

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

MARTINHO MARTINS BOTELHO

**IMPACTO DO INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO SOBRE O INVESTIMENTO
TOTAL NO BRASIL (1990-2005): UMA ANÁLISE EMPÍRICA**

Monografia apresentada à Banca Examinadora
como exigência parcial à conclusão do curso de
Ciências Econômicas da Universidade Federal do
Paraná

Orientador: Professor Doutor Blas Enrique
Caballero Nuñez

CURITIBA
2006

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

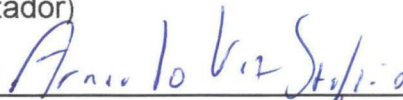
MARTINHO MARTINS BOTELHO

**IMPACTO DO INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO SOBRE A ECONOMIA
BRASILEIRA (1990-2005): UMA ANÁLISE EMPÍRICA**

Monografia aprovada como exigência parcial à conclusão do Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Paraná pela seguinte Banca Examinadora:



Professor Doutor Blas Enrique Caballero Nuñez
(Orientador)



Professor Doutor Armando Vaz Sampaio
(Membro)



Professor Doutor Maurício Bittencourt
(Membro)

Dedico o presente trabalho
aos meus pais, Grinberg e Bernadete,
e ao meu irmão, Clístenes,
por serem a minha fortaleza
nos bons e nos maus momentos.

AGRADECIMENTOS

Os diversos tipos de trabalhos – sejam acadêmicos ou não – são importantes componentes na fase da vida de um cidadão, pois é, a partir deles, que podemos desenvolver nossos conhecimentos e valores, percebendo, ademais, a relevância de outras pessoas para atingir o mérito e o sucesso desejado.

É nesse sentido que delinheiro meus agradecimentos a várias pessoas que estiveram comigo nessa jornada começada no ano de 2002, quando ainda eu era acadêmico do curso de Direito e resolvi, conjuntamente, iniciar meus estudos em Ciências Econômicas nesta respeitável instituição de ensino e de formação de cidadãos.

Digo comigo que foi uma maravilhosa conquista com a qual estarei para sempre no meu íntimo e nas minhas ações.

Inicialmente, agradeço a Deus por sempre ter me dado disposição e imaginação para conviver com a mais difícil das situações, fazendo-me de um guerreiro com Ele.

Aos meus queridos pais – Grinberg e Bernadete – e ao meu irmão, Clístenes, por sempre terem me dado força e confiarem nos meus sonhos. Mesmo longe de vocês, estão perto do meu coração e dos meus pensamentos.

Ao meu orientador, Professor Doutor Blas Enrique Caballero Nuñez, por ter me ensinado a importância da estatística, da matemática, da econometria e de vários outros ramos do conhecimento para aumentar e aprimorar a visão do economista, lapidando e sofisticando a imaginação econômica, por ser exemplo de pesquisador e cidadão preocupado com o bem-estar do ser humano.

Aos meus queridos colegas do curso de Ciências Econômicas da UFPR: Raphael Jaruga Delia Bianca, Roberto Biazão Godeguezi, Lucineide Almeida de Jesus, Maryana Abdala de Oliveira, Marcelle Marques, Rafael Barbosa, Rafael Irik Girardi, Luis Philippe dos Santos Ramos, Sandro Amaral, Rodrigo Cantú de Sousa, Wesley Cosendei, Luís Rodrigues da Silva, Joel Zortéa, Sérgio Sawasaki; Dayani Cris de Aquino e ao senhor Cândido Julián Aquino Costa da Universidade de São Paulo, por terem sido meus companheiros, ajudantes e sinceros nos bons e nos maus momentos vividos durante a faculdade. Sinceramente, sinto muitas saudades de vocês, mas certo que cada um seguirá a vida com seus sonhos. Estamos aí para as ordens dadas...

À minha professora de matemática, Márcia Nazara, do *Kumon* por ter me dado a oportunidade de ampliar a rapidez e a precisão do raciocínio através do método japonês.

À professora Taeko Ishida Oyama- Oyama *sensei* – por ter desenvolvido autoconfiança em mim e ter me ensinado o método asiático de ser: firme, disciplinado, seguro e confiante nos bons propósitos.

Ao grupo de pesquisas em Conflito de leis e Mercosul, liderado pelo Professor Doutor Luís Alexandre Carta Winter por ter dado apoio aos meus ideais e ter confiado nas minhas idéias mesmo quando eles não pareçam as “melhores” no momento.

A May Ling Wong, Will, Miriam, Ursula e Ana Sofia, por estarem comigo na boa companhia e sempre alegres, brilhantes na longa estrada da vida.

A Joslai Rutkoski, Marcelo Santolin e demais amigos do escritório Rutkoski Advogados por terem me ajudado e apoiado pessoal e profissionalmente.

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS

LISTA DE TABELAS

RESUMO

1 INTRODUÇÃO	1
2 ASPECTOS FUNDAMENTAIS DO INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO NA TEORIA ECONÔMICA	3
2.1 TEORIAS ECONÔMICAS DO INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO.....	3
2.1.1 Teoria clássica.....	4
2.1.2 Teoria marxista e neoclássica.....	5
2.1.3 Teoria da vantagem monopolista industrial.....	7
2.1.4 Teoria da vantagem de integração vertical industrial.....	8
2.1.5 Teoria do ciclo de vida do produto.....	9
2.1.6 Teoria da moeda preferencial ou do risco de câmbio.....	11
2.1.7 Teoria do portfólio de investimentos.....	13
2.2 IMPACTOS DOS INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS NAS ECONOMIAS DOS PAÍSES.....	14
2.2.1 Impactos no balanço de pagamentos.....	18
2.2.2 Impactos no investimento total do país.....	20
2.2.3 Demais efeitos do investimento direto estrangeiro.....	22
3 A PARTICIPAÇÃO DOS INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS NA ECONOMIA BRASILEIRA	25
3.1 O FLUXO DE INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS DEPOIS DE 1990.....	25
3.2 A FORMAÇÃO DO INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO NOS DIVERSOS PAÍSES.....	26
3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS QUANTO AO IDE NO BRASIL.....	26
4 A REGULAMENTAÇÃO DOS INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS NO BRASIL	28
4.1 ORIGENS HISTÓRICAS DA REGULAMENTAÇÃO DOS INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS NO BRASIL.....	28
4.2 O PAPEL DAS CONVENÇÕES INTERNACIONAIS.....	30
5 METODOLOGIA APLICADA AO CASO EM ESTUDO. ABORDAGEM ECONOMÉTRICA	33
5.1 A ESPECIFICAÇÃO DOS MODELOS.....	34
5.1.1 Estimativa do modelo.....	34
5.2 DADOS AMOSTRAIS USADOS NA PRESENTE PESQUISA.....	37
5.2.1 Formação bruta de capital fixo total.....	37
5.2.2 Produto nacional bruto (Y_t).....	38
5.2.3 Hiato (U_t).....	38
5.2.4 Investimento direto estrangeiro (IDE_t).....	39

5.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ADOTADOS.....	39
5.3.1 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	40
5.3.2 DEFINIÇÃO DO RELACIONAMENTO ENTRE AS VARIÁVEIS.....	40
5.3.3 HIPÓTESES REFERENTES AOS COEFICIENTES.....	41
5.3.4 HIPÓTESES SOBRE AS VARIÁVEIS DO MODELO.....	41
5.4 ESTIMAÇÃO DO MODELO.....	41
5.5 AVALIAÇÃO DO MODELO.....	43
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	45
CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
REFERÊNCIAS.....	49
ANEXOS.....	52

LISTA DE SIGLAS

IDE – Investimento Direto Estrangeiro

FMI – Fundo Monetário Internacional

IFS – *International Financial System*

IMF – *International Monetary Fund*

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

PIB – Produto Interno Bruto

PNB – Produto Nacional Bruto

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Bacen – Banco Central do Brasil

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IEDI – Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial

ETN – Empresas transnacionais

EMN – Empresas multinacionais

FDI – *Foreign Direct Investment*

MNE – *Multinational Enterprise*

TNE – *Transnational Enterprise*

PVD – Países em Vias de Desenvolvimento

RESUMO

O trabalho investiga a relação entre o investimento direto estrangeiro (IDE) e o investimento total no Brasil, utilizando o método econométrico dos mínimos quadrados. Inicialmente, discutiu-se o significado de IDE sob o ponto de vista da teoria econômica. Posteriormente, analisou-se a questão do impacto nas contas nacionais brasileiras no condizente à atração do IDE, além da importante análise teórico-jurídica sobre a questão. Em seguida, passou-se a analisar a série anual de dados, compreendendo os anos de 1990 até 2005. Os resultados mostrados pela pesquisa, sob a perspectiva quantitativa, mostram a relevância do crescimento dos IDEs na economia brasileira no período analisado, vale dizer, a abertura comercial brasileira a partir da década de 90 reforçou a questão da importância do fomento dos IDEs no crescimento econômico, ficando clara do ponto de vista empírico, no sentido da relação com o investimento total.

Palavras-chave: investimento direto estrangeiro, investimento total, método econométrico.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS NO BRASIL (1990-2005) - (VALORES EM US\$ BILHÕES CORRENTES).....	25
TABELA 2 - INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO EM PAÍSES DESENVOLVIDOS, EM DESENVOLVIMENTO E EM TRANSIÇÃO (1990-2005) (VALORES EM US\$ BILHÕES CORRENTES).....	27
TABELA 5 - FORMAÇÃO DO PREÇO RELATIVO (BRASIL – 1990-2005).....	35
TABELA 1 DOS ANEXOS - BRASIL – PNB POTENCIAL, EFETIVO E HIATO DO PRODUTO (1990-2005)	53
TABELA 2 DOS ANEXOS - BRASIL – DADOS AMOSTRAIS PARA REGRESSÃO (1990-2005).....	77
TABELA 3 DOS ANEXOS - BRASIL – DADOS AMOSTRAIS PARA SEGUNDA REGRESSÃO (1990-2005).....	78

INTRODUÇÃO

A partir da década de 90, as políticas adotadas nos países em vias de desenvolvimento (PVDs) da América Latina passaram a ser de desinflação, obtidos, principalmente, através da manipulação de mecanismos de “estabilização” das respectivas taxas de câmbio (política cambial), dentre outras; redundando em elevados déficits em conta corrente.

A chamada sobrevalorização das taxas cambiais acabou sendo, nesses países, a mais importante alavanca de impulso para os processos de desinflação, impondo o que se chama de disciplina forçada do mercado aos preços domésticos de produtos e serviços através de fluxos crescentes de importações de bens e de serviços.

Nesse ínterim, nenhum desses processos, inclusive do Brasil, não teria sido possível sem a entrada maciça de capitais externos, necessários para a cobertura de déficits em balanço de pagamentos, acúmulo de reservas internacionais e segurança de credibilidade em políticas de estabilização cambial.

É interessante, nessas explicações, a atração de capitais estrangeiros que passou a ser, categoricamente, uma preocupação maior das autoridades econômicas nacionais. De tal sorte que, a atração de Investimentos Diretos Estrangeiros (IDEs) passou a ser considerado de forte interesse dos governantes brasileiros.

Do ponto de vista teórico-econômico, a visão geralmente dada era a de que os IDEs possibilitavam: financiar o déficit do balanço de pagamentos; modernizar a estrutura industrial brasileira; fortalecer a aplicação da tecnologia no processo produtivo; aumentar a produtividade e fortalecer o papel do exportador no desenvolvimento do país.

É nesse sentido que a presente pesquisa tem como intuito apresentar, sistematicamente, uma discussão teórica e empírica sobre os IDEs no Brasil entre o período de 1990-2005 e seu impacto no investimento total do país.¹

Para tanto, inicialmente, analisaram-se as principais correntes da teoria econômica no estudo do IDE, apresentando, com detalhes concentrados em pesquisas bibliográficas.

¹ O lapso temporal fora assim escolhido em razão da ampla discussão do tema a partir da década de 90 quando o Brasil acabou “abrindo” a sua economia para o comércio internacional.

No segundo capítulo, buscou-se analisar a participação dos IDEs na economia brasileira e em grupos de países do mundo para a série temporal mencionada.

Em seguida, parte-se para um referencial teórico jurídico do IDE no intuito de complementar a noção econômica – fortemente presente com a abertura comercial brasileira no começo da década de 90 – e visualizar a segurança conseguida com o aparato jurídico que regulava os IDEs, novidade na época.

