

Determinantes dos investimentos diretos estrangeiros nas economias desenvolvidas e em desenvolvimento: novas evidências empíricas.

Gabriel Caldas Montes
Universidade Federal Fluminense e Pesquisador do CNPq

Antonio Carlos Assumpção
Universidade Federal Fluminense

Resumo

O objetivo deste trabalho é identificar e analisar aspectos (ainda não explorados) capazes de determinar o ingresso de investimento direto estrangeiro (IDE). O trabalho utiliza a metodologia de dados em painel e faz estimações para um conjunto de 73 países (47 em desenvolvimento e 26 desenvolvidos) para o período 1986-2010. A análise considera não só as variáveis econômicas tradicionalmente utilizadas nesse tipo de análise, como também outros aspectos econômicos, institucionais e de governança, que potencialmente afetam os fluxos de IDE para os países. Os resultados apontam que os fatores econômicos tradicionalmente utilizados para explicar os determinantes do IDE apresentam resultados esperados e corroboram os achados da literatura. Como novidades, os achados revelam que a adoção do regime de metas para inflação, o equilíbrio fiscal e a qualificação da mão de obra são importantes para atrair IDE. Além disso, o grau de abertura financeira, o risco político e a qualidade das instituições estão entre os fatores que exercem impacto sobre a receptividade de IDE.

Palavras-chave: Investimento direto estrangeiro, equilíbrio fiscal, capital humano, risco político, abertura financeira, metas para inflação.

Abstract

The objective of this paper is to identify and analyze aspects (not yet exploited) able to determine the inflow of foreign direct investment (FDI). The paper uses panel data methodology and makes estimates for a set of 73 countries (47 development and 26 developed) for the 1986-2010 period. The analysis considers not only the economic variables traditionally used in this type of analysis, but also other economic, institutional and governance variables which potentially affect FDI flows. The results show that economic factors traditionally used to explain the determinants of FDI have expected results and confirm the literature findings. In terms of novelties, the findings reveal that the adoption of inflation targeting, the fiscal balance and the qualification of the workforce are important to attract FDI. Moreover, the degree of financial openness, the political risk and the quality of institutions are among the factors that impact the responsiveness of FDI.

Keywords: foreign direct investment; fiscal balance; human capital; political risk; financial openness; inflation targeting

JEL classification – E62, F21, G11, J24.

Área 4 - Macroeconomia, Economia Monetária e Finanças

1. Introdução

Com o final da Guerra Fria, os países intensificam o processo de aprofundamento internacional de suas relações comerciais e financeiras. Segundo Eichengreen e Mussa (1998), o aumento da interdependência econômica dos países ocorre com maior velocidade nos últimos 30 anos em decorrência, basicamente, de quatro fatores: i) redução dos controles cambiais e de capitais; ii) avanços tecnológicos nas áreas de telecomunicações e informática, os quais reduziram significativamente os custos de transação; iii) redução de barreiras protecionistas e concessão de incentivos fiscais por diversos países, principalmente os países em desenvolvimento, alterando o método de organização das grandes corporações, as quais passaram a localizar as diversas fases da produção em diferentes países de modo a reduzir custos e ampliar mercados, e; iv) crescimento dos mercados financeiros, principalmente nos países em desenvolvimento, não somente em volume, mas principalmente na diversificação de instrumentos de captação de recursos.

Quanto aos fluxos de investimentos internacionais, os investimentos externos de *portfólio* correspondem aos fluxos de capital que não são orientados para o controle operacional da empresa receptora, enquanto o investimento direto estrangeiro (IDE) é o investimento feito para estabelecer relações duradouras entre empresas localizadas em diferentes países. Em particular, o investimento direto estrangeiro confere à empresa matriz o controle sobre a sua filial, passando a influir efetivamente na gestão desta última (ver Patterson et al., 2004)¹. As principais características do IDE são: i) o investidor estrangeiro possui o controle total ou parcial do empreendimento que recebeu o capital; ii) o IDE, comparativamente aos investimentos de *portfólio* possui um maior grau de irreversibilidade ou menor liquidez.

Em relação ao destino dos fluxos de capitais, as economias em desenvolvimento passaram a receber volumes cada vez maiores de investimentos diretos e investimentos em *portfólio*. O motivo para isso se dá não só por aqueles já mencionados por Eichengreen e Mussa (1998), mas também pelas baixas taxas de juros nos países desenvolvidos² – especificamente no caso dos investimentos em *portfólio* – como também pelos progressos alcançados por esses países em termos de estabilidade macroeconômica – em decorrência de políticas fiscais e monetárias mais sólidas e reformas estruturais. Tais fatores fizeram com que esses países se tornassem mais atrativos aos investimentos externos que buscam maior rentabilidade com menor risco.

As tabelas 1 e 2 abaixo mostram o comportamento dos fluxos de investimentos diretos estrangeiros desde 1970. De acordo com a tabela 1, é possível observar o notável aumento dos fluxos de IDE em todo o mundo. Em 1970, tais fluxos equivaliam a US\$ 13.346 milhões, e em 2012 a US\$ 1.330.273 milhões, o que representa um crescimento no período de 9.867%. Podemos notar, também, um crescimento ainda maior dos fluxos de

¹ Obviamente, existe certa dificuldade em definir o potencial de influência efetiva na gestão da empresa receptora. Entretanto, tanto o FMI quanto a OCDE consideram um investimento estrangeiro como investimento direto, quando este detém uma participação no capital de, no mínimo, 10%. Esse percentual permitiria ao investidor estrangeiro exercer influência sobre a gestão da empresa receptora (OECD 1987).

² Alguns estudos apontam o declínio das taxas de juros nos países desenvolvidos, como o fator mais relevante para explicar os crescentes fluxos de investimentos em *portfólio* para as economias emergentes durante o início do processo de globalização, mesmo para os países que não procederam reformas desejáveis ao bom funcionamento da economia (Calvo, Leiderman, e Reinhart, 1993; Agénor, Hoffmaister e Medeiros, 2002; Fernandez-Arias e Montiel, 1995).

IDE para as economias em desenvolvimento. No ano de 1970 tais fluxos equivaliam a US\$ 3.854 milhões, contra US\$ 729.449 milhões em 2012, o que representa um crescimento no período de 18.827%.

Tabela 1 – Investimento Direto Estrangeiro: US\$ milhões (Dólares correntes)

Ano	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Mundo	13346	54110	208168	343280	1414999	996714	1422255	1700082	1330273
Economias em Desenvolvimento	3854	7510	35018	117674	266644	341428	648208	724840	729449
Economias em Transição	0	24	75	3999	5988	32414	70573	94836	84159
Economias Desenvolvidas	9491	46576	173074	221607	1142368	622872	703474	880406	516664
Economias em Desenvolvimento: África	1266	400	2846	5907	9621	31013	47034	48021	55180
África Oriental	81	197	389	670	1468	2579	7564	9174	13429
África Central	31	353	-345	364	1503	1703	6119	5393	2845
Norte da África	436	152	1155	1228	3250	12233	16576	8506	16624
Sul da África	334	132	93	1784	1269	7335	4751	6298	5707
África Ocidental	385	-434	1553	1861	2131	7163	12024	18649	16575
Economias em Desenvolvimento: América	1599	6416	8925	29508	98059	78257	189513	243914	255864
Caribe	409	390	827	518	20521	5725	63946	80808	87169
América Central	570	2505	3056	10365	20485	28490	29692	31985	26632
América do Sul	619	3521	5042	18625	57053	44041	95875	131120	142063
Economias em Desenvolvimento: Ásia	854	573	22915	81706	158798	231822	409021	430622	415106
Ásia Oriental	178	980	9077	47792	127716	130116	213991	233423	216679
Sul da Ásia	96	284	213	2816	4864	14182	35038	44372	32442
Sudeste da Ásia	460	2636	12821	28632	22632	43110	99124	99613	117527
Ásia Ocidental	119	-3328	804	2466	3586	44414	60868	53215	48458
Economias em Desenvolvimento: Oceania	136	121	332	553	166	336	2640	2283	3299
Economias Desenvolvidas: América	3083	22725	56004	68027	380869	130508	226680	263170	203642
Economias Desenvolvidas: Ásia	143	287	1943	1618	15280	7594	4258	9007	11213
Economias Desenvolvidas: Europa	5226	21363	104963	135759	729514	507946	436303	538877	244090
Economias Desenvolvidas: Oceania	1039	2200	10164	16203	16705	-23177	36233	69351	57720
Economias em Desenvolvimento Excluindo a China	3854	7453	31531	80154	225929	269022	533474	600855	608369
G8	6680	37373	113208	130507	768640	482333	426409	500079	340090
G20	9023	41105	133924	212682	898812	633267	752760	891934	694499
Fonte: UNCTAD									

A Tabela 2 apresenta os fluxos de IDE como percentual do PIB. É possível notar um forte aumento, seja considerando a economia mundial seja considerando somente as economias em desenvolvimento. Considerando a economia mundial, em 1970, os fluxos representavam 0,4 ponto percentual do PIB, contra 1,83 ponto percentual do PIB em 2012. Considerando os fluxos de IDE como percentual do PIB para as economias em desenvolvimento, podemos notar um crescimento ainda maior. No ano de 1970, os fluxos equivaliam a 0,69 ponto percentual do PIB, ao passo que em 2012, os fluxos foram de 2,81 pontos percentuais do PIB.

