

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA  
MESTRADO EM ECONOMIA DO DESENVOLVIMENTO

ALEXANDRE RICARDO DIAS

**DETERMINANTES DO INVESTIMENTO DIRETO EXTERNO PARA ECONOMIAS  
EM DESENVOLVIMENTO E EM TRANSIÇÃO, 1996-2011. EXISTEM  
DIFERENÇAS PARA A AMÉRICA LATINA E CARIBE?**

PORTO ALEGRE  
2014

ALEXANDRE RICARDO DIAS

**DETERMINANTES DO INVESTIMENTO DIRETO EXTERNO PARA ECONOMIAS  
EM DESENVOLVIMENTO E EM TRANSIÇÃO, 1996-2011. EXISTEM  
DIFERENÇAS PARA A AMÉRICA LATINA E CARIBE?**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do grau de Mestre em Economia do Desenvolvimento pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Silvio Hong Tiing Tai

Porto Alegre  
2014

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

**D541d** Dias, Alexandre Ricardo

Determinantes do investimento direto externo para economias em desenvolvimento e em transição, 1996-2011. existem diferenças para a América Latina e Caribe. / Alexandre Ricardo Dias. – Porto Alegre, 2014.  
79 f.

Dissertação (Mestrado em Economia do Desenvolvimento) – Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, PUCRS.  
Área de Concentração: Desenvolvimento Econômico.  
Linha de Pesquisa: Crescimento Econômico e Equidade.  
Orientação: Prof. Dr. Silvio Hong Tiing Tai.

1. Desenvolvimento Econômico – América Latina.  
2. Investimento Externo Direto. 3. Investimentos Estrangeiros – América Latina. 4. Investimentos Estrangeiros – Caribe. 5. Países em Desenvolvimento. I. Tai, Silvio Hong Tiing. II. Título.

**CDD 330.98**

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária:

Cíntia Borges Greff – CRB 10/1437

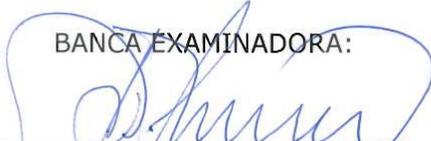
**Alexandre Ricardo Dias**

**"DETERMINANTES DO INVESTIMENTO DIRETO EXTERNO PARA ECONOMIAS EM DESENVOLVIMENTO E EM TRANSIÇÃO, 1996-2011. EXISTEM DIFERENÇAS PARA A AMÉRICA LATINA E CARIBE?"**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia do Desenvolvimento, pelo Programa de Pós-Graduação em Economia, da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

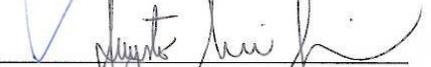
Aprovado em 21 de março de 2014.

BANCA EXAMINADORA:



---

Prof. Dr. Silvio Hong Tiing Tai  
Presidente da Sessão



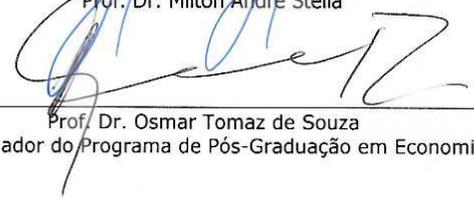
---

Prof. Dr. Augusto Mussi Alvim



---

Prof. Dr. Milton Andre Stella



---

Prof. Dr. Osmar Tomaz de Souza  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer aos meus colegas de mestrado. Apesar de curta nossa convivência sempre foi muito positiva.

A PUCRS pela excelente estrutura que fornece aos alunos.

Aos professores pela qualidade no ensino demonstrada durante todo o curso.

E especialmente ao professor Silvio pela ajuda na elaboração desta dissertação.

## RESUMO

Esta dissertação tem como objetivo principal testar empiricamente quais os principais fatores determinantes dos fluxos de Investimento Direto Externo (IDE) para as economias em desenvolvimento e em transição e saber se para a região da América Latina e Caribe, esses mesmos determinantes se mantêm ou não. Para dar apoio à parte empírica do trabalho, o capítulo dois, que está dividido em duas seções, iniciou apresentando a evolução teórica das principais abordagens sobre o IDE compreendendo a Teoria da Organização Industrial de Hymer (1976), a Teoria da Internalização de Buckley e Casson (1976), a Teoria do Ciclo do Produto de Vernon (1966), a Teoria Eclética de Dunning (1988, 1993 e 2000) e a Nova Teoria do Comércio. E na segunda seção do capítulo, foram revisados um total de vinte artigos empíricos com ênfase nos determinantes dos fluxos de IDE para os países em desenvolvimento e em transição e para os países da América Latina e Caribe. No terceiro capítulo será apresentada a evolução dos fluxos mundiais de IDE com duas análises separadas: uma para os países em desenvolvimento e em transição e outra para os países da América Latina e Caribe. No quarto capítulo, utilizando uma metodologia de dados em painel, foram estimadas regressões para uma ampla amostra composta por 118 países sendo 27 da América Latina e Caribe para o período 1996-2011. Os resultados mostram que existem diferenças nos fatores que determinam os fluxos de entrada de IDE. Dando evidências de que enquanto nos países em desenvolvimento e em transição os principais determinantes são a busca por mercados (*Market-seeking*), e busca por eficiência (*Efficiency-seeking*). Nas economias da América Latina e Caribe prevalece apenas a busca por mercados (*Market-seeking*).

**Palavras-chave:** Investimento Direto Externo. Dados em Painel. Economias em Desenvolvimento e em Transição. América Latina e Caribe.

## ABSTRACT

This dissertation has as main objective to test empirically what are the main determinants of foreign direct investment flows (FDI) for developing economies and in transition and whether for the region of Latin America and Caribbean, those same determinants remains or not. To support the empirical part of the job, chapter two, which is divided into two sections, started showing the evolution theory of the main approaches about the FDI including the Theory of Industrial Organization of Hymer (1976), the Theory of Internalization of Buckley and Casson (1976), the Product Cycle Theory of Vernon (1966), the Eclectic Theory of Dunning (1988, 1993 and 2000) and the New Trade Theory. And in the second section of the chapter, we reviewed a total of twenty articles with emphasis on empirical determinants of FDI flows to developing countries and in transition and for the countries of Latin America and Caribbean. In the third chapter will appear the evolution of the global FDI flows with two separate analyses: one for developing countries and in transition and one for the countries of Latin America and Caribbean. In the fourth chapter, using a methodology of panel data, regressions were estimated for a wide sample of 118 countries being 27 of Latin America and Caribbean for the period 1996-2011. The results show that there are differences in factors that determine inflows of FDI. Giving evidence that while in developing countries and in transition the main determinants are the search for markets (Market-seeking), and search for efficiency (Efficiency-seeking). The economies of Latin America and Caribbean prevails just search for markets (Market-seeking).

**Keywords:** Foreign Direct Investment. Panel data. Developing and economies in transition. Latin America and Caribbean.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Participação relativa dos principais receptores de IDE por região (%).....	35
Tabela 2 - Estoque de IDE por setor (em milhões de US\$ correntes).....	37
Tabela 3 - Fluxo de entrada de IDE como percentual da formação bruta de capital físico na América Latina e Caribe com regiões e países selecionados.....	41
Tabela 4 - Resultados com as variáveis institucionais agrupadas.....	52
Tabela 5 - Resultados Finais com erros-padrão robustos.....	54

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Determinantes do IDE no país hospedeiro.....	19
Quadro 2 - Resumo dos trabalhos empíricos estudados para os países em desenvolvimento e em transição.....	27
Quadro 3 - Resumo dos trabalhos empíricos estudados para os países da América Latina e Caribe.....	30
Quadro 4 - América Latina e Caribe: Estratégias das Empresas Multinacionais.....	41
Quadro 5 - Total de Variáveis Utilizadas no Modelo.....	50
Quadro 6 - Resultados do Teste de Hausman.....	53
Quadro 7 - Resultados dos Testes de Diagnóstico.....	54

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Fluxo de Ingressos Mundiais de IDE 1980-2011 (em bilhões de US\$ correntes).....	33
Gráfico 2 - Fluxo de Ingressos de IDE para a América Latina e Caribe 1990-2011 (em bilhões de US\$ correntes).....	39
Gráfico 3 - Relação % do estoque acumulado de IDE sobre o PIB, para 1990 e 2010.....	40

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS

LISTA DE QUADROS

LISTA DE GRÁFICOS

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	11
<b>2 INVESTIMENTO DIRETO EXTERNO: EVOLUÇÃO TEÓRICA E TRABALHOS EMPÍRICOS</b>	13
2.1 EVOLUÇÃO TEÓRICA	13
2.1.1 Teoria da Organização Industrial	13
2.1.2 Teoria da Internalização	15
2.1.3 Teoria do Ciclo do Produto	16
2.1.4 Teoria Eclética de Dunning	17
2.1.5 A Nova Teoria do Comércio e o IDE	20
2.2 TRABALHOS EMPÍRICOS	21
2.2.1 Trabalhos Empíricos para os Países em Desenvolvimento e em Transição	22
2.2.2 Trabalhos Empíricos para os Países da América Latina e Caribe	27
<b>3 PANORAMA RECENTE DO IDE</b>	31
3.1 O IDE PARA OS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO E EM TRANSIÇÃO	32
3.2 O IDE PARA A AMÉRICA LATINA E CARIBE	38
<b>4 METODOLOGIA VARIÁVEIS E RESULTADOS</b>	45
4.1 METODOLOGIA	45
4.2 VARIÁVEIS	47
4.2.1 Variáveis Tradicionais	48
4.2.2 Variáveis Institucionais	49
4.3 RESULTADOS	51
4.3.1 Discussão dos Resultados	54
<b>5 CONCLUSÃO</b>	58
<b>REFERÊNCIAS</b>	62
<b>APÊNDICE</b>	67

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, especialmente a partir da década de 1990, a economia mundial está passando por rápidas transformações que permitiram uma integração econômica sem precedentes. Diferentes fatores como maior abertura comercial e financeira, criação de blocos econômicos, evolução nos transportes e comunicações contribuem para esse processo de mudanças. Essas mudanças vieram alinhadas as necessidades das empresas multinacionais de expandir seu controle e produção em escala global através do investimento direto externo (IDE).

Pela sua característica de transferir tecnologia, ampliar fluxos de comércio e contribuir para o crescimento e eficiência de empresas, o IDE pode fazer parte da estratégia de desenvolvimento de um país/região (UNCTAD, WIR 1999 e Borensztein et al., 1998). Portanto, pode ser considerado uma forma de investimento positivo, na medida em que não é meramente um investimento especulativo de curto prazo.

Em 2010, conforme a *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD), pela primeira vez os fluxos de ingresso de IDE para os países em desenvolvimento e em transição foram maiores do que os fluxos para os países desenvolvidos. Fato que também se repetiu nos anos de 2011 e 2012. Esses resultados não aconteceram por acaso. Em um cenário de menor crescimento das economias desenvolvidas, as economias em desenvolvimento e em transição apresentaram condições mais atraentes para a realização de IDE. Com maior crescimento, aumento do mercado consumidor, abertura comercial, custos de produção mais baixos e a possibilidade de exploração de recursos naturais.

Entre os países em desenvolvimento ganha destaque a região da América Latina e Caribe. Essa região, bastante carente por investimentos, teve sua participação relativa nos fluxos mundiais de IDE saltando de 4,30% em 1990 para 14,23% em 2011 (UNCTAD). Em um processo de crescimento dos investimentos que ocorreu em dois períodos distintos. O primeiro, do início da década de 1990 até 1999, em um momento de maior abertura econômica quando houve uma consolidação dos programas de privatização na região. E o segundo período, a partir de 2003/2004, em um momento de aumento dos preços das *commodities* internacionais e aceleração do ritmo de crescimento.

A participação cada vez maior das economias em desenvolvimento e em transição e da região da América Latina e Caribe nos ingressos mundiais de IDE está acompanhada de uma

literatura empírica bastante vasta sobre o tema. Onde podem ser citados, entre outros, os trabalhos de Nonnenberg e Mendonça (2005), Campos e Kinoshita (2003 e 2008), Asiedu (2002) e Bengoa e Sanchez-Robles (2003). Assim, considerando a amplitude do tema, a presente dissertação busca contribuir para a análise do IDE tendo como objetivo principal não só testar empiricamente os fatores determinantes dos fluxos de IDE para os países da América Latina e Caribe, mas comparar os resultados com os mesmos determinantes para os países em desenvolvimento e em transição. Ou seja: existem diferenças para a América Latina e Caribe? Para isso serão analisados 118 países no período 1996-2011.

Para cumprir com esse objetivo além desta introdução serão apresentados mais quatro capítulos. O capítulo dois que vai cobrir uma revisão de literatura dividida em duas partes: a primeira destacando as principais correntes teóricas que analisam o IDE. E a segunda parte que fará uma revisão somente de artigos empíricos com um total de treze artigos para os países em desenvolvimento e em transição e sete artigos para os países da América Latina e Caribe. Já o capítulo três vai contextualizar os fluxos mundiais de IDE desde a década de 1990. Primeiro para os países em desenvolvimento e em transição e, em análise separada, os países da América Latina e Caribe.

O capítulo quatro vai cumprir com a principal parte do trabalho apresentando a metodologia e variáveis utilizadas com os respectivos resultados e suas análises. Enquanto o quinto capítulo será composto pelas conclusões.

## **2 INVESTIMENTO DIRETO EXTERNO: EVOLUÇÃO TEÓRICA E TRABALHOS EMPÍRICOS**

### **2.1 EVOLUÇÃO TEÓRICA**

A análise do investimento direto externo não possui uma teoria única. É um tema em constante estudo que possui diferentes abordagens, mas que passam pela mesma ideia central de explicar porque as empresas multinacionais realizam esse tipo de investimento. Com isso, a presente seção vai apresentar a evolução das principais teorias sobre IDE iniciando com Stephen Hymer (1976) e a Teoria da Organização Industrial e seguindo com a Teoria da Internalização de Buckley e Casson (1976), a Teoria do Ciclo do Produto de Vernon (1966), a Teoria Eclética de Dunning (1988, 1993 e 2000), que é atualmente a forma mais abrangente de análise sobre o IDE e finaliza com a tentativa da nova Teoria do Comércio de explicar o IDE distinguindo o IDE vertical do IDE horizontal.

#### **2.1.1 Teoria da Organização Industrial**

Para Faeth (2009) as primeiras teorias que buscavam explicar o IDE tinham como base o modelo de Heckscher-Ohlin. Mas pelo fato de ser um modelo de equilíbrio entre dois países, dois fatores de produção (capital e trabalho) e dois bens sendo produzidos com retornos constantes de escala e sem custos de transporte, esse modelo era bastante limitado para explicar tal tipo de investimento. Até então o IDE era visto como uma forma de investimento capaz de ingressar em outros mercados para passar por barreiras comerciais, obter fornecimento de matérias-primas e maior retorno com diferenças de taxas de juros.

A moderna análise sobre o IDE começa com Hymer (1976). Esse autor vai contestar as ideias vigentes até então considerando que existem imperfeições no mercado, custos de transação e a concorrência não é perfeita. Além disso, o IDE é diferente do investimento em *portfólio* porque envolve maior controle e participação na empresa não podendo ser explicado por teorias tradicionais de investimento como as de Tobin (1958) e Markowitz (1959). Analisando principalmente as empresas norte-americanas Hymer (1976) observou que no século XX essas transformaram-se em grandes corporações com novas formas de administração mais complexas e inseridas em setores de concorrência oligopolizada e imperfeita. Para manterem-se competitivas e estenderem sua produção essas empresas passaram a realizar investimentos em outros países.

O IDE seria então uma forma de controlar operações no exterior diminuindo a competição internacional e assim gerar maior eficiência para a firma. Como as empresas locais já instaladas possuem vantagens adquiridas como conhecimento do mercado, sistema legal, preferências dos consumidores, acesso ao crédito e fornecedores. A empresa multinacional estrangeira precisa obter vantagens compensatórias para que seus investimentos no exterior compensem os custos por ser uma empresa estrangeira a ingressar em um novo mercado já dominado por firmas locais.

Essas vantagens compensatórias podem ser adquiridas através de:

- concorrência imperfeita que pode surgir por diferenciação de produtos.
- existência de economias internas e externas de escala.
- intervenção governamental como barreiras comerciais e tarifas que podem encorajar/obrigar firmas estrangeiras a realizar IDE.
- imperfeições no mercado de fatores que podem surgir por acesso a tecnologia e crédito, capacidade de gestão e patenteamento.

Contemporâneos de Hymer, Kindleberger (1969)<sup>1</sup> e Caves (1971) vão estender sua teoria. Kindleberger (1969) concorda com Hymer (1976) quanto ao fato do IDE surgir por imperfeições no mercado e a necessidade de vantagens compensatórias para sua realização. Mas difere dele quanto ao fato de as empresas multinacionais determinarem a estrutura de mercado existente. Para Kindleberger (1969) é a estrutura de mercado, considera por ele de concorrência monopolística, que vai determinar a forma como as empresas multinacionais conduzem seus processos de produção.

Já Caves (1971) segue sua abordagem com ênfase na diferenciação do produto classificando o IDE em dois tipos: o IDE horizontal, quando matriz e filial produzem bens similares, e o IDE vertical, quando a firma produz matérias-primas ou insumos no exterior. Qual o tipo de IDE que será realizado vai depender das estratégias de negócios de cada firma onde será considerada não só a existência ou não de diferenciação de produtos<sup>2</sup>, mas também de variáveis como custos com transporte, tarifas e a existência de barreiras comerciais.

---

<sup>1</sup> Citado por Faeth (2009), e Nonnenberg e Mendonça (2005).

<sup>2</sup> Caves (1971) faz uma longa explicação do que ele considera ser diferenciação do produto. De uma forma breve pode-se resumir como sendo produtos similares competindo entre si, mas com diferenças na forma de produção, venda e marketing.

Caves (1971) concorda que é a estrutura de mercado que vai definir a realização ou não do IDE. A firma deve manter o conhecimento de como produzir e o IDE horizontal será realizado quando esse conhecimento for empregado na diferenciação do produto, caso contrário se o conhecimento for apenas de gestão/administrativo a firma apenas exporta ou promove uma licença de produção. Já o IDE vertical surge quando não existe a capacidade de diferenciação de produto.

### **2.1.2 Teoria da Internalização**

Uma corrente alternativa de estudos, tendo como referências principais Buckley e Casson (1976)<sup>3</sup>, destaca que o IDE surge pela necessidade das empresas multinacionais internalizarem sua produção como forma de reduzir custos de transação. Para Buckley e Casson (2009) um mercado pode ser atendido por quatro formas diferentes: produtores locais, subsidiárias locais de empresas multinacionais, exportações de fora realizadas por empresas locais e exportações de fora de empresas multinacionais estrangeiras. A forma como os mercados são atendidos vai depender da interação entre localização e propriedade.

A localização vai depender de diversos fatores como: a existência de retornos crescentes de escala em diferentes atividades; a complexidade de integrar à rotina de produção atividades como marketing e P&D; imperfeições de mercado; possibilidade de intervenção governamental; e finalmente a possibilidade da decisão de localização ser influenciada pela extensão da internalização dos mercados por parte da firma modificando também os itens citados anteriormente, Buckley e Casson (2009).

Já a propriedade representa ativos da empresa como marca, patente, inovação e marketing, que são de difícil transferência por serem ativos de custos elevados e intangíveis, sendo mais eficiente para a firma possuí-los e organizá-los internamente do que vendê-los ou adquiri-los de outras firmas. Em uma situação onde as firmas buscam maximizar seus lucros, em mercados que funcionam de forma imperfeita, a internalização da produção será uma forma da firma utilizar seus ativos para estender seu controle sobre sua produção em mais de um país surgindo dessa forma à empresa multinacional. Com a internalização a empresa multinacional consegue substituir o mercado internacional por um mercado interno próprio onde é possível estabelecer preços de transferências para filiais, minimizar impostos, controlar

---

<sup>3</sup> Citado por Faeth (2009), Nonnenberg e Mendonça (2005), e Buckley e Casson (2009).

fluxos de capitais, insumos e produtos além de controlar assistência pós-venda, Andreff (2000).

Portanto a localização vai mostrar onde produzir enquanto a propriedade define quem tem o controle de produção. Para Nonnenberg e Mendonça (2005) quando a produção e o controle do conhecimento estão no país de origem a firma exporta. Quando o controle está no país de origem, mas a produção no exterior, ela permite uma licença. E finalmente quando a firma decide controlar e produzir no exterior então ocorre o IDE. Buckley e Casson (1981) ainda demonstram que o IDE vai depender de fatores como custos, demanda e tamanho do mercado.

### **2.1.3 Teoria do Ciclo do Produto**

Uma outra linha de estudo que analisa o IDE foi proposta por Raymond Vernon (1966). Analisando principalmente as empresas multinacionais americanas, Vernon (1966) destacou que essas empresas estavam em um mercado com maior intensidade de capital e fatores específicos de produção e concorrência tendo assim uma maior capacidade de inovação. Para esse autor o fator principal que comanda a produção por parte das empresas multinacionais será a inovação tecnológica que permite lançar novos produtos. Sendo que o produto possui um ciclo dividido em três etapas: lançamento/inovação, maturidade e padronização.

Na fase de lançamento/inovação a empresa multinacional precisa de um “monopólio momentâneo” da tecnologia e conhecimento necessários para a produção como forma de garantia de que poderá ter retorno com o produto que está sendo lançado. Já que inicialmente a demanda inicial é baixa. Nessa fase a produção será local e a demanda externa é atendida através de exportações.

Com o aumento da demanda interna e externa pelo produto é possível obter economia de escala na produção e assim maior retorno, começa então a segunda etapa. Sua forma de produção já não será mais de conhecimento apenas da empresa inovadora. Outras empresas vão entrar na concorrência e assim o produto se torna padronizado. A forma de concorrer será então através da redução de custos e assim surge a possibilidade de investir na produção em outros países.

Na terceira etapa a produção é transferida para outro país, normalmente em desenvolvimento, que oferece possibilidade para a empresa multinacional continuar produzindo com custos menores e desse país exportar para o resto do mundo. Ao mesmo tempo em que isso ocorre, nos países desenvolvidos novos produtos vão sendo lançados e o ciclo de produção se reinicia.

Assim Vernon (1966) conseguiu colocar a inovação tecnológica e a busca por redução de custos como fatores principais para as firmas continuarem disputando mercados e o IDE como forma de transferência de produção. E mostrou que a produção não se encerra, ela é internalizada de países mais intensivos em capital para países menos intensivos, esses normalmente países em desenvolvimento.