O quarto capítulo trata da aplicação do método quantitativo com apresentação dos dados coletados e do raciocínio utilizado para o tratamento dos mesmos.

A quinta parte apresenta os resultados conseguidos e discussões pertinentes à análise do exame econométrico realizado.

Por fim, traçam-se as conclusões do presente trabalho, sempre com abordagem crítica conforme toda pesquisa de rigor científico, examinando determinantes, com o fito de implementar a devida dialética comum em discursos acadêmicos coerentes.

2 ASPECTOS FUNDAMENTAIS DO INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO NA TEORIA ECONÔMICA

O presente capítulo tem como objetivo apresentar os principais fundamentos teóricos no âmbito econômico para o IDE.

Cumprindo ainda observar que os fundamentos teóricos aqui apresentados são apenas a título de menção inicial, uma vez que as teorias econômicas que explicam a existência do IDE são longas e bem mais complexas na sua explicação, merecendo estudos mais aprofundados.

A apresentação das teorias neste capítulo objetiva criar as bases de conhecimento para se analisar o último capítulo que trata da aplicação do método empírico na análise de dados relacionados aos IDEs no Brasil.

2.1 TEORIAS ECONÔMICAS DO INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO

O investimento caracterizado como internacional pode ser classificado em dois critérios principais: o investimento de portfólio estrangeiro e o investimento direto externo.

O primeiro tipo de investimento inclui a transferência de fundos de capital seja a curto ou a longo prazo, realizado sem determinado controle administrativo.

Consiste, geralmente, em realização por instituições financeiras em razão da diversificação dos riscos desejados pelo aplicador na procura de diferencial de taxa de juros, vale dizer, na atratividade.

O segundo tipo – o investimento direto estrangeiro – inclui os fluxos de capital de longo prazo que se realiza através de transferência de tecnologia, habilidade administrativa, recursos financeiros e outros fatores considerados escassos na economia do país receptor dos investimentos. Esse tipo de investimento tem, por conseguinte, o controle administrativo da capacidade de produção, criada através da constituição de subsidiárias de empresas estrangeiras.

Conforme se pode constatar na teoria econômica, o IDE não é considerado de origem recente.

Até a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), entretanto, a maior parte do movimento de capitais era baseada na diferença das taxas de juros, vale dizer que os fundos passavam de áreas de baixa taxa de juros para as regiões ou países com taxas de juros mais elevados.

Pequena porção do movimento de capitais – representada pelo IDE –, consistia em investimentos estabelecidos nos setores primários e terciários, conectados com a exploração de matérias-primas e à formação de infra-estrutura básica.

Depois da Segunda Guerra Mundial, os investimentos diretos passaram a ocorrer no setor secundário e alcançam volume significativo através da expansão das empresas transnacionais (ETN) – na época, denominadas de empresas multinacionais (EMN), inicialmente, nos países desenvolvidos ou industrializados e, após, nas nações consideradas de nível pré-industrial.

Com o crescimento do IDE privado, fora aparecendo uma série de preocupações em razão de conseqüências econômicas tanto nos países receptores quanto nos países investidores.

Baseando-se nessa noção histórica, o IDE causou uma inquietação nos pesquisadores e teóricos econômicos no sentido de serem capazes de explicar tal fenômeno.

Com isso, começou a surgir um número amplo de teorias ou modelos teóricos econômicos que procuravam responder às principais questões relacionadas aos IDEs, apesar de nenhuma delas – como toda teoria econômica – ser considerada por absoluta ou como um dogma. São, portanto, prismas de visões diferentes, sendo umas mais sofisticadas que outras, conforme veremos adiante.

2.1.1 Teoria clássica

Conforme o entendimento clássico, a movimentação internacional de capitais é um fenômeno causado pela diferença existente das taxas de juros entre os diversos sistemas econômicos nacionais.

A teoria clássica acabou sendo desenvolvida por David Ricardo, David Hume, Stuart Mill e outros economistas, considerando o capital como qualquer outra

mercadoria, sendo a taxa de juros a variável que explicaria a alocação em determinado país.

Com isso, no entendimento dos clássicos, a dinâmica de capitais dependia das diferenças das taxas de juros e da existência de mercado de capitais internacionais livres e eficientes.

Esse entendimento, no entanto, não conseguia explicar, com propriedade, a função existencial das, até então, empresas multinacionais, na medida que se limitava a explicar como e onde as firmas decidiam obter capital necessário ao financiamento dos seus planos mundiais.

Em outras palavras, a teoria clássica não explanava nada sobre o investimento com o propósito de controlar, administrativamente, a capacidade de produção.

Sendo assim, a teoria clássica estava mais apropriada a discutir os investimentos de *portfolio* do que os IDEs.

2.1.2 Teoria marxista e neoclássica

O fundamento dado pelos marxistas é baseado na taxa de lucros, vale dizer, conforme essa teoria, a tendência ou propensão à queda da taxa de lucros é o principal fator explicativo do processo de internacionalização dos IDEs.

Essa tendência de queda é fundamentada em dois argumentos:

- a) O da elevação da relação capital/trabalho, e
- b) O da diminuição da participação nos lucros na renda.

Ademais, pode-se dizer que essa tendência ocorrerá mais rapidamente conforme o estágio e o desempenho de desenvolvimento de um país.

Por fim, argumenta-se que o investimento estrangeiro em outro país decorrerá das oportunidades das maiores taxas de lucros, segundo a teoria marxista.

Nesse íterim, percebe-se que **Karl Marx** não explicou, detalhadamente, o processo de internacionalização de capital no meio produtivo, vale dizer, no IDE, provavelmente, em função da conjuntura na qual vivia onde não se tinha uma forte internacionalização dos investimentos tanto quanto hodiernamente.

Conforme **Karl Marx**, a expansão do capital vem ocorrendo no campo da circulação de mercadorias (bens físicos) na seara das operações comerciais.

O processo marxista de circulação – de onde é importante para o comércio internacional - considera apenas a transferência de valor sem criá-lo (M-D-M'), diferentemente do processo de valorização do capital (D-M-D').

Já Lênin, enxergando a fase monopolista, verifica a fusão do capital bancário com o capital industrial, fundando uma análise mais aprofundada que Karl Marx.

Na idéia leninista, as unidades produtivas se deslocam de regiões mais desenvolvidas para aquelas de menor desenvolvimento em função da atratividade por maior taxa de mais-valia.

Esse fenômeno é considerado sistêmico em razão de ser uma “válvula de escape” na tendência da queda da taxa de lucro (CURADO, 1997, p. 227-230).

Por outro lado, a movimentação de mercadorias no esquema de circulação marxista, Lênin entende que existe criação de valor no processo de internacionalização porque a exportação do capital é considerado também “a exportação da relação social de produção capitalista”. (MICHALET, 1984, p. 95-97).

Já a teoria neoclássica considera o movimento do capital produtivo como fundamentado nos níveis de lucro, salários, juros entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, onde existe mais mão-de-obra, menores salários, juros maiores e níveis de lucro (CURADO, 1997, p. 231-232).

A teoria marxista e a teoria neoclássica referem-se ao movimento do investimento direto nas estruturas de centro-periferia. No entanto, desaparece desse estudo a movimentação de investimentos produtivos entre países desenvolvidos, vale dizer, no comércio norte-norte.

Atualmente, a vertente marxista examina o processo de internacionalização de capital apenas como parte de um processo histórico.

Uma porção da vertente de estudiosos marxistas acabam indagando acerca do motivo da eficiência das empresas multinacionais – ou das atuais transnacionais – e sustentam que os entes oligopolistas são implementados para explorar as hierarquias existentes entre as diversas nações (ROBOCK, RICKMONDS, 1983, p. 49).

2.1.3 Teoria da vantagem monopolista industrial

A teoria da vantagem monopolista industrial fora desenvolvida, em um primeiro momento, por Hymer e, evoluída por outros economistas como Kindleberger e Caves.

Esses economistas tenderam para outro prisma de visão, diferente do enfoque do investimento direto externo, cujo entendimento estava mais voltado à teoria da organização industrial do que ao simples movimento internacional de capitais.

De acordo com essa teoria, o modelo de competição perfeita de mercado acabara perdendo importância porque o oligopólio ou o monopólio estava presente na própria natureza das multinacionais.

O foco dessa teoria, na sua essência, era a vantagem especial que permite ao investidor estrangeiro ultrapassar as suas desvantagens oriundas do investimento administrado à distância, do pouco conhecimento das condições locais, entre outros.

Essas vantagens estão centradas na tecnologia e nas patentes, geralmente, consideradas inacessíveis a concorrentes locais.

Essa explicação para o investimento direto externo pressupõe a desestruturação das formas mercadológicas de mercado, vale dizer, que o mercado não seja perfeitamente competitivo, na medida que, em livre competição, não poderia haver diferenciação de produtos, marcas registradas, etc., e o espaço para melhorar a tecnologia seria limitado.

Ademais, a vantagem representativa pela propriedade de informações – registro de patentes, *know-how*, capacidade organizacional – pode ser usada, *a priori*, sob três formas: exportando o produto, conseguindo o registro da patente ou investindo, diretamente, na produção local.

Existem alguns entendimentos para explicar a razão pela qual as empresas optam pela exploração da patente no mercado exterior.

A primeira razão estaria na existência do investimento direto, vale dizer, somente através da exploração comercial de uma patente é que a empresa obtém lucros máximos.

Vale dizer, o retorno advindo dessa vantagem (conhecimento tecnológico) fica vinculado ao processo de produção, favorecendo, portanto o investimento direto, ao invés da venda dessa vantagem.

Regra geral, quando a empresa investe em outro país incorre em custos reduzidos porque os gastos com a invenção já foram diluídos na empresa-matriz.

Sendo assim, o custo de oportunidade para explorar uma patente de um produto em outro país seria, praticamente, nulo; incorrendo-se apenas, quiçá, em custos de adaptação. Em razão disso, é preferível, em um caso concreto, investir diretamente do que licenciar.

Outra questão importante é o interesse em controlar mercados externos, possibilitado apenas através do investimento direto.

Nessa hipótese, a empresa começa a explorar sua vantagem localmente para não perder a sua quota de exportação.

O IDE, conforme a visão anunciada, independeria de medidas protecionistas para tornar o investimento direto externo efetivo. Embora possa aumentar a rentabilidade do investimento, não se constituindo condição necessária nem suficiente.

Nesse caso, não seria necessária porque, mesmo sem proteção, a vantagem especial poderia ser explorada, e não seria suficiente porque, se não houver tal vantagem, nenhuma proteção levará ao estabelecimento de subsidiárias.

Então, as tarifas significam uma elevação dos lucros, restrição às exportações e, assim, reforçariam ainda mais o investimento direto.

2.1.4 Teoria da vantagem de integração vertical industrial

A teoria da vantagem da integração vertical industrial também encontra fundamento da existência do IDE na concepção da organização da indústria.

Na integração horizontal, o IDE tem a finalidade de explorar a capacidade tecnológica com a produção de bens fabricados internamente. Na integração vertical, o objetivo é assegurar suprimento regular de matéria-prima, com a finalidade de reduzir competição e incerteza do oligopólio.

Sendo assim, as empresas procuram investir em outros países com os seguintes objetivos (SCHNEIDER, DOELLINGER, 1974, p. 440):

- a) assegurar suprimento regular com risco mínimo, viabilizando o planejamento a preços controlados;

- b) procurar manter sua posição de oligopólio ou monopólio através do controle de suprimento de matérias-primas no mercado internacional;
- c) maximizar o lucro global através da redução dos preços das matérias-primas, resultante da posição monopsônica no mercado; e
- d) minimizar riscos de falhas de suprimento, aumento de preços e da concorrência.

Portanto, o motivo principal para os investimentos verticais relaciona-se com o controle da posição oligopolista e a minimização dos riscos de suprimento de matérias-primas

2.1.5 Teoria do ciclo de vida do produto

Na visão de Vernon, a produção de determinado produto é dada de acordo com as três seguintes fases (VERNON, 1966, p. 190-207):

1ª. fase: fase da inovação ou introdução do produto;

2ª. fase: etapa da maturidade, do aperfeiçoamento e da exportação do produto;

3ª fase: etapa da padronização do produto, estagnação e exportação de tecnologia.

Para um entendimento mais aprofundado da relação da teoria de Vernon com a estrutura dos IDEs, teceremos algumas rápidas reflexões sobre essas três etapas teóricas.

Determinado produto com certa tecnologia da produção será introduzido no país estrangeiro guiado pela demanda local desse país.

