

Crise Financeira e bonança das commodities influenciaram nos fluxos de Investimento Externo Direto? Uma análise para o período 2004-2012*

*Did the Financial Crisis and commodity boom influence foreign direct
investment flows? An analysis for the period 2004-2012*

Adilson Giovanini, Kleverton Clóvis de Oliveira Saath,
Helberte João França Almeida e Eva Yamila da Silva Catela**

Resumo: O *boom* de commodities e a crise financeira global exerceram influência elevada sobre a economia mundial no período 2004-2012. Diante desse cenário, utiliza-se a abordagem da análise fatorial e o estimador de Heckit para verificar o impacto dessa conjuntura no fluxo de investimento externo direto (IED). Para tanto, uma amostra constituída por 21 países emissores e 30 países receptores de IED, com diferentes variáveis econômicas, sociais e demográficas, é adotada. Em suma, os resultados encontrados indicam que o *boom* de commodities resulta no aumento do IED em países com abundância de recursos naturais, e a variável binária adicionada ao modelo para identificar se a crise altera o fluxo de IED no período 2008-2009 foi estatisticamente significativa. Ademais, existe uma relação positiva entre o fluxo de IED e as variáveis: taxa de câmbio, produção de energia, risco, efeito gravitacional, área agricultável, fator abertura. Por fim, contrato e taxa real de juros apresentaram uma relação negativa com o fluxo de investimento externo direto.

Palavras-chave: IED; Boom de commodities; Crise financeira global

Abstract: The commodity boom and the global financial crisis had a major influence on the world economy in the period 2004-2012. Given this scenario, the factor analysis approach and the Heckit estimator are used to verify the impact of this conjuncture on the foreign direct investment (FDI) flow. To this end, a sample consisting of 21 issuing countries and 30 FDI receiving countries, as well as different economic, social, and demographic variables are adopted. In sum, the results found indicate that the commodity boom results in increased FDI in resource-rich countries, and the binary variable added

* Submissão: 01/12/2018 | Aprovação: 03/05/2020 | DOI: 10.5380/re.v42i77.63683

** Respectivamente: (1) Prof. Dr. do Departamento de Administração Pública da Universidade do do Estado de Santa Catarina (UDESC) | E-mail: adilsoneconomia@gmail.com | ORCID: 0000-0001-8948-1186 | (2) Mestre em Economia, Programa de Pós Graduação em Economia (PPGECO/UFSC) | E-mail: klevertonsaath@gmail.com | ORCID: 0000-0001-6862-9030 | (3) Prof. Dr. do Programa de Pós Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGECO/UFSC) | E-mail: helberte.almeida@ufsc.br | ORCID: 0000-0003-0163-0197 | (4) Profa. Dra. Programa de Pós Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGECO/UFSC) | E-mail: evadasilvacatela@gmail.com | ORCID: 0000-0002-5973-3116



Esta publicação está licenciada sob os termos de
Creative Commons Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional

to the model to identify whether the crisis alters the flow of FDI over the period 2008-2009 was statistically significant. Moreover, there is a positive relationship between FDI flow and the variables: exchange rate, energy production, risk, gravitational effect, arable land, openness factor. Finally, contract and real interest rates were negatively related to the flow of foreign direct investment.

Keywords: FDI; Commodity boom; Global Financial Crisis

JEL: F21; F30; F31

1. Introdução

A liberalização econômica e financeira, iniciada a partir da década de 1980 nos países desenvolvidos, gerou profundas alterações nos fluxos financeiros e comerciais entre os países. Assim, esta proporcionou mudanças nas relações econômicas e políticas a nível internacional, de modo que todos os países, em menor ou maior grau, tiveram que se adaptar a essa nova realidade, caracterizada pela mudança e estreitamento das relações comerciais, produtivas e financeiras (Chesnais, 1995).

Esse estreitamento das relações entre os países resultou em aumento sem precedentes dos investimentos externos diretos (IEDs), que segundo Beinhocker *et al.* (2009), é de grande valia para os países receptores e para as firmas. Para os países, os IEDs geram benefícios que podem ser traduzidos em crescimento de longo prazo, transferência de tecnologia de fronteira entre setores, criação de emprego e aumento da produtividade.

Por sua vez, para as empresas que enviam investimento externo direto, esse movimento pode ser entendido como um esforço contínuo de internacionalização. Nesse processo, há diferentes fatores que influenciam na decisão de internacionalização. Grosso modo, Holmes *et al.* (2013) dividem esses fatores em tradicionais (variáveis macroeconômicas e gravitacionais/geográficas), institucionais e culturais.

Segundo Aghion (2005), a maior parte das pesquisas empíricas que analisam os determinantes dos IEDs enfatiza o papel de fatores gravitacionais e macroeconômicos. Contudo, nos anos recentes, determinantes como instituições e a distância cultural passaram a ser considerados (Abid e Bahloul, 2011; Blonigen e Piger, 2014).

Jayasuriya (2011) salienta que a crise do *Subprime* atingiu, em menor ou maior grau, todos os países e influenciou nos investimentos externos, gerando elevação considerável da incerteza e da instabilidade econômica mundial. Por outro lado, Tang e Xiong (2012) e Collier (2007) mostram que o *boom* de commodities também influenciou no fluxo de IED no período da crise. Desse modo, países que possuíam maior abundância de recursos naturais observaram aumento no montante de IED recebido.

Dadas essas evidências, o problema de pesquisa deste trabalho pode ser pontuado conforme segue: a crise do *subprime* e o *boom* de commodities influenciaram

os fluxos de IED? Em caso afirmativo, qual o tamanho dessa influência? Ademais, quais as variáveis que se relacionam com IED nos países no período 2004-2012? As variáveis culturais e institucionais tiveram um papel importante?

A hipótese deste trabalho é que no período analisado ocorreram mudanças significativas na dinâmica desses fluxos, sendo estas relacionadas à bonança das commodities e/ou à crise financeira global, que teve como epicentro os países desenvolvidos. Além disso, verifica-se em que medida a nova dinâmica dos IED se relaciona com as variáveis de distância cultural, instituições, geografia e indicadores macroeconômicos.

A contribuição do presente estudo é a utilização de uma ampla quantidade de informações para identificar os determinantes do investimento externo direto no período 2004-2012. Mais precisamente, foram utilizadas 66 variáveis para um conjunto de 21 países emissores de IED e 30 países receptores. Para contornar o problema de perda de graus de liberdade, é utilizada a técnica de análise fatorial. Posteriormente, como a matriz de investimento estrangeiro desagregada pode ser preenchida com zeros, indicando a ausência de fluxo de IED (Helpman *et al.*, 2008), utiliza-se o estimador de Heckit para identificar as variáveis que influenciaram no investimento externo direto.

Além desta introdução, o trabalho encontra-se estruturado da seguinte maneira. A seção dois apresenta a revisão da literatura empírica, focando nos fatores que influenciam as decisões de investimento externo. Em seguida, a seção três discorre sobre a metodologia utilizada para alcançar os objetivos propostos. Posteriormente, a seção quatro expõe e discute os resultados. Por fim, a seção cinco traz as considerações finais.