#### **2.1.4 Teoria Eclética de Dunning**

Reconhecendo que os mercados são imperfeitos operando com barreiras comerciais, intervenção governamental e falhas de informação, assim como as empresas multinacionais possuem diferentes características e necessidades. Através de sua Teoria Eclética, Dunning (1988,1993 e 2000), busca integrar a Teoria da Organização Industrial com os determinantes locais da produção internacional, para explicar o que determina o investimento direto externo e as atividades das empresas multinacionais. Para Dunning (1988) a produção em outro país através do IDE dependerá do conjunto de três vantagens denominadas OLI:

- Vantagens de propriedade específicas da firma (*Ownership* - O)
- Vantagens de localização (*Locational* - L)
- Vantagens de internalização (*Internalization* - I)

As vantagens de propriedade são divididas entre as vantagens próprias da firma como ativos intangíveis e direitos de propriedade, inovação de produtos, sistemas de marketing e capital humano. E as vantagens próprias do grupo enquanto organização como acesso a mercados, economias de escala e poder de barganha. Já as vantagens de localização dependem das diferenças entre o país de origem e destino do IDE e são influenciadas pela dotação de recursos naturais, infraestrutura, custos com transportes, políticas comercial e industrial.

Finalmente as vantagens de internalização dependem da possibilidade de explorar e se proteger de falhas e imperfeições de mercado. Assim é importante a redução de custos de

transação com contratos, intervenção governamental, proteção da tecnologia e do conhecimento. Ou seja, principalmente diminuir as incertezas e garantir maior segurança em relação à possibilidade de realização de IDE. Se a empresa multinacional possuir as três vantagens ela realiza o investimento direto no exterior. Se não possuir vantagens de localização pode entrar em outro mercado exportando e se somente possuir vantagens de propriedade fornece uma licença para produção no exterior.

Com base nesse paradigma Dunning (2000) argumenta que as empresas multinacionais possuem quatro estratégias diferentes para realizar investimento direto externo: *Market-seeking* (busca de mercado), *Resource-seeking* (busca de recursos), *Efficiency-seeking* (busca de eficiência) e *Asset-seeking* (busca por ativos).

A primeira estratégia, *Market-seeking*, busca ampliar espaço no mercado hospedeiro sendo realizada principalmente através de fusões e aquisições. Depende do tamanho do mercado e seu crescimento. Com essa forma de ingresso a empresa multinacional pode também aproveitar-se da integração regional de diferentes países. A estratégia de *Resource-seeking* tem como objetivo obter recursos específicos para a produção principalmente de matérias-primas além de mão-de-obra com custos baixos.

Na terceira estratégia, denominada *Efficiency-seeking*, a empresa multinacional utiliza diferentes mercados para obter redução de custos, ganhos de escala e maior racionalização na sua produção. Por último a estratégia *Asset-seeking* será realizada principalmente através de fusões e aquisições para através delas a empresa multinacional adquirir ativos já existentes de outras empresas como tecnologia, estrutura física e capacidade empresarial.

Para Dunning (2000) a realização do IDE vai depender de um contexto envolvendo as vantagens OLI com a estratégia da empresa multinacional para realizar o investimento. No Quadro 1 a seguir Dunning (2003) sintetiza as estratégias das empresas multinacionais com os principais determinantes locais do IDE.

Quadro 1 - Determinantes do IDE no país hospedeiro

Determinantes do País Hospedeiro	Tipo de IDE classificado pelo motivo das empresas multinacionais	Principais Determinantes Econômicos nos Países Hospedeiros
<p><b>1 Quadro Político para o IDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabilidade social, política e econômica.</li> <li>- Regras com respeito à entrada e operações.</li> <li>- Padrões de tratamento a filial do exterior.</li> <li>- Políticas sobre funcionamento e estrutura de mercados (especialmente políticas de competição e fusões e aquisições).</li> <li>- Acordos Internacionais sobre IDE.</li> <li>- Políticas de privatização.</li> <li>- Política de comércio (tarifas e barreiras não-tarifárias) e coerência sobre IDE e políticas de comércio.</li> <li>- Política de impostos.</li> <li>- Política industrial/regional.</li> </ul> <p><b>2 Determinantes econômicos</b> ←</p> <p><b>3 Facilidade para negócios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regimes de promoção ao investimento, incluindo construção de imagem, atividades de geração de investimento e serviços de facilidade ao investimento.</li> <li>- Incentivos ao investimento.</li> <li>- Reduzidas “dificuldades” com custos relativos à corrupção, ineficiência burocrática etc.</li> <li>- Amenidades sociais (escolas bilíngue, qualidade de vida, etc.).</li> <li>- Pré e pós serviços de investimento (ex. central de serviços).</li> <li>- Proteção aos direitos de propriedade.</li> <li>- Boa infraestrutura e serviços de suporte (ex. bancos, legais/normas, serviços de contabilidade).</li> <li>- Capital social.</li> <li>- Cluster e promoção de redes (network).</li> </ul>	→	<p><b>A. Market-seeking</b> (busca de mercado)</p> <p>Tamanho do mercado e renda per capita. Crescimento do Mercado. Acesso ao mercado regional e global. Preferências específicas dos consumidores locais. Estrutura do mercado.</p>
	→	<p><b>B. Resource-seeking</b> (busca de recursos)</p> <p>Terra e estrutura custos/aluguéis e taxas. Custos de matérias-primas componentes e partes. Baixo custo da mão-de-obra sem qualificação. Disponibilidade e qualidade da mão-de-obra qualificada.</p>
	→	<p><b>C. Efficiency-seeking</b> (busca de eficiência)</p> <p>Custos dos recursos e ativos citados em B ajustados pela produtividade dos insumos do trabalho. Outros custos com insumos (exemplo: transportes e comunicações custos de dentro da economia hospedeira e custos de outros produtos intermediários). Participação em acordos de integração regional com o objetivo de promover maior eficácia e divisão internacional do trabalho.</p>
	→	<p><b>D. Asset-seeking</b> (busca de ativos)</p> <p>Tecnológico, administrativo, relacional e outros ativos, incorporados em firmas individuais ou clusters. Infraestrutura física (portos, estradas, energia e telecomunicações). Macro inovação, capacidade empresarial, educacional e ambiental.</p>

Fonte: DUNNING (2003)<sup>4</sup>.

No mesmo trabalho de 2003, Dunning observa que o IDE para países em desenvolvimento tem como objetivos principais a busca de mercados e recursos naturais. Enquanto o IDE para países desenvolvidos almeja busca de ativos estratégicos sendo realizado na sua maioria através de fusões e aquisições. E destaca ainda a preocupação dos executivos de negócios com fatores como estabilidade política, qualidade da infraestrutura e políticas de governo para empresas privadas e competição. Assim sua teoria Eclética é uma das formas mais modernas e abrangentes de análise do IDE permitindo, entre outras coisas, incluir a importância dos países em desenvolvimento nas estratégias das empresas multinacionais.

<sup>4</sup> Dunning (2003) adaptou esse quadro do relatório WIR 1998 (pág. 91 tabela IV.1.).

### 2.1.5 A Nova Teoria do Comércio e o IDE

A partir da década de 1980 pela percepção cada vez maior da importância das empresas multinacionais na economia e no comércio exterior surgiram novos estudos com base em modelos de comércio exterior para tentar explicar a realização do IDE. Aliando as ideias vistas até agora de Hymer, Kindleberger e Caves com a Teoria da Internalização da Produção e as vantagens OLI de Dunning, a nova teoria do comércio criou uma alternativa para analisar o IDE e as atividades das empresas multinacionais combinando vantagens de propriedade e localização com tecnologia e características dos países, Faeth (2009). As empresas multinacionais podem então ser classificadas em dois tipos: multinacionais verticais que separam geograficamente a produção separando-a em diferentes estágios e as multinacionais horizontais que possuem linhas de produção em diferentes países, Grossman et al. (2003).

Para explicar o IDE vertical Helpman (1984) e Helpman e Krugman (1985) partem de um modelo de equilíbrio geral com dois países, dois bens, dois fatores de produção (capital e trabalho), rendimentos crescentes de escala, produtos diferenciados, concorrência monopolística e preferências iguais entre os países. A empresa multinacional vai concentrar suas atividades de P&D, marketing e gestão em sua sede e vai produzir no exterior quanto maiores forem às diferenças de dotação de fatores entre países. Se ambos os países forem idênticos nas suas respectivas dotações de fatores não haverá geração de IDE apenas comércio para produtos diferenciados.

Nessa forma de IDE considerada vertical, a firma<sup>5</sup> vai se aproveitar das diferenças de dotação de fatores entre países para primeiramente substituir no exterior a(s) linha(s) de produção de bens finais pois essa é a parte da produção que requer menor conhecimento mantendo a linha central de produção no seu país de origem. Isso porque é mais custoso para a firma separar a parte intermediária da produção da base de produção central. Dessa forma o IDE vertical é gerador de comércio, pois através dele com a criação de subsidiárias no exterior as empresas multinacionais vão realizar transferências internas de insumos, bens e serviços gerando comércio intrafirma, Helpman e Krugman (1985).

---

<sup>5</sup> Helpman e Krugman (1985) estão considerando uma empresa multinacional na concepção de Caves (1982) na qual a empresa possui insumos como gerenciamento, marketing e P&D que são altamente especializados e que estão presentes apenas em um país normalmente a sede da empresa. Sendo transferido para outros países apenas atividades de produção.

Diferentemente de Helpman (1984) e Helpman e Krugman (1985), Markusen (1984) demonstra que uma empresa multinacional pode transferir para outros países seu conhecimento sobre produção (P&D, marketing, gestão) sem diminuir o valor desse conhecimento já adquirido e utilizado na matriz/sede. Dessa forma é possível uma produção multiplanta (produção horizontal) onde o mesmo produto seja fabricado em dois países diferentes com a mesma intensidade de fatores.

Com os trabalhos de Horstmann e Markusen (1992) e Brainard (1993a e 1993b) a análise do IDE horizontal foi aprofundada. Para esses autores a realização do IDE vai depender de economias de escala em nível de firma e em nível de planta além de diferenças entre o tamanho de mercados e custos como transporte (que aumentam com a distância) e comércio (como barreiras comerciais). Assim a decisão entre produzir localmente ou expandir a produção no exterior através de comércio ou investimento vai depender do *trade-off* entre proximidade e escala de produção. Havendo incentivo em realizar IDE quando a economia de escala em nível de firma for maior do que economia de escala em nível de planta e possibilitar cobrir os custos com transporte e comércio.

## 2.2 TRABALHOS EMPÍRICOS

A presente seção está dividida em duas partes. A primeira que destaca trabalhos empíricos e seus resultados com ênfase na análise dos determinantes do IDE em diferentes regiões e países em desenvolvimento e em transição. Enquanto isso a segunda parte fará a mesma análise somente para os países da América Latina e Caribe.

Considerando a vasta quantidade de artigos e trabalhos sobre o assunto, foram selecionados aqueles que de melhor maneira representam aquilo que se busca analisar e testar empiricamente na presente dissertação. Como será visto os resultados encontrados são diferentes e variam de acordo com o período e amostra analisados bem como a metodologia empregada. Na sequência é dado destaque para os principais resultados encontrados e conclusões dos respectivos autores.

### 2.2.1 Trabalhos Empíricos para os Países em Desenvolvimento e em Transição

Jun e Singh (1996) começam fazendo seis perguntas:

- A percepção de condições favoráveis para operar negócios afeta positivamente os fluxos de IDE?
- Impostos em transações internacionais impedem o IDE?
- Que tipos de instabilidade sócio-políticas são prejudiciais aos fluxos de IDE?
- As economias orientadas para exportação atraem IDE, com exportações precedendo investimentos, ou o IDE precede exportações?
- Quais indústrias de exportação (primária ou manufatureira) são relacionadas com IDE?
- Existem diferenças estruturais entre países que atraem grande ou pequeno fluxo de IDE?

Com dados para 31 países em desenvolvimento no período 1970-1993 os autores chegam a importante conclusão de que países com histórico de receber fluxos altos ou baixos de IDE são estruturalmente diferentes. Por isso, alguns trabalhos encontram resultados inconclusivos, pois uma análise agregada pode não considerar as características do grupo no qual um determinado país faz parte.

Para Jun e Singh (1996), nos países com histórico de receber níveis maiores de IDE a percepção de estabilidade política e condições para operar negócios são variáveis significativas. Já para os países com baixo histórico de IDE, pelo fato de serem na sua maioria economias intensivas em mão-de-obra, esses devem melhorar sua relações trabalhistas, pois a instabilidade sócio-política (representada por uma variável de horas de trabalho perdidas) é significativa. Os países que atraem mais IDE são principalmente aqueles orientados para exportações e pouco afetados por impostos em transações internacionais.

Nunnenkamp e Spatz (2002 e 2003) apresentam dois artigos. No primeiro, publicado em 2002, analisam se a globalização mudou os determinantes dos ingressos de IDE. Para isso foram utilizados dados em painel e testes de correlação de *Spearman* para 28 economias no período 1987-2000. As variáveis explicativas foram divididas em tradicionais (população, PIB per capita, crescimento do PIB, gargalos administrativos, restrições de entrada e fatores de risco), não tradicionais (fatores complementares de produção, média de anos de

escolaridade, custo de fatores e restrições ao comércio externo) e outras variáveis que não foram classificadas nas duas categorias anteriores. Os resultados encontrados mostraram que as variáveis tradicionais são mais importantes para atrair IDE e que as variáveis não tradicionais possuem baixa importância.

Para o artigo de 2003 Nunnenkamp e Spatz utilizam os estoques de IDE da economia dos Estados Unidos em setores e indústrias de países em desenvolvimento e ressaltam que o ingresso de IDE terá impactos diferentes de acordo com as características do país receptor. Assim o resultado vai depender de fatores como tecnologia, mão-de-obra qualidade institucional e abertura comercial no país de destino dos investimentos. Além disso, os determinantes do IDE são setorialmente diferentes. Por exemplo, para receber investimentos em serviços é necessário um mercado mais desenvolvido, aberto e com instituições mais sólidas. Assim o IDE em serviços possui maior relação com crescimento do que o setor de produção.

Borensztein et al. (1998) utilizando-se de fluxos de IDE com origem em economias desenvolvidas e destino para 69 economias em desenvolvimento, comprovam a importância do IDE na geração de crescimento, até mesmo maior do que o investimento doméstico, e na sua capacidade de transferir tecnologia. Mas para que um determinado país possa se beneficiar das transferências de IDE é necessário possuir um estoque de capital humano mínimo já acumulado. Para que assim as transferências de tecnologia possam ser absorvidas e aumentem a produtividade da economia.

Enquanto isso, em um dos poucos artigos publicados no Brasil, Nonnenberg e Mendonça (2005) analisaram os determinantes do IDE com dados em painel para 33 economias em desenvolvimento no período 1975-2000. A abertura comercial, a qualificação da mão-de-obra, o tamanho do mercado, a inflação<sup>6</sup> (representando estabilidade macroeconômica) e o crescimento médio do PIB nos últimos cinco anos são variáveis significativas para os ingressos de IDE. Assim como uma variável *DOWNJONES* que representa as bolsas de valores mundiais. Também foram realizados testes de causalidade que demonstraram que o IDE não causa PIB, mas o PIB possui efeito sobre o IDE.

---

<sup>6</sup> Pelo fato de uma variável de risco (representando risco país) só estar disponível a partir de 1985, os autores estimaram um modelo para 1975-2000 sem a variável risco e outro para 1985-2000 com essa variável. A variável inflação é significativa apenas no modelo para o período maior.

Partindo para uma análise regionalizada pode-se citar alguns artigos importantes. São eles Cheng e Kwan (2000), Asiedu (2002), Bevan e Estrin (2004) e Campos e Kinoshita (2003). Iniciando por Cheng e Kwan (2000) nesse artigo os autores dividiram a economia chinesa em 29 regiões/províncias para analisar quais os determinantes da localização do IDE naquele país no período 1985-1995. O tamanho do mercado, boa infraestrutura e políticas para atração de IDE como a criação de Zonas Especiais Econômicas foram variáveis significativas. Enquanto custos com salários têm impactos negativos e a educação apesar de positiva não teve efeito significativo na atração de IDE<sup>7</sup>.

Asiedu (2002) questiona se os determinantes dos ingressos de IDE para a África<sup>8</sup> são diferentes dos determinantes para os países em desenvolvimento. Os resultados encontrados pela autora mostram que a infraestrutura e o retorno sobre o capital são variáveis importantes para atrair IDE nos países em desenvolvimento mas não são significativas nos países africanos. A abertura comercial é importante para ambos os grupos de países apesar que o benefício marginal da abertura é maior nos países em desenvolvimento. Já a localização geográfica é uma variável negativa na atração de investimentos por parte dos países subsaarianos pelo risco de se realizar negócios na região e pelo fato da África ser vista pelos investidores como um único país. Com isso Asiedu (2002) conclui que deve haver uma maior abertura comercial na região junto com esforço por parte de governos para ampliar a credibilidade de processos e reformas.

Já Bevan e Estrin (2004) ao analisar a relação bilateral do IDE de países do oeste para o centro-leste europeu no período 1994-2000, observam que o IDE se relaciona positivamente com o tamanho dos mercados e negativamente com o custo do trabalho e a distância entre países. Assim o IDE da região pode ser considerado *market-seeking* e *efficiency-seeking*. Os autores também destacam que a integração com a União Europeia foi importante para promover o IDE nas economias em transição da região.

Para as regiões do leste europeu e báltica, Campos e Kinoshita (2003) com dados em painel para 25 economias de 1990 até 1998, analisam a importância das economias de aglomeração (*clusters*) e variáveis institucionais em comparação com fatores iniciais e

---

<sup>7</sup> Cheng e Kwan (2000) argumentam que no início da abertura da China para o IDE, esse era destinado em parte para áreas sem grande capacidade em educação, como sul da China devido à políticas preferenciais e da proximidade geográfica com Hong Kong.

<sup>8</sup> No título do artigo é utilizado o nome África, mas o que a autora está efetivamente analisando são os países da África subsaariana, representados por 32 países daquela região. Enquanto as economias em desenvolvimento são representadas por outros 39 países. O período analisado é 1988-1997.

dotação de fatores (recursos naturais, tamanho do mercado e infraestrutura) na atração de IDE. As principais conclusões são de que os fatores mais importantes de atração e localização de IDE foram as variáveis institucionais e economias de aglomeração (representadas pelo estoque de IDE defasado). Além disso para os autores outras variáveis como abertura comercial e poucas restrições ao IDE também são significativas.

Recentemente é cada vez maior o interesse na compreensão da importância da qualidade institucional como variável importante na atração de IDE, o que tem gerado uma quantidade grande de estudos a respeito. Sobre esse tema foram analisados os artigos de Bénassy-Quéré et al. (2007), Globerman e Shapiro (2002), Daude e Stein (2007) e Busse e Hefeker (2007).

Bénassy-Quéré et al. (2007) contribuem para a análise da importância das instituições e sua relação com o IDE através de dois modelos: um em painel para 1985-2000 e outro *Cross-Section* apenas para o ano 2000. Utilizando dados de estoques bilaterais de IDE os autores encontram evidências de que baixos níveis de burocracia e corrupção, um bom setor bancário (controle, competição e garantia de empréstimos) e boas instituições legais são determinantes positivos para receber IDE. Em compensação a excessiva proteção local do mercado de trabalho e diferenças de “distância institucional”<sup>9</sup> podem reduzir seus fluxos de ingresso.

Enquanto isso os trabalhos de Globerman e Shapiro (2002), Daude e Stein (2007) e Busse e Hefeker (2007) são bastante significativos pela ampla quantidade de países analisados e variáveis utilizadas. Globerman e Shapiro (2002) analisam como a infraestrutura governamental<sup>10</sup> pode influenciar nos ingressos e saídas de IDE. Com uma amostra de 144 países entre desenvolvidos, em transição e em desenvolvimento para o período 1995-1997 os autores confirmam que boa governança com incentivo à competição em nível doméstico e internacional, um regime legal transparente e uma efetiva distribuição dos serviços do governo são variáveis importantes para atrair e realizar IDE.

Daude e Stein (2007) utilizaram dados de estoque de IDE no exterior com origem em 34 países (na sua maioria desenvolvidos), e destino para 152 países no período 1982-2002.

---

<sup>9</sup> Pode-se entender distância institucional como a diferença de qualidade das instituições dos países de origem e destino do IDE que está sendo realizado. Bénassy-Quéré et al. (2007).

<sup>10</sup> Em termos gerais Infraestrutura Governamental é definida pelos autores como algo que compreende instituições públicas e políticas criadas pelo governo como ferramenta para relações econômicas e sociais. Para representá-la foram utilizados seis indicadores retirados de Kaufmann et al. (1999).

Com diferentes bases de dados institucionais<sup>11</sup> foi possível demonstrar que a qualidade institucional é fator significativo e positivo para atrair IDE. Havendo diferenças na importância que cada variável adquire na decisão de onde investir. Assim imprevisibilidade política, excessiva carga regulatória e carência de confiança no governo são mais impeditivas na atração de IDE do que outras. Entre as variáveis positivas pode-se citar a qualidade regulatória.

Finalmente Busse e Hefeker (2007) com uma ampla quantidade de variáveis institucionais<sup>12</sup> e dados para 83 países em desenvolvimento de 1984 até 2003, encontram evidências de que o nível de estabilidade do governo, nível de envolvimento em conflitos internos/externos, nível de corrupção, tensões étnicas, lei e ordem (imparcialidade do sistema legal), responsabilidade do governo com a democracia, e qualidade da burocracia (capacidade das instituições e sistema burocrático de absorver mudanças de governo) são significativas na atração de IDE.

Concluindo, com os trabalhos analisados pode-se perceber que são muitos os fatores determinantes dos ingressos de IDE. As variáveis analisadas podem mudar de importância de acordo com a região ou amostra do país ou grupo de países que estão sendo analisados. De uma forma geral o tamanho do mercado, o crescimento econômico, a abertura comercial e a qualidade das instituições são apontadas como importantes para explicar esses determinantes. Alguns autores como Borensztein et al. (1998), e Campos e Kinoshita (2003) destacam as externalidades positivas (transferência de capital, tecnologia e conhecimento) que o IDE pode gerar. Portanto se preparando para receber esse tipo de investimento uma economia pode obter maior nível de desenvolvimento. O Quadro 2 abaixo faz um pequeno resumo dos artigos analisados.

---

<sup>11</sup> Foram utilizados dados institucionais de Kaufmann et al. (1999), *International Country Risk Guide* (ICRG) e *World Business Environment Survey* (WBES).

<sup>12</sup> Foram utilizadas 12 variáveis. São elas: estabilidade do governo, condições socioeconômicas, perfil de investimento, conflito interno, conflito externo, nível de corrupção, influência militar no governo, tensão entre grupos religiosos, lei e ordem, tensão entre grupos étnicos, responsabilidade democrática do governo, força institucional e qualidade da burocracia. Todas as variáveis foram testadas individualmente.