Nesse sentido, vale dizer que o produtor local será privilegiado com vantagens que contribui para o desenvolvimento de novos produtos.

Na segunda etapa, o produto se encontra em maturação no mercado local de origem e, sendo assim, a receita aumenta e, então, analisa-se a possibilidade de explorar outros mercados, tipicamente, estrangeiros.

Nesse momento, leva-se em consideração, por exemplo, a questão da concorrência nesses outros mercados desejados.

Com o incremento da padronização do produto, existem aumentos a redução dos custos e ganhos de escala.

Imagina-se, de início, alcançar o mercado estrangeiro através da exportação do produto e, com isso, aumentam e diversificam os custos de transportes e custos com barreiras comerciais.

Através da comparação com a produção no estrangeiro, pensa-se no investimento produtivo no exterior.

Ao mesmo tempo, a firma produtora poderá encontrar concorrência estrangeira, inclusive no mercado local; como, por exemplo, barreiras quanto à exportação e proteções de propriedade intelectual.

No referente a produtivos com alto valor de mão-de-obra, a maior competição advém de países com salários reais inferiores.

Conforme se pode perceber, a política atrativa de IDEs no país receptor dependerá, para a atração de investimento produtivo, da fase no qual se encontra determinado produto.

Freqüentemente, o produto encontra-se presente na inovação tecnológica, na orientação para o mercado local da empresa também tido como preferencial.

Uma vez situado o produto no estágio de maturação e de padronização, haveria maior interesse na empresa em realizar investimentos produtivos, transmitindo, portanto, a tecnologia padronizada para o produto.

Ainda seguindo essa linha de raciocínio, implica-se na existência de diferença tecnológica entre o país local e o país receptor do investimento. Isso ocorre porque a inovação tecnológica poderia ter sua desenvoltura no país-origem e não no país-destino, aprioristicamente.

Raymond Vernon assemelha essa consideração para a maior ênfase à fase do produto dentro de seu ciclo, inclusive como fator determinante para a escolha do novo local de produção, em contrapartida aos custos.

Além disso, o raciocínio de Vernon contribuiu para a análise dos investimentos diretos sob um ângulo dinâmico de visão.

As críticas das idéias de Vernon advertem que, nessa corrente de raciocínio, os IDEs seriam alternativa ou conseqüência advindas de exportações, não atribuindo, exemplificativamente, importância para outras modalidades como a licença e a diversificação de atratividade e demanda nos diversos países.

Também fala-se que essas concepções são aplicadas nas situações de *acutely myopic firms* (empresas com anseios míopes) porque, no processo de internacionalização, existe uma grande esfera de combinações além da exportação e dos investimentos produtivos.

Contudo, existem defensores das idéias de Vernon que afirmam a aplicabilidade de suas idéias, assim como das idéias de Hymer, às empresas de pequeno porte e fluxo de IED dos países desenvolvidos aos em desenvolvimento.

Não obstante, o raciocínio de Vernon foi muito utilizado para explicar os investimentos diretos depois da Segunda Guerra Mundial (1939-1945) (ROBOCK, SIMMONDS, 1983, p. 46).

2.1.6 Teoria da moeda preferencial ou do risco de câmbio

Na tentativa de se construir uma generalização não reconhecida das hipóteses anteriores apresentadas, ALIBER (1970, p. 22) estabeleceu algumas questões que precisam ser respondidas pela teoria do IDE.

Conforme esse autor, as firmas envolvidas nesse tipo de investimento incorrem em custos inerentes ao investimento, que são oriundos da administração à distância, riscos políticos, etc.

No intuito de superar esses custos, a empresa transnacional necessita possuir algum tipo de vantagem para que possa compensar os custos naturais mencionados;

Destarte, a teoria do IDE deve responder acerca da fonte dessas vantagens. Ademais, a teoria precisa explicar a existência de investimentos estrangeiros através do *takeover* (compra de empresa do país anfitrião), assim como explicar a razão pela qual um determinado país torna-se um investidor estrangeiro (exportador de capital) e também importador.

Antes de explicar a sua teoria, ALIBER (1970, p. 23) critica as abordagens apoiadas na teoria da organização industrial. Essas têm um poder limitado de explanação, na medida em que "(...) embora possam explicar a vantagem das firmas do país de origem, elas não podem prever o padrão do investimento direto de um país (...). Também não podem explicar, adequadamente, o *takeover*. Essas teorias não estão integradas aos caminhos alternativos – exportações e licenciamento de

tecnologia – que as firmas do país de origem utilizam para explorar o mercado do país anfitrião.” (ALIBER, 1970, p. 23).

Ademais, critica-se a ausência de variáveis que distingam uma economia nacional de uma economia estrangeira.

Iniciando da constatação de que o IDE diferencia-se do investimento doméstico por refletir o movimento de capitais entre áreas alfandegárias e monetárias diferentes, ALIBER desenvolve seu modelo explicativo para responder vários questionamentos levantados anteriormente.

Supondo, inicialmente, que o mundo é unificado em termos monetários, enquanto as áreas alfandegárias são separadas, esse autor traça como conclusão que a decisão de investir no exterior depende “(...) do acesso aos mercados, disponibilidade de materiais e preços dos fatores” (ALIBER, 1970, p. 23).

Sendo assim, a tarifa consiste em um fator decisivo, vale dizer, quanto mais elevada for a tarifa, maior será o incentivo para atender aos mercados a partir da produção interna de cada área alfandegária.

Entretanto, a tarifa por si só não seria capaz de explicar a melhor forma de explorar a patente no mercado externo, isto é, se a firma vai licenciá-la ou explorá-la através da constituição de subsidiária.

ALIBER defende a sugestão de que a melhor condição depende tanto da tarifa como da dimensão do mercado. Fundamentado nesses dois fatores, a empresa fará a opção por exportar, licenciar ou investir diretamente, dependendo de qual alternativa proporcionar-lhe-á maior fluxo de renda (ALIBER, 1970, p. 23-37).

Na suposição contrária, onde o mundo é constituído por áreas monetárias distintas e áreas alfandegárias unificadas, a decisão da empresa de investir no exterior vai depender “(...) do custo de negociar fora e das diferenças de capitalização entre os países, e não do nível da tarifa” (ALIBER, 1970, p. 27).

O autor propõe um modelo explicativo do IDE em que a firma estrangeira capitaliza o mesmo fluxo de renda a uma taxa mais elevada do que a firma do país anfitrião.

Essa diferença na taxa de capitalização surge do fato de que “(...) o mercado atribui diferentes taxas de capitalização a fluxos de renda denominados em moedas diferentes.” (ALIBER, 1970, p. 27). Nesse caso, espera-se que o país anfitrião seja

aquele que apresente taxas de capitalização mais baixas se comparadas às dos países investidores (de origem das empresas multinacionais).

Sendo assim, as diferenças nas taxas de capitalização selecionam qual será o país investidor e qual será o país receptor do investimento.

A explicação fundamental para a existência do IDE é, primordialmente, a divisão do mundo em diferentes áreas monetárias que, em função das diferenças de risco de câmbio, proporciona taxas de capitalização diferentes.

Por isso, o IDE acaba sendo regido por essas diferenças na capitalização dos fluxos de renda.

2.1.7 Teoria do portfólio de investimentos

A explicação para a existência do IDE pode ser feita através das idéias de AGGARWALL (1977, p. 35).

A formação teórica parte da premissa de que a empresa transnacional procura diversificar seus investimentos com a finalidade principal de reduzir o risco e maximizar o retorno em termos de ganhos econômicos globais.

Assim, o investimento direto representa uma forma pela qual uma empresa transnacional procura maximizar o ganho global através da máxima redução de seus riscos pela diversificação de seus investimentos.

A diversificação dos investimentos, nos diversos mercados externos, maximiza o valor econômico pelas seguintes razões:

a) reduz os riscos do fluxo de renda esperados do seu conjunto global de investimento;

b) aumento o nível do fluxo de renda esperado;

c) muda a combinação total de risco e retorno de suas operações mundiais para uma combinação apropriada que maximiza o valor da empresa transnacional (AGGARWALL, 1977, p. 35).

A diversificação dos investimentos pela empresa transnacional necessita de ações que provoquem uma adaptação ao entorno ou que concorram para sua transformação.

E a partir dessa visão que uma tentativa de mostrar que uma teoria explicativa do IDE necessita incorporar elementos ambientais - como o risco político - e elementos organizacionais - como o marketing da empresa, exemplificando.

O objetivo do enfoque que caracteriza o IDE como um *portfolio* consiste em considerar, simultaneamente, os fatores riscos e retorno.

Para AGGARWALL (1977, p. 39-40), o conflito existente entre as teorias do IDE é menos real do que aparente. O conflito surge quando as teorias são vistas por um único prisma: o do retorno ou o do risco. Com esses fundamentos, mostra-se que o conflito desaparece quando analisadas sob o prisma da maximização do valor econômico considerado globalmente.

Após essa aproximação, pode-se verificar que consistem em diversas teorias, as quais pretendem demonstrar um conjunto de razões para determinar o comportamento padrão do IDE.

Nesse sentido, acaba sendo impossível, com verdade absoluta, estender os diversos fatores determinantes do investimento direto, uma vez que cada teoria aborda o tema sob um aspecto e todas elas podem responder a determinadas características, mas não explicando o conjunto de questões que o fenômeno econômico invoca para o interessados.

2.2 IMPACTOS DOS INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS NAS ECONOMIAS DOS PAÍSES

Conforme se pode ver anteriormente, na teoria econômica, existem diversos entendimentos para se explicar o comportamento do IDE.

A finalidade da presente parte é analisar as conseqüências do aumento do IDE sobre as variáveis econômica do país receptor.

É relevante ainda, como mérito inicial, sustentar que não existe qualquer possibilidade de se considerar uma determinada teoria ou até teorias como geral, certa e verdadeira sobre os IDEs.

Acerca disso, o que se pretende desenvolver nessa parte da pesquisa é avaliar, sinteticamente, os possíveis efeitos sobre as economias internas dos países

receptores, surgidos do IDE conforme a literatura diversa e, eventualmente, com opiniões conflitantes.

Inicialmente, para o desenvolvimento econômico, atribuía-se ao capital a função primordial como elemento estratégico.

Sendo assim, o IDE era um meio de fomentar o desenvolvimento dos países, uma vez que possibilitava um aumento da poupança interna. Como consequência, a contribuição do IDE era visualizada pelos seus efeitos em incrementar a disponibilidade de capital e, portanto, possibilitar uma taxa de formação de capital maior, aumentando o ritmo do crescimento econômico de uma nação.

Uma variável relevante desse tipo de concepção econômica era considerada, acentuando a contribuição de que o capital estrangeiro poderia propiciar disponibilidades cambiais, vale dizer, outro fator de estrangulamento para o desenvolvimento.

O estudo do impacto do IDE era levado em consideração no modelo Harrod-Domar. Nesse caso, o pressuposto inicial era de que cada dólar de recursos externos equivaleria a um aumento de dólar de investimento interno. Estabelecida esse pressuposto e considerando a relação capital-produto mais ou menos constante, seria possível calcular o efeito desses capitais sobre o crescimento dos países receptores.

Destarte, o estudo do investimento estrangeiro preocupava-se com os possíveis benefícios originados do alto volume de capital que se tornava disponível, superando os baixos níveis de poupança e de divisas, o que, portanto causava baixo crescimento econômico de muitos países.

Nesse tipo de pensamento, o IDE proporciona grandes benefícios para as economias dos países receptores, uma vez que aumentava a disponibilidade de poupança e de divisas, mais alta seria também a taxa de investimento e, por conseguinte, maior o estoque de capital, mais elevado o nível de renda, de emprego, maior arrecadação fiscal em razão da taxa de lucros, etc.

Dentro desse raciocínio – vale dizer, que o aumento do investimento estrangeiro aumenta o investimento interno correspondente –, pode-se encontrar o trabalho de MACDOUGALL (1960), no qual conclui-se que os maiores benefícios provêm da maior receita fiscal sobre os lucros, das economias de escala e das economias externas em geral, ainda mais quando as empresas nacionais adquirem know-how ou são forçadas

pela competição estrangeira a adotar métodos de produção mais eficientes (MACDOUGALL, 1960, p. 210).