2. Determinantes do Investimento Direto Externo

Segundo Nonnenberg e Mendonça (2005), os investidores internacionais, ao buscar a melhor alocação de seus recursos para investimento, consideram quatro principais características, a saber: i) tamanho do mercado local; ii) estabilidade; iii) custo (instituições); e iv) distância:

A variável **tamanho do mercado** evidencia o tamanho do mercado consumidor do país, sendo mensurada através do PIB per capita e da taxa de crescimento do PIB. Portanto, quanto maior as variáveis supracitadas, maior a probabilidade de o país receber investimento externo direto (Nonnenberg e

Mendonça, 2005). Por sua vez, a variável **estabilidade** está relacionada à existência de um ambiente de negócios favorável que resultará em menor risco para os investidores. A estabilidade é mensurada através dos indicadores macroeconômicos: inflação, endividamento externo, balanço de pagamentos e risco-país (Tsai, 1994).

A variável **custo** está relacionada a capacidade de obtenção do retorno do capital investido, sendo mensurada através do capital humano (salário), infraestrutura e presença de recursos naturais (Blonigen e Piger, 2011). Por fim, a variável **distância** indica a proximidade geográfica entre os países receptores e emissores de IED. Nesse contexto, modelos gravitacionais mostram que as variáveis distâncias geográficas, *gap* institucional e aspectos culturais explicam o comportamento apresentado pelos IEDs (Hornberger *et al.*, 2011).

Além desses fatores tradicionais, a literatura econômica de IDE salienta que fatores institucionais exercem influência sobre os fluxos de investimento. Em geral, as instituições podem ser divididas em formais e informais. As instituições formais representam estruturas de regras codificadas e explícitas que moldam as interações entre os membros de uma sociedade (North, 1990). Por sua vez, as instituições informais são sistemas de entendimento coletivos que, mesmo não estando codificadas em regras e normas documentadas, refletem uma realidade socialmente construída que molda a coesão entre os indivíduos de uma sociedade (Scott, 2005). Dessa forma, a cultura representa valores comuns não codificados, sendo um reflexo das instituições de um determinado país (Peng *et al.*, 2008).

Mudambi e Navarra (2002) mostram que as instituições exercem duas tarefas fundamentais para o funcionamento correto dos mercados, a saber: i) reduzem os custos de transação; e ii) um ambiente institucional adequado reduz a assimetria de informação entre emissores e receptores de IED.

Segundo Wink Junior *et al.* (2011), os investimentos externos diretos possuem caráter de longo prazo e se caracterizam pela presença de custos irre recuperáveis que são influenciados por questões específicas à indústria. Portanto, os custos de transação exercem efeito negativo sobre os investimentos, e países com uma pior regulamentação do comércio exterior e dos direitos de propriedade tendem a receber fluxos inferiores de investimento externo direto.

Em linha com a discussão teórica, diversos autores têm buscado identificar os diferentes determinantes do investimento externo direto entre os países,

formando uma literatura bastante ampla e diversificada¹. Dessa forma, Abid *et al.* (2011) buscam avaliar a atratividade relativa de sete países (Argélia, Egito, Irã, Arábia Saudita, Marrocos, Tunísia e Turquia) ao longo do período 2001-2005. Os resultados encontrados para o modelo gravitacional estimado mostram que os custos de informação e a existência de comércio bilateral influenciam no fluxo de investimento. Esses resultados também são encontrados por Lane e Milesi-Ferretti (2008) para um conjunto de países diferentes. Portanto, países com melhores informações sobre o seu ambiente de negócios e que realizam comércio bilateral atraem maior investimento.

Daude e Fratzscher (2008) estudam a existência de hierarquia no investimento externo direto. Dessa maneira, os autores buscam identificar a influência do ambiente institucional e informacional no comércio de ativos financeiros (IED, empréstimos e investimento de carteira) no período 1980-2003. Como resultado, os autores mostram que as variáveis supracitadas são capazes de explicar as decisões de investimento externo. Portanto, realizações de reformas que buscam melhorar o ambiente de negócios resultarão em maior atração de IED.

Amal e Seabra (2007) estimam dois modelos em painel para o período 1987-2001 para avaliar os determinantes do IED em diferentes países. Precisamente, no primeiro modelo, os autores utilizam 15 países emergentes da Ásia e da América Latina. Por sua vez, no segundo modelo utilizam sete países emergentes da América Latina. Em suma, os resultados encontrados pelos autores mostram que o ambiente institucional influencia nas decisões de alocação dos fluxos de IED. Por fim, os autores salientam que a estratégia predominante, adotada pelos países emergentes, tem sido a busca pela eficiência. Por outro lado, a estratégia predominante na América Latina é a busca do mercado interno desses países (Amal e Seabra, 2007).

Busse e Hefeker (2005) afirmam que o risco político influencia nas decisões de investimentos e é tão importante quanto o tamanho do mercado. Logo, países que apresentam regimes políticos mais sólidos conseguem atrair mais investimentos. Raciocínio análogo, países que possuem regimes políticos instáveis tem dificuldade em atrair investimentos.

¹ Devido à amplitude de trabalhos empíricos na literatura de investimentos externos diretos, a presente revisão irá mostrar os trabalhos que contribuem com os objetivos propostos no presente estudo.

Segundo Athukorala *et al.* (2011), o risco político, a garantia de liberdades civis, o respeito aos contratos e a resolução de conflitos resultam no surgimento de um ambiente jurídico favorável ao IED. Ademais, os acordos preferenciais, bilaterais ou regionais de comércio e investimento também influenciam nas estratégias dos investidores estrangeiros.

Walsh e Yu (2010) mostram que maior grau de independência judicial e maior flexibilidade no mercado de trabalho resultam em maior fluxo de investimento externo direto. De modo semelhante, Wei (2000) encontra evidências que a corrupção exerce uma influência negativa sobre o IED. Em geral, países que possuem taxas mais elevadas de corrupção atraem fluxos inferiores de IED.

Além do ambiente judicial, o ambiente de negócios também influencia na atratividade do fluxo de IED. O número de procedimentos necessários para iniciar uma empresa com capital estrangeiro e o grau de regulamentação possuem influência elevada sobre o IED. Nesse contexto, uma pior posição no *Rank do Doing Business* está associada ao recebimento de uma quantidade menor de investimentos estrangeiros (Jayasuriya, 2011). Todavia, Busse e Groizard (2008) salientam que a maior facilidade de realização de negócios não implica, necessariamente, em maior atração de IED, regra válida principalmente para os países em desenvolvimento.

De acordo com Lima Jr. (2005) e Davis e Henrekson (2004), os impostos e as desvalorizações cambiais representam outras barreiras aos IED. Por sua vez, a existência de taxas indiretas sobre o capital estrangeiro superiores a taxa direta torna o país pouco atraente ao investimento externo direto.

Ferretti e Funchal (2011) utilizam os métodos dos Mínimos Quadrados Ordinários e regressão quantílica para analisar a influência exercida pela regulamentação trabalhista e tributária sobre o IED recebido por 180 países – regulação trabalhista no período 2003-2006 e regulação tributária no período de 2005 a 2006. Grosso modo, os resultados encontrados mostram que maior rigidez do mercado de trabalho e carga tributária elevada implicam em menores fluxos de investimento externo direto.

Gregory e Oliveira (2005) salientam que juros altos, carga tributária elevada, complexidade do sistema tributário e burocracia excessiva desestimulam a entrada de investimentos estrangeiros. Nesse contexto, os autores afirmam que as empresas que atendem o mercado interno conseguem se adaptar a essas

dificuldades. Contudo, esse cenário desfavorável acaba desestimulando a realização de investimentos voltados à exportação.

