outro, particularmente o da percepção dos agentes financeiros internacionais, podem emitir sinais de fragilidade, dado que implicam desequilíbrios nas contas externas. Nesse caso, permite testar se uma maior integração financeira nesse contexto tende a desestimular o crescimento de longo prazo, tendo em vista o risco ampliado que se coloca em termos de choques externos, por exemplo, reversões no ciclo financeiro internacional.

Como indicadores do grau de integração financeira são utilizados quatro índices *de facto* e um índice *de jure*. Os índices *de facto* são: i) Fluxos agregados de capitais em proporção do PIB (IFFPIB); ii) Fluxos agregados de capitais em proporção da corrente de comércio (IFFCC); iii) Estoque de ativos e passivos em proporção do PIB (IFEPIB); iv) Estoque de ativos e passivos em proporção da corrente de comércio (IFECC). v) Em virtude do maior número de observações para o período considerado, como medida *de jure* optou-se pelo índice KAOPEN de Chinn-Ito (2006), o qual informa a existência ou inexistência de

⁶² Uma limitação potencialmente importante deste indicador deve-se à impossibilidade de separar satisfatoriamente do passivo em investimento direto os componentes de dívida. Os registros desses componentes separadamente são relativamente recentes e para um número limitado de países.

controles legais sobre os fluxos internacionais de capitais e, ao contrário de algumas medidas *de jure* conhecidas, capta a intensidade de *enforcement* desses controles.⁶³

Vale mencionar que os indicadores de integração financeira *de facto* ponderados pelo PIB são amplamente empregados na literatura aqui analisada (ver Tabela A.1, Apêndice A). Por sua vez, não há nessa literatura a utilização de indicadores ponderados pela corrente de comércio. O indicador de estoques agregados em proporção da corrente de comércio é utilizado em Lane e Milesi-Ferreti (2007), onde os autores analisam a evolução da integração financeira de 145 países no período 1970-2004, mas não estimam sua relação com o crescimento econômico. O uso dessa medida parece apropriado aos propósitos desse trabalho, ao indicar também os efeitos de uma inserção externa em que a integração financeira predomina relativamente à integração comercial. Analogamente, construiu-se ainda o indicador que considera os fluxos agregados em proporção da corrente de comércio (IFFCC).⁶⁴

Ressalta-se ainda que a dominância de indicadores de integração financeira *de facto* nesse trabalho não se deve apenas uma questão de conveniência ou disponibilidade de dados. A escolha leva em conta que, mesmo num país que adote controles legais de capitais, o grau efetivo de cumprimento da lei ou de *enforcement* pode ser baixo ou deficiente, de modo que, na prática, o país apresente alta integração mesmo na presença de rígida regulamentação em relação aos fluxos de capitais. Assim, o uso de medidas *de facto* parece ser mais adequado, uma vez que “what matters in analyzing the effects of financial globalization is not how integrated economies seem on paper but how integrated they are in practice” (KOSE *et al.*, 2009, p. 14).

A relevância das pré-condições em termos de nível de desenvolvimento econômico (renda *per capita* inicial), de desenvolvimento institucional, desenvolvimento do sistema financeiro doméstico, do grau de abertura comercial e da estabilidade e boas políticas

⁶³ Uma revisão detalhada sobre os indicadores de integração financeira *de facto* e *de jure* frequentemente utilizados na literatura pode ser encontrada em Edison *et al.* (2004) e Kose *et al.* (2006). Jahan e Wang (2016) examinam mais especificamente os indicadores *de jure*.

⁶⁴ Diversos autores chamam a atenção para os resultados de distintas estratégias de inserção externa de países em desenvolvimento desde os anos 1980. Biancarelli (2008), Carneiro (1999), Cunha (2006), Medeiros (1997) e Palma (1998, 2012), por exemplo, investigam as experiências contrastantes de países asiáticos e latino-americanos, ressaltando uma inserção externa de caráter passivo no segundo grupo, a qual estaria associada a reformas liberalizantes mal conduzidas e uma integração predominantemente pela via financeira, de maior vulnerabilidade externa, maior instabilidade e menor crescimento econômico dessas economias. Por outro lado, no caso das economias asiáticas, destacam uma inserção externa mais ativa e soberana, predominantemente pela via comercial, mais cautelosa e estratégica na gestão dos fluxos financeiros. Assim, os asiáticos teriam sido capazes de conformar estratégias exportadoras bem-sucedidas, garantindo menor vulnerabilidade externa e maior autonomia das políticas econômicas.

macroeconômicas, além da qualidade da integração financeira, é verificada por meio das equações de interação. Considere a equação (1) na seguinte forma:

$$y_{i,t} = \lambda_i + \alpha y_{i,t-1} + \gamma Z + \beta' X_{i,t} + \theta[Z * x] + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1')$$

Onde Z é uma medida de integração financeira internacional e x é uma variável da matriz de variáveis de controle (X), que representa qualquer das pré-condições apontadas acima. Diferenciando a equação (1') com respeito a Z tem-se:

$$\frac{\partial y}{\partial Z} = \gamma + \theta x \quad (1'')$$

Assim, se x for, por exemplo, desenvolvimento institucional, e $\gamma < 0$ e $\theta > 0$, ambos estatisticamente significativos, existe evidência de que o efeito marginal da integração financeira depende da qualidade das instituições e de que a integração financeira estimula o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* apenas a partir de certo nível de desenvolvimento institucional. Alternativamente, se x for o déficit em transações correntes, e $\gamma > 0$ e $\theta < 0$, ambos significativos, existe evidência de que o efeito marginal da integração financeira depende do nível de desequilíbrio externo de fluxos da economia e que na presença de desequilíbrios externos a integração financeira tende a desestimular o crescimento econômico.

Em todas as equações estimadas, as variáveis renda *per capita* inicial e capital humano são consideradas pré-determinadas, enquanto as demais variáveis explicativas e as variáveis de interação são consideradas endógenas. As *dummies* temporais são estritamente exógenas em todas as equações estimadas. Conforme o método *System GMM*, todas as variáveis explicativas são instrumentalizadas, sendo as variáveis pré-determinadas e as variáveis endógenas instrumentalizadas por seus valores defasados, em nível e em primeira diferença, e as variáveis estritamente exógenas instrumentalizadas por seus próprios valores.

Por fim, também são estimadas equações de investimento. A teoria sugere distinguir entre dois canais principais através dos quais a integração com o mercado financeiro internacional pode aumentar o crescimento econômico: um canal de investimento e um canal de produtividade total dos fatores (PTF). O canal de investimento refere-se ao aumento da disponibilidade de poupança externa, induzida pela maior produtividade marginal do capital nas economias em desenvolvimento, que elevaria o investimento interno e, assim, a taxa de crescimento econômico. Mas a integração financeira também poderia estimular o crescimento de longo prazo por meio do canal da PTF. Este poderia ser o caso se a integração financeira internacional levasse a uma melhor utilização da poupança interna e a ganhos de eficiência no setor financeiro doméstico. Elementos como o aumento da concorrência interna, as

transferências de tecnologia, a disciplina política ou melhorias institucionais associadas à integração ao mercado internacional poderiam exercer uma influência positiva sobre a taxa de crescimento.

Primeiro, a partir das equações de crescimento econômico verifica-se o canal da PTF. Se o efeito de crescimento da integração financeira opera através de ganhos de eficiência, esperar-se que as *proxies* para o grau de integração financeira mostrem efeitos positivos de crescimento acima e além do seu efeito potencial sobre o investimento agregado. Ou seja, se o canal da PTF for importante, a variável de integração financeira será significativa numa regressão ao lado da taxa de investimento. Por outro lado, conforme discutido por Schularick e Steger (2010), se o investimento é o principal canal por meio do qual a integração financeira estimula o crescimento econômico, na presença de colinearidade, tal efeito poderia ser difícil de encontrar numa regressão de crescimento padrão contendo tanto investimento quanto integração financeira como variáveis explicativas, e por esse motivo diversos autores não incluem o investimento entre os regressores de seus modelos. No entanto, se este for o caso, espera-se encontrar um efeito significativo da integração financeira nas equações de investimento.

Diante dessas considerações, um conjunto final de regressões explora a relação entre a integração financeira e o investimento agregado. O modelo de determinação do investimento agregado baseia-se nas especificações de Barro (1998, 2000), Rodrik (1998) e Schularick e Steger (2010), por exemplo, os quais enfatizam os determinantes fundamentais no médio-longo prazo. Nessas regressões, o investimento é uma função da renda inicial, de uma *proxy* para o capital humano inicial e controles para a qualidade institucional e de política governamental (inflação ou consumo do governo).

Nas estimações aqui realizadas, optou-se por adicionar separadamente o crédito ao setor privado, a fim de controlar para o desenvolvimento do setor financeiro doméstico e garantir maior robustez à análise. Assim, tal como discutido por Rodrik e Subramanian (2009), essas estimações apontam se no período analisado o crescimento nas economias em desenvolvimento foi restringido pela poupança, de modo que os recursos externos impulsionaram a taxa de investimento, ou restringido pelo investimento, de forma que um aumento (exógeno) da integração financeira, logo, dos recursos disponíveis, não estimulou a taxa de investimento.

4.2 ANÁLISE EMPÍRICA

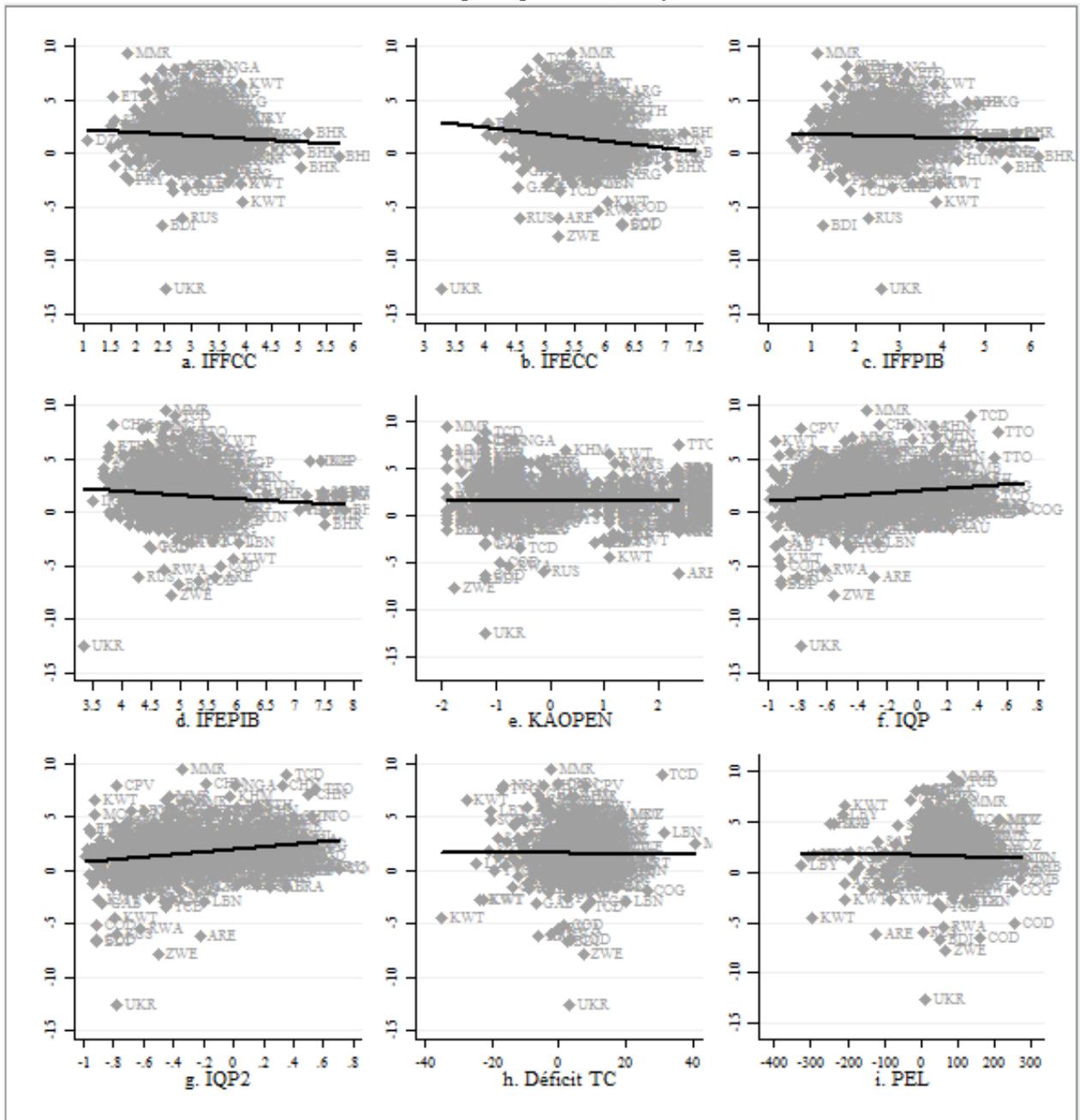
Foram estimadas 96 equações de crescimento econômico, apresentadas nas Tabelas 2 e C.2 a C.9, no Apêndice C, e 14 equações de investimento, apresentadas na Tabela C.10. Considerando o nível de significância usual (5%), os testes *Hansen*, *Difference Hansen* e *AR(2)* não rejeitam a especificação para cada uma das 110 equações estimadas.⁶⁵ Por economia de espaço, as Tabelas 3 a 11 das subseções a seguir apresentam apenas as estimativas para as variáveis de interesse, enquanto os resultados completos das regressões e dos respectivos testes de validade podem ser consultados no referido Apêndice.

Antes de apresentar os resultados das variáveis de interesse, cabe uma análise geral das demais variáveis de controle utilizadas nas equações de crescimento econômico. Considerando apenas as equações em que a variável em questão não é interativa, dado que nesses casos seus coeficientes indicam o efeito dessa variável quando a variável condicional é igual a zero, as evidências incondicionais são as seguintes. Há evidência de convergência condicional (renda *per capita* inicial) em 45 equações estimadas, dentre 89. Capital Humano estimula o crescimento econômico em 4 equações, dentre 96. Há evidências de que Investimento estimula o crescimento do PIB *per capita* em 72 equações, dentre 96. Há evidências de que o crescimento populacional desestimula o crescimento em 86 equações, dentre 96. A abertura comercial estimula o crescimento em apenas 2 equações, dentre 89.

A fim de analisar a relação das variáveis de interesse com o crescimento do PIB *per capita*, antes de avaliar as regressões considerando todas as correlações, efeitos cruzados entre as variáveis e controlando os demais fatores que as afetam, apresenta-se inicialmente gráficos com as correlações pareadas entre elas. A Figura 3 exibe as correlações entre as *proxies* para integração financeira, os indicadores de qualidade do passivo, de desequilíbrios externos e o crescimento do PIB *per capita* no período 1992-2016. Na Tabela C.1, no Apêndice C, encontra-se a matriz de correlação com todas as variáveis utilizadas nas estimações, bem como seus níveis de significância.

⁶⁵ Embora estimações por *Difference GMM* não tenham sido empregadas, vale mencionar que o teste *Difference Hansen* apresentou *p-value* da estatística de teste acima de 0,05 para todos os modelos estimados, confirmando o método *System GMM* como o mais adequado nesses casos.

Figura 3 – Correlação entre integração financeira, desequilíbrio externo, qualidade do passivo e crescimento do PIB *per capita* real (eixo y): 1992-2016



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa. Para melhor representação gráfica, as variáveis de integração financeira estão expressas em termos logarítmicos, exceto KAOPEN. Para detalhes sobre a construção das variáveis, ver Quadro B.2.

Pode-se notar na Figura 3 que os gráficos *a*, *b*, *c*, e *d* claramente sugerem uma relação negativa entre as variáveis de integração financeira *de facto* e o crescimento do PIB *per capita* no período considerado, embora o coeficiente de correlação para a variável KAOPEN também seja negativo, conforme a Tabela C.1. As relações mais significativas parecem estar associadas às medidas IFFCC e IFECC, que captam a dimensão da integração financeira relativamente à corrente de comércio do país, indicando que tanto maior a inserção externa

pela via financeira relativamente à via comercial, menor tende a ser crescimento econômico de longo prazo.

Os indicadores de qualidade do passivo externo, IQP e IQP2, apontam para uma relação positiva entre um passivo estruturalmente mais concentrado em investimentos diretos e *equity*, em geral, e o crescimento econômico. Ambas as correlações foram significativas ao nível de 1%. No caso do déficit em transações correntes e do passivo externo líquido, embora levemente negativas, as correlações são menos evidentes e não apresentaram significância estatística. As subseções seguintes analisam os resultados das estimações em painel a partir do método *System GMM*.

4.2.1 Integração financeira, qualidade do passivo, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita*

Considerando as medidas IFFPIB, IFFCC, IFEPiB, IFECc e KAOPEN, a Tabela 2 demonstra que não há evidência de efeito direto ou incondicional da integração financeira sobre o crescimento econômico. Nas equações estimadas, os coeficientes associados a essas variáveis apresentaram sinais mistos, mas todos estatisticamente não significativos.

Igualmente, as proxies para a qualidade do passivo externo IQP e IQP2 apresentaram coeficientes positivos, mas também estatisticamente não significativos. Já as variáveis Déficit em Transações Correntes (Déficit TC) e Passivo Externo Líquido (PEL) apresentaram coeficientes negativos e estatisticamente significativos, indicando que a absorção de poupança externa ou a presença de desequilíbrios externos desestimula o crescimento econômico de longo prazo nos países em desenvolvimento.

Portanto, as evidências para a presente amostra de EEDs no período 1992-2016 não corroboram a hipótese de que a integração financeira estimula o crescimento de longo prazo do PIB *per capita*. Também não é possível aceitar a hipótese de que um passivo externo de maior qualidade exerce efeitos positivos de longo prazo sobre o crescimento econômico. Ademais, opostamente à suposição teórica tradicional, os fluxos e estoques de poupança externa não estimulam o crescimento de longo prazo do PIB *per capita*, ao contrário, as evidências apontam que, em média, as economias que mais absorveram poupança (ou com maiores desequilíbrios externos) cresceram menos no período em questão.

Tabela 2 – Integração financeira, qualidade do passivo, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Δ PIB t-1	-0,065 (0,562)	-0,049 (0,183)	0,086 (0,446)	-0,047 (0,174)	0,074 (0,080)	0,098 (0,084)	-0,222 (0,209)	0,102 (0,068)	0,133** (0,057)
Renda inicial	-0,404 (1,589)	-0,872* (0,512)	-1,021 (2,079)	-0,815 (0,566)	-0,831* (0,490)	-1,353** (0,562)	-0,750 (0,834)	-0,810** (0,369)	-0,976* (0,549)
Capital Humano	0,848 (6,066)	1,951 (1,799)	1,997 (12,335)	2,211 (2,101)	1,408 (1,878)	0,956 (1,986)	0,553 (2,716)	1,047 (1,262)	0,837 (1,175)
Investimento	0,144* (0,078)	0,120* (0,068)	0,168** (0,083)	0,095 (0,060)	0,095** (0,048)	0,105* (0,055)	0,094* (0,057)	0,087** (0,039)	0,077** (0,037)
População	-0,892 (0,568)	-0,992*** (0,307)	-0,910 (0,959)	-1,076*** (0,295)	-1,146*** (0,247)	-1,336*** (0,277)	-1,485*** (0,388)	-0,954*** (0,176)	-0,860*** (0,288)
Comércio	-0,013 (0,032)	-0,000 (0,004)	-0,009 (0,030)	-0,001 (0,004)	0,000 (0,004)	0,001 (0,004)	0,001 (0,004)	0,001 (0,004)	0,001 (0,005)
IFFCC	0,002 (0,022)								
IFECC		0,001 (0,001)							
IFFPIB			-0,002 (0,021)						
IFEPIB				0,000 (0,000)					
KAOPEN					-0,145 (0,200)				
Déficit TC						-0,099** (0,048)			
PEL							-0,004* (0,002)		
IQP								0,179 (1,125)	
IQP2									1,414 (1,268)
Observações	303	320	303	320	323	323	319	320	307
AR(2)	0,348	0,260	0,217	0,261	0,373	0,765	0,058	0,442	0,536
Hansen Test	0,149	0,194	0,193	0,347	0,175	0,220	0,375	0,222	0,314
Diff Hansen	0,539	0,104	0,549	0,245	0,259	0,415	0,209	0,197	0,179

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

4.2.2 Integração financeira, renda inicial, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita*: Efeitos contingenciais

No que tange ao nível geral de desenvolvimento econômico (renda inicial *per capita*), não há equação estimada para a qual o coeficiente associado a uma medida de integração financeira (*Z*) seja negativo e o coeficiente associado a uma variável de interação seja positivo, ambos estatisticamente significativos (Tabela 3).

Tabela 3 – Integração financeira, renda inicial, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais

	Z	Z*Renda inicial	Renda inicial
IFFCC	0.037 (0.253)	-0.003 (0.025)	-1.345 (2.971)
IFECC	0.007 (0.014)	-0.001 (0.001)	-1.015* (0.518)
IFFPIB	-0.068 (0.115)	0.007 (0.011)	-0.444 (0.800)
IFEPIB	-0.013 (0.009)	0.001 (0.001)	-1.422*** (0.539)
KAOPEN	-2.157 (1.468)	0.250 (0.171)	-0.444 (0.427)
PEL	-0.019 (0.017)	0.002 (0.002)	-0.834** (0.393)
Déficit TC	-0.179 (0.220)	0.011 (0.022)	-1.116** (0.564)

Notas: Estimções por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Capital humano, taxa de investimento, crescimento populacional e grau de abertura comercial. Erros padrão à direita dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Portanto, as evidências para a presente amostra de EEDs no período 1992-2016 não corroboram a hipótese de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* depende do nível de desenvolvimento econômico inicial, e que a integração financeira estimula o crescimento em países mais desenvolvidos. Os efeitos negativos das variáveis Déficit TC e PEL sobre o crescimento também não parecem estar condicionados ao nível de desenvolvimento econômico inicial, ou ao menos a diferença não se mostra significativa entre os países da amostra.

4.2.3 Integração financeira, política macroeconômica, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita*: Efeitos contingenciais

As Tabelas 4 e 5 apresentam os resultados principais das regressões que testam se o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento econômico depende do ambiente macroeconômico, representado pelo balanço fiscal do governo geral, consumo do governo e pelas taxas de inflação dadas pelo índice de preços ao consumidor e pelo deflator do PIB. Conforme as Tabelas C.3 e C.4, no Apêndice C, dentre 20 equações de crescimento — 10 para disciplina fiscal e 10 para estabilidade de preços —, apenas 3 apontam para a existência de efeitos contingenciais associados às políticas macroeconômicas.

Tabela 4 – Integração financeira, disciplina fiscal, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais

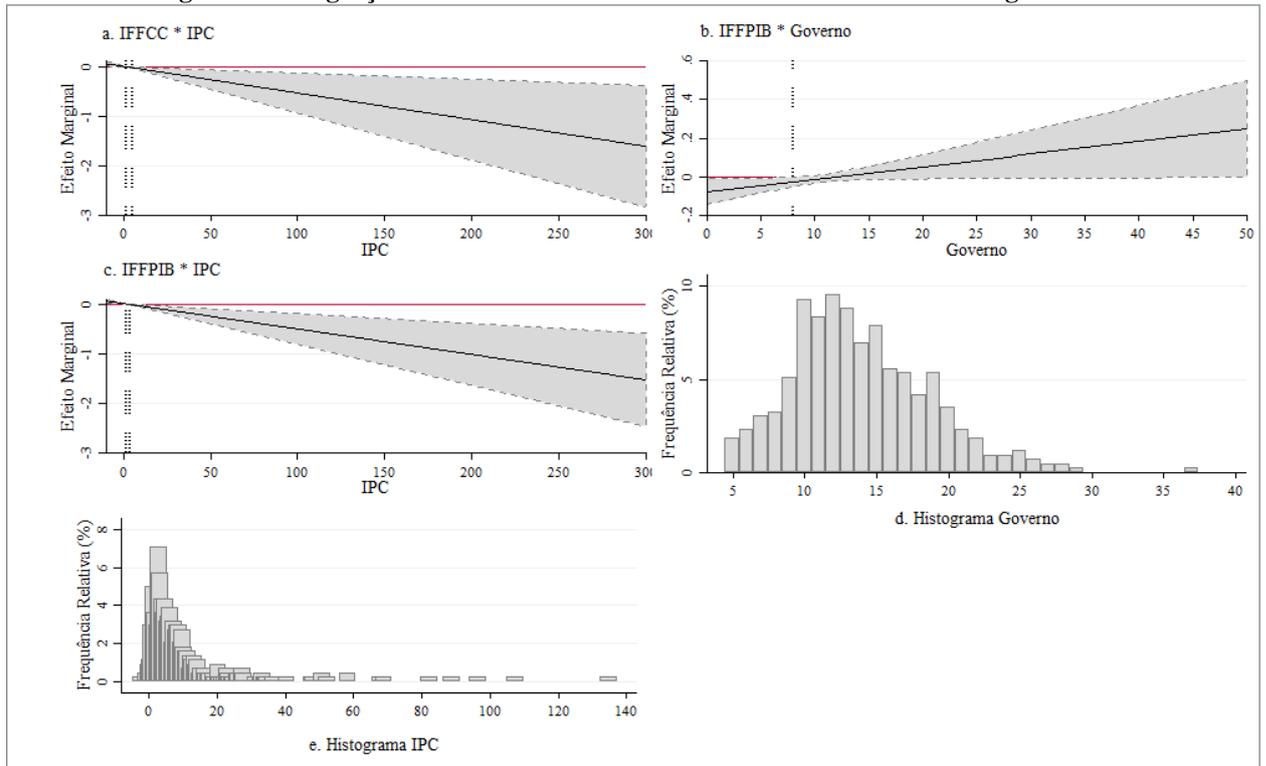
	Z	Z*Fiscal	Fiscal	Z	Z*Governo	Governo
IFFCC	0.010 (0.009)	-0.000 (0.003)	0.014 (0.134)	0.063 (0.054)	-0.004 (0.003)	0.019 (0.093)
IFECC	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.000)	0.098 (0.131)	-0.000 (0.006)	-0.000 (0.000)	-0.050 (0.109)
IFFPIB	0.004 (0.004)	-0.000 (0.001)	0.005 (0.068)	-0.079* (0.041)	0.007* (0.004)	-0.401*** (0.139)
IFEPIB	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.030 (0.059)	0.000 (0.004)	-0.000 (0.000)	-0.140* (0.082)
KAOPEN	0.101 (0.290)	0.024 (0.062)	0.008 (0.082)	-0.617 (0.445)	0.044 (0.027)	-0.102* (0.055)
PEL	-0.000 (0.003)	0.001* (0.000)	0.124* (0.075)	0.004 (0.018)	-0.000 (0.001)	-0.093 (0.092)
Déficit TC	-0.090* (0.050)	0.003 (0.002)	0.054 (0.075)	0.022 (0.151)	-0.006 (0.008)	-0.069 (0.082)

Notas: Estimacões por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Renda inicial, Capital humano, taxa de investimento, crescimento populacional e grau de abertura comercial. Erros padrão à direita dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Ao contrário do esperado, os coeficientes associados à medida de integração financeira IFFPIB e à variável de interação IFFPIB*Governo são estatisticamente significativos com sinal negativo e positivo, respectivamente, indicando que o efeito marginal da integração financeira, que é negativo para um tamanho do governo bastante reduzido, torna-se positivo quando o consumo (tamanho) do governo aumenta. No que se refere à inflação, os coeficientes associados às medidas de integração financeira IFFCC e IFFPIB são positivos e os coeficientes associados às variáveis de interação com a medida de inflação IPC são negativos, todos estatisticamente significativos, indicando que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento econômico torna-se negativo na medida em que a inflação se eleva (Tabela 5).

Seguindo a hipótese convencional de que o impacto da integração financeira sobre o crescimento é contingente ao ambiente macroeconômico, a Figura 4 apresenta os efeitos marginais dessa relação. Conforme os gráficos *a* e *c*, o efeito marginal da integração financeira no crescimento do PIB *per capita* é positivo até uma taxa média de inflação anual de cerca de 2%, e torna-se negativo a partir de valores em torno de 4% e 5%. Todavia, como ilustrado no gráfico *e*, um número bastante limitado de países teria sido capaz de aproveitar o estímulo ao crescimento econômico possibilitado pela maior integração financeira, uma vez que apenas 14,5% das observações no período considerado situam-se abaixo do nível inflacionário de 2%, e aproximadamente 65% e 57% situam-se acima de 4% e 5%, respectivamente, quando o efeito marginal torna-se potencialmente negativo.

Figura 4 – Integração financeira e ambiente macroeconômico: Efeitos marginais



Fonte: Elaboração própria. Nota: Os parâmetros derivam das regressões reportadas no Apêndice C. Considera-se um intervalo de confiança condicional de 90% (área sombreada). Os intervalos entre as linhas pontilhadas nos gráficos *a* (2%; 5%) e *c* (2%; 4%) compreendem efeitos estatisticamente não significativos. A partir da linha pontilhada no gráfico *b* (8%) os efeitos não são mais estatisticamente significativos.

No caso do consumo do governo, gráfico *b*, o efeito marginal de determinado grau de integração financeira sobre o crescimento econômico deixa de ser negativo a partir de um nível de participação do governo em torno de 13% do PIB. No entanto, embora o efeito marginal se torne positivo, ele não se mostra significativo para nenhum nível de consumo do governo. Ou seja, conforme esses resultados, a integração financeira desestimula o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* quando o tamanho do governo é reduzido (até 8% nas estimativas), e a partir daí níveis maiores de participação do governo na economia “anulariam” os potenciais efeitos negativos da integração financeira. Se isso é verdade, o efeito condicional da integração financeira ao longo do período analisado teria sido nulo para praticamente todas as economias da amostra, uma vez que cerca de 90% das observações encontram-se acima do patamar de 8%.

Cabe notar, todavia, que as variáveis Governo e IPC também apresentaram significância estatística nas referidas equações, de forma que a via de interpretação é dupla, dependendo da hipótese que se pretende testar. Ou seja, quando a integração financeira é nula, um aumento no consumo do governo afeta negativamente o crescimento do PIB *per capita*, mas, na medida em que a integração financeira é diferente de zero, o efeito marginal do

consumo do governo torna-se positivo. Igualmente, um aumento da inflação estimula o crescimento econômico quando a integração financeira é zero ou relativamente pequena, caso contrário, o efeito marginal da inflação sobre o crescimento é negativo. Portanto, as evidências para a relação entre a integração financeira, o ambiente macroeconômico e o crescimento econômico não apontam para uma via de fácil interpretação.

Tabela 5 – Integração financeira, disciplina monetária, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais

	Z	Z*IPC	IPC	Z	Z*Deflator	Deflator
IFFCC	0.015** (0.006)	-0.005** (0.003)	0.061** (0.029)	0.014 (0.053)	-0.003 (0.008)	0.097 (0.278)
IFECC	-0.000 (0.001)	0.000 (0.000)	-0.020 (0.026)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.030 (0.025)
IFFPIB	0.014*** (0.005)	-0.005*** (0.002)	0.055*** (0.021)	0.012 (0.038)	-0.000 (0.005)	-0.000 (0.197)
IFEPIB	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.018 (0.016)	-0.000 (0.001)	0.000 (0.000)	-0.030 (0.045)
KAOPEN	-0.208 (0.213)	0.019 (0.019)	0.020 (0.021)	-0.315 (0.337)	0.022 (0.042)	0.013 (0.039)
PEL	-0.001 (0.001)	-0.000 (0.000)	0.007 (0.009)	-0.001 (0.001)	-0.000 (0.000)	0.001 (0.014)
Déficit TC	-0.163 (0.107)	0.004 (0.004)	-0.079 (0.072)	-0.103* (0.057)	0.000 (0.004)	0.008 (0.011)

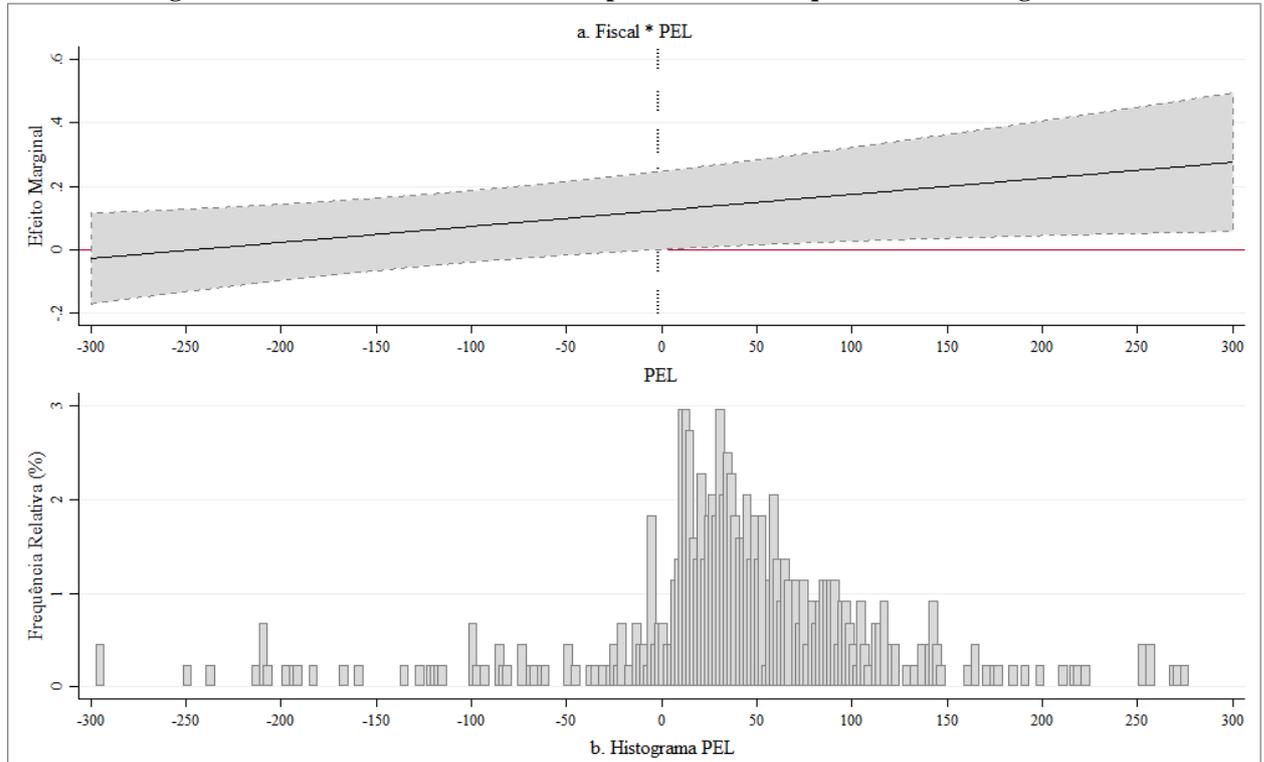
Notas: Estimacões por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Renda inicial, Capital humano, taxa de investimento, crescimento populacional e grau de abertura comercial. Erros padrão à direita dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Adicionalmente, nota-se na Tabela 4 que os coeficiente associados às variáveis Fiscal e de interação Fiscal*PEL são positivos e estatisticamente significativos, indicando que o efeito da política fiscal é contingente ao tamanho do passivo externo líquido. Conforme a Figura 5, o efeito marginal da variável Fiscal sobre o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* é estatisticamente não significativo enquanto o passivo externo líquido é negativo, e torna-se significativo a partir do momento em que o passivo externo líquido se aproxima do equilíbrio ou torna positivo, elevando-se daí em diante. Ou seja, os resultados da análise dos efeitos marginais apontam que a importância de políticas fiscais mais austeras para o crescimento econômico aumenta na medida em que os desequilíbrios externos de estoques se ampliam.

Assim, considerando a totalidade das estimacões, conclui-se que, na melhor das suposições, há evidências frágeis de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento do PIB *per capita* de longo prazo depende do ambiente macroeconômico e de que a integração financeira estimula o crescimento em países com maior disciplina da política monetária. Ademais, não há evidências de que os efeitos do déficit em transações correntes e do passivo externo líquido são condicionais à disciplina macroeconômica, mas os resultados sugerem que o efeito positivo de um ambiente de maior austeridade fiscal sobre o crescimento

econômico pode depender da existência de uma posição financeira externa mais vulnerável, sendo estatisticamente não significativo no caso de posições externas superavitárias.

Figura 5 – Ambiente macroeconômico e passivo externo líquido: Efeitos marginais



Fonte: Elaboração própria. Nota: Os parâmetros derivam das regressões reportadas no Apêndice C. Considera-se um intervalo de confiança condicional de 90% (área sombreada). A partir da linha pontilhada no gráfico a (-2%) os efeitos são estatisticamente significativos.

4.2.4 Integração financeira, desenvolvimento do sistema financeiro, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita*: Efeitos contingenciais

A Tabela 6 sumariza os resultados das regressões que testam se o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento econômico depende do desenvolvimento do sistema financeiro doméstico, representado pelo crédito ao setor privado (Crédito) e volume de transações nas bolsas de valores (Mercado).

Como se nota, não há equação estimada para a qual o coeficiente associado a uma medida de integração financeira seja negativo e o coeficiente associado a uma variável de interação seja positivo, ambos estatisticamente significativos. Portanto, as evidências para a presente amostra de EEDs no período 1992-2016 não corroboram a hipótese de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento de longo prazo do PIB *per capita*

depende do nível de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico, e que a integração financeira estimula o crescimento em países com sistemas financeiros mais desenvolvidos.

Tabela 6 – Integração financeira, desenvolvimento do sistema financeiro, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais

	Z	Z*Crédito	Crédito	Z	Z*Mercado	Mercado
IFFCC	-0.084 (0.116)	0.001 (0.002)	-0.044 (0.057)	-0.004 (0.019)	-0.000 (0.000)	0.001 (0.015)
IFECC	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.002 (0.014)	0.001 (0.001)	-0.000 (0.000)	0.022 (0.020)
IFFPIB	-0.013 (0.037)	0.000 (0.001)	-0.020 (0.048)	0.002 (0.002)	-0.000 (0.000)	0.012 (0.009)
IFEPIB	0.001 (0.002)	0.000 (0.000)	-0.024 (0.021)	0.000* (0.000)	-0.000 (0.000)	0.012 (0.012)
KAOPEN	-0.208 (0.301)	0.005 (0.004)	-0.003 (0.011)	-0.666 (0.774)	0.002 (0.007)	0.007 (0.015)
PEL	-0.005* (0.003)	0.000 (0.000)	-0.001 (0.010)	-0.002** (0.001)	-0.000 (0.000)	0.002 (0.008)
Déficit TC	-0.178* (0.096)	0.001 (0.001)	-0.003 (0.009)	-0.121* (0.068)	-0.000 (0.001)	0.000 (0.006)

Notas: Estimções por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Renda inicial, Capital humano, taxa de investimento, crescimento populacional e grau de abertura comercial. Erros padrão à direita dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Ademais, embora as outras variáveis de interesse Déficit TC e PEL tenham apresentado sinais negativos e significativos em todas as estimções, os coeficientes associados às variáveis de interação tampouco foram estatisticamente significativos. Logo, não há evidências de que o efeito da acumulação de poupança (ou dos desequilíbrios externos) sobre o crescimento econômico depende do desenvolvimento do sistema financeiro doméstico.

4.2.5 Integração financeira, desenvolvimento institucional, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita*: Efeitos contingenciais

A Tabela 7 apresenta a síntese dos resultados das regressões que testam se o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento econômico depende do desenvolvimento ou qualidade das instituições.

Não há equação estimada para a qual o coeficiente associado a uma medida de integração financeira seja negativo e o coeficiente associado a uma variável de interação seja positivo, ambos estatisticamente significativos.

Por outro lado, ao contrário da previsão teórica, os coeficientes das variáveis IFECC e IFFPIB são positivos e os coeficientes das variáveis de interação são negativos, todos significativos, indicando que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento econômico torna-se negativo na medida em que as instituições são aprimoradas.

Tabela 7 – Integração financeira, desenvolvimento institucional, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais

	Z	Z*Instituições	Instituições
IFFCC	-0.006 (0.029)	-0.025 (0.039)	1.982 (2.226)
IFECC	0.002** (0.001)	-0.003* (0.001)	1.368** (0.689)
IFFPIB	0.009*** (0.003)	-0.013*** (0.005)	0.531 (0.500)
IFEPIB	-0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.804 (0.760)
KAOPEN	-0.230 (0.156)	-0.463** (0.214)	0.697 (0.426)
PEL	-0.010 (0.008)	0.001 (0.008)	0.474 (1.172)
Déficit TC	-0.095*** (0.033)	0.031 (0.052)	1.261*** (0.332)

Notas: Estimacões por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Renda inicial, Capital humano, taxa de investimento, crescimento populacional e grau de abertura comercial. Erros padrão à direita dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Portanto, as evidências para a presente amostra de EEDs no período 1992-2016 não corroboram a hipótese de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* depende do nível de desenvolvimento institucional, e que a integração financeira estimula o crescimento em países com instituições mais desenvolvidas. Em relação ao Déficit TC e PEL, também não há evidências de que o efeito da acumulação de poupança (ou dos desequilíbrios externos) sobre o crescimento econômico depende da qualidade das instituições.

4.2.6 Integração financeira, abertura comercial, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita*: Efeitos contingenciais

A Tabela 8 apresenta os resultados das regressões que testam se o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento econômico depende do grau de abertura comercial.

Tabela 8 – Integração financeira, abertura comercial, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais

	Z	Z*Comércio	Comércio
IFFCC	-0.023 (0.077)	0.000 (0.001)	-0.011 (0.018)
IFECC	-0.001 (0.002)	0.000 (0.000)	-0.004 (0.010)
IFFPIB	-0.005 (0.015)	0.000 (0.000)	-0.004 (0.010)
IFEPIB	-0.001 (0.001)	0.000 (0.000)	-0.005 (0.008)
KAOPEN	-0.541* (0.306)	0.005* (0.003)	-0.003 (0.005)
PEL	0.004 (0.005)	-0.000 (0.000)	-0.007 (0.005)
Déficit TC	-0.064 (0.069)	-0.000 (0.000)	-0.003 (0.006)

Notas: Estimacões por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Renda inicial, Capital humano, taxa de investimento, crescimento populacional e grau de abertura comercial. Erros padrão à direita dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Dentre as cinco equações estimadas, em apenas uma há evidência de um efeito condicional. Nessa equação, o coeficiente associado à medida *de jure* KAOPEN é negativo e o coeficiente associado à variável de interação é positivo, ambos estatisticamente significativos. Para a poupança externa ou os desequilíbrios externos, não há evidências de que os impactos sobre o crescimento dependem do grau de abertura comercial.

