



Revista Brasileira de Finanças

ISSN: 1679-0731

rbfin@fgv.br

Sociedade Brasileira de Finanças

Brasil

Gonçalves Junior, Walter; Eid Junior, William
Determinantes do Investimento Estrangeiro no Mercado de Capitais Brasileiro
Revista Brasileira de Finanças, vol. 14, núm. 2, abril-junio, 2016, pp. 189-224
Sociedade Brasileira de Finanças
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305846166002>

- 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 no Mercado de Capitais Brasileiro

(Determinants of Foreign Portfolio Investment in the Brazilian Stock Market)

Walter Gonçalves Junior*
William Eid Junior**

Resumo

Este trabalho tem como objetivo identificar fatores que afetariam significativamente a dinâmica do investimento estrangeiro em carteira no mercado brasileiro. Sob a perspectiva do agente que já internalizou seus recursos no país, verificou-se que períodos de maior liquidez e descorrelação com mercados externos estimulariam aumentos das atividades (compras e vendas) desses atores, sendo que o risco país, taxas de juros local e externa e desempenho recente do mercado seriam particularmente motivadores a novas compras desses atores. Quanto à decisão novos aportes (ou saques) no mercado brasileiro, o desempenho dos mercados externos desenvolvidos e os juros locais revelaram-se determinantes robustos, sendo que o desenvolvimento bursátil doméstico, cenários de crise, o evento do *investment grade* e a diversificação local (em relação a mercados externos) teriam sido particularmente influentes na dinâmica de internalização desses recursos no país.

Palavras Chave: Investimento Estrangeiro em Carteira; Determinantes, Decisões de Investimento, Finanças Internacionais

Códigos JEL: F65, G11, G12, G14, G15, N26.

Submetido em 21 de setembro de 2015. Reformulado em 21 de junho de 2016. Aceito em 21 de junho de 2016. Publicado on-line em 27 de junho de 2016. O artigo foi avaliado segundo o processo de duplo anonimato além de ser avaliado pelo editor. Editor responsável: Newton Costa Jr.

*FGV-EESP. E-mail: walter.goncalves@fgv.br.

**FGV-EAESP. E-mail: william.eid@fgv.br.

As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente dos autores refletindo, portanto, somente sua própria visão sobre o tema.

Os autores agradecem aos pareceristas pelas diversas melhorias promovidas graças às sugestões e recomendações de suas avaliações.

Rev. Bras. Finanças (Online), Rio de Janeiro, Vol. 14, No. 2, June 2016, pp. 189–224

ISSN 1679-0731, ISSN online 1984-5146

©2016 Sociedade Brasileira de Finanças, under a Creative Commons Attribution 3.0 license - <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>

Abstract

The purpose of this paper is to identify determinants for the foreign portfolio investment in the Brazilian stock market. From the perspective of the investors with resources already allocated in the Brazilian Market it was found that periods of greater local liquidity and lower correlation with developed markets promoted their activities (buys and sales); the Brazilian country risk (EMBI Br), the domestic and the external interest rates and the recent past performance of domestic market also showed as significant determinants for additional buys. For net inflows into the local stock market were found as robust determinants the performance of developed markets as well as the domestic prime interest rate; the development of BM&F-Bovespa Stock Exchange, crisis environments, the recent Brazilian investment grade and the local diversification (in relation to a developed market) would be particularly relevant to the dynamics of foreign portfolio inflows in Brazil.

Keywords: Foreign Portfolio Investment; Determinants, Investment Decisions, International Finance

1. Introdução

Desenvolvimento econômico, tema central para discussões acadêmicas e governamentais, encontra atualmente prioridade também nos meios corporativo e leigo; o interesse se explica segundo a noção de que o crescimento do país exige investimentos, e estes dependem da poupança dos diversos agentes, entre eles também o governo.

Sabe-se, também, da existência de um recorrente desencontro financeiro entre poupadores e tomadores de recursos, algo que faz do mercado de capitais um instrumento atrativo e eficiente na aproximação entre ambos. Igualmente notórios são os atores desse mercado – de um lado, tipicamente empresas realizando a captação necessária à concretização de seus projetos; de outro, diversos tipos de investidores ofertando capital: pessoas físicas, clubes e fundos de investimento, institucionais, instituições financeiras, empresas e, como foco deste trabalho, o investidor estrangeiro.

O Brasil, emergente típico e ávido por investimentos externos como propulsor para taxas de crescimento mais vigorosas, não ignora os potenciais benefícios de uma maior presença estrangeira – isso levou o país a ingressar irreversivelmente no processo de liberalização da década

de 90 sem, contudo, uma percepção acurada dos riscos assumidos como contrapartida aos potenciais benefícios inerentes ao capital externo; se, por um lado, base investidora e liquidez se ampliam remetendo o compartilhamento externo do risco local e o custo de capital a patamares de eficiência superiores, por outro os negócios diários ficam inevitavelmente sensíveis à demanda e oferta desses agentes – foi o observado por Aggarwal, Klapper e Wysocki (2005), onde tais fluxos não raro assumiam proporções desestabilizantes. Preocupação similar foi compartilhada por Sachs, Tornell e Velasco (1996), Stiglitz (1998) e também Krugman (1998).

Em vista disso, a compreensão da dinâmica dos fluxos de investimento estrangeiro dirigidos ao mercado local torna-se essencial – em termos mais específicos, identificar fatores que sejam determinantes significativos às decisões e gerenciamento dos recursos desses investidores, portanto motivadores para novos aportes (ou saques) aos recursos já empenhados no mercado bursátil local. Igualmente importante é verificar também se esses mesmos fatores poderiam estar ligados à própria decisão de novas internalizações (ou evasões) de recursos a ele destinados.

A relevância do tema é evidente – sob a ótica governamental, na elaboração de políticas que ensejem atração e manutenção prolongada de capital externo (em especial em cenários de crise) para o desenvolvimento de um mercado mais eficiente, seguro e equitativo aos seus partícipes; Karolyi e Stulz (2003) lembram, ainda, a importância que o estabelecimento de regras e estratégias para a mitigação de desestabilização de preços podem ter em cenários de fugas de capital desses atores.

Já na perspectiva privada, como descrito por Griffin, Nardari e Stulz (2007), o entendimento do fenômeno concorreria para a elaboração de modelos conceituais mais realistas, bem como para a apropriação de informações que permitiriam estabelecer posições lucrativas sob exposição a riscos mais bem conhecidos. Como se vê, a contribuição potencial desses agentes é relevante não só para o mercado de capitais local e seus mais ativos atores, mas sobretudo para a própria economia e desenvolvimento do país, justificando a atenção que se pretende aqui lançar sobre suas motivações.

Com isso em vista, em termos bastante resumidos objetiva-se explorar neste trabalho o papel que certos fatores econômicos e financeiros desempenham nesse contexto – quais dentre eles podem

significativamente influenciar esses fluxos? O que depreender de sua dinâmica para esses agentes que há alguns anos se tornaram centrais em nosso mercado?

Para responder a essas questões foi empregada uma extensa base de dados que inclui 18 anos de compras e vendas agregadas mensais estrangeiras no mercado brasileiro, conjunto este cedido pela própria BM&F-Bovespa. O período estudado vai de janeiro de 1995 a dezembro de 2012, portanto contemplando não somente um abrangente período de inserção econômica do Brasil no contexto global como também de acesso relevante por esses agentes ao mercado local.

Resumindo os mais importantes achados verificou-se, para agentes com recursos já residentes no país, que períodos de mais liquidez e de menor correlação com mercados externos estimulariam aumentos de suas atividades (compras e vendas); adicionalmente, para eles risco país, taxas de juros local e externa e desempenho recente do mercado seriam particularmente motivadores a novas compras. Já nas decisões de aportes (ou saques) adicionais em relação ao mercado brasileiro seriam relevantes o desempenho dos mercados externos desenvolvidos e os juros locais, sendo que o desenvolvimento bursátil doméstico, cenários de crise, o evento do *investment grade* e a diversificação local (em relação a mercados externos) teriam sido particularmente influentes na dinâmica de internalização desses recursos no país.

O restante deste trabalho segue organizado em outras cinco seções além deste primeiro tópico introdutório: a seção 2 traz uma breve revisão da literatura sobre os mais importantes aspectos ligados ao objeto de estudo; a seção 3 detalha as variáveis de estudo, os métodos econométricos empregados e contextualiza o tema para a realidade brasileira, descrevendo também os dados utilizados; na seção 4, são apresentados os resultados e evidências obtidos com as conclusões que deles podem ser inferidas; a seção 5 encerra o trabalho resumindo as principais contribuições resultantes e a seção 6 lista as referências bibliográficas citadas.

2. Revisão Bibliográfica

Um clássico argumento em favor da abertura dos mercados bursáteis é o aumento significativo da base investidora, levando a mais liquidez, transações mais competitivas nas operações regulares e, também, redução do espaço para práticas não equitativas – em resumo, um mercado mais

eficiente. Nessa linha, Stulz (1999) descreve como o ingresso de capital estrangeiro pode desencadear uma sinergia positiva ao país hospedeiro: os estrangeiros, naturais provedores de liquidez, aumentam a demanda pelos ativos domésticos, valorizando-os; os preços mais altos induzem as empresas a priorizar a busca por recursos no mercado de capitais, dado que o custo de captação se daria a níveis menores que em condições convencionais – consequentes reduções no custo de capital ponderado, bem como a ampliação da base investidora na bolsa local geram, em alguma medida, efeitos positivos para o crescimento do país.

A literatura apresenta alguns trabalhos com evidências em favor desses argumentos; citam-se como exemplos Bekaert e Harvey (2000), Henry (2000 a,b), Kim e Singal (2000), Henry (2003), Dahlquist e Robertsson (2004), Bekaert, Harvey e Lundblad (2006), Klein e Olivei (2008), Quinn e Toyoda (2008), Iwata e Wu (2009) e Kose, Prasad e Terrones (2009), constatando em geral reduções no prêmio de risco, no custo de capital ou ainda na volatilidade face à presença estrangeira, alguns deles verificando ainda uma relação normalmente positiva entre a liberalização e o investimento, bem como entre àquela e o crescimento econômico dos países estudados. Há, entretanto, contribuições reportando os frutos amargos gerados, em especial aos países em desenvolvimento – autores como Grilli e Milesi-Ferreti (1995), Rodrik (1998), Eichengreen (2000), Eichengreen e Leblang (2003), Klein (2003) e Prasad, Rogoff, Wei e Kose (2003) apontaram fracas (ou mesmo inconclusivas) evidências em favor da liberalização para promover o crescimento, especialmente em emergentes ainda incipientes, como alertado por Edwards (2001). Williamson e Drabek (1999) enfatizam a questão de esses recursos abandonarem tais mercados nos momentos em que são mais necessários – via de regra, crises e recessões, padrão que Calvo e Reinhart (2002) observaram também em contextos de crises cambiais.

Tradicionalmente o entendimento do assunto passa pela apreciação dos fatores de desestímulo à permanência desses recursos em seus mercados de origem, assim como dos de atratividade nos mercados de destino; Chordia, Huh e Subrahmanyam (2007) lembram oportunamente que não faltam razões aos agentes para essas incursões: integração imperfeita entre países e mercados, oportunidades e expectativas distintas entre agentes, assimetria de informações, necessidade de rebalanceamento de carteiras, assincronia de ciclos econômicos entre mercados e países e até mesmo diferenciais entre custos, impostos e regulamentações.

Nessa linha, Tesar e Werner (1995), empregando dados trimestrais dos EUA, Canadá, Japão, Reino Unido e Alemanha, não obtiveram evidências da diversificação como determinante às decisões dos estrangeiros para investir; observaram, ainda, comportamentos desses agentes em mercados externos nitidamente mais especulativos se comparados aos adotados nos respectivos mercados de origem, resultado este, entretanto, contestado posteriormente por Warnock (2002).

Estudando o mercado de capitais alemão, Hau (2001) verificou vantagens dos operadores locais em relação aos estrangeiros e aos geograficamente distantes do pregão presencial, com resultados sugestivos quanto à distância física que separa o mercado de origem do investidor e o doméstico e quanto à barreira linguística como variáveis explicativas importantes. Obstfeld e Rogoff (2001), inspirados em modelos matemáticos gravitacionais (como os de comércio internacional de bens), propuseram especificação posteriormente aprimorada por Portes, Rey e Oh (2001) e Portes e Rey (2005), respectivamente usando dados de 40 e 14 países; constataram, de modo geral, a importância que *proxies* como distância geográfica, tráfego telefônico e até mesmo turismo entre os mercados estudados seriam úteis na análise desses fluxos e para as questões informacionais a eles subjacentes. Karolyi e Stulz (2003) argumentam sobre aspectos como distância, fuso-horário, cultura local corporativa e política, sistema legal e judiciário e até mesmo as barreiras linguísticas (importantes elementos no choque cultural entre ocidente e oriente) fariam diferença na forma de consecução dos negócios.

Quanto aos fatores que poderiam determinar a alocação dos estrangeiros, não surpreende constatar que se tratam basicamente das mesmas variáveis que regem a decisão do investidor em buscar (ou não) um mercado externo, já que a problemática é bastante similar. Nessa linha, há valiosas referências nos trabalhos de Pulatkonak e Sofianos (1999), Karolyi (2006), Aggarwal, Dahiya e Klapper (2007), Halling, Pagano, Randl e Zechner (2008) e Chakravarty, Chiyachantana e Jiang (2011), bem como os de Bennett, Sias e Starks (2003) e Ferreira e Matos (2008), que de modo análogo focam mais especificamente nos investidores institucionais.

