



Revista Brasileira de Finanças

ISSN: 1679-0731

rbfin@fgv.br

Sociedade Brasileira de Finanças

Brasil

Schnorrenberger, Richard; Meurer, Roberto
Determinantes do Investimento Estrangeiro em Carteira e Total para Economias
Emergentes de 2007 a 2014
Revista Brasileira de Finanças, vol. 15, núm. 4, outubro-diciembre, 2017, pp. 605-629
Sociedade Brasileira de Finanças
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305855645004>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Determinantes do Investimento Estrangeiro em Carteira e Total para Economias Emergentes de 2007 a 2014

(Determinants of Foreign Portfolio and Total Investment to Emerging Economies from 2007 to 2014)

Richard Schnorrenberger*

Roberto Meurer**

Resumo

O estoque de investimento estrangeiro em carteira tem mostrado tendência de crescimento desde o início da década de 1990, visto que a queda ocorrida com a crise financeira global em 2008 fora revertida em dois anos. Os determinantes do investimento estrangeiro em carteira e total são estimados para painéis dinâmicos de países emergentes para o período de 2007 a 2014 usando o método dos momentos generalizado (GMM). Os movimentos no investimento em carteira são estatisticamente explicados por variações no risco país, desempenho do mercado acionário norte-americano, investimento doméstico e resultado fiscal. Em contrapartida, as variáveis de risco país, taxa dos *Fed Funds*, investimento doméstico, saldo da conta corrente, resultado fiscal e câmbio real são fatores estatisticamente determinantes do investimento estrangeiro total de economias emergentes. Tanto variáveis externas quanto domésticas são importantes para a explicação dos fluxos de capitais estrangeiros. Os resultados são interessantes por mostrarem a necessidade de haver compatibilidade entre a política econômica e a estratégia de financiamento externo adotada pelas economias emergentes.

Palavras-chave: Investimento estrangeiro em carteira; fluxo de capital estrangeiro; economias emergentes.

Códigos JEL: F32, G15, C33.

Submetido em 27 de junho de 2016. Reformulado em 26 de abril de 2018. Aceito em 21 de maio de 2018. Publicado on-line em 20 de junho de 2018. O artigo foi avaliado segundo o processo de duplo anonimato além de ser avaliado pelo editor. Editor responsável: Márcio Laurini.

*Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel, Germany. E-mail: richard.schnr@gmail.com

**Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: roberto.meurer@ufsc.br

Rev. Bras. Finanças (Online), Rio de Janeiro, 15, No. 4, Oct. 2017, pp. 605-629
ISSN 1679-0731, ISSN online 1984-5146

©2017 Sociedade Brasileira de Finanças, under a Creative Commons Attribution 3.0 license - <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>

Abstract

Foreign portfolio investment has been growing since the beginning of the 1990's and the fall in portfolio investment stock due to the global financial crisis in 2008 was reverted after two years. The determinants of foreign portfolio investment and foreign total investment are estimated for dynamic panels of emerging economies from 2007 to 2014 using the Generalized Method of Moments (GMM). With respect to movements in portfolio investment, predictors of sovereign risk, U.S. stock market performance, domestic investment and fiscal performance are statistically significant. In regard to foreign total investment, predictors of sovereign risk, Fed Funds rate, domestic investment, current account balance, fiscal performance and real exchange rates are statistically significant. Domestic and foreign variables are both important to explain capital flows. Hence, in general results show that emerging economies might coordinate economic policy with the adopted external funding strategy.

Keywords: Foreign portfolio investment; foreign capital flows; emerging economies.

1. Introdução

A partir da década de 1990 o financiamento externo na economia mundial passou a ser efetuado predominantemente através de emissão de títulos nos mercados financeiros internacionais. A mudança na forma de organização do mercado financeiro levou a mudanças também no comportamento das economias, com a influência das operações financeiras sobre a macroeconomia e as políticas econômicas. A maior importância dos fluxos de investimento de portfólio tem como pressuposto a liberalização financeira, a qual influencia o setor real das economias pelas inter-relações que ocorrem entre os fluxos financeiros e decisões de produção e investimento, através de canais importantes como a taxa de câmbio.

A importância do investimento em carteira pode ser observada na Fig. 1, que mostra o estoque global de títulos de dívida e propriedade em poder de não residentes. O volume de títulos nos mercados internacionais aumenta consideravelmente, aproximadamente quadruplicando entre 2001 e 2014, de 12,7 trilhões de dólares para 48,5 trilhões de dólares. A crise financeira internacional de 2007-2008 levou a uma redução no estoque de investimento de portfólio de 39,3 trilhões de dólares ao final de 2007 para 31 trilhões no final de 2008. Em 2010,

entretanto, o volume ultrapassou 40 trilhões de dólares.

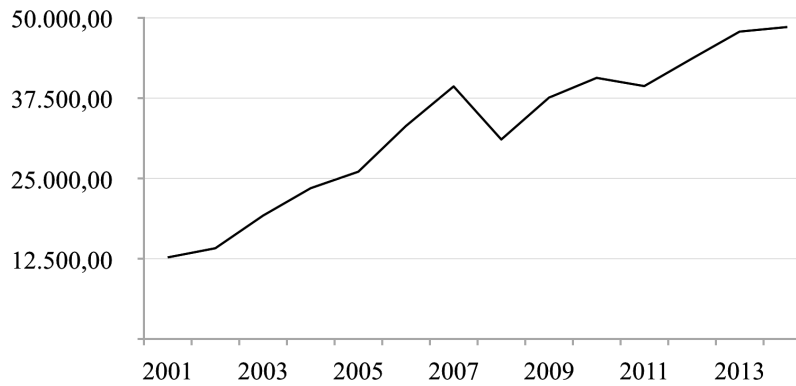


Figura 1
Estoque global de investimento de portfólio (valores de fim de período, em bilhões de dólares). Fonte: IMF, Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS).

Os fluxos internacionais de recursos refletem avaliações de rentabilidade e risco do investimento, reagindo ao cenário econômico específico do país destinatário e da economia mundial. Na literatura de finanças, isto seria o risco sistêmico e específico ou idiossincrático, para a economia mundial e do país, respectivamente. Dentro de cada país o risco também será específico para classes de ativos, como é o caso do investimento externo em carteira (IEC) e do investimento externo direto (IED). Isto significa que há necessidade de considerar o risco de cada país e, no caso da economia global, o risco associado ao ciclo econômico e oscilações de todo o mercado financeiro.