Aviat e Coeurdacier (2007) utilizam um modelo gravitacional para identificar a influência que o comércio bilateral exerce sobre os fluxos de IED no ano de 2001. Os autores concluem que o comércio bilateral de bens exerce influência significativa, em termos estatísticos, sobre o investimento externo.

Campos e Kinoshita (2003), Garibaldi *et al.* (2001), Lim (2001) e Nunnemkamp (2002) salientam que dotação de recursos humanos e naturais, estabilidade macroeconômica (crescimento do PIB, PIB per capita, inflação e risco país) e variáveis institucionais formais (infraestrutura, custos, estabilidade política, incentivos fiscais, existência de blocos comerciais) influenciam no volume recebido de IED.

Por fim, Aggarwal *et al.* (2012) utilizam dados da pesquisa CPIS do FMI de 174 países emissores e 50 países receptores de IED, no período de 2001 a 2007, para identificar a influência de fatores culturais sobre os fluxos de IED. O modelo gravitacional é estimado com a adição de variáveis culturais, incorporando dimensões de individualismo, masculinidade, distância do poder e aversão à incerteza, além das variáveis tradicionais (distância geográfica e PIB). Os resultados encontrados indicam a existência de uma relação negativa entre distância e realização de investimento externo. Contudo, aspectos culturais incentivam a maior realização de IED em países com cultura semelhante, mesmo que estes se encontrem distantes em termos geográficos.

3. Hipóteses, variáveis utilizadas e metodologia

3.1 Hipóteses testadas

As hipóteses levantadas no presente estudo são decorrentes da literatura empírica e teórica de IDE apresentada anteriormente. Assim, como a amostra de dados é ampla (66 variáveis)², torna-se possível testar diferentes hipóteses, as quais são apresentadas na sequência.

H1: Países que possuem **mercado interno ampliado** receberão maior volume de IED. O tamanho do mercado interno é mensurado através de diferentes

² As variáveis utilizadas e suas respectivas fontes são apresentadas no apêndice. Sucintamente, uma vez encontrado os dados no site, estes foram tabulados.

variáveis, a saber: força gravitacional e taxa de crescimento do PIB (Nonnenberg e Mendonça, 2005; Aviat e Coeurdacier, 2007; Hornberger *et al.*, 2011).

H2: Países que possuem **Risco** mais elevado possuirão maior dificuldade em atrair investimento externo direto. A adição desse fator se deve à presença de aversão ao risco entre os investidores, o que implica que, para níveis mais elevados de risco, os investidores não estão dispostos a investir em determinado país, mesmo que o retorno auferido seja superior. As variáveis utilizadas para mensurar o Risco são: voz e responsabilização, estabilidade política e ausência de violência, qualidade regulatória, estado de direito, controle da corrupção e eficiência do governo (Busse e Hefeker, 2005; Abid e Bahloul, 2011; Blonigen e Piger, 2014).

H3: Ambiente macroeconômico instável resultará em menor fluxo de IED. Esse fator é composto pelas variáveis: inflação e taxa de juros reais (Tsai, 1994; Gregory e Oliveira, 2005).

H4: Países que possuem um fluxo comercial mais intenso e economia mais aberta receberão um maior fluxo de IED. Para avaliar o **grau de abertura** do país, utilizam-se as seguintes variáveis: abertura comercial³ e taxa de câmbio (Amal e Seabra, 2007; Lima Jr., 2005; Davis e Henrekson, 2004).

H5: Países que possuem economia mais **globalizada** receberão maior fluxo de IED. O fator globalização é mensurado pelas seguintes variáveis: proximidade cultural, contato pessoal, restrições e fluxo de informações (Wink Junior *et al.*, 2011; Abid *et al.*, 2011; Daude e Fratzscher, 2008).

H6: Fatores culturais influenciarão no fluxo de IED. Espera-se que a proximidade cultural entre os países resulte em maior fluxo de IED. Para avaliar a importância dos fatores culturais, utilizam-se as variáveis: colonização, religião predominante e Língua oficial (Peng *et al.*, 2008; Mudambi e Navarra, 2002).

H7: Maior abundância de recursos naturais resultará em maior fluxo de IED. O *boom* de commodities atrai investimentos para os países com recursos naturais (Tang e Xiong, 2012; Collier, 2007).

H8: Os países que comercializam produtos mais sofisticados em termos tecnológicos atrairão maior volume de IED. O fator **paradigma tecnológico** será mensurado pelas seguintes variáveis: participação das importações de TIC nas

³ A abertura comercial é dada por: $(\text{Importações} + \text{Exportações})/\text{PIB}$.

importações totais, participação das exportações de TIC nas exportações totais, e participação do comércio de serviços no PIB (Aggarwal *et al.*, 2012).

H9: A crise financeira global e seus desencadeamentos resultarão em menor fluxo de IED (Jayasuriya, 2011).

3.2 Metodologia

Para identificar os determinantes do fluxo de investimento externo direto no período 2004-2012, realiza-se um procedimento que pode ser dividido em dois passos. Primeiramente, dado o grande número de variáveis utilizadas⁴ e as restrições de graus de liberdade, recorre-se à análise fatorial. Posteriormente, utiliza-se o estimador de Heckit para encontrar as variáveis que influenciam o fluxo de IED.

Segundo Corrar (2009), a análise fatorial é um eficiente instrumento de estimação que permite reduzir o número de variáveis em análise sem perder informações. Mais precisamente, essa técnica segue o seguinte procedimento: i) Padronização das variáveis. Esse instrumento evita o problema de ter uma variável com uma variância relativamente grande influenciando, inapropriadamente, a determinação das cargas dos fatores; ii) Verifica a cumunalidade entre as variáveis. Esta indica quanto todos os fatores juntos são capazes de explicar uma variável, assim, quanto mais próximo de 1, maior é o poder de explicação dos fatores; iii) Testa a hipótese de que as variáveis que compõem a base de dados são independentes. Para tanto, o teste de esfericidade de Bartlett e o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) são utilizados; iv) Por fim, realiza-se a análise fatorial.

Após obter os escores fatoriais, aplica-se o estimador de Heckit para identificar as variáveis que influenciam o IED. A escolha por esse método decorre do fato que desagregando a matriz de investimento direto bilateral, a presença de zero é frequente (não existe transação entre os países para um determinado período). Nesse contexto, Helpman *et al.* (2008) salientam que utilizar regressão por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) dá origem ao problema de viés de seleção da amostra e conseqüentemente os parâmetros estimados são

⁴ Embora a base de dados seja constituída por 66 variáveis, utilizou-se apenas as variáveis que apresentaram cumunalidade superior à 0,6.

inconsistentes. Portanto, estimação por Heckit é uma modelagem adequada para estimar os fluxos bilaterais de investimento.

A estimação do modelo Heckit⁵ é realizada em dois estágios. Primeiramente, estima-se uma regressão probit com a probabilidade do fluxo de IED em função de um conjunto de variáveis. Mais precisamente, a equação do fluxo de IED é expressa por:

$$D_i^* = y'Z_i + U_i, \quad (1)$$

na qual D_i^* é uma variável que denota o fluxo de investimento direto externo; e Z_i é o vetor de variáveis explicativas do IED. Por fim, ressalta-se que D_i^* é uma variável latente, denotada por:

$$\begin{aligned} D_i &= 1 & \text{se} & L_i^* > 0 \\ D_i &= 0 & \text{se} & L_i^* \leq 0. \end{aligned} \quad (2)$$

Baseando-se na equação um (1), calcula-se a inversa da razão de Mills. Posteriormente (segundo estágio), utilizando apenas as probabilidades significativas, estima-se uma regressão através do método de MQO. Precisamente:

$$IED_i = \beta Z' + \beta \lambda(w'y), \quad (3)$$

sendo $\lambda(w'y)$ a razão de Mills. Para evitar problemas de multicolinearidade, recomenda-se a inclusão de ao menos uma variável adicional que tenha poder explicativo no primeiro estágio, mas não apresenta correlação com o segundo estágio.

