

INVESTIMENTO ESTRANGEIRO DIRETO, LIBERDADE ECONÔMICA E CRESCIMENTO: EVIDÊNCIAS DE PAÍSES DESENVOLVIDOS E EM DESENVOLVIMENTO

Gilberto Joaquim Fraga

Doutor em Economia Aplicada pela Universidade de São Paulo (USP) e mestre e graduado em Economia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM).

E-mail: gjfraga@uem.br

Resumo

Este trabalho visa analisar a relação entre IED, liberdade econômica e de taxa de crescimento para dois grupos de países: desenvolvidos (OCDE) e em desenvolvimento (ALC), no período entre 1980 e 2008. Para alcançar os objetivos, será utilizado o procedimento de dados em painel dinâmico. Os resultados revelam que a relação entre IED e crescimento econômico dos países é condicionada ao nível de liberdade econômica dos respectivos, e isso sugere que países que ampliam o grau de liberdade econômica ganham com a presença das firmas multinacionais.

Palavras-chave: IED; América Latina; Painel dinâmico.

1 INTRODUÇÃO

O estoque mundial de investimento estrangeiro direto (IED) registrou crescimento considerável nas últimas décadas, seja como valor absoluto ou como proporção do Produto Interno Bruto (PIB) dos países. A média anual de entrada de IED como proporção do PIB nos países da América Latina e Caribe (ALC) saltou de 0,834 no ano de 1980 para 3,85 no ano de 2008, portanto uma variação de 361% na razão IED/PIB. Já a variação dessa mesma variável nos países desenvolvidos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) foi de 149%, saindo de um valor médio de 1,744 (para a razão IED/PIB) em 1980 para um valor médio de 4,347 em 2008.¹ Quanto à taxa de crescimento econômico dos países, ela tem demonstrado alguma discrepância tanto entre as regiões quanto dentro delas. Nesse contexto, existe amplo debate sobre a relação entre IED e crescimento econômico das nações em diferentes estágios de desenvolvimento (CARBONELL; WERNER, 2018), bem como sobre as políticas agressivas dos países em desenvolvimento para atração desse tipo de investimento (HERZER, 2012). Como argumentam Azman-Saini, Baharumshah e Law (2010), o aumento do interesse nessa área de pesquisa coincide com a ênfase dos gestores de políticas para atrair mais IED nos anos recentes.

Alguns dos potenciais ganhos da entrada de IED para determinado país seriam ganhos de produtividade, transferência tecnológica, introdução de

1 Foram considerados 17 países da ALC e 23 da OCDE, além dos dados obtidos da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (Unctad).

novos processos, habilidades gerenciais, conhecimento do mercado doméstico, rede de produção internacional e acesso a novos mercados (ALFARO et al., 2004). No entanto, os resultados das pesquisas empíricas muitas vezes são ambíguos quanto ao efeito direto do IED sobre o crescimento econômico. Durham (2002) e Alfaro et al. (2004) mostram que o IED, por si só, não é condição suficiente para gerar crescimento econômico de forma direta, no entanto, países com boas instituições e mercado financeiro bem desenvolvido podem se beneficiar significativamente com a entrada de IED. Nesse debate, ganhou espaço o papel das políticas que podem ser chamadas de complementares² e que influenciam na capacidade absorptiva³ do país que recebe o fluxo de IED. Essa agenda de pesquisa busca verificar o quanto é importante o papel da capacidade absorptiva dos países, de modo que estes possam obter o máximo benefício do IED em termos de crescimento econômico.

Muitas dessas políticas complementares podem ser mensuradas pelos componentes do índice que mede o grau de liberdade⁴ econômica (LE) do país em questão. Esses componentes são: 1. tamanho do governo (gastos, impostos e estatais); 2. estrutura legal e de garantia dos direitos de propriedade; 3. comércio internacional; 4. solidez monetária; 5. liberdade empresarial, regulação de crédito e do mercado de trabalho. Segundo Friedman (1982), a existência de um mercado livre não elimina a necessidade de um governo, ao contrário, este é essencial para determinar as “regras do jogo” e um árbitro para interpretar e pôr em vigor as regras estabelecidas. Gwartney e Lawson (2003) afirmam que deve ser dada a garantia da escolha pessoal, da troca voluntária, da liberdade de competir e proteger as pessoas e os direitos de propriedade. Os autores afirmam que as restrições que limitam a entrada em ocupações e atividades de negócios também retardam a LE.

Países com melhor proteção ao direito de propriedade, por exemplo, podem obter maiores benefícios (potencial aumento de produtividade) porque encorajam as empresas multinacionais (MNCs) a expandir suas atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) nos países receptores. A literatura recente

2 Um exemplo de política complementar pode ser na área das instituições regulatórias que influenciam diretamente nos trâmites para iniciar, operar ou fechar um negócio (empresa). Esse ambiente regulatório dos países é importante e varia muito de um país para outro. De acordo com o índice de liberdade econômica (ILE) da Heritage Foundation (MILLER; HOLMES, 2010), a abertura de uma empresa no Brasil, por exemplo, demora três vezes mais tempo do que a média mundial. Esse ambiente regulatório é medido pelo índice de liberdade empresarial.

3 Para uma apresentação detalhada do conceito e de outras implicações de capacidade absorptiva, ver Crespo e Fontoura (2007).

4 O ILE é medido pelo Frase Institute.

aponta que países com maior grau de LE podem atrair mais investimentos estrangeiros e conseguir maior produtividade. Como resultado, eles podem aumentar suas taxas de crescimento e alcançar maior nível de bem-estar.

Nesse cenário, a presente pesquisa tem como objetivo investigar empiricamente a relação entre IED, LE e crescimento econômico. Em específico, enfatiza um aspecto da capacidade absorptiva, que é o grau de LE dos países. Para tanto, serão considerados na análise dois grupos de países: 1. países da OCDE, que são desenvolvidos; 2. países da ALC, que são países em desenvolvimento. O foco nesses dois grupos de países permite verificar se os países em desenvolvimento da ALC alcançaram um nível mínimo de capacidade absorptiva que permitiria obter os benefícios advindos do IED, tal como os países desenvolvidos (OCDE) já possuem.