Neste trabalho são analisados os fluxos de entrada total de capitais e a entrada de capital de portfólio, ambos de investidores estrangeiros. Conforme a discussão de Broner et al. (2013) os fluxos brutos, separando o comportamento de investidores estrangeiros de investidores locais, são mais adequados para a análise, em comparação aos fluxos líquidos, que não separam a origem do investidor. As evidências empíricas para os determinantes dos fluxos de investimentos estrangeiros para os países emergentes são encontradas através da realização de análises de regressão com dados em painel dinâmico para um conjunto de 20 países para o investimento estrangeiro em carteira e 26 economias emergentes para o investimento total.

O fluxo total de investimento de estrangeiros, que inclui investimento de portfólio, investimento estrangeiro direto e outros investimentos, é analisado com o objetivo de verificar eventuais diferenças entre seus determinantes em comparação com o de portfólio. O investimento de portfólio é reconhecido na literatura mais volátil que as demais formas de investimento estrangeiro Goldstein and Razin (2006), Albuquerque (2003), o que torna interessante verificar se a reação do volume agregado tem os mesmos condicionantes do investimento de portfólio, o que pode ter influência sobre as decisões de financiamento por parte dos países receptores. A assimetria de informação existente para o investidor de portfólio, que possui menos informação sobre seus ativos do que uma empresa que controla uma planta industrial, torna esse investidor mais suscetível a alterações de preços, que podem impactar no valor de seu portfólio por meio do custo de oportunidade ou ao restringir sua liquidez Froot et al. (2001), Humanicki et al. (2013). Por outro lado, o investimento estrangeiro direto possui maior ligação com certos requisitos econômicos estruturais e institucionais, sendo menos volátil por possuir menor liquidez.

As discussões sobre os fluxos de capitais são amplas e se relacionam aos mais variados aspectos das economias, desde funcionamento do sistema financeiro, a políticas econômicas e controles de capitais. A importância dos fatores domésticos para explicar os fluxos de capitais é um dos resultados encontrados, o que torna importante a condução da política econômica considerando a estratégia de financiamento externo adotada pelas economias. Como os fatores explicativos para o fluxo total e para portfólio não são os mesmos, as decisões sobre a utilização de capital externo e em qual modalidade sofrem influência do cenário interno, o qual, por sua vez, é influenciado pelas políticas econômicas do país receptor.

São utilizadas como variáveis explicativas variáveis domésticas e variáveis externas. As variáveis globais são a taxa de juros dos *Fed Funds* e o índice S&P500 do mercado acionário dos Estados Unidos. Os indicadores locais são o risco país, medido pelo EMBI+¹, o índice MSCI do mercado de ações, PIB, investimento, resultado fiscal primário, saldo de conta corrente e taxa de câmbio. Os resul-

¹*Emerging Markets Bond Index Plus* é um indicador calculado pelo J.P. Morgan para avaliar o prêmio de risco de títulos do Tesouro de economias emergentes em relação aos títulos do Tesouro dos Estados Unidos.

tados foram de acordo com o esperado na teoria, embora nem todas as variáveis explicativas tenham sido significativas e haja diferenças entre fluxo total e fluxo de portfólio, o que também era esperado, dadas as suas características estruturais diferentes.

O artigo está organizado da seguinte forma. Na próxima seção é apresentada uma breve revisão da literatura. A terceira seção descreve os dados e abordagem econométrica usados na estimação dos modelos em painel dinâmico. Os resultados e sua discussão compõem a seção 4, e a quinta seção contempla as considerações finais.

2. Revisão de literatura

A maior integração da economia de um país aos mercados financeiros internacionais pode, por um lado, facilitar a obtenção de financiamento externo em período de disponibilidade de recursos, mas, por outro, torna o país mais exposto nos momentos de crise Griffith-Jones and Ocampo (2009), Broner et al. (2013). A ocorrência de maiores fluxos pode ser cíclica, associada a fatores domésticos, mas a literatura dá mais ênfase a reversões abruptas de fluxos Broner et al. (2013), com causas associadas tanto a origens globais quanto da própria economia receptora.

A análise de alterações nos fluxos de investimentos externos, especialmente IEC, requer considerar a possibilidade de ocorrerem bolhas especulativas, em que o preço dos ativos descola do valor intrínseco ou fundamental Froot and Obstfeld (1991). Por outro lado, certamente não há a muitas vezes suposta mobilidade perfeita de capitais, em decorrência de diferenças de tributação, custos de transação e do *home bias* French and Poterba (1991), pelo qual os ativos domésticos são favorecidos em relação ao que seria uma diversificação internacional de carteira ótima. Motivos para o *home bias* são diferenças em custos de transação, na taxação, risco político, desvios da paridade do poder de compra das moedas, regulação e assimetrias de informação entre investidores locais e estrangeiros Brennan and Cao (1997). Por isto o efeito de variáveis econômicas domésticas e das expectativas em relação a elas sobre as decisões de alocação de recursos pode ser distinto para investidores locais e estrangeiros.

A relação entre o saldo de transações correntes e a entrada de capitais tende a ser simétrica ao longo do tempo. A diferença entre os saldos de transações correntes e da entrada de capitais é a variação de

reservas internacionais. No caso de saldo de conta corrente negativo sem a correspondente entrada de capitais as reservas internacionais estariam diminuindo, o que levaria ao esgotamento das reservas com a continuidade do processo. No caso de acumulação sistemática de reservas tem de se considerar os custos da acumulação, em relação à vantagem de redução da vulnerabilidade externa e perda de produto em caso de ocorrência de um *sudden stop*. Os custos são fiscais, por causa da necessidade de esterilização da emissão de moeda doméstica decorrente da compra de moeda externa, e os custos de oportunidade da utilização desses recursos em comparação à sua rentabilidade Cavalcanti and Vonbun (2008). Por outro lado, regime cambial e termos de troca influenciam a probabilidade de crises de balanço de pagamentos.

A diferença existente entre fluxos em circunstâncias “normais”, associadas ao ciclo econômico doméstico e em períodos de crise é reconhecida na literatura, através de reações a variáveis domésticas e externas de maneira distinta, assim como pelo comportamento do fluxo gerado por investidores domésticos e estrangeiros Broner et al. (2013). A intensidade dos fluxos de saída ou de entrada de recursos, tanto de investidores estrangeiros (“*surge*” ou “*stop*”) quanto de domésticos (“*flight*” ou “*retrenchment*”) podem estar associados a questões globais ou domésticas, gerando reações distintas por parte dos condutores da política econômica e de reação da economia Forbes and Warnock (2012).

Os mecanismos para que os fluxos financeiros tenham efeitos reais são vários. Os recursos obtidos com a emissão de títulos externos poderiam ser utilizados como *funding* para investimentos das empresas ou do governo. A utilização dos recursos para acumulação de reservas internacionais pode reduzir a vulnerabilidade externa, reduzindo o custo de capital das empresas, o que teria efeito positivo sobre os investimentos. A entrada de capitais para a bolsa de valores pode auxiliar no aumento da eficiência do mercado secundário de ações, o que poderia estimular o mercado primário, também com efeito positivo sobre o investimento.