Tabela 2 – Investimento Direto Estrangeiro: % do PIB

Ano	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Mundo	0.40	0.45	0.92	1.13	4.31	2.15	2.21	2.39	1.83
Economias em Desenvolvimento	0.69	0.29	0.89	1.97	3.77	3.13	3.08	2.96	2.81
Economias em Transição	0.00	0.00	0.01	0.74	1.60	3.08	3.37	3.67	3.06
Economias Desenvolvidas	0.41	0.55	0.97	0.93	4.50	1.81	1.71	2.00	1.18
Economias em Desenvolvimento: África	1.40	0.09	0.57	1.10	1.61	3.07	2.69	2.51	2.73
África Oriental	0.47	0.38	0.60	1.08	2.08	2.59	4.43	4.79	6.02
África Central	0.37	1.06	-0.79	1.22	4.21	1.96	3.52	2.52	1.25
Norte da África	1.78	0.11	0.63	0.60	1.25	3.31	2.50	1.23	2.20
Sul da África	1.77	0.16	0.08	1.10	0.88	2.74	1.21	1.44	1.37
África Ocidental	1.80	-0.34	1.88	2.44	2.42	3.86	3.47	4.91	4.14
Economias em Desenvolvimento: América	0.91	0.83	0.78	1.60	4.55	2.91	3.76	4.31	4.52
Caribe	6.86	1.66	2.48	1.18	31.68	6.36	53.94	62.98	65.07
América Central	1.02	0.88	0.85	2.61	2.71	2.96	2.47	2.38	1.94
América do Sul	0.55	0.76	0.68	1.33	4.27	2.68	2.57	3.13	3.42
Economias em Desenvolvimento: Ásia	0.29	0.04	1.01	2.29	3.69	3.22	2.87	2.56	2.28
Ásia Oriental	0.15	0.22	0.97	2.78	5.70	3.51	2.79	2.54	2.10
Sul da Ásia	0.10	0.08	0.04	0.45	0.67	1.12	1.40	1.54	1.13
Sudeste da Ásia	1.25	1.30	3.49	4.12	3.68	4.60	5.17	4.48	4.99
Ásia Ocidental	0.29	-0.87	0.18	0.46	0.50	3.45	2.82	2.10	1.81
Economias em Desenvolvimento: Oceania	7.55	1.62	2.75	3.33	1.14	1.55	8.11	5.97	8.05
Economias Desenvolvidas: América	0.26	0.72	0.85	0.82	3.43	0.91	1.36	1.51	1.12
Economias Desenvolvidas: Ásia	0.07	0.03	0.06	0.03	0.31	0.16	0.07	0.15	0.18
Economias Desenvolvidas: Europa	0.58	0.54	1.37	1.40	8.14	3.49	2.52	2.86	1.37
Economias Desenvolvidas: Oceania	2.01	1.12	2.75	3.56	3.60	-2.65	2.53	4.12	3.33
Economias em Desenvolvimento Excluindo a China	0.83	0.33	0.90	1.54	3.84	3.12	3.53	3.50	3.46
G8	0.34	0.55	0.76	0.64	3.51	1.68	1.26	1.38	0.93
G20	0.38	0.48	0.76	0.86	3.34	1.73	1.51	1.62	1.23
Fonte: UNCTAD									

Quando consideramos a distribuição dos fluxos de IDE entre os grupos de países, representada pela participação relativamente ao total, chama a atenção a redução da participação das economias desenvolvidas e o aumento da participação das economias em desenvolvimento. Como mostra a Tabela 3, a participação das economias desenvolvidas no total dos fluxos de IDE reduziu de 71,12% em 1970 para 38.84% em 2012. No caso das economias em desenvolvimento, no mesmo período, a participação aumentou de 28.88% para 54.83%

Portanto, durante o período 1970-2012 houve não somente um forte crescimento dos fluxos de IDE, como também um aumento da participação de tais fluxos para os países em desenvolvimento, em relação ao total mundial e como percentual do PIB.

Tabela 3 – Investimento Direto Estrangeiro: % do Total

Ano	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012
Mundo	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Economias em Desenvolvimento	28.88	13.88	16.82	34.28	18.84	34.26	45.58	42.64	54.83
Economias em Transição	0.00	0.04	0.04	1.16	0.42	3.25	4.96	5.58	6.33
Economias Desenvolvidas	71.12	86.08	83.14	64.56	80.73	62.49	49.46	51.79	38.84
Economias em Desenvolvimento: África	9.49	0.74	1.37	1.72	0.68	3.11	3.31	2.82	4.15
África Oriental	0.60	0.36	0.19	0.20	0.10	0.26	0.53	0.54	1.01
África Central	0.23	0.65	-0.17	0.11	0.11	0.17	0.43	0.32	0.21
Norte da África	3.26	0.28	0.56	0.36	0.23	1.23	1.17	0.50	1.25
Sul da África	2.50	0.24	0.04	0.52	0.09	0.74	0.33	0.37	0.43
África Ocidental	2.89	-0.80	0.75	0.54	0.15	0.72	0.85	1.10	1.25
Economias em Desenvolvimento: América	11.98	11.86	4.29	8.60	6.93	7.85	13.32	14.35	19.23
Caribe	3.07	0.72	0.40	0.15	1.45	0.57	4.50	4.75	6.55
América Central	4.27	4.63	1.47	3.02	1.45	2.86	2.09	1.88	2.00
América do Sul	4.64	6.51	2.42	5.43	4.03	4.42	6.74	7.71	10.68
Economias em Desenvolvimento: Ásia	6.40	1.06	11.01	23.80	11.22	23.26	28.76	25.33	31.20
Ásia Oriental	1.33	1.81	4.36	13.92	9.03	13.05	15.05	13.73	16.29
Sul da Ásia	0.72	0.53	0.10	0.82	0.34	1.42	2.46	2.61	2.44
Sudeste da Ásia	3.45	4.87	6.16	8.34	1.60	4.33	6.97	5.86	8.83
Ásia Ocidental	0.89	-6.15	0.39	0.72	0.25	4.46	4.28	3.13	3.64
Economias em Desenvolvimento: Oceania	1.02	0.22	0.16	0.16	0.01	0.03	0.19	0.13	0.25
Economias Desenvolvidas: América	23.10	42.00	26.90	19.82	26.92	13.09	15.94	15.48	15.31
Economias Desenvolvidas: Ásia	1.07	0.53	0.93	0.47	1.08	0.76	0.30	0.53	0.84
Economias Desenvolvidas: Europa	39.16	39.48	50.42	39.55	51.56	50.96	30.68	31.70	18.35
Economias Desenvolvidas: Oceania	7.79	4.07	4.88	4.72	1.18	-2.33	2.55	4.08	4.34
Economias em Desenvolvimento Excluindo a China	28.88	13.77	15.15	23.35	15.97	26.99	37.51	35.34	45.73
G8	50.06	69.07	54.38	38.02	54.32	48.39	29.98	29.41	25.57
G20	67.61	75.97	64.33	61.96	63.52	63.54	52.93	52.46	52.21
Fonte: UNCTAD									

O movimento dos fluxos de IDE parece ser extremamente complexo, obedecendo a uma grande variedade de fatores ligados ao ambiente competitivo onde as firmas operam e a fatores econômicos e institucionais, tanto dos países de origem como dos países receptores.

Nesse sentido, o objetivo desse artigo é estimar, utilizando a metodologia de dados em painel, os principais determinantes dos fluxos de IDE, para o período 1986-2010, considerando um conjunto de 73 países, sendo 47 países em desenvolvimento e 26 países desenvolvidos (A Tabela A.1 no Apêndice apresenta o conjunto de países).

Diferente dos trabalhos existentes que analisam os determinantes dos fluxos de IDE, o presente estudo considera os aspectos econômicos tradicionalmente utilizados, como também outros aspectos ainda não analisados (ou pouco explorados, e que ainda carecem de mais evidências). Ou seja, o presente trabalho contribui com a literatura ao analisar a relação dos seguintes aspectos com os fluxos de IDE:

- Equilíbrio fiscal e adoção do regime de metas para a inflação, pois, a sustentabilidade da relação dívida/PIB, o equilíbrio orçamentário e a adoção de um mecanismo explícito de compromisso em manter a inflação controlada tendem a gerar maior estabilidade macroeconômica, contribuindo assim para a maior atratividade dos fluxos de IDE.

- ii) Nível de capital humano, pois, caso a mão de obra apresente melhor nível de qualificação, é de se esperar que os ganhos provenientes da maior produtividade do trabalho contribuam para o ingresso de IDE.
- iii) Abertura financeira, pois, limitações no que tange à abertura financeira podem funcionar como um entrave ao ingresso de IDE e como restrições à remessa de lucros e acesso das empresas multinacionais ao financiamento via mercados globais de capitais. Além disso, a abertura financeira age como uma tecnologia de compromisso que aumenta o comprometimento dos policymakers com a estabilidade de preços, auxiliando, nesse sentido, na elaboração de um ambiente macroeconômico mais estável (de Mendonça e Veiga, 2014).
- iv) Governança e qualidade das instituições, pois, é de se esperar que países com maior instabilidade política e com instituições que não garantem o cumprimento das leis e dos contratos tendem a ser percebidos como de maior risco e, portanto, são menos atrativos para receberem IDE.