**Quadro 2 - Resumo dos trabalhos empíricos estudados para os países em desenvolvimento e em transição.**

AUTOR(ES)/ANO	PERÍODO	AMOSTRA	PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES
Jun e Singh (1996)	1970-1993	31 Países em Desenvolvimento.	Existem diferenças na atração de IDE de acordo com as características de cada país.
Nunnenkamp e Spatz (2002)	1987-2000	28 Países em desenvolvimento.	Variáveis tradicionais ligadas ao mercado como população, e pib per capita são mais importantes do que variáveis não tradicionais (escolaridade, restrição comercial) na atração de IDE.
Nunnenkamp e Spatz (2003)	1990	Estoques de IDE da economia dos EUA em diferentes países.	Ingresso de IDE depende das características de cada economia e possui diferentes fatores determinantes de acordo com o setor.
Borensztein et al. (1998)	1970-1989	69 Economias em Desenvolvimento como destino do IDE.	Confirma a importância do IDE no crescimento e sua capacidade de transferir tecnologia.
Nonnenberg e Mendonça (2005)	1975-2000	33 Economias em Desenvolvimento.	Variáveis significativas: tamanho e crescimento do PIB, escolaridade, abertura da economia, inflação. IDE não causa PIB.
Cheng e Kwan (2000)	1985-1995	29 regiões/províncias chinesas.	Variáveis significativas para atrair IDE: tamanho do mercado, boa infraestrutura e políticas de atração de IDE. Educação não foi significativa.
Asiedu (2002)	1988-1997	32 Países da África subsaariana e 39 países em desenvolvimento.	Existem diferenças na atração de IDE por parte dos países africanos em relação aos países em desenvolvimento.
Bevan e Estrin (2004)	1994-2000	Países do oeste e centro-leste europeu.	Tamanho e localização/proximidade dos mercados são significativos para atrair IDE. Destaque para a integração com a UE.
Campos e Kinoshita (2003)	1990-1998	25 Economias do Leste-Europeu e Região Báltica.	Efeitos de aglomeração, variáveis institucionais e abertura comercial são significativas na atração de IDE.
Bénassy-Quéré et al. (2007)	1985-2000	52 Países entre membros e não membros da OCDE.	Confirma a importância de boas instituições para atrair IDE. Observa a distância institucional como variável que influencia nos fluxos de IDE.
Globerman e Shapiro (2002)	1995-1997	144 Economias (Desenvolvidas, em Transição e em Desenvolvimento).	Boa governança com incentivo à competição são significativos para atrair e realizar IDE.
Daude e Stein (2007)	1982-2002	Estoque de IDE com origem em 34, países na sua maioria desenvolvidos, e destino para 152 países.	Boas instituições são significativas e positivas na atração de IDE.
Busse e Hefeker (2007)	1984-2003	83 Países em Desenvolvimento.	Confirmam a importância da qualidade institucional, por exemplo um bom sistema legal e controle da corrupção, para atrair IDE.

Fonte: Elaboração própria.

## 2.2.2 Trabalhos Empíricos para os Países da América Latina e Caribe

Em relação aos artigos apresentados anteriormente, que exploraram as economias em desenvolvimento e em transição, a literatura empírica para os países da América Latina e Caribe é mais restrita. Com foco principal na forma como as diferentes mudanças econômicas ocorridas nas últimas décadas foram importantes para atrair maiores fluxos de IDE para a região.

Assim, Trevino et al. (2002), começam analisando os ingressos de IDE no período 1988-1999 para sete países<sup>13</sup> com um modelo estimado por mínimos quadrados ordinários com séries de tempo multivariada. Sendo a América Latina uma região que passou por um rápido processo de abertura ao capital externo entende-se porque foram significativas às

<sup>13</sup> Os países são: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela.

variáveis tamanho do mercado (representado pelo PIB), uma variável de privatização (representada pelos valores de privatizações domésticas menos os ingressos de IDE em setores privatizados) e a inflação que representou no modelo a estabilidade econômica. As variáveis representando risco político, reformas no mercado de capitais, taxa de câmbio real e conta corrente do balanço de pagamentos não foram significativas.

Bengoa e Sanchez-Robles (2003) testaram a relação entre IDE, crescimento e liberdade econômica. Com dois modelos em dados em painel: primeiro para o IDE e depois para o crescimento real do PIB per capita como variáveis dependentes. As autoras observam que a liberdade econômica é positiva para atrair IDE, e o IDE por sua vez é positivamente correlacionado com o crescimento econômico. Foram significativos o tamanho do mercado, índice de liberdade econômica e inflação (representando disciplina monetária). Bengoa e Sanchez-Robles (2003) ainda observam que é necessário ao país de destino do IDE possuir capital humano, estabilidade econômica e mercados liberalizados para que hajam benefícios de longo prazo com os fluxos de capital externo.

Ramirez (2010), trabalhando com dados em painel para nove países de 1980 até 2001, usou como variáveis explicativas para os ingressos de IDE na região o PIB, a taxa de câmbio real e o pagamento de serviços sobre as exportações de bens e serviços. Além disso, investimento público, gasto com educação e crédito ao setor privado (todos sobre o PIB). Para complementar o modelo foi utilizada uma variável de liberdade econômica e uma variável *dummy* para explicar as variações dos fluxos de IDE na região (1 para anos de crise econômica e 0 para anos sem crise). Nos resultados encontrados todas as variáveis possuem os sinais esperados e são significativas. A exceção foi a variável investimento público que apresentou sinal negativo, o que segundo o autor, em *ceteris paribus*, pode representar que aumentos no investimento público têm efeito *crowding out* no IDE. Apesar de que investimentos públicos podem ser feitos para melhorar a infraestrutura e assim atrair mais investimentos.

Em trabalho recente Blanco (2012) utilizou-se de econometria espacial para estimar diferentes equações para a América Latina tendo como variável dependente o IDE vindo do resto do mundo e também o IDE com origem nos Estados Unidos<sup>14</sup>. Os resultados confirmam a importância da integração econômica da região pelo fato de haver significativos efeitos de

---

<sup>14</sup> O primeiro modelo para os fluxos mundiais de IDE foi estimado para 17 países no período 1986-2006. O segundo modelo com o IDE dos Estados Unidos foi estimado para o período 1987-2005 sem incluir Brasil e Guatemala na amostra de 17 países.

aglomeração na distribuição do IDE. Também a qualidade institucional foi significativa para a região com importância para o controle da corrupção assim como as exportações de matérias-primas são significativas na atração de IDE. A autora sugere que a distribuição espacial do IDE pode variar dependendo da origem dos investimentos podendo ser testada para outros países que invistam na região assim como o IDE pode ser testado por setores.

Com ênfase em determinantes institucionais Amal e Seabra (2007) estimam, através de dados em painel, um modelo para 15 economias emergentes no período 1987- 2001 e outro para 7 economias da América Latina de 1984 até 2001. Os resultados mostram que para as economias emergentes o fluxo de comércio, risco político, grau de liberdade econômica e participação em processos de integração regional são variáveis significativas para determinar os ingressos de IDE. Enquanto nos países da América Latina as variáveis significativas foram o PIB do mercado receptor, taxa de câmbio real, risco político, liberdade econômica, e integração regional<sup>15</sup>.

Com esses resultados Amal e Seabra (2007) concluem que existem diferenças na atração de IDE entre os países emergentes e os países da América Latina. No primeiro grupo predominam estratégias de busca de eficiência pela importância do comércio e da liberdade econômica enquanto no segundo grupo predominam estratégias que buscam explorar o mercado interno pela importância do tamanho do PIB e da taxa de câmbio.

Enquanto isso Biglaiser e DeRouen (2006) com dados para 15 economias da América Latina de 1980 até 1996 defendem que a maioria das reformas econômicas sofridas na região e o tipo de regime político/econômico adotado por cada país possuem efeitos limitados na atração de fluxos de IDE. As exceções foram às reformas financeira e comercial e uma variável de risco de expropriação, o que faz sentido, pelo histórico de nacionalizações de empresas ocorridos na região. Já o consumo do governo também foi significativo mas apresentando sinal negativo, o que mostra uma relação inversa entre investimentos externos e tamanho do governo. Já que o governo intervindo excessivamente na economia pode reduzir a competição privada.

Já Campos e Kinoshita (2008) vão argumentar o contrário. Para eles as reformas econômicas foram significativas na atração de IDE. Com dados para 19 países da América Latina e 25 do Leste Europeu para 1989-2004 os resultados para o primeiro grupo de países

---

<sup>15</sup> A integração regional foi medida por uma variável *dummy* (1 se o país analisado possui acordo de integração regional e zero caso contrário). Amal e Seabra (2007).

mostram que principalmente as reformas envolvendo privatizações<sup>16</sup> foram significativas na atração de IDE. Também foram significativas as variáveis abertura comercial, infraestrutura (medida por linhas de telefone celular) e eficiência bancária.

Com a revisão apresentada pode-se perceber que na América Latina e Caribe as principais variáveis determinantes para atrair IDE são macroeconômicas como o tamanho do mercado, o crescimento do PIB, e a taxa de câmbio. As privatizações, junto com a estabilidade econômica atingida com a diminuição da inflação, foram variáveis significativas. Indicadores institucionais como liberdade econômica também são importantes assim como a importância de efeitos de aglomeração na localização dos investimentos. O Quadro 3 abaixo faz um pequeno resumo dos artigos analisados.

Quadro 3 - Resumo dos trabalhos empíricos estudados para os países da América Latina e Caribe.

AUTOR(ES)/ANO	PERÍODO	AMOSTRA	PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES
Trevino et al. (2002)	1988-1999	7 Países da América Latina	Privatizações, estabilidade política alcançada e o tamanho dos mercados foram significativos para atrair IDE.
Bengoa e Sanchez-Robles (2003)	1970-1999	18 Economias da América Latina e Caribe	O IDE é positivamente correlacionado com o crescimento e necessita de estabilidade e liberdade econômica para ser atraído.
Ramirez (2010)	1980-2001	9 Países da América Latina	Variáveis macroeconômicas como PIB, tx. de câmbio e crédito ao setor privado são significativas para atrair IDE. Liberdade econômica e gasto com educação também.
Blanco (2012)	1986-2006	17 Países da América Latina	Efeitos de aglomeração, qualidade institucional e exportações de matérias-primas. Foram significativas para atrair IDE.
Amal e Seabra (2007)	1987-2001 1984-2001	15 Economias Emergentes 7 Economias da América Latina	Na América Latina predominam estratégias de busca de mercado interno (PIB e taxa. de câmbio). Enquanto para países em desenvolvimento estratégias de busca por eficiência (comércio e liberdade econômica).
Biglaiser e DeRouen (2006)	1980-1996	15 Países da América Latina	Baixa importância das reformas econômicas para atrair IDE. Relação inversa entre consumo do governo e IDE.
Campos e Kinoshita (2008)	1989-2004	19 Economias da América Latina 25 Economias do Leste Europeu	Para a região da América Latina as reformas, principalmente envolvendo privatizações foram positivas na atração de IDE.

Fonte: Elaboração própria.

Na sequência o capítulo três vai apresentar como foram os fluxos de ingresso de IDE a partir da década de 1990. Dando destaque primeiro para os países em desenvolvimento e em transição. E após isso, em análise separada, os países da América Latina e Caribe.

<sup>16</sup> O indicador de privatização foi retirado pelos autores de Kikeri e Kolo (2005).

### 3 PANORAMA RECENTE DO IDE

A partir da década de 1980 inicia-se um rápido processo de integração financeira e comercial em nível mundial. Como resposta a estagnação econômica que ocorria na época, após duas crises do petróleo (1974 e 1979), final do padrão ouro (1971) e aumento das taxas de juros mundiais, muitos países adotaram medidas para diminuir a participação do estado na economia e buscar novas formas de crescimento com medidas liberais, Michalet (2003).

Essas medidas incluíram programas de privatização, controle da inflação, abertura ao comércio mundial e maior liberalização/integração financeira. Com a criação de blocos econômicos como NAFTA, Mercosul e União Europeia, o rápido crescimento das economias asiáticas e as diferentes evoluções que ocorreram nos transportes, comunicações e gestão das empresas. A partir da década de 1990 esse processo de mudanças se acentuou cada vez mais.

Esse cenário de mudanças abriu novas possibilidades de investimentos para as empresas multinacionais, que lideradas por Estados Unidos, Japão e União Europeia utilizaram-se do IDE como uma das principais formas de expansão internacional<sup>17</sup> estando esse tipo de investimento cada vez mais presente nas suas estratégias de mercado que passaram a ser globais<sup>18</sup>. Portanto é fundamental compreender que os fluxos mundiais de IDE acompanham as decisões das empresas multinacionais de escolher onde e porque investir. Isso porque, conforme Andreff (2000), em um mercado globalizado as empresas multinacionais passaram a ter produção cada vez mais especializada sendo capazes de produzir em qualquer lugar do mundo criando dessa forma um mercado interno próprio entre matriz e filial que vai definir preços, custos, e transferências de capital e trabalho.

No que se refere às características dos países que recebem IDE, a UNCTAD (WIR, 1998) destaca que estão entre os principais fatores determinantes nas escolhas das empresas multinacionais o tamanho e crescimento do mercado, infraestrutura, recursos naturais e custos de mão-de-obra. Fatores estes que podem ser observados nos países em desenvolvimento e

---

<sup>17</sup> Conforme Silva (2006) em médias anuais as transferências mundiais de IDE cresceram 28,9% no período 1983-1989 e 18,8% no período 1990-2000. Nos mesmos períodos, as exportações mundiais cresceram 9,4% e 7,0%, enquanto o crescimento mundial foi de 7,8% e 4,0% respectivamente.

<sup>18</sup> As 100 maiores empresas multinacionais não financeiras do mundo possuíam até 2009, US\$ 11,5 trilhões em ativos sendo 62% desse total no exterior (fora do seu país de origem). Assim como faturaram US\$ 6,9 trilhões sendo 66% no exterior e empregavam 15,1 milhões de trabalhadores sendo 57% no exterior. Enquanto isso, também para o ano de 2009, as 100 maiores empresas multinacionais das economias em desenvolvimento e em transição possuíam US\$ 3,1 trilhões em ativos com 32% desse total no exterior, faturaram US\$ 1,9 trilhões onde 48% foi no exterior e empregavam 8,2 milhões de trabalhadores sendo 41% no exterior. Fonte, UNCTAD (WIR, 2011).

em transição<sup>19</sup>. Desde o início da década de 1990, em um período de menor crescimento das principais economias desenvolvidas, os países em desenvolvimento e em transição tornaram-se cada vez mais atrativos para a realização de IDE. Esse segundo grupo de países recebeu na década de 1980 aproximadamente 22,18% do total dos ingressos mundiais de IDE, enquanto na década de 1990 recebeu 30,53%, e do ano 2000 até 2011 aumentou sua participação para 38,39%<sup>20</sup>.

Nesse contexto, entre os países em desenvolvimento destaca-se a América Latina e Caribe. Essa região carente por investimentos, após o final da até então dominante política de desenvolvimento por substituição de importações, encontrava-se pouco aberta ao comércio com sua indústria defasada e pouco diversificada com diferentes países como Brasil e México enfrentando sucessivos problemas de balanço de pagamentos. Para sair dessa situação, principalmente a partir da década de 1990, seguiu o mesmo receituário de adotar medidas neoliberais com maior abertura e integração comercial, reformas institucionais, liberalização financeira e programas de privatização.

Logo a média de ingressos anuais de IDE saltou de US\$ 6,5 bilhões na década de 1980 para US\$ 42,0 bilhões na década de 1990 (UNCTAD). Com esse tipo de investimento tornando-se cada vez mais importante para o desenvolvimento da região. Assim, o presente capítulo, que está dividido em duas partes, vai analisar os fatores recentes que levaram ao aumento dos fluxos de IDE nas últimas duas décadas. Primeiro para os países em desenvolvimento e em transição e, após isso, na segunda parte, para a América Latina e Caribe.

### 3.1 O IDE PARA OS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO E EM TRANSIÇÃO

O Investimento Direto Externo tornou-se um dos fatores mais importantes das transformações que a economia mundial passou nas últimas duas décadas. O estoque mundial de IDE passou de uma proporção de 9,35% do PIB mundial em 1990 para 23,24% no ano 2000 e 29,77% em 2012 (UNCTAD). O IDE é caracterizado como uma forma de investimento de longo prazo capaz de atrair tecnologia, gerar fluxos de comércio, crescimento

---

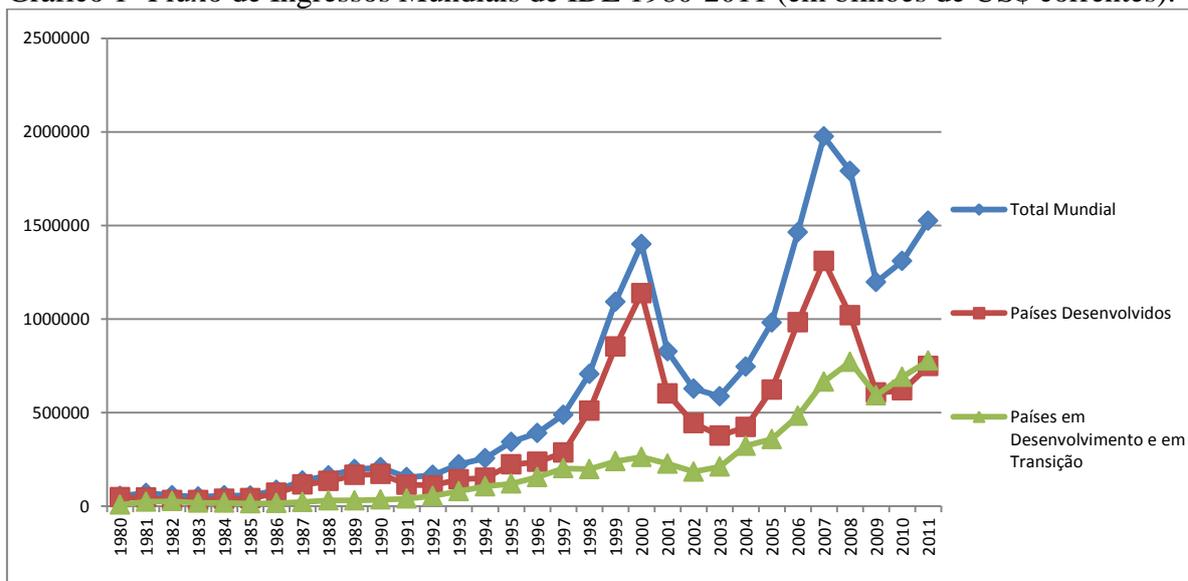
<sup>19</sup> Foi utilizado como critério para definir economias desenvolvidas, economias em desenvolvimento e economias em transição o mesmo apresentado nos relatórios World Investment Report (WIR) publicados anualmente pela UNCTAD.

<sup>20</sup> Dados da UNCTAD.

e melhorar a gestão de empresas. Portanto capaz de acelerar o processo de desenvolvimento de um determinado país/região<sup>21</sup>. Assim, pela necessidade de receber novos investimentos, muitos países flexibilizaram<sup>22</sup> sua entrada seja através de mudanças em suas legislações internas ou diretamente com programas de privatização.

O Gráfico 1 a seguir mostra o rápido crescimento dos fluxos mundiais de IDE distinguindo os países desenvolvidos em relação aos países em desenvolvimento e em transição a partir da década de 1980. De um fluxo total de US\$ 54,0 bilhões em 1980, passou para mais de US\$ 207,4 bilhões em 1990, US\$ 1,4 trilhões no ano 2000 até chegar no valor máximo de mais de US\$ 1,9 trilhões em 2007. No período em análise os países desenvolvidos receberam aproximadamente 64,01% dos ingressos mundiais totais ficando os 35,99% restantes com os países em desenvolvimento e em transição.

Gráfico 1- Fluxo de Ingressos Mundiais de IDE 1980-2011 (em bilhões de US\$ correntes).



Fonte: UNCTAD. Elaboração própria.

Pelo Gráfico 1 é possível notar que a partir da década de 1990 a participação relativa das economias em desenvolvimento e em transição é cada vez maior. Sendo um fato muito significativo que em 2010 pela primeira vez a soma do IDE para esse grupo de países foi maior do que o IDE destinado para os países desenvolvidos<sup>23</sup>. Apesar de não ser um

<sup>21</sup> Ver Borensztein et al. (1998), Cheng e Kwan (2000) e UNCTAD (WIR, 1999).

<sup>22</sup> Em nível mundial de 1991 até 2003 foram adotadas 1.885 mudanças regulatórias sobre IDE sendo 1.771 (93,95%) com o objetivo de facilitar sua entrada, UNCTAD (WIR, 2004).

<sup>23</sup> Fato que se repetiu nos anos de 2011 e 2012, UNCTAD (WIR, 2013).

crescimento contínuo, havendo variações de ano para ano<sup>24</sup>, existe uma clara tendência de crescimento do IDE para esses países. As economias em desenvolvimento e em transição representam uma parcela cada vez mais importante na economia mundial passando de uma participação no PIB mundial de 30,72% em 1990 para 49,03% em 2011<sup>25</sup>. Com a recente crise com origem nos Estados Unidos e o fraco desempenho dos países europeus, as economias em desenvolvimento e em transição foram as maiores responsáveis pela manutenção do crescimento econômico mundial. De acordo com a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL, 2011) esses países foram responsáveis por três quartos do crescimento mundial de 2008 até 2011.

Conforme UNCTAD (WIR 2005 e 2011) a maior participação das economias em desenvolvimento e em transição nas transferências mundiais de IDE ocorre por diferentes fatores como o maior crescimento econômico, aumento do mercado consumidor, elevação dos preços das *commodities*, disponibilidade de recursos naturais e melhores fundamentos macroeconômicos. Assim como o fato das indústrias nos países desenvolvidos já estarem consolidadas, sendo os países em desenvolvimento mais atrativos para novos investimentos. Para manter sua competitividade muitas empresas multinacionais buscam expandir sua produção para mercados com maior crescimento. Dessa forma, investindo nas economias em desenvolvimento e em transição, espera-se estimular vendas e racionalizar a produção obtendo economias de escala e menores custos de produção. Como consequência desses fatores as economias em desenvolvimento e em transição possuem fatia cada vez maior nos resultados das empresas multinacionais<sup>26</sup>.

Mas ainda que haja um crescimento do IDE para esses países, é importante destacar que sua distribuição se dá de forma desigual tanto em nível mundial como regional. Entre os países em desenvolvimento no período 1990-2011 a China recebeu sozinha 28,40% do total de IDE. E junto com a China compondo o grupo dos dez países que mais receberam IDE<sup>27</sup> estão Brasil (6,72%), Cingapura (6,22%), México (5,33%), Rússia (5,27%), Índia (3,37%), Arábia Saudita (2,56%), Chile (2,12%), Argentina (1,98%) e Turquia (1,81%). Na América

---

<sup>24</sup> Dados apresentados no Apêndice A.

<sup>25</sup> PIB calculado pela Paridade do Poder de Compra pelo Fundo Monetário Internacional (FMI).

<sup>26</sup> Tomando como exemplos: Coca Cola 45%, Toyota 68%, Unilever 36%, Nissan Motor 32%, Nestlé 19%, Honda Motor 26% e Bayer 41%. Para as empresas listadas os valores em percentual ao lado representam a participação das economias em desenvolvimento e em transição no total do lucro das mesmas para o ano de 2010. Fonte, UNCTAD (WIR 2011).

<sup>27</sup> Entre parênteses está a participação relativa de cada país entre os países em desenvolvimento. O Apêndice B apresenta uma quantidade maior de países. Todos os dados foram retirados da UNCTAD.

Latina e Caribe apenas Brasil e México juntos receberam 42,56% do IDE para a região. Os *BRICS* (Brasil, Rússia, Índia e China) receberam 43,67% do IDE para os países em desenvolvimento e em transição e 16,02% do IDE mundial.