Entretanto, mesmo adotando esse entendimento, MACDOUGALL atenta para o detalhe de que o país receptor poderia incorrer em perdas, bastando que os investimentos estrangeiros adotassem técnicas intensivas em capital – sendo assim, poupança e mão-de-obra – ou que os investimentos se realizassem através de empresas monopolistas, as quais, possivelmente, ocasionariam custos sociais, já que poderiam usar o poder de mercado para explorar os compradores locais (MACDOUGALL, 1960, p. 199 e 203).

Através do entendimento de que os IDEs estavam longe de se realizarem dentro dos pressupostos de concorrência perfeita, as análises passaram a considerar outras hipóteses, principalmente, de concorrência imperfeita, oligopólio ou monopólio, e a idéia bastante otimista de que os países obtinham benefícios líquidos passou a ser contestada.

A contribuição dos investimentos privados estrangeiros não seria analisada pelos seus efeitos advindos do aporte de capital somente, mas sobre um conjunto de possíveis efeitos em termos sociais, políticos e culturais.

Geralmente, o estudo do IED provoca uma série de questões, estabelecidas em termos de efeitos que acarreta sobre as variáveis econômicas no país receptor dos mesmos.

Em termos da dimensão e da complexidade do problema, bastando mencionar alguns possíveis efeitos e direções que esses podem tomar.

Em linhas gerais, o IDE pode:

- a) aumentar a disponibilidade de capital, reduzindo a poupança interna no caso de o investimento elevar a propensão marginal a consumir ou ainda limite as possibilidades de investimento;
- b) aumentar a disponibilidade cambial a curto prazo e a longo prazo, aumentando, nesse último caso, as necessidades de divisas (plausível ocorrer em função do repatriamento de parte do capital, na forma de lucro, juros, etc., em volume maior do que os influxos de novos capitais);

- c) contribuir para o aumento da receita governamental, embora tal contribuição possa ser compensada pelos incentivos concedidos para sua instalação (concessão de incentivos fiscais, fornecimento de infra-estrutura, etc.);
- d) transferir tecnologia, criar empregos, estimular a atividade empresarial privada no país anfitrião; podendo ainda, contrariamente, caso empregue técnica poupadora de mão-de-obra, resultar inapropriado para o país receptor (principalmente, se o conjunto dos fatores produtivos determinar o contrário), reduzindo emprego antes de criá-lo, bem como coibir a iniciativa privada pela redução de oportunidades locais;
- e) tornar a estrutura industrial mais competitiva ou menos competitiva (oligopolizada ou monopolizada);
- f) promover exportações de seus produtos em função de suas possibilidades de competição no mercado internacional, proveniente de tecnologia e capacidade industrial mais avançada; mas também pode sofrer restrições por parte da matriz em decorrência da estratégia de divisão de mercados;
- g) aumentar as desigualdades na distribuição da renda, impondo padrões de consumo inadequados, além de uma série de outros efeitos.

Destarte, em razão das dificuldades em se determinar, aprioristicamente, a direção dos vários possíveis efeitos, aliados, muitas vezes, à impossibilidade de quantificá-los, leva o tema a criar argumentos dando ênfase aos efeitos positivos ou negativos, tornando a matéria altamente polêmica.

Para as finalidades da presente pesquisa, interessa discutir alguns desses efeitos que direta ou indiretamente, proporcionarão subsídios para uma análise quantitativa dos efeitos sobre a formação de capital nacional.

Nesse sentido, procurar-se-á discutir os efeitos sobre o balanço de pagamentos e, ao tratar do impacto do IDE sobre a formação do capital, os efeitos sobre as exportações, importações, consumo, renda e gastos do governo.

2.2.1 Impactos no balanço de pagamentos

Com relação aos efeitos do IDE sobre o balanço de pagamentos, algumas considerações são pertinentes de serem colocadas.

Inicialmente, existem os argumentos contrários ao IDE, os quais sustentam que o ingresso de capitais estrangeiros prejudica o balanço de pagamentos do país.

Com isso, postula-se que o repatriamento de capital e as remessas de lucros, assistência técnica, etc., tendem a ser maiores que os novos influxos de capital. Na medida em que o influxo de capital é menor que as remessas, o possível benefício é superado pelos custos em divisas, piorando o balanço de pagamentos antes de melhorá-lo.

Portanto, o resultado líquido dessa situação é uma perda para o país receptor do IDE. (NOVAES, 1975, p. 18-27).

Outro argumento sustentado pelos críticos do IDE relaciona-se com o nível de importações efetuado pelas ETNs. Apesar da considerável substituição de importações realizada pelo investimento estrangeiro, principalmente em países em estágio inicial de industrialização, a relação de importação continua no tempo, à medida que a matriz desenvolve novos produtos.

A idéia fundamental colocada é de que os benefícios originados da substituição de importações são compensados pela necessidade de grandes importações de insumos para a fabricação do produto internamente. Melhor dizendo, deixa-se de importar o produto final, mas permanece o mesmo nível de importação, agora representada por insumos, peças e acessórios, etc.

Destarte, mantém-se uma alta propensão a importar dessas empresas e o resultado líquido pode ser negativo para o balanço de pagamentos.

De outro lado, existem argumentos contrários à visão apresentada: a de que o IDE prejudica o balanço de pagamentos. Esse entendimento está fundamentado na idéia de que, quando o capital ingressa no país sob a forma de capital físico, inicialmente, nenhum efeito fará para o balanço de pagamentos.

Na hipotética situação de fundos externos serem aplicados na aquisição de recursos nacionais, "(...) será gerado um excesso de demanda por bens de consumo e produção. E elementar que esse excesso de absorção sobre a renda será transferido

para o setor internacional numa quantidade exatamente suficiente para exaurir a oferta de novos fundos no mercado de divisas estrangeiras e que foi gerado pelo ato de investimento vindo do exterior” (NOVAES, 1975, p. 19).

Em um segundo momento, quando esses investimentos começam a gerar um retorno, podem impactar, negativamente, no balanço de pagamentos. “Entretanto, os investimentos estrangeiros gerando produção no país recipiente e, se o capital estrangeiro recebe o seu produto marginal, o excesso da produção doméstica sobre a renda nacional, será exatamente igual aos lucros recebidos pelos estrangeiros” (NOVAES, 1975, p. 19).

Outro argumento sustentado para contrariar as críticas do IDE – que se apóiam na idéia de que os influxos de novos capitais são menores que as remessas – é o de que essa medida está sem significado para influenciar no ganho líquido do IDE ou o impacto na balança de pagamentos. Isso porque, para se medir o impacto total, resta necessário considerar não só o influxo de capital e de remessas, mas também as exportações causadas pelas firmas estrangeiras, as substituições de importações, os efeitos sobre a formação do capital, sobre a renda e vários outros efeitos que podem, por meio indireto, influenciar no balanço de pagamentos.

Conforme esse pensamento, dois estudos foram implementados para estimar o impacto do IDE americano no balanço de pagamentos dos países hospedeiros.

As estimativas partiram de duas hipóteses distintas. A primeira pressupõe que os bens produzidos pela subsidiária da empresa multinacional substituem importações do país recebedor; e a segunda pressupõe que os bens seriam produzidos no país hospedeiro, independentemente, das empresas multinacionais.

Os resultados do impacto no balanço de pagamentos dependem, conforme disposto, da hipótese quanto à substituição de importações.

As estimativas do efeito do IDE americano para a América Latina indicam – de acordo com a primeira hipótese – um efeito positivo no fator substituição de importações maior que o efeito negativo no item lucros, juros e *royalties*. Nesse sentido, isso proporciona um efeito local negativo no balanço de pagamentos. Na segunda hipótese, os resultados se mostraram negativos para ambos itens, de tal sorte que o efeito fora, totalmente, negativo.

2.2.2 Impactos no investimento total do país

Conforme apresentado anteriormente, os primeiros estudos sobre o IDE apresentavam o pressuposto que a entrada de recursos estrangeiros propiciava um crescimento correspondente no investimento interno.

Esse entendimento acabara sendo criticado pelos entendimentos contrários ao capital estrangeiro. Essas críticas alegam que o investimento estrangeiro acaba, simplesmente, substituindo o investimento nacional.

Como resultado único da entrada de investimentos diretos, seria uma indesejável transferência de ativos de nacionais para firmas internacionais, especificamente, as ETNs (NOVAES, 1975, p. 16-26).

Nesse caso, não existe nenhum aumento do investimento interno, mas uma simples desnacionalização.¹

Com essa corrente de idéia, é óbvio que, considerar que nenhum aumento ocorre na formação de capital é uma visão, por demais, radical e extremada.

Primeiramente, isso só seria possível – no caso de venda de controle – se os fundos obtidos fossem plenamente gastos em consumo. Provavelmente, entretanto, esses fundos sejam, parcialmente, colocados em outros setores produtivos da economia.

Em um segundo plano, vale dizer, como segunda hipótese, seria a entrada de investimento estrangeiro através da redução do investimento interno seria, através da concorrência, a ETN eliminar firmas nacionais do mercado.

Mesmo assim, espera-se que os recursos sejam alocados em outros setores produtivos.

Sendo assim, por um lado, encontram-se argumentos que afirmam ser o IDE um substituto do investimento interno e, por outro lado, surgem argumentações com tendência a considerar que a entrada de capitais estrangeiros contribui em volume semelhante para a formação de capital.

¹ O sentido da palavra “desnacionalização” empregada voltou-se à idéia de diminuição dos investimentos de natureza nacional, significando, portanto, que a economia tornou-se mais atrativa para o investimento estrangeiro.

Entretanto, para se desenvolver uma análise mais completa do IDE sobre o investimento interno, é necessário levar em consideração os vários fatores que, direta ou indiretamente, afetam a formação de capital do país receptor.

Teoricamente, o impacto da entrada de capitais estrangeiros pode ser dividido em impacto de efeitos diretos e impacto de efeitos indiretos.

O impacto de efeito direto é considerado nas seguintes formas:

a) Em uma primeira possibilidade, a entrada de investimento estrangeiro pode provocar efeitos complementares, vale dizer, o investimento interno aumenta em uma proporção maior que a entrada de IDE;

b) Em uma segunda possibilidade, a entrada de capital estrangeiro substituto para o investimento interno. Nesse caso, o crescimento do investimento interno decorre de um volume menor que o do investimento estrangeiro; e

c) Em uma terceira possibilidade, o IDE não traz efeito líquido sobre o investimento interno e, por conseguinte, o investimento interno total aumentaria na mesma proporção do IDE.

A hipótese de que o IDE seria complementar ao investimento interno resulta das possíveis ligações com o setor industrial, para trás (*backward linkage*) e para a frente (*forward linkage*).

Na primeira situação, pode acontecer que o investimento estrangeiro induza os investimentos em indústrias fornecedoras de insumos propiciando uma elevação nos níveis de investimentos acima do volume de IDE.

Essa elevação na indústria fornecedora de insumos pode provir do aumento de demanda e da rentabilidade.

No caso brasileiro, exemplificando, os investimentos na indústria automobilística estimularam o crescimento de investimentos na indústria de autopeças.

No condizente ao segundo efeito, o investimento estrangeiro na produção de bens de capital pode estimular o investimento nacional nas indústrias que se utilizam desses recursos.

Por outro lado, a hipótese de que o IDE representa um substituto do investimento interno se origina de possíveis causas.

O primeiro argumento utilizado para não haver nenhum aumento líquido na formação interna do capital é que a ETN – por ter acesso a tecnologias mais

avançadas, melhor administração e maior liquidez – possui uma vantagem competitiva em relação ao investidor nacional, o que leva a empresa estrangeira a reduzir as oportunidades de investimento que, em outra situação, seriam realizadas pela empresa nacional.

Outro pensamento arrolado indica que as despesas na formação de capital poderão causar escassez de recursos necessários para outros investimentos e, por conseguinte, gerar estrangulamentos que podem atrasar, reduzir ou excluir aqueles investimentos (LOO, 1977, p. 379).

Ademais, dentro desses possíveis efeitos diretos, o IDE apresenta também efeitos indiretos que são compreendidos através da teoria do acelerador do investimento.

Conforme essa teoria, dada uma certa capacidade de produção, um aumento na demanda agregada, oriunda do IDE, aumenta a renda, a qual estimula a demanda por maiores investimentos.

Destarte, o IDE, ao provocar mudanças no nível de despesas, produz mudanças no investimento em adição àquelas iniciais. Isso significa que o efeito direto do investimento direto, quando associado com os efeitos indiretos no consumo e na renda, poderá criar benefícios líquidos sobre a formação de capital interno.