Sob uma perspectiva mais teórica do fenômeno, entre as primeiras contribuições a se relatar está a de Bohn e Tesar (1996), determinando como variações nos retornos excedentes esperados do mercado afetariam positivamente a compra líquida pelos investidores estrangeiros.

Nessa linha Brennan e Cao (1997) formularam um modelo de conclusões similares, ou seja, estabelecendo fluxos estrangeiros como fator explicativo aos retornos segundo uma relação positiva, ideia esta estendida por Brennan, Cao, Strong e Xu (2005) ao propor que esse mecanismo seria movido pelas expectativas dos estrangeiros positivamente relacionadas aos retornos.

Clark e Berko (1997) também concluem por uma relação positiva entre retornos e fluxos, porém para eles retornos explicariam fluxos estrangeiros, e não o contrário, e Griffin, Nardari e Stulz (2004) construíram um modelo onde variações inesperadas nos retornos de um mercado externo suficientemente grande influenciariam positivamente os fluxos estrangeiros – introduzem desse modo os mercados externos à discussão como novo fator determinante à dinâmica dos estrangeiros além de fatores tradicionais como a aversão a risco, a diversificação e a riqueza do investidor.

Quanto à realidade brasileira, aparentemente a presença do investidor estrangeiro e suas iniciativas em nosso mercado acionário têm sido mais avidamente estudadas pela literatura acadêmica estrangeira que pela nacional; não obstante, há interessantes contribuições que merecem destaque – Garcia e Barcinski (1998) mostraram aspectos descritivos, regulatórios e macroeconômicos acerca do capital estrangeiro destinado ao investimento em carteira no Brasil nos anos 80 e 90, identificando a paridade coberta da taxa básica de juro como principal determinante ao movimento desses recursos. Araújo e Flores (2001) analisaram os fluxos de investimento direto, carteira, médio e curto prazo constatando o caráter exógeno e persistência do investimento direto, bem como que este fluxo poderia ser tomado como sinal para os seus outros pares; concluíram ainda pela complementaridade de longo prazo entre investimento direto e em carteira, assim como pelo caráter substituível entre investimentos em carteira e de curto prazo.

Tabak (2003) identificou evidentes ganhos de eficiência na Bovespa posteriores ao período liberalizante do mercado brasileiro a partir da década de 90, conjecturando o papel ativo que o investidor estrangeiro pode ter assumido nesse processo e na ampliação da liquidez de mercado a partir de então; Meurer (2006) observou uma relação apenas indireta entre fluxos estrangeiros e retornos a partir das evidências obtidas para causalidade com a liquidez identificando, ainda, estratégias de *momentum* (compra de ações vencedoras ou lucrativas e venda das desvalorizadas ou perdedoras) por esses agentes.

Veríssimo e Holland (2008) dedicaram seus esforços a verificar, com relação ao investimento direto e em carteira, a importância e precedência para esses fluxos de três variáveis tidas como determinantes tradicionais: liberalização na legislação sobre controles de capital, risco país e juros (este último por meio da paridade descoberta da taxa básica de juro); em termos de precedências com relação aos fluxos em carteira, as evidências encontradas mostraram a inconclusão com relação à primeira, a antecedência da segunda e a bidirecionalidade (bicausalidade no sentido de Granger) da terceira. Especificamente se falando dos impactos sobre os fluxos produzidos por choques nessas mesmas variáveis, apenas o risco país se mostrou mais sensibilizante.

Franzen (2007) e Franzen, Meurer, Gonçalves e Seabra (2009), por meio das carteiras dos estrangeiros (em lugar dos fluxos), estudaram como esses investimentos poderiam ser afetados pelo desempenho do mercado local (Ibovespa), risco país, variação cambial e taxa básica de juro, constatando significativa e respectivamente o *positive feedback trading*, a influência negativa do risco soberano e do câmbio na exposição desses investidores e a expectativa positivamente relacionada à taxa básica vislumbrando ambigüamente controle de inflação e crescimento.

Barbosa (2010), utilizando dados trimestrais de 1995 a 2009, verificou que os fatores domésticos seriam os principais determinantes do investimento estrangeiro em carteira em detrimento aos externos, descartando o *return chasing* por parte desses agentes. Segundo o autor, buscariam evitar perdas priorizando a proteção contra risco cambial e o risco país.

Meurer (2010) analisou as relações entre fluxos externos e PIB, investimento e variáveis financeiras para o período 1995 a 2009, utilizando dados trimestrais. Suas principais conclusões: a relação positiva entre os fluxos negociados no país e o PIB, os fluxos (para ações e renda fixa) ajudariam a prever o comportamento do investimento e a relação positiva dos fluxos agregados com apreciação do Real.

A tabela 1 sintetiza esse conjunto de trabalhos mais objetivamente.

Tabela 1

Resumo temático dos autores citados no artigo

Tópico	Autores
Efeitos benéficos da presença estrangeira no mercado de capitais local	Bekaert e Harvey (2000), Henry (2000 a,b), Kim e Singal (2000), Henry (2003), Dahlquist e Robertsson (2004), Bekaert, Harvey e Lundblad (2006), Klein e Olivei (2008), Quinn e Toyoda (2008), Iwata e Wu (2009) e Kose, Prasad e Terrones (2009)
Efeitos prejudiciais da presença estrangeira no mercado de capitais local (eminentemente mercados emergentes)	Grilli e Milesi-Ferreti (1995), Rodrik (1998), Eichengreen (2000), Eichengreen e Leblang (2003), Klein (2003) e Prasad, Rogoff, Wei e Kose (2003), Edwards (2001), Williamson e Drabek (1999)
Modelos para os fluxos estrangeiros e propostas de alguns determinantes	Tesar e Werner (1995), Bohn e Tesar (1996), Brennan e Cao (1997), Clark e Berko (1997), Warnock (2002), Obstfeld e Rogoff (2001), Portes, Rey e Oh (2001) e Portes e Rey (2005), Hau (2001), Karolyi e Stulz (2003), Griffin, Nardari e Stulz (2004) e Brennan, Cao, Strong e Xu (2005)
Determinantes para a alocação de recursos em mercados externos	Pulatkona e Sofianos (1999), Karolyi (2006), Aggarwal, Dahiya e Klapper (2007), Halling, Pagano, Randl e Zechner (2008) e Chakravarty, Chiyachantana e Jiang (2011), bem como os de Bennett, Sias e Starks (2003) e Ferreira e Matos (2008)
Contribuições nacionais ao tema	Garcia e Barcinski (1998), Araújo e Flores (2001), Tabak (2003), Meurer (2006), Verissimo e Holland (2008), Franzen (2007), Franzen, Meurer, Gonçalves e Seabra (2009), Barbosa (2010) e Meurer (2010)

3. Metodologia

A revisão bibliográfica da seção anterior é sugestiva para a construção de um elenco variado de fatores explicativos; tendo em vista que a delimitação aqui estabelecida restringe o foco ao Brasil, obrigamo-nos a descartar propostas de variáveis geopolíticas, espaciais, legais e socioeconômicas típicas de amostras longitudinais, já que não ajudarão na análise unicamente temporal dos fluxos estrangeiros dirigidos ao nosso país e seus determinantes.

Desse modo, temos como objeto de estudo basicamente dois fenômenos distintos: primeiramente, as motivações dos estrangeiros em rebalancear suas carteiras, modificando suas posições à medida que o cenário se altera; para tanto, observar separadamente compras adicionais (Δc_t) de vendas (Δv_t) será elucidativo. Em seguida, as motivações que os levam a internalizar ou resgatar recursos adicionais no mercado de capitais brasileiro, algo que poderia ser, a princípio, testado através do saldo líquido entre compras e vendas na Bovespa (CL_t) ou, alternativamente, pelo ingresso líquido (IL_t) dos recursos registrados no Banco Central do Brasil e na CVM como destinados a investimento em carteira.

Embora similares, nenhuma dessas duas últimas medidas é instrumento perfeito para esmiuçar as causas que levariam novos recursos a cruzar fronteiras em busca das ações brasileiras – no caso das compras líquidas não há como garantir que esse saldo decorra integralmente do



ingresso externo (ele poderia advir, por exemplo, do desfazimento de posições internas em renda fixa), assim como não se pode afirmar categoricamente que o ingresso líquido do investimento em carteira registrado pelo Banco Central se destine inteiramente ao segmento à vista da BM&F-Bovespa. Apesar de essas limitações da base de dados não poderem ser desconsideradas, vamos utilizá-las na expectativa de que capturem a dinâmica subjacente ao investimento estrangeiro no segmento à vista da Bolsa.

Deste modo, seguem abaixo as definições sobre variáveis dependentes do estudo:

$$\text{Compras estrangeiras: } ce_t = \frac{C_t}{VM_t}$$

$$\text{Vendas estrangeiras: } ve_t = \frac{V_t}{VM_t}$$

$$\text{Compras líquidas: } CL_t = \frac{C_t - V_t}{VM_t}$$

$$\text{Ingresso líquido: } IL_t = \frac{Ing_t - Ev_t}{VM_t}$$

Onde:

C_t, V_t = Compra (Venda) acumulada (em R\$) estrangeira na BM&F-Bovespa no mês t ;

VM_t = Valor de mercado (em R\$) das empresas do Ibovespa no final do mês t ;

Ing_t, Ev_t = Ingresso (Saída) acumulado (em R\$, carteira) estrangeiro no mês t ;

Δce_t = $ce_t - ce_{t-1}$ = Compras adicionais

Δve_t = $ve_t - ve_{t-1}$ = Vendas adicionais

Vale destacar que a ponderação da movimentação estrangeira pelo valor de mercado corrente da bolsa em estudo é prática corriqueira na literatura, conforme se pode constatar pelo adotado por Dvořák (2001 e 2003), Froot, O'Connell e Seasholes (2001), Bekaert, Harvey e Lumsdaine (2002), Griffin, Nardari e Stulz (2004 e 2007) e Froot e Ramadorai (2008), dentre outros; o procedimento oferece duas vantagens evidentes: a neutralização de eventuais tendências nas séries e a comparabilidade entre fluxos de diferentes países e/ou períodos. Griffin, Nardari e Stulz (2004) lembram, ademais, que assim definida a medida traduz a importância da demanda líquida externa em relação à oferta total possível do mercado, algo que permitiria análises sobre a profundidade e liquidez do mercado alvo.

Diversos fatores foram selecionados como potencialmente sensibilizantes na dinâmica desses fluxos; passando-se inicialmente àqueles que merecem detalhamento adicional, ou seja, cuja série histórica precisa ser obtida a partir de outros indicadores, temos, respectivamente a liquidez (representada pelo giro ou *turnover*), tamanho, investimento estrangeiro direto líquido e retorno de mercado esperado como definidos abaixo:

Liquidez: $T_t = \frac{Vol_t}{VM_t}$

Tamanho: $Tam_t = \frac{VM_t}{VSP500_t}$

IED líquido: $IED_t = \frac{id_t}{VM_t}$

Retorno Esperado: $E_t[r] = \left(\frac{21}{k}\right) \cdot \ln\left(\frac{F_{t,k} \cdot e^{\mu \cdot k}}{Ibovespa_t}\right)$

Onde (além do anteriormente definido):

Vol_t = Volume (R\$ ou US\$, se necessário) negociado na BM&F-Bovespa no mês t ;



- $VSP500_t$ = Valor de mercado do índice S&P500 (em US\$) no mês t ;
- id_t = Investimento estrangeiro direto líquido (em US\$) no Brasil do mês t ;
- $F_{t,k}$ = Futuro (cotação de ajuste) do Ibovespa na data t a encerrar k dias úteis adiante, optando-se sempre pelos contratos de menor maturidade disponível;
- μ = Prêmio de risco brasileiro *ex ante*. Adotou-se a estimativa apresentada em Gonçalves Jr, Rochman, Eid Jr e Chalela (2011) de 3,35% aa.

Além destes fatores supra, diversos outros podem ajudar a esclarecer o fenômeno ora em estudo; a tabela 2 traz um resumo categorizado das variáveis selecionadas para este artigo. Veja-se que a racionalidade implícita ao sinal esperado de vários deles é intuitiva, a exemplo do risco-país, da inflação (e sua expectativa), da incerteza externa, das expectativas sobre PIB e mercado interno, assim como para as sugeridas como de mercado, nos quais se prevê que a um mercado maior e mais ativo correspondam mais negócios, ou seja, compras e vendas adicionais. Para as demais relações cabem esclarecimentos.

Griffin, Nardari e Stulz (2004) propuseram que um bom desempenho dos mercados externos teria efeitos positivos no investimento estrangeiro e seus aportes adicionais; quanto à taxa livre de risco externa, é vista com frequência como o custo de oportunidade dos estrangeiros – se muito baixa, serviria de estímulo para esses investidores se lançarem a objetivos mais arriscados, como propuseram Bekaert, Harvey e Lumsdaine (2002).

Araújo e Flores (2001) conjecturaram que o investimento estrangeiro direto (líquido) sinalizaria positivamente a outros tipos de fluxos externos mais especulativos; assim, uma relação positiva (negativa) com as compras (vendas) adicionais é esperada, o mesmo se aplicando à entrada líquida de recursos.

Meurer (2006) alude que a taxa básica de juro local representaria o custo de oportunidade doméstico, cujo aumento implicaria menores preços correntes de ativos, algo atrativo à vinda de novos recursos e, portanto, uma relação positiva com compras adicionais e compras líquidas seria o esperado. Franzen (2007) e Franzen, Meurer, Gonçalves e

Seabra (2009) defendem, no entanto, seu papel como instrumento de política monetária – aumentos presentes na taxa levariam a inflação esperada menor no futuro e, possivelmente, crescimento e valorização, atraindo recursos externos correntes; portanto, uma relação esperada positiva entre compras adicionais (e também entrada líquida dos recursos) e taxa básica correntes.