4. Resultados encontrados

4.1 Análise descritiva do fluxo de IED no período 2004-2012

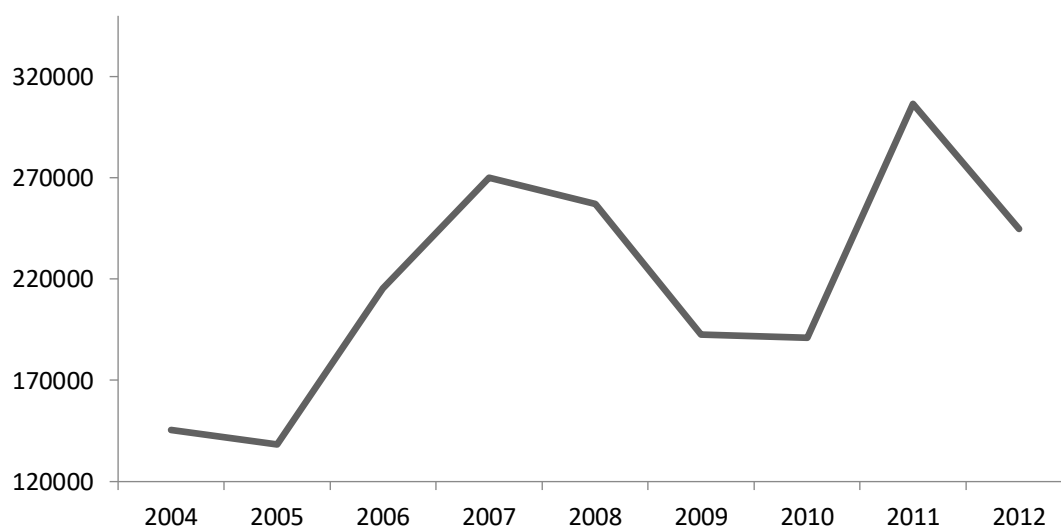
Esta subseção tem por objetivo apresentar o comportamento do investimento externo direto. Como apresentado anteriormente, este estudo parte do princípio que o *boom* das commodities e a crise financeira global, iniciada em

⁵ Maiores informações sobre estimação de Heckit podem ser obtidas em Shepherd (2013).

2007, influenciaram no comportamento dessa variável. Assim, os parágrafos que seguem buscam verificar a hipótese levantada.

O Gráfico 1 apresenta a evolução do IED no período 2004-2012⁶. Conforme se observa, o IED realizado pelos 21 países analisados neste estudo apresenta tendência positiva no período 2005-2007, indicando um maior estreitamento das relações comerciais e financeiras entre os países. Todavia, para o período 2008-2010, essa relação se inverte, ou seja, o fluxo de investimento externo direto entre os países se reduz. A crise financeira global (crise do *subprime*) que afetou os países pode ser uma possível explicação para essa ocorrência.

Gráfico 1 – Evolução dos IED no período 2004-2012 (em milhões US\$)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados UNCTAD.

O período de maior redução do IED entre os países é o ano de 2009, no qual se observa a queda de 25% dessa variável. Posteriormente, para o período 2010-2011, verifica-se uma forte recuperação do IED, crescimento de 60%, sendo o abrandamento das expectativas negativas provocadas pela crise uma explicação para essa recuperação. Contudo, essa ascensão é revertida e o fluxo de investimento externo direto volta a recuar em 2012, queda em 20%.

Em suma, pode-se verificar que o IED apresenta uma alta volatilidade. As expectativas negativas provocadas pela crise de 2008 se mantêm até 2012 gerando

⁶ Todos os dados apresentados nas tabelas e gráficos que seguem foram deflacionados, utilizando o ano de 2004 como base.

uma elevada incerteza entre os investidores. Nos períodos em que as expectativas se tornam mais pessimistas, observa-se uma queda acentuada dos fluxos de investimento, e, por outro lado, nos períodos em que o pessimismo diminui, ocorre aumento dos IED. Essas evidências vão de encontro aos resultados encontrados por Castro (2012; 2015) e Shirai (2009), que destacam os efeitos deletérios da crise do *Subprime* sobre os investimentos externos diretos.

A Tabela 1 apresenta, de maneira sucinta, a evolução dos IED discriminado por país de origem. Conforme se observa, a crise do *Subprime* influenciou o comportamento dos IEDs destinados aos países com maior renda. Assim, países como Alemanha, Suécia, Áustria, Holanda, Finlândia, Dinamarca e Noruega apresentaram repatriação do capital investido no exterior. Por sua vez, França, Itália e Canadá não apresentaram repatriação do capital, mas se observou uma queda considerável nos investimentos realizados.

Tabela 1 – Origem do IED, discriminado por país e ano, período 2004-2012 (em milhões US\$)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUA	75150	46010	79863	112731	195894	59451	102997	94496	81191
Brasil	10243	5721	8485	12349	13844	12927	19903	43879	31263
França	6360	24345	30346	24342	15293	11804	7801	19734	15146
Austrália	9767	5675	13237	15967	13495	26276	18019	30214	22373
Espanha	5006	12121	11984	9630	30234	10287	22625	22010	14396
Alemanha	8508	20337	13035	35086	-13692	14917	12042	17210	9675
Singapura	5220	5122	13587	12595	2953	15317	15142	14782	0
Itália	11131	8281	21239	17119	2557	4746	-6806	8115	15888
Chile	0	0	2338	3362	6436	5985	5618	9520	13429
Portugal	2698	2502	7620	804	1861	3101	1235	10483	3360
Suécia	1735	-365	5557	1836	-1002	1217	1411	12933	9433
Malásia	2853	1379	3242	0	3723	-761	5881	6100	6965
Áustria	214	914	1390	9300	-1093	4625	21	-1550	3568
Holanda	5096	901	7043	10620	-18422	12488	-6448	6376	-2617
Finlândia	147	256	933	2374	-1360	3163	2656	1021	5083
Dinamarca	1324	2596	1123	-51	-2051	-317	-2400	9090	4420
Canadá	223	306	2212	585	10	384	703	395	3795
Japão	5715	2220	-10691	2076	8468	2579	-12029	1381	7298
Noruega	-5950	556	2124	-1286	-258	4050	2725	0	0
Grécia	205	-537	692	692	71	375	-27	298	56
Suíça	0	0	0	0	0	0	-24	29	0

Fonte: UNCTAD.

A Tabela 2 apresenta o fluxo de investimento externo direto discriminado segundo o seu destino. Os resultados mostram que os países que mais receberam IED no período 2004-2012 foram Holanda (US\$ 639,78 bilhões), Japão (US\$300,47 bilhões), Suíça (US\$ 282,52 bilhões), Canadá (US\$ 245,29 bilhões) e Espanha (US\$ 121,65 bilhões). Entre os dez países que mais receberam IED no período 2004-2012, apenas três apresentaram fluxo positivo no ano de 2008, a saber: Canadá, China e Hong Kong. Esse resultado é um forte indicativo de que a crise do *subprime* afetou o fluxo de IED entre os países.