2.2.3 Demais efeitos do Investimento Direto Estrangeiro

Não obstante, outros possíveis efeitos do investimento direto devem ser considerados para que se possa verificar, com mais detalhes, o impacto do IDE sobre a formação total de capital nos países receptores.

Entre outros, a entrada de capital estrangeiro pode afetar o nível de consumo, de exportações, de importações e dos gastos do governo.

Com relação ao consumo, além do efeito indireto por meio do acelerador, o IDE pode afetá-lo, diretamente, na medida que seja um complemento ou substituto. Caso o IDE seja complementar, significa que o investimento doméstico aumentará mais do que proporcionalmente e as necessidades de financiamento do maior investimento doméstico acarretarão a redução dos dispêndios em outros componentes da demanda agregada, principalmente, o consumo.

Caso o IDE for substituto, o investimento doméstico será reduzido, liberando recurso para outros tipos de gastos, incluindo o consumo.

No condizente às exportações, as entradas de capital podem provocar um aumento nos níveis de importações. Teoricamente, caso o país receptor desse capital estiver atuando próximo ao nível do pleno emprego, o aumento dos gastos provocados pelos investimentos diretos elevarão os preços, estimulando, assim, as importações.

Ademais, as importações podem ser incrementadas em razão do aumento da renda. Em outras palavras, dada a propensão a importar da economia, o aumento da renda provocará aumento dos níveis de importações.

Outros fatores institucionais podem fortalecer ou contrabalançar esse aumento de importações.

Caso a subsidiária da firma estrangeira, ao realizar o investimento, demandar insumos estrangeiros, o nível de importações poderá ultrapassar o esperado.

Por outro lado, os IDE podem diminuir as exportações, caso eles sejam produtores de bens substitutivos de importações.

No condizente às exportações, o IDE teria um efeito negativo no caso do país operar em pleno emprego. Nessas condições, os gastos realizados pelo investimento estrangeiro aumentariam os preços domésticos, diminuindo as exportações e estimulando as importações.

Provavelmente, as ETNs estimulem as exportações, na medida em que elas possuem uma série de vantagens, como, por exemplo: estrutura de comercialização internacional, maiores possibilidades de assistência técnica, além de produzirem produtos dotados, supostamente, de melhor qualidade do que daqueles dos países hospedeiros.

Sendo assim, espera-se que os IDEs proporcionem um ganho para os países receptores, quando analisados sob a ótica das exportações (MATESCO, TAFNER, 1996, p. 307-331).

Com relação aos gastos públicos, ao contrário dos fundos públicos estrangeiros, é improvável que o IDE substitua os gastos do governo.

Várias vezes, para serem instalados, precisam de uma infra-estrutura adequada, sem a qual esses investimentos não se realizam, significando, portanto, que, a princípio, terão gastos governamentais elevados antes de gerar qualquer benefício

para o país anfitrião. Isso acaba sendo freqüente nos países em vias de desenvolvimento (PVD), principalmente, àqueles que estão no início de uma industrialização.

O impacto do IDE, de maneira indireta, portanto, pode ser positivo ou negativo.

No condizente ao impacto global, *a priori*, não se pode prever algum resultado. O resultado líquido ou final vai depender de outras forças atuantes conforme o caso concreto, sendo a finalidade dessa pesquisa, vale dizer, para o caso específico brasileiro.

3 A PARTICIPAÇÃO DOS INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS NA ECONOMIA BRASILEIRA

Metodologicamente, a finalidade do presente capítulo é tratar, a partir de determinado ponto descritivo de visão, alguns aspectos importantes do IDE, representado como mecanismo de complementar a análise econômica desenvolvida nos demais capítulos.

Inicialmente, procura-se visualizar o crescimento do investimento estrangeiro total (vale dizer, agregado e por setor da economia) em anos recentes.

Posteriormente, analisar-se-á a participação do investimento estrangeiro na formação de capital e na balança comercial brasileira, tomando-se como referência os dados relacionados ao setor industrial.

3.1 O FLUXO DE INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS DEPOIS DE 1990

O fluxo total de investimento acaba tendo uma tendência ascendente de 1990 a 2005, conforme se percebe na tabela apresentada.

Observa-se que, depois de 1994, essa tendência aumenta, assustadoramente, e também tem uma leve queda após o ano de 2001.

TABELA 1 - INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS NO BRASIL (1990-2005) - (VALORES EM US\$ BILHÕES CORRENTES)

Investimento	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Empréstimos intercompanhias	0,1	0,1	0,5	0,6	0,2	0,2	0,9	2,2
Participação no capital	0,9	1	1,6	0,7	2	4,2	9,9	16,8
Total	1	1,1	2,1	1,3	2,2	4,4	10,8	19
Investimento	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Empréstimos intercompanhias	3,4	-1,4	2,8	3,7	-0,5	0,8	-0,4	0
Participação no capital	25,5	30	30	18,8	17,1	9,3	18,6	15
Total	28,9	28,6	32,8	22,5	16,6	10,1	18,2	15

Fonte: Banco Central do Brasil (Bacen), séries temporais e notas para imprensa sobre o setor externo. Elaboração própria.

Antes de se analisar a contribuição do capital estrangeiro na formação do capital, resta necessário estabelecer algumas considerações sobre o estoque atual.

De acordo com os dados apresentados do Banco Central, o estoque de capital estrangeiro, no final de 1990, apresentava-se em um patamar de US\$ 1 bilhão aproximadamente.

3.2 A FORMAÇÃO DO INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO NOS DIVERSOS PAÍSES

Conforme apresentado, anteriormente, algumas características do IDE, no Brasil, são de importante análise, tais como: crescimento do fluxo de investimentos, estoque e composição desse estoque por setores de atividade econômica.

Nos demais países, conforme tabela apresentada a seguir, é visível a distância da participação dos IDEs entre os conjuntos de países.

Mesmo assim, os dados mostram que, entre os países em vias de desenvolvimento (PVD), os IDEs aumentaram, consideravelmente, durante a década de 90.

Para os países desenvolvidos, essa realidade se tornou cada vez mais presente. De tal sorte que, para o Brasil, pode-se imaginar que o crescimento no IDE acompanhou esse fenômeno.

3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS QUANTO AO IDE NO BRASIL

Da análise dos dados estatísticos apresentados, durante o capítulo, pode-se inferir:

- a) os IDEs, no Brasil, de 1990 até 2005, foram se concentrando da indústria de transformação para o setor de serviços, em razão do seu dinamismo, apresentando elevadas taxas de crescimento. Com o alto efeito de encadeamento com os demais setores da economia, o IDE lidera o crescimento nos serviços, colocando esse setor e suas decisões nos grupos estrangeiros;

- b) Todavia, tomando-se o Brasil e o IDE, a partir de um ponto de vista global, percebe-se que a presença do país se torna menos importante em razão dos elevados valores do IDE nos outros países do mundo.

TABELA 2 - INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO EM PAÍSES DESENVOLVIDOS, EM DESENVOLVIMENTO E EM TRANSIÇÃO (1990-2005) (VALORES EM US\$ BILHÕES CORRENTES)

Ano	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Países Em desenvolvimento	34,7	43,8	54,6	79,6	105,7	115,1	148,4	189,3
Em transição	0,1	0,2	1,8	3,3	2,5	4,8	6,3	12,1
União Européia¹	0,3	2,4	3,5	5,3	4,7	11,9	10,4	12
Desenvolvidos²	172,3	115,1	113,9	145,7	148,7	209,6	230,8	277,2
Total	207,4	161,5	173,8	233,9	261,6	341,4	395,9	490,6
Ano	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Países Em desenvolvimento	231	253,2	216,8	216,8	154,9	165,8	238,8	291,4
Em transição	10,6	9	11,4	11,4	121,9	23,8	23,8	36,5
União Européia¹	18,5	20,5	18,5	18,5	22,6	11,1	11,1	31,6
Desenvolvidos²	861,1	1259,4	574,9	574,9	541,9	456,1	456,1	556,6
Total	1121	1542,1	821,6	821,6	732,3	656,8	656,8	916,1

Fonte: Brasil: Banco Central do Brasil; América Latina, Caribe e Mundo: CEPAL, FMI/IFS; UNCTAD.

Elaboração própria

1) Inclusive novos integrantes da União Européia oriundos da Europa Central e Chipre.

2) Exclusive novos integrantes da União Européia oriundos da Europa Central.

Observação: A UNCTAD, depois da inclusão dos dez novos membros da União Européia,

incluiu os oito países da EU e o Chipre (que era considerado como países em desenvolvimento da Ásia).

Na presente tabela, optou-se por separar os oito países da Europa Central que, antigamente,

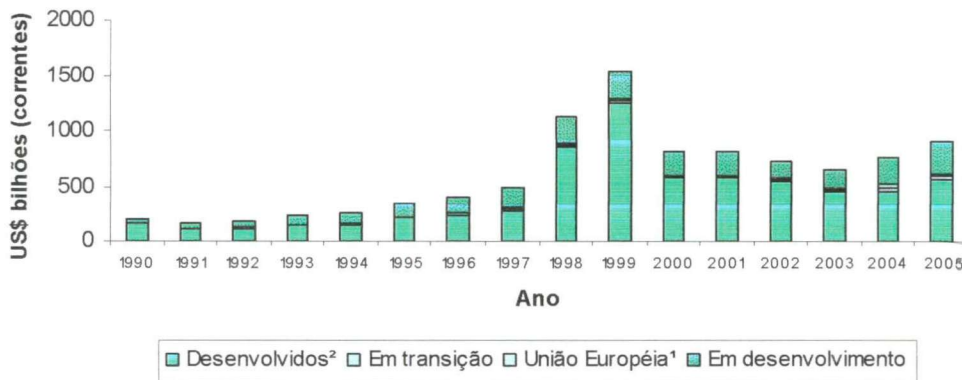
faziam parte dos países em transição. Ademais, incluiu-se Malta que já fazia parte dos países

No capítulo seguinte, ver-se-á importante consideração para explicar a elevação do IDE no Brasil, uma vez que não fora apenas o acompanhamento do crescimento do IDE nos demais países que causou a elevação dos mesmo na economia nacional.

Especificamente, importante componente foram reformas legais no setor de capital estrangeiro – em razão da abertura comercial brasileira pós 1990 – que trouxe

maior segurança para que o investidor de outro país decidisse visualizar o Brasil como interessante fator de investimento.

GRÁFICO 1 - INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO EM PAÍSES DESENVOLVIDOS, EM DESENVOLVIMENTO E EM TRANSIÇÃO (1990-2005) (VALORES EM US\$ BILHÕES CORRENTES)



Fonte: Brasil: Banco Central do Brasil; América Latina, Caribe e Mundo: CEPAL, FMI/IFS; UNCTAD.

4 A REGULAMENTAÇÃO DOS INVESTIMENTOS ESTRANGEIROS DIRETOS NO BRASIL

A abordagem jurídica sobre a noção de IED fica, por vezes, prejudicada, uma vez que essa idéia surge, predominantemente, da teoria econômica.

No entanto, como os temas relacionados a IED são de elevado grau de importância para o Estado, o instrumento jurídico de fiscalização e controle acaba existindo, através de fontes do direito conforme ver-se-á adiante.

No Brasil, essas fontes são, intimamente, influenciadas por tratados internacionais, não obstante existe ampla regulamentação pelas entidades estatais de controle financeiro.

Inicialmente, resta necessário abordar as origens históricas da regulamentação dos IEDs no Brasil.

4.1 ORIGENS HISTÓRICAS DA REGULAMENTAÇÃO DOS INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS NO BRASIL

No Brasil, existe uma complexa legislação relacionada aos IDEs, envolvendo aspectos tributários, cambiais, normas de ordem pública e referentes ao setor privado.

Em todos os países do mundo, existe uma regulamentação cambial que trata dos investimentos estrangeiros ou uma regulamentação específica deles.

No âmbito jurídico interno, a situação criada teve origem no direito internacional, vale dizer, de promover o equilíbrio entre as partes. A idéia era abordar um equilíbrio formal entre os países – tratados como iguais-, difundindo a liberdade e a movimentação de recursos e de capitais, sendo um fenômeno fundamental, como elemento normativo e estrutural da disciplina internacional das relações internacionais, especialmente, daquelas relacionadas à economia internacional.

Importante ressaltar ainda que, na época da Segunda Guerra Mundial, o papel dos investimentos estrangeiros era menor.