Os resultados apontam que os fatores econômicos tradicionalmente utilizados para explicar os determinantes do IDE (tais como, crescimento da economia mundial, o ritmo de crescimento dos países receptores, grau de abertura comercial, resultado em conta corrente do balanço de pagamentos e taxa de inflação) apresentam os resultados esperados e corroboram os achados da literatura. Como novidades, os resultados sugerem que a adoção do regime de metas para inflação, o equilíbrio fiscal e a qualificação da mão de obra são importantes para atrair IDE. Além disso, os achados apontam que o grau de abertura financeira, o risco político e a qualidade das instituições estão entre os fatores que exercem impacto sobre a receptividade de IDE nos países desenvolvidos e em desenvolvimento.

2. Revisão da Literatura

A literatura teórica relativa aos determinantes do IDE enfatiza fatores específicos relacionados às empresas multinacionais (EMNs), em especial aos aspectos ligados ao tipo de concorrência entre elas e as firmas locais. Por exemplo, Hymer (1976) destaca a importância do padrão de concorrência entre as EMNs e as empresas locais. Segundo Hymer, caso as EMNs consigam competir com as empresas locais, que possuem maior conhecimento do mercado e do ambiente econômico local, é porque possuem vantagens compensatórias em relação a essas últimas. Portanto, na presença dessas vantagens e/ou limitações ao comércio internacional, as EMNs têm um incentivo para atender esses mercados por meio do IDE ao invés de atendê-los por meio de exportações. Por sua vez, a internalização de custos de transação também é tratada em trabalhos teóricos acerca dos determinantes dos fluxos de IDE (e.g., Buckley e Casson, 1976 e 1981; Buckley e Ghauri, 1991). Por exemplo, a imperfeição dos mercados de bens intermediários resulta em maiores custos de transação quando a administração é feita por empresas diferentes. Desta forma, a integração dos mercados proporcionada pelas EMNs se constituiria em uma boa alternativa no sentido de minimizar tais custos já que, em geral, essas empresas são detentoras de direitos de propriedade relativos a *marketing*, *design*, marcas e patentes.

Outro aspecto teórico também abordado nos trabalhos sobre determinantes dos fluxos de IDE diz respeito ao papel das inovações – modelo de ciclo de produto (Vernon, 1966). O modelo destaca que as inovações, por serem poupadoras de mão de obra e por ocorrerem inicialmente nos países intensivos em capital, fazem com que a produção que utiliza processos mais antigos e, portanto, defasados, acabe sendo transferida para os países

menos intensivos em capital. Assim, inicialmente, as EMNs atenderiam os mercados externos por meio das exportações e, posteriormente, por meio de suas subsidiárias, levando em conta, entre outras coisas, os custos do fator trabalho. Cantwell (2000), por sua vez, trata dos custos associados a transferência tecnológica. Na existência desses custos, cada firma desenvolveria seu conhecimento e suas capacitações de forma única e diferenciada e a internacionalização da produção permitiria às EMNs utilizar seu conhecimento e potencial inovador em outros mercados, ampliando assim suas vantagens específicas.

Outra abordagem teórica sobre os determinantes dos fluxos de IDE, conhecida como OLI (*Ownership, Location, Internalization*) argumenta que as EMNs possuem vantagens sobre as suas concorrentes domésticas em função da propriedade privilegiada de alguns ativos tangíveis ou intangíveis (e.g., Dunning, 1993). Assim, as EMNs decidirão produzir no país de destino caso existam vantagens locais (ou de localização) que sejam suficientes para justificar a produção nesses países. Segundo Dunning (1993), existem quatro razões para que as EMNs decidam investir no exterior: i) busca de recursos; ii) busca de mercados; iii) busca de eficiência e iv) busca de ativos estratégicos. Logo, a combinação entre os ativos de conhecimento e aspectos locais seria o grande fator motivacional para os investimentos das EMNs. Deve-se notar que as vantagens relativas à propriedade (*Ownership*) referem-se às vantagens específicas da firma. Já as vantagens de localização (*location*) referem-se às vantagens específicas do país receptor do IDE. Logo, as estratégias de investimento das EMNs decorrem de uma combinação entre as vantagens de propriedade e localização, além da possibilidade da formação de parcerias com empresas locais (Dunning, 2001).

A vantagem de localização deve ser também analisada em termos de fatores macroeconômicos, como tamanho e crescimento do mercado, disponibilidade e custos de recursos produtivos – notadamente a mão de obra – e outros indicadores, como taxa de inflação, nível de endividamento interno e externo e de abertura da economia, os quais podem ser entendidos como indicadores do grau de atratividade do IDE.

O trabalho de Mudambi e Navarra (2002) destaca a relação do ambiente institucional com a organização das trocas comerciais e investimentos internacionais. A ideia é que a qualidade das instituições teria um papel determinante para a atração do IDE. Países onde a qualidade das instituições é maior tendem a apresentar melhor funcionamento dos mercados, facilitando as trocas, incentivando a busca por maior produtividade e reduzindo os possíveis custos de transação e os desvios.

Portanto, a qualidade do ambiente institucional e o cenário macroeconômico passaram a representar vantagens locais cruciais, influenciando de forma significativa a vantagem competitiva do país receptor de IDE. Assim, as EMNs tenderiam a buscar países onde ambos, ambiente institucional e cenário macroeconômico, contribuam para o desenvolvimento de suas vantagens específicas.

Em relação aos trabalhos empíricos relacionados aos determinantes dos fluxos de IDE, a literatura enfatiza os fatores locais dos países receptores, principalmente quando tratam de países em desenvolvimento.

Frenkel, Funke e Stadtmann (2004) examinaram os determinantes dos fluxos de IDE para economias emergentes utilizando dados em de painel. Os resultados sugerem que fatores como a taxa de crescimento, tamanho do mercado e grau de risco do país receptor são fatores locais importantes para a atração do IDE. Adicionalmente, o trabalho também destaca a importância da distância entre o país de origem e o receptor do IDE. Por sua vez,

Bevan e Estrin (2004), utilizando dados em painel para um conjunto de 18 economias de mercado e 11 economias em transição, no período 1994-2000, constataram que os fluxos de IDE entre os países desenvolvidos e em transição é determinado por custos unitários do trabalho, volume de comércio e tamanho do mercado dos países receptores, além da proximidade entre o país de origem e o país receptor. Também concluíram que a redução do tempo para a entrada dos países em transição na Comunidade Europeia aumenta os fluxos de IDE para os futuros membros. O trabalho de Moosa e Čardak (2006), utilizando uma amostra com 138 países, destaca a importância de fatores como as exportações em percentagem do PIB, o número de linhas telefônicas por 1000 habitantes e o risco. Como a amostra inclui também os países desenvolvidos, eles concluem que, no caso destas economias, um elevado grau de abertura e um baixo risco-país tendem a favorecer a captação de IDE.

Buchanan, Le e Rishi (2012), utilizando dados em painel para um conjunto de 164 países, no período 1996-2006, encontram evidências que a governança, o fluxo de comércio, o nível de investimento doméstico e taxa de crescimento do PIB *per capita*, são importantes determinantes para a atratividade de IDE. Destacam ainda a grande importância da qualidade institucional (medida por meio da governança) não só para o volume de IDE, como para a redução da volatilidade do fluxo de IDE. O estudo desenvolvido por Alam e Shah (2013) analisa um conjunto de 10 países membros da OCDE, para o período 1985-2009. Por meio da metodologia de dados em painel com efeitos fixos, constataram a importância de fatores como tamanho do mercado, custos unitários do trabalho, produtividade da mão de obra, abertura comercial, taxa real de câmbio, inflação e qualidade da infraestrutura como determinantes do ingresso de IDE.

Goswami e Haider (2014) utilizam dados em painel combinados com análise fatorial para uma amostra de 146 países durante o período 1984-2009, e destacaram como determinantes do IDE fatores como o tamanho do mercado, a taxa de crescimento dos países receptores, o grau de abertura comercial, a infraestrutura e o risco político. O estudo de Erdogan e Unver (2015) utiliza a metodologia de painel dinâmico para 88 países, durante o período 1988-2011. Os achados apontam para a importância dos seguintes fatores como determinantes do fluxo de IDE: controle da corrupção, níveis de IDE de anos anteriores, crescimento econômico, abertura financeira, tamanho do mercado, custo do trabalho e qualidade da mão de obra.

3. Dados e Metodologia

A análise empírica acerca dos determinantes do IDE utiliza um conjunto de 73 países e dados anuais para o período compreendido entre 1986 e 2010. As variáveis utilizadas são as seguintes: fluxo de investimento direto estrangeiro como proporção do PIB em cada país (*ide*), taxa de crescimento do produto de cada país (*gdp_g*), taxa de crescimento da economia mundial (*wgdp_g*), taxa de inflação (*inf*), grau de abertura comercial (*open*), resultado em conta corrente como proporção do PIB (*ca*), taxa real de câmbio (*exch*), dummy relativa ao regime de meta para inflação (*IT*), grau de abertura financeira (*financ_open*), dívida bruta do setor público como percentual do PIB (*debt*), resultado orçamentário do governo central (*budbal*), índice de qualificação da mão de obra ou capital

humano (*hc*), índice de risco político (*riskp*), estabilidade do governo (*govsta*), lei e ordem (*law_ord*), perfil de investimento (*invprof*).³

Foram estimadas equações com todos os países da amostra e, também, equações contendo somente os países em desenvolvimento. A equação básica considera as variáveis macroeconômicas amplamente utilizadas nos trabalhos empíricos e, portanto, reconhecidas na literatura para explicar os determinantes do fluxo de IDE. O modelo básico utiliza o seguinte conjunto X de variáveis: fluxo de IDE relativamente ao PIB do país receptor defasado em um período (*ide-1*), taxa de crescimento do país receptor (*gdp_g*), taxa de crescimento da economia mundial (*wgdp_g*), taxa de inflação do país receptor (*inf*), grau de abertura comercial do país receptor (*open*), resultado em conta corrente relativamente ao PIB do país receptor (*ca*) e a taxa real de câmbio do país receptor (*exch*). Dessa forma:

$$(1) \quad IDE_{i,t} = \alpha + \beta X_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t},$$

Onde o subscrito $i=1,2,...,73$ refere-se ao país, $t=1,2,...,25$ refere-se ao tempo e $\varepsilon_{i,t}$ é o termo de erro.