Sumariamente, o presente trabalho pode contribuir da seguinte maneira: apresentando novos elementos da relação entre IED, LE e crescimento econômico por meio do procedimento econométrico de dados em painel dinâmico para controlar os efeitos específicos dos países e da possível causalidade reversa que existe entre IED e crescimento econômico, pois esses fatores podem gerar potencial endogeneidade. Analisar separadamente a ALC, que não tem sido foco de outros estudos, e os resultados podem sugerir potenciais implicações de políticas para o Brasil, que faz parte do grupo dos países em desenvolvimento. As pesquisas anteriores nessa área vêm utilizando procedimento de *cross-section*, o qual pode gerar coeficientes viesados, como afirmam Borenzstein, Gregorio e Lee (1998). Outra contribuição importante da presente pesquisa será na direção de gerar resultados mais robustos, já que o método de painéis dinâmicos se apresenta como apropriado ao problema em questão.

Além deste texto introdutório, o artigo está organizado da seguinte maneira: na seção 2, apresenta-se a literatura empírica; na seção 3, a especificação empírica; na seção 4, constam os dados e a estratégia empírica; a seguir, indicam-se as estimativas e análises; e, por fim, são apresentadas as considerações finais.

2

A RELAÇÃO ENTRE IED, LE E CRESCIMENTO: EVIDÊNCIAS DA LITERATURA

Na literatura internacional, encontra-se uma variedade de trabalhos mostrando empiricamente que tanto o IED quanto o índice de LE podem ter

efeito positivo sobre a taxa de crescimento econômico das nações, no entanto, a literatura indica que o somente IED não gera efeitos positivos sobre a taxa de crescimento econômico. No caso do IED, esse efeito positivo pode não se realizar em certos países, ou seja, vai depender de outras políticas realizadas previamente pelos países receptores. Estudos mostram, por exemplo, que países que possuem maior LE tendem a conseguir efeitos positivos da entrada de IED sobre o crescimento econômico.

Carlsson e Lundstrom (2002), a partir de uma amostra de 74 países representando todos os continentes, mensuraram a importância do efeito das diferentes categorias do índice de LE sobre a taxa de crescimento do PIB. Para alcançar os resultados, os autores utilizaram dados compreendendo o período entre 1970 e 1990 e realizaram estimativas de *cross-section*. Os resultados mostraram que, estatisticamente, nem todas as categorias do índice de liberdade econômica (ILE) afetam positivamente a taxa de crescimento. Com uma amostra mais ampla de países, Corbi (2007) encontrou resultados para a relação entre índice de liberdade e crescimento que vão nessa mesma linha.

Em estudo mais específico, Bengoa e Sanchez-Robles (2003) analisaram a relação entre IED e crescimento econômico a partir de dados de 18 países da América Latina, entre 1970 e 1999, por meio do procedimento de dados em painel estático. Os resultados sugerem que existe uma correlação positiva entre IED e crescimento econômico, e também se constatou que a LE é um determinante positivo para entrada de IED. Quanto à última variável, ela afeta positivamente o crescimento econômico, tanto direta quanto indiretamente, ao aumentar a capacidade do país para atrair IED.

Alfaro et al. (2004) investigaram a relação entre IED, mercado financeiro e crescimento econômico no período entre 1975 e 1995. Os autores estimaram essa relação por meio do método de variáveis instrumentais para duas amostras de países, ambas contendo tanto países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. De acordo com os resultados, a entrada de IED, por si só, não afeta a taxa de crescimento econômico. Entretanto, os autores verificaram que países com mercado financeiro bem desenvolvido se beneficiam significativamente da entrada de IED. Nessa mesma perspectiva, Durham (2004) estimou o efeito do IED e do investimento em carteira sobre o crescimento econômico usando dados de 80 países, no período entre 1979 e 1998. Os resultados mostram que a correlação positiva entre IED e crescimento econômico é condicionada à capacidade absorptiva dos países receptores, em particular, e depende de um bom desenvolvimento financeiro e de boas instituições. Esses resultados estão em linha com daqueles apresentados por Borensztein, Gregorio e Lee (1998).

Em um trabalho seguinte, Alfaro, Kalemli-Ozcan e Sayek (2009) verificaram o efeito do IED sobre a produtividade dos países e confirmaram que países com mercado financeiro bem desenvolvido podem obter ganhos de produtividade com a entrada de IED. Em perspectiva similar, Javorcik (2004a) analisou o efeito do IED sobre a produtividade em nível de firmas da Lituânia, e os resultados mostraram a existência de *spillovers* positivo e aumento de produtividade procedente do contato das firmas estrangeiras (IED) com as firmas domésticas.

Azman-Saini, Baharumshah e Law (2010) analisaram a ligação entre IED, LE e crescimento do PIB utilizando um agrupamento de 85 países, tanto desenvolvidos como em desenvolvimento. Os autores analisaram o período entre 1974 e 2004 e realizaram estimativas por meio do método dos momentos generalizados. Os resultados mostraram que o IED não tem efeito direto sobre o crescimento econômico, no entanto, o fluxo de IED pode ter efeito positivo, o que dependerá da capacidade absorptiva do país receptor. Por fim, os autores sugerem que os países em geral devem promover maior liberdade das atividades econômicas para que possam obter benefícios com a presença das empresas multinacionais.

Pela regressão não paramétrica, Kottaridi e Stengos (2010) estimaram para dois grupos de países (OCDE e não OCDE) a relação entre IED, capital humano e crescimento econômico. Os autores argumentam que o efeito benéfico do IED para o crescimento econômico existe somente para países com nível mínimo de capacidade absorptiva, ou seja, países com certo nível de capital humano, tal como assinalaram Borensztein, Gregorio e Lee (1998).

3 ESPECIFICAÇÃO EMPÍRICA

Para implementar a estratégia empírica, será utilizada uma especificação similar à de outros trabalhos dessa área – por exemplo, Carlsson e Lundstrom (2002), Alfaro et al. (2004) e Azman-Saini, Baharumshah e Law (2010). O efeito do IED e do ILE sobre a taxa de crescimento econômico pode ser apresentado por meio da seguinte equação:

$$gy_{it} = \alpha + \delta gy_{it-1} + \beta_1 IED_{it} + \beta_2 ILE_{it} + \beta_3 Z_{it} + \mu_i + \eta_{it} \quad (1)$$

Onde gy é a taxa de crescimento do país i no ano t ; IED, o investimento estrangeiro direto; ILE, o índice de liberdade econômica; Z , um conjunto de variáveis de controle; μ , o efeito específico do país e não observável pelo pesquisador (efeito fixo); e η , o termo de erro usual. O conjunto das demais variáveis independentes (Z) é constituído por variáveis frequentemente utilizadas pela literatura pertinente, como crescimento da população, capital humano, investimento doméstico e nível inicial de renda.