Para o ano de 2008, Espanha e Noruega apresentaram saída de IED. Por sua vez, Brasil, Rússia, Polônia, Uruguai, Eslováquia e África do Sul apresentaram saída de IED no ano de 2009. Além disso, observa-se que Singapura, Coreia do Sul, Brasil e Qatar apresentaram evasão de IED no ano de 2008. Portanto, esses resultados sugerem que a crise de 2008 tornou os agentes mais avessos ao risco e estes realocaram seus investimentos em países mais seguros.

Tabela 2 – IED discriminado segundo país de destino e ano, período 2004-2012, em milhões US\$

Discriminação	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Albânia	0	0	0	0	-6	19	15	86	-49
Austrália	1082	1425	278	4521	2471	1693	2816	-544	-349
Brasil	931	4029	19	1858	1707	-733	6547	6549	727
Canadá	36750	16904	18637	41979	23002	41411	9082	27196	30330
Suíça	24005	15170	11814	5989	66871	21815	63441	51550	21872
Chile	71	192	199	727	55	914	1615	1622	2482
China	425	529	2506	1658	2945	5906	6391	11173	7276
Espanha	5720	16879	26201	48652	-13767	11500	-9044	23311	12205
Hong Kong	2587	2765	1141	4084	4529	848	4327	6782	3673
Índia	444	1286	396	4125	2742	1021	5094	-938	639
Iraque	-1	0	-4	4	2	1	-1	-34	0
Israel	314	200	164	-48	2109	1554	698	7051	393
Japão	24782	21113	33879	32570	34607	22086	33149	55126	43160
Coreia do Sul	3475	2247	4674	5614	1529	2768	5405	3519	7487
México	-559	1317	3726	786	2018	2789	-3333	3858	7300
Malásia	929	1526	765	1362	965	1864	3031	3857	899
Holanda	37349	41855	88359	95757	97772	61553	47942	83023	86173
Noruega	-2252	6396	4877	5268	-805	6496	3104	10161	1184
Nova Zelândia	436	134	1595	-2230	235	177	854	1371	-1143
Peru	-6	-114	-321	57	492	149	84	107	197
Polônia	112	522	5766	306	1329	-1591	1679	-478	416

(continua)

(conclusão)

Discriminação	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Portugal	3148	1121	1256	-378	1541	417	371	296	1383
Qatar	57	95	23	1544	770	6547	4	162	351
Rússia	498	655	4002	1278	4734	-946	-1283	2544	4507
Singapura	4117	1790	4294	14727	14024	6013	6618	8100	11524
Eslováquia	-23	499	402	49	1196	-1392	601	271	551
Turquia	20	67	41	85	207	33	67	257	486
Uruguai	872	12	383	-64	3263	-287	1171	350	330
Vietnam	11	-11	5	86	-6	9	142	29	-7
África do Sul	349	-263	281	-235	429	-22	454	159	727

Fonte: UNCTAD.

A influência do preço das commodities sobre os investimentos externos diretos é salientada por uma vasta literatura⁷. Assim, diferentes autores mostram que parte significativa dos IEDs realizados no início deste século respondeu ao *boom* observado no mercado de commodities direcionando-se para economias abundantes em recursos naturais.

Buscando confirmar essa hipótese, a Tabela 3 apresenta a influência que o preço das commodities exerceu sobre o IED. A primeira linha desta tabela mostra o IED total recebido pelos países que compõem a amostra. Por sua vez, a segunda linha apresenta o montante de IED recebido pelos países com abundância de commodities (Brasil, México, Rússia, África do Sul, Uruguai, Canadá, Chile, Peru, Qatar e Rússia). Conforme se observa na terceira linha, a taxa de crescimento do IED direcionado para os países com abundância de recursos naturais se alterna. Em alguns períodos específicos (2004/2005; 2007/2008 e 2009/2010) o IED recua e nos demais períodos (2005/2007; 2008/2009 e 2010/2012) cresce. Destaca-se o ano de 2009, no qual se observa queda no IED total, mas crescimento no IED direcionado para esses países.

Tabela 3 – Influência das *commodities* sobre o IED, período 2004-2012 (em milhões US\$)

Discriminação	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total	145645	138339	215359	270130	256960	192614	191044	306515	244722
Commodities	38964	22826	26949	47931	36471	49823	14342	42546	46951
Crescimento	-	-41%	18%	78%	-24%	37%	-71%	197%	10%

⁷ Tang e Xiong (2012); Collier (2007); Frizoa (2014); Mattos (2012); Moreira (2013) e Naciones Unidas (2011).

Fonte: UNCTAD.

Essa elevada instabilidade no investimento externo direto direcionado aos países com abundância de commodities pode ser explicada por dois efeitos que se alternam, a saber: i) O *boom* das commodities sinaliza que existem oportunidades para a obtenção de taxas de lucros superiores às encontradas nos países desenvolvidos; ii) essas oportunidades se encontram em países que possuem elevado nível de risco e incerteza. Dessa forma, nos anos em que a incerteza se reduz, observa-se elevado fluxo de IED para esses países. Por outro lado, nos anos de maior incerteza, ocorre evasão de capital desses países.

A Tabela 4 mostra o valor médio observado para cada variável nos países que recebem e não recebem IED. Conforme se observa, os países que recebem IED apresentam valores mais elevados para todos os indicadores. As únicas exceções são: Percentual de católico, Proximidade cultura, Contato pessoal, Variável binária – Espanhol, Comércio de serviços, e Fluxo de informações.

Tabela 4 – Estatística descritiva, variáveis institucionais

Variável	Média não recebe	Média recebe	Variável	Média não recebe	Média recebe
Voz e responsabilização	0,116	0,122	Restrições	0,105	0,122
Qualidade regulatória	0,097	0,134	Variável binária - Espanhol	0,117	0,114
Estado de Direito	0,095	0,118	Abertura econômica	0,102	0,119
Estabilidade política e ausência de violência	0,109	0,136	Exportação de produtos de alta tecnologia	0,088	0,124
Corrupção	0,109	0,115	Importação de TIC	0,098	0,122
Percentual de católico	0,117	0,107	Exportação de TIC	0,100	0,118
Mais de 80% da população mulçumana	0,083	0,094	Comércio de serviços	0,092	0,071
Proximidade cultural	0,104	0,097	Fluxo de informações	0,111	0,098
Contato pessoal	0,114	0,099			

Fonte: Elaboração própria

4.2 Análise Fatorial

Conforme enfatizado na seção 3, o conjunto de dados utilizados para verificar os determinantes do fluxo de IED é relativamente amplo. Na finalidade de reduzir esses dados sem a perda de informações, realizou-se a análise fatorial (AF). Uma vez identificadas as variáveis que devem permanecer na base de dados, aplica-se os testes de esfericidade de Bartlett e KMO. O valor encontrado para o teste de esfericidade de Bartlett é de 4270,64. Por sua vez, para o teste de KMO, o valor é de 0,813. Portanto, ambos os testes indicam a existência de uma elevada interdependência entre os dados, justificando a realização da análise fatorial.

A Tabela 5 sumariza os resultados encontrados para os fatores. A análise fatorial evidenciou a existência de cinco fatores, todos com raiz característica superior a 1, que conjuntamente explicam 77,53% da variância total das variáveis.