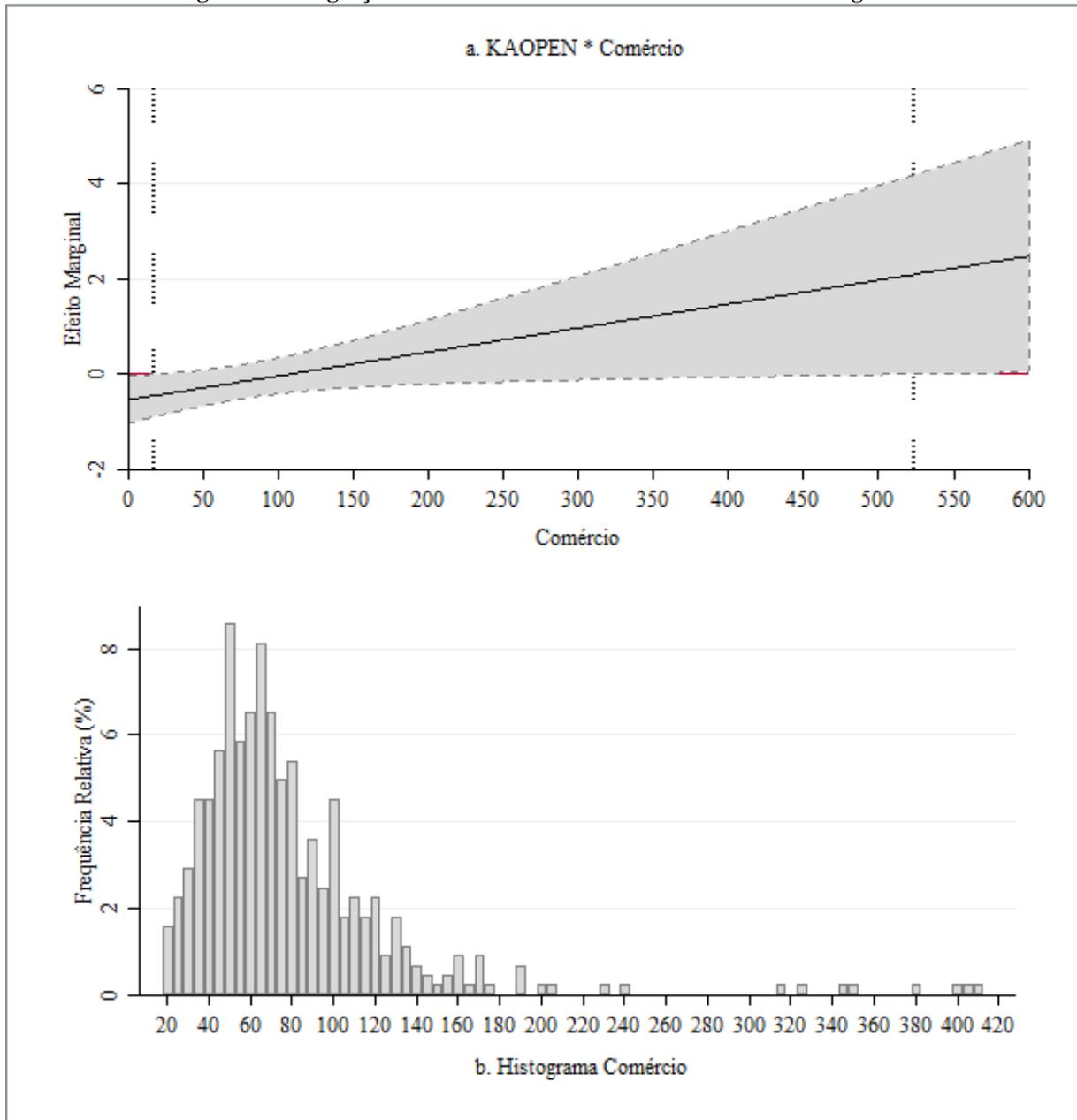
Na Figura 6, a análise da relação condicional entre a variável de integração/liberalização financeira KAOPEN e a abertura comercial aponta que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* é negativo até que o grau de abertura comercial da economia esteja em torno de 108% do PIB. Contudo, o efeito negativo é estatisticamente significativo apenas até o nível de abertura de 18%, patamar que é pouco factível considerando a amostra em questão, em que o mínimo amostral para o período situa-se entre 18 e 19% do PIB e compreende apenas 0,45% das observações.

Por outro lado, o efeito marginal torna-se positivo e volta a apresentar significância estatística quando o grau de abertura ultrapassa o valor de 525% do PIB, aproximadamente, patamar também pouco factível, tendo em vista que apenas 0,45% das observações encontram-se acima de 400% do PIB, sendo o grau máximo de abertura observado no período o de 412% do PIB. Na realidade, em praticamente a totalidade das observações (97%), a corrente de comércio situa-se entre 20% e 200% do PIB, intervalo no qual o efeito condicional da integração financeira seria estatisticamente igual a zero.

Portanto, dado o limiar de abertura comercial extremamente elevado e pouco factível⁶⁶ a partir do qual o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento é positivo, conclui-se que, para a presente amostra de EEDs no período 1992-2016, não há evidências suficientemente robustas de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* depende da abertura comercial, e que a integração financeira estimula o crescimento em países mais abertos ao comércio exterior. Na melhor das hipóteses, pode-se considerar que a integração financeira desestimula o crescimento econômico de longo prazo em países de abertura comercial bastante restrita (abaixo de 18-20% do PIB, por exemplo), porém, parece ser pouco provável que exerça efeitos positivos e significativos para níveis mais elevados de abertura.

⁶⁶ Colocando em perspectiva, dados da UNCTADstat (2018) revelam que para o conjunto das economias desenvolvidas, o grau médio de abertura comercial em 1992 era de 32% do PIB, subindo para 47% em 2016, tendo como valor individual máximo a marca de 361% do PIB, obtida por Luxemburgo. Considerando apenas o G7, o grau médio de abertura comercial em 1992 era de 38% do PIB, subindo para 55% em 2016, tendo como valor individual máximo o nível de 86% do PIB, obtido pela Alemanha.

Figura 6 – Integração financeira e abertura comercial: Efeitos marginais



Fonte: Elaboração própria. Nota: Os parâmetros derivam das regressões reportadas no Apêndice C. Comércio é o grau de abertura comercial em proporção do PIB. Considera-se um intervalo de confiança condicional de 90% (área sombreada). O intervalo entre as linhas pontilhadas no gráfico a (18%; 524%) denota efeitos estatisticamente não significativos.

4.2.7 Integração financeira, qualidade do passivo, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita*: Efeitos contingenciais

As Tabelas 9 e 10 sintetizam os resultados das regressões que testam se o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento econômico depende da qualidade do passivo externo e da presença de desequilíbrios externos de fluxos e estoques, e ainda, se os efeitos destes últimos dependem da estrutura do passivo. Conforme discutido anteriormente,

uma potencial contribuição desse trabalho consiste em investigar se o perfil de inserção financeira condiciona os impactos da maior integração financeira internacional nas EEDs, tendo em vista a hipótese de que em economias mais vulneráveis a taxa de crescimento econômico de longo prazo tende a ser reduzida pela manifestação frequente de choques externos.

Em relação à qualidade do passivo, não há equação estimada para as quais os coeficientes associados a uma medida de integração financeira e às variáveis de interação sejam estatisticamente significativos. Logo, os resultados não corroboram a hipótese de que a qualidade do passivo externo é um condicionante relevante dos efeitos da integração financeira, ou pelos menos não da forma como captada por meio dos índices IQP e IQP2. Os resultados também não oferecem suporte à hipótese de que os efeitos das variáveis Déficit TC e PEL sobre o crescimento econômico dependem da qualidade do passivo externo.

Tabela 9 – Integração financeira, qualidade do passivo externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais

	Z	Z*IQP	IQP	Z	Z*IQP2	IQP2
IFFCC	-0.012 (0.020)	0.005 (0.030)	0.625 (2.338)	-0.037 (0.025)	-0.040 (0.037)	2.887 (2.170)
IFECC	0.001 (0.003)	0.004 (0.005)	0.002 (3.332)	0.000 (0.000)	0.000 (0.001)	0.236 (1.066)
IFFPIB	-0.000 (0.012)	-0.006 (0.017)	-1.133 (1.119)	-0.019 (0.018)	-0.036 (0.027)	0.876 (2.320)
IFEPIB	-0.000 (0.001)	0.001 (0.002)	0.472 (1.642)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.128 (1.006)
KAOPEN	-0.037 (0.511)	-2.129 (1.355)	0.865 (1.617)	-0.201 (0.173)	-0.254 (0.547)	0.883 (1.015)
PEL	-0.001 (0.001)	0.005 (0.005)	0.524 (0.659)	-0.002 (0.002)	0.004 (0.003)	1.373* (0.724)
Déficit TC	-0.107** (0.046)	-0.057 (0.055)	0.382 (0.701)	-0.104** (0.045)	-0.043 (0.080)	0.984 (1.046)

Notas: Estimções por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Renda inicial, Capital humano, taxa de investimento, crescimento populacional e grau de abertura comercial. Erros padrão à direita dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Igualmente, no caso do passivo externo líquido, não há equação estimada para a qual o coeficiente associado a uma medida de integração financeira seja positivo e o coeficiente associado a uma variável de interação seja negativo, ambos estatisticamente significativos. Por outro lado, no caso do déficit em conta corrente, com exceção da medida KAOPEN, os coeficientes associados às demais medidas de integração financeira são positivos e os coeficientes associados às variáveis de interação são negativos, todos estatisticamente significativos (Tabela 10).

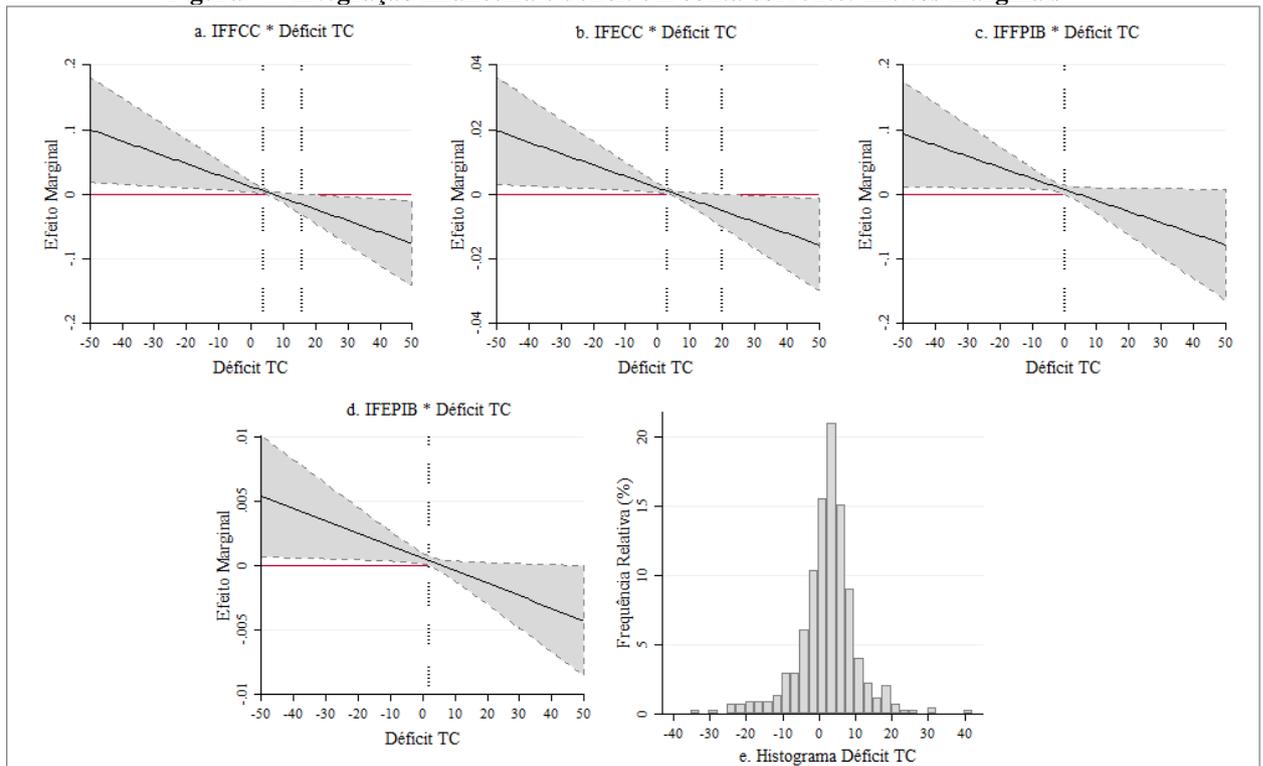
Tabela 10 – Integração financeira, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016): Efeitos contingenciais

	Z	Z*PEL	PEL	Z	Z*Déficit TC	Déficit TC
IFFCC	0.011 (0.020)	0.000 (0.000)	-0.007 (0.009)	0.012** (0.005)	-0.002** (0.001)	-0.046 (0.046)
IFECC	0.001 (0.001)	0.000 (0.000)	-0.007 (0.009)	0.002** (0.001)	-0.000* (0.000)	-0.038 (0.078)
IFFPIB	0.007 (0.006)	0.000 (0.000)	-0.004 (0.005)	0.007* (0.004)	-0.002* (0.001)	-0.136* (0.078)
IFEPIB	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.002 (0.006)	0.001** (0.000)	-0.000* (0.000)	0.023 (0.062)
KAOPEN	-0.142 (0.152)	0.002 (0.002)	-0.006* (0.003)	0.435* (0.242)	-0.016 (0.032)	-0.140* (0.079)

Notas: Estimacões por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Renda inicial, Capital humano, taxa de investimento, crescimento populacional e grau de abertura comercial. Erros padrão à direita dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

A Figura 7 ilustra os efeitos marginais da integração financeira, condicionados pelo déficit em transações correntes.

Figura 7 – Integração financeira e déficit em conta corrente: Efeitos marginais



Fonte: Elaboração própria. Nota: Os parâmetros derivam das regressões reportadas no Apêndice C. Considera-se um intervalo de confiança condicional de 90% (área sombreada). Os intervalos entre as linhas pontilhadas nos gráficos *a* (4%; 16%) e *b* (3%; 20%) compreendem efeitos estatisticamente não significativos. A partir das linhas pontilhadas nos gráficos *c* (0%) e *d* (2%) os efeitos não são mais significativos estatisticamente.

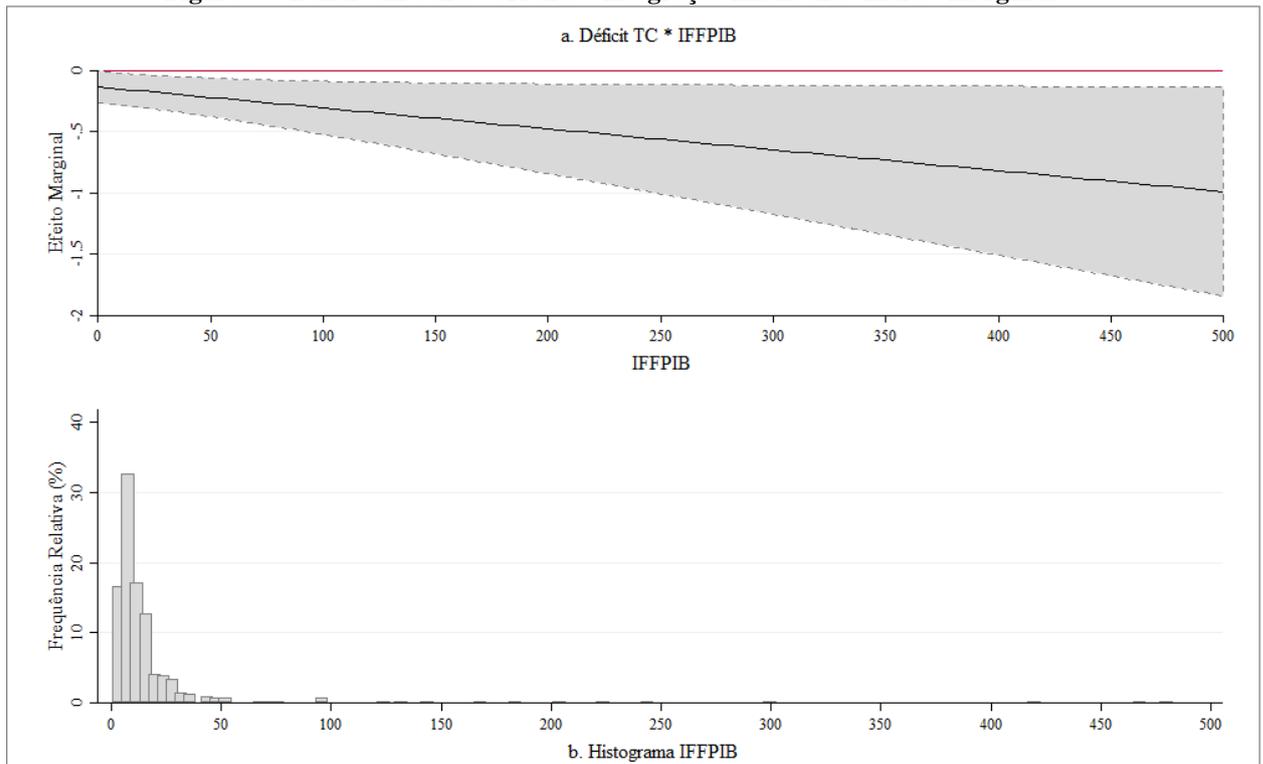
Nos gráficos *a*, *b*, *c* e *d* — associados às medidas IFFCC, IFECC, IFFPIB e IFEPIB, respectivamente — o efeito da integração financeira sobre o crescimento econômico é positivo e estatisticamente significativo quando há superávits em conta corrente e persiste até o nível de equilíbrio (0%) no gráfico *c*, e até déficits em torno de 2%, 3%, e 4% do PIB nos gráficos *d*, *b* e *a*, respectivamente, embora economicamente o efeito tenda a zero no contexto de

déficits. Logo após esses quatro patamares, entretanto, os efeitos não mais apresentam significância estatística, exceto nos gráficos *a* e *b*, em que os efeitos marginais da integração financeira voltam a ser significativos, e agora crescentemente negativos, a partir de déficits nas transações correntes em torno de 15% e 20% do PIB, respectivamente.

Portanto, há evidências de que o efeito marginal da integração financeira depende da existência de desequilíbrios externos, e a integração financeira desestimula o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* em países com elevados déficits nas transações correntes. Ao mesmo tempo, as evidências indicam que a maior integração financeira estimula o crescimento econômico apenas em economias inicialmente superavitárias nas suas transações com exterior ou, no limite, até níveis pequenos de déficit em conta corrente, entre 2 e 4% do PIB, conforme as estimativas. Para a amostra em questão, cerca de 60% e 40% das observações encontram-se acima dos patamares de 2% e 4% do PIB, respectivamente.

Por fim, conforme o esperado em virtude da evidência de um efeito negativo incondicional do déficit em transações correntes sobre o crescimento econômico de longo prazo, na Tabela 2, a Figura 8 demonstra que o efeito condicional encontrado para o déficit em conta corrente na equação 8 (referente à medida IFFPIB) da Tabela C.9 é negativo para qualquer nível de integração financeira, e crescente para níveis maiores de integração.

Figura 8 – Déficit em conta corrente e integração financeira: Efeitos marginais



Fonte: Elaboração própria. Nota: Os parâmetros derivam das regressões reportadas na Tabela L. Considera-se um intervalo de confiança condicional de 90% (área sombreada).

4.2.8 Integração financeira, desequilíbrio externo e o canal do investimento

Conforme discutido no início do capítulo, se o canal da produtividade total dos fatores for relevante, a variável de integração financeira seria significativa numa regressão ao lado da taxa de investimento. Nesse sentido, as equações de crescimento estimadas e apresentadas na Tabela 2 não oferecem suporte à hipótese de estímulo ao crescimento via canal da produtividade. Todavia, se o investimento é o principal canal por meio do qual a integração financeira estimula o crescimento econômico, esse efeito significativo deveria ser captado em estimações de equações de investimento. A Tabela C.10, no Apêndice C, apresenta 14 equações estimadas considerando as 5 medidas de integração financeira, além do Déficit TC e do PEL.

Em primeiro lugar, cabe notar que há evidências sistemáticas de que maior qualidade institucional estimula a taxa de investimento no longo prazo, enquanto que maior inflação e maior renda inicial estão associadas a um menor nível de investimento. No que se refere às variáveis de interesse, estas apresentaram significância estatística nas estimações 3, 4, 7, 8, 9 e 10, que compreendem as medidas de integração financeira IFECC, IFEPIB e KAOPEN. Nessas equações, os coeficientes associados às medidas de integração são negativos, tanto no modelo básico quanto no modelo que controla para o desenvolvimento do sistema financeiro doméstico. A Tabela 11, abaixo, sumariza esses resultados.

Tabela 11 – Integração financeira, desequilíbrio externo e investimento (1992-2016)

	Modelo 1	Modelo 2
IFFCC	-0.005 (0.034)	-0.008 (0.024)
IFECC	-0.001** (0.001)	-0.001*** (0.000)
IFFPIB	-0.012 (0.015)	-0.005 (0.021)
IFEPIB	-0.002* (0.001)	-0.001* (0.001)
KAOPEN	-0.672* (0.375)	-0.999* (0.538)
PEL	-0.000 (0.002)	-0.000 (0.002)
Déficit TC	0.015 (0.082)	0.134 (0.123)

Notas: Estimções por *System GMM*. Variável dependente: Formação bruta de capital fixo em % do PIB. As regressões incluem, no Modelo 1: Renda inicial, Capital humano, Taxa de inflação e Instituições. No Modelo 2 inclui-se a variável Crédito. Erros padrão à direita dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Logo, há evidências consideráveis de que, ao menos para a presente amostra de EEDs no período 1992-2016, a maior integração financeira, além de não estimular o investimento, está, na realidade, associada a uma menor taxa de investimento. Como apontaram Obstfeld e Taylor (2004), a globalização contemporânea parece estar mais associada à diversificação de portfólio do que ao financiamento do desenvolvimento econômico. Nesse sentido, é possível

que o efeito negativo da maior integração na taxa de investimento esteja relacionado ao direcionamento de recursos não para novos projetos produtivos, mas uma simples diversificação de ativos financeiros em busca de retornos rápidos de curto prazo.

Ademais, conforme discutido no primeiro capítulo, os movimentos pró-cíclicos dos fluxos de capitais tendem a exercer pressões para apreciação cambial e elevação das taxas de juros, e a volatilidade dos fluxos de curto prazo tende a resultar em condições adversas para a projeção de preços futuros e maior incerteza, elementos que implicam menor incentivo ao investimento em projetos produtivos de longo prazo, particularmente no setor de comercializáveis e, concomitantemente, realimentam os incentivos para a especulação de curto prazo sobre a moeda, os juros e valores dos ativos.

A fim de lançar luz sobre os resultados dessas estimações e considerando as potenciais explicações levantadas, as Figuras C.1 a C.4, no Apêndice C, apresentam as correlações entre as variáveis de integração financeira que apresentaram significância estatística, as taxas de câmbio e de juros, bem como a taxa de investimento e o crescimento econômico. A Figura C.1 mostra uma clara associação negativa e estatisticamente significativa — vide a Tabela C.11, também no Apêndice — entre as medidas de integração financeira IFECC, IFFPIB e KAOPEN e a taxa real câmbio, corroborando, ainda que parcialmente, a hipótese de que o aprofundamento da integração financeira nos países em desenvolvimento tende a se refletir em apreciação da taxa de câmbio. No caso da taxa real de juros, a relação é menos pronunciada, marginalmente positiva e negativa para IFECC e IFFPIB, respectivamente. Por outro lado, há uma significativa associação positiva para a variável KAOPEN.

No que se refere à volatilidade cambial e de juros, a Figura C.2 aponta que a medida IFECC está associada a maior volatilidade das taxas nominais de câmbio e de juros, ao passo que IFFPIB e KAOPEN estão associados a uma menor volatilidade dessas variáveis. Nesse sentido, embora as Figuras C.3 e C.4 demonstrem que taxas de câmbio e de juros mais voláteis tendem a ser acompanhadas por menores taxas de investimento e de crescimento econômico, uma interpretação plausível seria a de que, no período analisado, a maior integração financeira tenha afetado negativamente a taxa de formação bruta de capital físico por meio dos efeitos sobre o nível das taxas de câmbio e de juros, e não sobre a variação destas.

Por fim, as mesmas Figuras C.3 e C.4 indicam que a relação entre os níveis das taxas reais de câmbio e de juros e o investimento e crescimento econômico é não linear, na forma de U invertido. Evidentemente, faz-se necessária uma investigação empírica mais adequada e exaustiva sobre os efeitos causais entre todas as referidas variáveis, bem como sobre a

possível existência de limiares para as taxas de câmbio e juros, e constitui-se tema para pesquisas futuras.

4.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde os anos 1990, esforço empírico considerável foi dedicado à investigação do nexo entre integração financeira internacional e crescimento econômico sem, no entanto, que se chegasse a um consenso, seja sobre os efeitos diretos da integração, seja sobre os efeitos condicionais à existência de determinadas pré-condições domésticas.

A partir do método *System GMM*, este capítulo investigou de forma extensiva a relação entre integração financeira e crescimento econômico de longo prazo para uma amostra de 90 EEDs no período 1992-2016. Consoante à literatura sobre o tema, a estratégia empírica buscou verificar se o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento depende de pré-condições internas aos países em desenvolvimento, quais sejam: renda inicial; desenvolvimento institucional e do sistema financeiro; grau de abertura comercial e regime de política macroeconômica. Adicionalmente, realizou-se um esforço a fim de avaliar a relação entre os desequilíbrios externos, as características do passivo e o crescimento dessas economias, bem como a inter-relação desses elementos com a integração financeira internacional, sob a hipótese de que o equilíbrio das contas externas e a estrutura do passivo exercem papel particularmente relevante na determinação da trajetória de crescimento das economias em desenvolvimento.

Os resultados podem ser sistematizados como segue:

- a) não há evidências de que a integração financeira estimule o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* nas EEDs;
- b) não há evidências de que o efeito da integração financeira sobre o crescimento econômico de longo prazo nesses países depende do nível de renda inicial, do nível de desenvolvimento institucional e do sistema financeiro;
- c) há evidências frágeis de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento do PIB *per capita* de longo prazo depende do ambiente macroeconômico e de que a integração financeira estimula o crescimento em países com maior disciplina da política monetária;
- d) não há evidências robustas de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* depende da abertura comercial, e que a integração financeira estimula o crescimento em países mais abertos ao

comércio exterior. Na melhor das hipóteses, pode-se considerar que a integração financeira desestimula o crescimento econômico de longo prazo em países de abertura comercial bastante restrita;

- e) não há evidências de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento econômico de longo prazo dependa da qualidade do passivo externo e do passivo externo líquido;
- f) há evidências de que o efeito marginal da integração financeira depende da existência de desequilíbrios externos, e a integração financeira desestimula o crescimento de longo prazo do PIB per capita em países com elevados déficits nas transações correntes. Ao mesmo tempo, as evidências indicam que a maior integração financeira estimula o crescimento econômico apenas em economias inicialmente superavitárias nas suas transações com exterior ou, no limite, até níveis pequenos de déficit em conta corrente;
- g) alternativamente, não há evidências de que os efeitos do déficit em transações correntes e do passivo externo líquido dependem das tradicionais pré-condições, mas os resultados sugerem que o efeito positivo de um ambiente de maior austeridade fiscal sobre o crescimento econômico pode depender da existência de uma posição financeira externa mais vulnerável, sendo estatisticamente não significativo no caso de posições externas superavitárias;
- h) não há evidências de que um passivo de maior qualidade estimule o crescimento econômico. Porém, há evidências de que maior déficit em conta corrente e maior passivo externo líquido desestimulam o crescimento econômico, i.e., a absorção de poupança externa e os desequilíbrios externos de fluxos e estoques desestimulam o crescimento econômico de longo prazo nesses países. Nessas economias, maiores desequilíbrios externos estão associados à maior volatilidade das taxas de câmbio e de juros, bem como à taxas reais de juros mais elevadas (Figura C.5, Apêndice C);
- i) há evidências de que a maior integração financeira desestimula o investimento agregado nas EEDs. Para esses resultados, levantou-se a hipótese de que esses efeitos negativos decorrem dos canais das taxas reais de câmbio e de juros, uma vez que maior integração financeira nesses países está associada a taxas de câmbio mais apreciadas e taxas de juros mais elevadas.

Portanto, conforme já advertido por Rodrik e Subramanian (2009), benefícios da integração financeira são difíceis de encontrar, e já é hora de reconhecer que mais integração

não é melhor que menos. Diante dos riscos associados à integração financeira, bem como os efeitos distorcivos que os fluxos de capitais podem exercer sobre o comportamento de variáveis macroeconômicas-chave, muitas vezes contrário aos objetivos de política econômica, instrumentos que visem controlar a pró-ciclicidade e volatilidade desses fluxos podem ser desejáveis.

Igualmente, em linha com as evidências de Cavallo, Eichengreen e Panizza (2018), a análise dos desequilíbrios externos contribui para o entendimento de que, embora os capitais internacionais possam constituir importante fonte de financiamento do investimento e do crescimento, estratégias de crescimento com poupança externa são arriscadas e frequentemente contraproducentes no longo prazo. Ademais, na presença de desequilíbrios externos, o aprofundamento da integração financeira parece ser particularmente problemático ao crescimento de longo prazo, provavelmente porque, em vez de contribuir para fomentar projetos de investimento produtivo e ampliar a capacidade de exportação das economias receptoras, o acúmulo de passivos externos tem contribuído principalmente para ampliar a vulnerabilidade dessas economias às mudanças na aversão ao risco global e nas condições de financiamento internacional.

5 PERFIL DE INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, CHOQUES EXTERNOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Tendo-se em vista a natureza dos choques externos que historicamente têm afetado de forma mais pronunciada os países em desenvolvimento, é possível classificá-los em dois grandes grupos: os financeiros, associados às flutuações dos fluxos de financiamento tanto no curto como no longo prazo; e os reais, associados aos movimentos dos termos de troca e a elevada volatilidade dos preços de *commodities* exportadas por esses países. Nesse capítulo, analisa-se especificamente a vulnerabilidade (ou fragilidade) externa de origem financeira, a qual refere-se de modo geral ao tipo de integração financeira internacional dessas economias, em que o grau de dependência de recursos externos ou o próprio regime de financiamento aparecem como determinantes dessa fragilidade.

Nesse sentido, consoante os objetivos e hipótese dessa tese, e diante dos resultados do capítulo anterior, este capítulo investiga mais detalhadamente a relação entre o perfil de integração financeira, os choques externos de natureza financeira e o crescimento econômico de EEDs, sob a hipótese geral de que a restrição imposta pelo equilíbrio das contas externas constitui aspecto fundamental na relação entre integração financeira e crescimento econômico no longo prazo.

Mais especificamente, esse capítulo busca contribuir com a literatura mais ampla sobre integração financeira, vulnerabilidade externa e crescimento econômico a partir de uma classificação, de inspiração minskyana, das EEDs em termos do perfil de integração financeira ou da estrutura de financiamento externo, de modo a acessar a vulnerabilidade dessas economias a choques externos relativos às mudanças na aversão ao risco global e nas condições de financiamento internacional, e a forma com que a trajetória de crescimento econômico de longo prazo é afetada sob os distintos perfis de inserção financeira internacional. Vale dizer que na literatura consolidada sobre integração financeira e crescimento econômico, os potenciais efeitos distintos da integração entre diferentes grupos de países são tipicamente analisados a partir da separação amostral ou utilização de *dummies* de forma a captar os efeitos específicos aos países em desenvolvimento em geral, ou às economias emergentes, ou entre distintos níveis de renda, ou conforme a localização geográfica, etc. Contudo, ao menos na literatura revisada, embora os efeitos de diferentes fontes de financiamento sejam investigados, não há pesquisas que considerem especificamente a relação entre o perfil de integração financeira e o crescimento econômico dos países em desenvolvimento.

Finalmente, as perguntas que balizam o capítulo são, portanto: O perfil de integração financeira internacional importa para a trajetória de crescimento de longo prazo do PIB per capita nas EEDs? Ou seja, uma inserção financeira mais equilibrada potencializa os benefícios da maior integração e/ou uma integração financeira sob um perfil mais vulnerável potencializa os riscos ao crescimento econômico sustentado? Choques externos de origem financeira possuem efeitos permanentes ou de longo prazo sobre o crescimento econômico? Esses choques afetam de maneira distinta o crescimento das EEDs, conforme seu perfil de integração financeira?

Ante aos objetivos descritos, o capítulo está organizado da seguinte forma. Na primeira seção, após essa introdução, são apresentados os aspectos metodológicos que orientam a análise empírica. A seção 5.3 reserva-se à discussão dos resultados e, em seguida, algumas considerações encerram o capítulo.

5.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Os aspectos metodológicos deste capítulo são endereçados em duas etapas. Primeiro, à luz do arcabouço minskyano, são discutidos os elementos teóricos basilares e os critérios para a classificação do perfil de integração financeira e da fragilidade externa das EEDs. Num segundo momento, detalha-se a estratégia empírica empregada, as variáveis utilizadas, e o modelo estimado.

5.1.1 Taxonomia da fragilidade financeira externa

A fragilidade financeira externa de uma economia nacional é aproximada a partir da abordagem minskyana de Kregel (2004) posteriormente desenvolvida por Tonveronachi (2006). Nesse trabalho, o autor analisa a dinâmica evolutiva e de gerenciamento da dívida externa resultante do financiamento de déficits nas transações correntes, e constrói uma taxonomia de estruturas de financiamento análoga à de Minsky (1986). Por dívida externa, o autor considera a dívida denominada em moeda estrangeira e realizada fora do país devedor.

Na versão aqui proposta, considera-se o conceito de residência para a dívida externa e analisa-se o estoque total de passivos, abrangendo, assim, tanto os riscos relativos ao descasamento cambial e rolagem das dívidas em moeda estrangeira, como, também, da instabilidade em potencial que deriva de *sudden stops* e reversões bruscas de recursos externos em geral, num contexto de crescente integração e participação de não residentes nos

mercados financeiros das EEDs. Em última análise, o que importa aos investidores estrangeiros não é somente a disponibilidade e capacidade de geração de divisas do país receptor para pagamento de juros e amortizações, mas também para remessas de lucros e dividendos, para a repatriação do capital investido, etc. Igualmente, conforme discutido na seção 3.3, entende-se que todo o estoque de passivos e seu descompasso em relação aos ativos são relevantes para a estabilidade do crescimento econômico. A partir dessas observações, gera-se uma nova taxonomia das estruturas financeiras dos países.

Entre outras contribuições, a Hipótese de Instabilidade Financeira (HIF) de Minsky (1986) estabelece uma teoria do impacto do endividamento sobre o comportamento do sistema financeiro, incorporando também o modo pelo qual a dívida é validada. Nesta análise, o conceito de fragilidade financeira desenvolve-se como uma medida da capacidade de uma economia enfrentar choques nas condições de financiamento sem que haja uma desarticulação generalizada dos fluxos de pagamentos entre os agentes. O investimento, o processo de financiamento do investimento e as expectativas dos agentes são os elementos-chave para a explicação da dinâmica cíclica capitalista.

Basicamente, o financiamento pode ser realizado de duas maneiras:

- a) por meio de recursos próprios, i.e., as disponibilidades correntes dos agentes ou sua posse de moeda e ativos financeiros líquidos, e os fundos internos dados pela quase renda (renda esperada) gerada durante o período do investimento;
- b) por meio de fundos externos, i.e., emissão ou contratação de dívida (títulos, empréstimos, etc) ou emissão de ações, de modo que, na insuficiência dos fundos internos, os externos precisam ser aumentados. Nesse sentido, a formulação da HIF baseia-se no fluxo de caixa contábil das firmas, em que o casamento entre a entrada e saída de recursos do caixa e as margens de segurança adotadas pelas firmas, ou seja, a estrutura de financiamento determina o grau de vulnerabilidade da unidade em questão à mudanças na conjuntura econômica.

A HIF considera três estruturas de financiamento. Sinteticamente, são elas:

- a) finanças *hedge*, em que o fluxo realizado e esperado de receitas supera seus compromissos financeiros em todos os períodos, i.e., o fluxo de renda é suficiente para pagar os juros e as amortizações, de forma que o grau de endividamento é decrescente, e não há descompasso entre os prazos do ativo e do passivo;
- b) especulativas, em que, por alguns períodos, os compromissos são maiores do que o fluxo de renda esperada, sendo o fluxo de renda capaz de pagar apenas os juros, refinanciando o principal; e,

- c) Ponzi, em que, por vários períodos, o fluxo de renda esperado é insuficiente para pagar até mesmo os juros, demandando novos empréstimos para rolagem tanto dos juros quanto do principal, ou seja, o grau de endividamento/alavancagem é crescente.

Dessa caracterização resulta que as unidades *hedge* são vulneráveis apenas ao que ocorre nos mercados específicos de seus produtos, enquanto as unidades especulativas e, principalmente, Ponzi, são também vulneráveis ao que ocorre nos mercados financeiros. Ainda, é importante mencionar que, para todos os agentes que adquirem um ativo de capital ou financeiro via financiamento, é necessário que se ofereça alguma garantia ou margem de segurança aos credores. Nesse sentido, unidades em dificuldades financeiras podem vender ativos que possuem em suas disponibilidades correntes para fazer frente às suas obrigações financeiras e evitar um aumento do grau de endividamento. Todavia, tais operações não são contempladas como fluxo de caixa, mas como parte da margem de segurança. Assim, a venda de ativos, ao reduzir a margem de segurança da unidade em questão, é interpretada como um aumento da alavancagem e, logo, da fragilidade financeira.

Finalmente, a partir dessa taxonomia Minsky (1986) deriva dois teoremas:

- a) a economia possui regimes de financiamento que a tornam estável, e regimes de financiamento que a tornam instável. Portanto, se o financiamento *hedge* predomina no agregado, a economia pode ser um sistema que tende e mantém o equilíbrio. Em contraste, quanto maior o peso das finanças especulativas e, especialmente, Ponzi, maior a probabilidade da economia ser um sistema amplificador de desvios;
- b) ao longo de períodos de prosperidade prolongada a economia transita das relações financeiras que contribuem para um sistema estável para relações financeiras que contribuem para um sistema instável, i.e., as economias de mercado modernas são inerentemente instáveis.

Embora alguns textos apontem a preocupação de Minsky em incorporar mais elementos típicos de economias abertas e financeiramente integradas à sua análise⁶⁷, em sua construção mais madura, a HIF concentra-se essencialmente na fragilidade financeira de natureza interna, ao não incorporar as relações entre residentes e não-residentes, e, por exemplo, a possibilidade de que o financiamento da aquisição de ativos domésticos seja realizada em moeda estrangeira ou que os agentes domésticos acumulem em seus portfólios

⁶⁷ Vide, por exemplo, Minsky (1979, 1994).

ativos adquiridos no exterior. Todavia, o propósito nesse capítulo é analisar a fragilidade financeira de um país que decorre das relações entre residentes e não residentes numa economia integrada aos mercados internacionais, e como essa fragilidade — de natureza agora externa — se relaciona com a trajetória de crescimento econômico de longo prazo.

Em termos conceituais, sendo um país o agregado de unidades familiares, de empresas não-financeiras, agentes financeiros, governo e banco central, Minsky (1994) argumenta que cada Estado Nação pode ser visto como uma unidade com um balanço de pagamentos.⁶⁸ Nesse sentido, podemos estabelecer as relações financeiras de forma agregada entre o país (residentes) e o resto do mundo (não-residentes) de forma que o balanço de pagamentos (BP) representa o fluxo de caixa do país, seu endividamento equivale ao passivo externo bruto e sua riqueza líquida é o oposto de seu passivo externo líquido (*PEL*). Tomando um país com *PEL* inicialmente positivo, tem-se:

$$PEL - PEL_{-1} \equiv -TC \equiv -XL - RPL - RSL \quad (1)$$

Em que, *TC* é o saldo em transações correntes, *XL* são as exportações líquidas de bens e serviços, *RSL* são as rendas secundárias ou transferências unilaterais líquidas, e *RPL* são as rendas primárias líquidas provenientes do uso temporário de recursos financeiros, trabalho ou ativos não financeiros não produzidos (renda líquida enviada ao exterior), que resulta da seguinte equação:

$$RPL = RLSO + RLID + RLIC + RLOI + RRI \quad (2)$$

Onde *RLSO* é o saldo referente aos salários e ordenados, *RLID* é a renda líquida de investimentos diretos, *RLIC* a renda líquida de investimentos em carteira, *RLOI* o saldo de outros investimentos e *RRI* a renda de reservas internacionais.

Assim, o resultado de *TC* praticamente define a posição de fragilidade financeira de uma economia a cada período. Se em determinado período as receitas em moeda estrangeira são inferiores às suas despesas com a remuneração do passivo externo, esse *gap* precisa ser compensado por um crédito equivalente na conta capital e financeira ou pela liquidação de

⁶⁸ Desde então, diversos trabalhos têm utilizado a taxonomia das posturas financeiras de Minsky para caracterizar, em termos agregados, a fragilidade financeira externa de economias nacionais integradas aos mercados globais. Pode-se citar, entre outros, Arestis e Glickman (2002), de Paula e Alves Junior (2000), Foley (2003), Schroeder (2002), além de Kregel (2004) e Tonveronachi (2006).

parte dos ativos, ampliando o PEL .⁶⁹ Incluindo os débitos na conta capital e financeira, a posição de liquidez pode ser descrita por:

$$XL_i + r_i^{AE} AE_{i-1} + TU_i + \Delta RI_i \geq r_i^{PE} PE_{i-1} + AD_i \quad i = 1, \dots, n \quad (3)$$

Onde r^{AE} é a taxa de retorno sobre os ativos externos AE ; ΔRI é a variação das reservas, r^{PE} é a taxa de retorno sobre os passivos externos PE ; e AD compreende as amortizações e outros débitos da conta capital e financeira (débitos com investimentos diretos, em carteira, derivativos e outros). Em outros termos, têm-se de um lado a disponibilidade corrente de moeda estrangeira, e de outro a demanda corrente por moeda estrangeira. Desconsiderando a variação no estoque de reservas internacionais,⁷⁰ se as receitas correntes esperadas são suficientes para remunerar com alguma margem o serviço do passivo ($r^{PE}PE$), o país se encontra, operacionalmente, em situação líquida. O restante dos débitos (AD) acima dessa margem pode ser financiado no mercado internacional, afetando TC no período seguinte a partir de $r^{PE}PE$ e $r^{AE}AE$. Desconsiderando o saldo de transferências unilaterais, em geral pouco significativo, pode-se reescrever a equação (1) como segue:

$$PEL - PEL_{-1} \equiv -TC \equiv -XL + r^{PEL}PEL_{-1} \quad (4)$$

Em que $r^{PEL}PEL$ é dado por $r^{PE}PE - r^{AE}AE$, e representa o custo líquido do passivo externo (renda líquida enviada ao exterior) em cada período do tempo. Assim, o custo líquido do passivo externo provoca um aumento do PEL na medida em que superar XL . Ou seja, numa perspectiva de médio e longo prazo, a sustentabilidade do passivo externo líquido (e consequentemente dos déficits em conta corrente), i.e., a condição para que este não siga uma trajetória explosiva pode ser derivada da equação (4), em que g_{PEL} é a taxa de crescimento do PEL .⁷¹

$$g_{PEL} = r^{PEL} - \frac{XL}{PEL_{-1}} \quad (5)$$

⁶⁹ Rigorosamente, a variação do estoque de riqueza não depende apenas dos resultados dos fluxos do BP, mas também de mudanças no valor de mercado (preço) dos estoques e de mudanças na taxa de câmbio, que afetam sua expressão em dólares. Dito de outro modo, a variação do estoque de riqueza ou da posição externa de um país seria dada por: $\dot{AE} - \dot{PE} = TC + GK_{AE} - GK_{PE}$. Em que AE são os ativos externos e PE os passivos, TC as transações correntes, e GK os ganhos de capital referentes às mudanças nos preços e/ou no câmbio, mas que não são discriminados nas contas externas (OBSTFELD, 2012).

⁷⁰ Recorde-se que os ativos de reservas não são contemplados no fluxo de caixa, mas compõem o patrimônio e a margem de segurança das unidades, apenas afetando as receitas correntes a partir das taxas de retorno sobre elas. Assim, a variação das reservas reflete o resultado operacional do país e suas decisões ou necessidades de financiamento externo em cada período.

⁷¹ Esse aspecto é ressaltado no relatório da UNCTAD (2015), o qual aponta que embora se dê pouca atenção ao problema, a maior rentabilidade dos passivos relativamente aos ativos nos países em desenvolvimento engendra uma trajetória insustentável das transações correntes dessas economias, ampliando a fragilidade financeira, especialmente num contexto de demanda global reprimida.