Com o intuito de trazer novos *insights* acerca dos determinantes do IDE, os modelos seguintes adicionam as variáveis relacionadas às outras dimensões analisadas. A equação (2) considera o regime monetário adotado (mais precisamente, a adoção do regime de metas para inflação), assim, a variável dummy (*IT*), a qual assume o valor igual a 1 caso o país utilize o regime de metas para a inflação e zero caso contrário foi adicionada. A equação (3) considera o nível de abertura financeira (*financ_open*). A equação (4) considera a dimensão fiscal e adiciona ao modelo básico a relação dívida/PIB (*debt*) e o comportamento do déficit fiscal do período anterior (*budbal*). A equação 5, considera a dimensão social, e analisa o efeito da produtividade do trabalho, captada pelo índice de capital humano (*hc*). A equação 6 considera o efeito exercido pelo do risco político (*riskp*). A equação 7 considera a dimensão institucional, e analisa as seguintes variáveis: estabilidade do governo (*govsta*), lei e ordem (*law_ord*) e perfil de investimento (*invprof*).

$$(2) \quad IDE_{i,t} = \alpha_0 + \beta X_{i,t-1} + \theta_0 IT_{i,t} + \varepsilon_{i,t}.$$

$$(3) \quad IDE_{i,t} = \alpha_1 + \beta X_{i,t-1} + \theta_1 financ_open_{i,t} + \varepsilon_{i,t}.$$

$$(4) \quad IDE_{i,t} = \alpha_2 + \beta X_{i,t-1} + \theta_2 debt_{i,t} + \theta_3 budbal_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}.$$

$$(5) \quad IDE_{i,t} = \alpha_3 + \beta X_{i,t-1} + \theta_4 hc_{i,t} + \varepsilon_{i,t}.$$

$$(6) \quad IDE_{i,t} = \alpha_4 + \beta X_{i,t-1} + \theta_5 riskp_{i,t} + \varepsilon_{i,t}.$$

$$(7) \quad IDE_{i,t} = \alpha_5 + \beta X_{i,t-1} + \theta_6 govsta_{i,t} + \theta_7 law_ord_{i,t-1} + \theta_8 invprof_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}.$$

Este estudo utiliza análise de dados em painel. Além do usual método de mínimos quadrados ordinários utilizado em análise de dados em painel, fazemos uso de estrutura de dados em painel dinâmico (S-GMM, “System Generalized Method of Moments”).

Como apontado por Arellano e Bond (1991), uma vantagem de usar o método de dados em painel dinâmico em primeira diferença (D-GMM) é que ele elimina os efeitos não observados nas regressões e as estimativas são confiáveis, mesmo no caso de variáveis

³ As estatísticas descritivas para as variáveis utilizadas estão apresentadas nas Tabelas A.2 e A.3. A descrição completa das variáveis encontra-se na Tabela A.4 no apêndice.

omitidas. Em particular, a utilização de variáveis instrumentais permite o cálculo dos parâmetros de forma mais consistente, mesmo no caso de endogeneidade nas variáveis explicativas e na ocorrência de erros de medição (Bond, Hoeffler, and Temple, 2001).

O modelo empírico desenvolvido neste estudo está sujeito aos problemas acima mencionados. Em suma, nem todas as variáveis explicativas do modelo são conhecidas e mensuráveis. Além disso, a taxa de crescimento do produto pode ser influenciada por investimentos diretos estrangeiros, que, por sua vez, sugere um problema de simultaneidade. Ademais, em relação ao problema de endogeneidade, por exemplo, um choque macroeconômico afeta o IDE e, assim, a taxa de crescimento do produto.

O modelo proposto por Arellano e Bond (1991) consiste na estimação por D-GMM para de dados em painel como forma de eliminar efeitos não observados. No entanto, Alonso-Borrego e Arellano (1998), e Blundell e Bond (1998) mostraram que a estimação por D-GMM possui um viés para grandes e pequenas amostras, e baixa precisão. Adicionalmente, segundo Staiger e Stock (1997), o uso de defasamentos pode gerar instrumentos fracos. Como forma de mitigar o problema fraqueza no D-GMM, Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998) sugerem a inclusão de condições de momentos. Assim, o S-GMM combina equações de regressão nas diferenças e nos níveis em um único sistema e utiliza diferenças defasada e níveis defasados como instrumentos.

Embora as abordagens de estimação por D-GMM e S-GMM sejam adequadas para um pequeno número de períodos de tempo (t) e um grande número de indivíduos (i), no caso de pequenas amostras, quando os instrumentos são muitos, esses métodos tendem a sobre-ajustar as variáveis instrumentados criando um viés nos resultados (Roodman, 2009). Portanto, com o objetivo de evitar o uso de um número excessivo de instrumentos nas regressões e, assim, perder o poder de testes, a razão entre o número de instrumentos / número de *cross-sections* deve ser menor do que 1 em cada regressão. Além disso, a fim de confirmar a validade dos instrumentos nos modelos, foi utilizado o teste de restrições às sobreidentificações (J-test), conforme sugerido por Arellano (2003). Ademais, foram realizados testes de correlação serial de primeira ordem (AR1) e de segunda ordem (AR2).

4. Resultados das estimações

As evidências empíricas são apresentadas em duas etapas. Na primeira etapa, apresentamos as estimações para os principais fatores ligados à dimensão econômica na explicação do fluxo de IDE para o conjunto total das 73 economias, como também para os seguintes aspectos: regime monetário (adoção de IT), abertura financeira, desempenho fiscal, dimensão social (nível de capital humano), risco político e dimensão institucional. Posteriormente, de modo a verificar se os resultados se sustentam, retiramos os países desenvolvidos da amostra e realizamos as mesmas estimações para o conjunto de economias em desenvolvimento. As tabelas 4 e 5 mostram as estimativas por mínimos quadrados ordinários com efeitos fixos (F-OLS) e S-GMM, respectivamente, para o conjunto total de países. As tabelas 6 e 7 apresentam os resultados por F-OLS e S-GMM, respectivamente, para o conjunto de países em desenvolvimento.

De um modo geral, o uso de ambos os métodos de estimação não alteram os sinais e a significância estatística dos coeficientes apresentados. Em todas as estimações feitas por S-GMM observamos estatísticas de Sargan satisfatórias e, também, o que valida as variáveis instrumentais utilizadas. Além disso, os testes de autocorrelação serial de primeira ordem (AR1) e segunda ordem (AR2) rejeitam a hipótese de existência de autocorrelação serial.

Quanto aos resultados relacionados ao modelo básico, o qual leva em consideração as variáveis econômicas tradicionalmente utilizadas nos trabalhos empíricos sobre IDE, os achados estão em conformidade com o que prevê a teoria econômica e corroboram os resultados obtidos por outros trabalhos sobre o mesmo tema. Em resumo, as evidências sugerem a existência de relação positiva, e estatisticamente significativa em ambos os métodos de estimação, entre o fluxo de IDE e o fluxo de IDE do período anterior, a taxa de crescimento dos países receptores, a taxa de crescimento da economia mundial e o grau de abertura comercial dos países receptores. Os resultados também sugerem a existência de relação negativa, e estatisticamente significativa em ambos os métodos de estimação, entre o fluxo de IDE e a taxa de inflação e o resultado em conta corrente dos países receptores. Em relação à taxa de câmbio, foi encontrada relação positiva e estatisticamente significativa somente por S-GMM.

Em relação aos demais aspectos, os achados revelam que a adoção do regime de metas para inflação possui relação positiva e estatisticamente significativa com o IDE por meio de ambos os métodos, e para os dois conjuntos de países. Ou seja, as evidências apontam que os países que optaram por adotar o regime de metas para inflação, na média, recebem mais IDE, pois os policymakers sob *IT* tendem a apresentar maior comprometimento com a manutenção de um ambiente de inflação baixa e estável, e, por conseguinte com a estabilidade macroeconômica. Os resultados apontam que o impacto da adoção de *IT* sobre IDE (ou seja, a magnitude do coeficiente) é maior para a amostra que contém todos os países. É provável que isso ocorra pelo fato dos países desenvolvidos possuírem mais credibilidade no tocante ao controle da inflação do que os países em desenvolvimento.

Por sua vez, todos os coeficientes estimados para a abertura financeira sugerem a existência de relação positiva e estatisticamente significativa com o IDE. De acordo com de Mendonça e Veiga (2014), a abertura financeira age como uma tecnologia de compromisso que aumenta o comprometimento dos policymakers com a estabilidade de preços e reduz a possibilidade de ocorrência da “desagradável aritmética fiscal”, auxiliando, nesse sentido, na elaboração de um ambiente macroeconômico mais estável. Portanto, países que, na média, apresentam maior abertura financeira (e consequentemente maior mobilidade de capital), tendem, na média, a receber mais IDE.