No Brasil, recorreu à concepção dos IDEs com enumeração de bens específicos, limitando a margem de discricção de órgãos administrativos.

Isso fora estabelecido na lei nº. 4.131/62 que fora complementada pela lei nº. 4.390/64.

Sendo assim, acabava-se por considerar investimentos estrangeiros diretos:

- a) os recursos financeiros ou monetários, introduzidos no país para a aplicação em atividades econômicas;
- b) os bens, as máquinas e os equipamentos entrados no Brasil sem dispêndio inicial de divisas, destinados à produção de bens e de serviços.

Todos eles devem pertencer a pessoas físicas ou jurídicas, residentes ou domiciliadas ou com sede no exterior.

A mesma lei equipara ao capital estrangeiro do IDE os reinvestimentos, definindo-os como os rendimentos auferidos por empresas estabelecidas no país e atribuídos a residentes ou domiciliados no exterior e que foram reaplicados nas mesmas empresas de que procedem ou em outro setor da economia nacional.

É também chamado investimento secundário.

4.2 O PAPEL DAS CONVENÇÕES INTERNACIONAIS

Do ponto de vista do direito, o enfoque ou visão jurídica do investimento resta difícil, seja porque poucas legislações o definem assim como tratados ou convenções internacionais.¹

Uma das dificuldades advém da diversidade de fontes do direito, muitas vezes, falhas ou, em outras vezes, antinômicas (BARROS, 1980, p. 166).

Entretanto, mesmo com esse aporte, pode-se chegar a uma definição jurídica elaborada, superficialmente, nas convenções internacionais.²

¹ Conforme estabelecido no art. 38 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça de Haia, Holanda.

² Importante papel é realizado pela Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento. Senão vejamos as seguintes publicações: UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Foreign Direct Investment and development**. UNCTAD series on issues in international investment agreements. New York: Geneva: United Nations, 1999; UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Investment-related trade measures**. UNCTAD series on issues in international investment agreements. New York: Geneva: United Nations, 1999; UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Investing in pre-emerging markets: opportunities for investment of risk capital in the LDCs**. New York: Geneva: United Nations, 1998; UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Most-favoured-nation treatment**. UNCTAD series on issues in international investment agreements. New York: Geneva: United Nations, 1999. UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Scope and definition**. UNCTAD series on issues in international investment agreements. New York: Geneva: United Nations, 1999; UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **World Investment Directory**. Volume VI. West Asia 1996. New York: Geneva: United Nations, 1997.

Da análise jurídica, a definição de investimentos pode ser deduzida ou originada em fontes de direito internacional e no direito brasileiro.

Nas fontes internacionais, tradicionalmente, em tratados bilaterais e em multilaterais, os usos e os costumes internacionais são conhecidos como regras de direito ponderadas pelas nações civilizadas.

Até o presente momento, não se tem notícia da existência dos primeiros no campo dos investimentos internacionais, salvo no que se refere à garantia dos investidores ou para restringir determinadas práticas que foram consideradas anticompetitivas.

Essas podem se originar do Estado ou do investidor estrangeiro.

Essa brecha ou lacuna legal pode ser explicada. Se de uma posição, pode-se definir investimento como uma tarefa possível, regulamentá-lo consiste em tarefa difícil, se não impossível, em razão da diversidade de interesses presentes nas suas relações, impedindo, portanto, o consenso entre os Estados, necessário para dar origem aos tratados internacionais e ao próprio direito internacional (seja direito internacional público ou então do direito do comércio internacional).

Por outro lado, existe um corpo normativo abundante de tratados internacionais bilaterais no concernente à bitributação e à garantia de investimentos, sendo o Brasil signatário de alguns deles, dos quais um dos mais significativos foi assinado com os Estados Unidos da América.³

Não obstante, apesar de cada tratado sobre garantia de investimentos conter regras diferente em razão das relações de força presentes no momento de sua assinatura há alguns elementos comuns a todos eles, por exemplo, a preocupação com as expropriações (MIGLIORINI, 1938, p. 112).

É claro que as políticas nacionais dos diversos países acabam se projetando na negociação e na celebração desses acordos, resultando em diversidade e certa incoerência.

Efetivamente, levanta-se o fato de que, no ordenamento jurídico internacional, resulta por unanimidade e por justificado consenso da doutrina de que se tenha criado ou que existam, atualmente, normas gerais que obrigam os Estados a determinados comportamentos no concernente à disciplina da circulação internacional de capitais.

³ Esse tratado fora promulgado pelo decreto nº. 57.943, de 10 de março de 1966.

No condizente às medidas concernentes aos investimentos ligados ao comércio internacional – especialmente, da Organização Mundial do Comércio -, acabaram sendo implementadas duas vertentes: a concessão de incentivos para investimento e a exigência de *performances* exportadoras.

Pode-se ainda, lembrar acerca da obrigação imposto aos membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico no condizente ao Código de liberdade de movimentos do capital e do Código de investimento para os países andinos (LEE, MANSFIELD, 1996, p. 181-186).

Mesmo com esses instrumentos, outras convenções internacionais não arriscaram elaborar uma definição de investimentos estrangeiros para uma regulamentação internacional (MACHIN, REENEN, 1988, p. 1215-1244).

Logo, acaba não se podendo pegar uma definição nos mesmos, apesar de uma elaboração normativa já identificada.

5 METODOLOGIA APLICADA AO CASO EM ESTUDO. ABORDAGEM ECONOMÉTRICA

O método de análise do impacto dos IDEs no investimento total no Brasil pode ser considerado como de caráter descritivo, na medida que objetiva, primordialmente, a descrição das características de determinada variável ou fenômeno (no caso deste estudo, dos investimentos no Brasil de 1990 até 2005) ou, ainda, o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2000).

Ademais, assume também caráter explicativo porque vai além da simples identificação da existência de relações entre as variáveis, pretendendo discutir a natureza dessa relação, ou seja, quais são as influências dos IDEs no aspecto econômico no Brasil.

De acordo com o autor, o avanço dessa análise irá depender da experiência e do raciocínio crítico do investigador para consumir descrições e interpretações que possibilitem a extração cuidadosa das considerações.

Em função do caráter descritivo, e também como uma espécie de revisão bibliográfica e análise econométrica, serão analisados elementos considerados importantes para a caracterização de importância do IDEs para o desenvolvimento e/ou crescimento do país.

Conforme apresentam CARMO & DIAZ (2000, p. 21), os dados utilizados para a estimação econométrica de relações econômicas estão baseados em mensurações de grandezas físicas e monetárias observáveis no mundo real, e também em variáveis qualitativas.

No âmbito dos investimentos estrangeiros, a utilização da estatística é bastante útil porque se pode demonstrar, com clareza, fatores relacionados ao fenômeno, além de seus problemas e suas tendências (FFRENCH-DAVIS, GRIFFITH-JONES, 1987, p. 184).

A análise a ser desenvolvida partiu de uma coleta de dados através de anuários estatísticos, comentados posteriormente, além de diversos documentos; igualmente úteis à aplicação do método econométrico de análise de regressão múltipla.

Procuramos utilizar o roteiro da Anna Koutsoyiannis (1972) para a aplicação do método econométrico.

5.1 A ESPECIFICAÇÃO DOS MODELOS

No intuito de mensurar o impacto do IDE no investimento total no Brasil, optou, metodologicamente, em partir de um modelo desenvolvido em um estudo semelhante desenvolvido na década de 60 para a economia canadense e que foi submetido a algumas adaptações para o caso concreto (LOO, 1977).¹ Mais especificamente, realizou-se o trabalho dos dados principais, voltados tão somente ao estudo da relação entre os IDEs e a formação bruta de capital fixo total,

5.1.1 Estimativa do modelo

Inicialmente, resta necessário medir o impacto do IDE de maneira direta. A hipótese principal que necessita ser testada, especificamente, como hipótese nula, é a se o crescimento do IDE proporciona um crescimento correspondente na formação interna de capital, vale dizer, se um dólar norte-americano (US\$) de investimento estrangeiro corresponde a um dólar norte-americano de aumento no investimento interno.

Essa consideração teórica deverá ser vista usando-se um modelo de equação singular, sendo a seguinte:

$$I_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 U_t + \alpha_3 IDE_t + \mu_t \quad (1)$$

onde,

I_t = formação bruta de capital fixo total (público e privado), no ano t ;

Y_t = produto nacional bruto efetivo (PNB), no ano t ;

¹ Ademais: DEBANDE, Olivier. **Le rôle du secteur privé dans le financement des infrastructures: une mise en perspective historique**, p. 197-229. In: Revue économique. Volume 48, numéro 2, mars 1997, Le financement des grandes infrastructures, Revue bimestrielle, Paris, Presses de Sciences Po. Ainda existem trabalhos interessantes como: BARRELL, Ray; PAIN, Nigel. **An econometric analysis of U. S. Foreign Direct Investment**, p. 200-207. In: The review of economics and statistics, vol. LXXVIII, may 1996, number 2, Massachussets, Department of economics, Harvard University.

U_t = hiato entre o produto nacional bruto potencial (YP_t) e o produto nacional bruto efetivo, no ano t ;

IDE_t = investimento direto estrangeiro, no ano t ;

μ_t = erro aleatório

A função teórica acima adota uma versão simplificada da teoria do acelerador do investimento, onde U_t corresponde à variável aceleradora.

Existe, no entanto, na literatura econômica, os seguintes modelos de comportamento do investimento estrangeiro (BAUMOL, 2000, p. 1-44)²:

a) teoria do lucro, no qual o investimento estaria relacionado aos lucros futuros esperados, o qual é, algumas vezes, relacionado com o valor presente de mercado da firma;

b) teoria do acelerador, na qual o investimento está relacionado com as mudanças na produção;

c) teoria da liquidez, na qual o investimento está relacionado com a disponibilidade de fundos internos e externos;

d) teoria neoclássica na qual o investimento está relacionado com algumas variáveis, como: preço da produção final, taxa de juros e impostos; através da condição de que o retorno ao capital seja proporcional ao seu produto marginal.

O elemento básico e estabelecida é aquela até que ponto esses modelos poderiam ser aplicados para analisar o comportamento dos IDEs (BARBER, ODENA, 2001, p. 261-292).

Alguns estudiosos defendem a semelhança teórica entre eles e até usam modelos de investimento interno agregado ao investimento estrangeiro agregado.

² Pode-se ainda complementar com um resumo das seguintes obras: BUSSON, Frédéric; VILLA, Pierre. **Croissance et spécialisation**, p. 1457-1483. In. *Revue économique*. Volume 48, número 6, novembre 1997, Le financement des grandes infrastructures, *Revue bimestrielle*, Paris, Presses de Sciences Po ; CANUTO, Otaviano; LIMA, Gilberto Tadeu; ALEXANDRE, Michel. **Investimentos externos em serviços e efeitos potenciais da negociação da ALCA**. Série estudos y perspectivas de la oficina de la cepal em Brasília. Santiago do Chile: Cepal, 2003.

Efetivamente, a evidência empírica não indica ainda, claramente, uma teoria superior do investimento e, em adição, sugere que um modelo de defasagem distribuídas usando dados anuais não representaria uma especificação correta da relação.

O princípio do acelerador estabelece que a demanda por bens de capital é influenciada pela relação entre a produção efetiva e a capacidade potencial.

Através desse princípio, as empresas assumem a tendência a investir conforme a demanda e a capacidade de produção.

Nesse sentido, pode-se pressupor que o custo dos recursos utilizados na produção não influenciam na demanda por investimento. O que acaba influenciando a demanda por investimento é o hiato existente entre a produção efetiva e a demanda potencial.

Com isso, espera-se que, quanto menor o hiato, maior a pressão da demanda por investimento.

Sendo assim, o sinal esperado para o coeficiente α_2 na equação (1) é negativo.

A equação (1) utiliza, ainda como variáveis independentes ou endógenas, o produto nacional bruto (Y_t) e o investimento direto estrangeiro (IDE_t).

Os sinais esperados para ambas variáveis são: $\alpha_1 > 0$ e $\alpha_3 > 0$.

É importante mencionar que o coeficiente de IDE_t é o foco principal de interesse do teste na presente pesquisa.

Nesse caso, se α_3 for significativamente diferente da unidade, rejeita-se a hipótese de que o investimento total tenha aumentado no exato montante do crescimento do investimento estrangeiro; ou, alternativamente, que o investimento doméstico total não tenha aumentado nem tenha diminuído.