A despeito da argumentação, há que se ter em conta que o incremento da taxa serve ambigualmente não só como incentivo à alocação em renda fixa (em detrimento da renda variável) como também a um maior ingresso de recursos no país. Superpostos tais efeitos e considerados os argumentos anteriores, resta inconclusiva uma análise intuitiva quanto à relação esperada: aparentemente, as evidências empíricas ditarão os efeitos dominantes dentre os retro descritos. Quanto ao esperado para taxas futuras, à parte os argumentos inerentes ao apreçamento dos ativos, maiores valores esperados para o futuro poderiam sugerir ao investidor maior risco inflacionário futuro ou postergação de medidas contracionistas necessárias no presente – em qualquer dos casos, representa incertezas macroeconômicas e uma relação negativa entre as flutuações do fator e as das compras adicionais, bem como as da entrada líquida de recursos, seria o esperado.

No que se refere ao câmbio, a relação pareceria mais direta ao se levar em conta que a moeda local muito apreciada seria duplo desestímulo ao estrangeiro: além de não caracterizar vantagem na aquisição de ativos locais quando a relação cambial não lhe é claramente favorável, a situação implicaria também em uma alocação em moeda estrangeira no país-alvo que eventualmente superaria o pretendido, motivando uma redução nesses investimentos. Como explicam Meurer (2006), Franzen (2007) e Franzen, Meurer, Gonçalves e Seabra (2009), não menos importante é o fato de que nessas condições o estrangeiro veria suas posições mais expostas em termos cambiais (especialmente se eles não realizarem *hedge* cambial sistematicamente), o que também seria incentivo a certa evasão – portanto, o natural é que se espere uma relação positiva entre taxa de câmbio e compras adicionais, assim como com a entrada líquida de recursos.

Cabem, por oportuno, alguns comentários sobre as relações esperadas com os determinantes de mercado (tabela 2); Kang e Stulz (1997) documentaram, embora sem pacificar o tema, que o tamanho da Bolsa parece ser critério de seleção para grandes investidores, em especial os estrangeiros, e maiores mercados levariam a mais negócios

em compras e vendas, com raciocínio equivalente aplicável à liquidez. Para a primeira pode-se evitar alguns problemas econométricos tratando-a de forma relativizada, empregando-se a razão entre valores de mercado da Bovespa e de uma *proxy* para a bolsa americana.

Quanto às variáveis binárias, algumas suposições se fizeram necessárias; a planejada para capturar comportamentos especificamente vinculados a períodos de crises de maior amplitude pressupõe sete crises assim classificáveis: a crise do México em 1994, a asiática em 1997, a russa em 1998, a do Brasil em 1999, a da Argentina e o atentado terrorista (WTC) nos EUA em 2001, a crise do *subprime* imobiliário nos EUA em 2008 e, mais recentemente, a crise da Grécia, esta última mais claramente delimitada, de fevereiro de 2010 (primeiro pacote do Fundo Monetário Internacional) a abril de 2012 (fim da renegociação da dívida). Dadas as dificuldades em se delimitar adequadamente o desfecho dos demais eventos, adotou-se uma abordagem simplificada: uma duração média de um ano (doze meses) para as outras seis crises, sempre contado do mês subsequente ao identificado como de início.

Já a *dummy* que capta a ascensão do Brasil ao grau de investimento segue os informes divulgados pelas agências de risco *Standard & Poor's* (30/04/2008) e *Fitch Ratings* (29/05/2008), portanto unitária a partir de junho de 2008. A *dummy* para IPO assumiu valor um a cada mês em que ocorreu ao menos uma emissão (IPO/SEO) na Bolsa, enquanto que a indicativa de IOF se destina ao período em que a alíquota deste imposto sobre o investimento estrangeiro em carteira foi não nulo, portanto de outubro de 2009 a novembro de 2011.

Quanto às expectativas, oriundas do *Boletim Focus* (Banco Central do Brasil), $\Delta E_t[X_{t+9}]$ foi construída para capturar a variação cambial esperada dos nove meses subsequentes; $\Delta E_t[IPCA_{t+9}]$ e $\Delta E_t[PIB_{t+9}]$ refletem, respectivamente, revisões nas expectativas quanto à inflação e crescimento do PIB dos três trimestres seguintes a cada data. Quanto à $\Delta E_t[SELIC_{t+9}]$, a informação nela embutida é um pouco mais sutil: $E_t[SELIC_{t+9}]$ representa a expectativa de mudança da taxa Selic nove meses adiante, enquanto $\Delta E_t[SELIC_{t+9}]$ reflete as revisões dessa previsão em relação ao mês anterior – definida desse modo, observações em que $\Delta E_t[SELIC_{t+9}]$ é negativa indicam que, naquele mês, o mercado espera redução futura na Selic maior que a previsão no mês anterior, valendo a recíproca.

Tabela 2

Resumo das variáveis selecionadas, séries empregadas, fontes de dados e relacionamentos esperados.

Categoria	Determinante	Relações esperadas com a variável dependente				Acrônimo	Séries ou relações	Fontes de dados
		Δe_{t-1}	Δv_{t-1}	CL_{t-1}	IL_{t-1}			
Macroeconômicas	Risco-país	-	+	-	-	$\Delta EMBI_t$	EMBI-Br	IPEAdat
	Taxa livre de risco do país	*	*	*	*	$\Delta SELIC_t$	SELIC	Séries temporais - BCB
	Inflação	-	+	-	-	$IPCA_{t-1}$	Índice IPCA	Economatica
	Investimento estrangeiro direto	+	-	+	+	ΔIED_{t-1}	definido no texto	Séries temporais - BCB
	Câmbio (R\$/US\$)	+	-	+	+	X_t	Plux (venda)	Séries temporais - BCB
Mercado	PIB	+	-	+	+	ΔPIB_{t-1}	Taxa de crescimento	IPEAdat
	Liquidez	+	+	+	+	ΔT_t	definido no texto	BM&FBovespa
	Tamanho	+	+	+	+	ΔTAM_{t-1}	definido no texto	BM&FBovespa / Reuter / Bloomberg
	Retornos passados	+	-	+	+	$Bovespa_{t-1}$	Retornos do Ibovespa	Economatica
	Taxa livre de risco externa	-	+	-	-	$\Delta Treasury1a_t$	T-Bills 1 ano	Federal Reserve
Cenário Externo	Mercado externo	-	-	+	+	$S\&P500_t$	Índice S&P500	Economatica
	Incerteza	-	+	-	-	$\Delta \sigma(S\&P500)_t$	Volatilidade do S&P500	Economatica
	Diversificação Brasil x EUA	-	+	-	-	$\Delta covar_{t-1}$	Covariância Ibovespa x S&P500	Economatica
Outros fatores exógenos	Crises	+	-	+	+	$Crise_t$	$Dummy = 1$ enquanto o evento perdurou.	Dados obtidos na imprensa aberta, exceto IPOs (site da BM&FBovespa).
	Investment Grade Brasil	+	-	+	+	$Invest Grade_t$		
	Eventos de IPO	+	-	+	+	IPO_t		
Expectativas	Aumentos do IOF	-	+	-	-	IOF_t		
	Mercado Interno	+	-	+	+	$\Delta E_t[R]$	definido no texto	BM&FBovespa / Economatica
	Taxa livre de risco do país	-	+	-	-	$\Delta E_t[SELIC_{t+3}]$	Boletim Focus	Boletim Focus - BCB
	PIB	+	-	+	+	$\Delta E_t[PIB_{t+3}]$	Boletim Focus	Boletim Focus - BCB
	Câmbio (R\$/US\$)	+	-	+	+	$\Delta E_t[X_{t+3}]$	Boletim Focus	Boletim Focus - BCB
	Inflação	-	+	-	-	$\Delta E_t[IPCA_{t+3}]$	Boletim Focus	Boletim Focus - BCB

Fonte: Elaboração do autor

Passando-se agora à especificação econométrica propriamente dita, espera-se que as flutuações desses parâmetros sensibilizem a decisão por aportes (ou saques) adicionais estrangeiros, assim como a intenção de retirar (ou reforçar) recursos do mercado e do próprio país. Tendo essa ideia por base, vem a especificação abaixo representada:

$\Delta w = f(\Delta E, \Delta M, \Delta A, \Delta B, D)$, onde:

Δw = Compras (ou vendas) adicionais estrangeiras ou, alternativamente, compra ou ingresso líquidos, acumulados durante o mês t ;

ΔE = Vetor da variação mensal nas variáveis macroeconômicas;

ΔM = Vetor da variação mensal nas variáveis de mercado;

ΔA = Vetor da variação mensal nas variáveis ambientais (cenário externo);

ΔB = Vetor da revisão mensal nas expectativas sobre os 3 trimestres subsequentes;

D = Variáveis binárias (*dummy*) para capturar quebras nos fluxos (Δw) devidos a fatores exógenos: crises, promoção do Brasil ao patamar de *investment grade*, mudanças nas alíquotas do IOF e eventos de IPO – todos referentes ao mês t .

As vantagens econométricas inerentes à abordagem são patentes, como a neutralização de tendências e redução dos efeitos da autocorrelação. No entanto, algumas das séries levantadas já se apresentam naturalmente como variações de um indicador subjacente e, portanto, não é necessário diferenciá-las – é o caso da taxa de câmbio (observada e esperada), dos retornos de mercado, da taxa de inflação corrente e esperada e do crescimento esperado do PIB brasileiro, que representam respectivamente variações da relação reais por dólar, dos índices, dos preços da economia e do próprio crescimento esperado da riqueza do país.

É relevante destacar, ademais, que alguns dos fatores candidatos a determinantes aparecem defasados (em um mês) em relação à variável dependente – os casos da inflação ($IPCA_{t-1}$), investimento estrangeiro direto (ΔIED_{t-1}), tamanho relativo do mercado (ΔTam_{t-1}) e crescimento do PIB (ΔPIB_{t-1}), por sua dinâmica caracteristicamente mais lenta e a própria sistemática de divulgação, levam o investidor a observar valores passados recentes em lugar de inferir sobre os correntes para tomadas de decisão; quanto a mercado (Bovespa $_{t-1}$) e seus comovimentos ($\Delta Covar_{t-1}$) com pares externos, testar se a trajetória no último mês pode afetar o comportamento dos agentes externos será uma iniciativa intrigante, em face das múltiplas contribuições acadêmicas existentes em favor do *trend chasing* desses atores, como as mostradas por Froot, O'Connell e Seasholes (2001) e Griffin, Nardari e Stulz (2004 e 2007).

Quanto aos demais fatores contemporâneos há que se levar em conta a possibilidade (direta ou indireta) de que possam influenciar os fluxos estrangeiros, retroalimentando a dinâmica do fenômeno – se confirmado tal relacionamento endógeno, as estimativas por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) se tornam enviesadas e inconsistentes; nesses casos é recomendado o uso do Método dos Momentos Generalizados (GMM), cujas estimativas são robustas ao problema, mas que demanda conhecer a fonte de endogeneidade e eleger variáveis instrumentais adequadas para sua implementação.

Há fatores que assumiremos intuitivamente como exógenos e, portanto, livres do problema: é o caso do risco país ($\Delta EMBI_t$), taxa básica

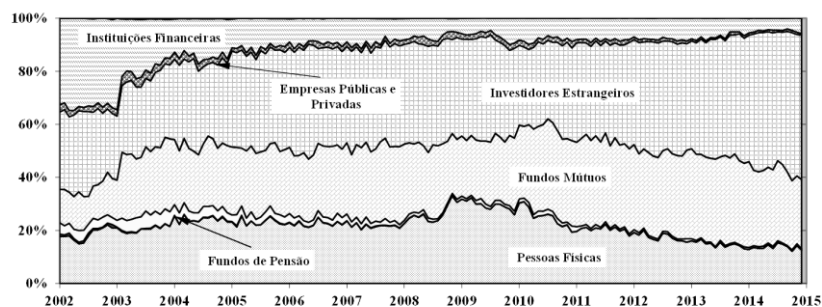
de juro local e externa ($\Delta SELIC_t$ e $\Delta Treasury1a_t$) e indicadores de mercado externos ($S\&P500_t$ e $\Delta \sigma_{S\&P500_t}$); os demais fatores (X_t , ΔT_t e todas as revisões de expectativas) ficam inevitavelmente sob suspeição e serão objeto de Teste de Causalidade de Granger (seção a seguir) visando diagnosticar precedências que sirvam de subsídio à análise. Nos casos em que o diagnóstico for significativo para a endogeneidade, uma prática tradicional para seleção da variável instrumental é tomar-se a própria variável suspeita defasando-a em um período (mês) em relação à dependente; adiante veremos que houve duas exceções, o que será oportunamente esclarecido.

4. Resultados

Como dão conta os gráficos 1 e 2, o crescimento da participação estrangeira no investimento em carteira no Brasil vem provocando profundos e permanentes efeitos nos mercados locais – esses participantes respondem por mais de 50% do giro diário na BM&F-Bovespa e seu patrimônio já detém mais de 20% do valor de mercado total listado. Assim sendo, os fluxos externos acumulados da última década colocam seguramente os investidores estrangeiros como os reais protagonistas do nosso mercado.