A partir dessa construção e da taxonomia minskyana das estruturas financeiras de Tonveronachi (2006), o qual considera duas possibilidades de financiamento Ponzi, propõe-se na Tabela 12 uma classificação dos países com base no comportamento das transações correntes e do passivo externo líquido ao longo do tempo, bem como nas margens de segurança relativas a cada estrutura de financiamento.

Tabela 12 - Taxonomia das estruturas financeiras dos países

Posição financeira	TC	PEL	Margens de segurança
<i>Hedge</i>	TC em superávit ou equilíbrio, com desvios pequenos e temporários.	Equilibrado ou negativo.	Reservas internacionais; Políticas monetária e fiscal; Evolução prudente do coeficiente de XL.
Especulativa	Receitas correntes suficientes para remunerar o passivo: TC equilibrada.	Positivo, mas estável.	Reservas internacionais; Políticas monetária e fiscal; Evolução prudente do coeficiente de XL.
Ponzi sustentável	Receitas correntes insuficientes para remunerar o passivo: Déficits constantes em TC.	Positivo e crescente, mas a uma taxa pequena e constante.	Reservas internacionais; Baixa razão PEL/XL inicial.
Ponzi insustentável	Receitas correntes insuficientes para remunerar o passivo: Déficits crescentes em TC.	Positivo e crescente a taxas crescentes.	Nenhuma

Fonte: Elaboração própria.

Considera-se, então, que a característica natural de uma economia *hedge* é apresentar, ao longo do tempo, *TC* superavitária ou em equilíbrio e um *PEL* menor ou igual a zero. Déficits pequenos e temporários em *TC* sem contrapartida na conta financeira poderiam ser gerenciados prontamente por variações nas reservas internacionais, seguidos por um curto período de políticas fiscal e monetária contracionistas. Em linha com Tonveronachi (2006), essas políticas são consideradas margens de segurança na medida em que são instrumentos que o devedor pode aplicar para influenciar a validação de sua posição *hedge*. Ao desacelerar o crescimento da renda nacional, essas políticas reequilibram a conta corrente principalmente pela redução das importações. Todavia, são necessários baixos níveis temporários de déficit para limitar a quantidade utilizada de reservas estrangeiras (ou até mesmo intervenções do FMI) e, principalmente, para que os efeitos negativos das políticas restritivas sejam limitados, pois, de outra forma, perderiam credibilidade.

Uma unidade especulativa, por sua vez, sustenta um *PEL* positivo, mas precisa manter as *TC* frequentemente em equilíbrio, de modo que o primeiro não se eleve, embora possa variar em função de valorizações/desvalorizações. As margens de segurança seriam praticamente as mesmas da situação *hedge*, com algumas dúvidas sobre a eficácia de políticas

restritivas que resultem em taxas de juros mais elevadas para maior atração de recursos estrangeiros, já que geralmente desestimulam o dinamismo das exportações — fundamentais para essa posição — por meio do efeito sobre a taxa de câmbio.

A posição Ponzi sustentável, embora caracterizada por déficits em *TC* e *PEL* positivo, é capaz de manter um nível relativamente constante de crescimento do *PEL*, desde que suas exportações líquidas cresçam à mesma taxa que a remuneração do *PEL*. A única margem de segurança substancial pode ser uma baixa razão *PEL/XL* e, dada a alta sensibilidade do saldo da conta corrente a um determinado choque, as reservas internacionais podem servir para suavizar pequenos desvios, mas seu estoque deve ser elevado o suficiente para enfrentar os efeitos de choques significativos. Nesse cenário, as políticas monetária e fiscal seriam menos críveis ainda, demandando forte intervenção e, assim, o risco de ajustes traumáticos é elevado.

Por fim, a posição Ponzi insustentável não atende qualquer requisito prudencial, ampliando continuamente o déficit em *TC* e, conseqüentemente, o *PEL*. Nesse cenário, apenas expectativas irrealistas sobre a evolução futura das *TC* podem induzir alguns credores propensos a riscos a refinanciar seu crescente endividamento. Num contexto mais realista, torna-se rapidamente impossível conseguir novo financiamento e instaura-se um período de recessão e potenciais crises severas.

Em síntese, a dinâmica implícita é a seguinte. A deterioração da conta corrente amplia o passivo externo e a dependência de financiamento estrangeiro. Assim, o equilíbrio do balanço de pagamentos torna-se cada vez mais dependente das margens de segurança do país e das expectativas dos investidores estrangeiros. Isto é, conforme a necessidade de financiamento aumenta, a fragilidade passa a ser avaliada tanto em termos das dimensões do déficit em conta corrente como do passivo externo líquido, além de sua composição, o que significaria considerar aspectos qualitativos neste, i.e., o aumento das obrigações de curto prazo e de alta flexibilidade em relação aos ativos prontamente disponíveis — as reservas internacionais — e, por conseguinte, o aumento do grau de liquidez do passivo externo em relação àquele do ativo externo nacional. Ademais, espera-se que as expectativas sobre a evolução da sustentabilidade do passivo no médio-longo prazo, dada pela evolução da capacidade de geração de divisas vis-à-vis o custo líquido do passivo, também alterem a disponibilidade e as condições de financiamento a esse país.

Em outros termos, assumindo-se que a dinâmica do sistema monetário e financeiro internacional assemelha-se à dinâmica do ciclo minskyano, espera-se que os países em posição especulativa e, principalmente, Ponzi, estejam muito mais expostos à reversões

repentinamente no ciclo financeiro global ou alterações na política monetária dos países centrais, uma vez que, num contexto de incerteza, é razoável que as economias de alta fragilidade externa sejam as mais afetadas e as primeiras a sofrerem um forte racionamento de crédito externo e brusca reversão dos fluxos de capitais (uma elevação da preferência pela liquidez), afetando a estabilidade macroeconômica, e assim, o nível de crescimento.

Para os fins de classificação aqui propostos, no entanto, deve-se ter em mente que as características típicas associadas às referidas posições financeiras evoluem dinamicamente e nem sempre coincidem ao longo do tempo. Ademais, faz-se necessário estabelecer parâmetros razoáveis para o que poderiam ser consideradas margens de segurança mais ou menos adequadas para enfrentar problemas de liquidez, por exemplo. Assim, combina-se a essa taxonomia geral uma abordagem mais pragmática a fim de facilitar a análise empírica dessas questões, desenvolvida a seguir.

5.1.2 Estratégia empírica, descrição das variáveis e modelos estimados

A estratégia para a classificação do perfil de integração financeira dos países da amostra consiste na utilização de *dummies* para cada ano em cada atributo das posições financeiras, de modo a classificar as economias em *Hedge*, Especulativas e Ponzi no período 1992-2016. Em primeiro lugar, seria possível que uma economia apresentasse déficits em transações correntes para a maior parte do período analisado e, ainda assim, como herança histórica, apresentasse um passivo externo líquido negativo, i.e., uma posição internacional de investimento positiva. Para estes casos, entende-se que estes países não devem ser classificados como especulativos ou Ponzi, uma vez que estariam somente gastando o que lhes pertence, desfazendo-se de parte dos ativos externos acumulados no passado. Na pior das hipóteses, eles apenas poderiam enfrentar alguma dificuldade de liquidez na realização desses ativos.⁷²

Assim, a cada ano, aos países que possuem um $PEL \leq 0$ lhes será atribuído o valor 1, e 0 caso contrário. Sendo esse atributo dominante na maior parte do período — pelo cálculo da moda — essas economias serão consideradas *Hedge*. Em seguida, caso, simultaneamente, o saldo acumulado das transações correntes no período em questão seja positivo (indicando uma redução do *PEL*), a moda da *dummy* para a condição de solvência dada pela razão $PEL/$

⁷² Embora essa primeira classificação se dê fundamentalmente pelo lado dos estoques, e não pelo resultado operacional do fluxo de caixa (o balanço de pagamentos), dada a especificidade dessa posição, recorreremos à

*Exportações*⁷³ também seja 1 (indicando adequada capacidade de pagamento dos compromissos no longo prazo) e as condições de liquidez sejam atendidas, essas economias serão consideradas igualmente *Hedge*. Isso se justifica, pois, embora esses países possam apresentar um *PEL* positivo como herança de períodos anteriores, a presença dos atributos descritos indica que, no período em questão, essas economias apresentaram sistematicamente bons resultados no setor externo e apontam para a superação da posição devedora no futuro, o que sinaliza uma posição segura ou de credibilidade aos mercados financeiros internacionais tanto em termos de solvência (médio e longo prazo), como de liquidez (curto prazo).

As condições de liquidez são a margem de segurança do país, e refletem a capacidade dessas economias enfrentarem choques conjunturais nas condições de financiamento, mantendo a validade de suas posições. Optou-se pelos seguintes indicadores: i) razão entre dívida externa de curto prazo e as reservas internacionais;⁷⁴ ii) reservas internacionais em proporção do estoque de portfólio *equity*;⁷⁵ e, iii) reservas internacionais sobre o volume mensal de importações.⁷⁶

Adiante, para as posições Especulativas é necessário o cumprimento de algum atributo das transações correntes, visto que ela deve ser relativamente equilibrada ao longo do tempo, e de margens de segurança adequadas. Por exemplo, sendo a moda de *TC* igual a 1, a moda de *PEL/X* igual a 0, mas observando-se condições adequadas de liquidez, entende-se que as margens de segurança são relativamente boas e a posição será caracterizada como Especulativa.

Teoria do Ciclo da Dívida, segundo a qual um país nessas condições seria caracterizado como um credor maduro. Ver Simonsen (1985) e Simonsen e Cysne (2009).

⁷³ Esse indicador é uma simplificação da condição de solvência definida na equação 5. A vantagem prática é que Simonsen e Cysne (2009) estabelecem uma “regra de bolso” que possibilita relacionar a razão *PEL/EXP* à condição de solvência dos países devedores. Os autores consideram que um país devedor estará numa situação confortável quando, em determinado ano, a razão entre o *PEL* e as exportações de bens e serviços não fatores for menor do que 2, o que significa dizer que, se todas as receitas de exportação fossem incorporadas ao ativo, em até dois anos o desequilíbrio de estoques seria superado. Por outro lado, tanto maior que 2, menor a capacidade de solvência do país.

⁷⁴ Rodrik e Velasco (1999) apontam que, na década de 1990, todos os países afetados por turbulências financeiras apresentavam em comum uma elevada razão dívida externa de curto prazo/reservas internacionais, e concluem que esse é um parâmetro importante na geração de uma crise de confiança e reversão dos fluxos de capitais. O critério de avaliação baseia-se na regra Guidotti-Greenspan, endossada pelo FMI, de que os países deveriam possuir reservas suficientes para cobrir toda a dívida externa vincenda em 12 meses. Ver, por exemplo, Jeanne e Ranciére (2006).

⁷⁵ Conforme McCulley e Toloui (2007), para garantir segurança suficiente no caso de uma parada súbita dos fluxos de capital e evitar fuga de capitais, a razão reservas internacionais/estoque de investimento em carteira (*equity*) deve ser de, no mínimo, 30%.

⁷⁶ Este indicador revela o grau de proteção da atividade econômica interna perante mudanças na conjuntura internacional, sendo que, de acordo com o critério tradicional, as reservas deveriam cobrir no mínimo o valor de três meses de importações (CUNHA, 2008).

Por fim, quando nenhum atributo das *TC* for atendido, as condições de solvência e liquidez distinguem se as posições são Ponzi sustentáveis ou insustentáveis. Caso a condição de solvência seja atendida e alguma condição de liquidez idem, ou, caso a primeira não seja, mas todas as de liquidez sejam, a posição será considerada Ponzi sustentável. As opções que restam caracterizam uma posição cujas margens de segurança são muito restritas e, portanto, Ponzi insustentável.

A Tabela 13 exemplifica a ordenação por esses critérios, e o Quadro D.1, no Apêndice D, apresenta a classificação dos países da amostra para o período de análise.

Tabela 13 - Exemplo de classificação das posições financeiras dos países

	<i>PEL</i>	<i>TC</i> acumulado	<i>TC</i>	<i>PEL/X</i>	<i>Dív. ext. CP/</i> <i>Reserv.</i>	<i>Reserv./</i> <i>Portf. equity</i>	<i>Reserv./</i> <i>Imp.</i>
<i>Hedge</i>	1	-	-	-	-	-	-
<i>Hedge</i>	0	1	1	1	1	1	1
Especulativa	0	0	1	1	1	1	1
Especulativa	0	1	1	0	1	1	1
Especulativa	0	1	0	1	1	1	0
Ponzi Sust.	0	0	0	0	1	1	1
Ponzi Sust.	0	0	0	1	1	0	0
Ponzi Insust.	0	0	0	0	0	0	0
Ponzi Insust.	0	0	0	0	0	1	1

Fonte: Elaboração própria. Nota: Valores iguais a 1 indicam que: i) Moda de $PEL \leq 0$; ii) Saldo em *TC* acumulado ≥ 0 ; iii) Moda do saldo em *TC* ≥ 0 ; iv) Moda de $PEL/X \leq 2$; v) Moda de Dívida ext. de curto prazo/reservas internacionais ≤ 1 ; vi) Moda de *Reservas internacionais/estoque de portfólio equity* $\geq 30\%$; vi) Moda de *Reservas internacionais/importações* ≥ 3 meses.

Embora a preocupação central neste trabalho não seja necessariamente a ocorrência de crises, mas o relação entre o perfil de integração financeira e o crescimento econômico, de modo a conferir maior robustez à classificação aqui proposta, analisou-se a base de dados de Reinhart e Rogoff (2010) sobre crises financeiras e cambiais e episódios de calote de dívida externa, bem como a proporção anos em crises dessa natureza. Nessa base, há informações para 45 das 90 EEDs que consideramos nesse trabalho. Dentre essas, 31 economias foram aqui classificadas como Ponzi e 14 como *Hedge*/Especulativas. Considerando a média para o período 1992-2010, último ano para o qual há dados disponíveis, verificou-se que o número de episódios de crise cambial para as economias *Hedge*/Especulativas foi de 1,8, enquanto que para as economias Ponzi foi de 1,5. Por outro lado, a proporção de anos em crise foi de 15,4%, para as primeiras e de 21,1% no segundo grupo. No caso de episódios de calote ou reescalonamento de dívida externa soberana, a média para o grupo *Hedge*/Especulativo é de 0,6, e 0,4 para as economias Ponzi, enquanto que a proporção de anos em crise de dívida externa é de 11,6% para as primeiras e 22,2% para as Ponzi.

Igualmente, um dado importante da base de Reinhart e Rogoff (2010) é o número de acordos assistenciais firmados junto ao FMI, que embora não configurem necessariamente episódios de crise pelo conceito dos autores, estão associados a períodos de elevada instabilidade e risco de *default*, indicando maior fragilidade do país, que para selar o acordo se submete a um conjunto de condicionalidades de política econômica estabelecidas pela instituição, de modo que o país consiga sinalizar aos credores o compromisso com suas obrigações. Entre 1992-2009, a média de acordos para o grupo de economias *Hedge*/Especulativas e Ponzi foi de 1,3, e 3,3, respectivamente.

Portanto, esses dados indicam a maior frequência de períodos de turbulência macroeconômica no grupo de economias Ponzi relativamente às economias *Hedge*/Especulativas entre 1992 e 2010. Além das médias aqui apresentadas, o Quadro D.2, no Apêndice D, sistematiza essas informações para cada economia da amostra em que há dados disponíveis, bem como informações sobre episódios e duração de crises inflacionárias, bancárias, no mercado de capitais e crises de dívida soberana doméstica, tanto para o período 1992-2010, como para o período compreendido entre a independência de cada país até o ano de 2010.

Empiricamente, tal como no capítulo anterior, a relação entre perfil de integração financeira, vulnerabilidade a choques externos e crescimento econômico no período 1992-2016 será investigada a partir do método *System GMM* para dados em painel dinâmico, os dados estão organizados em períodos de cinco anos não sobrepostos e o painel é desbalanceado. Conforme já mencionado, a utilização de 25 anos em médias quinquenais permite abstrair as flutuações cíclicas da atividade econômica e, assim, focar no crescimento econômico de longo prazo.

No que se refere-se à amostra de países, após a classificação da fragilidade financeira externa de 90 EEDs no período 1992-2016, 21 economias foram consideradas de perfil *Hedge*, 6 Especulativas e 63 de perfil Ponzi (sustentável e insustentável).⁷⁷ Diante do interesse de analisar as implicações de diferentes perfis de integração financeira em termos de vulnerabilidade e crescimento de longo prazo, e de forma a garantir um número razoável de indivíduos (economias) para as estimações em painel, as economias foram separadas em duas amostras. Assim, uma amostra agrupa as economias consideradas Ponzi, e a outra envolve aquelas elencadas como *Hedge* ou Especulativas, totalizando 27 economias.

⁷⁷ A lista completa de países e a respectiva classificação do perfil de inserção financeira externa encontra-se no Quadro D.1, Apêndice D.

Em termos econométricos, o uso de uma amostra reduzida de países nas estimações em painel dinâmico não é problemático, desde que o número de períodos (T) seja inferior ao número de indivíduos (N), e desde que o número de instrumentos utilizados não seja elevado. Ressalta-se que, conforme Roodman (2009a), a validade do teste de correlação serial AR (2) depende da suposição de que N é grande. Entretanto, diante da ausência de definição precisa do que seria um N grande, o autor considera eficiente a aplicação do teste em painéis onde $N > 20$, o que valida os procedimentos aqui adotados.

Em virtude da divisão amostral e o conseqüente número mais reduzido de indivíduos — particularmente para a amostra *hedge*/especulativa — optou-se por um modelo mais parcimonioso relativamente ao estimado no capítulo 4, de modo a possibilitar a geração de instrumentos exógenos, crucial para a validade das estimativas, sem, no entanto, introduzir problemas associados à proliferação de instrumentos com respeito ao número de indivíduos, tais como o enfraquecimento dos testes *Hansen* e o sobreajustamento das variáveis endógenas. Em tais simulações é comum obter estatísticas *Hansen* com *p*-valores que não rejeitam a validade da especificação dos modelos, mas são *p*-valores implausivelmente perfeitos de 1.000 (ROODMAN, 2009b).

Assim, ao contrário da especificação anterior, optou-se aqui por não modelar explicitamente a influência de fatores como Renda inicial, População e Abertura comercial. Todavia, acrescentou-se ao modelo básico variáveis que controlam para o ambiente macroeconômico, que julgamos ser de maior interesse para essa comparação em específico. De qualquer modo, a introdução de efeitos individuais fixos como parte do modelo de regressão, além da própria variável dependente defasada, são recursos que capturam os efeitos de possíveis variáveis relevantes omitidas, o que parece ser o caso em questão.

Posto isso, estimou-se o seguinte modelo dinâmico de crescimento:

$$y_{i,t} = \lambda_i + \alpha y_{i,t-1} + \beta' X_{i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Em que y é a taxa de crescimento do PIB *per capita* real, X é o conjunto de variáveis explicativas, o termo η representa os efeitos específicos não observados a cada país, ε é o termo de erro e os subscritos i e t referem-se ao país e o período de tempo, respectivamente. Também são incluídas *dummies* temporais para cada período, não reportadas.

As variáveis explicativas (X) incluem um conjunto de indicadores de integração financeira, analisados individualmente, bem como um conjunto de variáveis de controle identificados pela literatura como determinantes robustos do crescimento econômico de longo prazo, quais sejam: Capital Humano; Taxa de Investimento; Inflação e Balanço fiscal (resultado nominal) do governo geral, como *proxies* para disciplina macroeconômica. Estas

compõem o modelo básico aqui utilizado, ao qual serão acrescentadas estrategicamente as variáveis de interesse: *proxies* para grau de integração financeira, *proxies* para choques externos de ordem financeira, além das variáveis Passivo Externo Líquido (PEL), Déficit em Transações Correntes (Déficit TC) e indicadores de qualidade ou estrutura/composição do passivo externo.

Como indicadores do grau de integração financeira são utilizados quatro índices *de facto* e um índice *de jure*. Os índices de facto são:

- a) fluxos agregados de capitais em proporção do PIB (IFFPIB);
- b) fluxos agregados de capitais em proporção da corrente de comércio (IFFCC);
- c) estoque de ativos e passivos em proporção do PIB (IFEPIB);
- d) estoque de ativos e passivos em proporção da corrente de comércio (IFECC).
- e) como medida *de jure* optou-se pelo índice KAOPEN de Chinn-Ito (2006).

Como *proxies* para choques externos, serão usadas as seguintes variáveis:

- a) Liquidez Global, aproximada pela soma em módulo dos fluxos totais de capitais registrados no balanço de pagamentos dos Estados Unidos, Alemanha, Reino Unido, Japão, Itália, França e Canadá (o G7), em valores reais e em proporção do PIB;
- b) Liquidez EM, como um reflexo sobre as economias EEDs de mudanças na liquidez global e na disposição por parte dos agentes externos de financiar essas economias, medida pelos influxos financeiros totais para um grupo de 25 economias emergentes, em valores reais e em proporção do PIB;⁷⁸
- c) taxas de juros internacionais – taxas LIBOR em dólar e dos títulos do Tesouro dos EUA (T-Bill), ambas de três meses, em valores nominais e reais;
- d) *Chicago Board of Exchange Volatility Index (VIX)*, *proxy* amplamente utilizada de aversão ao risco e mudanças nas condições financeiras globais, onde um baixo nível da volatilidade financeira global caracteriza momentos de expansão do ciclo financeiro internacional;
- e) disponibilidade individual de recursos externos (DIRE), medida como a soma dos influxos da conta financeira do balanço de pagamentos mais o saldo da conta de

⁷⁸ A seleção de economias emergentes para a construção da variável segue a do *Institute of International Finance (IIF)*, que analisa regularmente trinta mercados considerados emergentes pela instituição, quais sejam: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, México, Peru, Venezuela, China, Índia, Indonésia, Malásia, Filipinas, Coreia do Sul, Tailândia, Egito, Líbano, Nigéria, Arábia Saudita, África do Sul, Emirados Árabes Unidos, Marrocos, República Tcheca, Hungria, Polônia, Bulgária, Romênia, Rússia, Turquia e Ucrânia. Ver, por exemplo, IFF (2016). Devido à ausência de dados nos primeiros anos da série, Emirados

renda primária, em proporção do PIB. Utilizada como *proxy* para choque externo de caráter individual ou específico aos países da amostra.

Para examinar os efeitos de mudanças na estrutura do passivo externo foram utilizadas as variáveis IQP e IQP2, definidas no capítulo anterior, além da parcela do passivo relativa aos estoques de investimento estrangeiro direto e de investimentos da forma de dívida e *equity*. Também considerou-se o tamanho do estoque de ativos de reservas em relação ao passivo total, que capta de modo abrangente mudanças nas condições de liquidez dos países.

Em todas as equações estimadas, as variáveis Capital Humano inicial, LIBOR, T-Bill, VIX e Liquidez Global são consideradas pré-determinadas, enquanto as demais variáveis explicativas são consideradas endógenas. As *dummies* temporais são consideradas estritamente exógenas em todas as equações estimadas. Conforme o método *System GMM*, todas as variáveis explicativas são instrumentalizadas, sendo as variáveis pré-determinadas e as variáveis endógenas instrumentalizadas por seus valores defasados, em nível e em primeira diferença, e as variáveis estritamente exógenas instrumentalizadas por seus próprios valores.

Nesse sentido, a partir de amostras distintas conforme a taxonomia proposta entre economias de menor fragilidade financeira (posições *hedge* e especulativas) e maior vulnerabilidade (estruturas Ponzi) testa-se a hipótese de que o perfil de inserção financeira externa implica respostas diferenciadas do crescimento econômico com respeito a choques adversos nas condições de liquidez internacional, e ao próprio aprofundamento da integração financeira. Adicionalmente, investiga-se a hipótese de que mudanças qualitativas na estrutura do passivo externo influenciam o ritmo de crescimento econômico.

5.2 ANÁLISE EMPÍRICA

Ao todo, foram estimadas 61 equações de crescimento econômico para o período 1992-2016, detalhadas na Tabela 14, abaixo, e nas Tabelas D.3 a D.6, no Apêndice D. Por economia de espaço, as Tabelas 15, 16 e 17 desta seção apresentam apenas as estimativas para as variáveis de interesse. Considerando o nível de significância usual, os testes *Hansen*, *Difference Hansen* e *AR(2)* não rejeitam a especificação para cada uma das equações estimadas, exceto para a equação 2 na Tabela D.6, em que não se rejeita a hipótese nula de ausência de correlação serial de segunda ordem a um nível de confiança de 90%. A matriz de

Árabes Unidos, Líbano, República Tcheca, Rússia e Ucrânia não foram consideradas, restando vinte e cinco economias.

correlação entre as variáveis empregadas nas estimações pode ser consultada nas Tabelas D.1 e D.2, no Apêndice.

Primeiramente, a Tabela 14 apresenta para a amostra completa de países o modelo básico a ser empregado nas estimações subsequentes. No que se refere às variáveis de interesse, em linha com as estimativas do capítulo anterior, não foram encontradas evidências de efeitos diretos estatisticamente significativos para nenhuma das cinco medidas de integração financeira.

Após a divisão amostral, conforme a Tabela 15, dentre as *proxies* de integração financeira para o grupo considerado Ponzi, os indicadores IFEPiB, IFFC, IFEC e KAOPEN apresentaram significância estatística e sinais negativos, sugerindo que, no período analisado e sob esse perfil de inserção, aquelas financeiramente mais integradas aos mercados internacionais cresceram menos, em média, do que as menos integradas. Por outro lado, na amostra *Hedge/Especulativa*, as variáveis IFEPiB, IFFC e IFEC apresentaram significância estatística e sinal positivo, indicando que, sob um perfil de inserção de menor fragilidade, aquelas financeiramente mais integradas aos mercados internacionais cresceram mais, em média, do que as menos integradas, embora os coeficientes associados à essas variáveis tenham indicado significância muito reduzida em termos econômicos. Em relação às variáveis PEL e Déficit TC, a mesma tabela demonstra que ambas apresentaram significância estatística e coeficientes negativos no grupo de economias Ponzi, enquanto que na amostra *Hedge/Especulativa* apenas PEL mostrou-se significativa, também de sinal negativo.

Tabela 14 – Integração financeira internacional e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016)

	Amostra completa				
	1	2	3	4	5
Δ PIB t-1	0,066 (0,120)	0,013 (0,223)	-0,181 (0,156)	-0,034 (0,224)	-0,292 (0,239)
Fiscal	-0,197** (0,088)	-0,197** (0,085)	-0,090 (0,065)	-0,199** (0,078)	-0,176*** (0,084)
Investimento	0,047 (0,077)	0,078 (0,090)	0,055 (0,054)	0,089 (0,090)	0,119 (0,093)
Inflação	0,091 (0,065)	0,062 (0,062)	0,051 (0,070)	0,061 (0,072)	0,032 (0,063)
Capital Humano	3,107** (1,531)	3,648** (1,660)	3,458*** (1,312)	2,975** (1,432)	4,109*** (1,557)
IFFPIB	0,006 (0,010)				
IFEPIB		0,000 (0,000)			
IFFCC			0,006 (0,007)		
IFECC				0,001 (0,001)	
KAOPEN					-0,321 (0,262)
Observações	303	319	303	319	322
AR(2)	0,859	0,527	0,194	0,620	0,233
Hansen Test	0,401	0,478	0,526	0,307	0,648
Diff. Hansen	0,310	0,331	0,425	0,314	0,723

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Esses resultados já confirmam parte das hipóteses levantadas neste ensaio, i.e., num contexto de globalização financeira crescente, o impacto da maior integração foi diferenciado entre as EEDs, contribuindo para estimular o crescimento naquelas que se inseriram sob um perfil financeiro menos vulnerável, mas desestimulando o crescimento naquelas sob um perfil de inserção mais vulnerável. Ademais, os resultados evidenciam que, nesse contexto, um aumento dos desequilíbrios externos expressos pelo passivo externo líquido e o déficit em transações correntes possui efeitos adversos ao crescimento econômico de longo prazo, particularmente para as economias a priori mais desequilibradas ou vulneráveis.

Tabela 15 – Perfil de integração financeira, desequilíbrio externo e crescimento econômico (1992-2016)

Amostra	IFFPIB	IFEPIB	IFFCC	IFECC	KAOPEN	PEL	Déficit TC
Ponzi	0,011 (0,032)	-0,013** (0,006)	-0,039* (0,021)	-0,020* (0,011)	-0,264* (0,147)	-0,015** (0,007)	-0,119** (0,052)
Hedge/ Especulativas	0,003 (0,008)	0,000** (0,000)	0,004* (0,002)	0,000** (0,000)	-0,219 (0,474)	-0,003*** (0,001)	0,154 (0,105)

Notas: Estimções por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Balanço fiscal, taxa de investimento, inflação e capital humano. Erros padrão abaixo dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Adicionalmente, de forma a testar a robustez das evidências relativas às medidas de integração financeira internacional que se mostraram significativas, foram realizadas estimações complementares controlando separadamente para o nível de renda inicial e para a qualidade das instituições. Os resultados das estimações e dos testes apropriados encontram-se no Apêndice D, Tabela D.4. Para a amostra Ponzi, quando incluída a variável Instituições, o sinal e a significância são mantidos para IFEPIB e IFECC. Quando controlamos para a Renda Inicial, o sinal e a significância são mantidos para IFFCC e KAOPEN. No caso das economias *Hedge*/Especulativas, controlando para a qualidade institucional, para todas as variáveis os sinais são mantidos, mas os coeficientes não se mostraram significativos. Por outro lado, controlando para a renda inicial, eles se mantêm para as variáveis IFEPIB e IFECC. Portanto, embora se observe alguma sensibilidade dos resultados à escolha do modelo, as evidências ainda contribuem para sustentar a hipótese de que os efeitos da maior integração financeira nas EEDs dependem do perfil de integração dessas economias.

A hipótese sobre a relevância do perfil de integração financeira é reforçada pelos resultados referentes aos efeitos de choques externos nas condições de financiamento sobre a trajetória de crescimento de longo prazo. Conforme exposto na Tabela 16, o coeficiente associado à variável DIRE, *proxy* para choque financeiro de caráter individual, é negativo e estatisticamente significativo apenas na amostra Ponzi, indicando que reduções bruscas da disponibilidade recursos externos afetam negativamente o crescimento econômico de longo prazo nessas economias, mas não exercem impactos significativos nas economias integradas sob um perfil financeiro a priori mais equilibrado ou de menor dependência e, portanto, menos vulnerável. Mudanças na política monetária das economias desenvolvidas também apresentaram efeitos negativos e significativos sobre o crescimento econômico somente na amostra Ponzi, expressas nas taxas de juros nominais LIBOR(n) e T-Bill(n), e nos juros reais LIBOR(r) e T-Bill(r). Já as variáveis Liquidez Global, Liquidez EM e VIX apresentaram significância estatística e coeficientes negativos para ambas amostras, sendo a magnitude desses coeficientes mais elevada para as economias consideradas *Hedge*/Especulativas.

Tabela 16 – Perfil de integração financeira, choques externos e crescimento econômico (1992-2016)

Amostra	Liquidez Global	Liquidez EM	LIBOR(r)	T-Bill(r)	LIBOR(n)	T-Bill(n)	VIX	DIRE
Ponzi	-0,050*** (0,012)	-0,038*** (0,009)	-0,322* (0,181)	-0,921* (0,545)	-0,231* (0,130)	-0,483* (0,285)	-0,048*** (0,011)	-0,004** (0,002)
<i>Hedge/</i> Especulativas	-0,076* (0,045)	-0,065*** (0,020)	-0,428 (0,578)	-0,398 (0,548)	-0,307 (0,414)	-0,209 (0,286)	-0,061* (0,035)	-0,003 (0,003)

Notas: Estimacões por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Balanço fiscal, taxa de investimento, inflação e capital humano. Erros padrão abaixo dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Por fim, estimou-se a relação das variáveis que refletem características estruturais do passivo externo com o desempenho econômico desses países. Como pode ser visto na Tabela 17, as variáveis IQP2 e Reservas/Passivo apresentaram coeficientes positivos e estatisticamente significativos para a amostra Ponzi, enquanto o coeficiente para o indicador Dívida/Passivo foi negativo, também significativo. Para a amostra *Hedge/*Especulativa, embora tenham apresentado os sinais esperados, nenhuma dessas variáveis foi estatisticamente significativa. Assim, os resultados sugerem que aprimoramentos na qualidade do passivo externo, bem como nas margens de segurança, são particularmente importantes para sustentar um maior nível de crescimento do PIB *per capita* de longo prazo em economias caracterizadas por uma inserção externa mais desequilibrada e, logo, mais vulneráveis às mudanças nas condições de financiamento internacional.

Tabela 17 – Perfil de integração financeira, estrutura passivo externo e crescimento econômico (1992-2016)

Amostra	IQP	IQP2	<i>Equity/</i> Passivo	Reservas/Passivo	Dívida/Passivo	IED/Passivo
Ponzi	0,450 (0,655)	1,405* (0,831)	0,045 (0,056)	0,019* (0,010)	-0,057* (0,034)	0,003 (0,032)
<i>Hedge/</i> Especulativas	0,559 -2,177	0,568 -2,224	0,022 (0,048)	0,001 (0,007)	-0,000 (0,044)	0,003 (0,037)

Notas: Estimacões por *System GMM*. Variável dependente: Taxa de crescimento do PIB *per capita* real. As regressões incluem: Balanço fiscal, taxa de investimento, inflação e capital humano. Erros padrão abaixo dos coeficientes, entre parênteses. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Portanto, no que se refere ao nexos integração financeira, perfil de inserção, vulnerabilidade e crescimento econômico, conclui-se que, no período analisado, se a maior integração financeira foi capaz de estimular o crescimento nas EEDs da amostra, esse estímulo foi restrito àquelas que conseguiram se inserir na economia global sob um perfil financeiro de maior qualidade (menos dependente e vulnerável). Desse modo, essas economias parecem ter sido capazes de amenizar as restrições ao crescimento associadas às assimetrias monetário-financeiras típicas a esse grupo de países, de modo a potencializar os

benefícios da integração financeira e minimizar seus riscos, expressos na recorrência de choques externos ao longo do período analisado.

Igualmente, entre as economias de perfil mais vulnerável, aquelas que apresentaram menores desequilíbrios externos de fluxos e estoques, bem como passivos mais concentrados em *equity* do que instrumentos de dívida, i.e., que se financiaram a partir de fluxos relativamente menos voláteis, cresceram, em média, mais do que as economias com um padrão oposto de financiamento e maiores desequilíbrios. Ademais, entre essas economias, aquelas cuja margem de segurança dada pela relação Reservas/Passivo foi relativamente maior, sustentaram taxas de crescimento mais elevadas, em média, entre o período 1992-2016.

Deve-se notar, ainda, que embora os resultados sugiram que a trajetória de crescimento econômico seja relativamente menos afetada sob um perfil de inserção *Hedge*/Especulativo, este não se mostra suficiente para resguardar essas economias de choques externos de caráter mais sistêmico, evidenciando que, nesses cenários, soluções individuais de proteção frente à instabilidade do sistema monetário e financeiro internacional tendem a ser insuficientes. Os coeficientes mostram, inclusive, que os efeitos adversos ao crescimento nas economias *Hedge*/Especulativas são superiores aos experimentados pelas economias Ponzi, o que pode refletir o fato das primeiras serem, em média, mais integradas financeiramente que as últimas, conforme pode ser visto nas Tabelas B2-B3, no Apêndice B.

Nas Tabelas B2 e B3, vale observar também que apesar dos custos relativamente mais elevados para as economias *Hedge*/Especulativas diante de mudanças bruscas nas variáveis Liquidez Global, Liquidez EM e VIX, estas apresentaram, na média do período, maior taxa de crescimento do PIB real *per capita*, maior taxa de investimento e menor volatilidade em ambas as taxas, além de menor volatilidade das taxas de câmbio e de juros, e menor nível de juros real.

Por fim, cabe uma descrição geral dos resultados das demais variáveis de controle inseridas no modelo básico. Partindo das equações estimadas para a amostra completa, conforme a previsão consensual, os coeficientes para a variável Capital Humano foram positivos e significativos em todas as 5 equações estimadas. Já a variável Fiscal mostrou-se significativa e de sinal negativo em 4 das 5 equações, sugerindo que políticas fiscais mais austeras desestimulam o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* das economias em desenvolvimento (Tabela 14).

Nas amostras divididas, estimações das Tabelas D.3 a D.6, a variável Capital Humano mostrou-se significativa e de sinal positivo em 10 dentre os 29 modelos estimados para a

amostra Ponzi, observando-se o mesmo comportamento em 8 dentre os 27 modelos estimados para a amostra *Hedge/Especulativa*. A taxa de investimento apresentou significância estatística e sinal positivo em apenas 5 equações no caso das economias Ponzi, e em 11 equações para as economias *Hedge/Especulativas*, demonstrando, assim, maior relevância estatística na determinação do crescimento econômico nesse grupo, do que no primeiro.

Por sua vez, resultados divergentes foram encontrados no âmbito dos regimes de política macroeconômica. Seguindo a previsão teórica, para as economias Ponzi, a taxa de inflação apresentou sinal negativo e significância estatística em 14 dentre as 29 equações, e o balanço fiscal do governo geral mostrou-se estatisticamente significativo e de sinal positivo em 8 estimações. Para a amostra *Hedge/Especulativa*, a taxa de inflação foi significativa em 17 das 27 estimações, sendo o coeficiente positivo em todas essas. O balanço fiscal, em seu turno, foi significativo em 9 equações, sendo o coeficiente negativo em todas essas.

Esses resultados indicam que no período 1992-2016, dentre as economias *Hedge/Especulativas*, aquelas que perseguiram regimes menos restritivos de política fiscal e monetária cresceram, em média, mais do que as com políticas mais austeras. Do lado Ponzi, aquelas que apresentaram melhores resultados fiscais e menor inflação cresceram, em média, mais que as outras. Essas evidências não sugerem que alta inflação e desequilíbrio fiscal estimulam o crescimento, apenas que, nessas economias, dadas as características de cada amostra, a mudança de uma unidade dessas variáveis impacta de forma diferenciada o crescimento econômico.

Esse tipo de resultado não é novidade na literatura sobre crescimento econômico. Embora haja um consenso acerca dos efeitos negativos do descontrole inflacionário e das contas públicas sobre o crescimento, diversos trabalhos apontam para resultados ambíguos na relação dessas variáveis e o produto. Estudos focados no balanço fiscal examinam os efeitos distintos de mudanças na composição dos gastos, bem como os cenários em que uma maior austeridade fiscal é expansionista ou contracionista. Igualmente, no caso da inflação, diversos trabalhos têm focado na existência de *thresholds* ou na relação não linear entre essas variáveis, questões que estão fora do escopo deste trabalho.⁷⁹ De qualquer modo, quando olhamos para as Tabelas B2-B3, nota-se que o grupo de economias *Hedge/Especulativas* apresenta, em média, melhores resultados que o grupo Ponzi em termos de equilíbrio fiscal e controle inflacionário, o que sugere a existência de uma relação não linear entre essas

⁷⁹ Para a relação entre inflação e crescimento econômico ver, por exemplo, Bick (2010), Drukker, Gomis-Porqueras e Hernandez-Verme (2005), Fischer (1993), Kremer, Bick e Nautz (2013), Sepehri e Moshiri

variáveis e o crescimento econômico para o conjunto das EEDs aqui analisadas. Essas questões, no entanto, estão fora do escopo desse trabalho.

5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo investigou a relação entre o perfil de integração financeira, os choques externos de natureza financeira e o crescimento econômico de EEDs, sob a hipótese geral de que a restrição imposta pelo equilíbrio das contas externas constitui aspecto fundamental na relação entre integração financeira e crescimento econômico no longo prazo.

Inicialmente, a partir de uma classificação de inspiração *minskyana*, a amostra original das EEDs foi dividida em duas, de modo a acessar a vulnerabilidade dessas economias a choques externos relativos às condições de financiamento internacional, e a forma com que a trajetória de crescimento econômico de longo prazo é afetada sob esses perfis diferenciados de integração financeira ou, em outros termos, sob os perfis elencados como de maior e menor grau de fragilidade financeira externa. Em seguida, utilizando-se o método *System GMM* para dados em painel dinâmico, foram estimadas equações de crescimento do PIB *per capita* real para o período 1992-2016, considerando as duas amostras de EEDs. As Tabelas 14 e D.3 a D.6, no Apêndice D, compreendem os resultados completos das estimações.

Em suma, há evidências de que, no período analisado, se a maior integração financeira foi capaz de estimular o crescimento nas EEDs da amostra, esse estímulo mostrou-se restrito àquelas que conseguiram se inserir na economia global sob um perfil financeiro de maior qualidade (menos dependente e vulnerável). Desse modo, essas economias parecem ter sido capazes de amenizar as restrições ao crescimento associadas às assimetrias monetário-financeiras típicas a esse grupo de países, de modo a potencializar os benefícios da integração financeira e minimizar seus riscos, expressos na recorrência de choques externos ao longo do período analisado.

Ao mesmo tempo, embora os resultados sugiram que a trajetória de crescimento econômico seja relativamente menos afetada sob um perfil de integração *Hedge/Especulativo*, este não se mostra suficiente para resguardar essas economias de choques externos de caráter mais sistêmico, evidenciando que, nesses cenários, soluções individuais de proteção frente à instabilidade do sistema monetário e financeiro internacional tendem a ser insuficientes. Os coeficientes mostram, inclusive, que os efeitos adversos ao crescimento nas economias

(2004), Vinayagathan (2013). Do lado fiscal, ver, por exemplo, Bose, Haque e Osborn (2007), Buscemi e Yallwe (2012), Giavazzi, Jappelli e Pagano (2000), Guajardo, Leigh e Pescatori (2014) e Gupta *et al.* (2005).

Hedge/Especulativas são superiores aos experimentados pelas economias Ponzi, o que pode refletir o fato de as primeiras serem, em média, mais integradas financeiramente que as últimas, conforme pode ser constatado nas Tabelas B2 e B3, no Apêndice B.

Cabe notar ainda que apesar dos custos relativamente mais elevados para as economias *Hedge*/Especulativas diante de mudanças bruscas nas variáveis Liquidez Global, Liquidez EM e VIX, estas apresentaram, na média do período, maior taxa de crescimento do PIB real *per capita*, maior taxa de investimento em proporção do PIB, e menor volatilidade em ambas as taxas, além de menor volatilidade das taxas de câmbio e de juros, e menores taxas reais de juros.

Esses resultados apontam para uma relevante agenda de pesquisa acerca das distintas possibilidades de integração financeira internacional e seus efeitos sobre o crescimento econômico, de modo a contribuir para a formulação de políticas e estratégias nacionais de desenvolvimento. Igualmente, reforçam os argumentos sobre a necessidade de se buscar, em nível global, arranjos institucionais mais eficazes para amortecer a instabilidade inerente ao funcionamento do sistema monetário e financeiro internacional, potencializando, assim, os benefícios da globalização.

6 CONCLUSÕES

Este trabalho examina a relação entre integração financeira internacional e crescimento econômico, além do papel da vulnerabilidade externa nessa relação, sob a hipótese geral de que o perfil de integração financeira, i.e., um perfil de inserção mais ou menos vulnerável, é relevante para a trajetória de crescimento de longo prazo das EEDs. Nesse sentido, a tese que baliza a investigação é a de que o que importa para o crescimento econômico – particularmente para esse grupo de países – deve-se muito menos ao grau quantitativo de integração ou abertura econômica per se, e muito mais ao perfil ou qualidade dessa integração, tanto pelo lado financeiro quanto pelo comercial, embora este trabalho dedique-se fundamentalmente à análise da dimensão financeira.