Outro canal de influência da entrada de recursos para investimentos em ações é o aumento da base de acionistas, que levaria a um aumento do preço das ações e redução do custo de capital para as empresas Clark and Berko (1997). A liberalização dos mercados

de capitais contribui para esse processo Henry (2000). A redução do custo de capital teria efeito benéfico sobre a formação bruta de capital fixo.

O IEC pode ter efeitos negativos sobre a economia por causa da sua instabilidade, quando a economia se torna dependente dele para o seu financiamento externo, em contraste com o IED que permanecerá no país por períodos longos Carrasco and Thomas (1996). A maior volatilidade do preço dos ativos financeiros em comparação com os ativos reais, que pode ter sua analogia com IEC e IED, também é influenciada pela ocorrência de sobre-reação do mercado, que reage em excesso às informações relevantes recentes em detrimento dos fundamentos de longo prazo De Bondt and Thaler (1990). A volatilidade dos fluxos pode justificar a adoção de controles de capital, por causa da preocupação com efeitos macroeconômicos e estabilidade do sistema financeiro, desde que considerados os fundamentos macroeconômicos e sua consistência com a política econômica e o regime cambial Ostry (2012).

Existe a possibilidade de o IEC ser estabilizador, se a entrada de investimentos ocorrer em momentos de queda dos preços dos ativos. Considerando o investidor em carteira como o especulador da teoria de finanças, o efeito de sua presença no mercado seria de estabilização, sendo necessário verificar a influência de uma maior correlação com os mercados internacionais Bekaert and Harvey (2000). Por outro lado, o IEC pode ser uma alternativa de financiamento. Com base na teoria de finanças, a diversificação pode levar à redução do risco, dependendo das variâncias dos fluxos e de sua correlação.

O comportamento dos fluxos traz em seu contexto discussões teóricas que tem de ser consideradas nas estimações empíricas, como os *pull* e *push factors* Fratzscher (2012), Hoti (2004), que afetam a maior ou menor influência das políticas econômicas locais sobre os fluxos. A possibilidade de os fluxos de IEC serem estabilizadores ou desestabilizadores do fluxo total de investimento, influenciando o saldo de transações correntes, pode ser decorrente de os investidores terem um comportamento de *positive feedback* ou *negative feedback*, ou seja, acompanham a tendência do mercado de destino ou tentam aproveitar os movimentos contrários Froot et al. (2001), Cutler et al. (1990). A relação significativa entre o mercado de capitais brasileiro e o investimento estrangeiro em carteira já foi demonstrada em

Meurer (2006), Franzen et al. (2009), Sanvicente (2014), Loncan and Caldeira (2015) e Gonçalves Jr. and Eid Jr. (2016), o que mostra a importância do tema, mormente se considerado o efeito do mercado secundário de ações sobre o primário.

Os fluxos de recursos através de IEC podem ter influência no comportamento de uma série de variáveis macroeconômicas, dependendo do canal através do qual irão se manifestar. Isto pode ser ilustrado, por exemplo, com o caso de o ajuste envolver uma maior ou menor variação da taxa de câmbio, o que depende, entre outros fatores, da sensibilidade do saldo de transações correntes à taxa de câmbio. Os efeitos do IEC não se restringem ao impacto sobre transações correntes. Também há efeitos secundários, dada a influência sobre a taxa de câmbio e outros preços relativos, que influenciarão a demanda e a produção e, portanto, o crescimento da economia. Os fundamentos fiscais também são afetados no caso comum de os fluxos gerarem intervenções esterilizadas no mercado cambial Edwards et al. (1999). A importância das medidas de política econômica adotadas nos países receptores é mais importante para o IEC do que para o IED Ahlquist (2006), o que torna importante analisar os efeitos dos fundamentos econômicos domésticos sobre as decisões que geram os fluxos Ghosh et al. (2012).

Sendo os fluxos de recursos externos uma decisão de alocação de recursos que considera retornos e riscos, é importante considerar a percepção de risco em relação aos países no mercado internacional. Neste sentido, medidas de risco país, como o EMBI+, são relevantes por reagirem tanto ao cenário global quanto aos fatores domésticos Hilscher and Nosbusch (2010), Özatay et al. (2009), Siklos (2011).

O IED pode ajudar a explicar o comportamento do IEC. Andrade and Chhaochharia (2010) encontram essa relação para os investidores nos EUA, pois a informação entre esses investidores é diferente, embora o incentivo à busca de informação tenda a fazer desaparecer essa diferença ao longo do tempo.

Apesar dos argumentos teóricos que indicam a possibilidade de uma relação positiva entre o fluxo de capitais e crescimento econômico, Damasceno (2013) encontra indicações de relação negativa em um estudo para 83 países para o período 1980-2004. Uma possível explicação para esse resultado seria a instabilidade macroeconômica gerada pelos influxos de capitais, com a apreciação das moedas locais

inibindo o crescimento econômico.

3. Metodologia e dados

Os fenômenos econômicos analisados neste artigo podem ter seu efeito se estendendo ao longo do tempo e possuir relações que são dinâmicas por natureza. Por isso é necessária a utilização de modelos dinâmicos, que permitam que haja dependência temporal entre as variáveis. Além disso, dada a natureza das variáveis utilizadas é muito provável que exista um problema de endogeneidade entre elas, decorrente da omissão de variáveis ou simultaneidade. Ademais, a inclusão da variável dependente defasada no conjunto de regressores introduz o problema de autocorrelação serial². Como consequência, a utilização de um modelo em painel tradicional poderia gerar resultados viesados.

Desse modo, será necessário utilizar um painel dinâmico estimado através do método GMM sugerido por Arellano and Bond (1991). Os autores sugerem um procedimento de GMM mais eficiente em relação aos estimadores de primeiras diferenças utilizados até então, que permite eliminar os efeitos não observáveis das regressões através da obtenção de instrumentos que utilizam a condição de ortogonalidade, gerando estimativas robustas mesmo com variáveis omitidas. Com isso os problemas de autocorrelação e heterocedasticidade podem ser evitados Hansen (1982). Por causa da possibilidade de existência de autocorrelação e heterocedasticidade de forma desconhecida foi permitida a utilização de pesos na matriz de correlações que gerassem estimativas robustas através do GMM. Um tratamento técnico destas questões metodológicas pode ser encontrado em Wooldridge (2010).