Nas três regiões com maior presença de países em desenvolvimento, África, Ásia, e América Latina e Caribe boa parte dos investimentos são concentrados em poucos países. Além da América Latina e Caribe que será analisada com maior atenção na próxima seção, a Ásia (somando Ásia e Oriente Médio) é a região que emerge como a maior receptora de IDE recebendo de 1990 até 2011 mais de US\$ 3,7 trilhões, ou 54,98% do total. Nessa região, conforme Tabela 1 mais uma vez fica evidente a presença da China com 51,53% dos ingressos de IDE.

Tabela 1 - Participação relativa dos principais receptores de IDE por região (%)

PAÍS/ANO	2007	2008	2009	2010	2011	Média 1990-2011
Nigéria	11,82	14,26	16,42	14,14	20,90	15,55
Egito	22,49	16,41	12,74	14,80	-1,13	13,43
África do Sul	11,06	15,57	10,19	2,84	13,61	11,38
Marrocos	5,44	4,29	3,70	3,64	5,90	6,05
Sudão	4,71	4,49	3,44	4,78	4,53	4,80
Tunísia	3,13	4,76	3,20	3,50	2,67	4,40
Argélia	3,22	4,48	5,21	5,25	6,02	4,39
<b>Participação Total na África</b>	<b>61,87</b>	<b>64,26</b>	<b>54,95</b>	<b>48,99</b>	<b>52,53</b>	<b>60,02</b>
China <sup>1</sup>	42,33	46,26	47,91	49,76	49,51	51,53
Cingapura	13,43	3,10	7,74	12,66	15,12	11,29
Índia	7,29	11,41	11,29	6,29	7,45	6,12
Arábia Saudita	6,53	10,03	10,18	7,31	3,87	4,65
Turquia	6,30	5,12	2,66	2,35	3,75	3,29
Tailândia	3,25	2,22	1,53	2,53	2,26	3,12
Malásia	2,45	1,88	0,46	2,37	2,82	2,98
<b>Participação Total na Ásia<sup>2</sup></b>	<b>81,58</b>	<b>80,02</b>	<b>81,77</b>	<b>83,27</b>	<b>84,78</b>	<b>83,02</b>
Brasil	20,07	21,50	17,36	25,88	30,72	23,33
México	18,27	12,95	10,78	11,05	9,01	18,62
Chile	7,29	7,40	8,62	8,20	7,97	7,68
Argentina	3,75	4,64	2,68	3,76	3,33	7,02
Colômbia	5,25	5,06	4,77	3,68	6,09	4,83
Peru	3,18	3,30	4,30	4,51	3,79	3,30
Venezuela	0,94	0,57	-1,69	0,64	2,44	2,13
<b>Participação Total na A.L. e Caribe</b>	<b>58,75</b>	<b>55,42</b>	<b>46,82</b>	<b>57,72</b>	<b>63,35</b>	<b>66,93</b>

Fonte: UNCTAD. Elaboração própria.

<sup>1</sup> Somando China, Hong Kong, Macau e Taiwan.

<sup>2</sup> Somando Ásia e Oriente Médio em um bloco único e excluindo Israel e Japão que são considerados pela UNCTAD países desenvolvidos.

Ao mesmo tempo é marcante a pouca participação da África. Esse continente recebeu de 1990 até 2011 apenas 6,81% dos ingressos de IDE para os países em desenvolvimento e 2,49% do total mundial. Selecionando os sete maiores receptores de IDE por região, a Tabela 1 deixa claro que os investidores buscam os maiores mercados e também países que possuem abundância em recursos naturais. Com isso muitos países acabam excluídos das transferências mundiais de IDE.

Quanto à forma de realização do IDE destacam-se duas maneiras: os investimentos *greenfield* e as fusões e aquisições. Os investimentos tipo *greenfield* são novos investimentos (ou ampliação de um já existente) como a instalação de uma fábrica ou empreendimento em um outro país, sendo considerado um “IDE bom” pelo potencial de geração de empregos, renda, investimentos e transferência de tecnologia. Já as fusões e aquisições representam a aquisição total ou parcial (sendo no mínimo 10%) de um empreendimento já existente<sup>28</sup>.

Na década de 1990 as fusões e aquisições foram a forma predominante de realização de IDE em nível mundial com 63,01%<sup>29</sup> dos ingressos ocorrendo dessa forma. Isso se deveu pela facilidade que essa forma de realização de investimento traz consigo e pela maneira como ela permite adquirir uma fatia de mercado já existente sem a necessidade de um aporte maior de recursos, Chesnais (1996). Além disso, o ingresso através de fusões e aquisições permite uma maior segurança em termos de informação sobre o ativo que está sendo adquirido, UNCTAD (WIR 2010). Já para os países em desenvolvimento e economias em transição as fusões e aquisições representaram apenas 27,26% do total de ingressos na década de 1990.

A partir da década passada o IDE realizado por fusões e aquisições perde espaço para o IDE tipo *greenfield*. A explicação para isso, segundo os relatórios da UNCTAD (WIR 2010, 2011 e 2012), está no fato do IDE tipo *greenfield* estar acompanhado pelo maior crescimento dos países em desenvolvimento nos últimos anos e pela possibilidade de redução de custos e maior retorno que essa forma de investimento pode obter nesses países. Além disso, a crise

---

<sup>28</sup> Para uma definição mais completa sobre o IDE ler OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment, Third Edition (1996). Assim como as Definições e Fontes apresentadas nos anexos dos relatórios World Investment Report da UNCTAD. A própria UNCTAD reconhece que os dados sobre IDE possuem limitações, (WIR, 2009). As informações sobre Fusões e Aquisições e projetos *Greenfield* são adquiridas de fontes externas.

<sup>29</sup> No que se refere às fusões e aquisições, até 2008 eram apresentados nos relatórios da UNCTAD o valor total de vendas e o valor de compras. A partir de 2009 passou a ser subtraído do total de vendas as vendas de filiais do exterior no mercado local e nas compras as vendas de filiais estrangeiras das companhias locais. Essas alterações mudaram substancialmente as estatísticas a respeito das fusões e aquisições. Nos cálculos apresentados no texto foram utilizados dados de fusões e aquisições pela primeira metodologia.

econômica iniciada em 2008 trouxe incertezas na avaliação de ativos que estão cotados em mercados financeiros dificultando assim fusões e aquisições. De 2003 até 2012 foram realizados mais de US\$ 9,0 trilhões em IDE na forma de *greenfield* com 32,35% desses investimentos sendo realizados nos países desenvolvidos, 60,45% nos países em desenvolvimento e 7,18% nas economias em transição.

Finalmente deve ser destacada a importância cada vez maior do setor de serviços. De acordo com a Tabela 2 abaixo, de 1990 até 2011 o estoque mundial de ingresso e saída de IDE no setor de serviços passou de pouco mais de US\$ 1,0 trilhão para US\$ 13,2 trilhões de entradas e de US\$ 996,6 bilhões para US\$ 14,4 trilhões de saídas. Isso equivale a uma mudança relativa em nível mundial de 48,72% para 63,66% sobre o total de entradas e de 47,65% para 67,37% sobre o total de saídas.

Tabela 2 - Estoque de IDE por setor (em milhões de US\$ correntes).

Entrada de IDE							
Setores/Regiões	1990			2011			
	Países Desenvolvidos	Países em Desenvolvimento	Mundo	Países Desenvolvidos	Países em Desenvolvimento	Países em Transição*	Mundo
Primário	160.692	32.139	192.831	921.833	555.837	59.840	1.537.510
Secundário	686.408	167.308	853.716	3.519.872	1.604.786	94.898	5.219.557
Terciário	833.462	179.211	1.012.673	9.192.542	3.854.442	241.106	13.288.090

Saída de IDE							
Setores/Regiões	1990			2011			
	Países Desenvolvidos	Países em Desenvolvimento	Mundo	Países Desenvolvidos	Países em Desenvolvimento	Países em Transição*	Mundo
Primário	180.283	2.924	183.207	1.384.792	188.939	1.246	1.574.977
Secundário	897.304	8.404	905.708	4.113.656	285.373	6.556	4.405.584
Terciário	984.885	11.700	996.685	12.224.794	2.191.759	29.322	14.445.875

Fonte: UNCTAD (WIR, 2013).

\*Os dados para os países em transição só estão disponíveis para o ano de 2011.

Como observam Ramasamy e Yeung (2010), e Chesnais (1996) o serviço busca participação no mercado e pela necessidade de proximidade com o cliente deve ser produzido e consumido localmente. Portanto o IDE torna-se a maneira natural de produzir serviços no mercado externo se comparado ao comércio. Chesnais (1996) também destaca as oportunidades que a desregulamentação e privatização de setores antes controlados pelo Estado como telecomunicações, financeiro, meios de comunicação e transporte aéreo trouxeram para as grandes empresas multinacionais na forma de IDE.

Quanto à participação dos países em desenvolvimento no setor de serviços, em 1990 eles foram responsáveis por 17,69% das entradas e apenas 1,17% das saídas mundiais de IDE. Enquanto em 2011 esses números avançam para 29,0% e 15,17% das entradas e saídas de IDE respectivamente. De acordo com a CEPAL (2003) dois fatores são responsáveis por essas mudanças. Primeiro: políticas de liberalização e privatização adotadas por esses países em

setores como telecomunicações, financeiro e infraestrutura. Segundo: a emergência de novos serviços como desenvolvimento de *softwares*, processamento de dados, *call centers* e suporte para negócios que são destinados em parte para esses países.

### 3.2 O IDE PARA A AMÉRICA LATINA E CARIBE

Acompanhando os países em desenvolvimento a América Latina e Caribe também apresentou um rápido crescimento nos ingressos de IDE. A importância cada vez maior dessa região pode ser medida pela sua participação relativa nos investimentos. Enquanto em 1990 apenas 4,30% dos ingressos mundiais de IDE foram direcionados para essa região em 2011 esse valor foi de 14,23%. Sendo o ano de pico em 1997 com 15,04% do total mundial. Considerando apenas países em desenvolvimento a participação relativa da América Latina e Caribe é maior com uma fatia de 31,7% nesse grupo de países em 2011<sup>30</sup>. Mas repetindo o que ocorre nas economias em desenvolvimento e em transição os fluxos de IDE para a região latino-americana também são desiguais com 66,93% dos investimentos, no período 1990-2011<sup>31</sup>, ficando apenas com Brasil, México, Chile, Argentina, Colômbia, Peru e Venezuela.

O fluxo de entrada de IDE para a América Latina e Caribe foi marcado por dois períodos distintos. Pelo Gráfico 2 pode-se observar que o primeiro período vai do início da década de 1990 até o ano 1999 quando o fluxo total de IDE passou de pouco mais de US\$ 8,9 bilhões em 1990 para atingir os US\$ 104,5 bilhões em 1999. A partir do ano 2000 o IDE começa a cair chegando em US\$ 47,9 bilhões em 2003. Nesse período houve uma consolidação dos programas de privatização com fusões e aquisições sendo realizadas nos mais diversos setores (UNCTAD, 2005). Esse primeiro período termina a partir de 2000/2001 com a crise na economia Argentina, crise do setor de energia no Brasil, redução do crescimento nos Estados Unidos e final de programas de privatização como no caso do próprio Brasil. Considerando o período de 1990-2002 o IDE ficou bastante concentrado em

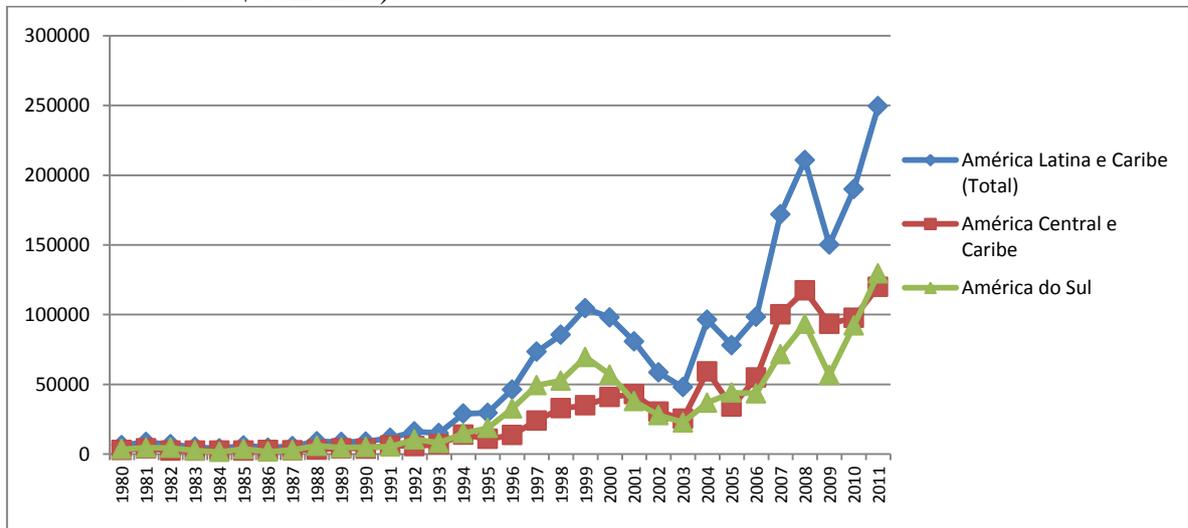
---

<sup>30</sup> Excluindo a China dos países em desenvolvimento a participação relativa da América Latina e Caribe sobe para 38,71% em 2011, mas já ultrapassou o nível de 50% de participação em 1998 e 1999 com 59,45% e 54,92% respectivamente. Todos os dados são da UNCTAD.

<sup>31</sup> É necessário observar que parte dos ingressos de IDE na região são destinados para paraísos fiscais. Somente Ilhas Virgens e Ilhas Cayman receberam 15,27% e 8,14% respectivamente do IDE para o período 1990-2011. Na presente dissertação estão sendo considerados os fluxos totais para a região incluindo esses países e não está sendo considerado o IDE para Bermuda (ilhas Bermudas) por ser considerado pela UNCTAD um país desenvolvido.

poucos países com Brasil, México, Argentina e Chile juntos recebendo 69,28% do total de investimentos.

Gráfico 2 - Fluxo de Ingressos de IDE para a América Latina e Caribe 1990-2011 (em bilhões de US\$ correntes).



Fonte: UNCTAD. Elaboração própria.

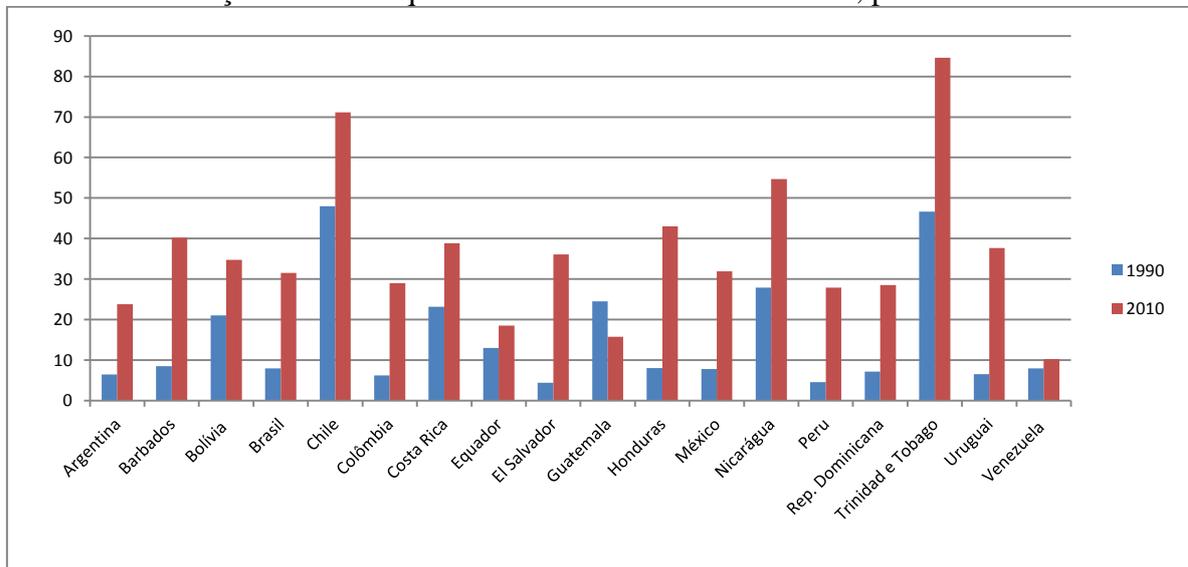
A partir de 2003/2004 se inicia o segundo período com recuperação dos ingressos de investimentos diretos devido ao aumento dos preços das *commodities*, maior crescimento da região latino-americana e recuperação da economia mundial. Nessa nova fase interrompida por mais uma crise, dessa vez surgida no sistema financeiro norte-americano, o IDE ultrapassa os mais de US\$ 210,6 bilhões em 2008 e US\$ 249,4 bilhões em 2011. Nesse segundo período, ainda que continue concentrado em poucos países, houveram mudanças significativas na distribuição do IDE. No período 2003-2011 Chile e Colômbia receberam individualmente mais investimento direto do que a Argentina e houve queda acentuada na participação da Venezuela. Acompanhando o resto do mundo as empresas multinacionais tiveram como forma predominante de ingresso na América Latina e Caribe o IDE tipo *greenfield*. Essa forma de investimento somou US\$ 978,7 bilhões no período 2003-2012. Sendo realizados um total de 10.168 projetos na região, UNCTAD (WIR 2013).

Diferentes autores como Ramirez (2010) e Blanco (2012) concordam que a partir da década de 1990 o investimento direto externo foi importante para a manutenção de uma nova forma de desenvolvimento iniciada na região com maior abertura ao capital externo e ao comércio exterior. Para ilustrar a importância do IDE na região latino-americana dois indicadores são relevantes. O primeiro demonstrado no Gráfico 3 mostra o estoque de IDE

acumulado em relação ao PIB para os principais países da América Latina e Caribe no período 1990-2010<sup>32</sup>.

Com exceção da Guatemala todos os países possuíam em 2010 uma relação estoque/pib maior do que em 1990. Para Brasil e México, as duas maiores economias da amostra, essa relação era menor do que 10% do PIB em 1990, enquanto em 2010 esse valor já ultrapassa os 30%. Também chama atenção à elevada participação do estoque de IDE sobre o PIB em Trinidad e Tobago, Chile e Nicarágua. Assim como o rápido crescimento em outros países como El Salvador, Honduras, Colômbia e República Dominicana.

Gráfico 3 – Relação % do estoque acumulado de IDE sobre o PIB, para 1990 e 2010.



Fonte: UNCTAD e Banco Mundial. Elaboração própria.

Já o segundo indicador se refere a maior participação relativa do IDE na formação bruta de capital fixo. Pela Tabela 3 esse indicador passa de 4,3% em 1990 para representar mais de 20% em 2012. Esse fenômeno pode ser observado para a maioria dos países da região apresentados na mesma tabela. No Brasil esse indicador passou de apenas 1,2% em 1990 para chegar em 15,1% em 2012. Em países como El Salvador e Peru passou de menos de 1% para atingir 15,1% e 21,5% em 2012 respectivamente. No Chile que é uma das economias mais desenvolvidas da região o IDE representou em 2012, 46% da formação bruta de capital fixo.

Tabela 3 - Fluxo de entrada de IDE como percentual da formação bruta de capital físico na

<sup>32</sup> Conforme Campos e Kinoshita (2003) um maior estoque acumulado de IDE pode representar uma boa medida de fatores de aglomeração. Espera-se que esse indicador possa sinalizar uma boa estrutura para futuros investimentos. Além é claro dos benefícios que o IDE pode trazer como transferência de tecnologia e eficiência para empresas.

## América Latina e Caribe com regiões e países selecionados.

Localidade/Ano	1990	1995	2000	2005	2010	2012
América Latina e Caribe.....	4,3	8,6	24,8	15,5	18,9	20,9
América do Sul.....	3,5	6,8	24,7	15,0	12,2	16,8
América Central.....	5,4	17,1	13,6	14,9	11,9	7,7
Caribe.....	12,5	5,8	146,8	28,3	340,3	309,7
Argentina.....	9,3	12,1	22,6	13,4	9,6	12,3
Brasil.....	1,2	3,1	30,3	10,7	11,6	15,1
Chile.....	7,6	15,3	29,4	26,8	33,1	46,0
Colômbia.....	3,8	3,5	17,3	35,6	10,9	18,8
Costa Rica.....	11,1	15,1	14,4	23,0	20,4	25,2
El Salvador.....	0,3	2,1	7,8	19,6	4,1	15,1
México.....	5,1	18,8	13,4	14,3	10,5	5,2
Peru.....	0,7	19,8	7,5	17,7	20,4	21,5
República Dominicana.....	8,0	16,4	19,7	20,5	22,8	37,8
Trinidad e Tobago.....	15,7	29,3	53,5	20,5	17,7	70,6
Uruguai.....	3,8	4,9	8,4	29,5	30,9	27,7

Fonte: UNCTAD (WIR, 2013).

Tradicionalmente a América Latina e Caribe recebe investimentos externos que buscam recursos naturais, eficiência e ingresso em mercados (CEPAL 2008). Sendo caracterizada por ser uma região vasta que possui economias com diferentes características como, por exemplo, na dotação de recursos naturais, qualificação da mão-de-obra, posição geográfica e tamanho dos mercados consumidores internos. Como sintetiza o Quadro 4 a seguir, a distribuição do IDE nessa região vai estar diretamente relacionada com essas características e inserida dentro das estratégias das empresas multinacionais.

Quadro 4 - América Latina e Caribe: Estratégias das Empresas Multinacionais.

Estratégia Corporativa e Setor	Busca de Recursos Naturais	Busca de Mercado local (nacional e regional)	Busca de eficiência para conquista de outros mercados	Busca de ativos tecnológicos
Bens	<b>Petróleo e Gás:</b> Comunidade Andina, Argentina e Trinidad e Tobago. <b>Minério:</b> Chile, Argentina e Comunidade Andina	<b>Automotivo:</b> Mercosul. <b>Química:</b> Brasil <b>Indústria de Alimentos:</b> Argentina, Brasil e México. <b>Bebidas:</b> Argentina, Brasil e México <b>Tabaco:</b> Argentina, Brasil e México	<b>Automotivo:</b> México. <b>Eletrônica:</b> México e Bacia do Caribe. <b>Vestuário:</b> Bacia do Caribe e México	
Serviços	<b>Turismo:</b> México e Bacia do Caribe	<b>Finanças:</b> México, Chile, Argentina, Venezuela, Colômbia, Peru, Brasil. <b>Telecomunicações:</b> Brasil, Argentina, Chile, Peru e Venezuela. <b>Comércio Varejista:</b> Brasil, Argentina e México. <b>Energia Elétrica:</b> Colômbia, Brasil, Chile, Argentina e América Central. <b>Distribuição de Gás:</b> Argentina, Chile, Colômbia e Bolívia.	<b>Serviços de Administração:</b> Costa Rica	

Fonte: CEPAL (2004).