4

DADOS E ESTRATÉGIA EMPÍRICA

■ 4.1 Dados

Os dados utilizados nesta pesquisa referem-se a 23 países da OCDE e 17 países⁵ da ALC, o painel é constituído de variáveis que são medidas em valores médios de cinco anos, e o período se estende de 1980 a 2008.⁶ Portanto, há seis observações por país. Exceção é feita ao nível renda *per capita*, que é o valor no início de cada período (1980, 1985, ...). O uso de dados formados por médias de cinco anos visa suavizar os efeitos dos ciclos de negócios – ver, por exemplo, Carkovic e Levine (2005). As variáveis (i), (iv), (vi) e (vii), listadas a seguir, foram obtidas no Banco Mundial; a variável (ii) é da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (Unctad); a variável (iii) foi obtida no Fraser Institute; e a variável (v) tem como fonte a base de dados Barro-Lee. As descrições das variáveis utilizadas são:

- i) *Taxa de crescimento econômico*, gy .
- ii) *IED*: aqui é utilizada a razão IED/PIB. De acordo com a Unctad, o IED é considerado um investimento que envolve uma relação de longo prazo e reflete um interesse duradouro e de controle de uma empresa localizada em uma economia diferente por um investidor estrangeiro. Já para o Banco Mundial, o IED é a entrada líquida de investimento para adquirir uma participação (de 10% ou mais do capital votante) em uma empresa que opera em uma economia que não é a do investidor.

5 A lista dos países da amostra encontra-se no “Anexo”.

6 Por causa da disponibilidade dos dados, o último período é de quatro anos: 2005-2008.

- iii) *ILE dos países*: serão utilizados o ILE (que possui escala de 0 a 10) agregado e também os seguintes componentes que o constituem: 1. tamanho do governo: gastos, taxas e estatais; 2. estrutura legal e garantia dos direitos de propriedade; 3. solidez monetária; 4. liberdade de comércio internacional; 5. regulação: do crédito, trabalho e dos negócios.
- iv) *PIB per capita inicial, y*: é o logaritmo (ln) da PIB *per capita* (US\$ constante de 2000) no começo de cada período (1980,1985...).
- v) *Capital humano – escolaridade média – da população com 25 anos de idade ou mais, h*.
- vi) *Taxa de crescimento da população, n*.
- vii) *Investimento doméstico, invest*: é a parcela do investimento doméstico em relação ao PIB (invest/PIB) em porcentagem.

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas para os dois grupos de países: o primeiro é composto de 23 países da OCDE e o segundo grupo é constituído de 17 países da ALC. Pode-se constatar a considerável variação existente nos dados dos países: enquanto a média da taxa de crescimento do primeiro grupo de países (OCDE) foi de 2,73% no período 1980-2008, com um desvio padrão de 1,47, o grupo da ALC apresentou uma média da taxa de crescimento de 3,18% no mesmo período, no entanto com um desvio padrão de 2,48. A segunda variável de interesse do IED apresentou um valor médio de 6,66 no primeiro grupo, e, na segunda amostra de países, constatou-se uma média de 2,31. Quanto à terceira variável de interesse, ILE dos países, verificou-se uma média de 7,24 para os países das OCDE e 6,04 para os países da ALC, portanto uma diferença de 1,20 pontos percentuais. Ressalta-se que o menor valor médio para o ILE entre os países industrializados foi de 4,85, enquanto, para os países da ALC, esse valor é mais de quatro vezes menor (valor médio de 1,12). A leitura das estatísticas das demais variáveis obedece ao mesmo formato das já apresentadas.

Tabela 1

Estatística descritiva dos dados dos países

Variável	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Amostra 1: Países da OCDE (1980-2008)				
Taxa de crescimento (gy)	2,73	1,47	-0,8	9,61
Y per capita	2.2954,83	9.975,49	2.770,05	55.639,47

(continua)

Tabela 1

Estatística descritiva dos dados dos países (conclusão)

Variável	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Amostra 1: Países da OCDE (1980-2008)				
IED/Y	6,66	23,62	-0,128	250,62
ILE	7,24	0,76	4,85	8,64
h (anos de estudos)	9,68	1,75	4,58	12,71
n (pop.)	0,69	0,52	-0,23	2,24
Invest. domest./Y	28,35	4,66	16,24	45,18
Amostra 2: Países da ALC (1980-2008)				
Taxa de crescimento (gy)	3,18	2,48	-3,63	8,79
Y per capita	3.143,76	2.117,53	661,2	9.893,81
IED/Y	2,31	1,94	-0,08	9,92
ILE	6,04	1,12	2,3	8,03
h (anos de estudos)	6,86	1,58	3,15	10,18
n (pop.)	1,77	0,65	0,03	3,06
Invest. domest./Y	19,96	5,86	9,25	37,53

Fonte: Elaborada pelo autor.

■ 4.2 Dados em painel dinâmico

Para alcançar os objetivos empíricos do trabalho, será montando um painel de dados e empregado o procedimento econométrico por meio de equações dinâmicas, conforme sugerido por Arellano e Bond (1991) e Blundell e Bond (1998). Esse método, além de levar em conta os efeitos fixos, considera também os potenciais problemas de endogeneidade e causalidade reversa das variáveis independentes.

Baltagi (2005) lista algumas vantagens de usar os painéis de dados, como: a possibilidade de controle da heterogeneidade individual, maior poder de informação dos dados, mais variabilidade, menor colinearidade entre as variáveis, maior grau de liberdade e mais eficiência, melhor análise da dinâmica de ajustamento, possibilidade de identificar e medir efeitos que os dados de séries temporais ou *cross-section* puro não captam.

Muitas relações econômicas são dinâmicas por natureza, e o painel dinâmico permite um melhor entendimento do processo de ajustamento dessas relações. Essa especificação é caracterizada pela presença de um *lag* da variável

dependente entre as variáveis independentes (Baltagi, 2005). Assume-se a seguinte expressão para o modelo dinâmico:

$$Y_{it} = \delta Y_{it-1} + \sum_{j=1}^k \beta X_{it}^j + \mu_i + \eta_{it} \quad |\delta| < 1; i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T \quad (2)$$

Onde Y_{it} é variável dependente, nesse caso, crescimento econômico do país i no ano t ; X_{it} , o vetor do valor corrente ou *lag* das variáveis explicativas; μ_i ; o efeito específico não observável dos países; e $\mu_i \sim (0, \sigma_\mu^2)$ e o termo de erro $\eta_i \sim (0, \sigma_\eta^2)$ são independentes e identicamente distribuídos. O painel dinâmico é estimado pelo procedimento conhecido como método dos momentos generalizados em diferenças (GMM-dif). Optou-se pelo estimador por meio do método dos momentos generalizados porque esse método, além de corrigir o viés dos efeitos fixos, elimina qualquer endogeneidade que pode surgir da correlação dos efeitos específicos dos países com as variáveis independentes (BALTAGI; DEMETRIADES; LAW, 2009, p. 287). Ao mesmo tempo, ele elimina o problema de causalidade reversa no modelo estimado.