No tocante às estimativas relacionadas à dimensão fiscal, os resultados apontam, com significância estatística em todos os casos, que países com menor endividamento público e menor risco de desequilíbrio orçamentário, na média, tendem a receber mais IDE. A magnitude dos coeficientes estimados foi maior para a amostra em que estão somente os países em desenvolvimento, indicando que a dimensão fiscal tem forte impacto sobre a atração de IDE para esse conjunto de países. Quanto à dimensão social, os achados sugerem a existência de relação positiva, e estatisticamente significativa, entre a qualificação da mão de obra e a atratividade do IDE.

No que diz respeito ao risco político e às variáveis que compõem a dimensão institucional, é importante destacar que quando essas variáveis apresentam valores maiores, quer dizer que houve melhora no cenário político e institucional. Portanto, coeficientes com sinais positivos querem dizer que a melhora nesses indicadores acabam por atrair mais IDE. As evidências apontam, com significância estatística, que uma melhora no ambiente político é responsável por atrair mais IDE. Ademais, o bom funcionamento das instituições, medido por meio dos indicadores de estabilidade do governo, lei e ordem e perfil de investimento, atrai mais IDE.

Tabela 4 – Estimções OLS - IDE / PIB (1986 - 2010) - Total de países

	Estimador	F-OLS	F-OLS	F-OLS	F-OLS	F-OLS	F-OLS	F-OLS
	Variáveis Explicativas	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
Baseline Model	<i>c</i>	-2.1110*** (0.6681) [-3.1596]	-2.1082*** (0.7026) [-3.0006]	-2.6845*** (0.6655) [-4.0341]	-2.1481*** (0.7413) [-2.8978]	-5.6489*** (1.3639) [-4.1418]	-4.0348*** (0.8121) [-4.9687]	-3.5293*** (0.7839) [-4.5021]
	<i>ide(-1)</i>	0.5067*** (0.0343) [14.7680]	0.4934*** (0.0371) [13.3133]	0.4974*** (0.0350) [14.2215]	0.4875*** (0.0316) [15.4044]	0.4981*** (0.0358) [13.9104]	0.4974*** (0.0351) [14.1892]	0.4805*** (0.0346) [13.8952]
	<i>gdp_g</i>	0.1278*** (0.0427) [2.9932]	0.1433*** (0.0462) [3.1012]	0.1274*** (0.0436) [2.9234]	0.0677* (0.0381) [1.7746]	0.1322*** (0.0435) [3.0401]	0.1021** (0.0442) [2.3126]	0.0953** (0.0411) [2.3178]
	<i>wgdp_g</i>	0.1672*** (0.0514) [3.2497]	0.1791*** (0.0519) [3.4502]	0.1722*** (0.0513) [3.3572]	0.1936*** (0.0537) [3.6029]	0.1920*** (0.0532) [3.6118]	0.1695*** (0.0513) [3.3049]	0.1637*** (0.0514) [3.1866]
	<i>inf</i>	-0.0002*** (0.0000) [-3.5121]	-0.0002*** (0.0000) [-2.7977]	-0.0001** (0.0001) [-2.0296]	-0.0002*** (0.0001) [-4.0012]	-0.0002*** (0.0001) [-3.0198]	-0.0002*** (0.0001) [-3.1535]	-0.0001** (0.0001) [-2.0292]
	<i>open</i>	0.0462*** (0.0111) [4.1556]	0.0420*** (0.0121) [3.4593]	0.0452*** (0.0113) [4.0083]	0.0437*** (0.0118) [3.7083]	0.0394*** (0.0137) [2.8760]	0.0434*** (0.0114) [3.8104]	0.0399*** (0.0118) [3.3753]
	<i>ca</i>	-0.0434*** (0.0231) [-1.8808]	-0.0445* (0.0231) [-1.9273]	-0.0426* (0.0239) [-1.7795]	-0.0513** (0.0216) [-2.3825]	-0.0482** (0.0235) [-2.0538]	-0.0394* (0.0224) [-1.7558]	-0.0435** (0.0220) [-1.9766]
	<i>exch</i>	-6.46E-09 (0.0000) [-0.2621]	2.96E-09 (0.0000) [0.1134]	-1.19E-08 (0.0000) [-0.4610]	-9.22E-09 (0.0000) [-0.3891]	-1.68E-08 (0.0000) [-0.6946]	9.38E-09 (0.0000) [0.3743]	1.06E-08 (0.0000) [0.3742]
Regime Monetário	<i>it</i>		0.8505** (0.3515) [2.4200]					
Abertura Financeira	<i>financ_open</i>			1.1597*** (0.3433) [3.3779]				
Dimensão Fiscal	<i>debt</i> <i>budbal(-1)</i>				-0.0080** (0.0031) [-2.5705] 0.1505** (0.0637) [2.3633]			
Dimensão Social	<i>hc</i>					1.6187** (0.7024) [2.3044]		
Risco Político	<i>riskp</i>						0.0330*** (0.0112) [2.9315]	
Dimensão Institucional	<i>govsta</i> <i>law_ord</i> <i>invprof</i>							0.1394** (0.0541) [2.5758] 0.0838 (0.0896) [0.9354] 0.0755 (0.0503) [1.5011]
	<i>R</i> ²	0.5939	0.5969	0.5965	0.5977	0.5960	0.5960	0.5994
	Adjusted <i>R</i> ²	0.5747	0.5776	0.5772	0.5782	0.5766	0.5767	0.5797
	F-statistic	30.9529	30.9277	30.8801	30.6294	30.811	30.8136	30.4575
	Prob(F-statistic)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
	Dubin-Watson	2.0412	2.0238	2.0303	2.0241	2.0340	2.0358	2.0208
	Número de Observações	1752	1752	1752	1752	1752	1752	1752

Nota: Erros padrão entre parênteses e estatística t entre colchetes. Níveis de significância: ***denota 1%, **denota 5% e *denota 10%. A matriz de covariância de White consistente com heteroscedasticidade foi aplicada nas regressões.

Tabela 5 – Estimações S-GMM - IDE / PIB (1986 - 2010) - Total de países

	Estimador	S-GMM	S-GMM	S-GMM	S-GMM	S-GMM	S-GMM	S-GMM
	Variáveis Explicativas	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
Baseline Model	<i>ide(-1)</i>	0.4478*** (0.0188) [23.7813]	0.4202*** (0.0207) [20.3002]	0.4343*** (0.0193) [22.5602]	0.3967*** (0.0251) [15.8221]	0.4381*** (0.0181) [24.1789]	0.4207*** (0.0200) [20.9888]	0.3913*** (0.0242) [16.1826]
	<i>gdp_g</i>	0.1370*** (0.0204) [6.7323]	0.1596*** (0.0217) [7.3649]	0.1454*** (0.0211) [6.8858]	0.0899*** (0.0233) [3.8524]	0.1626*** (0.0232) [7.0077]	0.1194*** (0.0232) [5.1510]	0.1200*** (0.0274) [4.3882]
	<i>wgdp_g</i>	0.3433*** (0.0565) [6.0729]	0.3461*** (0.0576) [6.0061]	0.3585*** (0.0563) [6.3673]	0.3190*** (0.0495) [6.4485]	0.4100*** (0.0608) [6.7478]	0.3432*** (0.0574) [5.9786]	0.3193*** (0.0557) [5.7366]
	<i>inf</i>	-0.0006*** (0.0001) [-4.4677]	-0.0005*** (0.0001) [-3.1619]	-0.0004** (0.0002) [-2.1297]	-0.0008*** (0.0002) [-4.0767]	-0.0004*** (0.0001) [-3.4309]	-0.0005*** (0.0002) [-3.3103]	-0.0005*** (0.0001) [-3.3336]
	<i>open</i>	0.0385*** (0.0058) [6.6009]	0.0331*** (0.0062) [5.3367]	0.0372*** (0.0057) [6.5050]	0.0331*** (0.0062) [5.3253]	0.0212*** (0.0070) [3.0217]	0.0353*** (0.0058) [6.1293]	0.0318*** (0.0060) [5.3060]
	<i>ca</i>	-0.0442*** (0.0106) [-4.1515]	-0.0491*** (0.0103) [-4.7735]	-0.0426*** (0.0106) [-4.0413]	-0.0691*** (0.0118) [-5.8329]	-0.0684*** (0.0109) [-6.2660]	-0.0373*** (0.0108) [-3.4509]	-0.0537*** (0.0114) [-4.6871]
	<i>exch</i>	6.21E-08*** (0.0000) [7.1458]	6.95E-08*** (0.0000) [7.7120]	6.08E-08*** (0.0000) [7.2244]	6.44E-08*** (0.0000) [7.3634]	4.78E-08*** (0.0000) [5.1432]	7.84E-08*** (0.0000) [8.3538]	7.32E-08*** (0.0000) [7.3455]
Regime Monetário	<i>IT</i>		0.7030*** (0.1798) [3.9091]					
Abertura Financeira	<i>financ_open</i>			0.8285*** (0.2356) [3.5159]				
Dimensão Fiscal	<i>debt</i>				-0.0080*** (0.0021) [-3.8181]			
	<i>budbal(-1)</i>				0.2542*** (0.0535) [4.7554]			
Dimensão Social	<i>hc</i>					2.3366*** (0.4494) [5.1994]		
Risco Político	<i>riskp</i>						0.0312*** (0.0087) [3.5830]	
Dimensão Institucional	<i>govsta</i>							0.1014*** (0.0379) [2.6772]
	<i>law_ord</i>							0.1046* (0.0610) [1.7157]
	<i>invprof</i>							0.0860** (0.0361) [2.3829]
Sargan Test		23.2070 (0.3901)	22.9874 (0.4024)	23.0435 (0.3993)	28.6746 (0.1913)	21.6825 (0.4790)	24.1735 (0.3382)	25.1386 (0.2905)
p-valor								
AR(1)		-0.5630 (0.0000)	-0.5569 (0.0000)	-0.5596 (0.0000)	-0.5505 (0.0000)	-0.5662 (0.0000)	-0.5535 (0.0000)	-0.5509 (0.0000)
p-valor								
AR(2)		0.1108 (0.1057)	0.1073 (0.1163)	0.1089 (0.1115)	0.1039 (0.1267)	0.1126 (0.1030)	0.1040 (0.1257)	0.1037 (0.1318)
p-valor								
Número de Instrumentos		29	30	30	32	30	30	32
Instrumentos/Cross Section		0.3973	0.4109	0.4109	0.4384	0.4109	0.4109	0.4384
Número de Observações		1679	1679	1679	1606	1606	1679	1533

Nota: Erros padrão entre parênteses e estatística t entre colchetes. Níveis de significância: ***denota 1%, **denota 5% e *denota 10%. A matriz de covariância de White consistente com heteroscedasticidade foi aplicada nas regressões.