Conforme CEPAL (2003, 2004 e 2005) a busca por recursos naturais na América Latina e Caribe está concentrada no setor primário e principalmente na América do Sul. É nessa região que estão concentradas as principais fontes desses recursos com os investimentos sendo realizados com objetivo principal de atingir resultados com exportações. O que faz com que dependam pouco das características internas dos mercados locais. Exemplo disso são os investimentos cada vez maiores da China em Minério, Petróleo e Gás e até mesmo na produção de bens primários como soja, arroz e cana de açúcar para atender ao mercado chinês, CEPAL (2011). Competindo com a China nesse tipo de IDE estão empresas multinacionais da União Europeia, CEPAL (2012a).

A grande abundância em recursos naturais da região também gera IDE com objetivo de obter espaço em mercados nacionais e regionais. Conforme CEPAL (2013) no setor agrícola e agroindustrial o IDE busca adquirir o controle e uso de ativos que tenham acesso a recursos naturais e animais (para consumo humano) e também ativos que permitam obter infraestrutura para processamento agropecuário, aquisição e desenvolvimento de tecnologia, estabelecimento de alianças produtivas e realização de novas compras e fusões. Citando estudo da UNCTAD (2009) a CEPAL (2013) destaca que devido a fatores como liberalização do comércio, movimentos de capitais, consolidação de tratados de livre comércio e crescimento das economias emergentes, entre os períodos 1989-1991 e 2005-2007, os fluxos mundiais de IDE em atividades primárias (agricultura, caça, pesca e produção florestal) e atividades agroindustriais (alimentos, bebidas e tabaco) quadruplicaram. Recentemente no período 2005-2011 do IDE destinado à Agroindústria apenas seis países, Brasil, México, Argentina, Costa Rica, Uruguai e Paraguai receberam juntos US\$ 48,4 bilhões<sup>33</sup>. Com destaque para o Brasil que no período 2001-2011 registrou crescimento médio anual de 35% nesse setor.

Já os investimentos realizados com busca de eficiência têm como prioridade produzir com custos mais baixos aproveitando-se da mão-de-obra mais barata e da posição geográfica privilegiada pela proximidade maior com a América do Norte. Os investimentos que seguem essa estratégia estão concentrados principalmente na América Central e Caribe em setores como Automotivo, Eletrônico, Confecções e Calçados com zonas francas e plataformas de exportação sendo desenvolvidas com incentivos fiscais e tributários. A região da América

---

<sup>33</sup> A distribuição desses investimentos ocorre da seguinte forma: Brasil (49,9%), México (37,9%), Argentina (11%), ficando o resto, aproximadamente 1% com Uruguai, Costa Rica e Paraguai. Nesse valor total de US\$ 48,4 bilhões não estão incluídos IDE na indústria de máquinas agrícolas e processamento de biocombustíveis.

Central<sup>34</sup> tem se distinguido por essa característica. Desde a década de 1980 foram tomadas medidas no sentido de adotar um modelo exportador com menor participação do Estado e maior abertura comercial, com os Estados Unidos sendo o principal investidor na região. Em 2006 foi assinado acordo de livre comércio entre Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicarágua e República Dominicana junto com os Estados Unidos, CEPAL (2011).

Com a dupla característica de buscar mercados locais e eficiência para exportações o setor automotivo se apresenta como um dos maiores receptores de IDE na América Latina e Caribe tendo como destaques Brasil e México que de acordo com a CEPAL (2010) são responsáveis por aproximadamente 90% da produção de veículos da região. Mas como destaca o mesmo relatório ambos os países estão em situações bem distintas.

Enquanto no Brasil o crescimento do setor está sendo puxado pela demanda interna que cresceu em média 14% a.a. de 2003 até 2009, no México, que recebeu US\$ 23,0 bilhões em IDE no setor automotivo de 1994 até 2009, existe uma relação de dependência do mercado norte-americano. O México exporta veículos com maior valor agregado (80% da produção de veículos mexicana é exportada) e importa veículos da América do Sul e Ásia com menor valor agregado. Dessa forma o mercado automotivo mexicano é considerado um dos mais abertos e competitivos do mundo.

A busca por mercados em serviços foi a mais importante realizada na América Latina e Caribe na segunda metade da década de 1990, CEPAL (2004). Como apresentado no Quadro 1 dentro dessa estratégia destacam-se diferentes setores como Telecomunicações, Financeiro e Comércio Varejista. A abertura comercial e maior liberdade para investimentos externos permitiu que principalmente através de fusões/aquisições e privatizações houvesse uma maior participação estrangeira em setores antes dominados por empresas de capital nacional e estatal. Além disso o crescimento econômico e a ampliação do consumo em massa torna esses setores bastante atrativos para receber investimentos, CEPAL (2013).

Um ponto importante destacado pela CEPAL (2012a e 2012b) é o baixo conteúdo tecnológico do IDE na região. No período 2003-2011 apenas 6% dos investimentos diretos em manufaturas foram em setores de alta tecnologia e um terço para setores de tecnologia média-alta. Enquanto isso na Ásia no mesmo período a China e os Tigres Asiáticos receberam

---

<sup>34</sup> A CEPAL (2011) realiza análise sobre Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicarágua e Panamá. Este grupo de países forma o chamado Istmo Centro-americano. A República Dominicana está incluída na análise por fazer parte do Tratado de Livre Comércio realizado por esse país junto com América Central (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras e Nicarágua) e Estados Unidos em 2006.

70% dos investimentos em setores de tecnologia alta e média-alta. No período 2003-2010 apenas 3% dos projetos mundiais de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) foram destinados para a região e no ano de 2011 esse resultado chegou em 7,3%. A exceção da região latino-americana é o Brasil que em 2011 concentrou 4,9% do IDE mundial em P&D (principalmente no setor primário). São valores baixos se comparados com a Ásia e Pacífico que receberam 45,7% dos projetos em 2003-2010 e 38,4% em 2011. O que mostra claramente que a América Latina e Caribe não é destino preferencial em P&D, CEPAL (2012b).

Assim, tendo caracterizado nesse capítulo como foram os fluxos de ingressos de IDE para os países em desenvolvimento e em transição e também para os países da América Latina e Caribe. O próximo capítulo vai cumprir com a principal parte da dissertação que é apresentar o modelo econométrico e seus resultados.

## 4 METODOLOGIA VARIÁVEIS E RESULTADOS

Após apresentar nos capítulos dois e três uma revisão de literatura teórica complementada por trabalhos empíricos e a evolução recente do IDE. Nesse quarto capítulo será apresentada a metodologia e o modelo utilizado para testar quais as principais variáveis determinantes para atrair IDE nas economias em desenvolvimento e em transição e para a região da América Latina e Caribe.

### 4.1 METODOLOGIA<sup>35</sup>

Pela característica de tornar possível a análise de um mesmo indivíduo (pessoa, empresa, família, estado) ou grupo de indivíduos ao longo do tempo e o objetivo da presente dissertação de estudar os determinantes do investimento direto externo para uma ampla amostra de 118<sup>36</sup> países de 1996 até 2011, a metodologia utilizada será de dados em painel. Baltagi (2008) lista diferentes vantagens em se trabalhar com essa metodologia onde é possível citar: maior controle e consideração de heterogeneidade dos indivíduos; dados em painel oferecem mais informações, maior variabilidade, menos colinearidade entre as variáveis, mais graus de liberdade e maior eficiência; são mais adequados para estudar dinâmicas de ajustamento como, por exemplo, o desemprego; e permitem construir e testar modelos de comportamento mais complicados como mudanças de eficiência técnica.

Pode-se definir uma regressão com dados em painel da seguinte forma<sup>37</sup>:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \mu_{it}$$

Onde:

$i = 1, \dots, N$  - número/tamanho da amostra (118 países).

$t = 1, \dots, T$  - período da amostra (1996-2011).

$y_{it}$  = a variável dependente, no caso o fluxo anual de investimento direto externo para os 118 países da amostra.

---

<sup>35</sup> A análise de dados em painel pode ser encontrada em diferentes manuais de econometria e artigos. A metodologia exposta segue: Baltagi (2008), Gujarati e Porter (2011), Maddala (2003), Marques (2000) e Wooldridge (2011).

<sup>36</sup> O apêndice D apresenta o conjunto completo de países que serão analisados.

<sup>37</sup> Seguindo Maddala (2003).

$\alpha_i$  = uma constante que capta efeitos individuais das unidades da amostra.

$\beta$  = é o vetor dos parâmetros que serão estimados no modelo.

$x_{it}$  = matriz de variáveis explicativas formada por k regressores.

$\mu_{it}$  = é o erro aleatório com média zero e variância  $\sigma^2$ .

No presente trabalho serão estimadas três diferentes regressões com dados em painel: primeiro uma com dados empilhados/agrupados ou coeficientes constantes (*pooled regression*), segundo uma com efeitos fixos e por ultimo uma com efeitos aleatórios.

No modelo com coeficientes constantes (*pooled regression*) os dados estão agrupados, portanto os coeficientes estimados são os mesmos para toda a amostra analisada (países). Ao considerar que todos os indivíduos possuem comportamento uniforme torna-se uma forma de análise mais simples e irrealista, Marques (2000). Dessa forma a heterogeneidade dos indivíduos é, para Gujarati e Porter (2011), “camuflada”. As diferentes individualidades de cada país poderão estar incluídas no termo de erro ( $\mu_{it}$ ), com conseqüente correlação desse com os coeficientes estimados. O que pode levar a coeficientes tendenciosos e inconsistentes.

Diferentemente de uma regressão com dados agrupados, em um modelo com efeitos fixos será preservada a heterogeneidade de cada indivíduo observado através da utilização de variáveis *dummy*. Sendo o modelo de efeitos fixos também conhecido como modelo de mínimos quadrados com variáveis dummies (MQVD). Cada indivíduo observado terá seu próprio intercepto  $\alpha_i$ . Com os interceptos variando de acordo com os indivíduos mas sendo fixos ao longo do tempo.

Já no modelo com efeitos aleatórios  $\alpha_i$  são tratadas como variáveis aleatórias ao invés de serem constantes fixas. E também  $\alpha_i$  são independentes dos erros  $\mu_{it}$  e independentes entre si. Com  $\alpha_i$  sendo aleatório os erros passam a ser  $v_{it} = \alpha_i + \mu_{it}$ . Sendo  $\alpha_i$  um componente de corte transversal ou específico dos indivíduos, e  $\mu_{it}$ , chamado de termo idiossincrático, representando um elemento de erro combinado da série temporal e corte transversal variando com o indivíduo.

A definição de qual modelo será escolhido entre efeitos fixos e efeitos aleatórios vai depender do resultado do Teste de Hausman. A escolha vai depender se  $\alpha_i$  é ou não correlacionado com  $x_{it}$ . Portanto, com uma distribuição qui-quadrado ( $\chi^2$ ), o Teste de Hausman vai verificar a hipótese abaixo:

$H_0 = \alpha_i$  não são correlacionados com  $x_{it}$

$H_1 = \alpha_i$  são correlacionados com  $x_{it}$

Se a hipótese nula não for rejeitada considera-se o modelo por efeitos aleatórios mais eficiente e consistente enquanto o modelo por efeitos fixos é consistente mas não eficiente. Caso contrário, se a hipótese nula for rejeitada o modelo por efeitos fixos será mais consistente e eficiente do que o modelo por efeitos aleatórios que será inconsistente. O Teste de Hausman é definido abaixo:

$$H = (\hat{\delta}_{EF} - \hat{\delta}_{EA}) [\text{Var}(\hat{\delta}_{EF}) - \text{Var}(\hat{\delta}_{EA})]^{-1} (\hat{\delta}_{EF} - \hat{\delta}_{EA})$$

sendo  $\hat{\delta}_{EF}$  e  $\hat{\delta}_{EA}$  os vetores dos estimadores de efeitos fixos e efeitos aleatórios respectivamente.

Após o Teste de Hausman serão realizados os testes de diagnóstico para detectar a presença ou não de heterocedasticidade e autocorrelação nos resíduos. Para o teste de heterocedasticidade será realizado o Teste de Wald<sup>38</sup> modificado para regressões em painel com efeitos fixos. Enquanto que para o teste de autocorrelação nos resíduos será utilizado o Teste de Durbin-Watson modificado elaborado por Bhargava et al<sup>39</sup>.

## 4.2 VARIÁVEIS

As variáveis utilizadas no modelo estão divididas entre variáveis tradicionais (macro e microeconômicas) e variáveis institucionais. Todas foram retiradas dos trabalhos empíricos apresentados na seção 2.2 e têm como objetivo analisar quais os principais determinantes econômicos que os países hospedeiros possuem para atrair IDE. A variável dependente será o fluxo anual de investimento direto externo na forma de logaritmo natural. A seguir são apresentadas individualmente todas as variáveis utilizadas na mesma ordem em que estão nas equações que foram estimadas.

<sup>38</sup> Metodologia apresentada em Greene (2003).

<sup>39</sup> Metodologia apresentada em Bhargava et al. (1982). Também pode ser vista em Verbeek (2008).

#### 4.2.1 Variáveis Tradicionais

- Crescimento real anual do PIB (PIB): Para essa variável espera-se sinal positivo, pois para um maior nível crescimento de um país ou região espera-se uma maior quantidade de ingressos de IDE.
- Tamanho do Mercado (lnMPPC): O tamanho do mercado será representado pelo PIB calculado pela paridade do poder de compra (em logaritmo natural). Também é esperado sinal positivo porque mercados consumidores maiores devem atrair mais IDE.
- Abertura Comercial (AC): Para a abertura comercial, calculada pela soma das exportações e importações divididos sobre o PIB, o sinal esperado pode ser positivo ou negativo. Positivo porque quanto mais aberta ao comércio for uma economia mais atraente ela deve ser para atrair investimentos. Mas o sinal pode ser negativo na medida em que o IDE pode ser utilizado como forma de ultrapassar barreiras comerciais.
- Estabilidade Econômica (lnIN): Para representar a estabilidade econômica será utilizado o Índice de Preços ao Consumidor (na forma de logaritmo natural). A inclusão dessa variável deve-se ao fato da análise ser realizada para economias em desenvolvimento e em transição, que muitas vezes apresentam períodos de crise com efeitos nos índices de preços. Como quanto maior a inflação maior deve ser a instabilidade da economia é esperado sinal negativo para essa variável.
- Efeitos de Aglomeração (lnEST<sub>(-1)</sub>): Para testar a existência de efeitos de aglomeração será utilizado o estoque de IDE defasado em um período (em logaritmo natural). Quanto maior o estoque de IDE acumulado que um país possui mais atraente esse país deve ser para os investidores externos porque já deve apresentar uma infraestrutura mínima para receber investimentos, portanto é esperado sinal positivo nessa variável.
- Infraestrutura (lnINFRA): A importância da infraestrutura dos países da região será testada através da quantidade de telefones celular para cada cem habitantes (em logaritmo natural). Também é esperado sinal positivo para essa variável considerando que uma melhor infraestrutura deve ser fator de atração de IDE.
- Recursos Naturais (RECN): Para os recursos naturais será utilizado um indicador do Banco Mundial que é calculado pela soma dos ganhos que um país pode obter com petróleo, gás natural, carvão, minerais e florestas sobre o PIB. Essa é uma variável de difícil medida dada

sua complexidade em encontrar indicadores que sejam amplos. Pela característica de vários países da amostra de possuir altos níveis de recursos naturais espera-se sinal positivo nessa variável.

- Desenvolvimento do Sistema Financeiro (M2): O desenvolvimento do sistema financeiro será medido pelo agregado monetário M2 em relação ao PIB. A presença de um sistema financeiro desenvolvido deve ser considerada como uma fator importante na realização de investimentos no exterior sendo assim é esperado para essa variável sinal positivo.

- Tamanho do Governo (CONS): O tamanho e a intervenção do Governo é um fator que pode atrair ou não IDE. Para essa variável será usado como *proxy* o consumo final do governo em relação ao PIB. Como uma maior intervenção do governo na economia é vista como fator prejudicial para atrair investimentos o sinal esperado dessa variável deve ser negativo.

#### 4.2.2 Variáveis Institucionais

As variáveis institucionais foram retiradas dos seis indicadores elaborados por Kaufmann et al. (2010) apresentados pelo Banco Mundial. Esses indicadores, chamados de WGI (*Worldwide Governance Indicators*), formam uma boa medida da qualidade institucional de mais de 200 países desde 1996<sup>40</sup>. Os dados são obtidos de diferentes fontes como Bancos de Desenvolvimento Internacionais, *Gallup World Poll*, *Reporters Without Borders*, etc. Cada indicador está em uma escala de -2,5 até +2,5 onde quanto maior a escala melhor o resultado do indicador avaliado. Dessa forma para todas as variáveis deve-se esperar uma relação positiva com os fluxos de IDE<sup>41</sup>. A seguir é apresentado um resumo do significado de cada variável.

- Voz e Responsabilidade (VOZ): captura a liberdade das pessoas de eleger seus representantes, liberdade de expressão, liberdade de associação e liberdade de imprensa.

- Estabilidade Política e Ausência de Violência (ESPO): mostra a possibilidade do Estado ser desestabilizado ou derrubado através de atos de violência, terrorismo, atos inconstitucionais ou intervenções externas.

---

<sup>40</sup> Os dados WGI são fornecidos a cada dois anos de 1996 até o ano 2000 e anualmente a partir de 2002. Portanto para os anos de 1997, 1999 e 2001 os dados não estão disponíveis. Para maiores informações consultar Kaufmann et al. (2010).

<sup>41</sup> Pode-se observar o uso e tratamento dessas variáveis em Daude e Stein (2007) e Gliberman e Shapiro (2002).

- Efetividade do Governo (EG): representa a qualidade dos serviços públicos, a qualidade da formulação e implementação de políticas, mede o grau de independência institucional em questões políticas.
- Qualidade Regulatória (QR): captura a percepção da habilidade do Governo em formular e implementar políticas sólidas e regulação que permitam e promovam o desenvolvimento do setor privado.
- Lei e Ordem (LEI): mede a percepção da dimensão em que os agentes possuem confiança nas leis e as obedecem, a qualidade da execução de contratos, direitos de propriedade, polícia, tribunais e a probabilidade de crimes e violência.
- Controle da Corrupção (CORR): mede a percepção de que o poder público é exercido em benefício privado em diferentes níveis.

O Quadro 5 abaixo faz um resumo das variáveis que serão testadas junto com o sinal esperado para cada uma delas e a respectiva fonte dos dados.

Quadro 5 - Total de Variáveis Utilizadas no Modelo.

<b>Variável Dependente</b>	<b>Sinal Esperado</b>	<b>Fonte</b>
Log do Fluxo Anual de IDE (lnIDE)	-----	UNCTAD
<b>Variáveis Independentes</b>	<b>Sinal Esperado</b>	<b>Fonte</b>
Crescimento % do PIB (PIB)	Positivo	Banco Mundial
Log do PIB pela Paridade do Poder de Compra (lnMPPC)	Positivo	Banco Mundial
Abertura Comercial (AC)	Positivo/Negativo	Banco Mundial
Log da Inflação (lnIN)	Negativo	Banco Mundial
Log do Estoque de IDE (lnEST <sub>(-1)</sub> )	Positivo	UNCTAD
Log da Infraestrutura (lnINFRA)	Positivo	Banco Mundial
Recursos Naturais (RECN)	Positivo	Banco Mundial (Natural Resources Wealth)
Desenvolvimento do Sistema Financeiro (M2)	Positivo	Banco Mundial
Consumo final do Governo (CONS)	Negativo	Banco Mundial
Voz e Responsabilidade (VOZ)	Positivo	Banco Mundial (Kaufmann et al. 2010)
Estabilidade Política e Ausência de Violência (ESPO)	Positivo	Banco Mundial (Kaufmann et al. 2010)
Efetividade do Governo (EG)	Positivo	Banco Mundial (Kaufmann et al. 2010)
Qualidade Regulatória (QR)	Positivo	Banco Mundial (Kaufmann et al. 2010)
Lei e Ordem (LEI)	Positivo	Banco Mundial (Kaufmann et al. 2010)
Controle da Corrupção (CORR)	Positivo	Banco Mundial (Kaufmann et al. 2010)

Fonte: Elaboração Própria.

### 4.3 RESULTADOS

Como já citado a metodologia utilizada será de dados em painel. Serão feitas regressões para três amostras diferentes de países todas com as mesmas variáveis e período de tempo (1996-2011). A primeira amostra para o total de 118 países será apenas uma referência para os países em desenvolvimento e em transição. Como o que efetivamente se busca analisar são os determinantes dos fluxos de IDE para os países em desenvolvimento e em transição e saber se para os países da América Latina e Caribe existem diferenças nesses determinantes, da amostra de 118 países foram retirados os 27 países da América Latina e Caribe formando uma nova amostra com 91 países. Essa medida tem como objetivo retirar dos resultados dos países em desenvolvimento e em transição os efeitos que os países da América Latina e Caribe podem causar. Para analisar a América Latina e Caribe uma terceira amostra apenas com os seus 27 países foi criada. Todas as regressões foram feitas com o *software* Stata 12.1. A estatística descritiva está apresentada no apêndice E.

Inicialmente as primeiras regressões foram estimadas com todas as variáveis apresentadas na seção 4.2. Para cada uma das três amostras de países foram feitas três regressões. Iniciando sempre com uma regressão com dados agrupados e seguindo com mais duas regressões, uma com efeitos fixos e outra com efeitos aleatórios. O resultado da primeira regressão estimada com dados agrupados serve como uma referência onde é possível testar o grau de multicolinearidade do modelo. Para isso foi utilizado como teste o *Variance Inflation Factor* (VIF)<sup>42</sup>. Os resultados médios foram de 3,88 para a amostra total de países 4,13 para a amostra de 91 países e 5,94 para os países da América Latina e Caribe. Em todas as regressões, as variáveis institucionais apresentaram multicolinearidade elevada<sup>43</sup> e alta correlação umas com as outras. Esses primeiros resultados estão no Apêndice H.

Então, através da metodologia de análise de componente principal, optou-se por agrupar as seis variáveis institucionais em uma única nova variável chamada de WGI. Essa variável vai representar a qualidade institucional dos países analisados. Assim foram feitas novas regressões com os resultados apresentados na Tabela 4.

---

<sup>42</sup> Fator de Inflação da Variância (FIV). O Apêndice F mostra sua fórmula de cálculo e os resultados encontrados.

<sup>43</sup> Conforme apêndice F (resultados FIV) e apêndice G (matriz de correlação).

Tabela 4 – Resultados com as variáveis institucionais agrupadas.