A estimação da Equação (02) pelo método GMM-dif, que elimina os efeitos específicos (μ_i), consiste na seguinte especificação:

$$Y_{it} - Y_{it-1} = \delta(Y_{it-1} - Y_{it-2}) + \beta(X_{it} - X_{it-1}) + (\eta_{it} - \eta_{it-1}) \quad (3)$$

Nesse modelo, para que haja ortogonalidade, a seguinte condição de momento se faz necessária:

$$E[Y_{it-2} \cdot (\eta_{it} - \eta_{it-1})] = 0 \quad \forall t = 3, \dots, T \quad (4)$$

$$E[X_{it-2} \cdot (\eta_{it} - \eta_{it-1})] = 0 \quad \forall t = 3, \dots, T \quad (5)$$

Nesse caso, Y_{t-2} é um instrumento válido na equação em primeira diferença, uma vez que é fortemente correlacionado com $(Y_{it-1} - Y_{it-2})$ e não é correlacionado com os erros $(\eta_{it} - \eta_{it-1})$. Como o modelo pode ser sobreidentificado, o teste de Sargan deve ser aplicado para verificar a validade dos instrumentos escolhidos. Quanto aos erros, η_{it} , a estimativa GMM-dif produz erros correlacionados de primeira ordem. Arellano e Bond (1991, p. 282) apresentam um teste de hipótese, segundo o qual não há correlação serial de segunda ordem dos distúrbios da equação de primeira diferença. Nesse teste não se rejeita a hipótese nula de correlação dos erros de primeira ordem (AR1), mas rejeita-se a correlação de ordem superior.

Blundell e Bond (1998) alegam que o *lag* do nível das séries gera instrumentos fracos para estimativa em primeira diferença, principalmente quando δ se aproxima de uma unidade ou quando a variância do efeito específico aumenta, ampliando $\sigma_{\mu}^2/\sigma_{\eta}^2$. Esses autores, com base em Arellano e Bover (1995), apresentam como sugestão estimar um sistema de equações utilizando GMM system (GMM-sys). Nesse sistema, utilizam-se tanto a equação em primeira diferença, conforme apresentado previamente, quanto a equação em nível com as primeiras diferenças das variáveis como potencial instrumento para essa equação. A segunda parte do GMM-sys (regressão em nível) depende das seguintes condições de momento:

$$E[(Y_{it-1} - Y_{it-2}) \cdot (\eta_{it})] = 0 \quad \forall \quad T = 3, \dots, T \quad (6)$$

$$E[(X_{it-1} - X_{it-2}) \cdot (\eta_{it})] = 0 \quad \forall \quad T = 3, \dots, T \quad (7)$$

Por fim, feita essa breve apresentação do procedimento econométrico a ser utilizado, na próxima seção serão apresentados os resultados e a análise.

5

ESTIMATIVAS E ANÁLISES

A Tabela 2 apresenta os resultados das regressões usando todos os países em um mesmo grupo, tanto os países desenvolvidos quanto os em desenvolvimento. O objetivo é apresentar uma análise preliminar do efeito do IED e ILE sobre a taxa de crescimento dos países. As regressões (1) e (2) foram realizadas pelo procedimento MQO considerando os efeitos fixos, no entanto, esse método não controla uma possível endogeneidade e causalidade reversa que pode existir, mas serve como ponto de partida. Pode-se constatar que essas duas variáveis (IED e ILE) afetam positivamente o crescimento econômico dos países e são estatisticamente significantes. Além disso, o teste de Hausman aponta que os efeitos fixos devem ser levados em consideração.

Para obter resultados mais precisos, as regressões (3) e (4) foram realizadas pelo procedimento GMM-sys, e os resultados corroboram a direção daqueles apresentados pelas estimativas anteriores (FE). No entanto, a magnitude do coeficiente da variável ILE é maior, mostrando que o procedimento de efeitos fixos estaria subestimando os respectivos coeficientes. Para essas estimativas (3 e 4), utilizaram-se como instrumentos as variáveis fdi e invest defasadas em dois períodos e gy em três períodos. Adicionalmente, o termo de interação foi acrescentado para verificar o papel do ILE como condutor para o IED. Como a interação não se apresentou como estatisticamente significativa em nenhuma das estimativas, não se constata, em princípio, o efeito indireto do IED sobre o crescimento econômico dos países, ou seja, tem-se o indicativo de que o efeito do IED sobre o crescimento econômico não cresce monotonicamente com o ILE quando se considera a amostra completa dos países. Quanto às demais variáveis, a renda inicial apresentou o sinal esperado e foi estatisticamente significativa nas estimativas dinâmicas e em apenas uma das estimativas via efeitos fixos. O crescimento da população só é estatisticamente significativo na regressão (2) e apresentou o sinal esperado. O capital humano, com exceção da regressão (4) com termo de interação, apresentou-se como economicamente importante e com significância estatística de 1%. Quanto ao investimento doméstico, apresentou o sinal esperado e significância estatística de 10% nas estimativas (1) e (4).

Tabela 2

IED, ILE e crescimento econômico: período 1980-2008. Variável dependente: taxa de crescimento (gy)

Variáveis	FE		GMM	
	(1) ^a	(2) ^a	(3) ^b	(4) ^b
gy _{t-1}	-	-	-0,5242** (0,229)	-0,6277* (0,216)
gy _{t-2}	-	-	-0,2651** (0,119)	-0,2228 (0,139)
fdi	0,0143*** (0,008)	0,0161*** (0,008)	0,0210*** (0,011)	0,0105*** (0,005)
ile	0,9194* (0,191)	0,9043* (0,192)	1,4098*** (0,870)	3,4232*** (1,998)
fdi x ile	-	-0,0377 (0,041)	-	0,0225 (0,119)
Lny(y inicial)	-4,3485* (0,864)	4,3450* (0,864)	-4,3839* (1,585)	-4,5878** (1,803)
n	-0,2952 (0,347)	-0,2948* (0,028)	1,9448 (2,012)	2,2847 (1,748)
h	0,5787* (0,203)	0,5547* (0,205)	1,7472* (0,639)	0,9422 (0,927)
Invest	0,0647*** (0,040)	0,0627 ^d (0,040)	0,1027 (0,098)	0,1414*** (0,083)
Constante	29,445* (6,537)	29,760* (6,549)	14,582 (14,091)	8,4656 (21,19)
Wald (chi ²)	-	-	42,09	47,51
Hausman (chi ²)	55,42	-	-	-
Correlação Arellano-Bond^c				
AR(1)	-	-	0,915	0,922
AR(2)	-	-	0,162	0,174
Validade dos instrumentos				
Sargan test	-	-	0,225	0,279
N	40	40	40	40

* Nível de significância de 1%, **nível de significância de 5% e ***nível de significância inferior a 10%.

ns = não significativa.