Como discutido, o método GMM é adequado para o caso específico deste artigo, em que a dimensão temporal T é menor que o número de grupos *cross section* i . É utilizado o GMM em diferenças para evitar o viés gerado pela utilização dos desvios da média Nickell (1981). Para evitar viés nas estimativas é seguida a regra de que o número de instrumentos não seja superior ao número de grupos

²A autocorrelação nos modelos dinâmicos surge pelo fato de que o regressor correspondente à variável dependente defasada é correlacionado com o termo de erro. Como a variável dependente y_{it} é função do termo de erro, $y_{i,t-1}$ é também Wooldridge (2010). Isto torna o estimador de Mínimos Quadrados Ordinários viesado e inconsistente.

cross section.

A adequação dos modelos estimados é testada através da estatística J, cuja hipótese nula é de que os instrumentos da regressão são adequadamente estimados, e de teste de autocorrelação serial. Como será utilizada a estimação do GMM em diferenças é esperado que haja autocorrelação de primeira ordem, o que significa que há correlação em nível das variáveis, mas não deverá haver autocorrelação de segunda ordem.

As séries de dados utilizadas são explicitadas na tabela 1. A amostra de dados é composta de observações anuais de 2005 a 2014³. Entretanto, a inclusão da variável dependente defasada em dois períodos como instrumento promove um ajuste da amostra para 2007-2014. Na última coluna da tabela são exibidas as relações esperadas entre as variáveis e os fluxos de capitais. Estas hipóteses são discutidas a seguir. Espera-se que as relações sejam as mesmas para o fluxo total e para o fluxo de portfólio, ou seja, as variáveis influenciam os fluxos na mesma direção. Como o fluxo total de estrangeiros (FTE) engloba o fluxo de portfólio, uma variável de fluxo não é utilizada como variável explicativa do outro. Os modelos teóricos a serem estimados para a entrada de investimento estrangeiro em carteira e fluxo total de capitais seguem,

$$IEC_{it} = \beta_0 + \beta_1 IEC_{i,t-1} + \beta_2 EMBI_{it} + \beta_3 MSCI_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 INV_{it} + \beta_6 SUP_{it} + \beta_7 CC_{it} + \beta_8 RER_{it} + \beta_9 FED_{it} + \beta_{10} SP500_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$FTE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FTE_{i,t-1} + \alpha_2 EMBI_{it} + \alpha_3 MSCI_{it} + \alpha_4 GDP_{it} + \alpha_5 INV_{it} + \alpha_6 SUP_{it} + \alpha_7 CC_{it} + \alpha_8 RER_{it} + \alpha_9 FED_{it} + \alpha_{10} SP500_{it} + v_{it} \quad (2)$$

As estimativas seguem o método geral-específico sugerido por Hendry (2001), o qual exclui do modelo estimado os regressores altamente não significativos. Para a análise empírica foi montado um painel para cada modelo estimado, sendo o painel da equação 1 composto por 20 países para os quais foi possível obter os índices EMBI+ e MSCI: Argentina, Brasil, Bulgária, Chile, China, Colômbia, Egito, Hungria, Indonésia, Malásia, México, Paquistão, Peru, Filipinas, Polônia, Rússia, Sérvia, África do Sul, Turquia e Ucrânia. O painel da equação 2 é composto por 26 países para os quais foi possível obter os índices EMBI+; os mesmos países do painel anterior acrescidos de República Dominicana, El Salvador, Panamá, Tunísia, Uruguai e Venezuela.

³Dado a reduzida dimensão temporal das séries não foram efetuados testes de estacionariedade.

Tabela 1

Descrição das variáveis utilizadas.

Variável	Descrição	Unidade	Fonte	Relação esperada com os fluxos de investimentos
IEC	Fluxo de capitais de portfólio (passivo)	Percentual do PIB	IFS/IMF	-
FTE	Fluxo total de capitais de estrangeiros	Percentual do PIB	IFS/IMF	-
EMBI	Spread do índice EMBI+ do país em relação aos títulos dos EUA	Pontos base ao ano	GFSR/IMF	Negativo
MSCI	Morgan Stanley Capital Index do país	Índice (base, 2005 = 100)	MSCI/JP Morgan	Ambíguo
GDP	Produto Interno Bruto Real	Em milhões de dólares a preços de mercado de 2014	IFS/IMF	Positivo
INV	Formação Bruta de capital fixo como proporção do PIB	Percentual	IFS/IMF	Positivo
SUP	Superávit primário das contas do governo como proporção do PIB	Percentual	IFS/IMF	Ambíguo
CC	Saldo de transações correntes do balanço de pagamentos como proporção do PIB	Percentual	IFS/IMF	Ambíguo
RER	Taxa de câmbio real em relação ao índice de preços ao consumidor dos EUA	Moeda nacional por dólares, média do período	Calculado a partir de dados do IFS/IMF	Ambíguo
FED	Taxa de juros dos <i>Fed Funds</i>	Percentual ao ano, média do período	FRED/ St. Louis	Negativo
SP500	Índice S&P500 do mercado de ações dos Estados Unidos	Índice, média do período	FRED/ St. Louis	Ambíguo

As variáveis utilizadas no estudo são tanto macroeconômicas quanto financeiras. As variáveis financeiras têm seu comportamento definido a cada dia, reagindo a novas informações. Como as variáveis macroeconômicas são conhecidas e divulgadas com frequência mais baixa, utilizou-se o valor médio no ano para as variáveis financeiras, cujo valor se torna menos sensível a eventos específicos próximos a início ou fim de período.

Espera-se que o indicador de risco país EMBI tenha uma relação negativa com o fluxo de recursos para os países emergentes. A percepção de risco mais elevada torna relativamente mais atraentes os retornos em mercados considerados mais seguros ou líquidos, fenômeno

associado ao voo para a qualidade ou *flight-to-quality* Beber et al. (2008). Por outro lado, risco menor pode significar que os países emergentes se tornaram mais atraentes. Uma outra maneira de ver esta relação seria através dos retornos esperados, em que uma taxa de risco maior significa um retorno exigido maior e, com isso, a menor disponibilidade de ativos que ofereçam essa expectativa de retorno nos países receptores dos fluxos. Esta variável é importante por refletir tanto fatores globais como fundamentos domésticos Hilscher and Nosbusch (2010), Özatay et al. (2009).