Variáveis	Total de Economias (118 países)			Economias em Desenvolvimento e Transição (91 países)			Economias da América Latina e Caribe (27 países)		
	(Pooled Regression)	(Efeitos Fixos)	(Efeitos Aleatórios)	(Pooled Regression)	(Efeitos Fixos)	(Efeitos Aleatórios)	(Pooled Regression)	(Efeitos Fixos)	(Efeitos Aleatórios)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE
PIB	0.0253*** (0.00656)	0.00846 (0.00634)	0.0124** (0.00612)	0.0278*** (0.00747)	0.00322 (0.00749)	0.00964 (0.00723)	0.0512*** (0.0116)	0.0307*** (0.0106)	0.0383*** (0.0104)
lnMPPC	0.359*** (0.0340)	0.607*** (0.183)	0.560*** (0.0591)	0.339*** (0.0388)	0.640*** (0.221)	0.571*** (0.0656)	0.730*** (0.0691)	1.169*** (0.299)	0.717*** (0.118)
AC	0.00354*** (0.000774)	0.00761*** (0.00188)	0.00695*** (0.00131)	0.00442*** (0.000884)	0.00829*** (0.00217)	0.00799*** (0.00145)	0.00163 (0.00184)	0.00723* (0.00397)	0.00383 (0.00291)
lnIN	0.0543* (0.0314)	0.111*** (0.0352)	0.0884*** (0.0329)	0.00853 (0.0366)	0.101** (0.0432)	0.0652 (0.0398)	0.0877* (0.0504)	0.0970* (0.0525)	0.109** (0.0502)
lnEST <sub>(-1)</sub>	0.545*** (0.0280)	0.287*** (0.0520)	0.378*** (0.0412)	0.626*** (0.0338)	0.266*** (0.0606)	0.404*** (0.0479)	0.206*** (0.0453)	0.313*** (0.102)	0.288*** (0.0719)
lnINFRA	0.122*** (0.0159)	0.163*** (0.0263)	0.151*** (0.0158)	0.124*** (0.0183)	0.181*** (0.0304)	0.161*** (0.0181)	0.0443 (0.0291)	-0.0262 (0.0544)	0.0426 (0.0325)
REC�	0.00497** (0.00197)	0.00571 (0.00476)	0.00491 (0.00334)	0.00345 (0.00224)	0.0108* (0.00559)	0.00630* (0.00371)	-0.00107 (0.00392)	-0.0175** (0.00857)	-0.0103 (0.00627)
M2	-0.00551*** (0.00121)	-0.00562** (0.00278)	-0.00859*** (0.00198)	-0.00720*** (0.00136)	-0.00755** (0.00325)	-0.0100*** (0.00220)	0.00399 (0.00338)	0.00886* (0.00535)	0.00624 (0.00441)
CONS	-0.0292*** (0.00564)	-0.00915 (0.0113)	-0.0187** (0.00886)	-0.0243*** (0.00643)	-0.00380 (0.0129)	-0.0167* (0.00987)	0.0164 (0.0128)	-0.0307 (0.0256)	-0.0198 (0.0197)
WGI	0.137*** (0.0196)	0.350*** (0.0625)	0.202*** (0.0354)	0.0549** (0.0252)	0.275*** (0.0751)	0.125*** (0.0423)	0.215*** (0.0257)	0.433*** (0.0982)	0.258*** (0.0464)
Constante	-7.195*** (0.692)	-11.98*** (4.256)	-11.16*** (1.270)	-7.402*** (0.793)	-12.80** (5.162)	-11.77*** (1.412)	-14.02*** (1.483)	-25.37*** (6.978)	-14.09*** (2.603)
F-test (Chow)	-----	6.90	-----	-----	5.62	-----	-----	7.13	-----
Prob > F		(0,0000)			(0,0000)			(0,0000)	
Breusch-Pagan Test	-----	-----	478.98 (0,0000)	-----	-----	184.86 (0,0000)	-----	-----	129.07 (0,0000)
R-quadrado	0.801	0.455	0.4487	0.805	0.465	0.4563	0.869	0.497	0.4817
VIF	2.15	-----	-----	2.20	-----	-----	3.11	-----	-----
Observações	1,189	1,189	1,189	895	895	895	294	294	294

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*, \*\*, \*\*\* indicam que os parâmetros estimados são estatisticamente significativos aos níveis de 10%, 5% e 1% respectivamente. Entre parênteses está o valor do erro-padrão de cada variável.

Nos resultados da Tabela 4 é possível perceber uma redução expressiva do grau de multicolinearidade. Com médias de 2,15 para o total de países, 2,20 para a segunda amostra com 91 países e 3,11 para os países da América Latina e Caribe. A Tabela 4 também mostra o ganho que se obtém estimando as regressões por efeitos fixos e aleatórios. Os resultados dos Testes de Chow rejeitaram a hipótese nula de que todos os interceptos são iguais à zero. Sendo assim é válida a regressão por efeitos fixos em relação à regressão com dados agrupados.

Enquanto isso os resultados do Teste LM de Breusch-Pagan confirmam a presença de efeitos aleatórios. O Teste LM de Breusch-Pagan considera como hipótese nula que a variância dos indivíduos  $\sigma_u^2$  seja zero. Com uma distribuição  $\chi^2$  com um grau de liberdade os resultados rejeitam essa hipótese. Portanto com  $\sigma_u^2 \neq 0$  é confirmada a presença de efeitos aleatórios e esse modelo deve ser estimado em relação ao modelo com dados agrupados<sup>44</sup>.

Após estimar as regressões, foi realizado o Teste de Hausman para definir qual o melhor modelo para ser analisado entre as regressões com efeitos fixos e aleatórios. Com base nos resultados apresentados na Tabela 4, ao nível de significância de 5%, pode-se rejeitar a hipótese nula de efeitos aleatórios e assim dá-se preferência ao modelo com efeitos fixos. Os resultados estão apresentados no Quadro 6 abaixo.

Quadro 6 - Resultados do Teste de Hausman.

Total de Países		Países em Desen. e Transição		América Latina e Caribe	
$\chi^2_{10}$	30.07	$\chi^2_{10}$	45.56	$\chi^2_{10}$	21.05
p-valor	0.0008	p-valor	0.0000	p-valor	0.0208

Fonte: Elaboração própria.

Tendo definido o modelo por efeitos fixos, foram realizados os testes de diagnóstico para detectar a presença ou não de heterocedasticidade e autocorrelação nos resíduos. No teste de heterocedasticidade, com a hipótese nula sendo pela presença de homocedasticidade, o p-valor rejeita essa hipótese em todos os grupos de países portanto pode-se concluir pela presença de heterocedasticidade. Já para o teste de autocorrelação nos resíduos os resultados rejeitam a hipótese nula de não haver correlação serial de primeira ordem. Todos os resultados estão no quadro 7.

<sup>44</sup> Os Testes de Chow e LM de Breusch-Pagan estão apresentados em Baltagi (2008).

Quadro 7 - Resultados dos Testes de Diagnóstico.

Resultados do Teste de Wald modificado para regressões com efeitos fixos					
Total de Países		Países em Desen. e Transição		América Latina e Caribe	
$\chi^2_{111}$	5136.16	$\chi^2_{86}$	3732.73	$\chi^2_{25}$	370.79
p-valor	0.0000	p-valor	0.0000	p-valor	0.0000
Resultados do Teste de Durbin-Watson Modificado de Bhargava et al.					
Total de Países		Países em Desen. e Transição		América Latina e Caribe	
0.95894664		0.95408556		1.0636318	

Fonte: Elaboração própria.

Com isso confirmada a maior consistência e eficiência das regressões por efeitos fixos e a presença de heterocedasticidade e autocorrelação nos resíduos, novas regressões (apenas com efeitos fixos) foram realizadas com erros-padrão robustos. Os resultados estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Resultados Finais com erros-padrão robustos.

Variáveis	Total de Economias (118 países)	Economias em Desenvolvimento e Transição (91 países)	Economias da América Latina e Caribe (27 países)
	(Efeitos Fixos)	(Efeitos Fixos)	(Efeitos Fixos)
	(1) lnIDE	(2) lnIDE	(3) lnIDE
PIB	0.00846 (0.0118)	0.00322 (0.0132)	0.0307** (0.0113)
lnMPPC	0.607** (0.261)	0.640** (0.307)	1.169** (0.436)
AC	0.00761*** (0.00248)	0.00829*** (0.00266)	0.00723 (0.00622)
lnIN	0.111** (0.0502)	0.101* (0.0584)	0.0970 (0.0685)
lnEST <sub>(-1)</sub>	0.287*** (0.102)	0.266** (0.109)	0.313* (0.161)
lnINFRA	0.163*** (0.0393)	0.181*** (0.0432)	-0.0262 (0.0870)
RECN	0.00571 (0.00752)	0.0108 (0.00885)	-0.0175 (0.0110)
M2	-0.00562 (0.00348)	-0.00755* (0.00386)	0.00886 (0.00740)
CONS	-0.00915 (0.0158)	-0.00380 (0.0168)	-0.0307 (0.0331)
WGI	0.350*** (0.0878)	0.275*** (0.0949)	0.433*** (0.132)
Constante	-11.98** (5.934)	-12.80* (7.041)	-25.37** (10.06)
Observações	1,189	895	294
R-quadrado	0.455	0.465	0.497

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*, \*\*, \*\*\* indicam que os parâmetros estimados são estatisticamente significativos aos níveis de 10%, 5% e 1% respectivamente. Entre parênteses está o valor do erro-padrão de cada variável.

#### 4.3.1 Discussão dos Resultados

Como citado no início dessa seção a primeira regressão com todos os 118 países (equação 1) serve como uma referência. O objetivo principal é comparar os resultados apresentados na equação 2 que representa os países em desenvolvimento e em transição sem a

presença da América Latina e Caribe com os resultados da equação 3 para os países da América Latina e Caribe. Embora tenha ficado claro que os resultados das regressões 1 e 2 são bastante próximos.

Comparando as regressões 2 e 3, como era de se esperar o crescimento (PIB) teve sinal positivo mas é significativo apenas na América Latina e Caribe. Considerando o crescimento das economias em desenvolvimento e em transição nas últimas duas décadas esperava-se que essa variável fosse significativa também para esse grupo de países. O mercado consumidor ( $\ln MPPC$ ) é positivo e significativo nas duas regressões o que confirma a importância dessa variável na atração de IDE pois espera-se que quanto maior o mercado consumidor mais atrativo ele deve ser para as empresas multinacionais realizarem investimentos.

A abertura comercial ( $AC$ ) foi positiva e significativa para os países em desenvolvimento e em transição confirmando os resultados de Asiedu (2002) e Nonnenberg e Mendonça (2005). Com isso, para esse grupo de países, pode-se afirmar que quanto maior a abertura ao comércio, maiores devem ser os fluxos de entrada de IDE. Mas essa variável não foi significativa para a região da América Latina e Caribe. Esse mesmo resultado foi encontrado por Amal e Seabra (2007). O que pode ser considerado natural porque essa região ainda é bastante fechada ao comércio em relação ao resto do mundo.

A inflação ( $\ln IN$ ), que tinha como objetivo representar a estabilidade econômica, apresentou sinal positivo para ambas as amostras de países, sendo significativa somente para as economias em desenvolvimento e em transição (apenas com 10% de significância). Esperava-se um sinal negativo como em Nonnenberg e Mendonça (2005) e também Campos e Kinoshita (2008). Mas vale lembrar que no período analisado ocorreu um aumento dos preços de diversas *commodities* internacionais como alimentos, petróleo, minério e aço. O que certamente causa pressão nos preços. E muitos dos países analisados produzem essas *commodities* e recebem IDE nesses setores. Então, é possível analisar por essa ótica o sinal positivo dessa variável.

Já o estoque acumulado de IDE ( $\ln EST_{(-1)}$ ) como era de se esperar foi significativo e positivo para os dois grupos de países. Confirmando que o IDE já acumulado pode possuir externalidades positivas que sinalizam para os novos investidores a presença de boas condições, ou pelo menos condições mínimas, para realizar investimentos no país hospedeiro. Esse mesmo resultado foi encontrado por Campos e Kinoshita (2003).

A variável infraestrutura (lnINFRA) foi positiva e significativa para os países em desenvolvimento e em transição mas não para os países da América Latina e Caribe. Claro que existem limitações na utilização dessa variável. A infraestrutura pode ser medida de diferentes maneiras. Nonnenberg e Mendonça (2005) utilizaram o consumo *per capita* de energia elétrica, mas a variável não foi significativa. E Asiedu (2002) observa que na África muitas firmas são obrigadas a utilizar geradores privados de energia. Outra variável que pode ser utilizada é a quantidade de estradas pavimentadas. Mas como destacam Campos e Kinoshita (2003) se, por exemplo, um país possuir apenas uma estrada, e ela for pavimentada, então 100% das estradas são pavimentadas.

A quantidade de telefones celular por habitantes cresceu bastante nos últimos anos. Mas para que isso tenha ocorrido é necessária uma infraestrutura mínima. Por isso deu-se preferência pela utilização de telefones celular por 100 habitantes como variável de infraestrutura. Para os países em desenvolvimento e em transição os resultados confirmam Asiedu (2002). Mas na América Latina e Caribe contradizem Campos e Kinoshita (2008) que tiveram essa variável significativa nos seus resultados. Apesar da infraestrutura ser importante para atrair investimentos ainda é precária em vários locais da região latino-americana então pode-se entender porque não foi significativa.

A variável recursos naturais (RECN) não foi significativa e apresentou sinal negativo para os países da América Latina e Caribe. É uma variável de difícil medida. Campos e Kinoshita (2008) utilizaram a participação percentual do petróleo e gás natural sobre as exportações. Blanco (2012), analisando o IDE para a América Latina, encontrou resultado significativo e positivo para as exportações de matérias primas sobre o PIB. Mas no mesmo trabalho as exportações de petróleo não foram significativas. Talvez em uma análise setorial, por exemplo, somente com os determinantes dos fluxos de IDE para o setor de petróleo ou de mineração seja possível encontrar uma relação positiva e significativa para essa variável.

Apesar da importância do desenvolvimento do sistema financeiro essa variável só foi significativa na equação 2 apenas com 10% de significância e mesmo assim com sinal negativo o que não era esperado. Economicamente um sinal negativo para essa variável não faz sentido porque espera-se que quanto mais desenvolvido o setor financeiro de um país mais fácil torna-se a realização de negócios e investimentos nele. No trabalho de Borensztein et al. (1998) essa variável não foi significativa e, segundo os autores, uma das razões para isso pode ser o fato da amostra ser composta apenas por países em desenvolvimento.

O consumo do governo (CONS), apesar de apresentar sinal negativo como era esperado, também não foi significativo. O que pode representar que mesmo possuindo relação inversa com os fluxos de IDE, o tamanho do Governo nos países analisados não é importante para inibir investimentos externos. Já a última variável analisada (WGI), que agrupou as variáveis institucionais, foi positiva e significativa ao nível de 1% confirmando a importância da qualidade institucional na atração de IDE.

## 5 CONCLUSÃO

Esta dissertação teve como objetivo principal analisar os determinantes dos fluxos de investimento direto externo para os países em desenvolvimento e em transição e responder a seguinte pergunta: existem diferenças para a América Latina e Caribe? Para responder a essa pergunta o capítulo 2 iniciou com uma revisão de literatura dividida em duas partes. Primeiro uma revisão teórica que acompanhou a evolução de diferentes abordagens sobre o IDE, e a segunda parte que enfatizou trabalhos empíricos sobre o tema. Na primeira parte do capítulo, as diferentes abordagens apresentadas, mostraram que a realização do IDE vai depender fundamentalmente das estratégias e objetivos das empresas multinacionais e os ganhos que elas podem obter investindo em outro país. Hymer (1976) mostrou que essas empresas precisam de vantagens compensatórias para realizar IDE. Para Buckley e Casson (1976 e 2009) as empresas multinacionais internalizam sua produção como forma de reduzir custos de transação.

Vernon (1966), com sua Teoria do Ciclo do Produto, mostrou que a busca por redução de custos leva à transferência da produção para outros países. Para Dunning (1988, 1993 e 2000) as empresas multinacionais possuem quatro estratégias para realizar IDE: busca por mercado (*Market-seeking*), busca por recursos (*Resource-seeking*), busca por eficiência (*Efficiency-seeking*) e busca por ativos (*Asset-seeking*). Enquanto pela nova teoria do comércio o IDE horizontal depende do *trade-off* entre proximidade e escala de produção e o IDE vertical depende das diferenças de fatores de produção existentes entre os países.

A segunda parte do capítulo 2 concentrou-se em mostrar os resultados e conclusões de 13 artigos empíricos para países em desenvolvimento e em transição e 7 artigos empíricos para a região da América Latina e Caribe. Os resultados apresentados dependeram da amostra de países, período analisado e variáveis utilizadas. As principais conclusões confirmam que os ingressos de IDE dependem do tamanho do mercado consumidor, da estabilidade econômica, da abertura comercial, do crescimento, de recursos naturais, da qualidade da mão-de-obra e da qualidade institucional.

O capítulo três mostrou como foram os fluxos de IDE para os países em desenvolvimento e em transição e após isso a mesma análise foi feita para os países da América Latina e Caribe. Pelos dados apresentados foi possível concluir que a participação das economias em desenvolvimento e em transição é cada vez maior nas transferências mundiais de IDE. Tendo sido nos anos de 2010, 2011 e 2012 maior do que a participação dos

países desenvolvidos. Também foi visto que os ingressos de IDE são desiguais tanto em nível mundial como regional, ficando boa parte dos investimentos concentrados em poucos países que possuem os maiores mercados, apresentam maior crescimento e são ricos em recursos naturais. Sendo cada vez maior a participação do IDE no setor de serviços.

Enquanto isso na América Latina e Caribe o investimento direto externo passou a estar cada vez mais presente no desenvolvimento da região. Com as estratégias das empresas multinacionais para realizar IDE acompanhando as diferentes características dos países de destino dos investimentos. Os ingressos de IDE caracterizaram-se por dois períodos distintos. O primeiro de 1990 até 1999 em um momento de maior abertura econômica e consolidação de privatizações em setores antes controlados pelo governo. No segundo período iniciado em 2003/2004 o maior ritmo de crescimento da região e o aumento dos preços das *commodities* internacionais impulsionaram à retomada dos investimentos.

Com a utilização de dados em painel e uma amostra de 118 países, o capítulo 4 cumpriu com a principal parte da dissertação que foi testar quais os determinantes dos ingressos de IDE para os países em desenvolvimento e em transição e para os países da América Latina e Caribe. Para posteriormente comparar os resultados. Foram feitas regressões para três amostras diferentes de países. Primeiro com a amostra total de 118 países que serviu como uma referência para os países em desenvolvimento e em transição. Segundo para uma amostra com 91 países sem a presença dos países da América Latina e Caribe. E terceiro somente com os 27 países da América Latina e Caribe.

As variáveis institucionais testadas apresentaram elevada correlação entre elas, portanto, através de análise de componente principal, foram agrupadas em uma nova variável que representou a qualidade institucional dos países. Com esse modelo reduzido foram feitas novas regressões. O Teste de Hausman definiu como melhor modelo as regressões por efeitos fixos. Enquanto os testes de diagnóstico confirmaram a presença de heterocedasticidade e autocorrelação nos resíduos.

Foram feitas novas regressões somente com efeitos fixos e com erros-padrão robustos. Com esses resultados finais foram feitas as devidas análises. O crescimento econômico só foi significativo para os países da América Latina e Caribe. Apesar de sua importância para atrair IDE, não foi significativo nos países em desenvolvimento e em transição. O tamanho do mercado, como era de se esperar, foi significativo e positivo tanto para os países em desenvolvimento e em transição como para os países da América Latina e Caribe.

A abertura comercial sendo positiva e significativa confirmou os resultados encontrados por Asiedu (2002), e Nonnenberg e Mendonça (2005) para os países em desenvolvimento e em transição. Já para os países da América Latina e Caribe essa variável não foi significativa. O mesmo resultado foi encontrado por Amal e Seabra (2007), sendo compreensível pela pouca abertura dos países latino-americanos ao comércio exterior.

A inflação, que representou a estabilidade econômica, não foi significativa para os países da América Latina e Caribe. Mas foi significativa para os países em desenvolvimento e em transição com o sinal positivo, quando era esperado sinal negativo. Considerando que muitos dos 118 países analisados são produtores de *commodities* que tiveram elevação em seus preços e muitos países tiveram inflação elevada no período analisado, pode-se interpretar que haja uma relação positiva entre os fluxos de IDE e o nível de preços. Mas essa variável falha ao representar a estabilidade econômica.

O estoque acumulado de IDE foi significativo e positivo para ambas as amostras de países. É o mesmo resultado obtido por Campos e Kinoshita (2003). O que confirma a importância de efeitos de aglomeração na atração futura de IDE. Para representar a infraestrutura foi utilizada a quantidade de telefones celular por cem habitantes. O resultado positivo e significativo para os países em desenvolvimento e em transição foi o mesmo encontrado por Asiedu (2002). Enquanto que para os países da América Latina e Caribe essa variável não foi significativa. Contrariando os resultados de Campos e Kinoshita (2008) que encontraram essa variável como significativa para esses países. Mas pelo fato da infraestrutura ser ruim na região latino-americana o resultado é compreensível.

Apesar dos relatórios da UNCTAD e da CEPAL mostrarem a importância dos recursos naturais na atração de IDE, essa variável não foi significativa. O que não impede, por exemplo em um estudo setorial, a possibilidade dessa variável ser significativa. Enquanto isso, o desenvolvimento do sistema financeiro foi significativo somente para os países em desenvolvimento e em transição, mas com sinal negativo. Esse resultado não possui significado econômico.

O consumo do governo teve sinal negativo como era esperado, mas não foi significativo. Desse resultado é possível concluir que os gastos do Governo possuem relação negativa com os ingressos de IDE. Mas pelo fato da variável não ter sido significativa tanto para os países em desenvolvimento e em transição como para os países da América Latina e Caribe, o tamanho do Governo não é suficiente para inibir fluxos de entrada de IDE.

E finalmente a qualidade institucional foi significativa e positiva para ambas as amostras de países. Apesar de terem sido analisados países em desenvolvimento e em transição. E o foco principal deste trabalho não ter sido somente estudar a importância das instituições como determinantes do IDE. Esse resultado mostra que pela possibilidade de criar condições mais favoráveis e seguras para as empresas multinacionais operarem, a qualidade institucional é cada vez mais levada em consideração por investidores nas suas decisões e possui relevância na atração de IDE.

Com esses resultados pelo fato de haver diferenças nos resultados encontrados, tem-se evidências de que existem diferenças nos determinantes do IDE para os países da América Latina e Caribe em relação aos países em desenvolvimento e em transição. Seguindo Dunning (1988, 1993 e 2000) para os países em desenvolvimento e em transição sendo significativas as variáveis representando o tamanho do mercado e o estoque acumulado de IDE pode-se concluir que as empresas multinacionais realizam nessa região estratégias de busca de mercados (*Market-seeking*). E com as variáveis abertura comercial, infraestrutura e qualidade institucional também sendo significativas confirmam por parte das empresas multinacionais a estratégia de busca por eficiência (*Efficiency-seeking*).

Já para os países da América Latina e Caribe as variáveis crescimento do PIB, tamanho do mercado e estoque de IDE foram significativas e comprovam a busca por mercados (*Market-seeking*) como estratégia principal.