^a Os valores entre parênteses são os erros padrão robusto.

^b Os valores entre parênteses são os erros padrão robusto – correção de Windmeijer.

^c Os valores reportados em AR(1) e AR(2) são os *p-values* dos testes de autocorrelação dos erros em primeira e segunda ordens, respectivamente.

^d *p-value* = 0,12.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Quanto à validade dos resultados, estes estão condicionados aos testes de autocorreção (Arellano-Bond) e ao teste de Sargan para validade dos instrumentos. Os resultados mostram que autocorrelação não é problema, e também a estatística de Sargan (acima de 10%) confirma que os resultados são válidos. Portanto, isso sugere que a equação está adequadamente especificada e que os instrumentos empregados nas estimativas são válidos.

Para uma maior clareza dessas relações entre IED, ILE e crescimento econômico, a Tabela 3 apresenta os resultados de estimativas dos dois grupos de países: OCDE constituído de países considerados de alto nível (em média) de LE e ALC que são países com menor nível médio de LE. Esses resultados permitirão constatar se o nível de LE dos países (capacidade absorptiva) influencia os potenciais efeitos positivos da entrada de IED.

Tabela 3

IED e crescimento econômico em países de alto e baixo nível de ILE: período 1980-2008. Variável dependente: taxa de crescimento (gy)

Variáveis	A: alto nível de ILE – OECD		B: baixo nível de ILE – ALC	
	FE	GMM	FE	GMM
	(5) ^a	(6) ^b	(7) ^a	(8) ^b
gy _{t-1}	-	-0,5531** (0,251)		-0,5538** (0,225)
gy _{t-2}	-	-0,2559 (0,307)		-0,5914* (0,117)
fdi	0,0129* (0,003)	0,0118** (0,006)	0,1683 (0,214)	-0,0293 (0,367)
Lny(y inicial)	-1,9113*** (1,130)	0,4281 (2,472)	-6,4193* (1,584)	1,3999*** (0,790)
n	-0,0229 (0,362)	-0,7212 (0,745)	0,9471 (1,103)	-0,0393 (1,292)
h	0,2570 (0,2142)	-0,0953 (0,320)	1,3218* (0,337)	1,3806** (0,648)
invest	0,0411 (0,040)	0,1909** (0,100)	0,0719 (0,105)	0,1833** (0,087)
constante	17,8061** (8,867)	5,0613 (22,94)	41,0658* (11,291)	-17,2801** (8,878)
Wald (chi ²)		74,46		199,38
Hausman (chi ²)	10,96		35,61	

(continua)

Tabela 3

IED e crescimento econômico em países de alto e baixo nível de ILE: período 1980-2008. Variável dependente: taxa de crescimento (gy) (conclusão)

Variáveis	A: alto nível de ILE – OECD		B: baixo nível de ILE – ALC	
	FE	GMM	FE	GMM
	(5) ^a	(6) ^b	(7) ^a	(8) ^b
Correlação Arellano-Bond^b				
AR(1)		0,753		0,452
AR(2)		0,241		0,466
Validade dos instrumentos				
Sargan test		0,115		0,993
N	23	23	17	17

* Nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5% e *** nível de significância inferior a 10%.

ns = não significante.

^a Os valores entre parênteses são os erros padrão robusto.

^b Os valores entre parênteses são os erros padrão robusto – correção de Windmeijer.

^c Os valores reportados em AR(1) e AR(2) são os *p-values* dos testes de autocorrelação dos erros em primeira e segunda ordens, respectivamente. A *dummy* foi testada para os anos 1980 nas regressões para ALC e apresentou sinal esperado (negativo) e estatisticamente significativo.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Conforme a Tabela 3 reporta, o efeito do IED sobre a taxa de crescimento dos países quando estratificado em duas subamostras não é homogêneo. Para os países mais desenvolvidos e com maior nível de LE, painel A, o IED afeta positivamente a taxa de crescimento econômico desses países, sendo o coeficiente IED significativa a 5% (regressão 6). Já para os países em desenvolvimento e com nível de LE, painel B, o IED apresentou o sinal negativo e não é estatisticamente significativa para afetar a taxa de crescimento econômico (regressão 8). Esses resultados são válidos, dados os valores encontrados para as estatísticas (AR1) e (AR2) e o teste de Sargan. Portanto, verifica-se que o efeito positivo do IED sobre o crescimento econômico é condicionado à capacidade absorptiva dos países – ver Borensztein, Gregorio e Lee (1998) e Durham (2004) –, ou seja, o impacto do IED é contingente ao nível de LE. Esse resultado sugere que

promover a liberdade das atividades econômicas pode possibilitar a obtenção de efeitos positivos do IED sobre o crescimento. De acordo com Azman-Saini, Baharumshah e Law (2010), trata-se de um caso em que certo nível de ILE é exigido antes de o IED poder exercer algum impacto sobre o país receptor. Além disso, pode-se constatar que o investimento doméstico afeta positivamente o crescimento nos dois grupos de países quando estimado por meio do painel dinâmico. A variável capital humano não é determinante para a taxa de crescimento dos países desenvolvidos, todavia é determinante para os países em desenvolvimento. Esse resultado do efeito não linear do capital humano sobre o crescimento econômico é apresentado por Krueger e Lindahl (2001), e, mais recente, Kottaridi e Stengos (2010) indicam novas evidências para países com distintos níveis de renda.