Uma das contribuições potenciais da presente tese é a vinculação da literatura sobre integração financeira e crescimento econômico de longo prazo com a literatura sobre vulnerabilidade externa e crises, atentando-se empiricamente não apenas para o nível (aspecto quantitativo) de integração, nem para a visão de vulnerabilidade externa circunscrita à probabilidade de ocorrência de crises e quedas profundas da atividade econômica no curto prazo, mas em como essa vulnerabilidade se manifesta em sintonia com o perfil de integração financeira internacional (aspecto qualitativo), e como essa influencia a trajetória de crescimento das economias em desenvolvimento num contexto de crescente globalização. Do que se pôde constatar, esses aspectos são ainda empiricamente pouco investigados na literatura sobre integração financeira e crescimento, mais dedicada à verificação da presença de efeitos contingenciais associados ao nível de desenvolvimento das instituições em geral, à gestão da política macroeconômica, etc., como pré-condições necessárias à materialização dos benefícios da maior integração financeira, ou, no âmbito da vulnerabilidade externa, nas condições domésticas ou variáveis que sinalizam maior ou menor probabilidade do país experimentar crises financeiras, cambiais, bancárias, etc.

Diante dessas questões, no primeiro capítulo após a introdução, seção 2.2, analisou-se o debate teórico e as evidências empíricas sobre a relação entre integração financeira internacional e crescimento econômico. Em suma, foram apresentadas visões mais favoráveis à maior integração/liberalização financeira, considerando tanto benefícios diretos como indiretos, os quais seriam especialmente relevantes para os países em desenvolvimento. Nesse particular, destacou-se uma mudança de direção na literatura, em que os benefícios indiretos que se seguiriam à integração financeira passaram a ser vistos, na realidade, como pré-requisitos para a materialização dos demais benefícios da integração. De outro lado, a partir

de distintas tradições teóricas, foram destacados os diversos aspectos negativos da integração/liberalização financeira observados na literatura, especialmente os potenciais efeitos perversos sobre as taxas de câmbio, juros e os preços dos ativos, o sobreaquecimento e a fragilização financeira da economia, os prejuízos à competitividade das exportações e à estrutura produtiva, a ampliação dos desequilíbrios externos, etc. Igualmente, enfatizou-se nessa seção que apesar de significativo esforço de verificação empírica dos benefícios da integração financeira, ainda que considerando a necessidade de pré-condições domésticas, as evidências permaneceram inconclusivas.

Em seguida, na seção 2.3, sistematizou-se a literatura sobre vulnerabilidade externa e crises, identificando duas abordagens principais ao problema, dentro das quais não necessariamente há identificação teórica. A primeira, em geral, trata a vulnerabilidade dos países em desenvolvimento em termos essencialmente idiossincráticos, i.e., a responsabilidade pela ocorrência de crises reside principalmente na existência de fundamentos macroeconômicos “desalinhados”, políticas econômicas equivocadas, instituições fracas, e a fragilidade dos seus sistemas financeiros. Uma segunda abordagem, menos unificada, mas em geral de visão mais sistêmica, argumenta que os problemas enfrentados pelos países em desenvolvimento na era da globalização financeira não decorrem necessariamente de distorções induzidas pela política econômica e/ou das falhas de mercado, mas do próprio funcionamento do sistema monetário e financeiro internacional, de modo que mesmo economias com fundamentos sólidos podem experimentar elevada instabilidade e eventualmente, crises financeiras.

No terceiro capítulo buscou-se desenvolver mais objetivamente o nexo entre integração financeira, vulnerabilidade externa e crescimento econômico de longo prazo, identificando os pressupostos e hipóteses que orientaram a investigação empírica nos capítulos seguintes. Em síntese, definiu-se a vulnerabilidade externa como o risco da taxa de crescimento econômico de longo prazo ser reduzida pela manifestação frequente de choques externos de magnitudes as mais diversas, os quais, se por um lado frequentemente derivam do próprio funcionamento dos mercados internacionais, por outro, interagem de forma distinta com cada economia dependendo do seu perfil de integração financeira internacional. Nesse sentido, sugeriu-se que na presença de desequilíbrios externos de fluxos e estoques, de um passivo externo de menor qualidade e reduzidas margens de segurança, o aprofundamento da integração financeira pode potencializar os riscos da globalização, com impactos adversos no crescimento de longo prazo das EEDs.

Os capítulos seguintes procuraram endereçar as hipóteses anteriormente levantadas. Em suma, o capítulo 4, além de investigar os efeitos diretos da integração financeira sobre o crescimento e a possível existência dos pré-requisitos frequentemente assinalados pela literatura, realizou uma primeira aproximação da relação entre o perfil de integração e o crescimento econômico, a partir da inclusão dos desequilíbrios externos e do índice de qualidade do passivo na análise. A partir de estimações em painel dinâmico para uma amostra de 90 EEDs no período 1992-2016, destacam-se os seguintes resultados:

- a) não há evidências de que a integração financeira estimule o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* nas EEDs; nem evidências de que o efeito da integração financeira depende do nível de renda inicial, do nível de desenvolvimento institucional e do sistema financeiro desses países;
- b) há evidências frágeis de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento do PIB *per capita* de longo prazo depende do ambiente macroeconômico e de que a integração financeira estimula o crescimento em países com maior disciplina da política monetária. Não há evidências robustas de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* depende da abertura comercial, e que a integração financeira estimula o crescimento em países mais abertos ao comércio exterior. Na melhor das hipóteses, pode-se considerar que a integração financeira desestimula o crescimento econômico de longo prazo em países de abertura comercial bastante restrita;
- c) não há evidências de que o efeito marginal da integração financeira sobre o crescimento econômico de longo prazo depende da qualidade do passivo externo e do passivo externo líquido. Há evidências de que o efeito marginal da integração financeira depende da existência de déficits em transações correntes, e a integração financeira desestimula o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* em países com elevados déficits nas transações correntes. Ao mesmo tempo, as evidências indicam que a maior integração financeira estimula o crescimento econômico apenas em economias inicialmente superavitárias nas suas transações com exterior ou, no limite, até níveis pequenos de déficit em conta corrente;
- d) alternativamente, não há evidências de que os efeitos do déficit em transações correntes e do passivo externo líquido dependem das tradicionais pré-condições, mas os resultados sugerem que o efeito positivo de um ambiente de maior austeridade fiscal sobre o crescimento econômico pode depender da existência de

uma posição financeira externa mais vulnerável, sendo estatisticamente não significativo no caso de posições externas superavitárias;

- e) não há evidências de que um passivo de maior qualidade estimule o crescimento econômico. Porém, há evidências de que maior déficit em conta corrente e maior passivo externo líquido desestimulam o crescimento econômico, i.e., a absorção de poupança externa e os desequilíbrios externos de fluxos e estoques desestimulam o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* nesses países. Na amostra, maiores desequilíbrios externos estão associados à maior volatilidade das taxas de câmbio e de juros, bem como à taxas reais de juros mais elevadas.
- f) por fim, há evidências de que a maior integração financeira desestimula o investimento no longo prazo nas EEDs. Para esses resultados, levantou-se a hipótese de que esses efeitos negativos decorrem dos canais das taxas reais de câmbio e de juros, uma vez que, para as economias da amostra, maior integração financeira está associada a taxas reais de câmbio mais apreciadas e taxas de juros mais elevadas.

Tendo em vista esses resultados, o capítulo 5 aprofundou a análise a partir de uma classificação do perfil de integração internacional dessas economias. A partir da noção de fragilidade financeira externa, de inspiração minskyana, a classificação das economias possibilitou a divisão da amostra em duas: aquelas integradas sob um perfil de maior fragilidade ou vulnerabilidade externa (Ponzi), e aquelas sob um perfil de menor vulnerabilidade (*hedge* e especulativas). Em seguida, foram estimadas novas equações de crescimento econômico para o período 1992-2016, buscando verificar os efeitos das variáveis de integração financeira internacional em cada grupo, bem como os efeitos de *proxies* para choques externos de caráter financeiro. Os principais resultados do capítulo foram os seguintes:

- a) há evidências de que a integração financeira internacional sob um perfil mais vulnerável desestimula o crescimento econômico, enquanto que sob um perfil mais equilibrado a maior integração pode estimular o crescimento de longo prazo;
- b) há evidências de que um aumento dos desequilíbrios externos expressos pelo passivo externo líquido e o déficit em transações correntes possui efeitos adversos ao crescimento econômico de longo prazo, particularmente para as economias mais desequilibradas ou vulneráveis;
- c) há evidências de que choques externos adversos como a redução acelerada da disponibilidade individual (específica a cada país) de recursos externos e a

elevação das taxas de juros de referência internacional impactam significativamente a trajetória de crescimento das economias integradas sob um perfil mais vulnerável, não sendo significativos para as economias de melhor perfil de integração;

- d) por outro lado, ambos os grupos de países são negativamente e significativamente afetados por reduções na liquidez global e elevação da volatilidade dos mercados financeiros internacionais, evidenciando que mesmo as economias menos vulneráveis não estão imunes a choques externos de natureza sistêmica;
- e) finalmente, estimou-se a relação das variáveis que refletem características estruturais e qualitativas do passivo externo com o desempenho econômico desses países. Os resultados sugerem que aprimoramentos na estrutura do passivo externo, bem como nas margens de segurança, são particularmente importantes para a sustentação de um maior nível de crescimento do PIB per capita de longo prazo em economias caracterizadas por uma inserção externa mais desequilibrada e, logo, mais vulneráveis às mudanças nas condições de financiamento internacional;
- f) as estatísticas descritivas demonstram que as economias consideradas *hedge*/especulativas apresentaram, na média do período, maior taxa de crescimento do PIB real *per capita*, maior taxa de investimento e menor volatilidade em ambas as taxas, além de menor volatilidade das taxas de câmbio e de juros, e menor nível de juros real.

Assim, no que se refere ao nexo integração financeira, perfil de inserção, vulnerabilidade e crescimento econômico, conclui-se que, no período analisado, se a maior integração financeira foi capaz de estimular o crescimento nas EEDs da amostra, mais do que pela existência dos pré-requisitos institucionais e de políticas frequentemente apontados, esse estímulo foi restrito àquelas que conseguiram, em média, inserir-se na economia global sob um perfil financeiro de maior qualidade (menos dependente e vulnerável). Desse modo, essas economias parecem ter sido capazes de amenizar as restrições ao crescimento associadas às assimetrias monetário-financeiras típicas a esse grupo de países, de modo a potencializar os benefícios da integração financeira e minimizar seus riscos, expressos na recorrência de choques externos ao longo do período analisado.

Todavia, deve-se ressaltar que embora os resultados sugiram que, no contexto de globalização crescente, o desempenho econômico seja relativamente mais exitoso sob um perfil de integração financeira menos vulnerável (*hedge*/especulativo), este não se mostra

suficiente para resguardar essas economias de choques externos de caráter mais sistêmico, evidenciando que, nesses cenários, soluções individuais de proteção (associadas às margens de segurança) frente à instabilidade do sistema monetário e financeiro internacional tendem a ser insuficientes.

Portanto, conforme já advertido por Rodrik e Subramanian (2009), os propagados benefícios da integração financeira são difíceis de encontrar, e já é hora de reconhecer que “mais” integração não é necessariamente melhor que “menos”. Diante dos riscos associados à integração financeira, bem como os efeitos distorcivos que os fluxos de capitais podem exercer sobre o comportamento de variáveis macroeconômicas-chave, muitas vezes contrariando os objetivos de política econômica, instrumentos que visem controlar a pró-ciclicidade e volatilidade desses fluxos são desejáveis.

Igualmente, em linha com as evidências de Cavallo, Eichengreen e Panizza (2018), a análise dos desequilíbrios externos contribui para o entendimento de que, embora os capitais internacionais possam constituir importante fonte de financiamento do investimento e do crescimento, estratégias de crescimento com poupança externa são arriscadas e frequentemente contraproducentes no longo prazo. Ademais, na presença de desequilíbrios externos, o aprofundamento da integração financeira parece ser particularmente problemático ao crescimento de longo prazo, provavelmente porque, em vez de contribuir para fomentar projetos de investimento produtivo e ampliar a capacidade de exportação das economias receptoras, o acúmulo de passivos externos tem contribuído principalmente para o financiamento do consumo e ampliação da instabilidade e vulnerabilidade dessas economias às mudanças na aversão ao risco global e nas condições de financiamento internacional.

Nesse sentido, para além da reconhecida necessidade de uma regulação prudencial permanente dos sistemas financeiros domésticos, os resultados sugerem que uma agenda de crescimento econômico sustentado de longo prazo que possibilite aos países em desenvolvimento maximizarem os benefícios e minimizarem os riscos que acompanham a intensificação da globalização deve necessariamente contar com políticas voltadas à mobilização dos recursos domésticos e à ampliação da complexidade das suas estruturas produtivas, visando maior diversificação e competitividade das exportações. Tal estratégia ensejaria, assim, maior equilíbrio externo, menor dependência e, logo, menor vulnerabilidade às oscilações dos ciclos de liquidez do sistema financeiro internacional bem como dos preços internacionais de *commodities*.

Em outros termos, conforme apreendido ao longo do trabalho, a redução da vulnerabilidade aos choques externos e a sustentação do crescimento econômico no longo

prazo implica o estreitamento de assimetrias globais estruturais que frequentemente restringem o desenvolvimento das economias periféricas. Para a tradição keynesiana-estruturalista de crescimento sob restrição externa, a estabilidade e competitividade da taxa de câmbio aparece como elemento crucial de enfrentamento das assimetrias na esfera produtivo-tecnológica-comercial.

Nesse particular, Fritz, de Paula e Prates (2018) defendem que, diante das assimetrias do sistema monetário e financeiro internacional num contexto de crescente integração financeira global, a dificuldade de se coordenar as políticas macroeconômicas visando uma taxa de câmbio favorável ao desenvolvimento do setor produtivo e à competitividade do setor externo demanda necessariamente a incorporação de controles permanentes de capitais ao regime macroeconômico geral das economias periféricas. Por extensão, os controles de capitais constituem instrumento-chave de uma estratégia de longo prazo que vise galgar degraus na hierarquia de moedas do sistema monetário e financeiro internacional, a qual, em última análise, representa a fonte primária das restrições estruturais ao crescimento e desenvolvimento econômico da periferia.

Contudo, dado que nessa perspectiva uma condição essencial para a redução da vulnerabilidade a choques externos é a sustentação de superávits em conta corrente, os autores ponderam que, ao nível global, tal estratégia depende da capacidade e disposição de outras economias aceitarem como contrapartida a acumulação de déficits nas transações correntes. Ainda, como a hierarquia é uma característica estrutural da economia global, os investidores internacionais sempre limitarão sua demanda a um seleto grupo de poucas moedas, o que significa que nem todos os países podem ascender na hierarquia de moedas sem que outros retrocedam, i.e., nem todos os países periféricos podem perseguir essa estratégia simultaneamente.

Cabe assinalar para o que se segue, que conforme a taxonomia proposta no capítulo 5, tal estratégia individual de desenvolvimento no contexto de um sistema monetário e financeiro hierarquizado apontada por Fritz, de Paula e Prates (2018) implicaria, no limite, a perseguição de um perfil de integração financeira do tipo *hedge* por parte das EEDs. Embora sem endereçar especificamente as referidas assimetrias estruturais, Kregel (2015, 2016) aproxima-se dessa discussão ao examinar as possibilidades de coordenação internacional em busca de maior estabilidade financeira. Segundo o autor, não seria sustentável ter um sistema financeiro global *hedge* em que todos os países mantivessem superávits em conta corrente, pois tal cenário implicaria deficiência crônica da demanda global e elevada volatilidade cambial pela disseminação de políticas predatórias do tipo “*beggar-thy-neighbour*” na disputa

por mercados estrangeiros. Da mesma forma, seria impossível que todos os países desfrutassem de uma posição internacional de investimento estável, pois cada balanço estável possui uma contrapartida num balanço frágil de outro país.

Logo, para o autor, soluções individuais como regulamentações prudenciais das instituições financeiras domésticas ou mesmo controles diretos de capitais não seriam suficientes para conter a instabilidade do sistema financeiro. Ademais, Kregel enfatiza que a menos que se reconheça os desequilíbrios globais como um fator desestabilizador, qualquer coordenação do sistema internacional visando a estabilidade financeira será provavelmente ineficaz. Ou seja, como a instabilidade internacional é uma questão sistêmica, ela só pode ser tratada nesse nível.

Assim, retomando o plano de Keynes nas discussões de Bretton Woods⁸⁰, Kregel (2015, 2016) defende que a melhor alternativa para a estabilidade global seria um sistema do tipo “especulativo”, onde as economias oscilariam entre pequenos déficits e superávits, e o ajuste global dos desequilíbrios se daria via sanções tanto contra os países deficitários como superavitários, de modo a impor um ajuste simétrico em termos de custos aos países e favorável à estabilidade financeira. Adicionalmente, deveriam ser estabelecidos limites quantitativos aos fluxos de capitais. No entanto, conforme o autor, essa solução dos desequilíbrios externos mostra-se incompatível com o financiamento via instituições financeiras privadas e taxas de câmbio definidas à preços de mercado, visto que geralmente permite-se que perfis especulativos se transformem em estruturas Ponzi. Logo, um sistema de financiamento endógeno independente da posição externa e da moeda de qualquer país em particular, análogo à Câmara de Compensações Internacionais proposta por Keynes e por meio do qual todos os ajustes cambiais seriam acordados entre os membros, seria o recomendado.

Desde outra perspectiva, preocupações com a instabilidade do sistema financeiro internacional também podem ser encontradas, por exemplo, em Jeanne, Subramanian e Williamson (2012), os quais defendem um novo pacto internacional sobre os fluxos de capitais. Conforme os autores, embora não haja evidências robustas de que a integração/liberalização financeira promova o crescimento de longo prazo, há um forte argumento a favor do uso de controles de capital para lidar com a volatilidade de curto prazo. Entretanto, como no ambiente econômico internacional prevalece o ideal de abertura em geral, há um estigma sobre qualquer medida política que se afaste dessa orientação liberal.

⁸⁰ Para uma discussão detalhada sobre o Plano Keynes, bem como o Plano White, ver Boughton (2002).

Por outro lado, a crise financeira global trouxe uma oportunidade única para rever questões relacionadas aos fluxos internacionais de capital e ao uso de controles macroprudenciais, oportunidade que seria desperdiçada se não aproveitada para endereçar também outra lição da crise, i.e., que os elevados desequilíbrios globais constituem um entrave significativo ao crescimento da economia mundial.

Nesse sentido, os autores apontam a necessidade de se criar um novo código de conduta internacional visando eliminar a assimetria entre as regras inexistentes que regem os fluxos de capitais e o forte regime internacional que promove e regula o comércio de bens. A falta de regras estabelecidas internacionalmente frequentemente induz os países a adotarem medidas que, na realidade, são subótimas ou mesmo prejudiciais. Não por acaso, o arranjo atual tem sido caracterizado pelo mercantilismo, pelos desequilíbrios globais e pela perspectiva de guerras cambiais e comerciais. Assim, um novo regime internacional deveria ser acompanhado por um sistema de cooperação institucional entre o FMI e a Organização Mundial do Comércio. Por exemplo, poderia haver uma situação em que é oferecida a um país a opção de eliminar diretamente a subvalorização da moeda (e.g., abstendo-se de intervir nos mercados de câmbio) ou de retirar as restrições existentes aos fluxos de capital. A cooperação reforçada e as regras acordadas internacionalmente poderiam sancionar o uso pelos países de medidas de fato mais apropriadas e eficazes.

Como se nota, pode ser relativamente fácil encontrar sugestões pertinentes para o aprimoramento ou substituição do arranjo atual, inclusive opções de longa data, mas imaginar como essas regras poderiam ser negociadas por meio de um esforço internacional cooperativo revela-se muito mais difícil, em particular, quais seriam os incentivos para aqueles que se considerariam perdedores em potencial. De qualquer modo, parece não haver argumento que justifique a manutenção do *status quo*, e essas questões precisam ser endereçadas.

É preciso ressaltar ainda, que embora se tenha encontrado evidências sobre a importância de elementos associados ao perfil de integração financeira internacional e à vulnerabilidade externa para o crescimento econômico de longo prazo das EEDs, sabe-se que há diversos aspectos não trabalhados aqui que devem ser levados em consideração em trabalhos futuros. Em especial, a investigação empírica desta tese enfatizou essencialmente os efeitos diretos ou condicionais das variáveis de interesse. Nesse sentido, os canais por meio dos quais os desequilíbrios externos e as *proxies* de choques externos impactam o crescimento das EEDs merecem ser investigados com rigor estatístico, atentando-se, por exemplo, às relações causais entre essas variáveis e o comportamento das taxas de câmbio e de juros,

preços dos ativos, etc. A mesma observação pode ser feita a respeito da relação entre a integração financeira e o investimento.

Evidentemente, os resultados são determinados pela composição da amostra e o período abordado, o que aponta para um esforço nesse sentido, i.e., a incorporação de mais países à análise, a ampliação do horizonte temporal, testes para distintas composições e para subperíodos específicos, etc. Igualmente, a incorporação das economias desenvolvidas à esta estrutura analítica e a comparação do desempenho destas com o das EEDs também pode ser enriquecedora, inclusive para a melhor compreensão dos condicionantes estruturais que as diferenciam.

Finalmente, em sintonia com a hipótese mais ampla sobre a relação entre o perfil ou qualidade da inserção externa e o crescimento econômico num contexto de globalização crescente, faz-se necessária a conciliação explícita da dimensão comercial à análise, incorporando elementos qualitativos associados ao perfil da estrutura produtiva, da pauta de exportações e ao posicionamento dessas economias nas cadeias globais de valor, por exemplo, de forma a identificar que perfil está relacionado a um maior crescimento no longo prazo e menor vulnerabilidade a choques externos tanto de origem comercial quanto financeira, além de verificar a existência de possíveis efeitos condicionais, entre eles o próprio grau de liberalização/integração financeira, etc. Essas reflexões, certamente, integram a agenda de pesquisas para o futuro.

REFERÊNCIAS

- ABIAD, A. *et al.* What's the damage? Medium-term output dynamics after banking crises. **IMF Working Paper**, Washington, n. 245, p. 1-38, Nov. 2009.
- ADLER, G.; DJIGBENOU, M. L.; SOSA, S. Global financial shocks and foreign asset repatriation: Do local investors play a stabilizing role? **Journal of International Money and Finance**, Amsterdam, v. 60, p. 8-28, Feb. 2016.
- AGOSIN, M. R.; ALVAREZ, R.; BRAVO-ORTEGA, C. Determinants of export diversification around the world: 1962-2000. **The World Economy**, Hoboken, v. 35, n. 3, p. 295-315, Mar. 2012.
- AKERLOF, A. G. *et al.* (ed.). **What have we learned?** Macroeconomic policy after the crisis. Cambridge: The MIT Press, 2014.
- AKYÜZ, Y. Capital flows to developing countries in a historical perspective: will the current boom end with a bust? **South Centre Research Paper**, Geneva, n. 37, p. 1-43, Mar. 2011.
- AKYÜZ, Y. Internationalization of finance and changing vulnerabilities in emerging and developing economies. **UNCTAD Discussion Papers**, Geneva, n. 217, p. 1-66, Nov. 2014.
- AKYÜZ, Y. Foreign Direct Investment, investment agreements and economic development: myths and realities. **South Centre Research Paper**, Geneva, n. 63, p. 1-40, Oct. 2015.
- ALESINA, A.; GRILLI, V.; MILESI-FERRETTI, G. M. The political economy of capital controls. *In*: LEIDERMAN, L.; RAZIN, A. (ed.). **Capital mobility: the impact on consumption, investment, and growth**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994. p. 289-321.
- AKYÜZ, Y. Internationalization of Finance and Changing Vulnerabilities in Emerging and Developing Economies. **UNCTAD Discussion Paper**, Geneva, n. 217, p. 1-63, Nov. 2014.
- ALVAREZ, J.; ARELLANO, M. The time series and cross-section asymptotics of dynamic panel data estimators. **Econometrica**, New Haven, v. 71, n. 4, p. 1121-1159, July 2003.
- ANDRADE, R. P.; PRATES, D. M. Exchange rate dynamics in a peripheral monetary economy. **Journal of Post Keynesian Economics**, Abingdon-on-Thames, v. 35, n. 3, p. 399-416, 2013.
- ARELLANO, M.; BOND, S. Some tests of specification for Panel Data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. **Review of Economic Studies**, London, v. 58, n. 2, p. 277-297, Apr. 1991.
- ARELLANO, M.; BOVER, O. Another look at the instrumental-variable estimation of error-components models. **Journal of Econometrics**, Amsterdam, v. 68, n. 1, p. 29-51, July 1995.
- ARESTIS, P. Financial liberalization and the relationship between finance and growth. **CCEPP Working Paper**, Cambridge, n. 5, p. 1-27, June 2005

ARESTIS, P.; GLICKMAN, P. Financial crisis in Southeast Asia: dispelling illusion the Minskyan way, **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, v. 26, p. 237–260, Mar. 2002.

ARIZE, A. C.; OSANG, T.; SLOTTJE, D. J. Exchange-rate volatility in Latin America and its impact on foreign trade. **International Review of Economics & Finance**, Amsterdam, v. 17, n. 1, p. 33-44, 2008.

ARTETA, C.; EICHENGREEN, B.; WYPLOSZ, C. When does capital account liberalization help more than it hurts? **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 8414, p. 1-39, Aug. 2001.

ATKINSON, A. C. **Plots, transformations, and regression: an introduction to graphical methods of diagnostic regression analysis**. Oxford: Clarendon Press, 1985. (Oxford Statistical Science Series).

AZIZ, J.; CARAMAZZA, F.; SALGADO, R. Currency crises: in search of common elements. **IMF Working Paper**, Washington, n. 67, p. 1-55, Mar. 2000.

BAILLIU, J. N. Private capital flows, financial development, and economic growth in developing countries. **Bank of Canada Working Papers**, Ottawa, n. 15, p. 1-22, 2000.

BALTAGI, B. H. **Econometric analysis of panel data**. New York: John Wiley, 2005.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. **BIS 84th annual economic report**. Basel, June 2014.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. **BIS 85th annual economic report**. Basel, June 2015.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. The future of financial globalization. **BIS Papers**, Basel, n. 69, 2012.

BARRO, R. J. **Determinants of economic growth: a cross-country empirical study**. Cambridge: The MIT Press, v. 1, n. 0262522543, Apr. 1998.

BARRO, R. J. Inequality and growth in a panel of countries. **Journal of Economic Growth**, New York, v. 5, n. 1, p. 5–32, Mar. 2000.

BARRO, R. J.; SALA-I-MARTIN.; X. **Economic growth**. 2. ed. Cambridge: The MIT Press, 2004.

BARROT, L.-D.; CALDERÓN, C.; SERVÉN, L. Openness, specialization, and the external vulnerability of developing countries. **Journal of Development Economics**, Amsterdam, v. 13, p. 310-328, Sept. 2018.

BAUM, C. F. **An introduction to modern econometrics using stata**. [S.l.]: Stata Press books, StataCorp LP, 2006.

BEKAERT, G.; HARVEY, C. R.; LUNDBLAD, C. Does financial liberalization spur growth? **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v. 77, n. 1, p. 3-55, July 2005.

BERNANKE, B. Financial reform to address systemic risk. **Speech at the Council on Foreign Relations**, Washington, Mar. 2009.

BERNANKE, B. The global saving glut and the U.S. current account deficit. **Sandridge Lecture**, Richmond, 10 Mar. 2005.

BERNANKE, B. Shrinking the Fed's balance sheet. **Brookings Economic Studies**, Washington, 26 Jan. 2017. Disponível em: <https://www.brookings.edu/blog/ben-bernanke/2017/01/26/shrinking-the-feds-balance-sheet/>. Acesso em: 21 jan. 2019.

BHAGWATI, J. The capital myth: the difference between trade in widgets and dollars. **Foreign Affairs**, New York, v. 77, n. 3, p. 7-12, May/June 1998.

BIANCARELLI, A. M. Padrões regionais de inserção na globalização financeira: indicadores quantitativos para Ásia e América Latina. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 26, n. 50, p. 141-159, set. 2008

BICK, A. Threshold effects of inflation on economic growth in developing countries. **Economics Letters**, Amsterdam, v. 108, n. 2, p. 126-129, Aug. 2010.

BLUNDELL, R.; BOND, S. Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. **Journal of Econometrics**, Amsterdam, v. 87, n. 1, p. 115-143, Nov. 1998.

BOND, S.; HOEFFLER, A.; TEMPLE, J. GMM estimation of empirical growth models. **CEPR Discussion Papers**, London, n. 3048, p. 1-33, Nov. 2001.

BONIZZI, B.; LASKARIDIS, C.; TOPOROWSKI, J. Developing countries' external debt and international financial integration. **FESSUD Working Paper**, Leeds, n. 121, p. 1-88, Sept. 2015.

BORIO, C. The international monetary and financial system: its Achilles heel and what to do about it. **BIS Working Papers**, Basel, n. 456, p. 1-32, Aug. 2014.

BORIO, C.; DISYATAT, P. Global imbalances and the financial crisis: link or no link? **BIS Working Papers**, Basel, n. 346, p. 1-37, May 2011.

BORIO, C.; JAMES, H.; SHIN, H. S. The international monetary and financial system: a capital account historical perspective. **BIS Working Papers**, Basel, n. 457, p. 1-26, Aug. 2014.

BOSE, N.; HAQUE, M. E.; OSBORN, D. R. Public expenditure and economic growth: a disaggregated analysis for developing countries. **The Manchester School**, Hoboken, v. 75, n. 5, p. 533-556, Aug. 2007.

BOUGHTON, J. M. Why White, not Keynes? Inventing the postwar international monetary system. **IMF Working Paper**, Washington, n. 52, p. 1-25, Mar. 2002.

BRACKE, T. *et al.* A framework for assessing global imbalances. **ECB Occasional Paper Series**, Frankfurt am Main, n. 78, p. 1-52, Jan. 2008.

BRAMBOR, T.; CLARK, W. R.; GOLDBERGER, M. Understanding interaction models: improving empirical analyses. **Political Analysis**, Oxford, v. 14, n. 1, p. 63-82, Winter 2006.

BREEN, R.; GARCÍA-PEÑALOSA, C. Income inequality and macroeconomic volatility: an empirical investigation. **Review of Development Economics**, Hoboken, v. 9, n. 3, p. 380–398, Aug. 2005.

BUSCEMI, A.; YALLWE, A. H. Fiscal deficit, national saving and sustainability of economic growth in emerging economies: a dynamic GMM panel data approach, **International Journal of Economics and Financial Issues**, Mersin, v. 2, n. 2, p. 126-140, 2012.

CABALLERO, R. J. On the macroeconomics of asset shortages. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 2753, Dec. 2006.

CABALLERO, R. J.; CORBO, V. The effect of real exchange rate uncertainty on exports: empirical evidence. **The World Bank Economic Review**, Oxford, v. 3, n. 2, p. 263-278, 1989.

CALVO, G. A. Capital flows and capital-market crises: the simple economics of sudden stops. **Journal of Applied Economics**, Buenos Aires, v. 1, n. 1, p.35–54, Nov. 1998.

CALVO, G. A. Balance-of-payments crises in emerging markets: large capital inflows and sovereign governments. *In*: KRUGMAN, P. (ed.). **Currency crises**. Chicago: University of Chicago Press, Jan. 2000. p. 71-97.

CALVO, G. A.; IZQUIERDO, A.; MEJÍA, L. F. Systemic sudden stops: the relevance of balance-sheet effects and financial integration. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 14026, May 2008.

CALVO, G. A.; MENDOZA, E. G. Mexico's balance-of-payments crisis: a chronicle of a death foretold. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 41, n. 3-4, p. 235-264, Nov. 1996.

CALVO, G. A.; MENDOZA, E. G. Rational contagion and the globalization of securities markets. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 7153, May 1999.

CALVO, G. A.; REINHART, C. when capital inflows come to a sudden stop: consequences and policy options. *In*: KENEN, P.; SWOBODA, A. (ed.) **Reforming the international monetary and financial system**. Washington: International Monetary Fund, 2000.

CARDARELLI, R.; ELEKDAG, S.; KOSE, M. A. Capital inflows: macroeconomic implications and policy responses. **Economic Systems**, Amsterdam, v. 34, n. 4, p. 333-356, Dec. 2010.

CARKOVIC, M.; LEVINE, R. Does foreign direct investment accelerate economic growth? *In*: MORAN, T. H.; GRAHAM, E. M.; BLOMSTROM, M. (ed.). **Does foreign direct investment promote development?** Washington: Institute for International Economics, 2005.

CARNEIRO, R. Globalização financeira e inserção periférica. **Economia e Sociedade**, Campinas, n. 13, p. 58-92, dez. 1999.

CARVALHO, F. J. C. The accumulation of international reserves as a defense strategy. *In*: GRIFFITH-JONES, S.; OCAMPO, J. A.; STIGLITZ, J. E. (ed.). **Time for a visible hand: lessons from the 2008 world financial crisis**. Oxford: Oxford University Press, 2010. p. 269–286.

CARVALHO, F. J. C. Financial flows and the new developmentalism. **Brazilian Journal of Political Economy**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 115-124, jan./mar. 2018.

CATÃO, L. A. V. Sudden stops and currency drops: a historical look. *In*: EDWARDS, S.; ESQUIVEL, G.; MÁRQUEZ, G. (ed.). **The decline of Latin American economies: growth, institutions, and crises**. Chicago: University of Chicago Press, July 2007. p. 243-289.

CATÃO, L. A. V.; MILESI-FERRETTI, G. M. External liabilities and crises. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 94, n. 1, p. 18-32, Sept. 2014.

CAVALLO, E.; EICHENGREEN, B.; PANIZZA, U. Can countries rely on foreign saving for investment and economic development? **Review of World Economics**, Basingstoke, v. 154, n. 2, p. 277-306, May 2018.

CAVALLO, E. *et al.* A new taxonomy of sudden stops: which sudden stops should countries be most concerned about? **Journal of International Money and Finance**, Amsterdam, v. 51, p. 47-70, Mar. 2015.

CHAMBERS, R. Editorial introduction: vulnerability, coping and policy. **IDS Bulletin**, Brighton, v. 37, n. 4, p. 33-40, Oct. 2006.

CHANG, R.; VELASCO, A. Financial crises in emerging markets: a canonical model. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 6606, June 1998.

CHEN, J.; QUANG, T. The impact of international financial integration on economic growth: new evidence on threshold effects. **Economic Modelling**, Amsterdam, v. 42, p. 475–489, Oct. 2014.

CHINN, M. D.; ITO, H. A new measure of financial openness. **Journal of Comparative Policy Analysis: research and practice**, Abingdon-on-Thames, v. 10, n. 3, p.309–322, Sept. 2008.

CHINN, M. D.; ITO, H. What matters for financial development? Capital controls, institutions, and interactions. **Journal of Development Economics**, Amsterdam, v. 81, n. 1, p.163–92, Oct. 2006.

CIMOLI, M.; FLEITAS, S.; PORCILE, G. Technological intensity of the export structure and the real exchange rate. **Economics of Innovation and New Technology**, Abingdon-on-Thames, v. 22, n. 4, p. 353–372, Feb. 2013.

CIMOLI, M.; PORCILE, G.; ROVIRA, S. Structural convergence and the balance-of-payments constraint: why did Latin America fail to converge? **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, v. 34, n. 2, p. 389–411, Mar. 2010.

CIMOLI, M.; PORCILE, G. Productividad y cambio estructural: el estructuralismo y su diálogo con otras corrientes heterodoxas. *In*: COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. **Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI**. Santiago de Chile, 2015. (Libros de la CEPAL, 132).

CLAESSENS, S.; KOSE, M. A. Financial crises: explanations, types, and implications. **IMF Working Paper**, Washington, n. 28, p. 1-66, Jan. 2013.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE - CEPAL. Desafíos para la sostenibilidad del crecimiento en un nuevo contexto externo. **Estudio Económico de América Latina y el Caribe**, Santiago, agosto 2014.

CORSETTI, G.; PESENTI, P.; ROUBINI, N. Paper tigers? A model of the Asian crisis. **European Economic Review**, Amsterdam, v. 43, n. 7, p. 1211-1236, June 1999.

CUNHA, A. M. Estratégias periféricas sessenta anos depois do acordo de Bretton Woods. **Brazilian Journal of Political Economy**, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 483-501, dez. 2006.

CUNHA, A. M. Integração monetária e financeira em condições periféricas: as experiências recentes da Ásia e da América Latina. Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento. **Cadernos do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, ano 3, n. 5, dez. 2008.

DAMASCENO, A. O. Integração financeira e crescimento econômico: teoria, evidência e política. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 3 (46), p. 521-558, dez. 2012.

DAVIDSON, P. **Financial markets, money and the real world**. Aldershot: Edward Elgar, 2002.

DE BOLLE, M. B.; ROTHER, B.; HAKOBYAN, I. The level and composition of public sector debt in emerging market crises. **IMF Working Paper**, Washington, n. 186, p. 1-33, Aug. 2006.

DE LA TORRE, A.; DIDIER, T.; PINAT, M. Can Latin America tap the globalization upside? **Policy Research Working Paper**, Washington, n. 6837, Apr. 2014.

DE GREGORIO, J. Capital flows and capital account management. *In*: AKERLOF, A. G. et al. (ed.). **What have we learned?** Macroeconomic policy after the crisis. Cambridge: The MIT Press, 2014.

DELL'ARICCIA, G. *et al.* Reaping the benefits of financial globalization. **IMF Occasional Papers**, Washington, n. 264, p. 1-52, Dec. 2008.

DE PAULA, L. F. R.; ALVES JUNIOR, A. J. External financial fragility and the 1998-1999 Brazilian currency crisis. **Journal of Post Keynesian Economics**, Abingdon-on-Thames, v. 22, n. 4, p. 589-617, Summer 2000.

DIDIER, T.; HEVIA, C.; SCHMUKLER, S. L. How resilient and countercyclical were emerging economies to the global financial crisis? **Journal of International Money and Finance**, Amsterdam, v. 31, n. 8, p. 2052-2077, Dec. 2012.

DOOLEY, M. A model of crises in emerging markets. **The Economic Journal**, Hoboken, v. 110, n. 460, p.256-272, Jan. 2000.

DOOLEY, M. P.; FOLKERTS-LANDAU, D.; GARBER, P. An essay on the revived Bretton Woods system. **Journal of Finance and Economics**, Newark, v. 9, n. 4, p. 307-313, Oct. 2004

DRUKKER, D.; GOMIS-PORQUERAS, P.; HERNANDEZ-VERME, P. Threshold effects in the relationship between inflation and growth: a new panel-data approach. **MPRA Paper**, Munich, n. 38225, p. 1-18, Feb. 2005.

DYMSKI, G. A. **Asset bubbles and Minsky crises in East Asia**: a spatialized Minsky approach. Research paper. Riverside: University of California, Department of Economics, Apr. 1999.

EASTERLY, W.; ISLAM, R.; STIGLITZ, J. E. Shaken and stirred: explaining growth volatility. **World Bank Discussion Paper**, Washington, n. 28159, Apr. 2000.

EDISON, H. J.; KLEIN, M. W.; RICCI, A. L.; SLØK, T. Capital Account Liberalization and Economic Performance: Survey and Synthesis. **IMF Staff Papers**, Washington, v. 51, n. 2, p. 220-256, 2004.

EDISON, H. J. *et al.* International financial integration and economic growth. **Journal of International Money and Finance**, Amsterdam, v. 21, n. 6, p. 749-776, 2002.

EDWARDS, S. Capital controls, capital flows contractions, and macroeconomic vulnerability. **Journal of International Money and Finance**, Amsterdam, v. 26, n. 5, p. 814-840, 2007.

EDWARDS, S. Capital mobility and economic performance: are emerging economies different? **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 8076, p. 1-34, Jan. 2001.

EDWARDS, S. Does the current account matter? *In*: EDWARDS, S.; FRANKEL, J. A. (ed.). **Preventing currency crises in emerging markets**. Chicago: University Chicago Press, 2002. p. 21-76.

EDWARDS, S. Thirty years of current account imbalances, current account reversals and sudden stops. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 10276, p. 1-66, Jan. 2004.

EICHENGREEN, B.; GUPTA, P. Managing sudden stops. *In*: MENDOZA, E. G.; PASTÉN, E.; SARAVIA, D. (ed.). **Monetary policy and global spillovers**: mechanisms, effects and policy measures. Santiago: Central Bank of Chile, 2018.

EICHENGREEN, B.; HAUSMANN, R.; PANIZZA, U. Currency mismatches, debt intolerance and original sin: why they are not the same and why it matters. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 10036, p. 1-64, Oct. 2003.

EICHENGREEN, B.; LEBLANG, D. Capital account liberalization and growth: was Mr. Mahathir right? **International Journal of Finance and Economics**, Hoboken, v. 8, n. 3, p. 205–224, July 2003.

EICHENGREEN, B.; ROSE, A.; WYPLOSZ, C. Contagious currency crises: first tests. **The Scandinavian Journal of Economics**, Hoboken, v. 98, n. 4, p.463-484, 1996.

EICHENGREEN, B.; TOBIN, J.; WYPLOSZ, C. Two cases for sand in the wheels of international finance. **The Economic Journal**, Hoboken, v. 105, n. 428, p. 162-172, Jan. 1995.

EICHENGREEN, B. et al. Capital account liberalization: theoretical and practical aspects. **IMF Occasional Paper**, Washington, n. 172, p. 1-72, Sept. 1998.

FAJNZYLBER, R. F. Da caixa preta ao conjunto vazio. *In*: BIELSCHOWSKY, R. (org.) **Cinqüenta anos de pensamento na CEPAL**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

FEENSTRA, R. C.; INKLAAR, R.; TIMMER, M. P. The next generation of the Penn World Table. **American Economic Review**, Nashville, v. 105, n. 10, p. 3150-3182, 2015.

FERNÁNDEZ, A.; GONZÁLEZ, A; RODRÍGUEZ, D. Sharing a ride on the commodities roller coaster: common factors in business cycles of emerging economies. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 111, p. 99-121, Mar. 2018.

FERNÁNDEZ, A.; GULAN, A. Interest rates, leverage, and business cycles in emerging economies: the role of financial frictions. **American Economic Journal: Macroeconomics**, Nashville, v. 7, n. 3, p.153-88, July 2015.

FISCHER, I. The debt-deflation theory of great depressions. **Econometrica**, Hoboken, v. 1, n. 4, p. 337-357, Oct. 1933.

FISCHER, S. The role of macroeconomic factors in growth. **Journal of Monetary Economics**, Amsterdam, v. 32, n. 3, p. 485–512, Dec. 1993.

FISCHER, S. Capital-account liberalization and the role of IMF. **Essays in International Finance**, Princeton, n. 207, p.1-10, May 1998.

FLASSBECK, H. **The capital flow conundrum – and a solution**. Paper presented at the “G20 Capital Flow Management Working Group” (May 2011); at the Workshop on “New Developmentalism and a Structuralist Development Macroeconomics” (Aug. 2011); Published as a chapter of UNCTAD-Trade and Development Report, 2011. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/16254>. Acesso em: 21 jan. 2019.

FLOOD, R.; GARBER, P.M. Collapsing exchange rates regimes: some linear examples. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 17, n. 1-2, p.1-13, Aug. 1984.

FORBES, K. J.; WARNOCK, F. E. Capital flow waves: surges, stops, flight, and retrenchment. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 88, n. 2, p. 235-251, Nov. 2012.

FRANKEL, J.; ROSE, A. Currency crashes in emerging markets: An empirical treatment. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 41, n. 3-4, p. 351–366, Nov. 1996.

FRANKEL, J.; SARAVÉLOS, G. Can leading indicators assess country vulnerability? Evidence from the 2008–09 global financial crisis. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 87, n. 2, p. 216–31, July 2012.

FREUND, C. Current account adjustment in industrial countries. **Journal of International Money and Finance**, Amsterdam, v. 24, n. 8, p. 1278-1298, Dec. 2005.

FRITZ, B.; de PAULA, L. F. R.; PRATES, D. M. Global currency hierarchy and national policy space: a framework for peripheral economies. **European Journal of Economics and Economic Policies: intervention**, Northampton, v. 15, n. 2, p. 208-218, Sept. 2018.