Tabela 5 – Resultados encontrados para a Análise Fatorial

Fator	Raiz Característica	Percentual da variância explicada pelo fator	Percentual da variância explicada pelo fator acumulada
Fator 1	6.283	36.957	36.957
Fator 2	2.388	14.045	51.001
Fator 3	1.925	11.325	62.327
Fator 4	1.569	9.229	71.555
Fator 5	1.016	5.977	77.533

Fonte: Elaboração própria.

O Fator 1 é composto pelas variáveis voz e responsabilização, estabilidade política e ausência de violência, qualidade regulatória, estado de direito, controle da corrupção e eficiência do governo. Assim, será denotado como fator **Risco**.

O Fator 2 é composto pelas seguintes variáveis: Proximidade Cultural, Contato pessoal, Restrições e fluxo de informações. Todas as variáveis que se encontram nesse fator estão relacionadas à circulação de informações. Esse fator será descrito por fator **Globalização**.

O Fator 3 é composto pelas seguintes variáveis: participação das importações de TIC nas importações totais, participação das exportações de TIC nas exportações totais, e participação do comércio de serviços no PIB. Por sua vez, esse fator recebe o nome de **Novo paradigma tecnológico**.

O Fator 4 é composto pelas variáveis: percentual de católicos, países com mais de 80% da população com religião mulçumana, e países que foram colonizados pela Espanha. Dessa forma, é descrito como fator **Religião**.

O Fator 5 é formado pelas variáveis Abertura econômica e Exportação de produtos com elevada sofisticação tecnológica. Portanto, a sua denotação será fator **Abertura**.

Posteriormente, uma vez obtidos os fatores, utilizou-se da estimação de Heckit para verificar os determinantes do investimento externo direto. A próxima subseção apresenta os resultados encontrados.

4.3 Resultados do modelo

Os resultados do modelo Heckit encontram-se na Tabela 6. Dessa forma, verifica-se que todos os coeficientes estimados são significativos para um nível de confiança de 90%. O coeficiente da inversa de Mills é significativo e indica a ocorrência de viés de seleção. A variável binária que busca identificar a influência da crise no ano de 2008 se mostrou significativa. Todavia, o seu sinal se mostra diferente do esperado, indicando que a crise resultou em um aumento dos IEDs. Dado que a crise atingiu com maior magnitude os países desenvolvidos e que os países em desenvolvimento passavam por um boom de commodities nesse período, esse resultado sugere que os investidores optaram por arriscar mais e aproveitar os rendimentos mais elevados encontrados nos países em desenvolvimento. Desse modo, a crise provocou uma reversão dos fluxos de IED e isso gerou um aumento da incerteza entre os investidores, o que provavelmente implicou em maior volatilidade dos IED e não na queda destes.

Tabela 6 – Estimação e significância estatística dos parâmetros

	Modelo Logit		Efeito marginal	
	Coefficiente	Desvio padrão	Coefficiente	Desvio padrão
Inversa de Mills	-0,302**	0,054	0,1178**	0,021
Modelo Gravitacional⁸	0,002**	0,000	-0,000**	0,000
Taxa de câmbio	0,001**	0,000	-0,000**	0,000
Taxa real de juros	-13,638**	1,177	5,3156**	0,456
Área agricultável	0,125**	0,024	-0,048**	0,009
Produção de energia	0,275**	0,044	-0,107**	0,017
Variável binária crise	0,247**	0,078	-0,098**	0,031
Fator Risco	0,037*	0,022	-0,014*	0,008
Fator Abertura	0,046*	0,026	-0,018*	0,010
Contrato	-0,016**	0,004	0,006**	0,001
Pseudo R²	0.176			

Fonte: Elaboração própria.

Nota: *Significativo ao nível de confiança de 90%; ** Significativo ao nível de confiança de 95%.

Ademais, como esperado, o coeficiente associado ao modelo gravitacional é significativo, indicando que maiores valores para o PIB dos países receptores e emissores e menor a distância entre eles resultam em maiores fluxos de investimentos recebidos (Nonnenberg e Mendonça, 2005; Aviat e Coeurdacier, 2007; Hornberger *et al.*, 2011). Todavia, o efeito marginal assume valor negativo e próximo a zero, assim, uma variação de 1% na força gravitacional não resulta em crescimento no IED no período analisado. Esse resultado mostra o quanto o período analisado é peculiar, uma vez que o efeito tamanho do país e a distância entre os países não foram capazes de exercer atração elevada sobre os fluxos de IED.

Os coeficientes estimados para a taxa de câmbio mostram que as variações nesse indicador resultaram em variação no mesmo sentido no IED, mas próximos a zero. Conforme salientam Rodrik (2000 e 2007) e Gala (2007), espera-se que a taxa de câmbio exerça um efeito positivo sobre os IEDs, pois a desvalorização cambial exerce influência positiva sobre a indústria e a taxa de crescimento econômico.

O IED apresenta relação inversa com o retorno da taxa de juros. Assim, verifica-se que os investidores não estão dispostos a investir nos países que possuem uma alta taxa de juros. Uma possível explicação é que uma maior taxa de

⁸ O modelo gravitacional adotado apresenta uma relação de comércio bilateral que é diretamente proporcional ao tamanho da economia e inversamente proporcional da distância dos países envolvidos.

juros pode sinalizar aos investidores que o país terá um maior risco de *default*, não honrando os seus compromissos futuros (Gregory; Oliveira, 2005).

A variável abundância de recursos naturais, mensurada através da área agricultável, apresenta relação positiva e significativa com o IED. O valor elevado encontrado para os coeficientes pode ser explicado pelo *boom* das commodities que proporcionou aumento dos preços internacionais dos produtos agrícolas, tornando vantajosa a realização de investimentos em países que possuem esses recursos (Tang e Xiong, 2012; Collier, 2007). Essa interpretação é corroborada pelo valor encontrado para o coeficiente associado à produção de energia. Dessa maneira, países que possuíam elevada produção de energia no período também conseguiram atrair mais IEDs. Assim, as expectativas de lucro extraordinárias apresentadas por esses países possibilitaram que estes recebessem um maior fluxo de IED.

Os modelos estimados indicam que apenas o fator relacionado ao risco e o fator relacionado à abertura são significativos. Dessa maneira, o coeficiente estimado para o fator Risco apresenta relação direta com IED. Esse resultado contraria a hipótese de que os investidores preferem investir em países que tem menor taxa de risco. Uma possível explicação é a ocorrência da crise do *subprime*, que aumentou a incerteza no mercado e atingiu principalmente países que possuíam menor Risco (Busse e Hefeker, 2005; Daude e Fratzscher, 2008).

Ademais, conforme já enfatizado, a amostra analisada se mostra atípica. Ademais, os indicadores de risco do período não conseguiram captar o real risco apresentado pelos países, o que aconteceu em virtude da deflagração da crise do subprime. Esses indicadores mostraram que os países desenvolvidos apresentavam nível baixo de risco, sendo que eles se encontravam no centro de uma das maiores crises financeiras internacionais do último século. Desse modo, o indicador de risco pode ser caracterizado como imperfeito. Os mercados e investidores captaram esse risco mais elevado apresentado pelos países com maior renda, o que se traduziu em menor fluxo de IED para esses países.

Assim, uma possível explicação para o fator risco ser inverso ao esperado é que o aumento dos preços das commodities nos países em desenvolvimento que teoricamente possuem maior risco, mas são abundantes em recursos naturais (FAO, 2013), fez com que se tornassem altamente atrativos. Conforme destaca

Addison (2007), o *boom* das commodities incentivou o investimento em ativos e países virtualmente mais arriscados.