Tabela 6 – Estimações OLS - IDE / PIB (1986 - 2010) – Países em desenvolvimento

	Estimador	F-OLS	F-OLS	F-OLS	F-OLS	F-OLS	F-OLS	F-OLS
	Variáveis Explicativas	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
Baseline Model	<i>c</i>	-0.9010*** (0.3380) [-2.6655]	-0.8771** (0.3481) [-2.5200]	-1.1554*** (0.3331) [-3.4685]	-0.8328* (0.4926) [-1.6906]	-4.1090*** (1.0229) [-4.0171]	-2.4239*** (0.5603) [-4.3259]	-2.0177*** (0.4318) [-4.6724]
	<i>ide(-1)</i>	0.5755*** (0.0577) [9.9738]	0.5710*** (0.0594) [9.6060]	0.5636*** (0.0619) [9.1014]	0.5267*** (0.0532) [9.9081]	0.5547*** (0.0651) [8.5173]	0.5609*** (0.0627) [8.9526]	0.5308*** (0.0617) [8.6098]
	<i>gdp_g</i>	0.1213*** (0.0409) [2.9647]	0.1253*** (0.0406) [3.0901]	0.1198*** (0.0409) [2.9296]	0.0629* (0.0358) [1.7574]	0.1217*** (0.0400) [3.0409]	0.0947** (0.0418) [2.2662]	0.0900** (0.0390) [2.3088]
	<i>wgdp_g</i>	0.0942** (0.0458) [2.0573]	0.0987** (0.0452) [2.1843]	0.0962** (0.0457) [2.1071]	0.1325*** (0.0460) [2.8822]	0.1204** (0.0475) [2.5377]	0.0963** (0.0459) [2.0981]	0.0963** (0.0455) [2.1175]
	<i>inf</i>	-0.0002*** (0.0001) [-3.4414]	-0.0002*** (0.0001) [-3.2928]	-0.0002** (0.0001) [-2.5771]	-0.0002*** (0.0001) [-3.5424]	-0.0002*** (0.0001) [-3.1489]	-0.0002*** (0.0001) [-3.1035]	-0.0001** (0.0001) [-2.0430]
	<i>open</i>	0.0242*** (0.0053) [4.5335]	0.0224*** (0.0055) [4.1049]	0.0237*** (0.0051) [4.6142]	0.0199*** (0.0054) [3.6940]	0.0159*** (0.0057) [2.8120]	0.0214*** (0.0055) [3.9186]	0.0178*** (0.0060) [2.9800]
	<i>ca</i>	-0.0513** (0.0232) [-2.2074]	-0.0526** (0.0236) [-2.2278]	-0.0512** (0.0242) [-2.1139]	-0.0637*** (0.0213) [-2.9914]	-0.0585** (0.0255) [-2.2964]	-0.0481** (0.0224) [-2.1484]	-0.0534** (0.0224) [-2.3850]
	<i>exch</i>	4.92E-09 (0.0000) [0.2402]	7.54E-09 (0.0000) [0.3703]	5.34E-10 (0.0000) [0.0246]	5.88E-09 (0.0000) [0.2971]	-6.79E-09 (0.0000) [-0.2981]	1.89E-08 (0.0000) [0.9641]	2.69E-08 (0.0000) [1.1024]
Regime Monetário	<i>it</i>		0.4589* (0.2509) [1.8291]					
Abertura Financeira	<i>financ_open</i>			0.7746*** (0.2787) [2.7794]				
Dimensão Fiscal	<i>debt</i>				-0.0095*** (0.0023) [-4.1791]			
	<i>budbal(-1)</i>				0.1769** (0.0767) [2.3053]			
Dimensão Social	<i>hc</i>					1.7208*** (0.5173) [3.3267]		
Risco Político	<i>riskp</i>						0.0302*** (0.0098) [3.0747]	
Dimensão Institucional	<i>govsta</i>							0.1039*** (0.0372) [2.7928]
	<i>law_ord</i>							0.0251 (0.0820) [0.3056]
	<i>invprof</i>							0.1159*** (0.0447) [2.5936]
	R^2	0.5893	0.5903	0.5918	0.6003	0.5939	0.5935	0.5988
	Adjusted R^2	0.5690	0.5697	0.5713	0.5798	0.5735	0.5731	0.5779
	F-statistic	29.0739	28.6335	28.8109	29.2755	29.0631	29.0138	28.5483
	Prob(F-statistic)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
	Dubin-Watson	2.0971	2.0907	2.0803	2.0693	2.0796	2.0880	2.0572
	Número de Observações	1128	1128	1128	1128	1128	1128	1128

Nota: Erros padrão entre parênteses e estatística t entre colchetes. Níveis de significância: ***denota 1%, **denota 5% e *denota 10%. A matriz de covariância de White consistente com heteroscedasticidade foi aplicada nas regressões.

Tabela 7 – Estimações S-GMM - IDE / PIB (1986 - 2010) – Países em desenvolvimento

	Estimador	S-GMM	S-GMM	S-GMM	S-GMM	S-GMM	S-GMM	S-GMM
	Variáveis Explicativas	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
Baseline Model	<i>ide(-1)</i>	0.2084*** (0.0181) [11.4938]	0.2320*** (0.0253) [9.1682]	0.2285*** (0.0215) [10.6172]	0.2008*** (0.0250) [8.0429]	0.3108*** (0.0182) [17.0568]	0.1793*** (0.0207) [8.6750]	0.2024*** (0.0251) [8.0767]
	<i>gdp_g</i>	0.2068*** (0.0252) [8.2225]	0.2043*** (0.0279) [7.3195]	0.1965*** (0.0299) [6.5704]	0.0751*** (0.0257) [2.9188]	0.1736*** (0.0201) [8.6573]	0.1586*** (0.0247) [6.4233]	0.1404*** (0.0279) [5.0403]
	<i>wgdp_g</i>	0.1398*** (0.0353) [3.9592]	0.1768*** (0.0375) [4.7196]	0.1639*** (0.0371) [4.4211]	0.2781*** (0.0422) [6.5971]	0.2625*** (0.0240) [10.9518]	0.1511*** (0.0321) [4.7078]	0.1781*** (0.0350) [5.0814]
	<i>inf</i>	-0.0007*** (0.0001) [-5.6562]	-0.0007*** (0.0001) [-5.2215]	-0.0007*** (0.0001) [-5.3299]	-0.0010*** (0.0002) [-6.1765]	-0.0009*** (0.0001) [-7.5391]	-0.0007*** (0.0001) [-5.3448]	-0.0006*** (0.0001) [-5.3139]
	<i>open</i>	0.0365*** (0.0050) [7.2477]	0.0303*** (0.0055) [5.5128]	0.0299*** (0.0055) [5.4339]	0.0137*** (0.0051) [2.6733]	0.0105*** (0.0037) [2.8437]	0.0292*** (0.0052) [5.5951]	0.0145** (0.0063) [2.3089]
	<i>ca</i>	-0.0978*** (0.0100) [-9.7809]	-0.0966*** (0.0123) [-7.8467]	-0.0911*** (0.0109) [-8.3166]	-0.1524*** (0.0124) [-12.2470]	-0.1011*** (0.0050) [-20.1412]	-0.0874*** (0.0107) [-8.1591]	-0.0852*** (0.0126) [-6.7878]
	<i>exch</i>	4.02E-08*** (0.0000) [5.0158]	4.59E-08*** (0.0000) [5.5657]	3.57E-08*** (0.0000) [4.5447]	4.92E-08*** (0.0000) [6.6848]	2.80E-08*** (0.0000) [3.6566]	6.48E-08*** (0.0000) [8.9018]	8.35E-08*** (0.0000) [11.5580]
Regime Monetário	<i>IT</i>		0.5515*** (0.1626) [3.3919]					
Abertura Financeira	<i>financ_open</i>			0.9636*** (0.2871) [3.3559]				
Dimensão Fiscal	<i>debt</i>				-0.0132*** (0.0024) [-5.4926]			
	<i>budbal(-1)</i>				0.4878*** (0.0673) [7.2444]			
Dimensão Social	<i>hc</i>					3.1788*** (0.3542) [8.9737]		
Risco Político	<i>riskp</i>						0.0543*** (0.0078) [6.9548]	
Dimensão Institucional	<i>govsta</i>							0.1882*** (0.0268) [7.0120]
	<i>law_ord</i>							0.0130 (0.0691) [0.1885]
	<i>invprof</i>							0.2262*** (0.0346) [6.5304]
Sargan Test		24.6493	26.2148	26.6188	22.7345	26.0470	25.0505	27.3325
p-valor		(0.3141)	(0.2426)	(0.2261)	(0.4764)	(0.5160)	(0.2947)	(0.2892)
AR(1)		-0.4825	-0.5111	-0.4977	-0.4720	-0.5362	-0.4700	-0.4899
p-valor		(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
AR(2)		0.0610	0.0830	0.0728	0.0513	0.1012	0.0495	0.0587
p-valor		(0.3965)	(0.2592)	(0.3193)	(0.4877)	(0.1632)	(0.4757)	(0.4322)
Número de Instrumentos		29	30	30	32	35	30	34
Instrumentos/Cross Section		0.6170	0.6383	0.6383	0.6809	0.7447	0.6383	0.7234
Número de Observações		1081	987	1034	1034	940	1081	940

Nota: Erros padrão entre parênteses e estatística t entre colchetes. Níveis de significância: ***denota 1%, **denota 5% e *denota 10%. A matriz de covariância de White consistente com heteroscedasticidade foi aplicada nas regressões.