A ocorrência do fenômeno de fuga para a qualidade não é trivial, como discutido em Gubareva and Borges (2016). A liquidez dos ativos e as possibilidades de obtenção de recursos por parte dos participantes do mercado podem gerar espirais de liquidez, o que inclui, entre outras possibilidades, a ocorrência de fuga para a qualidade e movimentos conjuntos de mercados Brunnermeier and Pedersen (2009). No caso dos mercados emergentes, nos quais esse fenômeno parece ser recorrente, taxas de câmbio, regimes cambiais, restrições de balanço de pagamentos e contágio podem estar inter-relacionados com o fenômeno Eichengreen et al. (2001). Este trabalho também indica que o fenômeno está mais relacionado com fatores específicos do país e região do que a fatores globais. A ampla literatura sobre a fuga para a qualidade não permite conclusões detalhadas sobre os resultados encontrados a este respeito, embora haja indicações de sua ocorrência. As dificuldades empíricas para isolar fluxos associados a fugas para a qualidade dentro do conjunto de fluxos são discutidas em Beber et al. (2008).

Para o indicador do mercado de capitais de cada país, o MSCI, o resultado esperado é ambíguo. Por um lado uma elevação do índice implicaria transferência de recursos dos emergentes para os países de origem dos recursos, via mecanismo de reequilíbrio de portfólio. A maior participação na carteira decorrente da valorização dos ativos implicaria a necessidade de transferir recursos para o país de origem de maneira a manter as proporções no portfólio constantes Hau and Rey (2004). Por outro lado, uma valorização dos ativos locais pode significar uma melhoria das expectativas em relação ao desempenho futuro da economia e, por isso, atrair recursos para investimento de portfólio, caracterizando a caça aos retornos ou *return chasing* Bohn and Tesar (1996), Bekaert et al. (2002). Estas diferentes possibilida-

des tornam ambíguo o resultado esperado para o retorno do mercado de ações sobre o fluxo de investimento.

Uma elevação do PIB tem uma relação esperada positiva com o fluxo de capitais. Por um lado, maior geração de renda permite remunerar os fatores de produção, como é o caso do capital de estrangeiros. Mais especificamente, maior renda significa ampliação dos mercados consumidores e elevação do lucro das empresas, que podem, dessa forma, gerar o fluxo necessário ao pagamento de juros ou dividendos sobre suas dívidas ou capital próprio. Caso o devedor seja o governo, maior renda significa maior arrecadação e maior possibilidade de pagamento da dívida.

A relação entre os fluxos e o investimento na economia também é positivo e segue lógica similar à do produto. A diferença mais relevante é a maior vinculação do investimento com o desempenho futuro da economia, refletindo as expectativas do setor produtivo. Esta relação é relevante porque ao longo do tempo a capacidade de remuneração para os ativos financeiros é decorrente da geração de renda, que somente é possível com investimento prévio.

O resultado esperado para a relação entre o saldo de conta corrente do balanço de pagamentos e o fluxo de investimentos é ambíguo. Um maior superávit (ou menor déficit) nas contas externas significa maior facilidade de remunerar o capital que ingressa no país. Entretanto, a partir das identidades das contas nacionais é possível verificar que um déficit em transações correntes tem de ser financiado por alguma forma de entrada de capitais, o que pode tornar essa relação negativa.

O efeito ambíguo da taxa de câmbio real sobre os fluxos de investimento em carteira pode anular uma possível relação positiva ou negativa entre as variáveis; por um lado a depreciação da moeda doméstica torna os ativos domésticos mais baratos para o investidor estrangeiro enquanto que a apreciação da moeda promove um efeito riqueza positivo para o investidor estrangeiro detentor de ativos nos mercados emergentes. Estas relações não dependem da taxa de câmbio ser analisada em nível ou em variação, uma vez que níveis mais elevados decorrem de depreciações da moeda local. Caso estivesse sendo testado modelo de paridade de juros, seria necessário utilizar as variações da taxa de câmbio.

4. Resultados e discussão

As estimações foram efetuadas utilizando as variáveis de fluxo de capitais em dois conceitos e medidas como proporção do PIB. Os fluxos utilizados foram os de entrada de capitais totais de estrangeiros (FTE) e o investimento de estrangeiros em carteira (IEC). O FTE engloba IED, IEC e outros investimentos de estrangeiros, enquanto o IEC é o investimento em títulos de renda fixa e ações de emissão dos países receptores, ou seja, passivo desses países. Em ambos os casos o fluxo é dado pela diferença entre entradas e saídas a cada período.

Os fluxos foram medidos por sua proporção em relação ao PIB do país. Esta transformação é necessária para que as magnitudes dos fluxos e o tamanho das economias não gerem distorções nas estimações, dadas as grandes diferenças entre os países. Em outras palavras, expressar os fluxos como proporção do PIB é uma normalização dos valores expressos em moeda para o tamanho das economias.

Estimar modelos para o investimento total e o investimento em carteira permite verificar se os condicionantes e a magnitude da reação dos fluxos são os mesmos para o fluxo mais amplo, FTE, e para o fluxo específico para títulos. Este ponto é o levantado em Broner et al. (2013) para a diferença entre fluxos brutos e fluxos líquidos, que consideram mais adequada a utilização de fluxos brutos, separando comportamento de investidores estrangeiros e locais.

As tabelas 2 e 3 mostram os resultados das estimativas⁴. Como usual, os instrumentos utilizados foram as próprias variáveis e suas defasagens, como detalhados nas tabelas 2 e 3. Pode-se observar na tabela 2 que o teste J aceita a hipótese nula de que os instrumentos estão adequadamente especificados. Como esperado, os resíduos apresentam autocorrelação de primeira ordem. A rejeição da hipótese nula de existência de autocorrelação de segunda ordem indica que não há autocorrelação de primeira ordem na equação em nível, o que também indica para a correta especificação do modelo.

Os resultados para o IEC mostram que a persistência dos fluxos não é estatisticamente significativa, como indicado pela variável dependente defasada. Um maior risco, medido pelo EMBI+, reduz a atração de IEC, mostrando que o capital estrangeiro não leva somente

⁴Estimativas não significativas para conjuntos maiores de regressores não foram reportadas para economizar espaço e podem ser fornecidas mediante solicitação aos autores.

a taxa de retorno em consideração. A importância do EMBI+, que não reage somente aos fundamentos domésticos, mas também ao sentimento global de risco Hilscher and Nosbusch (2010), Özatay et al. (2009), é compatível com a ocorrência do *flight to quality* Beber et al. (2008), Brunnermeier and Pedersen (2009). O comportamento do mercado financeiro doméstico, medido pelo MSCI, não tem efeito estatisticamente significativo sobre o fluxo de investimentos em portfólio para os países analisados no período. Isto não quer dizer que não haja influência do mercado de capitais sobre os fluxos, mas esta influência pode estar se dando pela expectativa de comportamento do mercado e da economia, ao invés de um efeito contemporâneo. Por outro lado, o mercado de ações internacional tem uma relação positiva com o fluxo de IEC.