## REFERÊNCIAS

- AMAL, Mohamed; SEABRA, Fernando. Determinantes do Investimento Direto Externo (IDE) na América Latina: Uma Perspectiva Institucional. **Revista da Anpec**. v. 8, nº 2, 2007.
- ANDREFF, Wladimir. **Multinacionais Globais**. Bauru – São Paulo: EDUSC, 2000. 198 p.
- ASIEDU, Elizabeth. On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: Is Africa Different? **World Development**. v. 30, n. 1, p. 107-119. 2002.
- BALTAGI, Badi H. **Econometric Analysis of Panel Data**. Fourth Edition. John Wiley & Sons Ltd. 2008. 351 p.
- BÉNASSY-QUÉRÉ, A; COUPET, Maylis; MAYER, Thierry. Institutional Determinants of Foreign Direct Investment. **The World Economy**. v. 30, n. 5, p. 764-782. 2007.
- BENGOA, Marta; SANCHEZ-ROBLES, Blanca. Foreign direct investment, economic freedom and growth: new evidence from Latin America. **European Journal of Political Economy**. v. 19, p. 520-545. 2003.
- BEVAN, Alan A; ESTRIN, Saul. The Determinants of foreign direct investment into European transition economies. **Journal of Comparative Economics**. v. 32, p. 775-787. 2004.
- BHARGAVA, A; FRANZINI, L; NARENDRANATHAN, W. Serial Correlation and the Fixed Effects Model. **Review of Economic Studies**. v. 49, p. 533-549. 1982.
- BIGLAISER, Glen; DEROUEN, Karl. Economic Reforms and Inflows of Foreign Direct Investment in Latin America. **Latin American Research Review**. v. 41, n. 1, p. 51-75. 2006.
- BLANCO, Luisa R. The Spatial Interdependence of FDI in Latin America. **World Development**. v. 40, n. 7, p. 1337-1351. 2012.
- BORENSZTEIN, E; DE GREGORIO, J; LEE, J-W. How does foreign direct investment affect economic growth? **Journal of International Economics**. v. 45, p. 115-135. 1998.
- BRAINARD, S. Lael. A Simple Theory of Multinational Corporations and Trade with a Trade-off Between Proximity and Concentration. **NBER Working Paper Series** n. 4269, 1993(a).
- BRAINARD, S. Lael. An Empirical Assessment of the Factor Proportions Explanation of Multinational Sales. **NBER Working Paper Series** n.4583, 1993(b).
- BUCKLEY, Peter J; CASSON Mark. The Optimal Timing of a Foreign Direct Investment. **The Economic Journal**. v. 91, n. 361, p. 75-87, 1981.
- BUCKLEY, Peter J. Stephen Hymer: Three phases one approach? **International Business Review**. v. 15, p. 140-147, 2006.
- BUCKLEY, Peter J; CASSON Mark. The internalization theory of the multinational enterprise: A review of the progress of a research agenda after 30 years. **Journal of International Business Studies**. v. 40, p. 1563-1580, 2009.

BUSSE, Matthias; HEFEKER, Carsten. Political risk, institutions and foreign direct investment. **European Journal of Political Economy**. v. 23, p. 397-415. 2007.

CAMPOS, Nauro F.; KINOSHITA, Yuko. Why Does FDI Go Where it Goes? New Evidence from the Transition Economies. **International Monetary Fund**, Working Paper 03/228, 2003. Disponível em: [www.imf.org](http://www.imf.org)

CAMPOS, Nauro F.; KINOSHITA, Yuko. Foreign Direct Investment and Structural Reforms: Evidence from Eastern Europe and Latin America. **International Monetary Fund**, Working Paper 08/26, 2008 Disponível em: [www.imf.org](http://www.imf.org)

CAVES, Richard E. International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment. **Economica**. v. 38, n. 149, p. 1-27, 1971.

CEPAL. **La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2002**. Naciones Unidas. Santiago/Chile. Disponível em: [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)

CEPAL. **La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2003**. Naciones Unidas. Santiago/Chile. Disponível em: [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)

CEPAL. **La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2004**. Naciones Unidas. Santiago/Chile. Disponível em: [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)

CEPAL. **La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2010**. Naciones Unidas. Santiago/Chile. Disponível em: [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)

CEPAL. **La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2011**. Naciones Unidas. Santiago/Chile. Disponível em: [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)

CEPAL. **La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2012(a)**. Naciones Unidas. Santiago/Chile. Disponível em: [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)

CEPAL. **O investimento estrangeiro: Oportunidades para impulsionar uma relação renovada**. Nações Unidas. Santiago/Chile. 2012(b). Disponível em: [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)

CHENG, Leonard K; KWAN, Yum K. What are the determinants of the location of foreign direct investment? The Chinese experience. **Journal of International Economics**. v. 51, p. 379-400, 2000.

CHESNAIS, François. **A Mundialização do Capital**. São Paulo: Xamã, 1996. 335 p.

COASE, R. H. The Nature of the Firm. **Economica**. v. 4, n. 16, p. 386-405, 1937.

DAUDE, Christian; STEIN, Ernesto. The Quality of Institutions and Foreign Direct Investment. **Economics and Politics**. v. 19, n. 3, p. 317-344, 2007.

DUNNING, John H. The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions. **Journal of International Business Studies**. p. 1-31. 1988.

DUNNING, John H. **The globalization of business: The challenge of the 1990s**. London: Routledge, 1993. 467 p.

DUNNING, John H. The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. **International Business Review**. v. 9, p. 163-190. 2000.

- DUNNING, John H. Determinants of Foreign Direct Investment: Globalization Induced Changes and the Role of FDI Policies. In: **Annual World Bank Conference on Development Economics** – Europe 2003. Disponível em: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- FAETH, Isabel. Determinants of Foreign Direct Investment – A Tale of Nine Theoretical Models. **Journal of Economics Surveys**. v. 23, n. 1, p. 165-196. 2009.
- GLOBERMAN, Steven; SHAPIRO, Daniel. Global Foreign Direct Investment Flows: The Role of Governance Infrastructure. **World Development**. v. 30, n. 11, p. 1899-1919. 2002.
- GREENE, William H. **Econometric Analysis**. Fifth Edition. Prentice Hall. 2003. 1026 p.
- GROSSMAN, Gene M; HELPMAN, Elhanan; SZEIDL, Adam. Optimal Integration Strategies for The Multinational Firm. **NBER Working Paper Series** n. 10189, 2003.
- GUJARATI, Damodar N; PORTER, Dawn C. **Econometria Básica**. Quinta Edição. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda. 2012. 924 p.
- HELPMAN, Elhanan. A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations. **Journal of Political Economy**, v. 92, n. 3, p. 451-471. 1984.
- HELPMAN, Elhanan; KRUGMAN, Paul R. **Market Structure and Foreign Trade**. Cambridge: MIT Press, 1985. 271 p.
- HORSTMANN, Ignatius J.; MARKUSEN, James R. Endogenous market structures in international trade (natura facit saltum). **Journal of International Economics**. v. 32, p. 109-129. 1992.
- HYMER, Stephen. **The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment**. Cambridge: MIT Press, 1976.
- JUN, Kwang W.; SINGH, Harinder. The determinants of foreign direct investment in developing countries. **Transnational Corporations**, v. 5, n. 2, p. 67-105. 1996.
- KAUFMANN, Daniel; KRAAY, Aart; MASTRUZZI, Massimo. **The Worldwide Governance Indicators**. Methodology and Analytical Issues. World Bank, September 2010. Disponível em: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- KRUGMAN, Paul R.; OBSTFELD, Maurice. **Economia Internacional: teoria e política**. 5ª edição. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2001. 797 p.
- MADDALA, G.S. **Introdução à Econometria**. Terceira Edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2003. 345 p.
- MARKUSEN, James R. Multinationals, Multi-Plant Economies, and The Gains from Trade. **Journal of International Economics**. v. 16, p. 205-226. 1984.
- MARQUES, Luís David. **Modelos Dinâmicos com Dados em Painel: revisão de literatura**. Faculdade de Economia do Porto. Outubro, 2000.
- MICHALET, Charles-Albert. **O que é Mundialização?** São Paulo: Edições Loyola, 2003. 238 p.

- NONNENBERG, Marcelo José Braga; MENDONÇA, Mario Jorge Cardoso de. Determinantes dos Investimentos Diretos Externos em Países em Desenvolvimento. **Estudos Econômicos**. v. 35, n 4, Out/Dez 2005.
- NUNNENKAMP, Peter; SPATZ, Julius. **Determinants of FDI in Developing Countries: Has Globalization Changed the Rules of the Game?** *Transnational Corporations*, v. 11, p. 1-34. 2002.
- NUNNENKAMP, Peter; SPATZ, Julius. **Foreign Direct Investment and Economic Growth in Developing Countries: How Relevant Are Host-country and Industry Characteristics?** Kiel Working Paper n. 1176, 2003.
- OECD (1996). “Benchmark Definition of Foreign Direct Investment”. Third Edition. Disponível em: [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
- RAMASAMY, Bala; YEUNG, Matthew. The Determinants of Foreign Direct Investment in Services. **The World Economy**. p. 573-596. 2010.
- RAMIREZ, Miguel D. Economic and Institutional Determinants of FDI Flows to Latin America: A Panel Study. Trinity College Department of Economics, Working Paper 10-03, Maio de 2010. Disponível em: [www.trincoll.edu/depts/econ/](http://www.trincoll.edu/depts/econ/)
- SILVA, Luciana Acioly da. **Tendências dos Fluxos Globais de Investimento Direto Externo**. IPEA: Texto para Discussão n° 1192. Brasília. 2006. Disponível em: [www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br)
- TREVINO, Len J; DANIELS, John D; ARBELÁEZ, Harvey. Market reform and FDI in Latin America: an empirical investigation. **Transnational Corporations**. v. 2, n. 1, 2002.
- UNCTAD. **World Investment Report 1998: Trends and Determinants**. United Nations. New York and Geneva. Disponível em: [www.unctad.org](http://www.unctad.org)
- UNCTAD. **World Investment Report 1999: Foreign Direct Investment and the Challenge of Development**. United Nations. New York and Geneva. Disponível em: [www.unctad.org](http://www.unctad.org)
- UNCTAD. **World Investment Report 2003: FDI Policies for Development: National and International Perspectives**. United Nations. New York and Geneva. Disponível em: [www.unctad.org](http://www.unctad.org)
- UNCTAD. **World Investment Report 2005: Transnational Corporations and the Internationalization of R&D**. United Nations. New York and Geneva. Disponível em: [www.unctad.org](http://www.unctad.org)
- UNCTAD. **World Investment Report 2009: Transnational Corporations, Agricultural Production and Development**. United Nations. New York and Geneva. Disponível em: [www.unctad.org](http://www.unctad.org)
- UNCTAD. **World Investment Report 2010: Investing in a Low-Carbon Economy**. United Nations. New York and Geneva. Disponível em: [www.unctad.org](http://www.unctad.org)
- UNCTAD. **World Investment Report 2011: Non-Equity Modes of International Production and Development**. United Nations. New York and Geneva. Disponível em: [www.unctad.org](http://www.unctad.org)

UNCTAD. **World Investment Report 2012: Towards a New Generation of Investment Policies.** United Nations. New York and Geneva. Disponível em: [www.unctad.org](http://www.unctad.org)

UNCTAD. **World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development.** United Nations. New York and Geneva Disponível em: [www.unctad.org](http://www.unctad.org)

VERBEEK, Marno. **A Guide to Modern Econometrics.** Third Edition. John Wiley & Sons Ltd. 2008. 472 p.

VERNON, R. International Investment and International Trade in the Product Cycle. **Quarterly Journal of Economics**, v.80, p. 190-207. 1966.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à Econometria: Uma Abordagem Moderna.** Tradução da 4ª Edição Norte-Americana. São Paulo. Cengage Learning, 2011. 701 p.

# APÊNDICE

Apêndice A - Fluxos de ingressos de IDE (em milhões de US\$ correntes) e participação % das Economias em Desenvolvimento e em Transição sobre o total mundial.

<b>Ano</b>	<b>Média 1980-1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>
(1) Total Mundial	81.302	197.276	207.455	154.072	165.880	223.316	255.999	342.798
(2) Países Desenvolvidos	61.822	166.528	172.526	114.035	111.141	143.435	150.575	222.484
(3) Países em Desenvolvimento e em Transição	19.480	30.748	34.928	40.037	54.739	79.881	105.425	120.314
(3)/(1)	23,96%	15,58%	16,83%	25,98%	32,99%	35,77%	41,18%	35,09%
<b>Ano</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
(1) Total Mundial	390.899	487.853	706.265	1.091.439	1.400.541	827.617	627.974	586.956
(2) Países Desenvolvidos	236.035	285.391	508.745	852.121	1.137.996	601.241	443.432	376.808
(3) Países em Desenvolvimento e em Transição	154.865	202.463	197.521	239.318	262.544	226.376	184.543	210.149
(3)/(1)	39,61%	41,50%	27,96%	21,92%	18,74%	27,35%	29,38%	35,80%
<b>Ano</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
(1) Total Mundial	744.329	980.727	1.463.351	1.975.537	1.790.705	1.197.823	1.309.001	1.524.422
(2) Países Desenvolvidos	422.179	622.625	981.869	1.310.425	1.019.648	606.212	618.586	747.860
(3) Países em Desenvolvimento e em Transição	322.150	358.102	481.482	665.112	771.058	591.611	690.415	776.562
(3)/(1)	43,28%	36,51%	32,90%	33,66%	43,05%	49,39%	52,74%	50,94%

Fonte: UNCTAD. Elaboração própria.

## Apêndice B - Fluxo de IDE por região e países selecionados.

<b>Distribuição dos Ingressos de IDE por região: 1990-2011 (em milhões de US\$ correntes)</b>						
<b>Região/Ano</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Média 1990-2011</b>
Mundo	1.975.537	1.790.705	1.197.823	1.309.001	1.524.422	838.862
Países Desenvolvidos	1.310.425	1.019.648	606.212	618.586	747.860	531.153
Países em Desenvolvimento*	547.311	650.016	519.225	616.660	684.399	277.817
África	51.478	57.841	52.644	43.122	42.651	20.961
Ásia	349.412	380.360	315.237	384.063	423.157	169.206
América Latina e Caribe	172.280	209.517	149.402	187.400	216.988	86.955
Oceania	1.139	2.297	1.940	2.074	1.602	693
Economias em Transição**	90.800	121.040	72.386	73.754	92.162	29.891
<b>Fluxo de ingressos de IDE para os principais países em desenvolvimento e economias em transição: 1990-2011 (em milhões de US\$ correntes)</b>						
<b>País/Ano</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Média 1990-2011</b>
China***	147.935	175.955	151.056	191.123	209.543	87.203
Brasil	34.584	45.058	25.948	48.506	66.660	20.635
Cingapura	46.929	11.797	24.417	48.636	64.003	19.113
México	31.492	27.140	16.119	20.708	19.554	16.378
Rússia****	55.073	75.002	36.499	43.288	52.878	17.814
Índia	25.505	43.406	35.595	24.159	31.554	10.369
Arábia Saudita	22.821	38.151	32.100	28.105	16.400	7.872
Chile	12.571	15.518	12.887	15.372	17.299	6.537
Argentina	6.473	9.725	4.017	7.055	7.243	6.088
Turquia	22.047	19.504	8.411	9.038	15.876	5.577
Tailândia	11.359	8.454	4.854	9.733	9.571	5.286
Malásia	8.594	7.171	1.452	9.102	11.966	5.055
Coréia do Sul	2.628	8.408	7.501	8.511	4.660	4.463
Colômbia	9.048	10.619	7.137	6.899	13.234	4.262
Cazaquistão****	11.119	14.321	13.242	10.768	12.910	4.581
Emirados Árabes	14.186	13.723	4.002	5.500	7.679	3.842
Indonésia	6.928	9.318	4.877	13.771	18.906	3.780
Nigéria	6.086	8.248	8.649	6.098	8.915	3.260
Peru	5.490	6.923	6.430	8.454	8.232	2.926
Vietnã	6.700	9.578	7.600	8.000	7.430	2.913
Egito	11.578	9.494	6.711	6.385	-482	2.815
Ucrânia****	9.891	10.913	4.816	6.495	7.207	3.058

Fonte: UNCTAD. Elaboração própria.

\*Por serem considerados países desenvolvidos estão excluídos Japão e Israel da Ásia, Bermudas da América Latina e Caribe, Austrália e Nova Zelândia da Oceania.

\*\* Pela UNCTAD (WIR 2013) são economias em transição: Albânia, Armênia, Azerbaijão, Bielorrússia, Bósnia e Herzegovina, Cazaquistão, Croácia, Geórgia, Macedônia, Moldávia, Montenegro, Quirguistão, Rússia, Sérvia, Tadjiquistão, Turcomenistão, Ucrânia e Uzbequistão.

\*\*\* Somando: China, Macau, Hong Kong e Taiwan.

\*\*\*\* Dados a partir de 1992.

Apêndice C - Fluxo de Ingressos de IDE para países selecionados da América Latina e Caribe: 1990-2011 (em US\$ milhões)

	1990-2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>América do Sul</b>						
Argentina.....	5.849	6.473	9.725	4.017	7.055	7.243
Bolívia.....	389	366	512	423	642	858
Brasil.....	13.718	34.584	45.058	25.948	48.506	66.660
Chile.....	4.127	12.571	15.518	12.887	15.372	17.299
Colômbia .....	2.754	9.048	10.619	7.137	6.899	13.234
Equador.....	498	194	1006	321	158	567
Guiana.....	62	152	178	164	154	165
Paraguai.....	102	202	209	94	228	303
Peru.....	1.696	5.490	6.923	6.430	8.454	8.232
Suriname.....	-44	-247	-231	-93	-612	-585
Uruguai.....	294	1.329	2.105	1.528	2.289	2.191
Venezuela.....	2.128	1.620	1.195	-2.536	1.209	5.302
<b>América Central</b>						
Costa Rica.....	514	1.896	2.078	1.346	1.465	2.104
El Salvador.....	214	1.550	903	365	116	385
Guatemala.....	241	745	753	600	805	984
Honduras.....	238	928	1.006	523	797	1014
México.....	14.430	31.492	27.140	16.119	20.709	19.554
Nicarágua.....	153	382	626	434	508	968
Panamá.....	670	1.777	2.196	1.259	2.350	2.790
<b>Caribe</b>						
Antígua e Barbuda.....	80	338	174	81	97	59
Bahamas.....	452	1.623	1.512	873	1.142	1.533
Barbados.....	75	476	464	247	290	334
Belize.....	38	143	170	109	97	94
Dominica.....	21	40	57	41	24	25
Granada.....	42	157	142	103	60	40
Haiti.....	17	75	30	38	150	181
Jamaica.....	393	867	1.437	541	228	242
Rep. Dominicana.....	618	1.667	2.870	2.165	1.896	2.371
São Cristóvão e Névis.....	52	134	178	131	120	142
São Vicente e Granadinas.....	46	130	159	97	103	135
Santa Lúcia.....	67	272	161	146	110	76
Trinidad e Tobago.....	605	830	2.801	709	549	574

Fonte: UNCTAD. Elaboração própria.

## Apêndice D - Países analisados.

África:	África do Sul, Angola, Argélia, Benin, Botsuana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camarões, Chade, Costa do Marfim, Djibuti, Egito, Eritreia, Etiópia, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Guiné-Equatorial, Lesoto, Libéria, Líbia, Madagascar, Malawi, Mali, Marrocos, Maurício, Mauritânia, Moçambique, Namíbia, Níger, Nigéria, Quênia, República Centro-Africana, República Democrática do Congo, República do Congo, Ruanda, São Tomé e Príncipe, Senegal, Seychelles, Suazilândia, Sudão, Tanzânia, Togo, Tunísia, Uganda, Zâmbia, Zimbábue.
América Latina:	Antígua e Barbuda, Argentina, Aruba, Barbados, Belize, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Equador, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Trinidad e Tobago, Uruguai, Venezuela.
Ásia:	Arábia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei, Butão, Camboja, Cazaquistão, China, Cingapura, Coreia do Sul, Emirados Árabes, Filipinas, Hong Kong, Iêmen, Índia, Indonésia, Irã, Jordânia, Kuwait, Macau, Malásia, Mianmar, Mongólia, Nepal, Omã, Paquistão, Qatar, Síria, Sri Lanka, Tadjiquistão, Tailândia, Turcomenistão, Turquia, Uzbequistão, Vietnã.
Leste Europeu:	Albânia, Armênia, Croácia, Geórgia, Rússia, Ucrânia.

Fonte: Elaboração própria.

## Apêndice E - Estatística descritiva.

**Estatística descritiva para o total de países.**

<b>Variáveis</b>	<b>Nº de Obs.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Fluxo de IDE (lnIDE)	1801	5.851678	2.372761	-11.44116	11.72792
Crescimento (PIB)	1887	4.740355	6.057834	-59.7	106.2798
Mercado (lnMPPC)	1835	24.17328	1.931111	18.74276	30.05596
Abertura Comercial (AC)	1806	85.92989	54.23494	.3088029	460.4711
Inflação (lnIN)	1753	1.765523	1.150895	-4.091758	10.10279
Estoque de IDE <sub>(-1)</sub> (lnEST)	1871	7.675569	2.361704	-1.347074	13.97894
Infraestrutura (lnINFRA)	1821	2.031738	2.46239	-6.911417	5.495109
Recursos Naturais (RECN)	1838	12.45177	18.44761	0	218.8864
Desenvolv. do S.F. (M2)	1791	48.79365	37.37959	2.072555	327.9526
Consumo do Gov. (CONS)	1776	14.38529	6.479026	2.047121	69.54283
Voz e Responsabilidade (VOZ)	1529	-.4775915	.7830176	-2.221134	1.471362
Est. Po. e Aus. de Vio. (ESPO)	1529	-.3693238	.8918472	-2.986354	1.424166
Eficiência do Gov. (EG)	1528	-.3302573	.7463992	-1.981993	2.407654
Qualidade Regulatória (QR)	1529	-.3289176	.7854393	-2.412731	2.247345
Lei e Ordem (LEI)	1529	-.4340898	.7472743	-2.233534	1.764065
Controle da Corrup. (CORR)	1528	-.3644695	.7423509	-2.057457	2.417994

Fonte: Elaboração própria.

**Estatística descritiva para os países em desenvolvimento e transição sem América Latina e Caribe.**

<b>Variáveis</b>	<b>Nº de Obs.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Fluxo de IDE (lnIDE)	1383	5.70789	2.448306	-11.44116	11.72792
Crescimento (PIB)	1455	5.12849	6.499	-59.7	106.2798
Mercado (lnMPPC)	1437	24.10775	1.948697	18.74276	30.05596
Abertura Comercial (AC)	1400	88.33226	57.16158	.3088029	460.4711
Inflação (lnIN)	1348	1.774564	1.205597	-4.091758	10.10279
Estoque de IDE <sub>(-1)</sub> (lnEST)	1448	7.648748	2.298863	-1.347074	13.97894
Infraestrutura (lnINFRA)	1392	1.801327	2.578748	-6.911417	5.495109
Recursos Naturais (RECN)	1418	14.15956	19.87711	0	218.8864
Desenvolv. do S.F. (M2)	1377	48.91311	40.93827	2.072555	327.9526
Consumo do Gov. (CONS)	1352	14.46022	6.682094	2.047121	69.54283
Voz e Responsabilidade (VOZ)	1183	-.6587349	.7196316	-2.221134	1.026079
Est. Po. e Aus. de Vio. (ESPO)	1183	-.4187613	.9264255	-2.986354	1.400933
Eficiência do Gov. (EG)	1182	-.4015809	.7518441	-1.981993	2.407654
Qualidade Regulatória (QR)	1183	-.4213052	.7849403	-2.412731	2.247345
Lei e Ordem (LEI)	1183	-.460782	.740645	-2.233534	1.764065
Controle da Corrup. (CORR)	1182	-.4237898	.723704	-2.057457	2.417994

Fonte: Elaboração própria.