FOLEY, D.K. Financial fragility in developing economies. In: DUTT, A. K.; ROS, J. (org.). **Development economics and structuralist macroeconomics**. Aldershot: Edward Elgar, 2003.

GALLAGHER, K. **Ruling capital: emerging markets and the re-regulation of cross border finance**. Ithaca: Cornell University Press, 2015.

GHOSH, A.; RAMAKRISHNAN, U. Current account deficits? Is there a problem? **Finance and Development**, Washington, Feb. 2012. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/current.htm>. Acesso em: 21 jan. 2019.

GHOSH, S. R. Dealing with the challenges of capital inflows in the context of macrofinancial link. **World Bank Economic Premise**, Washington, n. 19, p. 1-6, June 2010.

GIAVAZZI, F.; JAPPELLI, T.; PAGANO, M. Searching for non-linear effects of fiscal policy: evidence from industrial and developing countries. **NBER Working Papers**, Cambridge, n. 7460, p. 1-37, Jan. 2000.

GLICK R.; HUTCHISON, M. M. Models of currency crises. In: CAPRIO, G. (ed.) **The evidence and impact of financial globalization**. Oxford: Elsevier, 2013.

GOLDSTEIN, I.; RAZIN, A. Three branches of theories of financial crises. **Foundations and Trends in Finance**, Boston, v. 10, n. 2, p. 113-180, 2015.

GOLDSTEIN, M.; KAMINSKY, G. L.; REINHART, C. M. **Assessing financial vulnerability: an early warning system for emerging markets**. Washington: Institute for International Economics, 2000.

GOLDSTEIN, M.; TURNER, P. **Controlling currency mismatches in emerging economies**. Washington: Peterson Institute for International Economics, Apr. 2004.

GRIFFITH-JONES, S.; OCAMPO, J. A.; STIGLITZ, J. E. (ed.) **Time for a visible hand: lessons from the 2008 world financial crisis**. New York: Oxford University Press, 2010.

GRILLI, V.; MILESI-FERRETTI, J. M. economic effects and structural determinants of capital controls. **IMF Staff Papers**, Washington, v. 42, n. 3, p. 517-551, Sept. 1995.

- GUAJARDO, J.; LEIGH, D.; PESCATORI, A. Expansionary austerity: new international evidence. **Journal of the European Economic Association**, Hoboken, v. 12, n. 4, p. 949-968, Aug. 2014.
- GUPTA, S. *et al.* Fiscal policy, expenditure composition, and growth in low income countries. **Journal of International Money and Finance**, Amsterdam, v. 24, n. 3, p. 441-463, Apr. 2005.
- GUZMAN, M.; OCAMPO, J. A.; STIGLITZ, J. E. Real exchange rate policies for economic development. **World Development**, Amsterdam, v. 110, p. 51-62, Oct. 2018.
- HARTMANN, D. *et al.* Linking economic complexity, institutions and income inequality. **World Development**, Amsterdam, v. 93, p.75-93, May 2017.
- HAUSMANN, R. *et al.* **The atlas of economic complexity: mapping paths to prosperity.** Harvard University: Center for International Development, 2011.
- HNATKOVSKA, V.; LOAYZA, N. Volatility and growth. *In*: AIZENMAN, J., PINTO, B. (ed.). **Managing economic volatility and crises: a practitioner's guide.** Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- HSIAO, C. **Analysis of panel data.** Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
Disponível em: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/index.aspx>.
Acesso em: 22 maio 2017.
- INSTITUTE OF INTERNATIONAL FINANCE – IIF. **Capital flows to emerging markets.** Washington, Apr. 2016.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. **Annual report on exchange arrangements and exchange restrictions.** Washington, 2018.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. **Global financial stability report: market developments and issues.** Washington, Mar. 2003.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. **Global financial stability report: vulnerabilities, legacies, and policy challenges: risks rotating to emerging markets.** Washington, Oct. 2015.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. **Global financial stability report: a decade after the global financial crisis: are we safer?** Washington, Oct. 2018.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. **International financial statistics.** Washington, 2019. Disponível em: <http://data.imf.org/?sk=4C514D48-B6BA-49ED-8AB9-52B0C1A0179B>. Acesso em: 21 jan. 2019.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. the liberalization and management of capital flows: an institutional view. **IMF Policy Paper**, Washington, p. 1-48, Nov. 2012.

INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. Capital flows: review of experience with the institutional view. **IMF Policy Paper**, Washington, p. 1-60, Nov. 2016.

INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. **World economic outlook database**. Washington, 2019. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/02/weodata/index.aspx>. Acesso em: 21 jan. 2019.

INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. **World economic outlook: tensions from the two-speed recovery – unemployment, commodities, and capital flows**. Washington, Apr. 2011.

JAHAN, S.; WANG, D. Capital account openness in low-income developing countries: evidence from a new database. **IMF Working Paper**, Washington, n. 252, p. 1-26, Dec. 2016.

JEANNE, O. Are currency crises self-fulfilling? A test. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 43, n. 3-4, p. 263-286, Nov. 1997.

JEANNE, O.; RANCIÈRE, R. The optimal level of international reserves for emerging market countries: formulas and applications. **IMF Working Paper**, Washington, n. 229, p. 1-33, Oct. 2006.

JEANNE, O.; SUBRAMANIAN, A.; WILLIAMSON, J. **who needs to open the capital account?** Washington: Peterson Institute for International Economics, 2012.

JOHNSON, K. H. Gross or net international financial flows: understanding the financial crisis. **Greenberg Center for Geoeconomic Studies Working Paper**, New York, p. 1-19, July 2009.

KALTENBRUNNER, A.; PAINCEIRA, J. P. Developing countries' changing nature of financial integration and new forms of external vulnerability: the Brazilian experience. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, v. 39, n. 5, p. 1281–1306, Sept. 2015.

KAMINSKY, G. L. Currency and banking crises: the early warnings of distress. **IMF Working Paper**, Washington, n. 178, 1999.

KAMINSKY, G. L. Varieties of currency crises. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 10193, Dec. 2003.

KAMINSKY, G. L.; LIZONDO, S.; REINHART, C. M. Leading indicators of currency crises. **IMF Staff Papers**, Washington, v. 45, n. 1, Mar. 1998.

KAMINSKY, G. L.; REINHART, C. M. Financial crises in Asia and Latin America: then and now. **American Economic Review**, Nashville, v. 88, n. 2, p. 444-448, May 1998.

KAMINSKY, G. L.; REINHART, C. M. The twin crises: the causes of banking and balance-of-payments problems. **American Economic Review**, Nashville, v. 89, n. 3, p. 473-500, June 1999.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego do juro e da moeda; inflação e deflação**. 2.ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

KINDLEBERGER, C. P.; ALIBER, R. Z. **Manias, pânico e crises: a história das catástrofes econômicas mundiais**. São Paulo: Saraiva, 2013.

KING, M. **Speech to the CBI annual dinner**. Nottingham, at the East Midlands Conference Centre, 20 Jan. 2009;
Disponível em:
<http://www.bankofengland.co.uk/archive/Documents/historicpubs/speeches/2009/speech372.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2016.

KORINEK, A. The new economics of capital controls imposed for prudential reasons. **IMF Working Paper**, Washington, v. 298, p. 1-38, Dec. 2011.

KORINEK, A. Regulating capital flows to emerging markets: an externality view. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 111, p. 61-80, Mar. 2018.

KOSE, M. A. Explaining business cycles in small open economies: how much do world prices matter? **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 56, n. 2, p. 299–327, Mar. 2002.

KOSE, M. A.; PRASAD, E. S.; TERRONES, M. E. How do trade and financial integration affect the relationship between growth and volatility? **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 69, n. 1, p. 176-202, 2006.

KOSE, M. A.; PRASAD, E. S.; TAYLOR, A. D. Thresholds in the process of international financial integration. **Journal of International Money and Finance**, Amsterdam, v. 30, n. 1, p. 147–179, Feb. 2011.

KOSE, M. A. *et al.* Financial globalization: a reappraisal. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 12484, Aug. 2006.

KOSE, M. A. *et al.* Financial globalization: a reappraisal. **IMF Staff Papers**, Washington, v. 56, n. 1, p. 8-62, 2009.

KOSE, M. A. *et al.* Financial globalization and economic policies. *In*: RODRIK, D.; ROSENZWEING, M. (ed.). **Handbook of development economics**. The Netherlands: North-Holland, 2010. v. 5.

KRAAY, A. **In search of the macroeconomic effects of capital account liberalization**. Washington: World Bank, Oct. 1998.

KREGEL, J. Yes, “it” did happen again: a Minsky crisis happened in Asia. **Levy Economics Institute Working Paper**, Annandale-on-Hudson, n. 234, p. 1-19, 1998.

KREGEL, J. Can we create a stable international financial environment that ensures net resource transfers to developing countries. **Journal of Post Keynesian Economics**, Abingdon-on-Thames, v. 26, n. 4, p. 573-590, 2004a.

KREGEL, J. External financing for development and international financial instability. **UNCTAD G-24 Discussion Paper Series**, Geneva, n. 32, p. 1-21, Oct. 2004b.

KREGEL, J. Riscos e implicações da globalização financeira para a autonomia de políticas nacionais. **Economia e Sociedade**, Campinas, n. 7, p. 29-49, dez. 1996.

KREGEL, J. The natural instability of financial markets. **Levy Economics Institute Working Paper**, Annandale-on-Hudson, n. 523, p. 1-29, Dec. 2007.

KREGEL, J. **Keynes, Minsky and international financial fragility**. Paper prepared for the 11th International Keynes Conference: on globalized capitalism, Hitotsubashi University, Mar. 20-22, 2015. Disponível em: <http://www.ier.hit-u.ac.jp/extra/doc/WS2015/E-Kregel.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2016.

KREGEL, J. **Keynes and Minsky on financial regulation and financial fragility in the context of international economic coordination**. Paper prepared for the 12th International Keynes Conference: the world economy and Keynes: past and present, Hitotsubashi University, 6-7 Sept. 2016; Disponível em: <http://www.ier.hit-u.ac.jp/extra/16.Kregel.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2017.

KREMER, S., BICK, A.; NAUTZ, D. Inflation and growth: new evidence from a dynamic panel threshold analysis. **Empirical Economics**, Basingstoke, v. 44, n. 2, p. 861–878, Apr. 2013.

KRUGMAN, P. A model of balance of payments crisis. **Journal of Money, Credit and Banking**, Hoboken, v. 11, n. 3, p. 311–25, Aug. 1979.

KRUGMAN, P. Balance Sheets, the Transfer Problem, and Financial Crises. **International Tax and Public Finance**, Berlin, v. 6, n. 4, p. 459–472, Nov. 1999.

KRUGMAN, P. Revenge of the glut. **The New York Times**, New York, 01 Mar. 2009. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2009/03/02/opinion/02krugman.html>. Acesso em: 27 mar. 2017.

LANE, P. R.; MILESI-FERRETTI, G. M. External capital structure: theory and evidence. **IMF Working Paper**, Washington, n. 152, Aug. 2000.

LANE, P. R.; MILESI-FERRETTI, G. M. The external wealth of nations mark II: revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1997-2004. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 73, p. 223-250, Nov. 2007. Disponível em: <http://www.philiplane.org/EWN.html>. Acesso em: 27 mar. 2017.

LE, H. Financial openness and financial integration. **Asia Pacific School of Economics and Management Working Papers**, Canberra, n. 4, p. 1-24, 2000.

LUCAS, R. E. Jr. Why doesn't capital flow from rich to poor countries? **American Economic Review**, Nashville, v. 80, n. 2, p. 92-96, May 1990.

McCOMBIE, J.; THIRLWALL, A. P. **Economic growth and the balance of payments constraint**. New York: St. Martin's Press, 1994.

McCULLEY, P.; TOLOUIL, R. Perils of plenty: can foreign reserves grow forever? **PIMCO Global Central Bank Focus**, Newport Beach, Nov. 2007.

McKINNON, R. I. **Money and capital in economic development**. Washington: Brookings Institution, 1973.

McLEAN, B.; SHRESTHA, S. International financial liberalization and economic growth. **Reserve Bank of Australia Research Discussion Paper**, Sydney, n. 3, p. 1-27, Jan. 2002.

MEDEIROS, C. A. Globalização e a inserção internacional diferenciada da Ásia e da América Latina. *In*: TAVARES, M. C.; FIORI, J. L. (org.). **Poder e dinheiro: uma economia política da globalização**. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

MILESI-FERRETTI, G. M.; RAZIN, A. Current account reversals and currency crises: empirical regularities. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 6620, June 1998.

MILESI-FERRETTI, G. M.; RAZIN, A. Current account sustainability. **Princeton Studies in International Finance**, Princeton, n. 81, 1996.

MINSKY, H. P. **Financial interrelations, the balance of payments, and our crisis**. Hyman P. Minsky Archive 239, Levy Economics Institute of Bard College, 1979. Disponível em: https://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/239/. Acesso em: 27 mar. 2017.

MINSKY, H. P. **Can "it" happen again?: essays on instability and finance**. Armonk, New York: M. E. Sharpe, 1982.

MINSKY, H. P. **Stabilizing an unstable economy**. New Haven: Yale University, 1986.

MINSKY, H. P. Integração financeira e política monetária. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 3, n. 1, p. 21-38, 1994.

MIRDALA, R.; SVRČEKOVÁ, A.; SEMANČÍKOVÁ, J. On the relationship between financial integration, financial liberalization and macroeconomic volatility. **Journal of Applied Economic Sciences**, Craiova, v. 10, n. 2, p. 552-570, July 2015.

MISHKIN, F. S. Is financial globalization beneficial? **Journal of Money, Credit and Banking**, Hoboken, v. 39, n. 2-3, p. 259-294, Mar./Apr. 2007.

MISHKIN, F. S. Lessons from the Asian crisis. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 7102, Apr. 1999.

MISSIO, F.; ARAUJO, R. A.; JAYME JR., F. G. Endogenous elasticities and the impact of the real Exchange rate on structural economic dynamics. **Structural Change and Economic Dynamics**, Amsterdam, v. 42, p. 67-75, Sept. 2017.

NEUMEYER, P. A.; PERRI, F. Business cycles in emerging economies: the role of interest rates. **Journal of Monetary Economics**, Amsterdam, v. 52, n. 2, p. 345-380, 2005.

OBSTFELD, M. The logic of currency crises. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 4640, Feb. 1994.

OBSTFELD, M. Does the current account still matter? **American Economic Review**, Nashville, v. 102, n. 3, p. 1-23, May 2012.

OBSTFELD, M. Trilemmas and trade-offs: living with financial globalization. **BIS Working Papers**, Basel, n. 480, p. 1-63, Jan. 2015.

OBSTFELD, M.; SHAMBAUGH, J.; TAYLOR, A. M. Financial instability, reserves, and Central Bank swap lines in the panic of 2008. **American Economic Review**, Nashville, v. 99, n. 2, p. 480-86, May 2009.

OBSTFELD, M.; TAYLOR, A. M. **Global capital markets: integration, crisis, and growth**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

OCAMPO, J. A. América Latina frente a la turbulencia económica mundial. *In*: COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. **Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI**. Santiago de Chile, 2015. (Libros de la CEPAL, 132).

OCAMPO, J. A. Balance of payments dominance: its implications for macroeconomic policy. **Initiative for Policy Dialogue Working Paper Series**, New York, p. 1-26, Oct. 2013.

OCAMPO, J. A. International asymmetries and the design of the international financial system. **CEPAL Serie Temas de Coyuntura**, Santiago, n. 15, Apr. 2001.

OCAMPO, J. A. The quest for dynamic efficiency: Structural dynamics and economic growth in developing countries. *In*: OCAMPO, J. A. (ed.). **Beyond reforms: structural dynamics and macroeconomic vulnerability**. Palo Alto: Stanford, 2005.

OSTRY, J. D. *et al.* Capital inflows: the role of controls. **IMF Staff Position Note**, Washington, n. 4, Feb. 2010.

PALMA, G. How the full opening of the capital account to highly liquid financial markets led Latin America to two and a half cycles of “mania, panic, and crash”. **Cambridge Working Papers in Economics**, Cambridge, n. 1201, Jan. 2012.

PALMA, G. Three and a half cycles of “mania, panic, and [asymmetric] crash”: East Asia and Latin America compared. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, v. 22, n. 6, p. 789–808, 1998.

PEREZ-CALDENTEY, E. Una coyuntura propicia para reflexionar sobre los espacios para el debate y el diálogo entre el (neo)estructuralismo y las corrientes heterodoxas. *In*: COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. **Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI**. Santiago de Chile, 2015. (Libros de la CEPAL, 132).

PERRY, G. **Beyond lending**: how multilateral banks can help developing countries manage volatility. Washington: Center for Global Development, 2009.

PILBEAM, K. **International finance**. London: Palgrave Macmillan, 2013.

PRASAD, E.; RAJAN, R.; SUBRAMANIAN, A. Foreign capital and economic growth. **Brookings Papers on Economic Activity**, Washington, v. 38, n. 1, p. 153-230, 2007.

PRASAD, E. *et al.* Effects of financial globalization on developing countries: some empirical evidence. **IMF Occasional Paper**, Washington, n. 220, 2003.

PRASAD, E. *et al.* Financial globalization, growth and volatility in developing countries. In: HARRISON, A. (ed.). **Globalization and poverty**. Chicago: University of Chicago Press, 2007.

PRATES, D. M. As assimetrias do sistema monetário e financeiro internacional. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 263–288, 2005b.

PRATES, D. M. Resenha crítica: a literatura convencional sobre crises financeiras nos países “emergentes”: os modelos desenvolvidos nos anos 90. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 359-385, abr./jun. 2005a.

PREBISCH, R. O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais. In: BIELSCHOWSKY, R. (org.). **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL**. Rio de Janeiro: Record, 2000. Obra originalmente publicada em 1949.

PREBISCH, R. **Memoria**: primera reunión de técnicos sobre problemas de banca central del continente americano. México: Banco de México, 1946.

QUINN, D. P. The correlates of change in international financial regulation. **American Political Science Review**, Cambridge, v. 91, n. 3, p. 531-551, 1997.

QUINN, D. P.; TOYODA, A. M. Does capital account liberalization lead to growth? **The Review of Financial Studies**, Oxford, v. 21, n. 3, p. 1403-1449, 2008.

RADELET, S.; SACHS, J. The East Asian financial crisis: diagnosis, remedies, prospects. **Brookings Papers on Economic Activity**, Washington, v. 1998, n. 1, p. 1-90, 1998.

RAMEY, V.; RAMEY, G. Cross country evidence on the link between volatility and growth. **American Economic Review**, Nashville, v. 85, n. 5, p. 1138-1159, 1995.

RAPETTI, M.; SKOTT, P.; RAZMI, A. The real exchange rate and economic growth: are developing countries different? **International Review of Applied Economics**, Abingdon-on-Thames, v. 26, n. 6, p. 735–753, June 2012.

RAZMI, A.; RAPETTI, M.; SKOTT, P. The real exchange rate and economic development. **Structural Change and Economic Dynamics**, Amsterdam, v. 23, n. 2, p. 151–169, June 2012.

REINHART, C. M.; REINHART, V. R. Capital flow bonanzas: an encompassing view of the past and present. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 14321, Sept. 2008.

- REINHART, C. M.; REINHART, V. R. Financial crises, development, and growth: a long-term perspective. **The World Bank Economic Review**, Oxford, v. 29, p. S53-S76, Apr. 2015.
- REINHART, C. M.; ROGOFF, K. S. From financial crash to debt crisis. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 15795, Mar. 2010. Disponível em: <http://www.carmenreinhardt.com/data/>. Acesso em: 27 mar. 2017.
- REINHART, C. M.; ROGOFF, K. S. This time is different: a panoramic view of eight centuries of financial crises. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 13882, Mar. 2008.
- REINHART, C. M.; ROGOFF, K. S.; SAVASTANO, M. Debt intolerance. **Brookings Papers on Economic Activity**, Washington, n. 1, p.1-74, 2003.
- REY, H. Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 21162, 2015.
- RODRIK, D. The real exchange rate and economic growth. **Brookings Papers on Economic Activity**, Washington, v. 39, n. 2, p. 365–439, 2008.
- RODRIK, D. Who needs capital-account convertibility? **Essays in International Finance**, Princeton, n. 207, p. 55-65, May 1998.
- RODRIK, D.; SUBRAMANIAN, A. Why did financial globalization disappoint? **IMF Staff Papers**, Washington, v. 56, n. 1, p. 112-38, 2009.
- RODRIK, D.; VELASCO, A. Short-term capital flows. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 7364, Sept. 1999.
- ROGOFF, K. Institutions for reducing global financial instability. **Journal of Economic Perspectives**, Nashville, v. 13, n. 4, p. 21–42, 1999.
- ROODMAN, D. How to do xtabond2: An introduction to difference and System GMM in Stata. **The Stata Journal**, Texas City, n. 9, p. 86-136, 2009a.
- ROODMAN, D. A Note on the theme of too many instruments. **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, Malden, v. 71, n. 1, p. 135-158, Feb. 2009b.
- ROSE, A. K.; SPIEGEL, M. M. Cross-country causes and consequences of the crisis: an update. **Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper Series**, San Francisco, n. 2, 2011.
- ROSSI, P. Padrões de integração financeira e a volatilidade das taxas de câmbio e juros em países periféricos. **OIKOS**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 107-135, 2010.
- ROSSI, P. **Taxa de câmbio e política cambial no Brasil**: teoria, institucionalidade, papel da arbitragem e da especulação. Rio de Janeiro: FGV, 2016.
- SACHS, J.; TORNELL, A.; VELASCO, A. The Mexican Peso crisis: sudden death or death foretold? **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 5563, May 1996.

SCHNEIDER, M.; TORNELL, A. Balance sheet effects, bailout guarantees and financial crises. **NBER Working Paper**, Cambridge, n. 8060, Dec. 2000.

SCHROEDER, S. K. A Minskian analysis of financial crisis in developing countries. **CEPA Working Paper**, New York, n. 9, p. 1-45, Aug. 2002.

SCHULARICK, M.; STEGER, T. M. Financial integration, investment, and economic growth: evidence from two eras of financial globalization. **The Review of Economics and Statistics**, Cambridge, v. 92, n. 4, p. 756–768, 2010.

SERVÉN, L. Real-exchange-rate uncertainty and private investment in LCDS. **Review of Economics and Statistics**, Cambridge, v. 85, n. 1, p. 210–218, 2003.

SEPEHRI, A.; MOSHIRI, S. Inflation-growth profiles across countries: evidence from developing and developed countries. **International Review of Applied Economics**, Abingdon-on-Thames, v. 18, n. 2, p. 191-207, 2004.

SETTERFIELD, M.; OZCELIK, S. Is the balance of payments constrained growth rate time-varying? Exchange rate over valuation, policy-induced recessions, deindustrialization and long run growth. *In*: ARESTIS, P. (ed.). **Alternative approaches in macroeconomics: essays in honour of John McCombie**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2018.

SHAW, E. S. **Financial deepening in economic development**. New York: Oxford University Press, 1973.

SHIN, H. S. Global banking glut and loan risk premium. **IMF Economic Review**, London, v. 60, n. 4, p. 155–92, 2012.

SIMONSEN, M. H. The developing-country debt problem. *In*: SMITH, G. W.; CUDDINGTON, J. T. (ed.). **International debt and developing countries**. Washington: World Bank, Mar. 1985. p. 101-126.

SIMONSEN, M. H.; CYSNE, R. P. **Macroeconomia**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SOLOW, R. M. A Contribution to the theory of economic growth. **The Quarterly Journal of Economics**, Oxford, v. 70, n. 1, p. 65-94, Feb. 1956.

STIGLITZ, J. Capital market liberalization, economic growth, and instability. **World Development**, Amsterdam, v. 28, n. 6, p. 1075-1086, 2000.

STIGLITZ, J. E. Capital-market liberalization, globalization, and the IMF. **Oxford Review of Economic Policy**, Oxford, v. 20, n. 1, p. 57-71, 2004.

SUMMERS, L. H. Commentary. *In*: HAUSMANN, R.; ROJAS-SUAREZ, L. (ed.). **Volatile capital flows: taming their impact on Latin America**. Washington: Inter-American Development Bank, 1996. p. 53–57.

SUPRIYADI, A. External vulnerability indicators: the case of Indonesia. **Bank for International Settlements IFC Bulletin**, Basel, n. 39, Apr. 2015.

SWAN, T. W. Economic growth and capital accumulation. **Economic Record**, Hoboken, v. 32, n. 2, p. 334-361, Nov. 1956.

SZIRMAI, A. Industrialisation as an engine of growth in developing countries, 1950–2005. **Structural Change and Economic Dynamics**, Amsterdam, v. 23, n. 4, p. 406–420, Dec. 2012.

THIRLWALL, A. P. The balance of payments constraint as an explanation of international growth rates differences. **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, Rome, v. 128, 1979.

THIRLWALL, A. P.; HUSSAIN, M. N. The balance of payments constraint, capital flows and growth rate differences between developing countries. **Oxford Economic Papers: new series**, Oxford, v. 34, n. 3, p. 498-510, Nov. 1982.

TITELMAN, D.; PÉREZ-CALDENTEY, E. Macroeconomics for development in Latin America and the Caribbean: Some new considerations on countercyclicality. **International Journal of Political Economy**, Abingdon-on-Thames, v. 43, n. 1, p. 65–91, Dec. 2014.

TONVERONACHI, M. Foreign debt and financial fragility in the perspective of the emerging countries. **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, Rome, v. 58, n. 236, p. 23-48, Mar. 2006.

TREGENNA, F. Deindustrialisation, structural change and sustainable economic growth. **UNU-MERIT Working Papers**, Maastricht, v. 32, p. 1-63, 2015.

TULARAM, G.; SUBRAMANIAN, B. Modeling of financial crises: a critical analysis of models leading to the global financial crisis. **Global Journal of Business Research**, Hilo, v. 7, n. 3, p. 101–124, 2013.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT - UNCTAD. **Trade and development report: global partnership and national policies for development**. Geneva, 2006.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT - UNCTAD. **Trade and development report: regional cooperation for development**. Geneva, 2007.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT - UNCTAD. Don't blame the physical markets: financialization is the root cause of oil and commodity price volatility. **Policy Brief**, n. 25, Sept. 2012.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT - UNCTAD. **World investment report: investing in the SDGs: an action plan**. Geneva, 2014.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT - UNCTAD. **Trade and development report: making the international financial architecture work for development**. Geneva, 2015.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT - UNCTAD. **Trade and development report: structural transformation for inclusive and sustained growth.** Geneva, 2016.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT - UNCTAD. **UNCTADstat: product concentration and diversification indices of exports and imports, annual, 1995-2016.** Geneva, 2016. Disponível em: <http://unctadstat.unctad.org>. Acesso em: 27 mar. 2017.

UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS - UNDESA. **World economic situation and prospects.** New York, 2016.

VINAYAGATHASAN, T. Inflation and economic growth: a dynamic panel threshold analysis for Asian economies. **Journal of Asian Economics**, Amsterdam, v. 26, p. 31-41, June 2013.

VINER, J. International finance in the postwar world. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 55, p. 97-107, Apr. 1947.

WINDMEIJER, F. A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. **Journal of Econometrics**, Amsterdam, v. 126, n. 1, p. 25-51, May 2005.

WORLD BANK. **Global economic prospects 2010.** Washington, 2010.

WORLD BANK. **World development indicators.** Washington, 2019. Disponível em: <http://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>. Acesso em: 21 jan. 2019.

WRAY, R. L. The commodities market bubble: money manager capitalism and the financialization of commodities. **Levy Economics Institute Public Policy Brief**, Annandale-on-Hudson, n. 96, Oct. 2008.

APÊNDICE A – SUMÁRIO DA LITERATURA EMPÍRICA

Tabela A.1 – Síntese da literatura empírica sobre integração financeira internacional, fluxos internacionais de capitais e crescimento econômico

Autor (ano)	Amostra (Período) / Estimação	Indicadores de integração/liberalização financeira	Modelo básico	Variáveis adicionais	Resultados principais
Grilli; Milesi-Ferretti (1995)	61 países, desenvolvidos e em desenvolvimento (1966-1989) / IV (Painel)	<i>De jure</i> : Share	Renda inicial; escolaridade inicial; índices de independência dos bancos centrais; <i>dummy</i> para o regime político; abertura comercial; prêmio no mercado negro de câmbio; consumo do governo/PIB	<i>Dummies</i> regionais	Não há evidências de que a liberalização financeira estimula o crescimento econômico.
Quinn (1997)	58 países, desenvolv. e em desenvolv. (1960-89) / OLS (Cross-Section)	<i>De jure</i> : Δ Quinn	Renda inicial; taxa de investimento; escolaridade inicial; Δ população;	Consumo do governo/PIB; variáveis políticas; Δ exportações/PIB; Δ crédito doméstico/PIB; índice de liberdades civis; <i>dummies</i> regionais	Liberalização financeira estimula o crescimento econômico
Kraay (1998)	117 países, desenvolv. e em desenvolv. (1985-1997) / OLS, IV (Cross-Section)	<i>De jure</i> : Share (nível e Δ); Quinn. <i>De facto</i> : Fluxos totais (nível e Δ)/PIB	Renda média; escolaridade média; Δ população; <i>dummies</i> regionais.	Indicadores de qualidade institucional, políticas, e de solidez e desenvolvimento do sist. financeiro doméstico	Não há evidências de que a liberalização financeira estimula o crescimento econômico, mesmo contingente à existência de pré-condições internas.
Rodrik (1998)	100 países, desenvolv. e em desenvolv. (1975-1989) / OLS (Cross-Section)	<i>De jure</i> : Share	Renda inicial; escolaridade inicial; índice de qualidade institucional; <i>dummies</i> regionais.	—	Não há evidências de que a liberalização financeira estimula o crescimento econômico, mesmo contingente à existência de pré-condições internas.
Bailliu (2000)	40 países em desenvolvimento (1975-1995) / GMM (Painel)	<i>De facto</i> : fluxos líquidos/PIB	Renda inicial; taxa de investimento; escolaridade inicial; consumo do governo/PIB; abertura comercial; indicador de desenvolvimento do sist. bancário doméstico.	—	Há evidências de que os fluxos líquidos de capitais estimulam o crescimento econômico, apenas em países com certo nível de desenvolvimento do sistema bancário doméstico. Na ausência dessa pré-condição o efeito é negativo.
Edwards (2001)	61 países, desenvolv. e em desenvolv. (1980-1989) / WLS, W2SLS, SURE, W3SLS, IV (Cross-Section)	<i>De jure</i> : Quinn (nível e Δ); Share	Renda inicial; escolaridade inicial; taxa de investimento.	Indicadores de desenvolvimento do sist. financeiro doméstico	Evidências de que a liberalização financeira estimula o crescimento econômico, mas a partir de certo nível de desenvolvimento econômico (renda inicial) e do sistema financeiro doméstico.
Arteta, Eichengreen e Wyplosz (2001)	61 países, desenvolv. e em desenvolv. (1973-1992 e subperíodos) / OLS; WLS e ULS com IV (Cross-Section); pooled OLS	<i>De jure</i> : Quinn (nível e Δ); Share	Renda inicial; escolaridade inicial; taxa de investimento.	Indicadores de desenvolvimento financ. e institucional; <i>dummies</i> de abertura comercial; prêmio no mercado negro de câmbio; <i>dummies</i> OCDE, sem litoral e insulares; idioma; latitude	Evidências fracas de que liberalização estimula o crescimento econômico e que depende de pré-condições institucionais e de desenvolvimento financeiro. Efeitos variam conforme o período e quando combinadas com outras dimensões de abertura econômica.

Continuação – Tabela A.1

Edison <i>et al.</i> (2002)	57 países, desenvolv. e em desenvolv. (1976-2000) / OLS, 2SLS IV (Cross-Section); System GMM (Painel)	<i>De jure</i> : Share. <i>De facto</i> : estoques totais IED e portf./PIB; fluxos totais IED e portf./PIB; estoque de passivos IED e portf./PIB; influxos IED e portf./PIB	Renda inicial; escolaridade inicial; balanço fiscal/PIB; inflação.	Indicadores de qualidade institucional e de desenvolvimento do sist.. financeiro doméstico	Não há evidências de que a integração financeira estimula o crescimento, mesmo contingente à existência de pré-condições internas (renda inicial, capital humano, desenvolvimento do sist.. financeiro, qualidade das instituições e das políticas macro).
McLean e Shrestha (2002)	40 países, desenvolv. e em desenvolv. (1976-1995) / IV (Painel)	<i>De facto</i> : influxos totais/PIB; influxos IED/PIB; influxos portfólio/PIB; influxos empréstimos bancários/PIB	Renda inicial; escolaridade inicial; consumo do governo/PIB; abertura comercial	Prêmio no mercado negro de câmbio; tamanho do setor bancário; qualidade institucional; <i>dummy</i> crises	Influxos de IED e portfólio estimulam o crescimento econômico, enquanto empréstimos bancários o afetam negativamente.
Eichengreen e Leblang (2003)	Países desenvolv. e em desenvolv., 21 (1880-1997); 47 (1975-1995) / System GMM (Painel)	<i>De jure</i> : Share	Renda inicial; escolaridade inicial	Inflação; consumo do governo/PIB; grau de abertura comercial; prêmio no mercado negro de câmbio; indicadores de crises; <i>dummies</i> temporais	Efeito dos controles de capitais no crescimento econômico é positivo em períodos de instabilidade financeira e negativo em períodos de estabilidade (sem crises). É provável que os benefícios dominem os custos quando o sistema financeiro doméstico é robusto e o sistema financeiro internacional não é propenso a crises.
Edison <i>et al.</i> (2004)	Países desenvolv. e em desenvolv., 52-71 (1970-1995 e subperíodos); 54-73 (1975-1995) / OLS (Cross-Section)	<i>De jure</i> : Share; Quinn (nível e Δ); BHL.	Renda inicial; escolaridade inicial, Δ população; taxa de investimento; <i>dummy</i> África.	Reputação do governo	Na primeira amostra não há evidências que a integração financeira e liberalização do mercado de capitais estimulam o crescimento. Na segunda há evidências de efeito positivo, apenas para alguns países de renda média.
Bekaert, Harvey e Lundblad (2005)	95 países, desenvolv. e em desenvolv. (1980-1997) / OLS (Cross-section); GMM (Painel)	<i>De jure</i> : BHL; Share; Quinn	Renda inicial; escolaridade; consumo do governo/PIB; Δ população; expectativa de vida	Abertura comercial; inflação; balanço fiscal/PIB; indicadores de qualidade institucional e de desenvolvimento do sist. financ. doméstico; taxa de juros internacional; <i>dummies</i> regionais	Evidências de que a liberalização do mercado de capitais estimula o crescimento econômico, e de forma mais pronunciada a partir de certo nível de desenvolvimento institucional e do sistema financeiro doméstico. Share e Quinn não apresentaram evidências robustas.
Carkovic e Levine (2005)	72 países, desenvolv. e em desenvolv.(1960-1995) / OLS (Cross-section); System GMM (Painel)	<i>De facto</i> : influxos IED/PIB; influxos portfólio/PIB	Renda inicial; escolaridade	Inflação; consumo do governo/PIB; grau de abertura comercial; prêmio no mercado negro de câmbio; crédito privado/PIB; <i>dummies</i> temporais	Não há evidências de que influxos de IED e portfólio estimulam o crescimento, mesmo em países com alto nível de desenvolvimento econômico, de capital humano, de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico e de alto nível de abertura comercial.
Prasad, Rajan e Subramanian (2007)	56 países em desenvolvimento (1970-2004) / OLS (Cross-section); GMM (Painel)	<i>De facto</i> : conta corrente/PIB; PII/PIB; ativos/PIB; passivos/PIB; passivo IED/PIB; fluxo líq. IED/PIB; influxos totais/PIB. <i>De facto</i> : KAOPEN	Renda inicial; expectativa de vida inicial; abertura comercial; balanço fiscal/PIB; qualidade institucional	Taxa de investimento; Taxa de poupança doméstica; <i>dummies</i> regionais; população em idade ativa; grau de sobrevalorização cambial	Não há evidências de que a integração financeira estimula o crescimento. Déficit em conta corrente está associado a menor crescimento, e a integração financeira está associada a sobrevalorização cambial, que está associada a menor crescimento nesses países.
Quinn e Toyoda (2008)	94 países, desenvolv. e em desenvolv.(1955-2004) / OLS (Cross-section); System GMM (Painel)	<i>De jure</i> : Quinn (nível e Δ); BHL; Share	Renda inicial; taxa de investimento; Δ população; grau de abertura comercial; preço do petróleo; estabilidade política	Escolaridade inicial; consumo do governo/PIB; <i>dummy</i> países e regiões, latitude; idioma; fragmentação étnica; qualidade institucional; desenvolvimento do sistema financeiro	Evidências de que a liberalização financeira estimula o crescimento econômico, independentemente de pré-condições iniciais.

Continuação – Tabela A.1

Schularick e Steger (2010)	24 países desenvolv. e em desenvolv.(1880-1913); 56 países desenvolv. e em desenvolv. (1980-2002) / OLS (Cross-section); System GMM (Painel)	<i>De facto</i> : influxos IED e portfólio/PIB	Renda inicial; escolaridade inicial; balanço fiscal/PIB; inflação; <i>dummies</i> temporais	Abertura comercial; Apopulação; taxa de investimento; mortalidade dos colonos (qualidade institucional)	Integração financeira está associada a maior crescimento econômico no 1º período, via canal do investimento. No 2º período não há evidências de relação positiva, nem via canal do investimento.
Kose, Prasad e Taylor (2011)	84 países, desenvolv. e em desenvolv. (1975-2004) / OLS FE; System GMM (Painel)	<i>De facto</i> : estoques totais/PIB; estoque passivos/PIB; passivos IED e portf. equity/PIB; passivos de dívida/PIB; fluxos totais/PIB; influxos totais/PIB; influxos IED e portfólio equity/PIB; influxos dívida/PIB	Renda inicial; taxa de investimento; Apopulação; escolaridade	Inflação; abertura comercial; qualidade institucional; crédito privado/PIB; índice de rigidez do mercado de trabalho; <i>dummies</i> temporais	Integração financeira estimula o crescimento, contingente à existência de pré-condições internas (de desenvolvimento econômico, do sistema financeiro, da abertura comercial, de qualidade das instituições e rigidez do mercado de trabalho). As condições são menos restritivas no caso de estoques de IED e portfólio <i>equity</i> .
Damasceno (2012)	105 países, desenvolv. e em desenvolv. (1980-2004) / System GMM (Painel)	<i>De jure</i> : KAOPEN; SEIFI. <i>De facto</i> : estoques totais/PIB; fluxos totais/PIB	Renda inicial; escolaridade inicial; grau de abertura comercial; taxa de investimento; Apopulação	Indicadores de qualidade institucional e de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico; consumo do governo/PIB; inflação; indicadores de regime cambial	Não há evidências de que a integração financeira estimula o crescimento, mesmo contingente à existência de pré-condições internas (desenvolvimento do sist. financeiro, qualidade das instituições e das políticas macro, abertura comercial e flexibilidade cambial).
Jeanne, Subramanian e Williamson (2012)	148 países, desenvolv. e em desenvolv. (1970-2007) / OLS (Cross-section); System GMM (Painel)	<i>De facto</i> : estoques totais/PIB; estoque ID/PIB; estoque portf. equity/PIB; estoque portf. debt/PIB; estoque dívida/PIB; fluxos totais/PIB; fluxos ID/PIB; fluxos portf. equity/PIB; fluxos portf. Debt/PIB; fluxos dívida/PIB; Déficit conta corrente/PIB <i>De jure</i> : KAOPEN; Quinn; ADT	Renda inicial	Qualidade institucional; abertura comercial; capital humano	Não há evidências robustas de que a integração/globalização financeira estimula o crescimento econômico, tanto para a amostra completa quanto separadamente para países desenvolvidos e em desenvolvimento. Há evidências fracas de que investimentos <i>equity</i> estimulam o crescimento.
Chen e Quang (2014)	80 países, desenvolv. e em desenvolv. (1984-2007) / PTR (Painel)	<i>De facto</i> : fluxos totais/PIB; influxos totais/PIB; influxos IED e portf. equity/PIB; influxos dívida/PIB	Renda inicial; escolaridade inicial; taxa de investimento; Apopulação	Indicadores de qualidade institucional e de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico; consumo do governo/PIB; inflação	Integração financeira estimula o crescimento, contingente à existência de pré-condições internas (de desenvolvimento econômico, do sistema financeiro, de qualidade das instituições e das políticas macroeconômicas). Essas condições são menos restritivas no caso de influxos de IED e portfólio <i>equity</i> .
Cavallo, Eichengreen e Panizza (2018)	145 países, desenvolv. e em desenvolv. (1970-2013) / Impulso-Resposta por Projeção Local	<i>De facto</i> : déficit conta corrente/PIB	<i>Dummies</i> para níveis de déficits em conta corrente (4, 6, 8, 10% do PIB) e tempo de duração	Renda inicial; capital humano; taxa de poupança; <i>dummies</i> para tipos de fluxos financeiros	Períodos de déficits em conta corrente estão associados a maior crescimento no curto prazo, mas o efeito se dissipa e torna-se negativo no longo prazo, independente do tipo de fluxo principal de financiamento.

Fonte: Elaboração própria. Nota: *Share* é a proporção de anos de conta capital aberta a partir do AREAER (FMI); *Quinn* é uma medida de restrição da conta capital de Quinn (1997), baseada no AREAER.; *BHL* é o indicador de liberalização financeira de Bekaert, Harvey e Lundblad (2005); KAOPEN é o indicador de abertura da conta capital de Chinn-Ito (2006, 2008); SEIFI é o indicador de mobilidade de capitais de Edwards (2007); ADT é o indicador de liberalização financeira de Abiad, Detragiache, e Tressel (2008).

**APÊNDICE B – AMOSTRA DE PAÍSES, DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS E
ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS**

Quadro B.1 – Lista de países da amostra

América Latina e Caribe	Ásia	África	
Argentina (ARG)	Arábia Saudita (SAU)	África do Sul (ZAF)	Níger (NER)
Bolívia (BOL)	Bahrein (BHR)	Argélia (DZA)	Nigéria (NGA)
Brasil (BRA)	Bangladesh (BGD)	Benim (BEN)	Quênia (KEN)
Chile (CHL)	Birmânia (MMR)	Botswana (BWA)	República Dem. do Congo (COD)
Colômbia (COL)	Camboja (KHM)	Burkina Faso (BFA)	República do Congo (COG)
Costa Rica (CRI)	China (CHN)	Burundi (BDI)	Ruanda (RWA)
El Salvador (SLV)	Coreia do Sul (KOR)	Cabo Verde (CPV)	Senegal (SEN)
Equador (ECU)	Emirados Arabes Unidos (ARE)	Camarões (CMR)	Sudão (SDN)
Guatemala (GTM)	Filipinas (PHL)	Chade (TCD)	Togo (TGO)
Haiti (HTI)	Hong Kong (HKG)	Costa do Marfim (CIV)	Tunísia (TUN)
Honduras (HND)	Índia (IND)	Egito (EGY)	Zâmbia (ZMB)
Jamaica (JAM)	Indonésia (IDN)	Etiópia (ETH)	Zimbabwe (ZWE)
México (MEX)	Irã (IRN)	Gabão (GAB)	Europa
Nicarágua (NIC)	Israel (ISR)	Gâmbia (GMB)	Bulgária (BGR)
Panamá (PAN)	Jordânia (JOR)	Gana (GHA)	Hungria (HUN)
Paraguai (PRY)	Kuwait (KWT)	Guiné (GIN)	Polónia (POL)
Peru (PER)	Líbano (LBN)	Lesoto (LSO)	República Tcheca (CZE)
República Dominicana (DOM)	Líbia (LBY)	Madagascar (MDG)	Romênia (ROM)
Trinidad e Tobago (TTO)	Malásia (MYS)	Malawi (MWI)	Rússia (RUS)
Uruguai (URY)	Nepal (NPL)	Mali (MLI)	Turquia (TUR)
Venezuela (VEN)	Paquistão (PAK)	Marrocos (MAR)	Ucrânia (UKR)
	Singapura (SGP)	Maurício (MUS)	Oceania
	Sri Lanka (LKA)	Mauritânia (MRT)	Fiji (FJI)
	Tailândia (THA)	Moçambique (MOZ)	

Fonte: Elaboração própria. Siglas conforme o código ISO 3166-1 alfa-3.