O resultado obtido para o fator abertura comercial indica uma relação direta com o IED no período 2004-2012. Esse resultado está de acordo com o esperado, corroborando a literatura que defende a existência de uma relação positiva entre abertura econômica e IED (Aviat e Coeurdacier, 2007). Portanto, a adoção de boas políticas públicas é de fundamental importância para atrair IDE.

A variável contrato apresenta uma relação inversa com o IED. Esse resultado também vai ao encontro do esperado, uma vez que quanto maior for o regime burocrático do país, maior a dificuldade em receber investimento externo direto (Jayasuriya, 2011). Dessa forma, transparência pública e privada é de fundamental importância para obter maiores fluxos de IDE.

5. Considerações finais

Como salientado por Beinhocker *et al.* (2009), IDE é de grande valia para os países receptores e para as firmas. Diante disso, o presente trabalho buscou verificar os determinantes dos fluxos de investimento direto externo no período 2004-2012. Para tanto, utilizou-se da análise de uma ampla quantidade de variáveis relacionadas à distância cultural, instituições, geografia e variáveis macroeconômicas. A hipótese defendida é que o período considerado é caracterizado pela presença de fatores específicos que influenciaram no comportamento apresentado pelo IED. Mais precisamente, defende-se que a bonança das commodities e a crise financeira global influenciaram na dinâmica desses fluxos, sem descartar *a priori* que variáveis macroeconômicas tradicionais também influenciaram no fluxo de IED.

A análise descritiva dos dados sinalizou que a crise financeira global teve efeitos profundos sobre o investimento externo direto. Contudo, a sua influência não foi pontual e pôde ser observada em todo o período 2008-2012. A consequência dessa crise é que ela gerou um aumento da incerteza entre os investidores, e, conseqüentemente, uma maior oscilação dos fluxos de investimento externo.

Por outro lado, as evidências encontradas indicam que o *boom* das commodities também influenciou no fluxo de IED. Os países em desenvolvimento não conseguiram extrair todos os benefícios associados a esse *boom*. A elevada

incerteza entre os investidores, em função da crise, fez com que os IEDs destinados aos países com abundância de recursos naturais oscilassem bastante. Portanto, em alguns anos específicos, observou-se entradas vultuosas de IED nesses países, e, em outros anos, evasão de divisas.

No que diz respeito aos resultados obtidos, a análise fatorial evidenciou a existência de cinco fatores com raiz característica superior a 1. Precisamente, os fatores foram: Risco, Globalização, Novo paradigma tecnológico, Religião e Abertura. Por sua vez, a estimação Heckit mostrou que as variáveis modelo gravitacional, taxa de câmbio, produção de energia, crise, risco e abertura apresentaram relação positiva com IED. Cabe salientar que as variáveis crise e risco apresentaram sinais contrários ao esperado. A possível explicação para essa ocorrência é que a crise do subprime e a elevação no preço das commodities possibilitaram um direcionamento do IED para países abundantes em recursos naturais. Além disso, as variáveis juros e contratos mostraram uma relação inversa com o IED. Esse resultado vai ao encontro do esperado. Assim, países que apresentaram juros reais altos e regime burocrático oneroso tiveram dificuldades para atrair investimento externo direto.

Em suma, os resultados encontrados no presente estudo mostraram que a criação de um ambiente de negócio é de fundamental importância para atrair novos fluxos de investimentos diretos externos. Portanto, políticas públicas devem ser focadas em maior estabilidade e menos burocracia para o país. Por outro lado, empresas devem focar em transparência nos negócios.

Referências

ABID, F.; BAHLOUL, S. Selected MENA countries' attractiveness to G7 investors. *Economic Modelling*, v. 28, n. 5, p. 2197-2207, 2011.

ADDISON, D. Managing extreme volatility for long-run growth. In: P. Collier; C. Soludo; C. Pattillo (eds.). *Economic policy options for a prosperous Nigeria*. Londres: Palgrave, 2007.

AGHION, P.; BURGEM, R.; REDDING, S.; ZILIBOTTI, F. Entry liberalization and inequality in industrial performance. *Journal of the European Economic Association*, v. 3, n. 2-3, p. 291-302, 2005.

- AMAL, M.; SEABRA, F. Determinantes do Investimento Direto Externo (IED) na América Latina: uma perspectiva institucional. *Economia*, v. 8, n. 2, p. 231-247, 2007.
- ATHUKORALA, P.; WAGLÉ, S. Foreign direct investment in Southeast Asia: Is Malaysia falling behind. *ASEAN Economic Bulletin*, v. 28, n. 2, p. 115-133, 2011.
- AVIAT, A.; COEURDACIER, N. The geography of trade in goods and asset holdings. *Journal of International Economics*, v. 71, n. 1, p. 22-51, 2007.
- BEINHOCKER, E.; DAVIS, I.; MENDONCA, L. *The 10 trends you have to watch*. Harvard Business Review, v. 87, n. 7/8, p. 55-60, 2009.
- BLONIGEN, B. A.; PIGER, J. Determinants of foreign direct investment. *Canadian Journal of Economics*, v. 47, n. 3, p. 775-812, 2014.
- BUSSE, M.; GROIZARD, J. Foreign direct investment, regulations and growth. *The World Economy*, v. 31, n. 7, p. 861-886, 2008.
- CAMPOS, N. F.; KINOSHITA, Y. Why does FDI go where it goes? New evidence from the transition economies. *IMF Working Paper*, n. 228. International Monetary Fund, 2003.
- CASTRO, P. G. O comportamento do investimento direto estrangeiro diante da crise financeira internacional (subprime): uma análise para países asiáticos e latino-americanos. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Viçosa, 2015.
- CASTRO, P. G. Os determinantes do IDE no Brasil e no México: uma análise empírica para o período de 1990 a 2010. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Viçosa, 2012.
- CHESNAIS, F. A globalização e o curso do capitalismo de fim-de-século. *Economia e Sociedade*, v. 4, n. 2, p. 1-30, 1995.
- COLLIER, P. *Managing commodity booms: Lessons of international experience*. Centre for the Study of African Economies. Department of Economics, Oxford University, 2007.
- CORRAR, L. J. *Análise multivariada*. São Paulo: Atlas, 2009.
- DAUDE, C.; FRATZSCHER, M. The pecking order of cross-border investment. *Journal of International Economics*, v. 74, n. 1, p. 94-119, 2008.
- DAVIS, S. J.; HENREKSON, M. *Tax effects on work activity, industry mix and shadow economy size: evidence from rich-country comparisons*. National Bureau of Economic Research, 2004. (Working paper, n. 10509)

FAO. *FAO statistical yearbook 2013: World food and agriculture*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome: 2013.

FERRETTI, R. C.; FUNCHAL, B. O efeito da regulação trabalhista e tributária nos investimentos no Brasil. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 12, n. 4, p. 127-154, 2011.

FRIZOA, P.; DE SOUZA LIMA, R. A. Efeitos da flutuação dos preços das commodities no fluxo de investimento estrangeiro direto no Brasil. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 18, n. 3, p. 393-408, 2014.

GALA, P. Dois padrões de política cambial: América Latina e Sudeste Asiático. *Economia e Sociedade*, v. 16, n. 1, p. 65-91, 2007.

GARIBALDI, P. What moves capital to transition economies? *IMF Staff Papers*, v. 48, Special Issue, 2001.

GREGORY, D.; OLIVEIRA, A. O desenvolvimento de ambiente favorável no Brasil para a atração de investimento estrangeiro direto. Brasília: Banco Central, 2005.