Figura 1

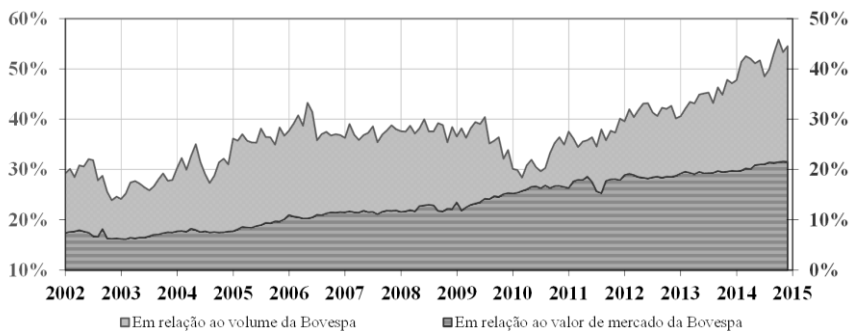
Participação dos estrangeiros no volume (escala esquerda) e representatividade de sua carteira no valor de mercado (direita) da Bovespa (dados mensais).



Fonte: BM&F-Bovespa – Estatísticas mensais (dados trabalhados pelo autor).

Figura 2

Participação relativa de cada tipo de investidor na movimentação bruta da Bovespa.

**Nota:** Eixo esquerdo representa volumes, enquanto o direito representa valor de mercado.**Fonte:** BM&F-Bovespa – Estatísticas mensais (dados trabalhados pelo autor).

Passando-se preliminarmente por uma descrição breve dos dados, reporta-se que todas as séries são mensais e nominais, com abrangência total de 18 anos (iniciam-se em janeiro de 1995 e se encerra em dezembro de 2012); o Ibovespa foi corrigido para dividendos e proventos diversos e as volatilidades do S&P500 foram estimadas tomando-se os retornos diários correntes do mês observado (em regime de capitalização contínua), sendo na sequência anualizadas. Com isso, espera-se capturar a sensibilização que mudanças nas incertezas externas (entre o mês anterior e o corrente) teriam sobre os fluxos externos; nos painéis A e B encontram-se apresentadas características descritivas básicas e autocorrelações dos dados.

Um revés amostral a destacar é a menor numerosidade (quantidade de observações) inerente aos fatores tamanho e expectativas, o que tende a prejudicar as inferências do estudo – por conta disso, vê-se como prudente a recondução dos testes sem essas variáveis; a postura visa não só o melhor aproveitamento da amostra como também uma análise de robustez dos resultados entre diferentes períodos de estudo (subamostras).

Nessa descrição sobre o conjunto de dados veem-se algumas situações de correlações acima do moderado (em destaque no painel C), sugerindo a existência de multicolinearidades imperfeitas entre as

variáveis (ainda que discretas), o que prejudicaria a eficácia dos testes de significância; o problema não pode ser evitado, mas a recondução dos testes sem os fatores mais comumente envolvidos (câmbio e suas expectativas) pode ser elucidativa, a exemplo do descrito no parágrafo anterior. Quanto à persistência das séries (painel B), o uso de variações pareceu mitigar substantivamente o efeito, embora não dispense o cuidado de ajustar a estimativa de erros para serem robustos a autocorrelação e heterocedasticidade (HAC); com relação à estacionariedade (painel D), não há evidências significativas de tendências nas séries, o que nos autoriza a delas fazer uso geral nas regressões.

E, como dito na seção anterior, outra providência é identificar, dentre as séries contemporâneas de fatores, as potencialmente endógenas para a dinâmica dos fluxos de capital; como mostra a tabela 3, vemos que há cinco delas a dirigir atenção: câmbio (X_t), liquidez (ΔT_t) e revisão nas expectativas quanto a taxa básica de juro ($\Delta E_t[\text{SELIC}_{t+9}]$), PIB ($\Delta E_t[\text{PIB}_{t+9}]$) e câmbio ($\Delta E_t[X_{t+9}]$). As fracas autocorrelações de 1ª ordem de câmbio (X_t) e expectativas da Selic ($\Delta E_t[\text{SELIC}_{t+9}]$) não fizeram delas, em primeira defasagem, instrumentos que produzissem resultados consistentes – isso demandou alternativas: para o câmbio, selecionou-se como tal os retornos do ouro negociado à vista na BM&F, enquanto que para a expectativa da Selic tomou-se estimativa similar, com prazo de projeção de seis meses adiante, portanto inferior ao ora adotado, de nove meses.

Tabela 3

Testes de causalidade de Granger para fatores contemporâneos potencialmente explicativos aos fluxos estrangeiros (adotado 3 lags).

		Δce_t	Δve_t	CL_t	IL_t
X_t	não causa (Granger)	39.197%	10.522%	77.240%	33.742%
	não é causada (Granger) por	85.423%	31.111%	1.128%	3.622%
ΔT_t	não causa (Granger)	65.283%	12.545%	63.942%	11.829%
	não é causada (Granger) por	86.664%	2.349%	1.233%	0.717%
$E_t[R]$	não causa (Granger)	80.577%	16.838%	11.388%	79.323%
	não é causada (Granger) por	97.817%	98.520%	15.709%	26.124%
$\Delta E_t[SELIC_{t+9}]$	não causa (Granger)	74.155%	46.207%	22.253%	70.403%
	não é causada (Granger) por	35.765%	43.099%	69.613%	0.078%
$\Delta E_t[PIB_{t+9}]$	não causa (Granger)	1.111%	3.601%	9.897%	0.678%
	não é causada (Granger) por	4.849%	5.980%	3.323%	0.078%
$\Delta E_t[X_{t+9}]$	não causa (Granger)	19.591%	2.595%	60.491%	3.147%
	não é causada (Granger) por	63.653%	39.231%	1.829%	26.886%
$\Delta E_t[IPCA_{t+9}]$	não causa (Granger)	75.314%	74.980%	58.059%	2.967%
	não é causada (Granger) por	99.422%	99.668%	37.328%	35.944%

Outro cuidado necessário foi levar-se em conta que tamanho e revisões nas expectativas limitam a amostra a um número menor de observações, o que justificaria a recondução dos testes sem essas variáveis – tal procedimento permite avaliar a robustez dos resultados para o período todo e por subperíodos, o que é desejável e interessante.

Passando-se então aos primeiros resultados encontrados vemos, pela tabela 4, que mais liquidez local (ΔT), melhor diversificação proporcionada pelo mercado local ($\Delta covar$) em relação ao externo, perdas passadas recentes ($Bovespa_{t-1}$) e expectativas positivas de crescimento ($\Delta E[PIB]$) parecem estimular os agentes externos a reforçar suas compras; o crescimento do risco país ($\Delta EMBI$) e das taxas de juros externas ($Treasury1a$), paradoxalmente, mantêm relação positiva e significativa com aumentos nas compras, o oposto se verificando em relação taxa básica de juro local ($\Delta SELIC$) e suas expectativas ($\Delta E[SELIC]$).

Embora os quatro últimos não tenham se mostrado robustos para a amostra global, fazem-se importantes no conjunto de observações mais recentes (com a inclusão do efeito do tamanho relativo e das expectativas nas regressões, o que implica o uso, portanto, somente de dados posteriores a 2001); a leitura a se fazer para o risco país e a taxa externa é realmente intrigante e contra intuitiva: mostram que as aquisições se acentuaram significativamente nos cenários em que o contrário era esperado – aparentemente, o apetite por risco para com os emergentes no

período sobrepujou outros efeitos subjacentes, dominando-os.

Painel A: Estatísticas descritivas

	Δe_{t-1}	Δv_{t-1}	CL_t	IL_t	$\Delta EMBI_t$	$\Delta SELIC_t$	$IPCA_{t-1}$	ΔIED_{t-1}	X_t	ΔT_t	ΔTam_{t-1}
Média	0.0066%	0.0044%	0.0128%	0.0484%	-0.0423%	-0.1959%	0.5878%	0.0007%	0.4083%	0.0086%	0.0471%
Mediana	-0.0014%	-0.0005%	0.0153%	0.0543%	-0.1000%	-0.3951%	0.4800%	-0.0130%	0.4413%	0.0383%	0.0404%
Máximo	1.1789%	1.2573%	0.5161%	0.9373%	8.1300%	21.2715%	3.0200%	3.0746%	49.5497%	3.6902%	1.4193%
Mínimo	-1.3714%	-1.6264%	-0.9173%	-1.3603%	-7.1100%	-16.0495%	-0.5100%	-2.7137%	-18.1547%	-3.2935%	-2.1854%
Desvio Padrão	0.3137%	0.3545%	0.1739%	0.3028%	1.4625%	3.4452%	0.5034%	0.5438%	5.7502%	0.7853%	0.5072%
Assimetria	-0.2593	-0.0304	-1.0594	-1.0152	1.6067	2.0464	1.8657	0.1828	3.2919	0.1569	-0.5303
Curtose	5.4388	5.9826	8.7564	7.3838	18.3956	17.7244	8.0428	12.0044	28.9163	6.6160	6.3867
Jarque-Bera	55.69	79.73	338.63	210.06	2.215.86	2.092.31	352.54	724.15	6.435.00	118.02	78.72
Probabilidade	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Observações	215	215	216	216	215	215	215	214	216	215	150
	$\Delta Treasury_{t-1}$	$S \& P500_t$	$\Delta \sigma(S \& P500)_t$	$\Delta covar_{t-1}$	$Bovespa_{t-1}$	$E_t[R]$	$\Delta E_t[SELIC_{t+1}]$	$\Delta E_t[PIB_{t+1}]$	$\Delta E_t[X_{t+1}]$	$\Delta E_t[IPCA_{t+1}]$	ΔPIB_{t-1}
Média	-0.0311%	0.5168%	0.0190%	0.0675%	1.2001%	1.2459%	-0.0102%	-0.0392%	-0.4802%	0.0497%	0.5480%
Mediana	-0.0100%	1.2058%	-0.4472%	-0.3468%	1.7696%	1.0888%	0.0100%	-0.0133%	-0.9063%	0.0200%	0.5841%
Máximo	0.4500%	10.2307%	35.2314%	196.5843%	24.7046%	5.9646%	0.7500%	0.8033%	13.3324%	3.6400%	19.9522%
Mínimo	-1.2300%	-18.4247%	-30.7986%	-266.9455%	-50.3413%	-1.7114%	-0.9400%	-1.2333%	-7.9276%	-1.1300%	-40.3679%
Desvio Padrão	0.2252%	4.5655%	7.7250%	30.9634%	9.3216%	1.0707%	0.2914%	0.2682%	3.1610%	0.4178%	5.9339%
Assimetria	-1.4679	-0.8531	0.8258	-0.7707	-1.1008	0.5154	-0.3054	-0.9943	1.6085	4.9797	-1.8574
Curtose	7.9463	4.4109	7.9646	40.0230	7.1826	5.6591	4.0918	6.5458	7.7658	43.7808	15.5291
Jarque-Bera	296.39	44.12	245.24	12.300.51	200.14	73.20	8.67	91.59	183.21	9.765.86	1.522.77
Probabilidade	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.31%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Observações	215	216	215	215	215	216	133	133	133	133	214

Fontes: Bacen, CVM, *Federal Reserve*, BM&F-Bovespa, Bloomberg e Economatica (dados trabalhados pelo autor).

Painel B: Autocorrelações

	Δe_{t-1}	Δv_{t-1}	CL_t	IL_t	$\Delta EMBI_t$	$\Delta SELIC_t$	$IPCA_{t-1}$	ΔIED_{t-1}	X_t	ΔT_t	ΔTam_{t-1}
1	-0.4342	-0.4411	0.2855	0.3664	-0.1996	-0.0774	0.7257	-0.4893	0.0032	-0.4063	0.1308
2	-0.0015	-0.0462	0.0573	0.1909	0.1220	-0.0320	0.5180	0.0952	0.0009	-0.0718	0.1057
3	-0.0467	-0.0048	0.1118	0.1606	-0.0504	-0.0554	0.4214	-0.2552	-0.0121	0.0419	0.1794
4	-0.0237	0.0745	0.1278	0.0690	-0.0196	-0.0220	0.3182	0.2082	0.0331	-0.0839	-0.1064
5	-0.0008	-0.0511	-0.1234	-0.0386	0.0068	0.0633	0.2316	-0.0601	0.0097	0.0954	-0.0709
6	0.0545	-0.0142	-0.1043	-0.0573	-0.0851	-0.0406	0.1998	0.1214	-0.0198	-0.0842	-0.0331
	$\Delta Treasury_{t-1}$	$S \& P500_t$	$\Delta \sigma(S \& P500)_t$	$\Delta covar_{t-1}$	$Bovespa_{t-1}$	$E_t[R]$	$\Delta E_t[SELIC_{t+1}]$	$\Delta E_t[PIB_{t+1}]$	$\Delta E_t[X_{t+1}]$	$\Delta E_t[IPCA_{t+1}]$	ΔPIB_{t-1}
1	0.2919	0.1177	-0.1633	-0.1207	0.0121	0.1990	0.4178	0.5444	0.6273	0.1321	0.0693
2	0.2484	-0.0199	-0.1559	-0.3210	0.0004	0.3714	0.1788	0.4240	0.4388	0.2983	0.0638
3	0.1160	0.1029	-0.0347	0.0072	0.0026	0.2333	0.2003	0.2738	0.2533	-0.0847	-0.0577
4	0.0169	0.0703	-0.0588	-0.0394	0.1053	0.1372	0.1340	0.0942	0.1178	0.0885	-0.0828
5	0.0552	0.0380	-0.0346	-0.0099	-0.1210	0.1334	0.1377	0.1206	-0.0230	0.1185	0.0381
6	0.0612	-0.0658	0.0400	-0.0213	-0.1009	0.0298	0.0299	0.0093	-0.1148	-0.1449	-0.1019

Fontes: Bacen, CVM, *Federal Reserve*, BM&F-Bovespa, Bloomberg e Economatica (dados trabalhados pelo autor).