Quadro B.2 – Descrição das variáveis utilizadas nas estimações e demais análises

Variáveis	Descrição	Fonte
Δ PIB	Taxa de crescimento do PIB <i>per capita</i> real calculada como a diferença entre o logaritmo natural do PIB <i>per capita</i> no ano inicial e final em cada período de cinco anos, incluída na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos. O PIB <i>per capita</i> é PPP, está em US\$ internacional constante de 2011.	World Development Indicators (WDI, 2017)
Δ PIB t-1	Taxa de crescimento do PIB <i>per capita</i> real defasada em um período.	WDI (2017)
Renda inicial	Nível do PIB <i>per capita</i> real, incluída na equação de crescimento como o logaritmo natural no ano inicial de cada período de cinco anos. O PIB <i>per capita</i> é PPP, está em US\$ internacional constante de 2011.	WDI (2017)
Capital Humano	Índice de Capital Humano com base com nos anos de escolaridade e retornos à educação. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	Penn World Table 9.0 (FEENSTRA <i>et al.</i> , 2015)
Investimento	Formação bruta de capital fixo em % do PIB, incluída na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	WDI (2017)
População	Taxa de crescimento da população calculada como a diferença entre o logaritmo natural da população no ano inicial e final em cada período de cinco anos, incluída na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	WDI (2017)
Comércio	Grau de abertura comercial. Soma do valor das exportações e importações de bens e serviços, em % do PIB. Incluída na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	WDI (2017)
IFFCC	Soma dos fluxos totais de entrada e saída de capitais registrados no balanço de pagamentos de um país, em proporção da corrente de comércio. Índice incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	International Financial Statistics (IFS, 2017)
IFECC	Soma dos estoques de ativos e passivos externos, em proporção da corrente de comércio. Índice incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	Lane e Milesi-Ferreti database (2011), até 2011; IFS (2017), em diante.
IFFPIB	Soma dos fluxos totais de entrada e saída de capitais registrados no balanço de pagamentos de um país, em proporção do PIB. Índice incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	IFS (2017)
IFEPIB	Soma dos estoques de ativos e passivos externos, em proporção do PIB. Índice incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	Lane e Milesi-Ferreti database (2011), até 2011; IFS (2017), em diante.
KAOPEN	Chinn-Ito Index. Informa a existência ou inexistência de restrições legais sobre os fluxos de capitais e a intensidade de enforcement dos controles. Valores maiores indicam maior nível de integração. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	Chinn e Ito (2006)
Déficit TC	Saldo em transações correntes do balanço de pagamentos, em % do PIB, multiplicado por -1. Um valor positivo significa déficit em conta corrente. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	Lane e Milesi-Ferreti database (2011), até 2011; World Economic Outlook, em diante.
PEL	Passivo Externo Líquido. Estoque de passivos externos menos o estoque de ativos externos, em % do PIB. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	Lane e Milesi-Ferreti database (2011), até 2011; IFS (2017), em diante.
IQP	Índice de Qualidade do Passivo: passivos em investimento estrangeiro direto, menos os demais, em % do passivo total. Varia entre 1 ("boa" qualidade) e -1 ("má" qualidade). Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	Lane e Milesi-Ferreti database (2011), até 2011; IFS (2017), em diante.
IQP2	Índice de Qualidade do Passivo 2: passivos em investimento estrangeiro direto e portfólio <i>equity</i> , menos os passivos em dívida e derivativos, em % do passivo total. Varia entre 1 ("boa" qualidade) e -1 ("má" qualidade). Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	Lane e Milesi-Ferreti database (2011), até 2011; IFS (2017), em diante.
Crédito	Crédito ao setor privado, em % do PIB. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	WDI (2017)
Mercado	Volume total das ações negociadas na bolsa de valores, em % do PIB. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	Financial Development and Structure Dataset (2017)

Continuação – Quadro B.2

Inflação (IPC)	Varição anual do índice de preços ao consumidor. Incluída na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	WDI (2017)
Inflação (Deflator)	Varição anual do deflator implícito do PIB. Incluída na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	WDI (2017)
Governo	Consumo do governo em % do PIB. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	WDI (2017)
Fiscal	Balanço fiscal do governo geral, resultado nominal em % do PIB. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	WEO (2017)
Instituições	Média simples dos seis indicadores de qualidade institucional do Banco Mundial: Lei e Ordem; Controle de corrupção; Qualidade regulatória; Estabilidade política; Responsabilidade governamental; Eficácia governamental. Varia entre -2,5 e 2,5. Valores maiores indicam maior qualidade institucional. Incluída na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	Worldwide Governance Indicators (2017)
DIRE	Disponibilidade individual de recursos externos. Influxos líquidos da conta financeira mais o saldo da conta de renda primária, em proporção do PIB. Proxy para choque externo de caráter individual, incluída na equação como a taxa de redução da disponibilidade de recursos (taxa de crescimento percentual multiplicada por -1). Um aumento indica uma redução acelerada da disponibilidade de recursos externos para cada economia.	IFS-WEO (2017)
Liquidez Global	Liquidez global aproximada pelos fluxos financeiros agregados do G7 em % do PIB. Proxy para choque externo de caráter sistêmico. Incluída na equação como taxa de redução da liquidez global (taxa de crescimento percentual multiplicada por -1). Um aumento indica uma redução acelerada da liquidez global.	IFS-WEO (2017)
Liquidez EM	Reflexo da liquidez global aproximado pelos influxos financeiros em % do PIB para 25 economias emergentes do IFF. Proxy para choque externo mais específico às EEDs. Incluída na equação como taxa de redução da liquidez global (taxa de crescimento percentual multiplicada por -1). Um aumento indica uma redução geral acelerada dos influxos a essas economias.	IFS-WEO (2017)
VIX	<i>Cboe Volatility Index (VIX)</i> . Proxy de aversão ao risco e das condições financeiras globais. Incluída na equação como a taxa de crescimento percentual, anualizada a partir das médias mensais do indicador. Um aumento indica uma elevação acentuada (aceleração) da volatilidade nos mercados, i.e., da aversão ao risco e preferência pela liquidez.	Chicago Board Options Exchange (CBOE, 2017)
T-Bill(r)	Taxa de juros real (ajustada pelo IPC) sobre os títulos de três meses do Tesouro dos EUA. Proxy das condições financeiras globais. Incluída na equação de crescimento como a média anual do logaritmo natural para cada período de cinco anos.	IFS (2017)
T-Bill(n)	Taxa de juros nominal sobre os títulos de três meses do Tesouro dos EUA.	IFS (2017)
LIBOR(r)	Taxa de juros LIBOR de três meses em dólar (US\$), ajustada pelo IPC dos EUA. Proxy das condições financeiras globais. Incluída na equação de crescimento como a média anual do logaritmo natural para cada período de cinco anos.	Federal Reserve Bank of St. Louis (LIBOR), IFS (IPC), 2017.
LIBOR(n)	Taxa nominal de juros LIBOR de três meses em dólar (US\$).	Federal Reserve Bank of St. Louis (2017)
Reservas/Passivo	Estoque de reservas internacionais (excluindo-se ouro) em % do passivo externo. Indicador de margem de segurança. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	IFS (2017)
Dívida/Passivo	Estoque de dívida externa total em % do passivo externo total. Capta mudanças qualitativas estruturais no passivo. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	IFS (2017)
IED/Passivo	Estoque de investimento estrangeiro direto (IED) em % do passivo externo total. Capta mudanças qualitativas estruturais no passivo. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	IFS (2017)
Equity/Passivo	Estoque de IED e portfólio <i>equity</i> em % do passivo externo total. Capta mudanças qualitativas estruturais no passivo. Incluído na equação de crescimento como a média anual para cada período de cinco anos.	IFS (2017)
Câmbio real	É a média anual da taxa de câmbio nominal, ajustada pela paridade do poder de compra. Um aumento da taxa corresponde a uma depreciação real da moeda do país em questão relativamente ao US\$.	IFS-WEO (2017)
Juros real	É a média anual da taxa de juros cobrada pelos bancos comerciais sobre empréstimos de curto e médio prazo em moeda nacional, ajustada pelo deflator do PIB.	IFS e WDI (2017)

Continuação – Quadro B.2

Volatilidade cambial	Volatilidade da taxa de câmbio nominal. Construída como a média anual do desvio padrão da primeira diferença do logaritmo natural da taxa de câmbio nominal mensal.	IFS (2017)
Volatilidade de juros	Volatilidade da taxa de juros nominal. É a taxa média de juros cobrada pelos bancos comerciais sobre empréstimos de curto e médio prazo em moeda nacional. Construída como a média anual do desvio padrão da primeira diferença do logaritmo natural da taxa de juros nominal mensal.	IFS (2017)
Volatilidade do investimento	Módulo da variação da formação bruta de capital fixo em % do PIB.	WDI (2017)
Volatilidade Δ PIB	Volatilidade da taxa de crescimento do PIB per capita. Calculada como o desvio padrão em cada período de cinco anos.	WDI (2017)

Fonte: Elaboração própria. Nota: Quando uma variável recebe um valor negativo ou zero, como é o caso de algumas utilizadas, o logaritmo não é definido. Uma alternativa é usar a seguinte transformação monotônica que atinge uma distribuição simétrica: $sign(x) * \log(abs(x) + 1)$. Ver, por exemplo, Atkinson (1985) e Quinn e Toyoda (2008).

Tabela B.1 – Estatísticas descritivas da amostra total

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Observações
Δ PIB	1,634	2,388	-12,565	9,429	445
Renda Inicial	8,639	1,176	5,870	11,566	445
Capital Humano	0,710	0,294	0,037	1,293	425
Investimento	21,886	6,716	5,201	52,143	429
População	1,489	1,033	-1,832	8,038	449
Comércio	81,137	53,412	18,076	412,232	449
IFFCC	22,274	32,679	2,908	392,052	415
IFECC	249,624	382,700	26,257	6163,965	444
IFFPIB	20,802	47,558	1,773	479,634	415
IFEPIB	219,544	504,532	28,255	7080,458	445
KAOPEN	0,010	1,429	-1,904	2,374	450
Déficit TC	2,413	8,181	-35,245	40,872	444
PEL	31,513	109,594	-1406,419	275,860	444
IQP	-0,356	0,376	-0,984	0,706	445
IQP2	-0,277	0,411	-0,984	0,709	431
Inflação (IPC)	50,699	493,199	-2,015	8139,114	442
Inflação (Deflator)	33,316	329,737	-9,323	6721,501	447
Fiscal	-2,030	5,078	-32,141	28,758	424
Instituições	-0,305	0,671	-2,015	1,572	450
Governo	14,017	5,070	4,450	36,959	431
Crédito	37,284	33,367	2,190	212,315	443
Mercado	19,819	56,198	0,002	675,089	289
Liquidez EM	6,390	11,490	-13,116	22,125	450
Liquidez Global	6,188	12,629	-12,588	25,336	450
DIRE	-47,457	268,673	-2891,014	1350,642	404
Libor(n)	0,790	0,935	-0,920	1,688	450
Libor(r)	0,302	0,705	-0,566	1,309	450
T-Bill(n)	0,383	1,368	-2,177	1,562	450
T-Bill(r)	0,074	0,801	-0,777	1,181	450
VIX	2,164	11,576	-12,254	19,670	450
IED/Passivo	32,119	18,750	0,821	85,278	444
Reservas/Passivo	27,635	53,888	0,070	621,654	443
Dívida/Passivo	63,861	20,670	14,570	99,734	431
Equity/Passivo	36,319	20,393	0,827	85,430	444
Câmbio real	0,926	0,527	-3,602	3,143	434
Volatilidade cambial	0,032	0,199	0,000	4,189	448
Juros real	1,598	1,535	-6,941	4,939	341
Volatilidade de juros	0,040	0,047	0,000	0,279	321
Volatilidade Δ PIB	0,025	0,024	0,002	0,328	446
Volatilidade do investimento	10,798	12,449	0,046	115,301	425

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

Tabela B.2 – Estatísticas descritivas da amostra Ponzi

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Observações
Δ PIB	1,585	2,326	-12,565	9,429	314
Renda Inicial	8,268	1,018	5,870	10,267	314
Capital Humano	0,659	0,305	0,037	1,293	295
Fiscal	-3,125	3,311	-20,426	14,907	295
Investimento	21,124	6,474	5,201	52,143	297
Inflação (Deflator)	42,126	391,929	-9,323	6721,501	314
IFFCC	19,045	11,206	4,731	76,326	293
IFECC	218,292	124,450	26,257	1134,405	314
IFFPIB	13,385	10,373	1,979	77,558	293
IFEPIB	142,054	81,118	28,255	538,296	314
KAOPEN	-0,156	1,395	-1,904	2,374	315
Déficit TC	5,624	5,794	-8,244	40,872	310
PEL	63,675	53,639	-20,734	275,860	313
Comércio	71,708	32,587	18,076	188,346	315
Instituições	-0,374	0,622	-2,015	1,216	315
Governo	14,087	4,832	4,450	35,851	298
Crédito	29,896	25,198	2,190	147,824	309
Mercado	8,464	15,869	0,002	88,826	171
IQP	-0,350	0,363	-0,983	0,706	314
IQP2	-0,299	0,391	-0,983	0,709	302
<i>Equity</i> /Passivo	35,316	19,341	0,827	85,430	313
Reservas/Passivo	15,955	11,922	0,070	94,583	312
Dívida/Passivo	65,110	19,542	14,570	99,734	302
IED/Passivo	32,406	18,061	0,827	85,278	313
DIRE	-51,060	297,551	-2891,014	1350,642	284
Câmbio real	0,932	0,565	-3,602	3,143	304
Juros real	1,812	1,467	-6,941	4,189	222
Volatilidade cambial	0,038	0,238	0,000	4,189	313
Volatilidade de juros	0,048	0,054	0,000	0,279	205
Volatilidade Δ PIB	0,026	0,025	0,002	0,328	314
Volatilidade do investimento	11,878	14,190	0,046	115,301	294

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

Tabela B.3 – Estatísticas descritivas da amostra *Hedge*/Especulativa

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Observações
Δ PIB	1,752	2,537	-6,113	8,139	131
Renda Inicial	9,527	1,049	7,137	11,566	131
Capital Humano	0,827	0,227	0,236	1,284	130
Fiscal	0,475	7,138	-32,141	28,758	129
Investimento	23,601	6,954	7,606	44,894	132
Inflação (Deflator)	12,517	50,063	-6,228	575,072	133
IFFCC	30,027	57,140	2,908	392,052	122
IFECC	325,302	676,178	54,723	6163,965	130
IFFPIB	38,614	83,820	1,773	479,634	122
IFEPIB	405,286	896,817	33,207	7080,458	131
KAOPEN	0,396	1,438	-1,904	2,374	135
Déficit TC	-5,014	8,082	-35,245	24,691	134
PEL	-45,332	159,947	-1406,419	175,567	131
Comércio	103,302	79,981	24,230	412,232	134
Instituições	-0,146	0,750	-1,643	1,572	135
Governo	13,859	5,582	4,729	36,959	133
Crédito	54,320	42,549	5,568	212,315	134
Mercado	36,273	83,347	0,010	675,089	118
IQP	-0,371	0,407	-0,984	0,533	131
IQP2	-0,225	0,452	-0,984	0,634	129
<i>Equity</i> /Passivo	38,716	22,608	1,026	81,705	131
Reservas/Passivo	55,452	91,794	0,891	621,654	131
Dívida/Passivo	60,938	22,914	18,295	99,179	129
IED/Passivo	31,435	20,359	0,821	76,667	131
DIRE	-38,930	183,849	-841,835	859,391	120
Câmbio real	0,910	0,418	-0,073	1,790	135
Juros real	1,200	1,584	-3,460	4,939	119
Volatilidade cambial	0,018	0,021	0,000	0,124	135
Volatilidade de juros	0,027	0,025	0,000	0,134	116
Volatilidade Δ PIB	0,024	0,019	0,002	0,105	132
Volatilidade do investimento	8,375	6,562	0,973	31,188	131

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

APÊNDICE C – INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, DESEQUILÍBRIO EXTERNO E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Tabela C.1 – Coeficientes de correlação entre as variáveis dos modelos estimados no capítulo 4

	ΔPIB	IFFPIB	IFEPIB	IFFCC	IFECC	KAOPEN	PEL	Déficit TC	Investimento	IQP	IQP2	Deflator do PIB	IPC	Fiscal	Governo	Instituições	Crédito	Mercado	Comércio	Renda inicial	População	Capital Humano	
ΔPIB	1																						
IFFPIB	-0,059	1																					
IFEPIB	-0,046	0,891 ¹	1																				
IFFCC	-0,090 ³	0,915 ¹	0,835 ¹	1																			
IFECC	-0,149 ¹	0,761 ¹	0,899 ¹	0,864 ¹	1																		
KAOPEN	-0,034	0,290 ¹	0,267 ¹	0,207 ¹	0,147 ¹	1																	
PEL	-0,054	-0,543 ¹	-0,546 ¹	-0,503 ¹	-0,434 ¹	-0,249 ¹	1																
Déficit TC	-0,009	-0,108 ²	-0,094 ²	-0,008	0,018	-0,175 ¹	0,641 ¹	1															
Investimento	0,267 ¹	0,070	0,034	0,001	-0,179 ¹	0,083 ³	-0,097 ²	0,082 ³	1														
IQP	0,156 ¹	0,049	0,079	0,023	0,005	0,206 ¹	-0,099 ²	-0,015	0,249 ¹	1													
IQP2	0,197 ¹	0,075	0,110 ²	0,051	0,031	0,234 ¹	-0,194 ¹	-0,105 ²	0,317 ¹	0,932 ¹	1												
Deflator do PIB	-0,232 ¹	-0,035	-0,012	-0,006	0,031	-0,070	0,067	0,006	-0,096 ²	-0,106 ²	-0,110 ²	1											
IPC	-0,148 ¹	-0,018	-0,011	-0,019	0,011	-0,074	0,070	0,084 ³	-0,120 ²	-0,096 ²	-0,099 ²	0,618 ¹	1										
Fiscal	-0,012	0,108 ²	0,083 ³	0,054	-0,007	0,133 ¹	-0,282 ¹	-0,598 ¹	-0,005	0,008	0,018	0,002	0,003	1									
Governo	-0,091 ³	0,038	0,004	0,080	0,023	-0,038	-0,053	0,018	0,075	0,063	0,098 ³	-0,024	-0,033	-0,082 ³	1								
Instituições	0,150 ¹	0,301 ¹	0,299 ¹	0,194 ¹	0,115 ²	0,478 ¹	-0,347 ¹	-0,211 ¹	0,248 ¹	0,153 ¹	0,291 ¹	-0,128 ¹	-0,148 ¹	0,139 ¹	0,259 ¹	1							
Crédito	0,093 ³	0,309 ¹	0,334 ¹	0,167 ¹	0,139 ¹	0,286 ¹	-0,312 ¹	-0,221 ¹	0,320 ¹	0,205 ¹	0,407 ¹	-0,059	-0,057	0,091 ³	0,114 ²	0,549 ¹	1						
Mercado	0,041	0,294 ¹	0,307 ¹	0,056	0,052	0,143 ²	-0,314 ¹	-0,271 ¹	0,160 ¹	0,105 ³	0,234 ¹	-0,052	-0,035	0,228 ¹	-0,063	0,327 ¹	0,566 ¹	1					
Comércio	0,005	0,477 ¹	0,474 ¹	0,162 ¹	0,102 ²	0,364 ²	-0,300 ¹	-0,238 ¹	0,227 ¹	0,207 ¹	0,229 ¹	-0,039	-0,009	0,205 ¹	0,010	0,464 ¹	0,530 ¹	0,559 ¹	1				
Renda inicial	-0,056	0,301 ¹	0,261 ¹	0,207 ¹	0,111 ²	0,513 ²	-0,448 ¹	-0,538 ¹	0,230 ¹	0,234 ¹	0,358 ¹	-0,071	-0,087 ³	0,328 ¹	0,229 ¹	0,611 ¹	0,521 ¹	0,321 ¹	0,420 ¹	1			
População	-0,257 ¹	0,100 ²	-0,001	0,109 ²	0,013	-0,054	0,049	0,066	-0,083 ³	-0,198 ¹	-0,268 ¹	0,031	0,021	0,220 ¹	-0,095 ²	-0,216 ¹	-0,200 ¹	-0,032	-0,026	-0,231 ¹	1		
Capital Humano	0,068	0,151 ¹	0,152 ¹	0,074	0,017	0,453 ²	-0,262 ¹	-0,332 ¹	0,215 ¹	0,326 ¹	0,451 ¹	-0,055	-0,014	0,079	0,175 ¹	0,577 ¹	0,480 ¹	0,197 ¹	0,359 ¹	0,786 ¹	-0,473 ¹	1	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa. ^{1,2,3} Denotam significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Tabela C.2 – Integração financeira, renda inicial, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016)

	1	2	3	4	5	6	7
Δ PIB t-1	0,157 (0,205)	0,151* (0,083)	0,003 (0,163)	0,083 (0,089)	0,142* (0,079)	0,082 (0,077)	0,073 (0,072)
Renda inicial	-1,345 (2,971)	-1,015* (0,518)	-0,444 (0,800)	-1,422*** (0,539)	-0,444 (0,427)	-0,834** (0,393)	-1,116** (0,564)
Capital Humano	3,148 (12,739)	2,423 (1,940)	-0,455 (4,112)	3,928 (2,623)	-0,919 (1,874)	0,985 (2,031)	0,731 (2,325)
Investimento	0,129 (0,088)	0,114*** (0,040)	0,091*** (0,035)	0,101*** (0,031)	0,085** (0,035)	0,109*** (0,034)	0,113** (0,045)
População	-1,287* (0,714)	-0,874*** (0,230)	-1,515*** (0,576)	-1,030*** (0,251)	-0,986*** (0,241)	-0,873*** (0,212)	-1,293*** (0,298)
Comércio	0,000 (0,018)	0,003 (0,004)	-0,000 (0,005)	-0,010 (0,009)	-0,003 (0,004)	0,000 (0,003)	0,001 (0,004)
IFFCC	0,037 (0,253)						
Renda inicial*IFFCC	-0,003 (0,025)						
IFECC		0,007 (0,014)					
Renda inicial*IFECC		-0,001 (0,001)					
IFFPIB			-0,068 (0,115)				
Renda inicial*IFFPIB			0,007 (0,011)				
IFEPIB				-0,013 (0,009)			
Renda inicial*IFEPIB				0,001 (0,001)			
KAOPEN					-2,157 (1,468)		
Renda inicial*KAOPEN					0,250 (0,171)		
PEL						-0,019 (0,017)	
Renda inicial*PEL						0,002 (0,002)	
Déficit TC							-0,179 (0,220)
Renda inicial*Déficit TC							0,011 (0,022)
Observações	303	320	303	320	323	319	323
AR(2)	0,272	0,618	0,054	0,480	0,524	0,330	0,604
Hansen Test	0,382	0,195	0,117	0,211	0,195	0,201	0,290
Diff. Hansen	0,378	0,311	0,103	0,732	0,748	0,338	0,473

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela C.3 – Integração financeira, política macroeconômica, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016)

	1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
ΔPIB t-1	0,066 (0,083)	0,155** (0,073)	0,062 (0,154)	0,132* (0,070)	0,092 (0,084)	0,119 (0,077)	0,082 (0,076)	ΔPIB t-1	0,072 (0,067)	0,115 (0,074)	-0,094 (0,384)	0,112 (0,070)	0,084 (0,068)	0,095 (0,074)	0,060 (0,076)
Renda inicial	-0,732 (0,664)	-0,527 (0,504)	-0,524 (0,588)	-0,445 (0,347)	-0,542 (0,768)	-0,620 (0,577)	-1,206*** (0,414)	Renda inicial	-0,682 (0,585)	-0,640 (0,422)	-1,167 (1,263)	-0,683 (0,562)	-0,599 (0,371)	-0,998** (0,466)	-0,938 (0,623)
Capital Humano	1,736 (3,079)	0,583 (1,781)	0,598 (2,905)	0,366 (1,243)	0,038 (2,883)	0,334 (2,052)	0,367 (1,709)	Capital Humano	0,059 (2,588)	0,810 (1,871)	3,423 (8,147)	0,689 (2,437)	-0,076 (1,773)	1,770 (2,307)	0,355 (1,946)
Investimento	0,099** (0,048)	0,088** (0,037)	0,119*** (0,046)	0,102*** (0,036)	0,106** (0,044)	0,083** (0,039)	0,110*** (0,037)	Investimento	0,081** (0,041)	0,114*** (0,034)	0,081 (0,095)	0,086** (0,042)	0,100*** (0,037)	0,083** (0,037)	0,124*** (0,043)
População	-0,927** (0,400)	-0,849*** (0,295)	-1,080** (0,449)	-0,927*** (0,197)	-1,123*** (0,246)	-1,234*** (0,312)	-1,292*** (0,310)	População	-1,343*** (0,348)	-0,843*** (0,178)	-1,205** (0,604)	-0,976*** (0,168)	-1,091*** (0,215)	-1,046*** (0,294)	-1,237*** (0,243)
Comércio	0,001 (0,005)	-0,001 (0,004)	0,002 (0,005)	0,004 (0,005)	-0,003 (0,004)	-0,000 (0,004)	0,001 (0,004)	Comércio	0,002 (0,004)	0,001 (0,004)	0,007 (0,013)	0,002 (0,006)	0,002 (0,003)	0,002 (0,006)	0,001 (0,005)
Fiscal	0,014 (0,134)	0,098 (0,131)	0,005 (0,068)	0,030 (0,059)	0,008 (0,082)	0,124* (0,075)	0,054 (0,075)	Governo	0,019 (0,093)	-0,050 (0,109)	-0,401*** (0,139)	-0,140* (0,082)	-0,102* (0,055)	-0,093 (0,092)	-0,069 (0,082)
IFFCC	0,010 (0,009)							IFFCC	0,063 (0,054)						
Fiscal*IFFCC	-0,000 (0,003)							Governo*IFFCC	-0,004 (0,003)						
IFECC		-0,000 (0,001)						IFECC		-0,000 (0,006)					
Fiscal*IFECC		-0,000 (0,000)						Governo*IFECC		-0,000 (0,000)					
IFFPIB			0,004 (0,004)					IFFPIB			-0,079* (0,041)				
Fiscal*IFFPIB			-0,000 (0,001)					Governo*IFFPIB			0,007* (0,004)				
IFEPIB				-0,000 (0,000)				IFEPIB				0,000 (0,004)			
Fiscal*IFEPIB				-0,000 (0,000)				Governo*IFEPIB				-0,000 (0,000)			
KAOPEN					0,101 (0,290)			KAOPEN					-0,617 (0,445)		
Fiscal*KAOPEN					0,024 (0,062)			Governo*KAOPEN					0,044 (0,027)		
PEL						-0,000 (0,003)		PEL						0,004 (0,018)	
Fiscal*PEL						0,001* (0,000)		Governo*PEL						-0,000 (0,001)	
Déficit TC							-0,090* (0,050)	Déficit TC							0,022 (0,151)
Fiscal*Déficit TC							0,003 (0,002)	Governo*Déficit TC							-0,006 (0,008)
Observações	301	317	301	317	320	316	320	Observações	303	320	303	320	323	319	323
AR(2)	0,050	0,186	0,064	0,149	0,137	0,092	0,154	AR(2)	0,050	0,396	0,131	0,295	0,215	0,209	0,283
Hansen Test	0,218	0,353	0,190	0,349	0,205	0,255	0,358	Hansen Test	0,111	0,136	0,151	0,160	0,324	0,139	0,191
Diff. Hansen	0,159	0,105	0,225	0,875	0,147	0,530	0,599	Diff. Hansen	0,815	0,177	0,266	0,454	0,428	0,145	0,556

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela C.4 – Integração financeira, política macroeconômica, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB per capita II (1992-2016)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
ΔPIB t-1	0,066 (0,073)	0,195* (0,104)	0,053 (0,069)	0,122* (0,070)	0,077 (0,067)	0,124* (0,065)	0,093 (0,223)	ΔPIB t-1	0,365 (0,365)	0,121* (0,067)	0,275 (0,381)	0,183** (0,071)	0,049 (0,064)	0,082 (0,051)	0,082 (0,073)
Renda inicial	-0,680* (0,413)	-0,868*** (0,300)	-0,580 (0,417)	-0,779** (0,343)	-0,520 (0,366)	-0,644* (0,346)	-1,644* (0,852)	Renda inicial	-1,677** (0,684)	-0,927*** (0,287)	-1,563 (0,976)	-0,794* (0,428)	-0,526 (0,420)	-0,745** (0,318)	-1,294*** (0,359)
Capital Humano	1,201 (1,723)	0,661 (1,867)	0,559 (1,527)	0,719 (1,616)	0,481 (1,634)	0,207 (1,462)	0,362 (5,194)	Capital Humano	3,397 (4,381)	1,621 (1,750)	3,520 (5,050)	1,049 (2,180)	1,416 (1,861)	0,795 (1,304)	0,479 (1,787)
Investimento	0,100*** (0,034)	0,138*** (0,043)	0,099*** (0,032)	0,090*** (0,035)	0,112*** (0,034)	0,076*** (0,029)	0,164* (0,094)	Investimento	0,078 (0,116)	0,076* (0,043)	0,138** (0,067)	0,094** (0,038)	0,086** (0,041)	0,090*** (0,031)	0,142*** (0,042)
População	-1,024*** (0,247)	-0,601** (0,257)	-1,288*** (0,219)	-1,071*** (0,217)	-1,144*** (0,181)	-1,028*** (0,216)	-1,337** (0,546)	População	-1,093** (0,456)	-0,863*** (0,195)	-1,175* (0,636)	-0,809*** (0,197)	-1,002*** (0,265)	-0,969*** (0,177)	-1,327*** (0,265)
Comércio	-0,003 (0,005)	0,005 (0,003)	-0,002 (0,005)	0,001 (0,003)	0,004 (0,003)	0,002 (0,003)	0,002 (0,017)	Comércio	0,006 (0,016)	-0,001 (0,004)	-0,009 (0,017)	0,001 (0,003)	0,002 (0,004)	0,001 (0,003)	0,003 (0,004)
IPC	0,061** (0,029)	-0,020 (0,026)	0,055*** (0,021)	0,018 (0,016)	0,020 (0,021)	0,007 (0,009)	-0,079 (0,072)	Deflator	0,097 (0,278)	-0,030 (0,025)	-0,000 (0,197)	-0,030 (0,045)	0,013 (0,039)	0,001 (0,014)	0,008 (0,011)
IFFCC	0,015** (0,006)							IFFCC	0,014 (0,053)						
IPC*IFFCC	-0,005** (0,003)							Deflator*IFFCC	-0,003 (0,008)						
IFECC		-0,000 (0,001)						IFECC		0,000 (0,000)					
IPC*IFECC		0,000 (0,000)						Deflator*IFECC		0,000 (0,000)					
IFFPIB			0,014*** (0,005)					IFFPIB			0,012 (0,038)				
IPC*IFFPIB			-0,005*** (0,002)					Deflator*IFFPIB			-0,000 (0,005)				
IFEPIB				0,000 (0,000)				IFEPIB				-0,000 (0,001)			
IPC*IFEPIB				-0,000 (0,000)				Deflator*IFEPIB				0,000 (0,000)			
KAOPEN					-0,208 (0,213)			KAOPEN					-0,315 (0,337)		
IPC*KAOPEN					0,019 (0,019)			Deflator*KAOPEN					0,022 (0,042)		
PEL						-0,001 (0,001)		PEL						-0,001 (0,001)	
IPC*PEL						-0,000 (0,000)		Deflator*PEL						-0,000 (0,000)	
Déficit TC							-0,163 (0,107)	Déficit TC							-0,103* (0,057)
IPC*Déficit TC							0,004 (0,004)	Deflator*Déficit TC							0,000 (0,004)
Observações	303	318	303	318	321	317	321	Observações	303	320	303	320	323	319	323
AR(2)	0,234	0,800	0,235	0,381	0,082	0,243	0,854	AR(2)	0,660	0,270	0,119	0,489	0,311	0,332	0,752
Hansen Test	0,264	0,302	0,351	0,115	0,219	0,147	0,203	Hansen Test	0,392	0,126	0,106	0,111	0,163	0,239	0,318
Diff. Hansen	0,764	0,638	0,548	0,201	0,553	0,522	0,640	Diff. Hansen	0,392	0,289	0,511	0,117	0,317	0,597	0,631

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela C.5 – Integração financeira, desenvolvimento do sistema financeiro, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB per capita (1992-2016)

	1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
ΔPIB t-1	0,131 (0,322)	0,120 (0,076)	-0,109 (0,334)	0,196 (0,347)	0,091 (0,069)	0,110* (0,064)	0,041 (0,088)	ΔPIB t-1	0,048 (0,116)	0,070 (0,300)	0,016 (0,064)	0,025 (0,091)	-0,150 (0,371)	0,004 (0,098)	-0,137 (0,088)
Renda inicial	-1,355 (1,549)	-1,773*** (0,679)	-1,529 (1,044)	-2,079** (1,005)	-0,182 (0,859)	-0,475 (0,392)	-1,516* (0,843)	Renda inicial	-1,351 (1,042)	-2,757* (1,555)	-1,526** (0,656)	-2,008** (0,799)	-3,235* (1,797)	-1,920** (0,914)	-2,029** (0,824)
Capital Humano	5,085 (9,489)	5,744* (3,458)	5,625 (5,114)	6,820 (4,253)	-0,640 (3,219)	-0,454 (1,783)	0,285 (3,808)	Capital Humano	-2,094 (5,282)	5,728 (9,528)	1,909 (2,673)	2,561 (2,573)	1,916 (10,201)	2,571 (3,441)	3,160* (1,864)
Investimento	0,223 (0,157)	0,086 (0,077)	0,323** (0,126)	0,163 (0,108)	0,142*** (0,041)	0,105*** (0,035)	0,158*** (0,058)	Investimento	0,090 (0,107)	0,063 (0,154)	0,065 (0,041)	0,129** (0,060)	0,194 (0,132)	0,137* (0,082)	0,229*** (0,088)
População	-0,252 (0,831)	-0,975*** (0,211)	-0,449 (0,887)	-0,989** (0,433)	-0,985*** (0,236)	-1,055*** (0,271)	-1,526*** (0,542)	População	-1,362*** (0,376)	-0,540 (0,834)	-1,173*** (0,227)	-0,484* (0,274)	-0,839** (0,379)	-0,799** (0,358)	-0,709*** (0,220)
Comércio	0,008 (0,015)	-0,002 (0,008)	0,010 (0,009)	0,005 (0,008)	0,001 (0,004)	0,004 (0,005)	0,010* (0,006)	Comércio	0,005 (0,018)	0,013*** (0,009)	-0,004 (0,009)	0,006 (0,005)	-0,001 (0,017)	0,008 (0,007)	0,000 (0,008)
Crédito	-0,044 (0,057)	-0,002 (0,014)	-0,020 (0,048)	-0,024 (0,021)	-0,003 (0,011)	-0,001 (0,010)	-0,003 (0,009)	Mercado	0,001 (0,015)	0,022 (0,020)	0,012 (0,009)	0,012 (0,012)	0,007 (0,015)	0,002 (0,008)	0,000 (0,006)
IFFCC	-0,084 (0,116)							IFFCC	-0,004 (0,019)						
Crédito*IFFCC	0,001 (0,002)							Mercado*IFFCC	-0,000 (0,000)						
IFECC		0,001 (0,001)						IFECC		0,001 (0,001)					
Crédito*IFECC		-0,000 (0,000)						Mercado*IFECC		-0,000 (0,000)					
IFFPIB			-0,013 (0,037)					IFFPIB			0,002 (0,002)				
Crédito*IFFPIB			0,000 (0,001)					Mercado*IFFPIB			-0,000 (0,000)				
IFEPIB				0,001 (0,002)				IFEPIB				0,000* (0,000)			
Crédito*IFEPIB				0,000 (0,000)				Mercado*IFEPIB				-0,000 (0,000)			
KAOPEN					-0,208 (0,301)			KAOPEN					-0,666 (0,774)		
Crédito*KAOPEN					0,005 (0,004)			Mercado*KAOPEN					0,002 (0,007)		
PEL						-0,005* (0,003)		PEL						-0,002** (0,001)	
Crédito*PEL						0,000 (0,000)		Mercado*PEL						-0,000 (0,000)	
Déficit TC							-0,178* (0,096)	Déficit TC							-0,121* (0,068)
Crédito*Déficit TC							0,001 (0,001)	Mercado*Déficit TC							-0,000 (0,001)
Observações	298	315	298	315	318	314	318	Observações	215	222	215	222	224	222	224
AR(2)	0,727	0,142	0,113	0,512	0,101	0,090	0,183	AR(2)	0,238	0,273	0,138	0,061	0,186	0,058	0,080
Hansen Test	0,186	0,211	0,134	0,374	0,218	0,274	0,154	Hansen Test	0,118	0,210	0,226	0,767	0,559	0,740	0,235
Diff. Hansen	0,322	0,200	0,726	0,361	0,710	0,442	0,743	Diff. Hansen	0,289	0,439	0,301	0,478	0,419	0,694	0,320

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas, *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela C.6 – Integração financeira, desenvolvimento institucional, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016)

	1	2	3	4	5	6	7
Δ PIB t-1	0,173 (0,450)	0,111 (0,095)	0,111 (0,071)	0,019 (0,097)	0,023 (0,064)	0,059 (0,096)	0,005 (0,071)
Renda inicial	-1,283 (1,524)	-1,212** (0,551)	-0,367 (0,299)	-1,010* (0,523)	-0,491 (0,396)	-1,934*** (0,710)	-1,127*** (0,410)
Capital Humano	0,850 (6,791)	1,293 (2,417)	-1,817 (1,274)	1,081 (2,775)	0,266 (1,699)	3,766 (2,971)	-0,924 (1,141)
Investimento	0,134 (0,125)	0,110*** (0,040)	0,047 (0,035)	0,130*** (0,047)	0,104*** (0,037)	0,087* (0,048)	0,155*** (0,036)
População	-0,660 (1,009)	-0,739*** (0,212)	-1,370*** (0,231)	-0,695*** (0,226)	-0,875*** (0,173)	-1,452*** (0,557)	-0,946*** (0,166)
Comércio	-0,000 (0,016)	0,001 (0,004)	0,006 (0,004)	-0,006 (0,007)	0,005 (0,004)	0,004 (0,015)	-0,003 (0,004)
Instituições	1,982 (2,226)	1,368** (0,689)	0,531 (0,500)	0,804 (0,760)	0,697 (0,426)	0,474 (1,172)	1,261*** (0,332)
IFFCC	-0,006 (0,029)						
Instituições*IFFCC	-0,025 (0,039)						
IFECC		0,002** (0,001)					
Instituições*IFECC		-0,003* (0,001)					
IFFPIB			0,009*** (0,003)				
Instituições*IFFPIB			-0,013*** (0,005)				
IFEPIB				-0,001 (0,001)			
Instituições*IFEPIB				0,001 (0,001)			
KAOPEN					-0,230 (0,156)		
Instituições*KAOPEN					-0,463** (0,214)		
PEL						-0,010 (0,008)	
Instituições*PEL						0,001 (0,008)	
Déficit TC							-0,095*** (0,033)
Instituições*Déficit TC							0,031 (0,052)
Observações	303	320	303	320	323	319	323
AR(2)	0,295	0,379	0,067	0,223	0,318	0,400	0,327
Hansen Test	0,237	0,142	0,258	0,155	0,366	0,418	0,511
Diff. Hansen	0,227	0,103	0,200	0,302	0,647	0,227	0,651

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela C.7 – Integração financeira, abertura comercial, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016)

	1	2	3	4	5	6	7
Δ PIB t-1	0,244 (0,397)	0,129* (0,074)	0,083 (0,090)	0,107 (0,074)	0,063 (0,075)	0,141* (0,075)	0,063 (0,070)
Renda inicial	-0,982 (2,119)	-1,184*** (0,446)	-0,629 (1,869)	-1,225*** (0,442)	-1,318** (0,541)	-1,208** (0,565)	-1,151** (0,508)
Capital Humano	0,695 (9,516)	2,635 (1,876)	0,148 (5,869)	3,714** (1,887)	2,814 (1,986)	2,654 (2,102)	1,157 (1,831)
Investimento	0,133 (0,102)	0,108*** (0,034)	0,101* (0,059)	0,113*** (0,033)	0,098** (0,044)	0,083*** (0,031)	0,131*** (0,042)
População	-1,340 (0,935)	-0,900*** (0,228)	-1,398* (0,775)	-0,861*** (0,203)	-1,088*** (0,225)	-0,858*** (0,250)	-1,405*** (0,282)
Comércio	-0,011 (0,018)	-0,004 (0,010)	-0,004 (0,010)	-0,005 (0,008)	-0,003 (0,005)	-0,007 (0,005)	-0,003 (0,006)
IFFCC	-0,023 (0,077)						
Comércio*IFFCC	0,000 (0,001)						
IFECC		-0,001 (0,002)					
Comércio*IFECC		0,000 (0,000)					
IFFPIB			-0,005 (0,015)				
Comércio*IFFPIB			0,000 (0,000)				
IFEPIB				-0,001 (0,001)			
Comércio*IFEPIB				0,000 (0,000)			
KAOPEN					-0,541* (0,306)		
Comércio*KAOPEN					0,005* (0,003)		
PEL						0,004 (0,005)	
Comércio*PEL						-0,000 (0,000)	
Déficit TC							-0,064 (0,069)
Comércio*Déficit TC							-0,000 (0,000)
Observações	303	320	303	320	323	319	323
AR(2)	0,432	0,585	0,113	0,486	0,283	0,642	0,550
Hansen Test	0,233	0,210	0,323	0,330	0,245	0,247	0,415
Diff. Hansen	0,505	0,337	0,114	0,143	0,270	0,228	0,393

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela C.8 – Integração financeira, qualidade do passivo, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB per capita (1992-2016)