HELPMAN, E.; MARC, M.; RUBINSTEIN, Y. Estimating trade flows: trading partners and trading volumes. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 123, p. 441-487, 2008.

HOLMES, R. The interrelationships among informal institutions, formal institutions, and inward foreign direct investment. *Journal of Management*, v. 39, n. 2, p. 531-566, 2013.

HORNBERGER, K.; BATTAT, J.; KUSEK, P. *Attractive FDI: How much does investment climate matter?* World Bank, Public policy for the private sector, 2011. (Viewpoint, n. 67803)

JAYASURIYA, D. Improvements in the World Bank's ease of doing business rankings: do they translate into greater foreign direct investment inflows? *Policy Research Working Paper Series*, n. 5787, 2011.

LANE, P. R.; MILESI-FERRETTI, G. M. International investment patterns. *The Review of Economics and Statistics*, v. 90, n. 3, p. 538-549, 2008.

LIM, E. Determinants of, and the relation between, foreign direct investment and growth: a summary of the recent literature. *International Monetary Fund Working paper*, n. 01/175, 2001.

LIMA JR, A. J. M. Determinantes do investimento estrangeiro no Brasil. 2005. Dissertação (Mestrado em Economia). Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, 2005.

MATTOS, M. M. Capital financeiro e commodities: um estudo das bolsas de valores de Mumbai, São Paulo e Joanesburgo. *Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia*, n. 14, 2012.

MOREIRA, C. A. L.; DE ALMEIDA, A. T. A dinâmica recente do Investimento Direto Estrangeiro (IDE) no Brasil e impactos sobre a conta de transações correntes. *Indicadores Econômicos FEE*, v. 41, n. 1, 2013.

MUDAMBI, R. E.; NAVARRA, P. Institutions and international business: a theoretical overview. *International Business Review*, v. 11, n. 6, 635-646.

NACIONES UNIDAS. Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL). La inversión extranjera directa en América Latina e el Caribe 2010. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2011.

NONNENBERG, M. J. B.; MENDONÇA, M. J. C. Determinantes dos investimentos diretos externos em países em desenvolvimento. *Estudos Econômicos*, v. 35, n. 4, p. 631-655, 2005.

NORTH, D. C. *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

NUNNEMKAMP, P. *Determinants of FDI in developing countries: has globalization changed the rules of the game?* Kiel: Kiel Institute for World Economics, 2002.

PENG, M. W.; WANG, D. Y.; JIANG, Y. An institution-based view of international strategy: A focus on emerging markets. *Journal of International Business Studies*, v. 39, n. 5, p. 920-936, 2008.

RODRIK, D. Exchange rate regimes and institutional arrangements in the shadow of capital flows. *Conference on Central Banking and Sustainable development*. Kuala Lumpur, August, p. 28-30, 2000.

RODRIK, D. *The real exchange rate and economic growth: theory and evidence*. John F. Kennedy School of Government. Harvard University. Draft, 2007.

SCOTT, W. R. Institutional theory: Contributing to a theoretical research program. In: K. G. Smith; M. A. Hitt (eds.). *Great minds in management*. New York: Oxford University Press, 2005.

SHEPHERD, B. *The gravity model of international trade: a user guide*. ARTNeT Gravity Modeling Initiative, United Nations, 2013.

SHIRAI, S. *The impact of the US subprime mortgage crisis on the world and East Asia: Through analyses of cross-border capital movements*. Munich Personal RePEc Archive, p. 2-51, 2009.

TANG, K.; XIONG, W. Index investment and the financialization of commodities. *Financial Analysts Journal*, v. 68, n. 5, p. 54-74, 2012.

TSAI, P. L. Determinants of foreign direct investment and its impact on economic growth. *Journal of Economic Development*, v. 19, n. 1, p. 137-163, 1994.

WALSH, J. P.; YU J. *Determinants of Foreign Direct Investment: a sectoral and institutional approach*. IMF Working paper n. 187. International Monetary Fund, 2010.

WEI, S. How taxing is corruption on international investors? *The Review of Economics and Statistics*, v. 82, n. 1, p. 1-11, 2000.

WINK JUNIOR, M. V.; SHENG, H. H. JUNIOR, W. E. Transaction costs: an empirical analysis of their relationship with investment and Foreign direct investment. *Revista de Administração de Empresas*, v. 51, n. 2, p. 175-187, 2011.

Apêndice

A1. Variáveis utilizadas e fonte

Variável	Fonte
Abertura de empresas	Doing Business
Custo de obtenção de alvarás de construção	Doing Business
Custo de obtenção de eletricidade	Doing Business
Custo de obtenção registro de propriedades	Doing Business
Pagamento de impostos	Doing Business
Comércio internacional	Doing Business
Resolução de Insolvência	Doing Business
Fluxo de informações	KOF Index of Globalization
Taxa total de imposto	Banco Mundial
Restrições	KOF Index of Globalization
Execução de contratos	Doing Business
Voz e responsabilização	PSRgroup
Estabilidade política e ausência de violência	PSRgroup
Democracia	UCLA - Social Science Division
Taxa corrupção 1995	UCLA - Social Science Division
Fragmentação etnológica	UCLA - Social Science Division
Qualidade regulatória	PSRgroup
Estado de direito	PSRgroup
Controle da corrupção	PSRgroup
Eficiência do governo	PSRgroup
Crescimento do PIB	Banco Mundial
Taxa de câmbio	Banco Mundial
Taxa de inflação	Banco Mundial
Abertura comercial	Banco Mundial
Taxa de juros	Banco Mundial
Valor Adicionado da indústria	Banco Mundial
Poupança bruta (% PIB)	Banco Mundial
Investimento externo direto	UNCTAD
Importações de bens de TIC	Banco Mundial
Exportações de bens de TIC	Banco Mundial
Exportação de alta tecnologia	Banco Mundial
Exportação de bens e serviços	Banco Mundial
Capital do banco em relação ao ativo (%)	Banco Mundial
Índice do alcance das informações de crédito	Banco Mundial
Comércio de serviço	Banco Mundial
Crédito interno	Banco Mundial
Transformação bertelsmann stiftung	Bertelsmann Stiftung
Língua oficial	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Proximidade cultural	KOF Index of Globalization

(continua)

(conclusão)

Variável	Fonte
Variável binária - Espanhol	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Variável binária - Inglês	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Variável binária - colônia Espanha-Portugal	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Variável binária - colônia do Reino Unido	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Variável binária - colônia França	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Origem legal: Reino unido	UCLA - Social Science Division
Origem legal: França	UCLA - Social Science Division
Origem legal: socialista	UCLA - Social Science Division
Origem legal: Alemanha	UCLA - Social Science Division
Percentual de Mulheres atividade econômica ativa	UCLA - Social Science Division
Percentual de Católico	UCLA - Social Science Division
Contato pessoal	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Variável binária para a China e a Índia	Elaboração própria
Variável binária para os anos de 2008 e 2009	Elaboração própria
Área	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Distância	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Latitude	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Longitude	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Ln(área do país)	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Percentual da População urbana 2002	Recherche et expertise sur L'economie mondiale (CEPII)
Globalização econômica	KOF Index of Globalization
Globalização social	KOF Index of Globalization
<i>Actual flows</i>	KOF Index of Globalization
Globalização política	KOF Index of Globalization
Área, agricultura	Banco Mundial
Área arável per capita	Banco Mundial
Produção energia per capita	Banco Mundial