Já para as vendas (tabela 5), vemos resultados significativos robustos só devidos às flutuações correntes da liquidez local (ΔT) e passada da correlação ($\Delta covar$) entre mercados, repetindo os sinais encontrados em compras. O investimento estrangeiro direto, como proposto por Araújo e Flores (2001), tem em sua variação passada alguma sinalização: uma hipótese para o caso é que maiores influxos pontuais desses recursos em períodos anteriores significariam melhores expectativas de longo prazo e, portanto, desestímulo ao desfazimento das posições. Vale notar, ademais, que para a amostra global (suprimidos o efeito do tamanho relativo e as expectativas nas regressões, o que aproveita dados de todo o período) a volatilidade externa ($\Delta \sigma_{S \& P500}$), o risco país ($\Delta EMBI$) e a taxa de juros local ($\Delta SELIC$) se mostraram positivos e significativos, indicando que o mercado local era mais sensível a esses indicadores no passado do que o é mais recentemente.



Painel C: Correlações

	$\Delta EMBI_t$	$\Delta SELIC_t$	$IPCA_{t-1}$	ΔIED_{t-1}	X_t	ΔT_t	ΔTam_{t-1}	$\Delta Treasury1a_t$	$S\&P500_t$
$\Delta EMBI_t$	1								
$\Delta SELIC_t$	0.0009	1							
$IPCA_{t-1}$	-0.2449	0.1368	1						
ΔIED_{t-1}	0.0097	0.1334	-0.0183	1					
X_t	0.6878	0.0684	-0.1598	-0.0253	1				
ΔT_t	-0.0251	0.3599	0.0021	-0.0513	-0.0037	1			
ΔTam_{t-1}	-0.0240	0.0673	-0.0302	-0.1563	-0.1179	0.1528	1		
$\Delta Treasury1a_t$	-0.1827	-0.0653	-0.0509	-0.0039	-0.2380	-0.0723	-0.0014	1	
$S\&P500_t$	-0.4545	-0.0312	-0.0497	-0.0278	-0.5907	-0.1185	0.1275	0.3223	1
$\Delta\sigma(S\&P500)_t$	0.2423	0.1254	-0.0853	0.0439	0.2870	0.4493	-0.0089	-0.1938	-0.3902
$\Delta covar_{t-1}$	0.1661	-0.0922	-0.0239	0.0154	0.2743	-0.1776	-0.3834	-0.0067	-0.2870
$Bovespa_{t-1}$	0.0000	-0.0370	0.0113	-0.0045	-0.1454	0.2136	0.5261	0.2279	0.1557
$E_t[R]$	-0.0224	-0.0314	0.2613	0.0470	-0.0972	-0.1498	-0.0336	0.0280	0.0451
$\Delta E_t[SELIC_{t+9}]$	0.0728	-0.0792	-0.1220	0.0064	-0.0985	0.0120	0.0889	0.1323	-0.0934
$\Delta E_t[PIB_{t+9}]$	0.0032	-0.0656	0.0310	0.0041	-0.1260	-0.0901	0.1021	0.1346	0.1116
$\Delta E_t[X_{t+9}]$	0.0667	0.1034	0.0074	-0.0100	0.5277	-0.0224	-0.3812	-0.3029	-0.4116
$\Delta E_t[IPCA_{t+9}]$	-0.2656	0.1351	0.1978	0.0029	-0.0087	-0.0138	0.0148	-0.0070	0.0505
ΔPIB_{t-1}	0.0025	-0.2825	-0.0365	0.0439	-0.0980	-0.1164	-0.0890	0.0198	0.1661
$\Delta\sigma(S\&P500)_t$	1								
$\Delta covar_{t-1}$	0.1915	1							
$Bovespa_{t-1}$	-0.0878	-0.2758	1						
$E_t[R]$	-0.1668	0.0671	-0.0601	1					
$\Delta E_t[SELIC_{t+9}]$	0.1101	0.2151	0.0153	-0.0400	1				
$\Delta E_t[PIB_{t+9}]$	-0.0230	0.1840	0.3204	-0.1250	0.2379	1			
$\Delta E_t[X_{t+9}]$	0.1226	0.1851	-0.5526	-0.0184	-0.1241	-0.4385	1		
$\Delta E_t[IPCA_{t+9}]$	0.0227	0.0253	-0.2254	0.0891	-0.0515	-0.1509	0.4121	1	
ΔPIB_{t-1}	-0.0462	0.1576	-0.0202	-0.0170	0.0149	0.3145	-0.1953	0.0025	1

Fontes: Bacen, CVM, *Federal Reserve*, BM&F-Bovespa, Bloomberg e Economatica (dados trabalhados pelo autor).

Painel D: Estacionariedades

	Δce_t	Δve_t	CL_t	IL_t	$\Delta EMBI_t$	$\Delta SELIC_t$	$IPCA_{t-1}$	ΔIED_{t-1}
ADF	0.0000%	0.0000%	0.0015%	0.0006%	0.0000%	0.0000%	0.0100%	0.0000%
Phillips - Perron	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0003%	0.0100%
	X_t	ΔT_t	ΔTam_{t-1}	$\Delta Treasury1a_t$	$S\&P500_t$	$\Delta\sigma(S\&P500)_t$	$\Delta covar_{t-1}$	$Bovespa_{t-1}$
ADF	0.0000%	0.0000%	0.0028%	0.0001%	0.0001%	0.0000%	0.0000%	0.0001%
Phillips - Perron	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
	$E_t[R]$	$\Delta E_t[SELIC_{t+9}]$	$\Delta E_t[PIB_{t+9}]$	$\Delta E_t[X_{t+9}]$	$\Delta E_t[IPCA_{t+9}]$	ΔPIB_{t-1}		
ADF	0.0021%	0.6858%	0.2138%	0.2899%	0.0265%	0.0000%		
Phillips - Perron	0.0000%	0.0000%	0.0003%	0.0023%	0.0000%	0.0000%		

Fontes: Bacen, CVM, *Federal Reserve*, BM&F-Bovespa, Bloomberg e Economatica (dados trabalhados pelo autor).Nota: *p-values* das estatísticas conforme MacKinnon (1996) para rejeição da hipótese nula de raiz unitária. Adotado 3 lags em todos os testes.

Tabela 4: Determinantes das compras adicionais dos estrangeiros no BM &F-Bovespa

Variação dependente Aes, (compras adicionais dos estrangeiros no BM&F-Bovespa) regressada pelos determinantes abaixo relacionados. Foi selecionado o método dos momentos generalizados (GMM), tendo como única variável instrumental $\Delta E_{i,t} [IPB_{i,t}]$. Ajustes empagados: matriz de ponderação e erro robusta à heteroscedasticidade e autocorrelação (Newey-West) em cinco. Valores superiores a 0 os coeficientes e os inferiores os respectivos *p-values*, estado em inglês os significantes a 1% ou menos.

	Período: de jan/2002 a dez/2012										Período: de jan/1995 a dez/2012									
Intercepto	-0.000160	-0.000189	-0.000218	-0.000217	-0.000160	-0.000190	-0.000219	-0.000218	-0.000191	-0.000219	-0.000161	-0.000166	-0.000144	-0.000169	-0.000342	-0.000366	-0.000408	-0.000438	-0.000468	-0.000500
$\Delta IPB_{i,t}$	0.022200	0.021613	0.017181	0.017011	0.026734	0.026699	0.016590	0.016529	0.026875	0.026828	0.016846	0.016357	0.018992	0.015325	0.017605	0.015804	0.015993	0.015804	0.015993	0.016092
$\Delta S\&P500_{i,t}$	-0.001316	-0.001849	-0.002461	-0.002434	-0.001316	-0.001849	-0.002461	-0.002434	-0.001316	-0.001849	-0.002461	-0.002434	-0.001316	-0.001849	-0.002461	-0.002434	-0.001316	-0.001849	-0.002461	-0.002434
$\Delta S\&P500_{i,t}$	0.111%	0.088%	0.088%	0.076%	0.266%	0.209%	0.176%	0.176%	0.212%	0.212%	0.176%	0.176%	0.176%	0.176%	0.176%	0.176%	0.176%	0.176%	0.176%	0.176%
$IPC_{A,t}$	0.025673	0.021285	0.025209	0.022719	0.022951	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235	0.023235
$\Delta ID_{i,t}$	-0.026951	-0.027160	-0.024966	-0.025784	-0.027843	-0.029430	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951	-0.026951
X_i	-0.048468	-0.049323	-0.048468	-0.049323	-0.048468	-0.049323	-0.048468	-0.049323	-0.048468	-0.049323	-0.048468	-0.049323	-0.048468	-0.049323	-0.048468	-0.049323	-0.048468	-0.049323	-0.048468	-0.049323
$\Delta IPB_{i,t}$	-0.001052	-0.001286	-0.001114	-0.001213	-0.001052	-0.001286	-0.001114	-0.001213	-0.001052	-0.001286	-0.001114	-0.001213	-0.001052	-0.001286	-0.001114	-0.001213	-0.001052	-0.001286	-0.001114	-0.001213
ΔT_i	0.443975	0.444763	0.446000	0.445868	0.442798	0.443358	0.444771	0.444488	0.442927	0.444112	0.445330	0.445247	0.429061	0.430033	0.435290	0.435565	0.435565	0.435565	0.435565	0.435565
$\Delta T_{i,t-1}$	-0.003434	-0.012347	-0.009430	-0.012250	-0.002368	-0.011614	-0.008338	-0.011561	-0.002368	-0.011614	-0.008338	-0.011561	-0.002368	-0.011614	-0.008338	-0.011561	-0.002368	-0.011614	-0.008338	-0.011561
$\Delta T_{i,t-1}$	92.57%	72.75%	80.13%	72.79%	94.81%	74.16%	82.18%	74.12%	94.81%	74.16%	82.18%	74.12%	94.81%	74.16%	82.18%	74.12%	94.81%	74.16%	82.18%	74.12%
$Bovespa_{i,t}$	0.32%	0.32%	0.20%	0.27%	0.37%	0.32%	0.24%	0.27%	0.37%	0.32%	0.24%	0.27%	0.37%	0.32%	0.24%	0.27%	0.37%	0.32%	0.24%	0.27%
$\Delta Treasurys_{i,t}$	0.091981	0.078953	0.082709	0.078716	0.094802	0.081588	0.085611	0.081220	0.095917	0.086045	0.089260	0.085653	0.071219	0.072301	0.070104	0.071128	0.071219	0.072301	0.070104	0.071128
$S\&P500_{i,t}$	0.03717	0.03032	0.04403	0.03894	0.03489	0.02705	0.04168	0.03545	0.03504	0.02596	0.04253	0.03542	0.005232	0.005775	0.005478	0.006061	0.005232	0.005775	0.005478	0.006061
$\Delta S\&P500_{i,t}$	-0.001515	-0.001735	-0.001728	-0.001790	-0.001482	-0.001729	-0.001694	-0.001764	-0.001490	-0.001801	-0.001733	-0.001836	-0.000964	-0.000954	-0.000962	-0.000951	-0.000964	-0.000954	-0.000962	-0.000951
$\Delta cov_{i,t}$	-0.001069	-0.001102	-0.001163	-0.001155	-0.001088	-0.001127	-0.001183	-0.001176	-0.001076	-0.001071	-0.001146	-0.001121	-0.000943	-0.000976	-0.000923	-0.000955	-0.000943	-0.000976	-0.000923	-0.000955
Crise	0.000099	0.000114	0.000106	0.000112	0.000110	0.000129	0.000118	0.000126	0.000110	0.000132	0.000119	0.000129	0.000088	0.000094	0.000080	0.000086	0.000088	0.000094	0.000080	0.000086
Invest Grade	0.000217	0.000232	0.000234	0.000237	0.000206	0.000219	0.000222	0.000225	0.000207	0.000223	0.000225	0.000228	0.000015	0.000012	0.000016	0.000014	0.000015	0.000012	0.000016	0.000014
IPO	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
IOF	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010	0.000010
$E_i [R]$	0.016642	0.016376	0.018461	0.017867	0.016857	0.016625	0.018706	0.018034	0.016769	0.016126	0.018468	0.017548	0.033206	0.004171	0.002853	0.003821	-0.001380	0.000801	-0.001923	0.000180
$\Delta E_i [S\&P500_{i,t}]$	-0.089985	-0.084741	-0.075674	-0.076766	-0.087838	-0.081740	-0.073259	-0.074292	-0.088501	-0.084593	-0.075020	-0.077079	-0.089985	-0.084741	-0.075674	-0.076766	-0.087838	-0.081740	-0.073259	-0.074292
$\Delta E_i [IPB_{i,t}]$	0.174774	0.158535	0.167966	0.161779	0.168935	0.150243	0.161709	0.153788	0.168935	0.148107	0.161385	0.151687	0.174774	0.158535	0.167966	0.161779	0.168935	0.150243	0.161709	0.153788
$\Delta E_i [X_{i,t}]$	0.07121	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226	0.002226
$\Delta E_i [IPC_{A,t}]$	-0.000640	0.014149	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982	0.003982
R^2 ajustado	0.8014	0.8045	0.8226	0.8061	0.8739	0.8071	0.8060	0.8078	0.8066	0.8089	0.8067	0.8095	0.8069	0.8070	0.8072	0.8152	0.8070	0.8072	0.8152	0.8070
DW	2.2211	2.7606	2.7635	2.7731	2.7280	2.7712	2.7715	2.7832	2.7286	2.7771	2.7599	2.7906	2.8120	2.8271	2.8155	2.8266	2.7842	2.7641	2.8017	2.7791
Observações	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132

Tabela 5: Determinantes das vendas adicionais dos estrangeiros na BM&F-Bovespa

Varíavel dependente Ave, (vendas adicionais dos estrangeiros na BM&F-Bovespa) regredida pelos determinantes abaixo relacionados. Foi selecionado o método dos momentos generalizados (GMM), tendo como variáveis instrumentais ΔT_{t-1} e $\Delta E_{t-1}[\text{PB}_{i,t}]$. Ajustes empagados: matriz de ponderação e erros robusta à heteroscedasticidade e autocorrelação (*kernel* de Bartlett) com largura de banda fixada pelo método de Newey-West em cinco. Valores superiores são os coeficientes e os inferiores os respectivos *p-values*, estando em negrito os significantes a 1% ou menos.