Analisar a relação do ILE agregado (tabelas 2 e 3) sobre o crescimento econômico pode ser difícil para gerar direcionamentos em termos de formulação de políticas. Um único indicador de LE não reflete o complexo cenário econômico (CARLSSON; LUNDSTROM, 2002), e esse índice agregado não reflete vários aspectos da liberdade que pode ter diferentes efeitos na relação IED-crescimento. O ILE é composto de aproximadamente 40 variáveis que são agrupadas em cinco⁷ grandes componentes, conforme Gwartney, Hall e Lawson (2010). O próximo passo, natural, é verificar quais componentes (legal e prop.; regulação; comércio; gov.; monet.) do ILE são relevantes para a relação entre IED e crescimento econômico, portanto exercendo um papel de capacidade absorptiva. A análise da relação entre IED, os diferentes aspectos da liberdade (ILE) e taxa de crescimento pode gerar indicações práticas, em termos de formulação de políticas específicas que podem facilitar os *spillovers* do IED, principalmente para países em desenvolvimento como os que formam a ALC.

A Tabela 4 apresenta os resultados da interação⁸ do IED com cada um dos cinco componentes do ILE sobre o crescimento econômico. O objetivo é verificar o papel da capacidade absorptiva dos países. Tanto o IED quanto o ILE serão incluídos de forma independente na regressão juntamente com o termo de interação. A partir da Equação (1), tem-se a seguinte equação com termo de interação:

7 Ver descrição na subseção 4.1.

8 Para contornar problemas de multicolinearidade que surgem com o termo de interação, este foi aqui ortogonalizado por meio de um procedimento de dois passos, conforme descrito por Burrill (2007). Primeiro, o termo de interação (*IED x ILE*) foi regredido sobre as variáveis IED e ILE. Segundo, o resíduo da regressão no primeiro passo foi usado para representar o termo de interação.

$$gy_{it} = \alpha + \delta gy_{it-1} + \beta_1 IED_{jit} + \beta_2 ILE_{it} + \beta_3 (IED_{it} \times ILE_{jit}) + \beta_4 Z_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

O efeito do IED sobre o crescimento é direto (β_1) e indireto [$\beta_3(ILE_j)$], onde o índice j representa os componentes do ILE no país i. Dessa forma, testa-se a importância dos componentes do ILE como condutor das externalidades positivas associadas ao IED.

Tabela 4

IED e componentes do ILE. Estimativas dinâmicas

Variável	I – Componentes do índice de ILE – OECD				
	(9) ^a	(10) ^a	(11) ^a	(12) ^a	(13) ^a
	Legal	Regulação	Comércio	Gov.	Monet.
gy _{t-1}	-0,6755*	0,4666**	-0,5067**	-0,4879**	-0,5775**
	(0,151)	(0,183)	(0,241)	(0,225)	(0,257)
gy _{t-2}	-0,4346*	-0,1217	-0,3514	-0,1869	-0,3033
	(0,135)	(0,196)	(0,282)	(0,217)	(0,315)
fdi	0,0138*	0,0083**	0,0079 ^z	0,0067**	0,0129
	(0,003)	(0,003)	(0,005)	(0,003)	(0,006)
ile	0,9332**	1,055**	0,8747 ^z	0,3976	-0,1279
	(0,393)	(0,455)	(0,580)	(0,423)	(0,269)
fdi x ile	0,0174***	-0,0141	0,0055	0,0253	-0,0011
	(0,010)	(0,017)	(0,009)	(0,027)	(0,036)
Lny(Y inicial)	0,7872	-21,126	-0,3077	-0,7754	0,0147
	-2,096	-2,733	-2,329	-2,496	-2,619
n	-0,2639	-0,8551***	-0,2094	-0,9617	-0,6127
	(0,445)	(0,452)	(0,769)	(0,769)	(0,678)
h	-0,0798	-0,2121	0,0750	-0,3429	-0,2025
	(0,346)	(0,4127)	(0,382)	(0,477)	(0,369)
invest	0,1857*	0,1929**	0,2153**	0,1604***	0,1671
	(0,037)	(0,088)	(0,085)	(0,097)	(0,119)
constante	-140,527	149,077	-52,914	93,585	39,282
	-21,985	-22,052	-24,776	-23,098	-24,171
Wald (chi ²)	940,41	543,22	1109,8	66,86	140,59

(continua)

Tabela 4

IED e componentes do ILE. Estimativas dinâmicas (*continuação*)

Variável	I – Componentes do índice de ILE – OECD				
	(9) ^a	(10) ^a	(11) ^a	(12) ^a	(13) ^a
	Legal	Regulação	Comércio	Gov.	Monet.
Correlação Arellano-Bond^b					
AR(1)	0,682	0,733	0,554	0,474	0,724
AR(2)	0,576	0,188	0,577	0,223	0,303
Sargan test	0,414	0,160	0,147	0,104	0,118
N	23	23	23	23	23
II – Componentes do índice ILE – ALC					
	(14) ^a	(15) ^a	(16) ^a	(17) ^a	(18) ^a
gy _{t-1}	0,1817 (0,275)	-0,0519 (0,134)	0,1459 (0,367)	-0,1364 (0,368)	0,0205 (0,317)
fdi	0,3121 (0,482)	-0,2567 (0,350)	0,0709 (0,225)	-0,1411 (0,319)	-0,1098 (0,321)
ile	1,8872* (-1,266)	0,5953 (0,517)	0,5292 (-1,110)	1,2380** (0,656)	0,1329 (0,469)
fdi x ife	0,1065 (0,262)	-0,2815*** (0,152)	0,7101 (0,764)	-0,1511 (0,195)	-0,0825 (0,159)
Variáveis de controle					
Lny(Y inicial)	-11,653	-0,6235	-0,3848	0,3157	-0,2465
	-1,300	-1,342	-2,494	-2,678	-1,811
n	6,1950**	5,4762*	29,800	4,1180***	33,726
	-2,798	-2,287	-2,543	-2,249	-2,544
h	3,2494*	3,1382*	1,3996***	2,5091*	2,0852**
	-1,097	(0,904)	(0,804)	(0,964)	-1,072
invest	0,0849	0,2211***	0,0483	0,2018	0,1489
	(0,1564)	(0,122)	(0,184)	(0,173)	(0,149)
constante	-32,857***	-30,005***	-131,438	-359,724	-184,893
	-16,139	-16,734	-31,729	-22,182	-14,168
Wald (chi ²)	29,77	56,19	38,89	20,80	11,32
Correlação Arellano-Bond^b					
AR(1)	0,3148	18,62	0,292	0,291	0,186
AR(2)	0,7508	0,2832	0,908	0,681	0,127

(continua)

Tabela 4

IED e componentes do ILE. Estimativas dinâmicas (conclusão)

Variável	I – Componentes do índice de ILE – OECD				
	(9) ^a	(10) ^a	(11) ^a	(12) ^a	(13) ^a
	Legal	Regulação	Comércio	Gov.	Monet.
Validade dos instrumentos					
Sargan test	0,989	0,992	0,933	0,867	0,899
N	17	17	17	17	17

* Nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5% e *** nível de significância inferior a 10%.