O investimento, medido pela formação bruta de capital fixo, tem relação positiva com o ingresso de IEC, o que é intuitivo do ponto de vista macroeconômico, uma vez que maior investimento no presente possibilitará produção no futuro e, com isso, a remuneração do capital alocado. A relação entre fluxos de investimentos de portfólio e investimentos também é encontrada em Meurer (2012). No entanto, apesar da importância reconhecida na teoria, a taxa de câmbio, medida pela taxa real efetiva ou pela taxa real de câmbio em relação ao dólar dos Estados Unidos, não apresentou significância estatística como variável explicativa.

O superávit primário dos governos tem relação negativa com os fluxos de IEC. Isto pode ser indicativo de que os recursos de IEC são utilizados para cobrir necessidades de financiamento do setor público, pois uma redução do superávit primário está associada a maior fluxo de IEC para os países. Este resultado indica uma relação contemporânea entre o fluxo e o resultado fiscal, que é compatível com as identidades das contas nacionais. Por outro lado, a possibilidade de que piores resultados fiscais afastem investidores não foi detectada, talvez porque não somente os valores observados sejam relevantes, mas também as suas expectativas, que não foram objeto de análise. Os resultados para IEC e a variável fiscal mostram uma importante relação entre os fluxos de investimento de portfólio e fundamentos macroeconômicos, apesar da volatilidade inerente aos fluxos de capital Errunza (2001), o que tem de ser considerado na condução da política econômica dos países de acordo com a estratégia de financi-

amento externo adotada.

Tabela 2

Estimativas da Eq. (1).

Variável dependente: IEC_{it}			
Variável	Coefficiente	Estatística t	Probabilidade
$IEC_{i,t-1}$	-0.032252	-0.958	0.3399
$EMBI_{it}$	-5.78e-05	-8.603	0.0000
$SP500_{it}$	9.17e-06	2.325	0.0215
INV_{it}	0.390424	4.927	0.0000
SUP_{it}	-0.367762	-4.018	0.0001
Estatística J	11.066	Prob. J	0.7479
Prob. AR(-1)	0.0161	Prob. AR(-2)	0.1472
Variáveis instrumentais: $IEC_{i,t-1}$, $IEC_{i,t-2}$, FED_{it} , CC_{it} , SUP_{it} , $SUP_{i,t-1}$, $MSCI_{it}$.			

Notas: Painel com amostra ajustada para 2007-2014 com total de 148 observações. As estatísticas teste para o teste de correlação serial de Arellano-Bond de primeira e segunda ordens são dadas respectivamente por Prob. AR(-1) e Prob. AR(-2). Se as inovações ϵ_{it} são serialmente não correlacionadas em nível espera-se que a estatística de primeira ordem seja significativa e a de segunda ordem não significativa.

A tabela 3 mostra os resultados da estimação do painel dinâmico para o total de ingressos de capital de estrangeiros, FTE. A estatística J e os testes de autocorrelação dos resíduos apontam para a correta especificação do modelo. Os resultados mostram semelhanças e diferenças importantes em comparação com os fluxos de portfólio. Apesar das semelhanças, o resultado indica que o comportamento do investimento direto externo e dos outros investimentos (empréstimos e financiamentos) não tem os mesmos condicionantes do investimento de portfólio.

O FTE tem persistência, como mostra o coeficiente positivo e estatisticamente significativo do fluxo defasado. A variação passada do IED pode estar sinalizando que maiores influxos pontuais desses recursos em períodos anteriores significariam melhores expectativas de longo prazo e, portanto, desestímulo ao desfazimento das posições Araújo and Flôres Jr. (2001). O resultado para o EMBI+ é negativo e estatisticamente significativo, mas de valor inferior ao do IEC, com os investidores estrangeiros sensíveis ao risco externo dos países analisados. Uma melhora na avaliação de crédito de um país pode ter

reflexos sobre os fundamentos macroeconômicos, que por sua vez melhoram as perspectivas de retorno dos investimentos no país receptor.

A política monetária dos Estados Unidos, representada pela taxa de juros dos *Fed Funds*, tem relação positiva e significativa com o total de fluxos de investidores estrangeiros. Este resultado é contraintuitivo uma vez que juros mais elevados nos Estados Unidos exigiram maior retorno esperado dos investimentos nos países emergentes, reduzindo os fluxos. Uma provável explicação para esta evidência é que a elevada liquidez internacional verificada após a crise do *subprime* de 2008 e a manutenção de taxas de juros relativamente mais altas nas economias emergentes contribuíram para o constante crescimento da entrada de fluxos estrangeiros de capitais.

Entre os fundamentos macroeconômicos, o investimento tem efeito positivo sobre o influxo de capitais de estrangeiros, enquanto o saldo de transações correntes tem efeito negativo. Este resultado pode ser reflexo de o investimento estar sendo efetuado com a utilização de poupança externa e expectativa de rendimento futuro do investimento, enquanto o resultado de transações correntes mostra o funcionamento da identidade das contas nacionais, em que dispêndio maior que a produção doméstica tem de ser compensada por entrada de capitais do exterior. Desse modo, a entrada de capitais estrangeiros consiste em uma importante fonte de financiamento das transações correntes deficitárias dos países emergentes. A relação do FTE com a variável fiscal de superávit primário é estatisticamente significativa, como o foi para o investimento de portfólio.

A taxa de câmbio real, diferentemente do IEC, é estatisticamente significativa para o FTE. O efeito é negativo, indicando que uma apreciação da moeda doméstica está associada a maior entrada de capitais. A apreciação da moeda estrangeira aumenta a parcela de ativos em dólares no mercado estrangeiro, gerando um efeito riqueza positivo que pode ser alocado com novas entradas de investimentos estrangeiros nos países emergentes⁵. No caso da fuga de capitais decorrente da depreciação cambial, uma desvalorização dos mercados acionários emergentes em relação aos estrangeiros provoca uma reformulação

⁵O contraponto da relação seria uma maior entrada de capitais associada com depreciação da moeda doméstica, indicando que o preço relativo da aquisição de ativos nos países receptores pode influenciar as decisões de investimento. O investidor estrangeiro, ao possuir uma relação cambial mais vantajosa, aumenta os investimentos no país receptor num montante acima do pretendido.

de carteiras de investimento, no qual o investidor estrangeiro reduz sua exposição ao risco cambial de países emergentes. Além disso, a taxa de câmbio apreciada pode indicar maior estabilidade macroeconômica no país receptor de investimentos expressa pelo trinômio juros-inflação-câmbio, uma vez que há redução do *pass-through* cambial. Para o caso de IED, o câmbio apreciado do país receptor também permite um maior poder de compra sobre importados, o que reduz a estrutura de custos e aumenta o retorno esperado do investimento direto.

Tabela 3

Estimativas da Eq. (2).