	Período: de jan/2002 a dez/2012				Período: de jan/2004 a dez/2012				Período: de jan/1995 a dez/2012			
	-0.00311	-0.00372	-0.00399	-0.00397	-0.00339	-0.00372	-0.00398	-0.00396	-0.00389	-0.00403	-0.00401	-0.00403
Intercepto	20.21%	7.00%	7.80%	5.73%	20.7%	7.06%	8.00%	5.69%	20.45%	6.22%	8.00%	5.54%
$\Delta \text{EMB}_{i,t}$	0.032421	0.018274	0.013439	0.032527	0.013471	0.01440	0.013456	0.018386	0.014537	0.014201	0.01457	0.018386
	2.60%	15.63%	28.15%	3.33%	2.38%	13.40%	26.70%	2.95%	2.59%	13.36%	23.97%	25.84%
$\Delta \text{SELUC}_{i,t}$	-0.00826	-0.00546	-0.00683	-0.00635	-0.00628	-0.00653	-0.007132	-0.006423	-0.008046	-0.008180	-0.007931	-0.008110
	68.48%	74.94%	73.37%	75.62%	75.38%	75.00%	75.76%	65.31%	65.31%	65.31%	65.31%	65.31%
$\text{IPC}_{A_{i,t}}$	0.013568	0.00605	0.014884	0.008630	0.013867	0.00693	0.013023	0.008686	0.013316	0.009446	0.01605	0.01445
	67.21%	83.15%	63.65%	78.16%	65.38%	82.81%	62.93%	75.18%	75.18%	70.33%	70.33%	70.33%
$\Delta \text{IBD}_{i,t}$	-0.062894	-0.067890	-0.064334	-0.067487	-0.062687	-0.064103	-0.067423	-0.062602	-0.063397	-0.062602	-0.061446	-0.061446
	11.87%	11.85%	11.21%	11.40%	10.85%	10.76%	10.17%	10.27%	9.58%	9.57%	9.51%	9.51%
X_i	-0.00238	-0.00238	-0.00238	-0.00238	-0.00238	-0.00238	-0.00238	-0.00238	-0.00238	-0.00238	-0.00238	-0.00238
	10.93%	10.93%	10.93%	10.93%	10.93%	10.93%	10.93%	10.93%	10.93%	10.93%	10.93%	10.93%
$\Delta \text{PB}_{i,t}$	0.00049	-0.00005	0.000589	0.000111	0.000111	0.000111	0.000111	0.000111	0.000111	0.000111	0.000111	0.000111
	90.60%	99.89%	80.95%	97.79%	97.79%	97.79%	97.79%	97.79%	97.79%	97.79%	97.79%	97.79%
$\Delta T_{i,t}$	0.420795	0.412824	0.409925	0.409878	0.419407	0.412841	0.408321	0.409522	0.418315	0.421903	0.412557	0.418958
	0.04%	0.08%	0.08%	0.09%	0.07%	0.13%	0.16%	0.18%	0.04%	0.07%	0.10%	0.09%
$\Delta T_{\text{Im},i}$	0.03093	-0.01904	-0.00861	-0.02048	0.00245	-0.01968	-0.00653	-0.020178	-0.05203	-0.005207	-0.006544	-0.006695
	95.65%	62.07%	84.26%	62.08%	95.14%	62.32%	83.19%	62.32%	88.43%	88.43%	85.25%	85.16%
$\text{Bovespa}_{i,t}$	0.05425	0.04302	0.005072	0.048380	0.005433	0.04302	0.005080	0.04385	0.00530	0.03374	0.03428	0.03428
	29.18%	41.03%	32.02%	40.29%	29.10%	41.47%	31.93%	40.82%	29.91%	46.48%	31.54%	46.28%
$\Delta \text{Treasury}_{i,t}$	0.01249	0.00223	0.084597	0.088707	0.09933	0.069246	0.083058	0.08430	0.08785	0.077109	0.087411	0.076542
	14.31%	30.11%	22.15%	30.69%	15.61%	31.25%	24.47%	32.13%	17.98%	29.26%	24.08%	29.76%
$\text{S\&P500}_{i,t}$	-0.004406	-0.00225	-0.003423	-0.005448	-0.004333	-0.006227	-0.00337	-0.005420	-0.00360	-0.006123	-0.003308	-0.00343
	31.74%	20.07%	44.25%	21.81%	29.47%	17.21%	42.74%	18.51%	26.33%	17.70%	44.94%	20.31%
$\Delta \text{e}(\text{S\&P500})_{i,t}$	0.002956	0.00287	0.003188	0.002918	0.003021	0.002786	0.003262	0.002516	0.003070	0.002346	0.003069	0.002477
	58.00%	61.75%	55.49%	59.48%	58.89%	62.36%	56.53%	61.15%	55.99%	56.96%	56.49%	64.72%
$\Delta \text{compr}_{i,t}$	-0.001026	-0.001140	-0.001239	-0.001206	-0.001025	-0.001140	-0.001237	-0.001206	-0.001039	-0.001025	-0.001184	-0.001085
	8.53%	7.44%	6.98%	7.88%	8.15%	6.89%	6.74%	7.63%	4.28%	5.51%	3.82%	5.42%
Crise	0.00055	0.000101	0.000080	0.000102	0.000051	0.000101	0.000077	0.000099	0.00062	0.000099	0.000075	0.000099
	83.33%	69.33%	76.63%	69.30%	83.93%	68.53%	77.09%	68.73%	83.51%	68.44%	77.25%	68.38%
Invest Grade	0.000389	0.000420	0.000412	0.000423	0.000393	0.000420	0.000416	0.000424	0.000393	0.000428	0.000420	0.000433
	25.33%	21.87%	22.56%	21.17%	22.92%	20.27%	20.66%	19.31%	22.33%	19.02%	19.14%	18.09%
IPO	0.000125	0.000110	0.000132	0.000116	0.000135	0.000110	0.000143	0.000118	0.000137	0.000097	0.000138	0.000105
	60.87%	64.79%	57.57%	62.45%	53.73%	60.65%	49.31%	57.24%	53.38%	64.74%	50.69%	61.18%
IOP	-0.000326	-0.000319	-0.000357	-0.000334	-0.000332	-0.000319	-0.000363	-0.000335	-0.000332	-0.000361	-0.000327	-0.000327
	36.14%	38.66%	33.71%	36.27%	34.75%	37.54%	32.21%	34.96%	34.82%	38.20%	32.00%	35.46%
$E_i[\text{R}]$	0.01878	0.01726	0.021515	0.019152	0.018448	0.017757	0.021376	0.019130	0.018314	0.017127	0.021161	0.018432
	29.70%	29.53%	26.30%	27.70%	29.57%	29.09%	26.14%	27.32%	29.28%	30.62%	26.43%	28.29%
$\Delta E[\text{SELUC}_{i,t}]$	-0.078964	-0.065368	-0.052668	-0.057095	-0.079768	-0.065357	-0.053807	-0.057263	-0.079662	-0.070366	-0.055576	-0.062846
	17.17%	25.17%	35.88%	31.77%	14.37%	21.47%	31.65%	28.27%	14.05%	16.76%	27.31%	20.75%
$\Delta E[\text{PB}_{i,t}]$	0.169533	0.128646	0.156079	0.131078	0.171897	0.128644	0.158320	0.131762	0.171831	0.126155	0.18324	0.129122
	14.64%	26.72%	19.84%	24.90%	11.40%	22.44%	15.90%	19.76%	11.15%	23.94%	15.51%	21.41%
$\Delta E[\text{X}_{i,t}]$	0.017107	0.008881	0.016986	0.016986	0.016986	0.016986	0.016986	0.016986	0.016986	0.016986	0.016986	0.016986
	8.44%	23.19%	8.64%	8.64%	8.64%	8.64%	8.64%	8.64%	8.64%	8.64%	8.64%	8.64%
$\Delta E[\text{IPC}_{A_{i,t}}]$	0.002559	0.004475	0.033609	0.033609	0.033609	0.033609	0.033609	0.033609	0.033609	0.033609	0.033609	0.033609
	91.90%	73.15%	13.92%	13.92%	13.92%	13.92%	13.92%	13.92%	13.92%	13.92%	13.92%	13.92%
R^2 ajustado	0.8184	0.8173	0.8154	0.8176	0.8195	0.8190	0.8163	0.8190	0.8209	0.8222	0.8189	0.8225
DW	2.8459	2.8659	2.8790	2.9015	2.8859	2.8840	2.8701	2.9008	2.8550	2.9083	2.9173	2.9083
Observações	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132



Variável dependente Cl_t (compras líquidas do estrangeiro na BM&F Bovespa) regredida pelo método dos momentos generalizados (GMM), tendo como variáveis instrumentais AT_{t-1} , Out_t (ouro negociado na BM&F, com o instrumento p_{Au}), AE_t (IPB- p_{Au}) e $[X_{t-1}]$. Ajustes empregados: matriz de ponderação $Kernel$ de Bartlett (com largura de banda fixada pelo método de Newey-West encocho). Valores superiores são os coeficientes e inferiores os p -values, estando em negrito os significantes a 5% ou menor.

[illegible]

Tabela 7: Determinantes do Ingresso líquido de recursos estrangeiros no país

Variação dependente IL_t (Ingresso líquido dos estrangeiros na BM&F Bovespa) regressão pelo método dos momentos generalizados (GMM), tendo como variáveis instrumentais ΔI_{t-1} . Ouro (ouro negociado na BM&F como instrumento para X_t) e $\Delta E_t[PB_{t-1}]$ e $\Delta E_t[SELIC_{t-1}]$ (Ajustes empregados: matriz de ponderação e erros robusta à heteroscedasticidade e autocorrelação (*kernel*) de Bartlett) com lagura de banda fixada pelo método de Newey-West em cinco. Valores superiores são os coeficientes e os inferiores os respectivos *p*-valores, estando em negrito os significantes a 15% ou menos.