	1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
ΔPIB t-1	0,156 (0,140)	0,380* (0,201)	0,449 (0,390)	0,156 (0,105)	0,120 (0,222)	0,159** (0,072)	0,050 (0,068)	ΔPIB t-1	0,150 (0,259)	0,252 (0,282)	0,122 (0,080)	0,121 (0,081)	0,118** (0,057)	0,034 (0,062)	-0,182 (0,168)
Renda inicial	-0,260 (0,497)	-0,803 (1,947)	-2,270 (2,142)	-1,227** (0,596)	-0,929 (0,781)	-0,818 (0,646)	-1,089** (0,537)	Renda inicial	-0,788 (0,805)	-0,993 (0,965)	-0,372 (0,693)	-0,412 (0,598)	-0,970** (0,490)	-0,713 (0,455)	-1,281** (0,646)
Capital Humano	-1,519 (1,848)	1,050 (7,587)	5,730 (10,161)	0,762 (2,514)	-1,718 (4,457)	2,895 (2,927)	0,662 (1,953)	Capital Humano	-0,333 (3,951)	0,179 (3,849)	1,645 (3,020)	1,789 (2,693)	1,221 (1,458)	0,504 (1,663)	0,919 (1,980)
Investimento	0,078* (0,041)	0,057 (0,063)	0,087 (0,137)	0,126 (0,079)	0,105 (0,117)	0,034 (0,057)	0,152*** (0,034)	Investimento	0,088 (0,104)	0,101 (0,121)	0,065 (0,054)	0,071 (0,049)	0,082** (0,040)	0,095*** (0,025)	0,153*** (0,043)
População	-1,467** (0,654)	-0,790 (0,938)	-0,842 (1,005)	-1,089*** (0,354)	-1,230*** (0,416)	-0,965*** (0,249)	-1,134*** (0,237)	População	-1,738* (0,964)	-1,063 (1,110)	-0,960*** (0,201)	-1,054*** (0,205)	-0,921*** (0,258)	-0,935*** (0,198)	-1,576*** (0,410)
Comércio	0,005 (0,004)	0,004 (0,013)	0,009 (0,010)	0,010 (0,007)	0,012 (0,012)	0,003 (0,005)	0,000 (0,003)	Comércio	0,008 (0,015)	-0,001 (0,015)	-0,003 (0,005)	-0,004 (0,004)	0,003 (0,005)	0,000 (0,002)	-0,001 (0,006)
IQP	-1,133 (1,119)	0,625 (2,338)	0,002 (3,332)	0,472 (1,642)	0,865 (1,617)	0,524 (0,659)	0,382 (0,701)	IQP2	0,876 (2,320)	2,887 (2,170)	0,236 (1,066)	0,128 (1,006)	0,883 (1,015)	1,373* (0,724)	0,984 (1,046)
IFFPIB	-0,000 (0,012)							IFFPIB	-0,019 (0,018)						
IFFPIB*IQP	-0,006 (0,017)							IFFPIB*IQP2	-0,036 (0,027)						
IFFCC		-0,012 (0,020)						IFFCC		-0,037 (0,025)					
IFFCC*IQP		0,005 (0,030)						IFFCC*IQP2		-0,040 (0,037)					
IFECC			0,001 (0,003)					IFECC			0,000 (0,000)				
IFECC*IQP			0,004 (0,005)					IFECC*IQP2			0,000 (0,001)				
IFEPIB				-0,000 (0,001)				IFEPIB				0,000 (0,000)			
IFEPIB*IQP				0,001 (0,002)				IFEPIB*IQP2				-0,000 (0,000)			
KAOPEN					-0,037 (0,511)			KAOPEN					-0,201 (0,173)		
KAOPEN*IQP					-2,129 (1,355)			KAOPEN*IQP2					-0,254 (0,547)		
PEL						-0,001 (0,001)		PEL						-0,002 (0,002)	
PEL*IQP						0,005 (0,005)		PEL*IQP2						0,004 (0,003)	
Déficit TC							-0,107** (0,046)	Déficit TC							-0,104** (0,045)
Déficit TC*IQP							-0,057 (0,055)	Déficit TC*IQP2							-0,043 (0,080)
Observações	303	303	320	320	320	319	320	Observações	290	290	307	307	307	307	307
AR(2)	0,109	0,466	0,787	0,497	0,327	0,684	0,468	AR(2)	0,204	0,310	0,517	0,499	0,500	0,249	0,148
Hansen Test	0,117	0,111	0,235	0,154	0,229	0,358	0,344	Hansen Test	0,261	0,167	0,121	0,246	0,520	0,482	0,351
Diff. Hansen	0,550	0,118	0,638	0,361	0,280	0,253	0,836	Diff. Hansen	0,696	0,952	0,092	0,335	0,529	0,884	0,381

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas, *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela C.9 – Integração financeira, desequilíbrio externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ΔPIB t-1	0,199 (0,284)	0,089 (0,091)	0,132 (0,163)	0,106 (0,077)	0,084 (0,070)	ΔPIB t-1	0,002 (0,081)	0,033 (0,094)	-0,058 (0,085)	-0,198 (0,182)	0,055 (0,081)
Renda inicial	-1,435 (1,052)	-1,809*** (0,590)	-0,301 (0,646)	-0,717* (0,423)	-0,571 (0,461)	Renda inicial	-1,002* (0,573)	-1,754*** (0,697)	-1,573* (0,931)	-0,271 (0,650)	-2,021* (1,060)
Capital Humano	2,317 (4,132)	3,928* (2,376)	0,060 (2,670)	0,695 (1,517)	0,737 (1,605)	Capital Humano	0,141 (2,139)	0,586 (3,802)	-0,857 (4,157)	-0,844 (1,805)	1,489 (3,655)
Investimento	0,114* (0,064)	0,088* (0,049)	0,065 (0,056)	0,090** (0,042)	0,087*** (0,027)	Investimento	0,138*** (0,037)	0,155*** (0,054)	0,210*** (0,071)	0,136** (0,056)	0,186*** (0,056)
População	-1,430** (0,605)	-1,012*** (0,347)	-1,200** (0,530)	-0,993*** (0,276)	-0,877*** (0,187)	População	-1,723*** (0,368)	-1,657*** (0,332)	-2,360*** (0,640)	-1,400*** (0,284)	-1,129*** (0,362)
Comércio	0,000 (0,007)	0,001 (0,006)	-0,002 (0,005)	0,001 (0,003)	0,001 (0,004)	Comércio	-0,000 (0,004)	0,000 (0,006)	-0,003 (0,006)	-0,008 (0,006)	0,002 (0,006)
PEL	-0,007 (0,009)	-0,007 (0,009)	-0,004 (0,005)	-0,002 (0,006)	-0,006* (0,003)	Déficit TC	-0,046 (0,046)	-0,038 (0,078)	-0,136* (0,078)	0,023 (0,062)	-0,140* (0,079)
IFFCC	0,011 (0,020)					IFFCC	0,012** (0,005)				
IFFCC*PEL	0,000 (0,000)					IFFCC*Déficit TC	-0,002** (0,001)				
IFECC		0,001 (0,001)				IFECC		0,002** (0,001)			
IFECC*PEL		0,000 (0,000)				IFECC*Déficit TC		-0,000* (0,000)			
IFFPIB			0,007 (0,006)			IFFPIB			0,007* (0,004)		
IFFPIB*PEL			0,000 (0,000)			IFFPIB*Déficit TC			-0,002* (0,001)		
IFEPIB				0,000 (0,000)		IFEPIB				0,001** (0,000)	
IFEPIB*PEL				0,000 (0,000)		IFEPIB*Déficit TC				-0,000* (0,000)	
KAOPEN					-0,142 (0,152)	KAOPEN					0,435* (0,242)
KAOPEN*PEL					0,002 (0,002)	KAOPEN*Déficit TC					-0,016 (0,032)
Observações	302	319	302	319	319	Observações	303	320	303	320	323
AR(2)	0,912	0,635	0,960	0,862	0,411	AR(2)	0,100	0,53	0,172	0,100	0,654
Hansen Test	0,311	0,287	0,140	0,159	0,680	Hansen Test	0,260	0,169	0,263	0,302	0,143
Diff. Hansen	0,216	0,167	0,482	0,887	0,808	Diff. Hansen	0,596	0,618	0,510	0,276	0,613

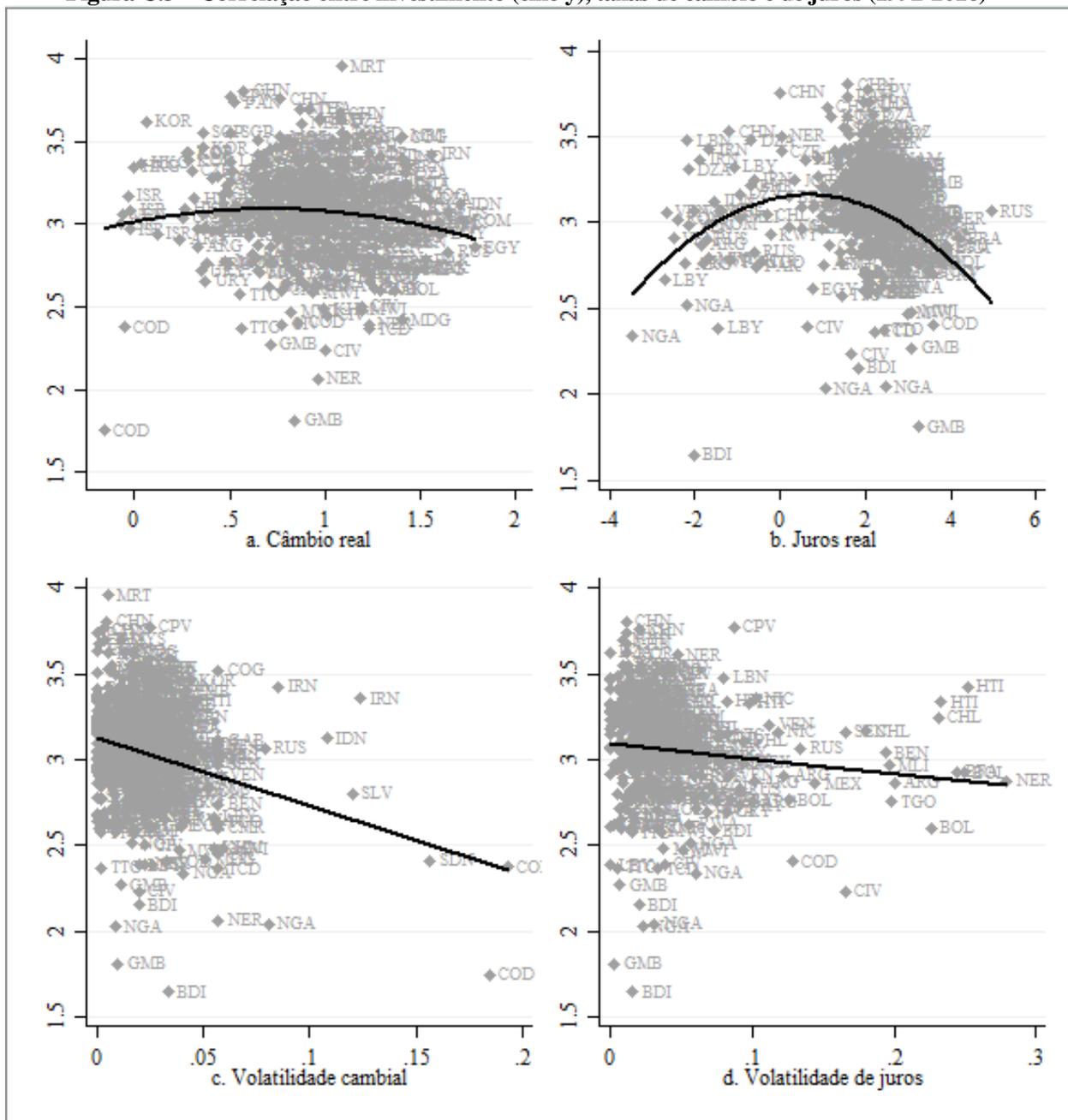
Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela C.10 – Integração financeira, desequilíbrio externo e investimento (1992-2016)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Investimento t-1	0,847*** (0,181)	0,732*** (0,178)	0,799*** (0,175)	0,744*** (0,173)	0,800*** (0,181)	0,676*** (0,185)	0,759*** (0,192)	0,718*** (0,188)	0,881*** (0,119)	0,788*** (0,161)	0,857*** (0,144)	0,818*** (0,140)	0,857*** (0,105)	0,744*** (0,118)
Renda inicial	-3,800** (1,548)	-3,734* (2,109)	-2,353** (1,195)	-2,855** (1,402)	-3,421** (1,541)	-3,553* (2,001)	-2,127* (1,283)	-2,350* (1,334)	-1,164 (0,904)	-3,192*** (1,116)	-1,843** (0,893)	-1,203 (0,824)	-0,024 (0,949)	0,216 (1,471)
Capital Humano	5,155 (5,768)	0,616 (5,893)	0,189 (5,811)	1,294 (5,952)	4,707 (5,548)	-0,900 (5,925)	0,598 (6,296)	0,040 (5,605)	1,349 (3,861)	3,364 (3,674)	1,642 (3,327)	0,260 (3,302)	-3,210 (3,932)	-1,072 (4,594)
Instituições	4,662* (2,632)	3,951* (2,279)	4,126* (2,147)	3,720** (1,791)	4,593** (2,266)	4,277* (2,378)	4,753** (2,303)	4,059* (2,131)	2,106* (1,189)	5,723*** (1,927)	1,323 (1,131)	1,713 (1,210)	0,751 (1,190)	0,249 (1,576)
Inflação (Deflator)	0,074 (0,102)	0,105 (0,098)	-0,004 (0,005)	-0,008* (0,004)	0,087 (0,106)	0,082 (0,107)	-0,003 (0,005)	-0,007 (0,004)	-0,010*** (0,003)	-0,008** (0,004)	-0,013*** (0,003)	-0,012*** (0,003)	-0,009*** (0,003)	-0,012*** (0,003)
Crédito		0,024 (0,026)		0,012 (0,038)		0,025 (0,027)		0,014 (0,034)		-0,013 (0,023)		-0,020 (0,021)		-0,001 (0,026)
IFFCC	-0,005 (0,034)	-0,008 (0,024)												
IFECC			-0,001** (0,001)	-0,001*** (0,000)										
IFFPIB					-0,012 (0,015)	-0,005 (0,021)								
IFEPIB							-0,002* (0,001)	-0,001* (0,001)						
kaopen									-0,672* (0,375)	-0,999* (0,538)				
PEL											-0,000 (0,002)	-0,000 (0,002)		
Déficit TC													0,015 (0,082)	0,134 (0,123)
Observações	302	297	318	313	302	297	318	313	321	316	317	312	321	316
AR(2)	0,088	0,126	0,827	0,111	0,070	0,110	0,836	0,099	0,838	0,117	0,874	0,083	0,909	0,127
Hansen Test	0,503	0,279	0,245	0,127	0,485	0,147	0,227	0,109	0,328	0,422	0,249	0,396	0,101	0,139
Diff. Hansen	0,941	0,607	0,750	0,594	0,974	0,358	0,580	0,384	0,821	0,800	0,564	0,842	0,520	0,906

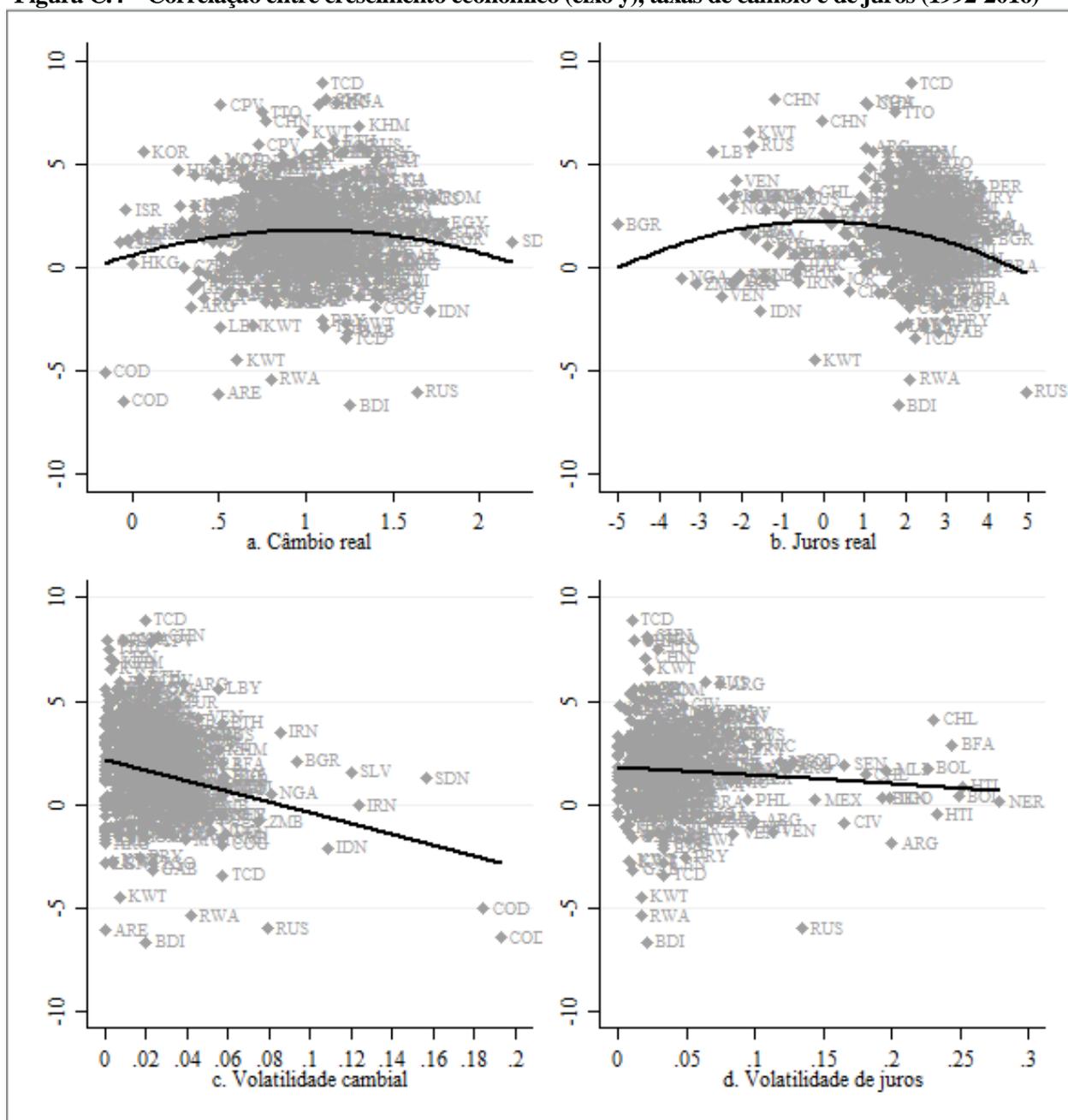
Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Figura C.3 – Correlação entre investimento (eixo y), taxas de câmbio e de juros (1992-2016)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa. Nota: Investimento em escala logarítmica. Para detalhes sobre a construção das variáveis, ver Quadro B.2.

Figura C.4 – Correlação entre crescimento econômico (eixo y), taxas de câmbio e de juros (1992-2016)



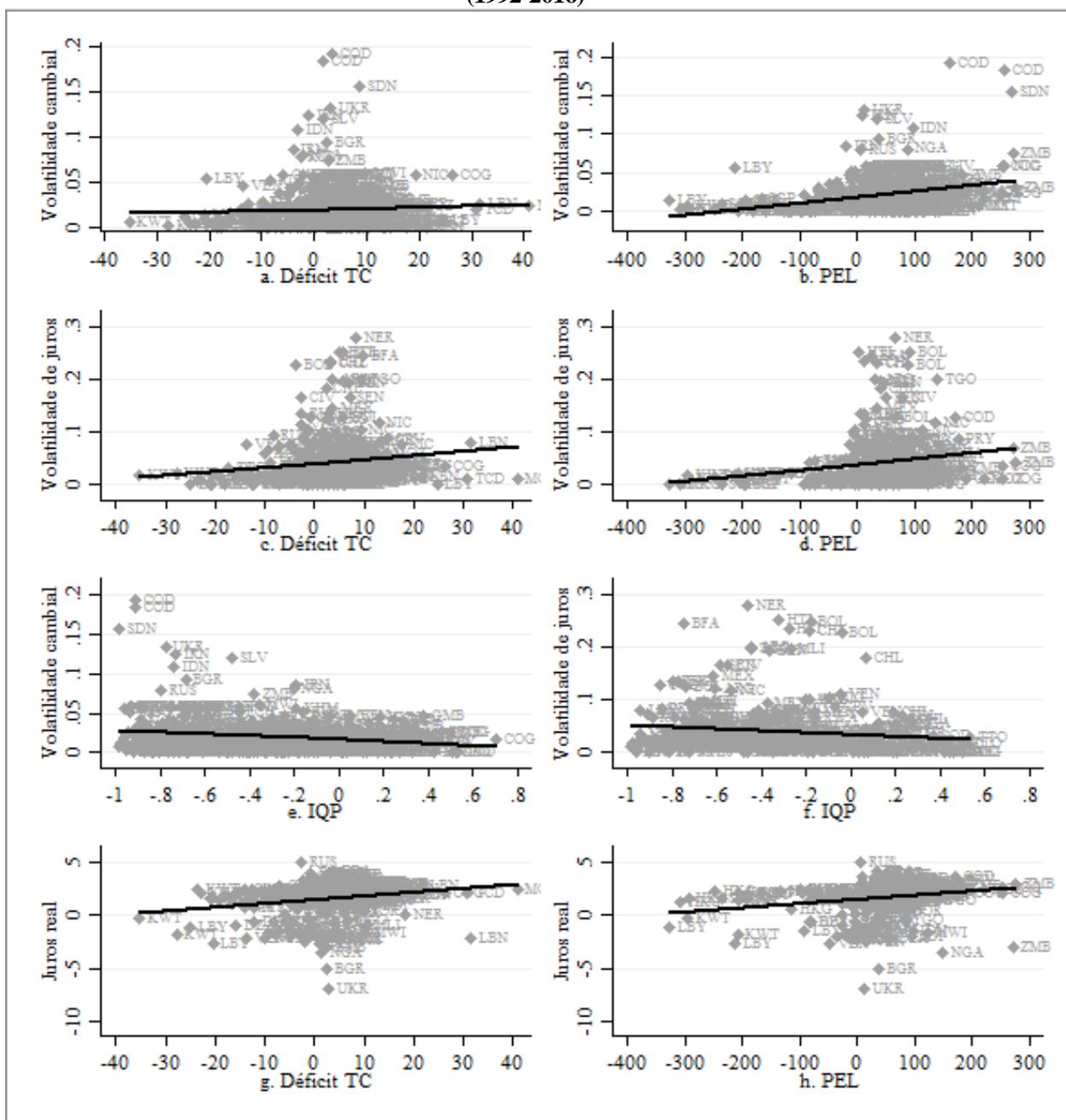
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa. Nota: Para melhor representação gráfica, as variáveis de integração financeira estão em escala logarítmica, exceto KAOPEN. Para detalhes sobre a construção das variáveis, ver Quadro B.2.

Tabela C.11 – Coeficientes de correlação entre as taxas de câmbio e de juros, a integração financeira, o investimento e o crescimento do PIB *per capita* (1992-2016)

	Taxa real de câmbio	Taxa real de juros	Volatilidade câmbio nominal	Volatilidade juros nominal
IFECC	-0,0985 ²	0,0145	0,1079 ²	0,0497
IFFPIB	-0,1985 ¹	-0,0371	-0,1638 ¹	-0,0955
KAOPEN	-0,2574 ¹	0,2326 ¹	-0,2505 ¹	-0,0346
Investimento	-0,0715	-0,0295	-0,2169 ¹	-0,1499 ¹
Δ PIBpc	0,0445	-0,0888	-0,2692 ¹	-0,0901

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa. Nota: ^{1,2,3} Denotam significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Figura C.5 – Correlação entre desequilíbrio externo, qualidade do passivo, taxas de câmbio e de juros (1992-2016)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa. Nota: Para detalhes sobre a construção das variáveis, ver Quadro B.2.

Tabela C.12 – Coeficientes de correlação entre desequilíbrio externo, qualidade do passivo e as taxas de câmbio e de juros (1992-2016)

	Volatilidade câmbio nominal	Volatilidade juros nominal	Taxa real de juros	Taxa real de câmbio
Déficit TC	0,0524	0,1420 ²	0,2021 ¹	0,0082
PEL	0,2776 ¹	0,1752 ¹	0,2075 ¹	0,0774
IQP	-0,2024 ¹	-0,1344 ²	0,0404	-0,1035 ²

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa. Nota: ¹; ²; ³ Denotam significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

**APÊNDICE D – PERFIL DE INTEGRAÇÃO FINANCEIRA, CHOQUES EXTERNOS
E CRESCIMENTO ECONÔMICO**

Quadro D.1 – Classificação do perfil de integração financeira das economias (1992-2016)

Economias	<i>dummy</i> PEL	<i>dummy</i> TC acumulado	<i>dummy</i> TC	<i>dummy</i> PEL/Exp.	<i>dummy</i> DEcp/FX	<i>dummy</i> Reserv./Portfólio (equity)	<i>dummy</i> Reserv./Imp.	Classificação (1992-2016)
África do Sul	0	0	0	1	1	0	0	Ponzi sust.
Arábia Saudita	1	1	1	1	n/d	1	1	Hedge
Argélia	1	1	1	1	1	1	1	Hedge
Argentina	0	0	0	1	0	1	1	Ponzi sust.
Bahrein	1	0	1	1	n/d	1	1	Hedge
Bangladesh	0	0	1	0	1	1	1	Especulativa
Benin	0	0	0	0	n/d	1	1	Ponzi sust.
Birmânia	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Bolívia	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Botswana	1	1	1	1	1	1	1	Hedge
Brasil	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Bulgária	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Burkina Faso	0	0	0	0	n/d	1	1	Ponzi sust.
Burundi	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Cabo Verde	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Camarões	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Camboja	0	0	0	1	1	1	0	Ponzi sust.
Chade	0	0	0	0	1	1	0	Ponzi insust.
Chile	0	0	0	1	n/d	1	1	Ponzi sust.
China	1	1	1	1	1	1	1	Hedge
Colômbia	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Coreia do Sul	0	1	1	1	n/d	1	1	Hedge
Costa do Marfim	0	0	0	1	n/d	1	0	Ponzi sust.
Costa Rica	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Em. Árabes Unidos	1	1	1	1	n/d	1	0	Hedge
Egito	0	1	0	1	1	1	1	Hedge
El Salvador	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Equador	0	0	0	1	1	1	0	Ponzi sust.
Etiópia	0	0	0	0	1	n/d	0	Ponzi insust.
Fiji	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Filipinas	0	0	1	1	1	1	1	Especulativa
Gabão	0	1	1	1	1	1	0	Hedge
Gâmbia	0	0	0	0	1	n/d	1	Ponzi
Gana	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Guatemala	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Guiné	0	0	0	0	0	0	0	Ponzi insust.
Haiti	0	0	0	0	1	1	0	Ponzi insust.
Honduras	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Hong Kong	1	1	1	1	n/d	1	1	Hedge
Hungria	0	0	0	1	n/d	1	1	Ponzi sust.
Índia	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Indonésia	0	0	1	1	1	1	1	Especulativa
Irã	1	1	1	1	n/d	1	1	Hedge
Israel	0	0	1	1	n/d	1	1	Especulativa
Jamaica	0	0	0	0	1	1	0	Ponzi insust.
Jordânia	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Kuwait	1	1	1	1	n/d	1	1	Hedge
Lesoto	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Líbano	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Líbia	1	1	1	1	n/d	1	1	Hedge
Madagascar	0	0	0	0	1	1	0	Ponzi insust.
Malásia	0	1	1	1	1	1	1	Hedge
Malawi	0	0	0	0	1	1	0	Ponzi insust.
Mali	0	0	0	1	n/d	1	1	Ponzi sust.
Marrocos	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Maurício	1	0	0	1	1	1	1	Hedge

Continuação – Quadro D.1

Mauritânia	0	0	0	0	0	n/d	0	Ponzi insust.
México	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Moçambique	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Nepal	0	0	1	1	1	1	1	Especulativa
Nicarágua	0	0	0	0	0	1	0	Ponzi insust.
Níger	0	0	0	0	n/d	1	1	Ponzi sust.
Nigéria	0	1	1	1	1	1	1	Hedge
Panamá	0	0	0	1	0	1	0	Ponzi sust.
Paquistão	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Paraguai	0	1	0	1	1	n/d	1	Hedge
Peru	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Polónia	0	0	0	1	n/d	1	1	Ponzi sust.
Quênia	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Rep. Tcheca	0	0	0	1	n/d	1	1	Ponzi sust.
Rep. Dem. do Congo	0	0	0	0	0	1	0	Ponzi insust.
República do Congo	0	0	0	0	0	1	0	Ponzi insust.
Rep. Dominicana	0	0	0	1	0	1	0	Ponzi sust.
Romênia	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Ruanda	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Rússia	1	1	1	1	n/d	1	1	Hedge
Senegal	0	0	0	0	n/d	1	1	Ponzi
Singapura	1	1	1	1	n/d	1	1	Hedge
Sri Lanka	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Sudão	0	0	0	0	0	1	0	Ponzi insust.
Tailândia	0	0	1	1	1	1	1	Especulativa
Togo	0	0	0	0	n/d	1	0	Ponzi insust.
Trinidad e Tobago	0	1	1	1	n/d	1	1	Hedge
Tunísia	0	0	0	0	1	1	1	Ponzi sust.
Turquia	0	0	0	1	1	1	1	Ponzi sust.
Ucrânia	0	0	0	1	1	1	0	Ponzi sust.
Uruguai	0	0	0	1	n/d	1	1	Ponzi sust.
Venezuela	1	1	1	1	1	1	1	Hedge
Zâmbia	0	0	0	0	1	1	0	Ponzi insust.
Zimbabwe	0	0	0	0	0	1	0	Ponzi insust.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa. Nota: Valores iguais a 1 indicam que: i) Moda de $PEL \leq 0$; ii) Saldo em TC acumulado ≥ 0 ; iii) Moda do saldo em TC ≥ 0 ; iv) Moda de $PEL/X \leq 2$; v) Moda de Dívida externa de curto prazo \leq reservas internacionais; vi) Moda de Reservas internacionais \geq a 30% do estoque de portfólio *equity*; vi) Moda de Reservas internacionais \geq 3 meses de importações.

Quadro D.2 – Episódios de crise e proporção de anos em crise¹: 45 economias emergentes e em desenvolvimento desde a independência até 2010

Economias	Indep.	Crises cambiais		Crises inflacionárias		Crash no mercado de capitais		Crises bancárias		Calote ou reescalonamento de dívida interna soberana		Calote ou reescalonamento de dívida externa soberana		Acordos com FMI (nº de anos em programas assistenciais)	
		Indep.-2010	1992-2010	Indep.-2010	1992-2010	Indep.-2010	1992-2010	Indep.-2010	1992-2010	Indep.-2010	1992-2010	Indep.-2010	1992-2010	1952-2009	1992-2009
Africa do Sul	1910	11 (12,9)	4 (26,3)	1 (1,0)	0 (0)	7 (25,7)	1 (21,1)	4 (10,0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (5,0)	1 (5,3)	6	0
Argélia*	1962	2 (12,2)	1 (5,2)	1 (10,2)	0 (21,1)	n/d	n/d	1 (6,1)	0 (5,2)	0 (0)	0 (0)	1 (10,4)	0 (26,3)	4	2
Argentina	1816	18 (23,1)	1 (10,5)	15 (24,7)	2 (21,1)	14 (14,4)	5 (26,3)	10 (8,7)	2 (26,3)	5 (8,2)	2 (47,4)	7 (32,5)	1 (36,8)	20	6
Birmânia	1948	1 (1,6)	0 (0)	6 (37,1)	2 (68,4)	n/d	n/d	4 (12,7)	4 (42,1)	2 (3,7)	0 (0)	1 (21,0)	1 (73,7)	6	0
Bolívia	1825	12 (9,7)	0 (0)	5 (14,6)	0 (0)	n/d	n/d	3 (3,8)	1 (26,3)	2 (2,2)	0 (0)	5 (21,6)	0 (31,6)	20	3
Brasil	1822	25 (32,8)	3 (42,1)	13 (26,1)	0 (21,1)	6 (4,2)	4 (21,1)	11 (8,5)	1 (21,1)	2 (2,1)	0 (5,3)	9 (26,6)	0 (21,1)	16	4
Chile	1818	20 (23,3)	1 (5,3)	15 (20,3)	0 (0)	14 (28,0)	2 (26,3)	7 (5,7)	0 (0)	1 (0,05)	0 (0)	9 (27,1)	0 (0)	16	0
China*	1368 ²	14 (16,8)	1 (5,3)	11 (10,0)	1 (5,3)	4 (5,0)	4 (42,1)	10 (16,1)	1 (42,1)	2 (1,2)	0 (0)	2 (12,9)	0 (0)	2	0
Colômbia	1819	14 (15,1)	3 (31,6)	16 (17,8)	0 (26,3)	12 (19,3)	3 (42,1)	2 (4,2)	1 (10,5)	0 (0)	0 (0)	7 (35,6)	0 (0)	18	3
Coreia do Sul*	1945	10 (25,8)	2 (10,5)	4 (15,4)	0 (0)	7 (24,2)	3 (26,3)	3 (16,7)	1 (31,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	17	1
Costa do Marfim	1960	1 (2,0)	1 (5,3)	3 (6,0)	1 (5,3)	n/d	n/d	1 (7,8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (52,0)	1 (68,4)	11	4
Costa Rica	1838	9 (5,2)	1 (5,3)	6 (5,3)	1 (10,5)	n/d	n/d	2 (2,3)	1 (15,8)	0 (0)	0 (0)	9 (34,5)	0 (0)	16	3
Egito*	1831	6 (4,4)	2 (10,5)	8 (5,2)	1 (5,3)	n/d	n/d	3 (5,6)	0 (21,1)	0 (0)	0 (0)	2 (2,9)	0 (0)	8	2
El Salvador	1838	2 (1,2)	0 (0)	4 (3,5)	1 (5,3)	n/d	n/d	1 (0,6)	0 (0)	1 (9,2)	0 (26,3)	5 (22,7)	0 (0)	20	6
Equador	1830	8 (13,8)	1 (36,8)	5 (13,9)	0 (52,6)	n/d	n/d	2 (3,3)	1 (26,3)	1 (0,5)	1 (5,3)	10 (57,8)	2 (36,8)	18	3
Filipinas*	1946	6 (10,8)	2 (10,5)	2 (6,3)	0 (0)	10 (43,1)	4 (42,1)	2 (18,5)	1 (26,3)	0 (0)	0 (0)	1 (18,8)	0 (5,3)	23	2
Gana	1957	8 (39,6)	4 (57,9)	7 (45,3)	3 (42,1)	n/d	n/d	2 (17,0)	1 (5,3)	2 (3,8)	0 (0)	5 (9,4)	0 (0)	14	3
Guatemala	1838	2 (1,7)	0 (0)	5 (3,5)	0 (0)	n/d	n/d	3 (1,7)	2 (10,5)	0 (0)	0 (0)	7 (31,4)	0 (0)	15	4
Honduras	1838	3 (2,3)	2 (15,8)	2 (3,5)	1 (21,1)	n/d	n/d	2 (1,7)	2 (15,8)	0 (0)	0 (0)	3 (65,1)	0 (100)	19	4
Hungria	1918	12 (18,3)	3 (26,3)	7 (14,1)	1 (21,1)	5 (14,0)	2 (21,1)	3 (9,7)	1 (36,8)	0 (0)	0 (0)	2 (37,0)	0 (0)	8	3
Índia	1947	7 (11,0)	2 (10,5)	1 (3,2)	0 (0)	16 (25,0)	4 (31,6)	2 (12,5)	1 (31,6)	0 (0)	0 (0)	3 (11,1)	0 (0)	7	0
Indonésia*	1949	9 (30,6)	3 (21,1)	7 (31,1)	1 (10,5)	6 (27,4)	4 (42,1)	3 (12,9)	3 (42,1)	1 (4,8)	1 (15,8)	3 (14,8)	2 (21,1)	11	3
Libano	1956	2 (5,4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (14,5)	1 (21,1)	1 (3,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (11,1)	0 (0)	16	1
Malásia*	1963	1 (2,1)	1 (5,3)	0 (0)	0 (0)	6 (20,8)	3 (26,3)	2 (18,8)	1 (26,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0	0
Maurício*	1968	4 (11,6)	1 (5,3)	2 (11,9)	0 (0)	2 (11,6)	2 (26,3)	1 (2,3)	1 (5,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6	0
México	1821	12 (13,2)	3 (21,1)	6 (11,1)	1 (33,3)	13 (26,8)	4 (31,2)	7 (9,5)	1 (36,8)	3 (6,8)	0 (0)	8 (43,9)	0 (0)	9	2
Nicarágua	1838	10 (11,0)	1 (5,3)	5 (12,2)	1 (10,5)	n/d	n/d	2 (7,5)	1 (42,1)	1 (3,5)	0 (0)	6 (47,1)	0 (100)	15	3
Nigéria*	1960	5 (19,6)	2 (10,5)	6 (24,0)	1 (26,3)	3 (15,7)	2 (31,6)	2 (9,8)	2 (26,3)	0 (0)	0 (0)	5 (28,0)	3 (21,1)	4	1
Panamá	1903	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	n/d	n/d	1 (1,9)	0 (0)	1 (1,9)	0 (0)	3 (27,1)	0 (26,3)	20	4
Paraguai*	1811	14 (11,5)	3 (31,6)	6 (11,1)	1 (5,3)	1 (1,5)	1 (15,8)	3 (3,5)	2 (31,6)	0 (0)	0 (0)	7 (22,6)	1 (15,8)	10	1
Peru	1821	11 (14,2)	1 (15,8)	5 (13,2)	0 (15,8)	10 (20,0)	3 (21,1)	3 (7,4)	1 (5,3)	2 (5,8)	0 (0)	8 (40,2)	0 (31,6)	24	6
Polónia	1918	7 (29,0)	3 (36,8)	4 (18,5)	0 (21,1)	4 (13,0)	2 (26,3)	3 (8,6)	0 (21,1)	0 (0)	0 (0)	3 (37,0)	0 (15,8)	4	2

Continuação – Quadro D.2

Quênia	1963	6 (18,7)	2 (21,1)	2 (8,5)	1 (15,8)	3 (27,1)	2 (57,9)	2 (18,8)	1 (21,1)	0 (0)	0 (0)	2 (14,9)	2 (36,8)	15	4
Rep. Dominicana	1844	4 (3,6)	1 (10,5)	5 (6,6)	1 (10,5)	n/d	n/d	2 (1,2)	2 (10,5)	1 (16,2)	0 (52,6)	7 (28,3)	1 (21,1)	9	4
Romênia	1878	9 (15,8)	2 (63,2)	1 (9,8)	0 (57,9)	2 (3,0)	2 (21,1)	2 (8,3)	0 (42,1)	1 (19,5)	0 (0)	3 (22,6)	0 (0)	10	7
Rússia*	1457 ³	20 (23,7)	2 (42,1)	13 (13,8)	2 (42,1)	3 (1,4)	3 (15,8)	6 (3,8)	3 (21,1)	4 (3,3)	1 (15,8)	5 (38,8)	1 (47,4)	4	4
Singapura*	1965	1 (2,2)	1 (5,3)	1 (2,2)	0 (0)	4 (24,0)	3 (36,8)	1 (4,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0	0
Sri Lanka	1948	6 (9,5)	0 (0)	3 (3,2)	1 (5,3)	n/d	n/d	1 (8,0)	0 (10,5)	1 (1,6)	1 (5,3)	2 (6,5)	0 (0)	14	3
Tailândia*	1769 ³	11 (5,7)	2 (10,5)	16 (9,0)	0 (0)	4 (4,8)	2 (31,6)	2 (6,6)	1 (31,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5	1
Tunísia	1956	5 (9,1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	n/d	n/d	5 (9,1)	0 (21,1)	0 (0)	0 (0)	4 (13,0)	0 (0)	8	0
Turquia	1923	6 (34,1)	1 (57,9)	3 (35,6)	0 (63,2)	6 (12,5)	4 (42,1)	4 (9,1)	2 (10,5)	0 (0)	0 (0)	8 (19,5)	1 (10,5)	18	3
Uruguai	1811	10 (21,5)	1 (42,1)	5 (18,0)	0 (26,3)	6 (17,5)	0 (0)	5 (4,0)	1 (5,3)	1 (3,5)	0 (0)	9 (13,0)	1 (5,3)	21	6
Venezuela*	1829	7 (7,7)	3 (42,1)	5 (11,0)	2 (73,7)	8 (14,3)	4 (52,6)	2 (6,0)	1 (10,5)	2 (2,2)	2 (21,1)	10 (35,9)	2 (26,3)	3	1
Zâmbia	1964	6 (36,2)	3 (42,1)	1 (40,0)	0 (63,2)	2 (8,5)	2 (21,1)	1 (2,1)	1 (5,3)	0 (0)	0 (0)	1 (24,0)	0 (15,8)	12	5
Zimbabwe	1965	7 (43,5)	4 (63,2)	3 (40,0)	3 (100)	8 (45,7)	4 (52,7)	1 (30,4)	1 (73,7)	1 (2,2)	1 (5,3)	2 (40,0)	1 (52,7)	7	5
Médias Hedge/Espec.	.	7,8 (13,2)	1,8 (15,4)	5,8 (11,5)	0,6 (13,5)	4,8 (16,2)	2,9 (32,5)	2,9 (9,4)	1,2 (22,9)	0,6 (0,8)	0,3 (3,7)	2,5 (13,2)	0,6 (11,6)	6,9	1,3
Médias Ponzi	.	8,2 (15,4)	1,5 (21,1)	5,0 (14,7)	0,6 (23,1)	7,6 (18,8)	2,6 (28,5)	3,2 (7,7)	0,9 (18,5)	0,9 (2,9)	0,2 (4,7)	5,0 (28,3)	0,4 (22,2)	13,9	3,3

Fonte: Elaboração própria. Cálculos a partir de Reinhart e Rogoff (2010). ¹ Nota: O primeiro valor em cada célula é o n° de episódios e considera apenas o ano inicial da crise. A proporção de anos em crise (em %) está entre parênteses e considera o período entre o ano inicial da crise e o ano de resolução. Definições de episódios de crise: *Crise cambial* – depreciação cambial anual $\geq 15\%$; *Crise inflacionária* – taxa de inflação anual $\geq 20\%$; *Crise bancária* – “corridas bancárias” que levam ao fechamento, fusão ou aquisição pelo setor público de uma ou mais instituições financeiras, ou não havendo corridas aos bancos, o encerramento, fusão, aquisição ou assistência governamental em grande escala de uma importante instituição financeira (ou grupo de instituições), que marca o início de uma série de resultados semelhantes para outras instituições financeiras; *Crise de dívida externa soberana* – um calote soberano é definido como o não cumprimento de um pagamento de principal ou de juros na data de vencimento (ou dentro do período de carência especificado), bem como casos em que a dívida reprogramada é extinta em termos menos favoráveis do que a obrigação original; *Crise de dívida interna soberana* – o mesmo da dívida externa, bem como o congelamento de depósitos bancários e a conversão forçada de tais depósitos de dólares para a moeda local. ² Contagem a partir de 1850, conforme a base de dados. ³ Contagem a partir de 1800, conforme a base de dados. *Denota as economias classificadas anteriormente como *Hedge* ou *Especulativas* (Quadro D.1).