Variável dependente: FTE_{it}			
Variável	Coefficiente	Estatística t	Probabilidade
$FTE_{i,t-1}$	0.253438	16.334	0.0000
$EMBI_{it}$	-2.71e-05	-2.903	0.0041
FED_{it}	0.023868	8.443	0.0000
INV_{it}	0.207428	1.577	0.1165
CC_{it}	-0.707821	-7.467	0.0000
SUP_{it}	-0.598007	-3.574	0.0004
RER_{it}	-0.001631	-3.708	0.0003
Estatística J	21.851	Prob. J	0.2917
Prob. AR(-1)	0.0008	Prob. AR(-2)	0.1013
Variáveis instrumentais: $FTE_{i,t-1}$, $FTE_{i,t-2}$, $SP500_{it}$, $FED_{i,t-1}$, CC_{it} , SUP_{it} , $SUP_{i,t-1}$, RER_{it} , $EMBI_{i,t-1}$.			

Notas: Painel com amostra ajustada para 2007-2014 com total de 190 observações. As estatísticas teste para o teste de correlação serial de Arellano-Bond de primeira e segunda ordens são dadas respectivamente por Prob. AR(-1) e Prob. AR(-2). Se as inovações v_{it} são serialmente não correlacionadas em nível espera-se que a estatística de primeira ordem seja significativa e a de segunda ordem não significativa.

Nas estimativas para os dois fluxos o PIB não foi estatisticamente significativo. Embora este não seja um resultado esperado, é possível que o comportamento do PIB esteja sendo captado através do efeito de suas expectativas sobre outras variáveis do modelo, como investimento, mercado de capitais e risco país.

Os resultados das estimativas dos determinantes de IEC e FTE para o conjunto de países emergentes analisados mostram a importância dos fatores macroeconômicos domésticos sobre os fluxos de capi-

tais. Portanto, as políticas econômicas locais influenciam os fluxos de capitais para os países emergentes no período analisado. Em consequência, um grau de dependência elevado do influxo de capitais externos torna necessária a condução da política econômica que possibilite os influxos e, por outro lado, políticas que possam levar à saída de capitais podem tornar essas economias vulneráveis, como apontado em Carrasco and Thomas (1996). A utilização de capitais externos também pode gerar os efeitos negativos através da instabilidade causada pelos fluxos sobre o crescimento econômico Damasceno (2013). Os resultados para o risco país, sensível ao cenário global, por outro lado, mostram a importância dos fatores globais para os fluxos.

Os resultados obtidos mostram a importância das variáveis macroeconômicas para o IEC, como em Ahlquist (2006). A importância dos fundamentos macroeconômicos é presente na literatura ao longo do tempo Edwards et al. (1999), Ghosh et al. (2012).

5. Considerações Finais

O resultado empírico do estudo mostrou a importância dos fatores domésticos para a explicação dos fluxos IEC e FTE entre 2007 e 2014, como analisado em Fratzscher (2012) e Hoti (2004), entre outros. Os fatores globais, porém, não podem ser negligenciados, como indica a significativa relação inversa dos fluxos com o indicador de risco EMBI+, que também reflete fatores globais Hilscher and Nosbusch (2010), Özatay et al. (2009), Siklos (2011).

As evidências encontradas indicam que os investimentos estrangeiros, tanto de portfólio como total, respondem de forma semelhante ao risco país, investimento em capital bruto e superávit primário das economias emergentes. Estes resultados são compatíveis com ocorrência do fenômeno da fuga para a qualidade Beber et al. (2008) e da expectativa de maior remuneração futura do capital alocado decorrente de choques na formação de capital bruto. Ainda, para o investimento estrangeiro de portfólio o índice do mercado acionário norte-americano mostrou-se estatisticamente significativo. A taxa de juros dos *Fed Funds*, a taxa de câmbio real e o resultado das transações em conta corrente também foram estatisticamente determinantes para o fluxo de capital estrangeiro total. Estes resultados significam que é necessário que as políticas econômicas adotadas nos países estejam de

acordo com a sua estratégia de maior ou menor dependência de capital externo, já que os fluxos reagirão aos fundamentos econômicos, que dependem da condução da política econômica Edwards (2007), Ghosh et al. (2012).

O resultado não significativo da relação entre o desempenho do mercado de capitais local com o fluxo total de investimentos estrangeiros sugere o aprofundamento da pesquisa. Isto também é válido para a ausência de significância para o PIB, possivelmente decorrente de as expectativas sobre seu comportamento estar sendo captado pelas variáveis de investimento e do mercado de capitais. Além disso, a relação contra intuitiva entre a taxa de juros dos *Fed Funds* e o FTE sugere uma investigação mais minuciosa para entender as razões dessa relação. Neste sentido, uma medida direta da liquidez internacional, para além da taxa de juros, poderia aumentar a capacidade explicativa do modelo, apesar de a taxa de juros dos países desenvolvidos ser a variável usual da literatura Koepke (2015).

Neste trabalho não foi feita distinção entre países com maior ou menor participação nos mercados financeiros internacionais, já que os fluxos foram ponderados pelo PIB dos países. Como podem existir diferenças entre estes países, pelo próprio tamanho e consequente inserção nos mercados internacionais, estudos para países individuais, explorando as suas características específicas podem ser uma interessante extensão da pesquisa.

Referências

- Ahlquist, J. S. (2006). Economic policy, institutions, and capital flows: Portfolio and direct investment flows in developing countries. *International Studies Quarterly*, 50(3):681–704.
- Albuquerque, R. (2003). The composition of international capital flows: risk sharing through foreign direct investment. *Journal of International Economics*, 61(2):353–383.
- Andrade, S. C. and Chhaochharia, V. (2010). Information immobility and foreign portfolio investment. *Review of Financial Studies*, 23(6):2429–2463.
- Araújo, C. and Flôres Jr., R. (2001). Complementaridade e fungibili-

dade dos fluxos de capitais internacionais. Technical report, Banco Central do Brasil, Trabalhos para Discussão.