	Período: de jan/2002 a dez/2012										Período: de jan/1995 a dez/2012									
	0.000968	0.000986	0.001051	0.001049	0.000910	0.000937	0.001031	0.000979	0.001023	0.001071	0.001073	0.000782	0.000801	0.000791	0.000796	0.000775	0.000806	0.000777	0.000807	
Intercepto	13.62%	12.84%	7.89%	8.10%	16.50%	14.97%	9.99%	13.33%	11.06%	7.84%	7.96%	20.89%	17.05%	19.73%	17.05%	87.34%	85.51%	86.87%	85.58%	
ΔBDI_{t-1}	0.029815	0.03074	0.037220	0.047527	0.020964	0.027874	0.046321	0.046567	0.041733	0.041557	0.041733	0.034243	0.037381	0.037181	0.037928	-0.023410	-0.012837	-0.021109	-0.012631	
$\Delta SELIC_{t-1}$	-0.036671	-0.037280	-0.037955	-0.038087	-0.033160	-0.034244	-0.035159	-0.025091	-0.024687	-0.025375	-0.025021	16.67%	0.96%	11.75%	0.74%	54.95%	71.50%	56.99%	71.80%	
$\Delta IPCA_{t-1}$	5.45%	4.41%	4.89%	4.43%	7.26%	5.58%	6.51%	6.10%	12.80%	13.96%	12.89%	9.68%	9.57%	7.41%	7.14%	-0.013946	-0.015313	-0.014448	-0.015473	
ΔPIB_{t-1}	0.060574	0.068304	0.069202	0.063208	0.060014	0.068752	0.057994	0.060814	0.042388	0.038881	0.044011	0.066205	0.065810	0.069887	0.069769	0.094711	0.095011	0.096027	0.095542	
ΔDI_{t-1}	0.059387	0.063135	0.061108	0.062736	0.055583	0.060222	0.058017	0.059260	0.048152	0.048152	0.048152	0.019936	0.019653	0.023244	0.023156	0.027275	0.025792	0.029233	0.026648	
ΔDI_{t-1}	15.56%	14.16%	14.41%	13.77%	14.88%	14.88%	15.13%	14.29%	58.07%	58.07%	58.07%	38.65%	39.46%	30.55%	30.55%	30.81%	34.42%	25.15%	31.47%	
X_t	0.007772	0.005700	0.011332	0.008602	0.011332	0.008602	0.011332	0.008602	0.008216	0.004598	0.004598	0.001459	0.000358	0.000358	0.004766	0.004766	0.004766	0.004766	0.004766	
ΔX_t	-0.005312	-0.004773	-0.005403	-0.005124	-0.005312	-0.004773	-0.005403	-0.005124	-0.005312	-0.004773	-0.005403	0.002876	0.002807	0.002876	0.002807	0.003136	0.003136	0.003136	0.003136	
ΔI_{t-1}	0.167369	0.168447	0.178705	0.177743	0.176637	0.176791	0.193530	0.192329	0.136089	0.142949	0.135079	0.076738	0.078453	0.068936	0.069399	0.042999	0.053725	0.039223	0.061804	
ΔI_{t-1}	12.52%	11.91%	8.97%	8.54%	10.94%	10.65%	7.59%	7.21%	19.59%	23.06%	17.18%	33.00%	30.04%	38.41%	35.85%	56.60%	49.59%	60.73%	51.97%	
ΔI_{t+1}	0.098715	0.115015	0.110470	0.116985	0.100568	0.118648	0.117890	0.121215	0.1428%	6.72%	6.68%	0.048300	0.085903	0.083066	0.083118	2.99%	2.90%	2.74%		
Bowshp _{t-1}	-0.007529	-0.006479	-0.007256	-0.006772	-0.007632	-0.006441	-0.007232	-0.006896	-0.003159	-0.00965	-0.002349	-0.001120	0.004360	0.004243	0.004206	0.004278	0.009276	0.008284	0.009180	
$\Delta Treasury_{t-1}$	0.017701	0.020022	0.010757	0.018020	0.017287	0.019939	0.016807	0.016807	0.013455	0.010009	0.014269	0.016327	0.019531	0.019089	0.020201	0.020090	0.016540	0.016188	0.016920	
S&P500 _{t-1}	-0.06552	-0.08212	-0.08089	-0.08007	-0.07129	-0.06881	-0.06521	-0.06535	-0.07159	-0.07028	-0.07076	0.009595	0.009451	0.009325	0.009451	0.009404	0.009350	0.009350	0.009350	
$\Delta S\&P500_{t-1}$	14.51%	15.23%	13.37%	12.80%	12.70%	13.58%	11.52%	10.71%	25.10%	31.00%	24.70%	27.97%	24.85%	23.60%	28.21%	27.42%	16.82%	18.38%	16.28%	
ΔAcw_{t-1}	11.81%	13.49%	12.25%	11.57%	7.31%	9.94%	11.63%	10.40%	0.34%	0.27%	0.16%	0.09%	27.13%	23.98%	30.74%	25.78%	44.17%	57.41%	57.45%	
Crise	-0.000996	-0.001028	-0.001022	-0.001034	-0.000945	-0.000986	-0.000981	-0.000991	-0.000934	-0.000977	-0.000958	-0.000980	-0.001135	-0.001143	-0.001156	-0.001158	-0.000996	-0.001008	-0.001012	
Invest Grade	0.001237	0.001216	0.001216	0.001208	0.001197	0.001178	0.001166	0.001162	0.001150	0.001120	0.001123	0.001111	0.000473	0.000476	0.000479	0.000479	0.000473	0.000473	0.000473	
Invest Grak	8.41%	9.05%	9.09%	9.14%	9.49%	9.92%	10.29%	10.28%	10.69%	10.91%	11.05%	11.17%	44.38%	43.30%	43.89%	43.68%	37.99%	37.83%	38.20%	
IPO	0.000233	0.000249	0.000229	0.000237	0.000118	0.000149	0.000109	0.000119	0.000172	0.000216	0.000172	0.000201	0.000633	0.000619	0.000707	0.000703	0.000633	0.000633	0.000633	
IOF	-0.00447	-0.004471	-0.004471	-0.004471	-0.004433	-0.004431	-0.004355	-0.004355	-0.004414	-0.004451	-0.004384	-0.004318	14.02%	15.15%	10.22%	9.59%	10.22%	9.59%	10.22%	
$E_t[R]$	-0.05993	-0.04815	-0.046733	-0.045293	-0.041373	-0.039227	-0.045333	-0.044333	-0.040054	-0.037433	-0.042638	-0.040123	0.000633	0.000660	0.000641	0.000643	0.000590	0.000612	0.000610	
$\Delta E[SELIC_{t-1}]$	-0.114873	-0.110476	-0.143119	-0.137217	-0.087127	-0.085353	-0.127940	-0.124380	-0.070004	-0.071855	-0.070004	0.000633	0.000660	0.000641	0.000643	0.000590	0.000612	0.000610	0.000610	
$\Delta E[PB_{t-1}]$	0.634956	0.667497	0.649187	0.663412	0.599303	0.639878	0.619319	0.630285	0.605813	0.617171	0.620445	-0.073296	-0.074018	-0.075587	-0.075749	-0.031100	-0.027808	-0.031543	-0.028103	
$\Delta E[PB_{t-1}]$	0.02%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	
$\Delta E[X_{t-1}]$	-0.013277	-0.005551	-0.005551	-0.005551	-0.015107	-0.003798	-0.003798	-0.003798	-0.015107	-0.003798	-0.003798	0.000633	0.000660	0.000641	0.000643	0.000590	0.000612	0.000610	0.000610	
$\Delta E[IPCAs_{t-1}]$	0.019825	0.045444	0.030335	0.044753	0.009454	0.035737	0.025576	0.035737	0.035260	0.035260	0.035260	0.000633	0.000660	0.000641	0.000643	0.000590	0.000612	0.000610	0.000610	
$\Delta E[IPCAs_{t-1}]$	0.2124	0.2004	0.2082	0.2088	0.2020	0.1892	0.1958	0.1975	0.2259	0.2349	0.2324	0.3152	0.3223	0.3241	0.3296	0.2998	0.2918	0.3045	0.2964	
R ² ajustado	0.2124	0.2004	0.2082	0.2088	0.2020	0.1892	0.1958	0.1975	0.2259	0.2349	0.2324	0.3152	0.3223	0.3241	0.3296	0.2998	0.2918	0.3045	0.2964	
DW	2.2080	2.2375	2.2287	2.2421	2.2210	2.2513	2.2516	2.2603	2.0912	2.0915	2.1016	1.9535	1.9542	1.9247	1.9251	1.7982	1.7982	1.7982	1.7982	
Observações	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	



É relevante frisar como destoam entre si, de forma geral, os fatores significativos para compras e vendas adicionais, indicando como estas iniciativas seguem processos de análise, motivação e decisão fundamentalmente distintos; nitidamente, os modelos conceituais de um não servem de suporte ao outro. Há apelo, também, nos aspectos comportamentais envolvidos, influenciando suas decisões de maneira diversa ao previsto por premissas racionais – o efeito disposição (relutância em realizar perdas), por exemplo, inibiria as vendas a despeito da adversidade do cenário, enquanto que o efeito manada levaria a movimentos reativos desconectados de fundamentos; entretanto, a escassez de evidências a esse respeito ainda parece ser a regra.

Na tabela 6 encontramos os resultados para compras líquidas, ou seja, os fatores determinantes para aportes (ou evasões) líquidos desses agentes; novamente, reduções da taxa de juros local (Δ SELIC) e bons desempenhos externos (Δ S&P500) revelam-se *drivers* robustos de estímulo à entrada líquida de recursos na BM&F-Bovespa, corroborando o modelo de Griffin, Nardari e Stulz (2004) sobre o papel de um grande mercado externo como propulsor da atividade estrangeira local; o câmbio (X) também se confirmou segundo a relação esperada (positiva) com compras líquidas anteriormente teorizada.

E se alguns outros fatores também se apresentaram significativos (porém de forma menos robusta), chama a atenção o efeito identificado da SELIC sobre esses fluxos, contrário aos resultados obtidos por Meurer (2006), Franzen (2007) e Franzen, Meurer, Gonçalves e Seabra (2009); segundo a tabela 6, reduções médias dessa taxa serviriam de estímulo a fluxos líquidos positivos de entrada no segmento à vista da BM&F-Bovespa, indicando que os pressupostos macroeconômicos de política monetária implicados pela redução da Selic, bem como o desestímulo à renda fixa (inevitavelmente induzidos) seriam efeitos dominantes. Não obstante, dada a complexidade da temática, estes resultados ainda estão abertos ao contraditório e, portanto, merecerão estudos adicionais que serão deixados para trabalhos futuros.

Passando-se finalmente à tabela 7, os resultados reafirmam a taxa de juros local (Δ SELIC) e o desempenho externo (Δ S&P500) como determinantes robustos para a internalização de recursos no Brasil, corroborando os resultados supra capturados com as compras líquidas (ligadas estreitamente ao mercado à vista), apresentando ainda de forma emblemática o efeito negativo e robusto das crises; surgem ainda na porção menos numerosa (e mais recente) da amostra como *drivers*

importantes a expectativa de crescimento do país ($\Delta E[\text{PIB}]$), a incerteza externa ($\Delta S\&P500$), a ascensão brasileira ao *investment grade*, a liquidez (ΔT), a importância relativa do mercado local (ΔTam) e seu potencial para diversificação (ΔCovar), todos conforme o previsto na tabela 2.

Como curioso deve-se destacar que os resultados concordantes com o esperado para afluxos extraordinários devidos a IPOs e o desempenho recente do mercado local (Bovespa_{t-1}), assim como a aposta contra inflações recentes (IPCA_{t-1}), perdem importância (e significância) quando observados em período mais recente (depois de 2001); contrariando a lógica esperada, a percepção externa do risco país (ΔEMBI) mostrou uma relação significativa e positiva, um resultado sujeito à omissão de variável câmbio, mas que aparentemente também seria explicável pelo atípico apetite estrangeiro por risco dos emergentes no período.

5. Considerações Finais

À base de dados cedida pela BM&F-Bovespa sobre compras e vendas estrangeiras na Bolsa foram juntados diversos dados de outras fontes abertas (como CVM e Banco Central do Brasil) para constituir a presente amostra (período de janeiro de 1995 a dezembro de 2012) que permitiu, como em poucos trabalhos produzidos sob este tema, uma investigação metódica sobre fatores importantes nas decisões de investimento desses agentes, tanto para rebalancear localmente suas exposições (deflagrando compras ou vendas adicionais) quanto para rever sua própria exposição ao mercado local e ao próprio país (promovendo ingresso ou evasão líquida dos recursos).

A análise preliminar do conjunto, por sua vez, identificou peculiaridades que exigiram cuidados específicos – neste caso, a potencial endogeneidade do câmbio (X_t), liquidez (ΔT_t) e das expectativas com relação aos movimentos estrangeiros. Aparentemente esses fatores influenciam suas decisões, mas também são sensibilizados por eles e, por conta disso, a análise não pode passar ao largo dessa possível retroalimentação.

Levados em conta esses problemas, a primeira bateria de testes centrou atenção nos aumentos das compras (ou vendas) dos investidores estrangeiros em relação ao período anterior, o que deveria proporcionar algum entendimento sobre os rebalanceamentos contínuos por eles

promovidos em resposta às flutuações permanentes dos fatores econômicos.

As evidências encontradas a esse respeito indicam que mais liquidez local e menor integração (representada pela correlação) com os mercados desenvolvidos motivariam esses investidores estrangeiros a intensificar tanto compras quanto vendas. É um resultado plausível, já que maior capacidade e facilidade para executar suas estratégias é um óbvio estímulo para mais negócios, o mesmo se aplicando a um maior potencial de diversificação quando se trata de investidores que se lançam a outros mercados tendo esse propósito como importante. De forma análoga, a relação positiva com as expectativas de crescimento do país e negativa com a taxa Selic corrente e (esperada) futura são mais relevantes para as aquisições que para as alienações, dado que embutem a perspectiva de realização futura de lucros, em lugar da presente.

Curiosamente, o risco país e juros externos não se mostraram significativos para as vendas, fatores tidos como típicos gatilhos para eventos de *fly to quality* (especialmente em cenários de crise), além da resposta das compras aos retornos passados locais refutarem o *positive feedback trading*, comportamento visto com frequência por parte desses atores em diversos outros mercados. Complementarmente, mercados externos, eventos pontuais como IPOs, *investment grade*, mudanças no IOF e o próprio câmbio possuem um papel bem menos relevante que o inicialmente previsto para as decisões de negociação desses atores.

Na segunda linha de testes foi centrado foco nas compras líquidas dos investidores estrangeiros, portanto no excedente das compras em relação às vendas desses agentes que, por sua relevância (vide gráficos 1 e 2), apresenta potencial para deslocamento do próprio equilíbrio do mercado; como medida alternativa para a captura dessa dinâmica, usou-se também o ingresso líquido de recursos para investimento em carteira. Vale relembrar, porém, o aludido sobre ambas na seção 3: nenhuma delas é o instrumento ideal para este estudo – as compras líquidas podem não decorrer integralmente de recursos ingressando no país (podem advir de uma realocação de recursos já internalizados) e o ingresso líquido registrado não se destina integralmente ao segmento à vista da BM&F-Bovespa.

Reconhecendo essas limitações foram conduzidos os testes na expectativa de entendimento de quais fatores teriam papel significativo e influente, para esses agentes, nas decisões de modificar sua presença no mercado e até mesmo no país; ambas apontaram de forma inequívoca a

importância dos mercados externos, como previsto por Griffin, Nardari e Stulz (2004), e do comportamento dos juros locais.

No caso destes últimos, a relação negativa com os influxos estrangeiros é distinta do verificado por Meurer (2006), Franzen (2007) e Franzen, Meurer, Gonçalves e Seabra (2009) – pode-se conjecturar que, aparentemente, menores taxas domésticas induziriam maior alocação em renda variável (em detrimento da fixa) ou até mesmo maior tolerância ao risco, o que levaria aos resultados encontrados robustos tanto com relação às métricas quanto para as amostras aqui empregadas.

Resultaram também importantes, mas menos robustos quanto a métrica ou amostra empregados o potencial de diversificação que o mercado local oferece (ΔCovar_{t-1}), a percepção de riscos externa ($\Delta\sigma_{S\&P500t}$), aspectos ligados à maturidade do nosso mercado (liquidez, tamanho e *rating*) e expectativas com relação ao crescimento econômico do país. São resultados são sensíveis ao período estudado; seu papel perante o fenômeno precisará ser, portanto, melhor entendido em novas investidas de pesquisa.

Os achados ora reportados endereçam tanto quanto possível as questões definidas como centrais para este trabalho sujeitas, naturalmente, às limitações impostas pelos dados e pelo período selecionado – identificar os fatores econômicos e financeiros significativamente influentes na dinâmica dos investimentos estrangeiros na BM&F-Bovespa com relação a seus recursos, seja para a realocação daqueles já internalizados, seja nas decisões para alterar a exposição ao nosso mercado – no entanto, está longe de exauri-las.