Ademais, se α_3 for significativamente maior que 1, o investimento total terá aumentado mais que proporcionalmente como resultado do IDE que acabou causando, assim, efeitos complementares.

Enquanto que, se esse coeficiente for significativamente maior que 1, o investimento total terá crescido menos que proporcionalmente em decorrência do aumento do investimento estrangeiro, vale dizer, que o IDE substituiu o investimento doméstico.

Com o intuito de que o coeficiente da variável IDE_t seja interpretado como a contribuição adicional líquida para a formação de capital interno, as seguintes condições necessitam serem satisfeitas:

- a) o IDE não deve ser influenciado por Y_t e por U_t , na condição que represente uma influência adicional sobre o investimento doméstico total; e
- b) as variáveis Y_t e U_t devem agir sobre I_t mais fortemente do que sobre IDE_t , ou agir com hiato diferente.

Um teste paralelo alternativo seria avaliar o impacto do IDE sobre a formação bruta de capital fixo privado. Nessa situação, a variável I_t exclui o investimento público. O objetivo, nesse caso, seria avaliar se o impacto do IDE fez-se sentir, mais fortemente, no investimento privado nacional.

A estimativa da equação (1) apresenta uma dificuldade adicional que é o uso de uma única equação para lidar com um sistema econômico simultâneo. Especificamente, o investimento depende da renda, bem como contribui para determiná-la no caso concreto.

Inicialmente, o tratamento dos dados na regressão é feito pelo Método dos Mínimos Quadrados Simples (MMQS).

5.2 DADOS AMOSTRAIS USADOS NA PRESENTE PESQUISA

Os dados usados na presente pesquisa são anuais, com expressão em preços constantes de 2000, cobrindo o período de 1990 a 2005.

Ei-los: formação bruta de capital fixo total ou investimento doméstico total (I_t), produto nacional bruto (Y_t); hiato (U_t) e investimento direto estrangeiro (IDE_t).

5.2.1 Formação de capital fixo total (I_t)

Esses dados foram retirados a partir das estatísticas do Banco Central do Brasil (Bacen) do item formação bruta de capital fixo.

Utilizou-se a série real através de deflator implícito do produto interno bruto (ano-base de 2000), encontrado nas Contas Nacionais,

5.2.2 Produto nacional bruto (Y_t)

A série temporal do produto nacional bruto nominal fora retirada das Contas Nacionais do IPEA. Com a série nominal, utilizou-se o deflator implícito do PIB para se obter a série real.

5.2.3 Hiato (U_t)

O hiato consiste na diferença entre o produto potencial e o produto efetivo. Nesse sentido, a estimativa do produto potencial pode ser feita por meio de dois métodos: o método da tendência e o método da relação capital/produto.

Pelo método da tendência, procuram-se os pontos de pico na produção real em determinado período. Com esses pontos de pico, constrói-se uma curva exponencial crescente conforme a taxa histórica do crescimento do produto.

Os valores obtidos através dessa curva são considerados como estimativas do produto potencial.

O método da relação capital/produto define o produto potencial através da razão entre o estoque de capital e a menor relação capital/produto.

O pressuposto existente é de que a menor relação capital/produto indica que a plena utilização do estoque de capital fora alcançada.

Para a obtenção do produto nacional bruto potencial e da capacidade ociosa, utilizou-se os dados da pesquisa do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI), que calculou o PNB potencial de 1990 a 2005 pelo método do filtro HP univariado.³

A série já estava completa e os dados estão na tabela 1 nos anexos.

³ O filtro HP (Hodrick- Prescott) consiste em um dos métodos existentes utilizados para o cálculo do produto potencial de uma economia. Conforme mencionado, os dados foram retirados de estudo do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI) no seguinte endereço da internet: http://www.desempregozero.org.br/artigos/iedi_produto_potencial_e_crescimento_mar_2006.pdf

5.2.4 Investimento direto estrangeiro (IDE_t)

A série temporal do fluxo de IDE, inclusive reinvestimentos, fora compilada do Bacen, com os mesmos dados anuais de 1990 até 2005.

Os fluxos levam em consideração ou ano de ingresso dos investimentos ou capitalização e a série não precisou conversão porque o Bacen já fornece a série pronta para a análise.

Sendo assim, utilizou-se ainda o deflator implícito do PIB para transformá-la em valores reais, sendo os dados transcritos para a tabela.

5.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ADOTADOS

Conforme se mencionou anteriormente, utilizou-se o roteiro da Anna Koutsouyannis (1972) para a regressão econométrica.

Sustenta-se o detalhe de que alguns dados já foram, rapidamente, demonstrados e explicados anteriormente. Não obstante, escolheu-se por adotar, de maneira mais organizada e sistemática, os ensinamentos da econometrista mencionada.

As amostras encontram-se nos anexos da presente pesquisa.

A forma estrutural da equação é a seguinte:

$$I_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 U_t + \alpha_3 IDE_t + \mu_1$$

Nessa equação, as variáveis são definidas assim:

I_t = formação bruta de capital fixo total (público e privado), no ano t;

Y_t = produto nacional bruto efetivo (PNB), no ano t;

U_t = hiato entre o produto nacional bruto potencial (YP_t) e o produto nacional bruto efetivo, no ano t;

IDE_t = investimento direto estrangeiro, no ano t;

μ_1 = erro aleatório

Nessas equações, a variável endógena é o I_t e as variáveis exógenas são: Y_t , U_t , IDE_t).

Passa-se para a etapa seguinte no método adotado.

5.3.1 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

5.3.1.1 Variável endógena

Formação bruta de capital fixo total (público e privado) (I_t)

5.3.1.2 Variáveis exógenas

Y_t = produto nacional bruto efetivo (PNB), no ano t ;

U_t = hiato entre o produto nacional bruto potencial (YP_t) e o produto nacional bruto efetivo (Y_t), no ano t ;

IDE_t = investimento direto estrangeiro inclusive no ano t .

5.3.2 DEFINIÇÃO DO RELACIONAMENTO ENTRE AS VARIÁVEIS

5.3.2.1 Direção do relacionamento entre as variáveis

$$I = f(Y_t, U_t, IDE_t)$$

5.3.2.2 Forma matemática

$$I_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 U_t + \alpha_3 IDE_t$$

5.3.2.3 Forma probabilística

$$I_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 U_t + \alpha_3 IDE_t + \mu_1$$

5.3.3 HIPÓTESES REFERENTES AOS COEFICIENTES

Coeficientes	Sinal	Tamanho	Nível de Significância
α_0	> 0	n.d	5%
α_1	> 0	n.d.	5%
α_2	< 0	n.d	5%
α_3	> 0	n.d	5%

5.3.4 HIPÓTESES SOBRE AS VARIÁVEIS DO MODELO

5.3.4.1 Hipóteses sobre a variável endógena

A variável endógena não é perfeitamente correlacionada, está medida sem erro, as macro-variáveis que deram origem aos números-índices foram agregadas corretamente e não há problemas de especificação da relação funcional,

5.3.4.2 Hipóteses sobre o erro

μ_1 é variável aleatória real, possui distribuição normal, possui média zero e variância constante [$\mu_1 \sim N(0, \sigma^2)$] e possui valores independentes para diferentes observações.

5.4 ESTIMAÇÃO DO MODELO

5.4.1 Definição operacional das variáveis

I_t = formação bruta de capital fixo total (público e privado), no ano t;

Y_t = produto nacional bruto efetivo (PNB), no ano t;

U_t = hiato entre o produto nacional bruto potencial (YP_t) e o produto nacional bruto efetivo, no ano t;

IDE_t = investimento direto estrangeiro, no ano t ;

μ = erro aleatório

5.4.2 Análise Exploratória de dados

	I_t		Y_t
Média	162273,95	Média	559483,2288
Erro padrão	30695,87199	Erro padrão	34284,34761
Mediana	176460,5	Mediana	525896,0286
Desvio padrão	122783,488	Desvio padrão	137137,3904
Variância da amostra	15075784915	Variância da amostra	18806663855
Curtose	-0,77202575	Curtose	1,046053499
Assimetria	0,098529296	Assimetria	0,499458253
Intervalo	385941,98	Intervalo	411844,1583
Mínimo	0,02	Mínimo	379975,1245
Máximo	385942	Máximo	791819,2828
Soma	2596383,2	Soma	8951731,661
Contagem	16	Contagem	16

	U_t		IDE_t
Média	4465,2475	Média	13412,5
Erro padrão	5220,465671	Erro padrão	2739,295454
Mediana	255,22	Mediana	12900
Desvio padrão	20881,86268	Desvio padrão	10957,18182
Variância da amostra	436052189,1	Variância da amostra	120059833,3
Curtose	2,151385242	Curtose	1,167615516
Assimetria	1,316969264	Assimetria	0,369322654
Intervalo	82716,04	Intervalo	31800
Mínimo	-29273,7	Mínimo	1000
Máximo	53442,34	Máximo	32800
Soma	71443,96	Soma	214600
Contagem	16	Contagem	16

5.4.3 Modelo final

De posse dos dados, levantou-se a equação:

$$I_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 U_t + \alpha_3 IDE_t + \mu$$

5.4.4 Método de estimação da equação

Método Estatístico: Método dos Mínimos Quadrados em 2 Estágios (MMQ2E).

Software: Excel (incluído no pacote de softwares do Microsoft Office 2002)

5.4.5 Resultado padrão da equação estimada

$$\hat{I}_t = - 92602,77 + 0,316Y_t + 2,136U_t + 5,1IDE_t$$

$$n = 16 \quad R^2 = 0,37 \quad F = 3,98 \quad DW = 0,50$$

O segundo passo é encontrar o modelo de equação simultânea, sendo que o resultado encontrado fora:

$$\hat{I}_t = - 91741,42 + 0,32 \hat{Y}_t + 2,05 U_t + 5,113 IDE_t$$

$$n = 16 \quad R^2 = 0,37 \quad F = 4,00 \quad DW = 0,49$$

Constatou-se o problema de autocorrelação porque existe um DW muito baixo, sendo necessário corrigi-lo.

O resultado da equação corrigida é:

$$\hat{I}_t = 18156,61 + 0,15 Y_t - 0,14 U_t - 0,04 IDE_t$$

$$n = 15 \quad R^2 = 0,44 \quad F = 4,6 \quad DW = 2,38$$

Com isso, passa-se à análise da equação encontrada.

5.5 AVALIAÇÃO DO MODELO

5.5.1 Critério teórico *a priori*

Coefficientes	Sinal esperado	Sinal encontrado	Avaliação
α_0	> 0	> 0	Satisfatório
α_1	> 0	> 0	Satisfatório

α_2	< 0	< 0	Satisfatório
α_3	> 0	< 0	Não-satisfatório

5.5.2 Critério estatístico de primeira ordem

Coeficientes	H ₀	H ₁	T _{cal}	T _{tab}	Nível sig.	Avaliação
α_0	= 0	> 0	3,62	1,69	5%	Satisfatório
α_1	= 0	< 0	2,95	1,69	5%	Satisfatório
α_2	= 0	> 0	-0,70	1,69	5%	Não-satisfatório
α_3	= 0	> 0	-0,05	1,69	5%	Não-satisfatório

5.5.3 Critério estatístico de segunda ordem

Não há problemas de multicolinearidade porque o coeficiente de determinação é aceitável e os testes t de cada variável deram significativos.

5.6 Autocorrelação

Não há indícios de autocorrelação porque o teste de Durbin – Watson apresentou d = 2,38 , com d_L = 0,82 e d_U = 1,75 .

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados e as discussões foram feitas no âmbito dos efeitos diretos do IDE no investimento total no Brasil no período mencionado.

Para identificar os resultados e as traçar discussões pertinentes, dividiu-se a análise do efeito direto do IDE sobre o investimento brasileiro total, estimando-se através da equação (1), conforme elaborada nos capítulos anteriores.

Para a estimação dessa equação, fora empregado, em um primeiro momento, o método dos mínimos quadrados simples (MMQS), com os resultados abaixo expressos e com a estatística t de Student apresentada entre parênteses.

$$\hat{I}_t = - 92602,77 + 0,316Y_t + 2,136U_t + 5,1 IDE_t$$

(-0,75) (1,35) (1,53) (1,94)

n = 16 R² = 0,37 F = 3,98 DW = 0,50

Os resultados acabaram apresentando coeficientes com sinais esperados, mas nem todos, estatisticamente, significantes a 5%.

A estatística DW apresenta baixo valor, evidenciando uma auto-correlação dos resíduos.