[±] = Nível de significância de 13%.

^a Os valores entre parênteses são os erros padrão robusto – correção de Windmeijer.

^b Os valores reportados em AR(1) e AR(2) são os *p-values* dos testes de autocorrelação dos erros em primeira e segunda ordens, respectivamente.

Fonte: Elaborada pelo autor.

A primeira parte da Tabela 4 (painel OECD) mostra que o IED tem efeito direto sobre o crescimento na maioria das regressões; já o ILE afeta o crescimento por meio dos seguintes componentes: estrutura legal, regulação e liberdade de comércio.⁹ Esse resultado indica que países que possuem melhor proteção dos direitos de propriedade se beneficiam mais do efeito *spillover* porque poderão atrair IED de maior intensidade tecnológica, conforme destacado por Javorcik (2004b) e Crespo e Fontoura (2007). Os países também podem se beneficiar dos investimentos em P&D que um ambiente seguro para as empresas multinacionais (MNCs) pode gerar (NUNNENKAMP; SPATZ, 2004). A geração de modelos de crescimento econômico endógeno, a partir dos anos 1990, tem destacado a importância do P&D para o crescimento da produtividade (ver ROMER, 1990). Como ressalta Javorcik (2004a), a interação com as empresas MNCs pode ajudar as empresas domésticas a dinamizar a produtividade.

Uma maior liberdade de comércio pode proporcionar às empresas domésticas a oportunidade de explorar um maior mercado e também permite acesso das empresas a uma maior variedade de insumos intermediários (ver ROMER, 1994; EATON; KORTUM, 2001).

9 O componente do ILE, liberdade de comércio, é significante a 13% (ou seja, *p-value* = 0,13).

Redução das restrições regulatórias da economia (por exemplo, mercados de trabalho e de crédito, e ambiente de negócios) amplia as possibilidades de obter ganhos do IED. Azman-Saini, Baharumshah e Law (2010) afirmam que o nível de regulação das atividades de negócios pode afetar o *spillover* do IED por meio do seu efeito sobre a competição do mercado. A importância do mercado financeiro (crédito) como capacidade absorviva para o IED é discutida em Alfaro et al. (2004) e Durham (2004).

Quanto ao efeito indireto do IED ($\beta_3 \times ile$), observa-se que somente o coeficiente de interação do componente estrutura legal amplia o efeito do IED sobre o crescimento. Quanto às demais variáveis, tem-se: o investimento doméstico (*invest*) se apresentou como estatisticamente significativo e com sinal econômico esperado na maioria das regressões e o capital humano não estatisticamente significativo em nenhuma das regressões.

A parte II da Tabela 4 apresenta as estimativas para os países da ALC. Observa-se que a variável IED não se apresentou significativa em nenhuma das regressões, tal como indicavam os resultados da Tabela 3. Os componentes do ILE apresentaram o sinal esperado, no entanto, só são estatisticamente significantes os componentes tamanho do governo (*gov*) e, com um *p-value* de 0,13, índice de estrutura legal.¹⁰

A estrutura legal se apresentou relevante como indicador de capacidade absorviva tanto nos países desenvolvidos (OECD) como em desenvolvimento (ALC), o que confirma a importância de manter uma estrutura legal e assegurar os direitos de propriedade para potencializar os efeitos do IED (ver JAVORCIK, 2004b). A variável *gov* (tamanho do governo) mostra que um estado com interferência muito grande na atividade econômica seria como uma restrição para o crescimento da economia. Os demais componentes do ILE não se apresentaram como estatisticamente significantes para afetar a taxa de crescimento. Quanto ao capital humano, trata-se de uma variável determinante para o crescimento econômico dos países da ALC, o que corrobora os resultados das regressões anteriores (ver Tabela 3). O investimento doméstico não manteve a estabilidade da significância estatística do coeficiente, embora sempre positivo.

Dessa forma, pode-se observar que o IED afeta positivamente as economias que possuem capacidade absorviva (ver BORENSZTEIN; GREGORIO;

10 O *p-value* de 0,13 está acima dos 0,10 que normalmente se aceita, no entanto, optou-se por analisá-la e não descartar só porque o seu *p-value* é 0,13 e não, 0,10. De acordo com esse valor, a variável tem 87% de chance de ser diferente de zero.

LEE,1998; ALFARO et al. 2004). O ILE afeta de forma direta o crescimento econômico dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, no entanto, no caso destes, por terem um grau relativamente inferior de ILE, o índice não amplia a capacidade deles para atrair IED.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conexão entre IED e crescimento econômico tem sido objeto de estudo na literatura, no entanto, os resultados são controversos sobre a direção dessa relação. Adicionalmente, a literatura tem buscado analisar o papel de políticas complementares, que potencialmente permitiriam aos países obter benefícios com a entrada de IED, e, entre essas variáveis de capacidade absorptiva, temos o grau de LE dos países.

O presente trabalho se propôs a analisar a relação entre IED, LE e crescimento econômico para duas amostras de países – OECD e ALC. Além disso, visou também constatar se o ILE exerce o papel de capacidade absorptiva para os países, principalmente para aqueles em desenvolvimento.

Os resultados do trabalho são consistentes com a literatura e apontam que o efeito do IED sobre o crescimento econômico dos países desenvolvidos e com maior nível de LE é positivo. Por sua vez, o IED não apresentou uma relação com a taxa de crescimento dos países em desenvolvimento e que possuem menor nível de LE. Portanto, a relação IED-crescimento econômico pode ser contingente em relação ao nível de LE dos países. O ILE afeta diretamente o crescimento, embora nem todos os seus componentes tenham se apresentado estatisticamente significantes.

A principal contribuição deste trabalho, ao verificar empiricamente a relação entre IED, LE e crescimento, é apresentar elementos adicionais para a discussão acerca do tema no Brasil. Mais precisamente, os resultados sugerem que aumentar o nível de LE dos países pode gerar benefícios em termos de crescimento econômico. Por fim, no que concerne às políticas a serem implementadas, constatou-se que melhorar a estrutura legal e os direitos de propriedade, flexibilizar a rigidez da regulação econômica e ampliar a liberdade de comércio internacional pode contribuir para promoção do crescimento dos países em desenvolvimento da ALC, tal como o Brasil.