Ficam como sugestões para pesquisa futura o aprofundamento desta linha investigativa ao se considerar mais atentamente a importância do *carry trade* e de suas consequências para esta dinâmica (dada sua atual importância na atração de capitais externos), o papel sempre desafiador do câmbio e, não menos importante, a extensão da janela histórica de trabalho – o período posterior a 2013 (inclusive) aqui não contemplado foi pródigo em fatos de dimensões variadas e efeitos profundos nos mercados e sociedade brasileira – é, indubitavelmente, merecedor de um novo e detido olhar acadêmico sobre a questão.

Referências

Aggarwal, Reena.; Klapper, Leora; & Wysocki, Peter D. 2005. Portfolio

- Preferences of Foreign Institutional Investors. *Journal of Banking and Finance*, **29**, 2919–2946.
- Aggarwal, Reena.; Dahiya, Sandeep; & Klapper, Leora. 2007. ADR Holdings of US-Based Emerging Market Funds. *Journal of Banking and Finance*, **31**, 1649–1667.
- Araújo, Carlos Hamilton Vasconcelos; & Flores Jr, Renato Galvão. 2001. Complementaridade e Fungibilidade dos Fluxos de Capitais Internacionais. *Trabalhos para Discussão*, **27**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/wps27.pdf>>. Acesso em 09/03/2010.
- BCB, Séries Temporais. Em <<http://www.bcb.gov.br>>, acesso em 13/01/10.
- Barbosa, Lúcio Otávio Seixas. Determinantes Do Investimento Estrangeiro em Carteira de 1995 a 2009. 2010. Dissertação (mestrado) – UFSC.
- Bennett, James A., Sias, Richard W.; & Starks, Laurat. 2003. Greener Pastures and the Impact of Dynamic Institutional Preferences. *The Review of Financial Studies*, **16**, n. 4, 1203-1238.
- Bekaert, Geert; & Harvey, Campbell R. 2000. Foreign Speculators and Emerging Equity Markets. *Journal of Finance*, **55**, 565–613.
- Bekaert, Geert; Harvey, Campbell R.; & Lumsdaine, R. L. 2002. The Dynamics of Emerging Market Equity Flows. *Journal of International Money and Finance*, **21**, 295–350.
- Bekaert, Geert; Harvey, Campbell R.; & Lundblad, Christian. 2006. Growth Volatility and Financial Liberalization. *Journal of International Money and Finance*, **25**, 370-403.
- Bohn, Henning; & Tesar, Linda L. 1996. US Equity Investment in Foreign Markets: Portfolio Rebalancing or Return Chasing?. *American Economic Review*, **86**, n.2, 77-81.
- Brennan, Michael J.; & Cao, H. Henry. 1997. International Portfolio Investment Flows. *Journal of Finance*, **52**, n.5, 1851-1880.
- Brennan, Michael J.; Cao, H. Henry.; Strong, Norman; & Xu, Xinzhong. 2005. *The Dynamics of International Equity Market Expectations*, *Journal of Financial Economics*, **77**, 257–288.
- Calvo, Guillermo A.; & Reinhart, Carmen M. 2002. Fear of Floating. *Quarterly Journal of Economics*, Cambridge, **117**, n. 2, 379-408.

- Chakravarty, Sugato; Chiyachantana, Chiraphol N.; & Jiang, Christine. 2011. The Choice of Trading Venue and Relative Price Impact of Institutional Trading: ADRs versus the Underlying Securities in their Local Markets. *The Journal of Financial Research*, 42 pág, no prelo.
- Chordia, Tarun.; Huh, Sahn-Wook.; & Subrahmanyam, Avanidhar. 2007. The Cross-Section of Expected Trading Activity. *Review of Financial Studies*, 20, n. 3, 709-740.
- Clark, John; & Berko, Elizabeth. 1997. Foreign Investment Fluctuations and Emerging Market Stock Returns: The Case of Mexico. *Working Paper*, 24, Federal Reserve Bank of New York, NY. Disponível em: http://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/research_papers/963_5.pdf. Em 19/05/2010.
- CVM, Informativo CVM, Disponível em <<http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em 17/02/2010.
- Dahlquist, Magnus; & Robertsson, Göran. 2004. A Note on Foreigners' Trading and Price Effects Across Firms. *Journal of Banking and Finance*, 28, 615-632.
- Dvořák, Tomáš. 2001. *Does Foreign Trading Destabilize Local Stock Markets?* Department of Economics, Williams College (Working Paper). Disponível em: <http://minerva.union.edu/dvorakt/research/volume.pdf>. Acesso em 19/05/2010.
- Dvořák, Tomáš. 2003. Gross Capital Flows and Asymmetric Information. *Journal of International Money and Finance*, 22, 835-864.
- Edwards, Sebastian. 2001. Capital Mobility and Economic Performance: Are Emerging Economies Different?. *NBER Working Paper*, 8.076, Cambridge: The MIT Press. Disponível em <<http://www.nber.org/papers/w8076.pdf>>. Acesso em 12/05/2010.
- Eichengreen, Barry. 2000. Taming Capital Flows. *World Development*, 28, n. 6, 1105-1116.
- Eichengreen, Barry; & Leblang, David. 2003. Capital Account Liberalization and Growth: was Mr. Mahathir Right?. *International Journal of Finance and Economics*, 8, 205-224.
- Ferreira, Miguel A.; & Matos, Pedro. 2008. The Colors of Investors' Money: The Role of Institutional Investors around the World. *Journal of Financial Economics*, 88, 499-533.

- Franzen, André. 2007. Determinantes do Fluxo de Investimento de Portfólio Para o Mercado Acionário Brasileiro. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).
- Franzen, André; Meurer, Roberto; Gonçalves, Carlos Eduardo Soares; & Seabra, Fernando. 2009. Determinantes do Fluxo de Investimentos de Portfólio para o Mercado Acionário Brasileiro. *Estudos Econômicos*, **39**, n. 2, 301-328.
- Froot, Kenneth A.; O'Connell, Paul G. J.; & Seasholes, Mark S. 2001. The Portfolio Flows of International Investors. *Journal of Financial Economics*, **59**, 151-193.
- Froot, Kenneth A.; & Ramadorai, Tarun. 2008. Institutional Portfolio Flows and International Investments. *The Review of Financial Studies*, **21**, n.2, 937-971.
- Garcia, Marcio G. P.; & Barcinski, Alexandre. 1998. Capital Flows to Brazil in the Nineties: Macroeconomic Aspects and the Effectiveness of Capital Controls. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, **38**, n. 3, 319-357.
- Gonçalves Junior, Walter; Rochman, Ricardo Ratner; Eid Junior, William; & Chalela, Luciana Ribeiro. 2011. *Estimando o Prêmio de Mercado Brasileiro*. RAC, **15**, n. 5.
- Griffin, John M.; Nardari, Federico; & Stulz, René M. 2004. Are Daily Cross-Border Equity Flows Pushed or Pulled?. *Review of Economics and Statistics*, **86**, n.3, 641-657.
- Griffin, John M.; Nardari, Federico; & Stulz, René M. 2007. Do Investors Trade More When Stocks Have Performed Well? Evidence from 46 Countries. *The Review of Financial Studies*, **20**, n.3, 905-951.
- Grilli, Vittorio; & Milesi-Ferretti, Gian Maria. 1995. Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls. *IMF Staff Papers*, Washington, DC, **42**, n. 3, 517-551.
- Halling, Michael; Pagano, Marco; Randl, Otto; & Zechner, Josef. 2008. Where Is the Market? Evidence from Cross-Listings in the United States. *The Review of Financial Studies*, **21**, n. 2.
- Hau, Harald. 2001. Location Matters: An Examination of Trading Profits, *Journal of Finance*, **56**, n.5, 1959-1983.

- Henry, Peter Blair. 2000a. Stock Market Liberalization, Economic Reform, and Emerging Market Equity Prices. *Journal of Finance*, **55**, n. 2.
- Henry, Peter Blair. 2000b. Do Stock Market Liberalizations Cause Investment Booms? *Journal of Financial Economics*, **58**, 301-334.
- Henry, Peter Blair. 2003. *Capital Account Liberalization, the Cost of Capital and Economic Growth*, The American Economic Review, **93**, n.2, 91-96.
- Iwata, Shigeru; & Wu, Shu. 2009. Stock Market Liberalization and International Risk Sharing. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, **19**, 461-476.
- Kang, Jun-Koo; & Stulz, René M. 1997. Why is there a Home Bias? An Analysis of Foreign Portfolio Equity Ownership in Japan. *Journal of Financial Economics*, **46**, 3-28.
- Karolyi, G.Andrew. 2006. The World of Cross-Listings and Cross-Listings of the World: Challenging Conventional Wisdom. *Review of Finance*, **10**, 99–152.
- Karolyi, G.Andrew; Stulz, René. M. 2003. Are Financial Assets Priced Locally or Globally? *Handbook of the Economics of Finance, North-Holland*.
- Kim, E. Han; & Singal, Vijay. 2000. Stock Market Openings: Experiences of Emerging Economies. *Journal of Business*, **73**, n. 1, 25–66.
- Klein, Michael W. 2003. Capital Account Openness and the Varieties of Growth Experience. Cambridge: National Bureau of Economic Research (Working Paper Series). Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w9500.pdf>>. Acesso em 12/05/2010.
- Klein, Michael W.; & Olivei, Giovanni P. 2008. Capital Account Liberalization, Financial Depth and Economic Growth. *Journal of International Money and Finance*, **27**, 861–875.
- Kose, M. Ayhan.; Prasad, Eswar S.; & Terrones, Marco E. 2009. *Does Openness to International Financial Flows Raise Productivity Growth?* *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, **28**, 554-580.
- Krugman, Paul. 1998. Saving Asia: It's Time to Get Radical. *Fortune*. Disponível <http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/1998/09/07/>

[247884/index.htm](#)>. Acesso em 12/05/2010.

Meurer, Roberto. 2006. Fluxo de Capital Estrangeiro e Desempenho do Ibovespa. *Revista Brasileira de Finanças*, **4**, n. 1, 345–361.

Meurer, Roberto. 2010. Inserção do Brasil no Fluxo de Investimentos em Carteira e Crescimento Econômico. Série Working Paper BNDES/ANPEC, n. 11. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/produtos/download/pde/PDE2009_UFSC_Meurer.pdf>. Acesso em: 23/01/2014

Obstfeld, Maurice; & Rogoff, Kenneth. 2001. The Six Major Puzzles of International Macroeconomics Solved. NBER Macroeconomics Annual. MIT Press, Cambridge, MA. Disponível em: <<http://www.nber.org/chapters/c11059.pdf>>. Acesso em: 18/05/2010.

Portes, Richard; Rey, Hélène; & Oh, Yonghyup. 2001. Information and Capital Flows: the Determinants of Transactions in Financial Assets. *European Economic Review*, **45**, 783–796.

Portes, Richard; & Rey, Hélène. 2005. The Determinants of Cross-Border Equity Flows. *Journal of International Economics*, **65**, 269–296.

Prasad, Eswar; Rogoff, Kenneth; Wei, Shang-Jin; & Kose, M. Ayhan. 2003. Effects of Financial Globalization on Developing Countries: Some Empirical Evidence. Washington, DC: International Monetary Fund. Em: <<http://www.imf.org/external/np/res/docs/2003/031703.pdf>>. Acesso em 12/05/10.

Pulatkona, Melek; & Sofianos, George. 1999. The Distribution of Global Trading in NYSE-Listed Non-U.S. Stocks. *NYSE*, **99**, Ed. 03.

Quinn, Dennis P.; & Toyoda, A. Maria. 2008. Does Capital Account Liberalization Lead to Growth? *Review of Financial Studies*, **21**, 1403–1449.

Rodrik, Dani. 1998. Who Needs Capital Account Convertibility? *Essays in International Finance*, **207**, Princeton University. http://www.princeton.edu/~ies/IES_Essays/E207.pdf; 12/05/2010.

Sachs, Jeffrey D.; Tornell, Aaron; & Velasco, Andrés. 1996. Financial Crises in Emerging Markets: The Lessons from 1995. *Brookings Papers on Economic Activity* 1, 147–217.

Stiglitz, Joseph E. Boats, Planes and Capital Flows. *Financial Times*,



25/03/1998.

- Stulz, René M. 1981. On the Effects of Barriers to International Investment. *Journal of Finance*, 36, n. 4, 923-934.
- Stulz, René M. 1999. International Portfolio Flows and Security Markets (March 1999). *Working Paper No. 99-3*. Available at SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=155188>>.
- Tabak, Benjamim Miranda. 2003. The Random Walk Hypothesis and the Behaviour of Foreign Capital Portfolio Flows: the Brazilian Stock Market Case. *Applied Financial Economics*, **13**, 369-378.
- Tesar, Linda L.; & Werner, Ingrid M. 1995. Home Bias and High Turnover. *Journal of International Money and Finance*, **14**, 467-493.
- Veríssimo, Michele Poline.; & Holland, Marcio. 2008. Liberalização da Conta Capital e Fluxos de Curto Prazo para o Brasil. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, **39**, n. 3.
- Warnock, Francis E. 2002. Home Bias and High Turnover Reconsidered. *Journal of International Money and Finance*, **21**, 795-805.
- Williamson, John; & Drabek, Zdenek. 1999. Whether and When to Liberalize Capital Account and Financial Services. World Trade Organization, Economic Research and Analysis Division (Staff Working Paper). Disponível em: <http://www.wto.org/english/res_e/reser_e/erad-99-03.doc>. Acesso em 13/05/2010.