5. Conclusões

Este trabalho analisou a influência de diferentes determinantes dos fluxos de IDE para um conjunto de 73 economias, sendo 47 delas economias em desenvolvimento. Os resultados obtidos destacam aspectos relevantes para a atração de IDE. No tocante ao modelo básico, o qual considera os fatores econômicos tradicionalmente utilizados para a explicação dos fluxos de IDE, os resultados encontrados estão de acordo com o que prevê a teoria econômica e corroboram os achados de outros trabalhos empíricos sobre o assunto.

Quanto às relações existentes entre a abertura comercial e a abertura financeira com o IDE, os resultados apontam que não somente a maior abertura comercial possui relação positiva com os fluxos de IDE, como também o maior grau de abertura financeira.

Adicionalmente, é possível destacar a existência de relações positivas entre o fluxo de IDE com o maior compromisso em manter a inflação controlada e com o equilíbrio fiscal. No primeiro caso, constatamos que a introdução de um mecanismo explícito de controle da inflação, como o regime de metas para inflação, contribui para a atratividade do IDE. No segundo caso, constatamos que uma baixa relação dívida/PIB e um melhor resultado fiscal contribuem para a atração de IDE.

Os resultados também sugerem a existência de uma relação direta entre a qualificação da mão de obra dos países receptores, medida por meio do nível de capital humano, com o fluxo de IDE.

As estimações também destacam a relevância de um baixo nível de risco político e o bom funcionamento das instituições (nesse caso, mensurado por meio da estabilidade do governo, do respeito às leis e do perfil de investimento) como fatores que contribuem para a atração de IDE.

Referências Bibliográficas

- Agénor, R. R., Hoffmaister, A. e Medeiros, C. (1997).** “*Cyclical fluctuations in Brazil’s real exchange rate: the role of domestic and external factors (1988-1995)*”. Revista Brasileira de Economia. Jan/Mar, 47-73.
- Aizeman, J., Chinn, M.D. e Ito, H. (2010).** “*The emerging global financial architecture: Tracing and evaluating new patterns of the trilemma configuration.*” Journal of International Money and Finance, 29, 615-641.
- Alam, A. e Ali Shah, S.G. (2013).** “*Determinants of foreign direct investment in OECD member countries.*” Journal of Economic Studies, Vol. 40 Issue 4 pp. 515 – 527.
- Alonso-Borrego, C. e Arellano, M. (1998).** “*Symmetrically normalized instrumental variable estimation using panel data.*” CEMFI Working Paper No. 9612 (September).
- Arellano, M. (2003).** “*Panel Data Econometrics.*” Oxford University press.
- Arellano, M. e Bond, S. (1991).** “*Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations.*” Review of Economic Studies 58 (2), 277–297.
- Arellano, M. e Bover, O. (1995).** “*Another look at the instrumental variable estimation of error-components model.*” Journal of Econometrics, 68 (1), 29–51.
- Bevan, A. A. e Estrin, S. (2004).** “*The Determinants of Foreign Direct Investment into European Transition Economies.*” Journal of Comparative Economics 32, 775–787.
- Blundell, R. e Bond, S. (1998).** “*Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models.*” Journal of Econometrics 87 (1), 115–143.

- Bond, S.R., Hoeffler, A. e Temple, J. (2001).** “GMM estimation of empirical growth models.” CEPR Discussion Paper 3048 (London).
- Brewer, T. A. (1993).** “FDI in emerging market countries.” In Oxelheim, L., editor. *The Global Race for FDI. Prospects for the Future*. Springer-Verlag, Berlin.
- Buchanan, B.G., Le, Q.V. e Rishi, M. (2012).** “Foreign direct investment and institutional quality: Some empirical evidence.” *International Review of Financial Analysis*, nº 21, pág. 81–89.
- Buckley, P. e Casson, M. (1976).** “*The future of the multinational enterprise*.” Londres: MacMillan.
- (1981). “The optimal timing of a foreign direct investment.” *The Economic Journal*, v. 91, n. 361, p. 75-87.
- Buckley, P. J. e Ghauri, P. N. (1991).** “*The internationalization of the firm: a reader*.” Londres: The Dryden Press.
- Calvo, G., Leiderman, C. e Reinhart, C. (1993).** “Capital inflows to Latin America: the role of external factors.” *IMF Staff Papers* (40), março.
- Cantwell, J. (2000).** “A survey of theories of international production.” In: C. Pitelis., R. Sugden, *The nature of the transnational firm*. Londres: Routledge.
- de Mendonça, H. F., Veiga, I. S. (2014).** A note on openness and inflation targeting: implications for the unpleasant fiscal arithmetic. *Macroeconomic Dynamics*, 18, 1187–1207.
- Dunning, J. H. (1993).** “*Multinational enterprise and the global economy*.” Wokingham, England: Addison-Wesley.
- (2001). “The key literature on IB activities: 1960-2000.” In Rugman A. & Brewer, T. L., editors, *The Oxford Handbook of International Business*. Oxford University Press, Oxford.
- AMAL
- (2002). “Determinants of foreign direct investment: globalization induced changes and the role of fdi policies.” Washington: World Bank. Annual Bank Conference on Development Economics.
- Eichengreen, B. e Mussa, M. (1998).** “*Capital Account Liberalization and IMF*.” Finance and Development, IMF.
- Erdogan, M. e Unver, M. (2015).** “Determinants of Foreign Direct Investments: Dynamic Panel Data Evidence.” *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 7, No. 5.
- Fernandez-Arias, E. e Montiel, P. (1995).** “The surge in capital inflows to developing countries.” Policy Research Working (1473), World Bank.
- Frenkel, M., Funke, K. e Stadtmann, G. (2004).** “A Panel Analysis of Bilateral FDI Flows to Emerging Economies.” *Economic Systems* 28, 281–300.
- Goswami, G.G. e Haider, S. (2014).** “Does political risk deter FDI inflow?” *Journal of Economic Studies*, Vol. 41 Issue 2 pp. 233 - 252
- Hymer, S. (1976).** “*The international operations of national firms: a study of direct foreign investment*.” MIT: MIT Press, (Ph.D. Dissertation).
- Moosa, I. A. e Čardak, B.A (2006).** “The Determinants of Foreign Direct Investment: An Extreme Bounds Analysis.” *Journal of Multinational Financial Management* 16: 2, 199–211.
- Mudambi, R. e Navarra, P. (2002).** “Institutions and international business: A theoretical overview.” *International Business Review*, 11(1):35–55.
- OECD (1987).** “*International Investment and Multinational Enterprises. Recent Trends in International Direct Investment*.” OECD, Paris.
- Patterson, N., Montanajes, M., Motala, J. e Cardillo, C. (2004).** “*Foreign Direct Investment: Trends, Data Availability, Concepts, and Recording Practices*.” IMF.
- Staiger, D. e Stock, J.H. (1997).** “Instrumental variables regression with weak instruments.” *Econometrica* 65 (3), 557–586.

Vernon, R. (1966). “*International investment and international trade in the product cycle.*” Quarterly Journal of Economics, v. 80.

Wooldridge, J.M. (2001). “*Econometric Analysis of Cross-section and Panel Data.*” MIT Press, Cambridge, MA.

Apêndice

Tabela A.1 – Lista de Países

Países Desenvolvidos:

Áustria, Bélgica, Canadá, Chipre, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hong Kong, Islândia, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Coreia do Sul, Holanda, Nova Zelândia, Noruega, Portugal, Singapura, Espanha, Suécia, Reino Unido, Estados Unidos.

Países em Desenvolvimento:

Argentina, Bangladesh, Bolívia, Brasil, Botswana, Chile, China, Costa do Marfim, República do Congo, Colômbia, República Dominicana, Equador, Egito, Gabão, Gana, Gâmbia, Guatemala, Honduras, Indonésia, Índia, República Islâmica do Irã, Marrocos, México, Mali, Malawi, Malásia, Níger, Paquistão, Panamá, Peru, Filipinas, Paraguai, Senegal, Serra Leoa, El Salvador, Togo, Tailândia, Trinidad e Tobago, Tunísia, Tanzânia, Uruguai, Venezuela, República Democrática do Congo, Zâmbia, Zimbábue, África do Sul, Turquia.