Tabela D.1 – Coeficientes de correlação entre as variáveis dos modelos estimados no capítulo 5: Amostra Ponzi

	ΔPIB	Renda Inicial	Capital Humano	Fiscal	Investimento	Inflação	IFFCC	IFECC	IFFPIB	IFEPIB	KAOPEN	Déficit TC	PEL	Instituições	IQP	IQP2	Equity/Passivo	Reservas/Passivo	Dívida/Passivo	IED/Passivo	Liquidez EM	Liquidez Global	DIRE	LIBOR(n)	LIBOR(r)	T-Bill(n)	T-Bill(r)	VIX		
ΔPIB	1																													
Renda Inicial	0,04	1																												
Capital Humano	0,10	0,86 ¹	1																											
Fiscal	0,02	-0,04	-0,03	1																										
Investimento	0,23 ¹	0,23 ¹	0,20 ¹	-0,13 ²	1																									
Inflação	-0,28 ¹	-0,07	-0,05	0,04	-0,11 ³	1																								
IFFCC	-0,04	0,11 ²	0,05	0,01	0,07	0,04	1																							
IFECC	-0,19 ¹	-0,09	-0,20 ¹	-0,08 ³	-0,26 ¹	0,15 ¹	0,51 ¹	1																						
IFFPIB	-0,01	0,17 ¹	0,21 ¹	0,04	0,27 ¹	-0,04	0,65 ¹	0,14 ²	1																					
IFEPIB	-0,10	0,14 ²	0,14 ²	-0,02	0,14 ²	0,03	0,39 ¹	0,47 ¹	0,74 ¹	1																				
KAOPEN	-0,01	0,44 ¹	0,43 ¹	0,01	0,11 ²	-0,07	0,13 ²	0,03	0,26 ¹	0,30 ¹	1																			
Déficit TC	-0,03	-0,26 ¹	-0,28 ¹	-0,30 ¹	0,13 ²	-0,04	0,24 ¹	0,08	0,30 ¹	0,24 ¹	-0,05	1																		
PEL	-0,16 ¹	-0,28 ¹	-0,26 ¹	0,04	-0,00	0,11 ³	0,13 ²	0,50 ¹	0,26 ¹	0,59 ¹	-0,07	0,37 ¹	1																	
Instituições	0,19 ¹	0,65 ¹	0,60 ¹	-0,07	0,20 ¹	-0,15 ¹	0,14 ²	-0,19 ¹	0,19 ¹	0,08	0,36 ¹	-0,10 ³	-0,31 ¹	1																
IQP	0,14 ²	0,32 ¹	0,40 ¹	0,19 ¹	0,32 ¹	-0,13 ²	0,04	-0,30 ¹	0,27 ¹	0,12 ¹	0,24 ¹	0,03	-0,16 ¹	0,21 ¹	1															
IQP2	0,15 ¹	0,44 ¹	0,47 ¹	0,15 ¹	0,35 ¹	-0,13 ²	0,09	-0,26 ¹	0,25 ¹	0,09 ²	0,24 ¹	-0,05	-0,24 ¹	0,32 ¹	0,95 ¹	1														
Equity/Passivo	0,15 ¹	0,42 ¹	0,46 ¹	0,15 ¹	0,32 ¹	-0,13 ²	0,07	-0,27 ¹	0,23 ¹	0,08 ²	0,23 ¹	-0,03	-0,22 ¹	0,29 ¹	0,95 ¹	1,00 ¹	1													
Reservas/Passivo	0,20 ¹	0,22 ¹	0,22 ¹	-0,06	0,21 ¹	-0,10	-0,13 ²	-0,34 ¹	-0,11	-0,27 ¹	0,15 ³	-0,11 ³	-0,54 ¹	0,19 ¹	0,32 ¹	0,38 ¹	0,35 ¹	1												
Dívida/Passivo	-0,15 ¹	-0,45 ¹	-0,47 ¹	-0,15 ²	-0,35 ¹	0,13 ²	-0,10	0,26 ¹	-0,25 ¹	-0,09 ²	-0,24 ¹	0,06	0,24 ¹	-0,33 ¹	-0,95 ¹	-1,00 ¹	-1,00 ¹	-0,38 ¹	1											
IED/Passivo	0,14 ²	0,32 ¹	0,40 ¹	0,19 ¹	0,32 ¹	-0,13 ²	0,04	-0,30 ¹	0,27 ¹	0,11 ¹	0,24 ¹	0,03	-0,16 ²	0,21 ¹	1,00 ¹	0,95 ¹	0,95 ¹	0,32 ¹	-0,95 ¹	1										
Liquidez EM	-0,19 ¹	0,00	-0,02	-0,10 ³	-0,04	-0,02	-0,07	0,05	-0,08	-0,01	-0,04	0,01	0,02	0,03	-0,08	-0,09	-0,09	-0,07	0,09	-0,08	1									
Liquidez Global	0,03	0,11 ²	0,17 ¹	0,09	0,24 ¹	-0,12 ²	0,09	-0,16 ¹	0,22 ¹	0,06	0,13 ²	0,09	-0,14 ²	-0,02	0,56 ¹	0,56 ¹	0,55 ¹	0,25 ¹	-0,56 ¹	0,56 ¹	0,27 ¹	1								
DIRE	-0,01	-0,03	-0,03	0,04	-0,01	-0,02	0,06	0,03	0,09	0,11 ³	-0,01	0,07	0,07	-0,01	0,04	0,00	0,00	-0,06	0,00	0,04	-0,05	0,04	1							
LIBOR(n)	-0,05	-0,14 ²	-0,19 ¹	0,03	-0,31 ¹	0,08	-0,10 ³	0,11 ³	-0,19 ¹	-0,12 ³	-0,11 ³	-0,12 ²	0,14 ¹	0,03	-0,51 ¹	-0,50 ¹	-0,49 ¹	-0,20 ¹	0,50 ¹	-0,51 ¹	0,13 ²	-0,48 ¹	-0,07	1						
LIBOR(r)	-0,15 ¹	-0,13 ²	-0,19 ¹	-0,07	-0,30 ¹	0,09	-0,14 ²	0,15 ¹	-0,24 ¹	-0,10 ³	-0,14 ²	-0,11 ³	0,15 ¹	0,04	-0,57 ¹	-0,56 ¹	-0,56 ¹	-0,25 ¹	0,56 ¹	-0,57 ¹	0,49 ¹	-0,53 ¹	-0,09	0,87 ¹	1					
T-Bill(n)	-0,03	-0,14 ²	-0,18 ¹	0,04	-0,30 ¹	0,07	-0,10	0,10 ³	-0,18 ¹	-0,11 ³	-0,10 ³	-0,13 ²	0,13 ²	0,02	-0,50 ¹	-0,48 ¹	-0,48 ¹	-0,19 ¹	0,48 ¹	-0,50 ¹	0,06	-0,48 ¹	-0,07	1,00 ¹	0,83 ¹	1				
T-Bill(r)	-0,15 ¹	-0,13 ²	-0,19 ¹	-0,09	-0,31 ¹	0,09	-0,14 ²	0,17 ¹	-0,26 ¹	-0,10	-0,15 ¹	-0,11 ³	0,16 ¹	0,04	-0,60 ¹	-0,59 ¹	-0,59 ¹	-0,27 ¹	0,59 ¹	-0,60 ¹	0,47 ¹	-0,62 ¹	-0,09	0,83 ¹	0,99 ¹	0,79 ¹	1			
VIX	-0,15 ²	0,01	-0,01	0,03	0,02	-0,01	0,02	-0,06	0,05	-0,06	0,00	0,02	-0,05	0,00	0,09	0,12 ³	0,10 ³	0,09	-0,12 ³	0,09 ³	0,54 ¹	0,58 ¹	-0,02	0,28 ¹	0,26 ¹	0,25 ¹	0,13 ²	1		

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa, ^{1,2,3} Denotam significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Tabela D.2 – Coeficientes de correlação entre as variáveis dos modelos estimados no capítulo 5: Amostra *Hedge*/Especulativa

	Δ PIB	Renda Inicial	Capital Humano	Fiscal	Investimento	Inflação	IFFCC	IFECC	IFFPIB	IFEPIB	KAOPEN	Déficit TC	PEL	Instituições	IQP	IQP2	Equity/Passivo	Reservas/Passivo	Dívida/Passivo	IED/Passivo	Liquidez EM	Liquidez Global	DIRE	LIBOR(n)	LIBOR(r)	T-Bill(n)	T-Bill(r)	VIX	
APIB	1																												
Renda Inicial	-0,36 ¹	1																											
Capital Humano	0,00	0,61 ¹	1																										
Fiscal	-0,10	0,43 ¹	0,00	1																									
Investimento	0,27 ¹	0,01	0,14	0,00	1																								
Inflação	-0,28 ²	-0,03	0,01	-0,08	-0,07	1																							
IFFCC	-0,06	0,24 ¹	0,06	0,01	-0,07	-0,04	1																						
IFECC	0,00	-0,15 ³	0,07	-0,06	-0,09	0,08	0,89 ¹	1																					
IFFPIB	-0,06	0,36 ¹	0,14	0,04	-0,01	-0,07	0,94 ¹	0,79 ¹	1																				
IFEPIB	0,00	0,29 ¹	0,18 ²	-0,01	-0,04	-0,07	0,86 ¹	0,93 ¹	0,89 ¹	1																			
KAOPEN	-0,13	0,60 ¹	0,46 ¹	0,15 ³	-0,09	-0,10	0,30 ¹	0,23 ¹	0,42 ¹	0,37 ¹	1																		
Déficit TC	0,08	-0,49 ¹	-0,15 ³	-0,73 ¹	0,13	0,04	0,08	0,16 ³	0,01	0,06	-0,17 ²	1																	
PEL	0,03	-0,38 ¹	-0,17 ³	-0,21 ²	-0,01	0,06	-0,58 ¹	-0,57 ¹	-0,59 ¹	-0,62 ¹	-0,33 ¹	0,17 ³	1																
Instituições	0,04	0,55 ¹	0,58 ¹	0,25 ¹	0,24 ¹	-0,16 ³	0,24 ¹	0,23 ¹	0,41 ¹	0,43 ¹	0,67 ¹	-0,21 ²	-0,37 ¹	1															
IQP	0,18 ²	0,15 ³	0,23 ¹	-0,14	0,13	-0,11	0,03	0,12	0,03	0,12	0,14	-0,11	-0,12	0,05	1														
IQP2	0,26 ¹	0,18 ²	0,44 ¹	-0,16 ³	0,22 ²	-0,14	0,03	0,12	0,03	0,13	0,17 ³	-0,06	-0,16 ³	0,20 ²	0,91 ¹	1													
Equity/Passivo	0,26 ¹	0,19 ²	0,44 ¹	-0,17 ³	0,23 ¹	-0,14	0,03	0,12	0,03	0,13	0,17 ³	-0,05	-0,16 ³	0,20 ²	0,91 ¹	1,00 ¹	1												
Reservas/Passivo	0,04	0,04	-0,06	0,17 ³	0,18 ²	-0,05	-0,16 ³	-0,10	-0,18 ³	-0,14	-0,21 ²	-0,26 ¹	-0,14	-0,19 ²	0,29 ¹	0,19 ²	0,20 ²	1											
Dívida/Passivo	-0,26 ¹	-0,19 ²	-0,45 ¹	0,16 ³	-0,22 ²	0,15	-0,05	-0,15 ³	-0,05	-0,16 ³	-0,18 ²	0,07	0,17 ³	-0,22 ²	-0,91 ¹	-1,00 ¹	-1,00 ¹	-0,18 ²	1										
IED/Passivo	0,18 ²	0,15 ³	0,23 ¹	-0,14	0,13	-0,11	0,03	0,12	0,03	0,12	0,14	-0,11	-0,12	0,05	1,00 ¹	0,91 ¹	0,91 ¹	0,29 ¹	-0,91 ¹	1									
Liquidez EM	-0,33 ¹	0,01	-0,03	-0,09	0,02	-0,05	-0,03	0,02	-0,03	0,00	-0,03	0,15 ³	0,07	0,01	-0,04	-0,08	-0,08	-0,08	0,08	-0,04	1								
Liquidez Global	-0,16 ³	0,16 ³	0,28 ¹	-0,02	0,03	-0,17 ³	0,10	0,11	0,12	0,12	0,05	-0,22 ²	-0,19 ²	-0,04	0,33 ¹	0,39 ¹	0,39 ¹	0,19 ²	-0,40 ¹	0,33 ¹	0,27 ¹	1							
DIRE	-0,05	-0,06	-0,08	-0,02	-0,09	0,22 ²	-0,16 ³	-0,19 ²	-0,16 ³	-0,19 ²	-0,09	-0,04	0,31 ¹	-0,13	-0,04	-0,04	-0,04	-0,22 ²	0,05	-0,04	0,04	-0,02	1						
LIBOR(n)	-0,01	-0,15 ³	-0,32 ¹	0,19 ²	-0,08	0,12	-0,06	-0,13	-0,07	-0,14	0,00	0,01	0,10	0,04	-0,36 ¹	-0,44 ¹	-0,42 ¹	-0,12	0,45 ¹	-0,36 ¹	0,13	-0,48 ¹	-0,07	1					
LIBOR(r)	-0,13	-0,15 ³	-0,32 ¹	0,08	-0,04	0,11	-0,09	-0,11	-0,10	-0,13	-0,03	0,17 ³	0,17 ³	0,05	-0,36 ¹	-0,46 ¹	-0,45 ¹	-0,18 ²	0,46 ¹	-0,36 ¹	0,49 ¹	-0,53 ¹	-0,02	0,87 ¹	1				
T-Bill(n)	0,01	-0,15 ³	-0,31 ¹	0,21 ²	-0,08	0,12	-0,06	-0,13	-0,06	-0,14 ³	0,01	-0,02	0,09	0,04	-0,35 ¹	-0,43 ¹	-0,41 ¹	-0,11	0,44 ¹	-0,35 ¹	0,06	-0,48 ¹	-0,07	1,00 ¹	0,83 ¹	1			
T-Bill(r)	-0,11	-0,15 ³	-0,32 ¹	0,06	-0,04	0,12	-0,10	-0,11	-0,11	-0,13	-0,04	0,20 ²	0,19 ²	0,05	-0,37 ¹	-0,47 ¹	-0,46 ¹	-0,20 ²	0,47 ¹	-0,37 ¹	0,47 ¹	-0,62 ¹	-0,01	0,83 ¹	0,99 ¹	0,79 ¹	1		
VIX	-0,29 ¹	0,03	-0,01	0,05	0,05	-0,01	0,05	0,03	0,05	0,02	0,01	-0,05	-0,09	0,00	0,05	0,03	0,04	0,07	-0,04	0,05	0,54 ¹	0,58 ¹	-0,04	0,28 ¹	0,26 ¹	0,25 ¹	0,13	1	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa. ^{1,2,3} Denotam significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Tabela D.3 – Perfil de integração financeira e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016)

	Ponzi							Hedge/Especulativa						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Δ PIB t-1	-0,426 (0,299)	-0,090 (0,118)	0,001 (0,062)	0,025 (0,439)	0,042 (0,040)	-0,126 (0,114)	0,034 (0,060)	0,228 (0,309)	0,327 (0,223)	0,161 (0,144)	0,167 (0,166)	0,027 (0,174)	0,405** (0,200)	0,222** (0,109)
Fiscal	0,006 (0,174)	0,134* (0,072)	0,136** (0,066)	0,364 (0,342)	0,172* (0,092)	0,236** (0,108)	0,035 (0,075)	0,056 (0,081)	-0,050 (0,104)	-0,065 (0,059)	-0,041 (0,049)	-0,047 (0,125)	-0,148 (0,117)	0,037 (0,100)
Investimento	0,024 (0,048)	0,019 (0,064)	0,072* (0,042)	0,026 (0,085)	0,057 (0,042)	0,011 (0,071)	0,070 (0,050)	0,266*** (0,074)	0,153* (0,087)	0,131** (0,065)	0,128 (0,104)	0,122 (0,125)	0,156** (0,076)	0,059 (0,092)
Inflação	0,062 (0,095)	0,040 (0,045)	0,012 (0,017)	-0,031 (0,158)	-0,008*** (0,001)	0,050 (0,051)	-0,007*** (0,001)	0,184*** (0,064)	0,179*** (0,061)	0,109** (0,049)	0,068* (0,041)	0,103* (0,055)	0,267*** (0,066)	0,186*** (0,049)
Capital Humano	5,099* (2,875)	2,982** (1,283)	1,302 (0,985)	5,296** (2,690)	2,365** (1,133)	1,544 (1,073)	0,260 (0,945)	8,512* (5,135)	6,032* (3,654)	1,259 (2,025)	3,311* (1,841)	4,655 (5,329)	5,508* (3,156)	2,294 (2,527)
IFFPIB	0,011 (0,032)							0,003 (0,008)						
IFEPIB		-0,013** (0,006)							0,000** (0,000)					
IFFCC			-0,039* (0,021)							0,004* (0,002)				
IFECC				-0,020* (0,011)							0,000** (0,000)			
KAOPEN					-0,264* (0,147)								-0,219 (0,474)	
PEL						-0,015** (0,007)							-0,003*** (0,001)	
Déficit TC							-0,119** (0,052)							0,154 (0,105)
Observações	212	221	212	221	221	220	221	91	98	91	98	101	98	101
AR(2)	0,249	0,169	0,162	0,957	0,066	0,166	0,111	0,492	0,919	0,635	0,661	0,260	0,735	0,321
Hansen Test	0,224	0,502	0,444	0,114	0,548	0,240	0,703	0,506	0,150	0,374	0,361	0,220	0,351	0,242
Diff. Hansen Test	0,246	0,417	0,895	0,242	0,284	0,313	0,700	0,252	0,283	0,610	0,843	0,697	0,200	0,668

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela D.4 – Perfil de integração financeira e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016): Testes de robustez

	Ponzi								Hedge/Especulativa					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ΔPIB t-1	-0,048 (0,144)	0,134 (0,102)	-0,001 (0,063)	0,143 (0,092)	0,106 (0,116)	0,219*** (0,082)	0,089 (0,345)	0,139 (0,090)	0,359** (0,181)	0,104 (0,197)	0,245* (0,148)	0,127 (0,201)	0,241 (0,201)	0,088 (0,171)
Fiscal	0,259** (0,128)	0,160** (0,074)	0,155** (0,078)	0,012 (0,080)	0,244 (0,169)	0,048 (0,069)	0,155 (0,105)	0,089 (0,104)	-0,150 (0,102)	0,113 (0,128)	-0,120* (0,069)	-0,000 (0,073)	-0,094 (0,090)	0,144 (0,127)
Investimento	0,005 (0,077)	0,076* (0,040)	0,079** (0,040)	0,088* (0,051)	0,018 (0,055)	0,037 (0,046)	0,008 (0,086)	0,093 (0,082)	0,111 (0,082)	0,107 (0,112)	0,093 (0,066)	0,038 (0,134)	0,112* (0,063)	0,113 (0,130)
Inflação	0,084 (0,002)	-0,005*** (0,002)	0,001 (0,014)	0,018 (0,021)	0,038 (0,044)	-0,007*** (0,002)	-0,008** (0,004)	-0,006*** (0,002)	0,236* (0,138)	0,100* (0,060)	0,213* (0,123)	0,043 (0,070)	0,147 (0,124)	0,057 (0,047)
Capital Humano	0,449 (2,385)	2,114 (1,771)	0,735 (1,279)	2,108 (2,057)	3,179* (1,902)	3,222* (1,802)	2,646 (1,903)	5,400* (2,999)	3,214 (3,133)	8,898*** (3,133)	1,336 (2,759)	3,883 (3,575)	2,186 (4,187)	8,973*** (3,451)
Instituições	1,015 (0,803)		0,172 (0,525)		0,018 (0,729)		0,288 (1,487)		0,370 (1,390)		0,061 (1,052)		0,500 (1,533)	
Renda inicial		-0,092 (0,435)		-0,308 (0,522)		-0,779 (0,487)		-0,495 (0,613)		-2,445** (1,030)		-1,738** (0,797)		-2,316** (1,064)
IFEPIB	-0,012* (0,006)	-0,003 (0,004)							0,000 (0,000)	0,000** (0,000)				
IFFCC			-0,027 (0,033)	-0,065** (0,029)							0,003 (0,004)	0,004 (0,005)		
IFECC					-0,015** (0,006)	-0,000 (0,002)							0,000 (0,000)	0,000** (0,000)
KAOPEN							-0,225 (0,313)	-0,446* (0,245)						
Observações	221	221	212	212	221	221	221	221	98	98	91	91	98	98
AR(2)	0,679	0,131	0,075	0,631	0,822	0,367	0,211	0,229	0,616	0,441	0,753	0,579	0,973	0,403
Hansen Test	0,215	0,731	0,734	0,123	0,293	0,421	0,468	0,090	0,370	0,106	0,391	0,196	0,324	0,214
Diff. Hansen Test	0,211	0,721	0,196	0,418	0,496	0,913	0,842	0,373	0,134	0,085	0,583	0,210	0,276	0,488

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela D.5 – Perfil de integração financeira, choques externos e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016)

	Ponzi								Hedge/Especulativas							
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17
Δ PIB t-1	0,134*	0,133*	0,128**	-0,199	0,128**	-0,199	0,207	-0,054	0,004	0,013	0,019	0,019	0,020	0,021	0,016	-0,216
	(0,073)	(0,073)	(0,058)	(0,340)	(0,058)	(0,340)	(0,134)	(0,062)	(0,182)	(0,183)	(0,181)	(0,182)	(0,181)	(0,182)	(0,182)	(0,399)
Fiscal	0,101	0,098	0,133	0,084	0,133	0,084	0,039	0,095	-0,110**	-0,119**	-0,122**	-0,124**	-0,123**	-0,124**	-0,121**	-0,166**
	(0,086)	(0,083)	(0,088)	(0,146)	(0,088)	(0,146)	(0,084)	(0,089)	(0,052)	(0,054)	(0,054)	(0,054)	(0,053)	(0,054)	(0,054)	(0,067)
Investimento	0,003	0,005	0,005	0,016	0,005	0,016	0,005	0,092	0,023	0,030	0,032	0,039	0,033	0,040	0,031	0,275**
	(0,061)	(0,065)	(0,060)	(0,064)	(0,060)	(0,064)	(0,057)	(0,059)	(0,126)	(0,118)	(0,112)	(0,108)	(0,110)	(0,106)	(0,115)	(0,110)
Inflação	-0,007***	-0,007***	-0,001	0,080	-0,001	0,080	-0,006**	-0,024	0,076	0,069	0,062	0,065	0,060	0,063	0,066	0,190*
	(0,001)	(0,001)	(0,016)	(0,054)	(0,016)	(0,054)	(0,003)	(0,026)	(0,087)	(0,093)	(0,092)	(0,092)	(0,092)	(0,092)	(0,092)	(0,097)
Capital Humano	2,088	1,561	0,549	4,773**	0,549	4,773**	2,468	2,176*	0,556	0,199	0,033	0,006	-0,018	-0,043	0,131	1,769
	(1,815)	(1,799)	(1,517)	(2,303)	(1,517)	(2,303)	(1,863)	(1,201)	(1,410)	(1,460)	(1,473)	(1,509)	(1,478)	(1,514)	(1,462)	(2,530)
Liquidez Global	-0,050***								-0,076*							
	(0,012)								(0,045)							
Liquidez EM		-0,038***								-0,065***						
		(0,009)								(0,020)						
LIBOR(r)			-0,322*									-0,428				
			(0,181)									(0,578)				
T-Bill(r)				-0,921*								-0,398				
				(0,545)								(0,548)				
LIBOR(n)					-0,231*								-0,307			
					(0,130)								(0,414)			
T-Bill(n)						-0,483*								-0,209		
						(0,285)								(0,286)		
VIX							-0,048***									-0,061*
							(0,011)									(0,035)
DIRE								-0,004**								-0,003
								(0,002)								(0,003)
Observações	221	221	221	221	221	221	221	205	101	101	101	101	101	101	101	90
AR(2)	0,125	0,123	0,136	0,557	0,136	0,557	0,263	0,948	0,176	0,167	0,162	0,161	0,161	0,160	0,165	0,404
Hansen Test	0,151	0,134	0,116	0,169	0,116	0,169	0,115	0,283	0,159	0,156	0,159	0,205	0,159	0,205	0,159	0,254
Diff. Hansen Test	0,290	0,711	0,320	0,300	0,320	0,300	0,821	0,704	0,906	0,877	0,880	0,897	0,871	0,892	0,892	0,466

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

Tabela D.6 – Perfil de integração financeira, estrutura do passivo externo e crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (1992-2016)

	Ponzi						Hedge/Especulativa					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Δ PIB t-1	0,060 (0,055)	0,011 (0,058)	-0,351 (0,351)	0,010 (0,126)	0,107 (0,150)	0,108 (0,112)	0,302 (0,399)	0,270 (0,354)	0,199 (0,375)	0,311 (0,216)	0,255 (0,304)	0,123 (0,172)
Fiscal	0,116* (0,067)	0,081 (0,076)	0,218* (0,131)	0,035 (0,075)	0,005 (0,206)	0,005 (0,116)	0,048 (0,072)	0,064 (0,103)	0,139 (0,095)	-0,046 (0,085)	0,039 (0,111)	-0,029 (0,058)
Investimento	0,014 (0,067)	0,003 (0,043)	0,112 (0,094)	0,000 (0,045)	0,229** (0,091)	0,029 (0,092)	0,321*** (0,085)	0,314*** (0,109)	0,345*** (0,118)	0,142* (0,079)	0,297*** (0,107)	0,108 (0,098)
Inflação	-0,008*** (0,001)	-0,008*** (0,001)	-0,010*** (0,002)	-0,008*** (0,001)	-0,005 (0,013)	-0,006*** (0,002)	0,205** (0,091)	0,202** (0,098)	0,158* (0,092)	0,170*** (0,059)	0,197** (0,081)	0,058* (0,032)
Capital Humano	0,604 (0,861)	0,109 (0,975)	0,580 (2,333)	0,175 (1,127)	0,106 (1,752)	0,538 (3,130)	12,632** (5,610)	11,806 (8,231)	12,991* (6,855)	6,097 (4,347)	11,745 (8,824)	3,451 (2,179)
IQP	0,450 (0,655)						0,559 (2,177)					
IQP2		1,405* (0,831)						0,568 (2,224)				
Equity/Passivo			0,045 (0,056)						0,022 (0,048)			
Reservas/Passivo				0,019* (0,010)						0,001 (0,007)		
Dívida/Passivo					-0,057* (0,034)						-0,000 (0,044)	
IED/Passivo						0,003 (0,032)						0,003 (0,037)
Observations	221	208	220	219	210	220	98	96	98	98	96	98
AR(2)	0,065	0,038	0,115	0,102	0,088	0,157	0,475	0,406	0,410	0,936	0,422	0,797
Hansen Test	0,465	0,451	0,598	0,303	0,150	0,526	0,570	0,531	0,431	0,145	0,525	0,104
Diff Hansen	0,214	0,726	0,900	0,179	0,093	0,447	0,368	0,382	0,289	0,689	0,407	0,297

Nota: Todas as estimações incluem *dummies* temporais e uma constante, não reportadas. *, **, ***, significativos a 10%, 5% e 1 %, respectivamente. Todas as estimações foram realizadas por *System GMM*, utilizando o comando *xtabond2*, desenvolvido por Roodman (2009a) para o software Stata. Todas as estimações são *two-step*, os erros padrão estão entre parênteses e são corrigidos utilizando-se o comando *robust* desenvolvido por Windmeijer (2005).

APÊNDICE E – METODOLOGIA EMPÍRICA

A motivação para o uso da metodologia de dados em painel, que combinam dados *cross-section* e séries temporais, reside nas vantagens relativas trazidas por essa abordagem. Primeiro, dados em painel permitem explorar a relação temporal e a dinâmica de ajustamento entre as variáveis explicativas e a variável dependente, além de outros efeitos não detectáveis em dados puramente *cross-section* ou de séries temporais. Segundo, permitem controlar para efeitos individuais específicos não observáveis que afetam a variável dependente e que estão potencialmente correlacionados com as variáveis explicativas, os quais poderiam gerar estimativas viesadas. Ainda, ao incluir mais informações, dados de painel garantem maior número de graus de liberdade, maior variabilidade e menor colinearidade entre as variáveis, melhorando, assim, a qualidade de estimação dos parâmetros (BALTAGI, 2005; HSIAO, 2003).

Para o caso específico da metodologia de dados em painel dinâmico, sua justificativa está associada ao fato de que muitas relações econômicas são dinâmicas, i.e., as séries se relacionam umas com as outras e com seus valores passados e, nesse sentido esses modelos incorporam a variável dependente defasada entre os regressores. Assim, a metodologia de painel dinâmico permite controlar a potencial endogeneidade de todas as variáveis do modelo, além de levar em conta a persistência da variável dependente no tempo. No entanto, a inclusão da variável dependente defasada entre os regressores induz uma perda de consistência dos estimadores convencionais, o que aponta para a utilização do Método de Momentos Generalizados (*GMM*) (BALTAGI, 2005).

Roodman (2009a), descrevendo o Método dos Momentos Generalizados, desenvolvido a partir de Arellano e Bond (1991), Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998), argumenta que tais estimadores são apropriados no uso de dados em painel quando temos: i) número de períodos é menor que o número de indivíduos; ii) relação funcional linear; iii) variável dependente defasada, i.e., influenciada por seus valores passados; iv) variáveis explicativas não estritamente exógenas, i.e., pré-determinadas e/ou endógenas; v) efeitos fixos individuais; vi) heterocedasticidade e autocorrelação dentro dos grupos de indivíduos; vii) possibilidade de instrumentos “internos” baseados nas suas próprias variáveis defasadas, ou instrumentos “externos”.

A equação representativa do modelo dinâmico para a taxa de crescimento do PIB real *per capita* (y) pode ser expressa da seguinte forma⁸¹:

$$y_{i,t} = \lambda_i + \alpha y_{i,t-1} + \beta' X_{i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

onde X é o conjunto de variáveis explicativas, o termo η representa os efeitos fixos específicos não observados a cada país, o qual incorpora fatores que influenciam o crescimento do PIB *per capita* e são potencialmente correlacionados com as variáveis explicativas, ε é o termo de erro e os subscritos i e t referem-se ao país e o período de tempo, respectivamente. Também são incluídas *dummies* temporais neste trabalho — por simplificação não apresentadas nas equações — a fim de controlar para as condições internacionais que variam no tempo e afetam o desempenho dos países da amostra.

No entanto, a estrutura do modelo implica lidar com duas questões: a heterogeneidade pela presença dos efeitos fixos individuais, e a autocorrelação que resulta da inclusão da variável dependente entre os regressores. Nesse caso, a dinâmica estrutural do modelo faz com que o estimador de Mínimos Quadrados Ordinários (*OLS*) de α seja viesado e inconsistente, já que o *lag* da variável dependente é correlacionado com o termo de erro. Da mesma forma, a transformação *within* também não resolve o problema: o estimador de *Least Squares Dummy Variable (LSDV)* do modelo de regressão transforma o modelo subtraindo as séries temporais médias de cada variável para cada país e, então, estima-se um novo modelo por *OLS*. Embora esse processo elimine os efeitos fixos específicos de cada país, a variável dependente defasada ainda é correlacionada com o novo termo de erro, de modo que os coeficientes estimados são provavelmente viesados e inconsistentes.

Como solução possível, Anderson e Hsiao (1981) propõem a utilização de um estimador de Mínimos Quadrados em Dois Estágios (*2SLS*), a partir da transformação em primeira diferença do modelo e o uso da variável em $t - 2$ como instrumento para a primeira diferença (Δy_{t-1}). Essa técnica de variável instrumental gera estimativas consistentes mas não necessariamente eficientes, pois não utiliza todas as condições de momento (instrumentos) disponíveis nos dados. O estimador *Difference GMM* de Arellano e Bond (1991) estende a ideia de Anderson e Hsiao (1981) considerando também as defasagens para além de dois períodos como instrumentos válidos.

⁸¹ As apresentações que se seguem são baseadas em Arellano e Bond (1991), Arellano e Bover (1995), Blundell e Bond (1998), Bond, Hoeffler e Temple (2001) e Alvarez e Arellano (2003), além de Baltagi (2003), Baum (2006) e Roodman (2009a, 2009b), que oferecem uma revisão metodológica dos modelos dinâmicos de dados em painel.

Assim, para eliminar os efeitos fixos não observados específicos a cada país e, assim, suprimir os potenciais vieses a eles associados, toma-se a primeira diferença da equação 1:

$$y_{i,t} - y_{i,t-1} = \alpha(y_{i,t-1} - y_{i,t-2}) + \beta'(X_{i,t} - X_{i,t-1}) + (\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1}) \quad (2)$$

O uso de instrumentos é requerido para lidar com a possível endogeneidade das variáveis explicativas e a correlação entre o novo termo de erro, $\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1}$, e a variável dependente defasada, $y_{i,t-1} - y_{i,t-2}$. Sob os pressupostos de que o termo de erro (ε) não é serialmente correlacionado e as variáveis explicativas (X) são fracamente exógenas, os valores defasados das variáveis explicativas podem ser usados como instrumentos, como especificado sob as seguintes condições de momento:

$$E[y_{i,t-s} \cdot (\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1})] = 0 \quad \text{para } s \geq 2; t = 3, \dots, T \quad (3)$$

$$E[X_{i,t-s} \cdot (\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1})] = 0 \quad \text{para } s \geq 2; t = 3, \dots, T \quad (4)$$

O estimador baseado nas condições de momento (3) e (4), é o chamado *Difference GMM* introduzido por Arellano e Bond (1991). As variáveis explicativas podem ser classificadas como: (a) estritamente exógenas, quando não são correlacionadas com os termos de erro passados, correntes e futuros; (b) pré-determinadas ou fracamente exógenas, quando são potencialmente correlacionadas com valores passados do termo de erro e (c) endógenas, quando são correlacionadas com os termos de erro passados, correntes e futuros. No segundo caso, os valores da variável defasada em um ou mais períodos são instrumentos válidos na estimação da equação em diferença (2) e, no último caso, os valores defasados em dois ou mais períodos são instrumentos válidos na estimação dessa equação.

Há, entretanto, deficiências estatísticas nesse estimador. Como observado por Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998), quando as variáveis explicativas são persistentes, os seus valores defasados são instrumentos fracos para a equação em primeira diferença. Assintoticamente, o uso de instrumentos fracos implica que a variância dos coeficientes aumenta e, em amostras pequenas, instrumentos fracos podem gerar coeficientes viesados.

Para reduzir o possível viés e imprecisão associados ao estimador *Difference GMM*, Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998) desenvolveram um sistema de regressões em diferenças e níveis. Os instrumentos para a regressão em diferenças são os mesmos especificados acima sob as condições de momento (3) e (4), i.e., os valores defasados em níveis das variáveis explicativas. Os instrumentos para a regressão em nível são as diferenças defasadas das variáveis explicativas. Estes são instrumentos apropriados sob um pressuposto adicional: embora possa haver correlação entre os níveis das variáveis explicativas e o efeito específico de cada país (η) na equação (1), não há correlação entre as diferenças dessas

variáveis e o efeito específico de cada país (η). Isso é formalizado na equação a seguir, onde p , q e t indicam períodos de tempo:

$$E[y_{i,t+p} \cdot \eta_i] = E[y_{i,t+q} \cdot \eta_i] \quad \text{para todo } p \text{ e } q \quad (5)$$

$$E[X_{i,t+p} \cdot \eta_i] = E[X_{i,t+q} \cdot \eta_i] \quad \text{para todo } p \text{ e } q \quad (6)$$

As condições de momento adicionais para a segunda parte do sistema (as regressões em níveis) são:

$$E[(y_{i,t-s} - y_{i,t-s-1}) \cdot (\eta_i + \varepsilon_{i,t})] = 0 \quad \text{para } s = 1 \quad (7)$$

$$E[(y_{i,t-s} - y_{i,t-s-1}) \cdot (\eta_i + \varepsilon_{i,t})] = 0 \quad \text{para } s = 1 \quad (8)$$

O estimador baseado nas condições de momento (3), (4), (7) e (8) é chamado de *System GMM*. Esse é o estimador utilizado neste trabalho, uma vez que, conforme Bond, Hoeffler e Temple (2001), o *System GMM* é o estimador mais adequado no contexto de equações de crescimento econômico. Não obstante, a consistência do estimador depende da validade dos instrumentos e da ausência de correlação serial de segunda ordem no termo de erro. Assim, são utilizados três testes de especificação recomendados em Arellano e Bond (1991), Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998), para os quais não se deve rejeitar a hipótese nula.

Uma hipótese crucial para a validade dos estimadores *GMM* é a de que os instrumentos são exógenos. Os testes mais adequados para constatar a exogeneidade dos instrumentos são o *Hansen test* e o *Difference-in-Hansen*. O primeiro é a estatística J de Hansen para restrições de sobreidentificação e a hipótese nula é de que o modelo é corretamente especificado e os instrumentos em conjunto são válidos, i.e., não são correlacionados com o termo de erro e os instrumentos são corretamente excluídos da equação estimada. O teste *Difference-in-Hansen*, estreitamente relacionado ao anterior, examina a validade de subconjuntos específicos de instrumentos, e tem como hipótese nula a de que os instrumentos utilizados para a equação em nível no estimador *System GMM* são válidos. Adicionalmente, esse teste indica qual o estimador *GMM* mais adequado. Caso o p-valor seja maior que 0,05, o viés de endogeneidade foi eliminado e, logo, o método *System GMM* deve ser considerado o modelo mais apropriado, já que acrescenta informações válidas ao *Difference GMM* (ROODMAN, 2009b).

Por fim, faz-se necessário o teste Arellano-Bond AR (2), cuja hipótese nula é de ausência de correlação serial de segunda ordem do termo de erro. Conforme Roodman (2009a), é presumível que haja correlação de primeira ordem, em AR (1), mas não em ordem

superior, i.e., AR ($n > 1$). Se essa condição for verificada (p-valor maior que 0,05 para AR (2)), a hipótese nula de ausência de correlação serial não é rejeitada, validando a especificação do modelo. Ainda no contexto do teste de correlação serial, o autor ressalta a importância de *dummies* temporais na prevenção da forma mais provável de correlação entre indivíduos, a correlação contemporânea. Ademais, o teste depende da suposição de que N (número de grupos) é grande. Entretanto, diante da ausência de definição precisa do que seria um N grande, o autor considera a aplicação do teste válida em painéis onde $N > 20$.

Roodman (2009a, 2009b) aponta, ainda, um problema relacionado com a proliferação de instrumentos no uso desses estimadores demonstrando que, à medida que a dimensão temporal aumenta, o número de instrumentos pode se tornar maior em comparação com o tamanho da amostra, o que pode invalidar alguns resultados assintóticos e testes de especificação. Conforme o autor, muitos instrumentos podem sobreajustar as variáveis endógenas e falhar ao expurgar seus componentes endógenos, o que resulta em viés nos coeficientes estimados. Ademais, instrumentos excessivos tendem a enfraquecer os testes *Hansen*, o que seria revelado em não rejeições “perfeitas” implausíveis dos testes *Hansen* (p-valor = 1.000).

De forma a lidar com a proliferação de instrumentos, Roodman (2009a, 2009b) sugere utilizar apenas algumas defasagens em vez de todas as defasagens disponíveis e/ou a combinação de instrumentos através da adição em conjuntos menores, utilizando-se o comando *Collapse* no Stata. Uma regra prática de robustez, ressaltada pelo autor e adotada neste trabalho, consiste em não permitir que o número de instrumentos ultrapasse o número de grupos (indivíduos) do painel. Cabe notar que, em decorrência disso, essa abordagem é mais adequada a situações onde o número de períodos, T, é pequeno com relação a N.

Adicionalmente, este trabalho faz uso da rotina de comandos *xtabond2* no Stata, desenvolvida por Roodman (2009a), com as opções *two-step* e *robust*. A opção *two-step* gera estimativas consistentes na potencial presença de heterocedasticidade e correlação serial dos termos de erro, e a opção *robust* aponta para a estimativa de erros-padrão com correção de viés, desenvolvida por Windmeijer (2005), sendo uma correção padrão no uso do estimador *System GMM two-step*, ao tornar as estimativas robustas desse estimador mais eficientes do que as do *one-step*.

Por fim, para testar a relevância de pré-condições em termos de nível de desenvolvimento econômico (renda *per capita* inicial), de desenvolvimento institucional, desenvolvimento do sistema financeiro doméstico, do grau de abertura comercial, da estabilidade de preços e boas políticas macroeconômicas, além da qualidade do passivo e da

integração financeira na presença de desequilíbrios externos, considere a equação (1) na seguinte forma:

$$y_{i,t} = \lambda_i + \alpha y_{i,t-1} + \gamma Z + \beta' X_{i,t} + \theta [Z * x] + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1')$$

Onde Z é uma medida de integração financeira internacional e x é uma variável da matriz de variáveis de controle (X), que representa qualquer das pré-condições apontadas acima. A equação (1') permite verificar como a integração financeira influencia o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* (y) sob diferentes condições domésticas ou de qualidade de inserção, i.e., permite verificar se o efeito da integração financeira sobre o crescimento econômico depende dessas outras variáveis, e, se sim, quais os efeitos marginais condicionais sobre y . Diferenciando a equação (1') com respeito a Z tem-se:

$$\frac{\partial y}{\partial Z} = \gamma + \theta x \quad (1'')$$

Assim, se x for, por exemplo, desenvolvimento do sistema financeiro doméstico, e $\gamma < 0$ e $\theta > 0$, ambos estatisticamente significativos, existe evidência de que o efeito marginal da integração financeira depende do nível de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico e de que a integração financeira estimula o crescimento de longo prazo do PIB *per capita* apenas a partir de certo nível de desenvolvimento do sistema financeiro. Alternativamente, se x é o passivo externo líquido, e $\gamma > 0$ e $\theta < 0$, ambos significativos, existe evidência de que o efeito marginal da integração financeira depende do nível de desequilíbrio externo de estoques da economia e que na presença de desequilíbrios externos a integração financeira tende a desestimular o crescimento econômico.

Ressalte-se que, nos modelos de interação, os elementos constitutivos dos termos de interação não devem ser interpretados como efeitos incondicionais ou médios sobre a variável dependente, uma vez que os coeficientes indicam apenas o efeito da mudança de uma unidade de Z em y quando a variável condicionante x é zero. Como resultado, a interpretação dos modelos de interação multiplicativa difere de maneira importante dos modelos de regressão aditivo-linear. Em outras palavras, o modelo aditivo afirma que Z tem um efeito constante em y , enquanto o modelo de interação afirma que o efeito de uma mudança em Z em y depende do valor da variável de condicionamento x . Ademais, uma característica dos modelos de interação multiplicativa é que eles são simétricos. Consequentemente, esses modelos (e os dados) não podem distinguir entre a relação causal em que x modifica o efeito de Z em y e a

relação causal em que Z modifica o efeito de x em y , de modo que cabe ao analista determinar qual dessas relações causais é teoricamente mais adequada.

Igualmente, conforme argumentam Brambor, Clark e Golder (2006), quando se utilizam modelos de interação, deve-se fornecer uma descrição substantivamente significativa dos efeitos marginais das variáveis independentes e a incerteza com a qual eles são estimados. Conforme mencionado, o coeficiente no termo constitutivo Z não pode ser interpretado como um efeito marginal não condicional. Todavia, as tabelas tradicionais de resultados informam, em geral, apenas os parâmetros do modelo. Em um modelo aditivo-linear, essas são as quantidades de interesse, uma vez que os coeficientes e os erros padrão descrevem o efeito marginal de cada variável independente.

Contudo, este não é o caso dos modelos de interação multiplicativa. Embora ainda desejemos saber sobre o efeito marginal de alguma variável independente em y em um modelo de interação, as típicas tabelas de resultados reportarão apenas o efeito marginal de Z quando a variável de condicionamento for zero. Da mesma forma, essas tabelas relatam apenas o erro padrão para esse efeito específico. Como resultado, a única inferência que pode ser feita nessa situação é se Z tem um efeito significativo em y para o caso único em que $x = 0$. Isso pode ser frequentemente pouco informativo, particularmente se nunca observarmos situações do mundo real em que a variável condicionante é realmente zero.

O ponto aqui é que as tabelas tradicionais de resultados geralmente transmitem muito pouca informação relevante porque o interesse não está nos parâmetros do modelo *per se*; mas principalmente no efeito marginal de Z em y para valores substantivamente significativos da variável condicionante x . Embora seja possível calcular o efeito marginal de Z para qualquer valor de x dos resultados típicos tabela usando uma pequena álgebra, o problema é que não é possível fazer o mesmo para os erros padrão, já que os elementos relevantes da matriz de variância-covariância necessários para calcular o erro padrão são raramente relatados. Nesse caso, uma figura simples pode ser usada para ilustrar o efeito marginal de Z e os erros padrão correspondentes para um intervalo significativo da variável modificadora.

Por último, é importante relatar a porcentagem da amostra que está dentro da região de significância, para que se possa avaliar adequadamente as implicações substantivas dos resultados. O ponto é que simplesmente ter um efeito marginal significativo em alguns valores da variável modificadora não é particularmente interessante se as observações “reais” raramente aparecerem dentro desse intervalo. Essas informações e as ilustrações dos efeitos

marginais de Z e os erros padrão correspondentes para um intervalo significativo da variável modificadora são reportadas no Apêndice C.