**Estatística descritiva para os países da América Latina e Caribe.**

<b>Variáveis</b>	<b>Nº de Obs.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Fluxo de IDE (lnIDE)	418	6.327417	2.034948	.0198026	11.10736
Crescimento (PIB)	432	3.433094	3.984062	-12.3	18.28661
Mercado (lnMPPC)	398	24.40989	1.849356	20.59558	28.46008
Abertura Comercial (AC)	406	77.64583	41.63864	14.93285	273.0364
Inflação (lnIN)	405	1.735433	.9470287	-2.077448	4.60417
Estoque de IDE <sub>(-1)</sub> (lnEST)	423	7.767383	2.565966	.0198026	13.42212
Infraestrutura (lnINFRA)	429	2.779365	1.854252	-3.809196	5.28021
Recursos Naturais (RECN)	420	6.685958	10.61401	0	63.63403
Desenvolv. do S.F. (M2)	414	48.39634	21.72176	13.57958	119.8425
Consumo do Gov. (CONS)	424	14.14636	5.784974	4.787428	39.8808
Voz e Responsabilidade (VOZ)	346	.1417515	.6663373	-1.8867	1.471362
Est. Po. e Aus. de Vio. (ESPO)	346	-.2002933	.7384134	-2.378574	1.424166
Eficiência do Gov. (EG)	346	-.0866029	.6736707	-1.676646	1.589504
Qualidade Regulatória (QR)	346	-.0130376	.7014627	-1.629447	1.644733
Lei e Ordem (LEI)	346	-.3428274	.7635676	-1.909397	1.451109
Controle da Corrup. (CORR)	346	-.1618202	.7700787	-1.81587	1.760029

Fonte: Elaboração própria.

## Apêndice F - Multicolinearidade

Pode-se resumir a presença de multicolinearidade quando existe uma relação linear “perfeita” ou exata entre algumas ou todas as variáveis explicativas de uma regressão, Gujarati e Porter (2011). Diferentes fatores podem levar a essa situação como o método de coleta de dados ou simplesmente má especificação do modelo. Além disso, as variáveis analisadas podem simplesmente ter correlação umas com as outras como consumo com eletricidade e tamanho da casa (Gujarati e Porter, 2011) ou despesas escolares sobre o desempenho de estudantes (Wooldridge, 2011).

A presença de multicolinearidade não invalida o modelo. Para Maddala (2003) a questão prática a abordar é saber o quão elevada são as intercorrelações entre as variáveis explicativas a ponto de causar problemas de inferência. A multicolinearidade refere-se à amostra e não a população utilizada e não existe teste para sua detecção mas apenas formas de medir seu grau, Gujarati e Porter (2011). Com isso no presente trabalho para medir o grau de multicolinearidade dos modelos e variáveis estimadas será utilizado o fator de inflação da variância (FIV)<sup>45</sup>.

O FIV mostra como a variância de um estimador é “inflada” pela presença de multicolinearidade e pode ser calculado da seguinte maneira:

$$FIV = \frac{1}{(1 - r_{23}^2)}$$

Onde  $r_{23}^2$  é o coeficiente de correlação entre duas variáveis  $x_2$  e  $x_3$ . Quando  $r_{23}^2$  está próximo de 1, FIV estará próximo do infinito. Então quando a colinearidade aumenta a variância do estimador também aumenta. Não havendo colinearidade FIV estará próximo de 1. Como regra geral se o FIV de uma variável for maior do que 10 essa variável pode ser considerada altamente colinear, Gujarati e Porter (2011). Abaixo seguem os resultados das estimativas FIV.

---

<sup>45</sup> Para uma literatura mais ampla outros testes de multicolinearidade são apresentados em Gujarati e Porter (2011) e Maddala (2003).

Indicador VIF de multicolinearidade para o total de países.

Modelo com todas as variáveis		Modelo com as variáveis institucionais agrupadas	
Variável	VIF	Variável	VIF
EG	9.87	----	----
LEI	9.22	----	----
CORR	6.81	----	----
QR	5.86	----	----
lnMPPC	5.38	----	----
lnEST <sub>(-1)</sub>	4.71	lnEST <sub>(-1)</sub>	4.57
ESPO	2.70	lnMPPC	4.55
M2	2.51	M2	2.28
AC	2.29	AC	2.11
VOZ	2.25	WGI	1.84
RECN	1.57	lnINFRA	1.45
lnINFRA	1.49	RECN	1.29
lnIN	1.25	lnIN	1.17
CONS	1.18	CONS	1.13
PIB	1.09	PIB	1.07
Média	3.88	Média	2.15

Fonte: Elaboração própria.

Indicador VIF de multicolinearidade para o total de países excluindo América Latina e Caribe.

Modelo com todas as variáveis		Modelo com as variáveis institucionais agrupadas	
Variável	VIF	Variável	VIF
EG	11.77	----	----
LEI	9.78	----	----
CORR	7.27	----	----
QR	6.41	----	----
lnMPPC	5.05	----	----
lnEST <sub>(-1)</sub>	4.95	lnEST <sub>(-1)</sub>	4.65
ESPO	2.73	lnMPPC	4.23
M2	2.64	M2	2.47
AC	2.48	AC	2.26
VOZ	2.08	WGI	2.15
RECN	1.74	lnINFRA	1.52
lnINFRA	1.53	RECN	1.35
lnIN	1.27	CONS	1.19
CONS	1.23	lnIN	1.18
PIB	1.07	PIB	1.06
Média	4.13	Média	2.20

Fonte: Elaboração própria.

Indicador VIF de multicolinearidade para os países da América Latina e Caribe.

Modelo com todas as variáveis		Modelo com as variáveis institucionais agrupadas	
Variável	VIF	Variável	VIF
LEI	18.84	-----	-----
lnMPPC	12.93	-----	-----
CORR	11.58	-----	-----
lnEST <sub>(-1)</sub>	7.61	-----	-----
EG	6.92	-----	-----
VOZ	6.34	lnMPPC	9.57
QR	5.25	lnEST <sub>(-1)</sub>	6.53
ESPO	4.90	M2	3.56
AC	3.80	AC	3.04
M2	3.74	WGI	1.75
CONS	1.78	CONS	1.58
lnINFRA	1.53	lnINFRA	1.36
lnIN	1.42	lnIN	1.32
RECN	1.27	PIB	1.19
PIB	1.21	RECN	1.17
Média	5.94	Média	3.11

Fonte: Elaboração própria.

## Apêndice G - Matriz de correlação

## Matriz de correlação para todos os países (com todas as variáveis)

	lnIDE	PIB	lnMPPC	AC	lnIN	lnEST <sub>(-1)</sub>	lnINFRA	RECN	M2	CONS	VOZ	ESPO	EG	QR	LEI	CORR
lnIDE	1.0000															
PIB	0.1450	1.0000														
lnMPPC	0.7788	0.0657	1.0000													
AC	0.1696	0.1045	-0.1252	1.0000												
lnIN	-0.0528	-0.0384	0.0087	-0.1600	1.0000											
lnEST <sub>(-1)</sub>	0.8660	0.0778	0.8286	0.1642	-0.059	1.0000										
lnINFRA	0.4878	0.0439	0.3045	0.2333	-0.183	0.4563	1.0000									
RECN	0.1636	0.1636	0.1186	0.0593	0.0470	0.1482	0.1017	1.0000								
M2	0.3415	-0.0143	0.2774	0.5341	-0.287	0.3848	0.3712	-0.1761	1.0000							
CONS	-0.1642	-0.1116	-0.1682	0.0642	-0.058	-0.1195	0.0387	0.0543	0.0787	1.0000						
VOZ	0.1316	-0.0427	0.0283	0.0917	-0.120	0.0790	0.2422	-0.4114	0.2621	0.1138	1.0000					
ESPO	0.1014	0.0616	-0.1346	0.3977	-0.298	0.0290	0.2778	-0.0331	0.3543	0.2002	0.4805	1.0000				
EG	0.3973	0.0366	0.2930	0.4202	-0.308	0.3680	0.3805	-0.2098	0.6257	0.1427	0.5962	0.6393	1.0000			
QR	0.3857	0.0012	0.2309	0.3801	-0.354	0.3388	0.3612	-0.2293	0.5417	0.0847	0.6237	0.6006	0.8865	1.0000		
LEI	0.2632	0.0455	0.1328	0.4088	-0.334	0.2265	0.3378	-0.1635	0.5975	0.2196	0.5812	0.7244	0.8896	0.8387	1.0000	
CORR	0.2192	0.0170	0.0715	0.4391	-0.306	0.1863	0.3112	-0.1651	0.5479	0.2314	0.5593	0.6809	0.8673	0.8059	0.9051	1.0000

Fonte: Elaboração própria.

## Matriz de correlação para os países em desenvolvimento e transição sem América Latina e Caribe (com todas as variáveis)

	lnIDE	PIB	lnMPPC	AC	lnIN	lnEST <sub>(-1)</sub>	lnINFRA	RECN	M2	CONS	VOZ	ESPO	EG	QR	LEI	CORR
lnIDE	1.0000															
PIB	0.1483	1.0000														
lnMPPC	0.7634	0.0603	1.0000													
AC	0.2952	0.1036	-0.0044	1.0000												
lnIN	-0.0674	-0.0155	-0.0285	-0.1598	1.0000											
lnEST <sub>(-1)</sub>	0.8738	0.0706	0.8120	0.3113	-0.0722	1.0000										
lnINFRA	0.5075	0.0615	0.3253	0.2878	-0.1911	0.4907	1.0000									
RECN	0.1814	0.1402	0.1035	0.0667	0.0305	0.1469	0.1289	1.0000								
M2	0.4256	-0.0059	0.4190	0.5289	-0.2787	0.5192	0.3972	-0.1780	1.0000							
CONS	-0.1904	-0.1215	-0.1758	0.0207	-0.0437	-0.1541	0.0453	0.0540	0.0214	1.0000						
VOZ	0.0857	0.0017	0.0613	0.1307	-0.1019	0.0802	0.1918	-0.4307	0.2713	0.1568	1.0000					
ESPO	0.1256	0.0798	-0.0871	0.4241	-0.3080	0.0833	0.2940	0.0174	0.3306	0.2144	0.4280	1.0000				
EG	0.4148	0.0545	0.3780	0.5009	-0.3138	0.4566	0.4032	-0.2048	0.6612	0.1443	0.5514	0.6210	1.0000			
QR	0.3998	0.0292	0.3036	0.4712	-0.3644	0.4208	0.4010	-0.2121	0.5829	0.0972	0.5761	0.5977	0.8976	1.0000		
LEI	0.3077	0.0507	0.2493	0.4629	-0.3323	0.3276	0.3923	-0.1680	0.6145	0.2066	0.5756	0.7080	0.9051	0.8594	1.0000	
CORR	0.2209	0.0313	0.1292	0.5454	-0.3112	0.2386	0.3334	-0.1610	0.5722	0.2367	0.5079	0.6674	0.8736	0.8085	0.8951	1.0000

Fonte: Elaboração própria.

## Matriz de correlação para os países da América Latina e Caribe (com todas as variáveis)

	lnIDE	PIB	lnMPPC	AC	lnIN	lnEST <sub>(-1)</sub>	lnINFRA	RECN	M2	CONS	VOZ	ESPO	EG	QR	LEI	CORR
lnIDE	1.0000															
PIB	0.2177	1.0000														
lnMPPC	0.8591	0.1115	1.0000													
AC	-0.5013	0.0419	-0.7095	1.0000												
lnIN	0.0055	-0.1373	0.1400	-0.1686	1.0000											
lnEST <sub>(-1)</sub>	0.8615	0.1396	0.8796	-0.4786	-0.0197	1.0000										
lnINFRA	0.3277	0.0900	0.2192	0.0064	-0.1727	0.3287	1.0000									
RECN	0.2019	0.1933	0.2481	-0.1133	0.1517	0.2287	0.1496	1.0000								
M2	-0.1882	-0.0926	-0.4748	0.5888	-0.3667	-0.2687	0.2454	-0.2121	1.0000							
CONS	0.0428	-0.1497	-0.1295	0.3055	-0.1362	0.0491	0.1279	-0.0694	0.5340	1.0000						
VOZ	0.1391	0.0793	-0.1627	0.2545	-0.2921	0.0079	0.1853	-0.1222	0.5386	0.3052	1.0000					
ESPO	-0.0657	0.0392	-0.3447	0.3195	-0.2642	-0.1980	0.1237	-0.2572	0.5613	0.1898	0.8324	1.0000				
EG	0.2727	0.0608	-0.0184	0.1206	-0.3073	0.0545	0.1805	-0.1238	0.5265	0.2436	0.8197	0.7057	1.0000			
QR	0.2628	0.0292	-0.0328	0.1047	-0.3627	0.0550	0.0281	-0.1566	0.4657	0.1763	0.7194	0.6056	0.8368	1.0000		
LEI	0.0964	0.0491	-0.2232	0.2264	-0.3446	-0.0709	0.1228	-0.1417	0.6121	0.3187	0.8677	0.8098	0.8699	0.8381	1.0000	
CORR	0.1765	0.0335	-0.1113	0.0913	-0.3051	0.0232	0.1746	-0.1163	0.5555	0.3044	0.8221	0.7423	0.8519	0.8066	0.9427	1.0000

Fonte: Elaboração própria.

## Matriz de correlação para todos os países (com as variáveis institucionais agrupadas)

	lnIDE	PIB	lnMPPC	AC	lnIN	lnEST <sub>(-1)</sub>	lnINFRA	RECN	M2	CONS	WGI
lnIDE	1.0000										
PIB	0.1450	1.0000									
lnMPPC	0.7788	0.0657	1.0000								
AC	0.1696	0.1045	-0.1252	1.0000							
lnIN	-0.0528	-0.0384	0.0087	-0.1600	1.0000						
lnEST <sub>(-1)</sub>	0.8660	0.0778	0.8286	0.1642	-0.0598	1.0000					
lnINFRA	0.4878	0.0439	0.3045	0.2333	-0.1838	0.4563	1.0000				
RECN	0.1636	0.1636	0.1186	0.0593	0.0470	0.1482	0.1017	1.0000			
M2	0.3415	-0.0143	0.2774	0.5341	-0.2873	0.3848	0.3712	-0.1761	1.0000		
CONS	-0.1642	-0.1116	-0.1682	0.0642	-0.0587	-0.1195	0.0387	0.0543	0.0787	1.0000	
WGI	0.2921	0.0249	0.1273	0.4163	-0.3328	0.2422	0.3662	-0.2238	0.5699	0.1910	1.0000

Fonte: Elaboração própria.

Matriz de correlação para os países em desenvolvimento e transição sem América Latina e Caribe (com as variáveis institucionais agrupadas)

	lnIDE	PIB	lnMPPC	AC	lnIN	lnEST <sub>(-1)</sub>	lnINFRA	RECN	M2	CONS	WGI
lnIDE	1.0000										
PIB	0.1483	1.0000									
lnMPPC	0.7634	0.0603	1.0000								
AC	0.2952	0.1036	-0.0044	1.0000							
lnIN	-0.0674	-0.0155	-0.0285	-0.1598	1.0000						
lnEST <sub>(-1)</sub>	0.8738	0.0706	0.8120	0.3113	-0.0722	1.0000					
lnINFRA	0.5075	0.0615	0.3253	0.2878	-0.1911	0.4907	1.0000				
RECN	0.1814	0.1402	0.1035	0.0667	0.0305	0.1469	0.1289	1.0000			
M2	0.4256	-0.0059	0.4190	0.5289	-0.2787	0.5192	0.3972	-0.1780	1.0000		
CONS	-0.1904	-0.1215	-0.1758	0.0207	-0.0437	-0.1541	0.0453	0.0540	0.0214	1.0000	
WGI	0.3083	0.0482	0.2109	0.4975	-0.3378	0.3208	0.3922	-0.2145	0.5955	0.2019	1.0000

Fonte: Elaboração própria.

Matriz de correlação para os países da América Latina e Caribe (com as variáveis institucionais agrupadas)

	lnIDE	PIB	lnMPPC	AC	lnIN	lnEST <sub>(-1)</sub>	lnINFRA	RECN	M2	CONS	WGI
lnIDE	1.0000										
PIB	0.2177	1.0000									
lnMPPC	0.8591	0.1115	1.0000								
AC	-0.5013	0.0419	-0.7095	1.0000							
lnIN	0.0055	-0.1373	0.1400	-0.1686	1.0000						
lnEST <sub>(-1)</sub>	0.8615	0.1396	0.8796	-0.4786	-0.0197	1.0000					
lnINFRA	0.3277	0.0900	0.2192	0.0064	-0.1727	0.3287	1.0000				
RECN	0.2019	0.1933	0.2481	-0.1133	0.1517	0.2287	0.1496	1.0000			
M2	-0.1882	-0.0926	-0.4748	0.5888	-0.3667	-0.2687	0.2454	-0.2121	1.0000		
CONS	0.0428	-0.1497	-0.1295	0.3055	-0.1362	0.0491	0.1279	-0.0694	0.5340	1.0000	
WGI	0.1603	0.0523	-0.1626	0.2008	-0.3417	-0.0244	0.1486	-0.1662	0.5950	0.2813	1.0000

Fonte: Elaboração própria.

## Apêndice H – Resultados das regressões com todas as variáveis

Variáveis	Total de Economias (118 países)			Economias em Desenvolvimento e Transição (91 países)			Economias da América Latina e Caribe (27 países)		
	(Pooled Regression)	(Efeitos Fixos)	(Efeitos Aleatórios)	(Pooled Regression)	(Efeitos Fixos)	(Efeitos Aleatórios)	(Pooled Regression)	(Efeitos Fixos)	(Efeitos Aleatórios)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE	lnIDE
PIB	0.0280*** (0.00655)	0.0109* (0.00631)	0.0146** (0.00609)	0.0285*** (0.00741)	0.00434 (0.00745)	0.0108 (0.00722)	0.0585*** (0.0112)	0.0341*** (0.0104)	0.0428*** (0.0104)
lnMPPC	0.391*** (0.0366)	0.570*** (0.183)	0.590*** (0.0601)	0.421*** (0.0419)	0.583*** (0.225)	0.626*** (0.0682)	0.573*** (0.0771)	1.097*** (0.299)	0.713*** (0.109)
AC	0.00357*** (0.000796)	0.00816*** (0.00188)	0.00705*** (0.00130)	0.00494*** (0.000915)	0.00898*** (0.00217)	0.00814*** (0.00145)	-0.00133 (0.00198)	0.00819** (0.00393)	0.00297 (0.00267)
lnIN	0.0776** (0.0321)	0.110*** (0.0349)	0.0977*** (0.0328)	0.0316 (0.0374)	0.108** (0.0429)	0.0790** (0.0398)	0.155*** (0.0501)	0.107** (0.0517)	0.134*** (0.0494)
lnEST <sub>(-1)</sub>	0.520*** (0.0281)	0.250*** (0.0521)	0.357*** (0.0411)	0.598*** (0.0344)	0.217** (0.0610)	0.377*** (0.0485)	0.263*** (0.0470)	0.363*** (0.103)	0.270*** (0.0654)
lnINFRA	0.117*** (0.0159)	0.183*** (0.0268)	0.154*** (0.0160)	0.119*** (0.0181)	0.210*** (0.0131)	0.162*** (0.0184)	0.0886*** (0.0296)	-0.00755 (0.0534)	0.0759** (0.0318)
RECEN	0.00545** (0.00216)	0.00597 (0.00473)	0.00429 (0.00340)	0.000956 (0.00251)	0.00998* (0.00554)	0.00476 (0.00386)	0.000275 (0.00391)	-0.0142* (0.00853)	-0.00551 (0.00573)
M2	-0.00397*** (0.00125)	-0.00428 (0.00277)	-0.00707*** (0.00200)	-0.00584*** (0.00139)	-0.00707*** (0.00324)	-0.00874*** (0.00222)	0.00301 (0.00332)	0.0102* (0.00531)	0.00745* (0.00421)
CONS	-0.0233*** (0.00570)	-0.00711 (0.0112)	-0.0138 (0.00883)	-0.0196*** (0.00645)	-0.00191 (0.0128)	-0.0129 (0.00987)	0.0309** (0.0130)	-0.0318 (0.0253)	-0.00804 (0.0180)
VOZ	0.0695 (0.0606)	-0.301** (0.146)	-0.0123 (0.0984)	0.0368 (0.0741)	-0.406** (0.172)	-0.0161 (0.117)	-0.0676 (0.179)	0.0810 (0.262)	0.0629 (0.220)
ESPO	0.194*** (0.0548)	0.242*** (0.0932)	0.200*** (0.0769)	0.280*** (0.0624)	0.269** (0.108)	0.227*** (0.0873)	0.0945 (0.120)	0.301* (0.181)	0.138 (0.151)
EG	-0.141 (0.128)	-0.237 (0.189)	-0.352** (0.165)	-0.436*** (0.163)	-0.0660 (0.232)	-0.307 (0.203)	0.325** (0.161)	-0.693** (0.286)	-0.323 (0.215)
QR	0.513*** (0.0997)	0.742*** (0.152)	0.708*** (0.129)	0.388*** (0.123)	0.561*** (0.199)	0.563*** (0.160)	0.710*** (0.142)	0.857*** (0.224)	0.721*** (0.181)
LEI	-0.155 (0.122)	0.0698 (0.198)	-0.103 (0.166)	-0.165 (0.151)	-0.280 (0.245)	-0.339 (0.206)	0.0260 (0.227)	0.476 (0.307)	0.349 (0.254)
CORR	-0.0576 (0.106)	0.410*** (0.152)	0.108 (0.133)	-0.00633 (0.133)	0.614*** (0.192)	0.184 (0.166)	-0.268 (0.177)	-0.0153 (0.220)	-0.156 (0.187)
Constante	-7.861*** (0.769)	-10.67** (4.287)	-11.73*** (1.313)	-9.311*** (0.893)	-10.99** (5.262)	-12.91*** (1.504)	-10.84*** (1.641)	-24.15*** (6.922)	-14.14*** (2.380)
F-test (Chow)	----	6,87	----	----	5,50	----	----	6,57	----
Prob > F		(0,0000)			(0,0000)			(0,0000)	
Breusch-Pagan Test	----	----	476.55 (0,0000)	----	----	158.94 (0,0000)	----	----	63.33 (0,0000)
R-quadrado	0.805	0.469	0.459	0.811	0.480	0.4643	0.881	0.533	0.511
VIF	3,88	----	----	4,13	----	----	5,94	----	----
Observações	1,189	1,189	1,189	895	895	895	294	294	294

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*, \*\*, \*\*\* indicam que os parâmetros estimados são estatisticamente significativos aos níveis de 10%, 5% e 1% respectivamente. Entre parênteses está o valor do erro-padrão de cada variável.