DIRECT FOREIGN INVESTMENT, ECONOMIC FREEDOM AND GROWTH: EVIDENCE OF DEVELOPED AND DEVELOPING COUNTRIES

Abstract

This paper aims to analyze the relationship between FDI, economic freedom and growth for two groups of countries: developed (OECD) and developing (LAC) in the period between 1980 through 2008. To achieve the main results the econometric of dynamic panel data used. The results revealed that the relationship between FDI and economic growth of countries is conditional regarding the level of their economic freedom, this suggests that countries that increase the degree of economic freedom can gain from the presence of multinational firms.

Keywords: FDI; Latin America; Dynamic panel.

Referências

- ALFARO, L.; KALEMLI-OZCAN, S.; SAYEK, S. FDI, productivity and financial development. *The World Economy*, v. 32, n. 1, p. 111-135, 2009.
- ALFARO, L. et al. FDI and economic growth: the role of local financial markets. *Journal of International Economics*, v. 64, n. 1, p. 89-112, 2004.
- ARELLANO, M.; BOND, S. R. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, v. 58, n. 2, p. 277-297, 1991.
- ARELLANO, M.; BOVER, O. Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, v. 68, n. 1, p. 29-51, 1995.
- AZMAN-SAINI, W. N. W.; BAHARUMSHAH, A. Z.; LAW, S. H. Foreign direct investment, economic freedom and economic growth: international evidence. *Economic Modelling*, v. 27, n. 5, p. 1079-1089, 2010.
- BALTAGI, B. H. *Econometric analysis of panel data*. New York: John Wiley & Sons, 2005.
- BALTAGI, B. H.; DEMETRIADES, P. O.; LAW, S. H. Financial development and openness: evidence from panel data. *Journal of Development Economics*, v. 89, n. 2, p. 285-296, 2009.
- BARRO, R.; LEE, J.-W. A new data set of educational attainment in the world, 1950-2010. NBER Working Paper (WP n. 15902), 2010.

BENGOA, M.; SANCHEZ-ROBLES, B. Foreign direct investment, economic freedom and growth: new evidence from Latin America. *European Journal of Political Economy*, v. 19, n. 3, p. 529-545, 2003.

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

BORENSZTEIN, E.; GREGORIO, D.; LEE, J.-W. How does foreign investment affect economic growth? *Journal of International Economics*, v. 45, n. 1, p. 115-135, 1998.

BURRILL, D. F. Modeling and interpreting interactions in multiple regression. Minitab, 2007. Disponível em: <http://www.minitab.com/en-US/uploadedFiles/Shared_Resources/Documents/Articles/interactions_in_multiple_regression.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2018.

CARBONELL, J. B.; WERNER, R. A. Does foreign direct investment generate economic growth? A new empirical approach applied to Spain. *Economic Geography*, v. 3, p. 425-456, 2018.

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

CARLSSON, F.; LUNDSTROM, S. Economic freedom and growth: decomposing the effects. *Public Choice*, v. 112, n. 3-4, p. 335-344, 2002.

CORBI, R. The components of economic freedom, income and growth: an empirical analysis. *Estudos Econômicos*, v. 37, n. 3, p. 515-545, 2007.

CRESPO, N.; FONTOURA, M. P. Determinants factor of FDI spillovers – what do we really know? *World Development*, v. 35, n. 3, p. 410-425, 2007.

DURHAM, J. B. J. B. Absorptive capacity and the effects of foreign direct investment and equity foreign portfolio investment on economic growth. *European Economic Review*, v. 48, n. 2, p. 285-306, 2004.

EATON, J.; KORTUM, S. Technology, trade, and growth: a unified framework. *European Economic Review*, v. 45, n. 4-6, p. 742-755, 2001.

FRASER INSTITUTE. *Economic freedom: spreading prosperity and growth*. Vancouver: Fraser Institute, 2010.

FRIEDMAN, M. *Capitalismo e liberdade*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

GWARTNEY, J.; HALL, J. C.; LAWSON, R. *Economic freedom of the world: 2010 annual report*. Vancouver: Fraser Institute, 2010.

GWARTNEY, J.; LAWSON, R. The concept and measurement of economic freedom. *European Journal of Political Economy*, v. 19, n. 3, p. 405-430, 2003.

HERZER, D. How does foreign direct investment really affect developing countries' growth? *Review of International Economics*, v. 20, p. 396-414, 2012.

JAVORCIK, B. S. Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? Is search of spillovers through backward linkages. *American Economic Review*, v. 94, n. 3, p. 605-627, 2004a.

JAVORCIK, B. S. The composition of foreign direct investment and protection of intellectual property rights: evidence from transition economies. *European Economic Review*, v. 48, n. 1, p. 39-62, 2004b.

KOTTARIDI, C.; STENGOS, T. Foreign direct investment, human capital and non-linearities in economic growth. *Journal of Macroeconomics*, v. 32, n. 3, p. 858-871, 2010.

KRUEGER, A. B.; LINDAHL, M. Education for growth: why and for whom? *Journal of Economic Literature*, v. 39, n. 4, p. 1101-1136, 2001.

MILLER, T.; HOLMES, K. R. *The 2010 Index of Economic Freedom: economic opportunity and prosperity*. Washington: Heritage Foundation, 2010.

NUNNENKAMP, P.; SPATZ, J. Intellectual property rights and foreign direct investment: a disaggregated analysis. *Review of World Economics*, v. 140, n. 3, p. 393-414, 2004.

ROMER, P. Endogenous technological change. *The Journal of Political Economy*, v. 98, n. 5, p. s71-s102, 1990.

ROMER, P. New goods, old theory, and the welfare costs of trade restrictions. *Journal of Development Economics*, v. 43, n. 1, p.5-38, 1994.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. *World investment report*. 2010. Disponível em: <www.unctad.org/wir>. Acesso em: 2 mar. 2011.

WORLD BANK. *World development indicators*. Washington: World Bank, 2010.

ANEXO

Tabela 5

Lista dos países selecionados: OCDE e ALC

OCDE ^a	ALC ^b
Austrália	Argentina
Áustria	Bolívia
Bélgica	Brasil
Canadá	Chile
Dinamarca	Colômbia
Finlândia	Costa Rica
França	Equador
Alemanha	El Salvador
Grécia	Guatemala
Islândia	Haiti
Irlanda	Honduras
Itália	México
Japão	Nicarágua
Holanda	Paraguai
Nova Zelândia	Peru
Noruega	República Dominicana
Portugal	Uruguai
Espanha	Venezuela
Suécia	
Suíça	
Turquia	
Reino Unido	
Estados Unidos	

^a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

^b América Latina e Caribe.

Fonte: Elaborada pelo autor.