- Arellano, M. and Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2):277–297.
- Beber, A., Brandt, M. W., and Kavajecz, K. A. (2008). Flight-to-quality or flight-to-liquidity? Evidence from the euro-area bond market. *The Review of Financial Studies*, 22(3):925–957.
- Bekaert, G. and Harvey, C. R. (2000). Foreign speculators and emerging equity markets. *The Journal of Finance*, 55(2):565–613.
- Bekaert, G., Harvey, C. R., and Lumsdaine, R. L. (2002). The dynamics of emerging market equity flows. *Journal of International Money and Finance*, 21(3):295–350.
- Bohn, H. and Tesar, L. L. (1996). Us equity investment in foreign markets: portfolio rebalancing or return chasing? *The American Economic Review*, 86(2):77–81.
- Brennan, M. J. and Cao, H. H. (1997). International portfolio investment flows. *The Journal of Finance*, 52(5):1851–1880.
- Broner, F., Didier, T., Erce, A., and Schmukler, S. L. (2013). Gross capital flows: Dynamics and crises. *Journal of Monetary Economics*, 60(1):113–133.
- Brunnermeier, M. K. and Pedersen, L. H. (2009). Funding liquidity and market liquidity. *Review of Financial Studies*, 22(2201-2238):6.
- Carrasco, E. R. and Thomas, R. S. (1996). Encouraging relational investment and controlling portfolio investment in developing countries in the aftermath of the mexican financial crisis. *Columbia Journal of Transnational Law*, 34(3).
- Cavalcanti, M. A. F. d. H. and Vonbun, C. (2008). Reservas internacionais ótimas para o brasil: uma análise simples de custo-benefício para o período 1999-2007. *Economia Aplicada*, 12(3):463–498.

- Clark, J. and Berko, E. (1997). Foreign investment fluctuations and emerging market stock returns: The case of Mexico. *FEB Of New York Staff Report*, (24).
- Cutler, D. M., Poterba, J. M., and Summers, L. H. (1990). Speculative dynamics and the role of feedback traders. *The American Economic Review*, 80(2):63–68.
- Damasceno, A. O. (2013). Fluxos de capitais e crescimento econômico nos países em desenvolvimento. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, 43(4):773–811.
- De Bondt, W. F. and Thaler, R. H. (1990). Do security analysts overreact? *The American Economic Review*, pages 52–57.
- Edwards, S. (2007). Crises and growth: a latin american perspective. *Revista de Historia Económica/Journal of Iberian and Latin American Economic History (Second Series)*, 25(01):19–51.
- Edwards, S., Diaz, F. G., and Fraga, A. (1999). Capital flows to latin america. In *International Capital Flows*, pages 5–56. University of Chicago Press.
- Eichengreen, B., Hale, G., and Mody, A. (2001). Flight to quality: investor risk tolerance and the spread of emerging market crises. In *International financial contagion*, pages 129–155. New York, Springer.
- Errunza, V. (2001). Foreign portfolio equity investments, financial liberalization, and economic development. *Review of International Economics*, 9(4):703–726.
- Forbes, K. J. and Warnock, F. E. (2012). Capital flow waves: Surges, stops, flight, and retrenchment. *Journal of International Economics*, 88(2):235–251.
- Franzen, A., Meurer, R., Gonçalves, C. E. S., and Seabra, F. (2009). Determinantes do fluxo de investimentos de portfólio para o mercado acionário brasileiro. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, 39(2):301–328.

- Fratzscher, M. (2012). Capital flows, push versus pull factors and the global financial crisis. *Journal of International Economics*, 88(2):341–356.
- French, K. R. and Poterba, J. M. (1991). Investor diversification and international equity markets. *The American Economic Review*, 81(2):222–226.
- Froot, K. A. and Obstfeld, M. (1991). Intrinsic bubbles: The case of stock prices. *The American Economic Review*, pages 1189–1214.
- Froot, K. A., O’connell, P. G., and Seasholes, M. S. (2001). The portfolio flows of international investors. *Journal of Financial Economics*, 59(2):151–193.
- Ghosh, A. R., Kim, J., Qureshi, M., and Zalduendo, J. (2012). Surges. *IMF Working Paper*, page No. WP/12/22.
- Goldstein, I. and Razin, A. (2006). An information-based trade off between foreign direct investment and foreign portfolio investment. *Journal of International Economics*, 70(1):271–295.
- Gonçalves Jr., W. and Eid Jr., W. (2016). Determinantes do investimento estrangeiro no mercado de capitais brasileiro/(determinants of foreign portfolio investment in the brazilian stock market). *Revista Brasileira de Finanças*, 14(2):189.
- Griffith-Jones, S. and Ocampo, J. (2009). The financial crisis and its impact on developing countries. Technical report, International Policy Centre for Inclusive Growth.
- Gubareva, M. and Borges, M. R. (2016). Typology for flight-to-quality episodes and downside risk measurement. *Applied Economics*, 48(10):835–853.
- Hansen, L. P. (1982). Large sample properties of generalized method of moments estimators. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, pages 1029–1054.
- Hau, H. and Rey, H. (2004). Can portfolio rebalancing explain the dynamics of equity returns, equity flows, and exchange rates? *American Economic Review*, 94(2):126–133.

- Hendry, D. F. (2001). Achievements and challenges in econometric methodology. *Journal of Econometrics*, 100(1):7–10.
- Henry, P. B. (2000). Stock market liberalization, economic reform, and emerging market equity prices. *The Journal of Finance*, 55(2):529–564.
- Hilscher, J. and Nosbusch, Y. (2010). Determinants of sovereign risk: Macroeconomic fundamentals and the pricing of sovereign debt. *Review of Finance*, 14:235–262.
- Hoti, S. (2004). An empirical evaluation of international capital flows for developing countries. *Mathematics and computers in Simulation*, 64(1):143–160.
- Humanicki, M. A., Kelm, R., and Olszewski, K. (2013). Foreign direct investment and foreign portfolio investment in the contemporary globalized world: should they be still treated separately? *National Bank of Poland Working Paper*, (167).
- Koepke, R. (2015). What drives capital flows to emerging markets? a survey of the empirical literature. Technical report, MPRA ,Paper n. 65.
- Loncan, T. R. and Caldeira, J. F. (2015). Foreign portfolio capital flows and stock returns: a study of brazilian listed firms. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, 45(4):859–895.
- Meurer, R. (2006). Fluxo de capital estrangeiro e desempenho do ibovespa. *Revista Brasileira de Finanças*, 4(1):345–361.
- Meurer, R. (2012). Investment in the brazilian economy during the crisis. *Revista de Economia Política*, 32(2):205–212.
- Nickell, S. (1981). Biases in dynamic models with fixed effects. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, pages 1417–1426.
- Ostry, J. D. (2012). Managing capital flows: What tools to use? *Asian Development Review*, 29(1):82.
- Özatay, F., Özmen, E., and Şahinbeyoğlu, G. (2009). Emerging market sovereign spreads, global financial conditions and us macroeconomic news. *Economic Modelling*, 26(2):526–531.

- Sanvicente, A. Z. (2014). The foreign capital flows and the behavior of stock prices at bm&fbovespa. *Brazilian Administration Review*, 11(1):86–106.
- Siklos, P. L. (2011). Emerging market yield spreads: Domestic, external determinants, and volatility spillovers. *Global Finance Journal*, 22(2):83–100.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.