Tabela A.2. – Estatísticas Descritivas – Todos os Países

	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Observações
<i>ide</i>	2.87	1.60	47.03	-15.64	4.54	1825
<i>gdp_g</i>	3.49	3.45	12.44	-8.57	2.58	1825
<i>wgdp_g</i>	2.88	3.30	4.61	-2.09	1.39	1825
<i>inf</i>	42.48	4.44	9796.90	-16.72	380.79	1825
<i>open</i>	57.67	47.08	368.29	7.80	45.67	1825
<i>ca</i>	-1.00	-1.37	39.58	-48.04	6.24	1825
<i>exch</i>	33855.34	101.77	21052282.00	11.21	828294.20	1825
<i>IT</i>	0.21	0.00	1.00	0.00	0.41	1825
<i>financ_open</i>	0.55	0.45	1.00	0.00	0.37	1825
<i>debt</i>	64.82	57.29	287.93	3.24	40.20	1825
<i>budbal</i>	5.86	5.90	10.00	0.50	1.66	1825
<i>hc</i>	2.38	2.41	3.62	1.11	0.57	1825
<i>riskp</i>	66.41	66.00	96.08	22.00	14.69	1825
<i>govsta</i>	7.69	7.92	12.00	1.00	2.06	1825
<i>law_ord</i>	3.84	4.00	6.00	0.00	1.55	1825
<i>invprof</i>	7.52	7.33	12.00	0.00	2.47	1825

Tabela A.3. – Estatísticas Descritivas – Países em Desenvolvimento

	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Observações
<i>ide</i>	2.38	1.52	30.60	-14.53	3.21	1175
<i>gdp_g</i>	3.62	3.82	12.44	-8.57	2.84	1175
<i>wgdp_g</i>	2.88	3.30	4.61	-2.09	1.39	1175
<i>inf</i>	64.10	7.30	9796.90	-16.72	473.25	1175
<i>open</i>	51.05	45.27	192.12	7.80	27.38	1175
<i>ca</i>	-1.76	-2.04	39.58	-48.04	6.37	1175
<i>exch</i>	52529.46	110.16	21052282.00	11.21	1031961.00	1175
<i>IT</i>	0.09	0.00	1.00	0.00	0.29	1175
<i>financ_open</i>	0.38	0.16	1.00	0.00	0.33	1175
<i>debt</i>	65.87	55.69	287.93	3.24	43.87	1175
<i>budbal</i>	5.49	5.50	10.00	0.50	1.60	1175
<i>hc</i>	2.08	2.09	2.97	1.11	0.44	1175
<i>riskp</i>	58.96	60.50	81.75	22.00	10.96	1175
<i>govsta</i>	7.47	7.63	12.00	1.00	2.21	1175
<i>law_ord</i>	3.00	3.00	6.00	0.00	1.14	1175
<i>invprof</i>	6.70	6.67	11.50	0.00	2.10	1175

Tabela A.4 – Descrição das Variáveis

<i>ide</i>	Investimento Direto Estrangeiro: fluxo de ingresso líquido de investimento direto estrangeiro como proporção do produto interno bruto, segundo a UNCTAD. Variável dependente analisada.
<i>gdp_g</i>	Taxa de crescimento: média da taxa de crescimento do PIB dos últimos cinco anos dos países receptores de investimento direto estrangeiro. Os dados foram obtidos na base de dados <i>World Development Indicators</i> do Banco Mundial. Espera-se um coeficiente com sinal positivo.
<i>wgdp_g</i>	Taxa de crescimento da economia mundial: taxa de crescimento do PIB mundial, obtida na base de dados <i>World Development Indicators</i> do Banco Mundial. Espera-se obter um sinal positivo para o coeficiente estimado.
<i>inf</i>	Taxa de Inflação: variação percentual do índice de preços ao consumidor. Séries obtidas na base de dados <i>World Economic Outlook</i> do FMI. Espera-se um coeficiente com sinal negativo. Observações: a série para a China foi obtida na base de dados da OCDE. As séries para o Gabão, Iran, Tailândia, Trinidad e Tobago, Venezuela e Zimbábue foram obtidas na base de dados <i>World Development Indicators</i> do Banco Mundial.
<i>open</i>	Grau de abertura comercial: o grau de abertura comercial é representado pelo somatório das exportações e importações de mercadorias, relativamente ao PIB. Os dados foram obtidos na base de dados <i>World Development Indicators</i> do Banco Mundial. Espera-se obter um sinal positivo para o coeficiente estimado.
<i>ca</i>	Resultado em conta corrente: saldo em conta corrente do balanço de pagamentos relativamente ao PIB. Os dados foram obtidos na base de dados <i>World Economic Outlook</i> do FMI. Espera-se uma relação negativa para o coeficiente estimado. Observações: os dados para a China, no período 1986-1996, foram obtidos na base de dados da Trading Economics e os dados para o Zimbabwe foram obtidos na base de dados da UNCTAD.
<i>exch</i>	Taxa real de câmbio, média do período: índice da taxa real de câmbio efetiva para os países desenvolvidos, obtida na base de dados <i>International Financial Statistics</i> do FMI. Para os países em desenvolvimento foram construídos índices da taxa real de câmbio em relação ao dólar norte americano, utilizando os índices de preços ao consumidor de cada um dos países e o índice de preços ao consumidor Americano (CPI – all itens). Os dados foram obtidos no FMI e na base de dados <i>World Development Indicators</i> do Banco Mundial. Em todos os casos, um aumento do índice reflete uma desvalorização real da moeda doméstica. Observações: i) a partir de 2009, o Zimbabwe passou a utilizar o dólar norte americano como moeda; ii) a partir de 2001, o Equador dolarizou sua Economia; iii) o índice de preços para a China foi obtido na base de dados da OCDE.
<i>IT</i>	Variável Dummy que assume valor igual a 1 para os países que utilizam o sistema de metas para inflação ou adotam o Euro como moeda. Caso contrário a variável dummy assume um valor igual a

	zero. Espera-se obter um sinal positivo para o coeficiente estimado.
<i>financ_open</i>	Abertura financeira: índice de abertura financeira (Aizenman, Chinn and Ito, 2010), obtido em: http://web.pdx.edu/~ito/trilemma_indexes.htm . Espera-se obter um sinal positivo para o coeficiente estimado.
<i>debt</i>	Dívida do setor público: dívida bruta do setor público como percentual do PIB. Os dados foram obtidos no <i>Fiscal Monitor</i> do Fundo Monetário Internacional. Espera-se um sinal negativo para o coeficiente estimado.
<i>budbal</i>	Resultado orçamentário do Governo Central: índice referente ao saldo orçamentário do governo central expresso como percentual do PIB. O índice, calculado pelo International Country Risk Guide (ICRG), varia entre 0 e 10, assumindo o valor 0 quando o déficit é igual ou maior que 30% do PIB e 10 caso exista um superávit igual ou superior a 4% do PIB. Espera-se um sinal positivo para o coeficiente estimado.
<i>hc</i>	Qualidade da Mão de Obra: índice de capital humano <i>per capita</i> , baseado em anos de escolaridade (Barro e Lee, 2012) e retornos para educação (Psacharopoulos, 1994). Os dados foram obtidos na <i>Penn World Table</i> , versão 8.0. Espera-se um sinal positivo para o coeficiente estimado.
<i>riskp</i>	Risco Político: índice de risco político calculado pelo International Country Risk Guide (ICRG), que varia de 0 a 100. O índice avalia a estabilidade política dos países através da média ponderada de um conjunto de 12 fatores, denominados componentes de risco político. Em cada caso, quanto menor o valor do índice, maior é o risco político. Espera-se um sinal positivo para o coeficiente estimado. Observação: os componentes do risco político são: estabilidade do governo, condições socioeconômicas, perfil de investimento, conflito Interno, conflito externo, corrupção, militares na política, tensões religiosas, lei e ordem, tensões étnicas, responsabilidade democrática, qualidade da burocracia.
<i>govsta</i>	Estabilidade do governo: índice calculado pelo Internacional Country Risk Guide (ICRG), que leva em consideração três componentes com o mesmo peso: i) unidade do governo; ii) força legislativa; iii) apoio popular. Os países são classificados em uma escala que varia de 0 a 12, onde 0 representa um baixo nível de estabilidade do governo, enquanto 12 indica o nível máximo. Espera-se um sinal positivo para o coeficiente estimado.
<i>law_ord</i>	Lei e ordem: índice calculado pelo Internacional Country Risk Guide (ICRG), que leva em consideração dois componentes com o mesmo peso: i) força e imparcialidade do sistema judiciário; ii) observância popular da lei. Os países são classificados em uma escala que varia de 0 a 6, onde 0 representa um baixo nível de lei e ordem, enquanto 6 indica o nível máximo. Espera-se um sinal positivo para o coeficiente estimado.
<i>invprof</i>	Perfil de investimento: índice calculado pelo Internacional Country Risk Guide (ICRG), que avalia os fatores que afetam o risco de investimento do país, levando em consideração três componentes com o mesmo peso: i) viabilidade dos contratos e possibilidade de expropriação; ii) repatriamento de lucros; iii) atrasos de pagamentos. Os países são classificados em uma escala que varia de 0 a 12, onde 0 representa um baixo nível atribuído ao perfil de investimento, enquanto 12 indica o nível máximo. Espera-se um sinal positivo para o coeficiente estimado.