Para a segunda regressão (modelo de equação simultânea), tem-se:

$$\hat{I}_t = - 91741,42 + 0,32Y_t + 2,05 U_t + 5,113 IDE_t$$

(-0,75) (1,36) (1,51) (1,95)

n = 16 R² = 0,37 F = 4,00 DW = 0,49

O coeficiente da variável hiato não é, estatisticamente, significativo, indicando que tem pouca influência nas decisões de investimento.

Particularmente, o coeficiente do IDE sugere que o total de investimento nacional eleva-se de, aproximadamente, US\$ 5,113 para US\$ 1,00 de influxo do primeiro.

Não obstante, o valor encontrado para a estatística t não permite rejeitar a hipótese nula de que o IDE proporciona um aumento corresponde no investimento doméstico total.

Com o problema de autocorrelação, procurou-se corrigi-lo e a nova equação estimada é:

$$\hat{I}_t^* = 18156,61 + 0,15 Y_t^* - 0,14 U_t^* - 0,04 IDE_t^*$$

(3,62)	(2,95)	(-0,70)	(-0,05)
n = 15	R ² = 0,44	F = 4,6	DW = 2,38

Corrigido o problema de autocorrelação (como fica evidenciado pelo novo valor da estatística DW), o coeficiente do IDE mudou para 0,05; bem inferior ao valor inicial de 5,1. No entanto, com parâmetro negativo o que não satisfaz a hipótese teórica.

O sinal de U_t surgiu invertido, satisfazendo a hipótese da teoria econômica.

Esse resultado sugere que o investimento doméstico total diminui em pequeno percentual a cada unidade de dólar de IDE.

Sendo assim, a análise da questão não se aplica ao caso brasileiro. Pelo menos é o que os dados mostram, provavelmente, em razão dos dados trabalhados os quais apresentaram problemas no condizente à disponibilidade.

A estimação da equação única, utilizando-se o método dos Mínimos Quadrados Simples, pode ter como resultado em estimativas viesadas e inconsistentes dos coeficientes, assim como o uso do MMQ2E e de resolver o problema da autocorrelação não foram suficientes para adaptar o modelo à realidade brasileira.

Os resultados encontrados no presente trabalho foram diferentes dos encontrados na pesquisa usada como referência (LOO, 1977) para o período analisado o que, portanto, aponta a necessidade de rever os modelos teóricos que vêm sendo adotados, principalmente, os mais superficiais, porque a realidade econômica é mais complexa do que se mostra em um primeiro momento.

CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo inicial a preocupação com uma avaliação dos efeitos decorrentes do IDE na economia brasileira durante o período de 1990 até 2005, período esse que teve um expressivo aumento dessa variável fluxo.

Na teoria econômica, existem opiniões diversas, de tal sorte que se pode analisá-la na seguinte dicotomia. Em uma extremidade, estudos demonstram que os investimentos estrangeiros apresentam efeitos benéficos para a economia e, portanto, são indispensáveis para o desenvolvimento econômico de um país. Em outra extremidade, existem estudos sustentando que os efeitos são negativos e que esses investimentos devem ser evitados/desestimulados.

Esses dois prismas de visão utilizam, para chegar às conclusões mencionadas, a análise convencional de benefício/custo (verificados em termos globais ou por meio de divisas no balanço de pagamentos) e de considerações empíricas quantitativas.

O trabalho ora apresentado apresentou a finalidade de utilizar uma metodologia que pudesse avaliar o impacto do IDE na formação interna do capital. Vale dizer que a idéia inicial não era, propriamente, esgotar em todas as vias o tema, apesar de, efetivamente, ter adicionado outros efeitos que, indiretamente, afetam a variável analisada.

A estimativa do efeito direto, para o caso Brasil e no período analisado, sugere um efeito não-complementar do IDE na formação total de capital.

O significado disso, grosso modo, é que os IDEs, a princípio, apresentarem um impacto negativo na economia.

O questionamento que se pode fazer é no condizente ao modelo teórico escolhido que poderia ter sido mais aprofundado.

Conforme a metodologia quantitativa adotada – método dos mínimos quadrados -, os resultados empíricos indicam que os IDEs apresentam um impacto negativo, senão quase nulo, na contribuição à formação de capital para o Brasil no período de 1990-2005.

Ademais, o presente trabalho ainda possibilitou a constatação de outras considerações, apresentadas, resumidamente, a seguir.

Em primeiro lugar, o IDE, para o Brasil no período considerado, tem um efeito na produção nacional, principalmente, quando se leva em consideração a participação dos

mesmos nas exportações de produtos industrializados, corroborando a idéia dos benefícios ligados às exportações.

Um segundo ponto representa o efeito do hiato do produto que confirma a hipótese de ser inversamente proporcional ao produto nacional.

Uma terceira consideração está na influência dos IDEs na indústria da transformação, principalmente, nos setores dinâmicos, altamente encadeados com outros setores. De tal sorte que o crescimento industrial fica com larga dependência das decisões dos grupos estrangeiros.

Veja-se ainda que, rigorosamente, não fica confirmada a substituição do investimento nacional pelo IDE, uma vez que esses últimos aumentam e diversificam as oportunidades de se investir na economia.

Vale dizer ainda que essas conclusões podem não ser válidas para todos os setores da economia porque existem diferentes possibilidades de se considerarem o agregado e as diferenças entre seus componentes em subsetores.

No âmbito da política econômica, essa última consideração é importante no sentido das decisões de *policy makers* serem orientadas para o controle da expansão dos IDEs na realidade brasileira.

REFERÊNCIAS

- ADY, P. (ed.). **La inversión privada extranjera y el mundo en desarrollo**. México: Washington: Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, Fôndo Monetario Internacional, Banco Interamericano de Desarrollo, 1972.
- AGGARWAL, R. **Theories of Foreign Direct Investment: summary of recent research and proposed unifying paradigm**. *Economic Affairs*, vol. 22, nº 1-2, Janeiro-fevereiro de 1977.
- ALIBER, R. Z. **A theory of Direct Foreign Investment**. In: Kindleberger, C. F. (ed.). *The international corporation*, (Cambridge), Massuchessets, Mit Press, 1970.
- BARBER, B. M.; ODEAN, T. **Boys will be boys: gender, overconfidence and common stock investment**, p. 261-292. In: *The quarterly journal of economics*, vol. CXVI, february 2001, Issue 1, founded 1886, published for Harvard University by the MIT press, Cambridge, Massachusetts.
- BARRELL, R.; PAIN, N. **An econometric analysis of U. S. Foreign Direct Investment**, p. 200-207. In: *The review of economics and statistics*, vol. LXXVIII, may 1996, number 2, Massachussets, Department of economics, Harvard University.
- BARROS, J. E. M. de. **Regime do capital estrangeiro**, in: *Direito econômico*, São Paulo, EDUC.
- BAUMOL, W. J. **What Marshall didn't know: on the twentieth century's contributions to economics**, p. 1-44. In: *The quarterly journal of economics*, vol. CXV, february 2000, Issue 1, founded 1886, published for Harvard University by the MIT press, Cambridge, Massachusetts.
- BUSSON, F.; VILLA, P. **Croissance et spécialisation**, p. 1457-1483. In: *Revue économique*. Volume 48, numéro 6, novembre 1997, Le financement des grandes infrastructures, *Revue bimestrielle*, Paris, Presses de Sciences Po.
- CANUTO, O.; LIMA, G. T.; ALEXANDRE, M. **Investimentos externos em serviços e efeitos potenciais da negociação da ALCA**. Série estudos y perspectivas de la oficina de la cepal em Brasília. Santiago do Chile: Cepal, 2003.
- CARMO, H. E. C. do; DIAZ, M. D. M. **Análise de dados e utilização de variáveis binárias (dummy)**. In: VASCONCELOS, M. A. S; ALVES, D. (editores) **Manual de econometria**. São Paulo: Atlas, 2000.
- CURADO, M. **Investimento Estrangeiro Direto e industrialização no Brasil**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 1997.
- DEBANDE, O. **Le rôle du secteur privé dans le financement des infrastructures: une mise en perspective historique**, p. 197-229. In: *Revue économique*. Volume

48, número 2, mars 1997, Le financement des grandes infrastructures, Revue bimestrielle, Paris, Presses de Sciences Po.

FFRENCH-DAVIS, R.; GRIFFITH-JONES, S. (org.). **Os fluxos financeiros na América Latina: um desafio ao progresso**. São Paulo: Paz e Terra, 1997, 284 p. Tradução de José Refugio Ramirez Funes e Flamarion Maués Pelúcio Silva.

GIL, A. C. **Técnicas de pesquisa em economia**. São Paulo: Atlas, 2000.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**. 3. ed. São Paulo: Makron books, 2000.

HILL, R. C. *et alli*. **Econometria**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

KOUTSOYANNIS, A. **Theory of econometrics: an introductory exposition of econometrics methods**. Macmillan. 1972.

LEE, J.-Y.; MANSFIELD, E. **Intellectual property protection and U.S. Foreign Direct Investment**, p. 181-186. In: The review of economics and statistics, vol. LXXVIII, may 1996, number 2, Massachusetts, Department of economics, Harvard University.

LOO, F. van. **The effect of Foreign Direct investment on investment in Canada**, p. 474-481. In: The review of economics and statistics, vol. LIX, november 1977, number 4, Massachusetts, Department of economics, Harvard University.

MACDOUGALL, G. D. A. **The benefits and cost of private investment from abroad: a theoretical approach**. Bulletin of the Oxford university institute of statistics, vol. 22, nº 3, agosto de 1960.

MACHIN, S.; REENEN, J. van. **Technology and changes in skill structure: evidence from seven OECD countries**, p. 1215-1244. In: The quarterly journal of economics, vol. CXIII, november 1998, Issue 4, founded 1886, published for Harvard University by the MIT press, Cambridge, Massachusetts.

MATESCO, V. R.; TAFNER, P. **O estímulo aos investimentos tecnológicos: o impacto sobre as empresas brasileiras**, p. 307-331. In: Pesquisa e planejamento econômico. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Volume 26, agosto de 1996, número 2, Rio de Janeiro, v.1 – n.1 – junho 1971, quadrimestral.

MICHALET, C. A. **O capitalismo mundial**. São Paulo: Paz e terra, 1984.

MIGLIORINI, L. **Gli accordi internazionali sugli investment**. Milano: Dott. Giuffré. 1938.

NOVAES, R. F. **Investimento estrangeiro no Brasil: uma análise econômica**. Rio de Janeiro: Expressão e cultura, 1975.

ROBOCK, S.; RICKMONDS, L. **International business and multinational enterprises**. 3. ed. Illinois: Richard D. Irwin, 1983.

SALVATORE, D. **Estatística e economia**. São Paulo: McGrawHill, 1982.

SCHNEIDER, T.; DOELLINGER, C. V. **Algumas considerações sobre o comportamento das empresas multinacionais**. *In: Pesquisa e planejamento econômico*, vol. 4, nº 2, 1974.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Foreign Direct Investment and development**. UNCTAD series on issues in international investment agreements. New York: Geneva: United Nations, 1999.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Investment-related trade measures**. UNCTAD series on issues in international investment agreements. New York: Geneva: United Nations, 1999.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Investing in pre-emerging markets: opportunities for investment of risk capital in the LDCs**. New York: Geneva: United Nations, 1998.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Most-favoured-nation treatment**. UNCTAD series on issues in international investment agreements. New York: Geneva: United Nations, 1999.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Scope and definition**. UNCTAD series on issues in international investment agreements. New York: Geneva: United Nations, 1999.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **World Investment Directory**. Volume VI. West Asia 1996. New York: Geneva: United Nations, 1997.

VERNON, R. **International investment and international trade in the product cycle**. *Quarterly journal of economics*. Vol. 80, 1966, p. 190-207.

ANEXOS

TABELA 1
BRASIL – PNB POTENCIAL, EFETIVO E HIATO DO PRODUTO (1990-2005)
 (US\$, preços de 2000)

Ano	Produto Nacional Bruto potencial (YPt)	Produto Nacional Bruto (PNB) (Yt)	Hiato (Ut) (YPt - Yt)
1990	463522,77	457960,50	5562,270
1991	403861,29	396591,79	7269,50
1992	380245,32	379975,12	270,200
1993	409181,80	419243,65	-10061,85
1994	544915,77	534017,45	10898,320
1995	665311,39	694585,09	-29273,7
1996	756655,15	762757,21	-6102,060
1997	780117,52	791819,28	-11701,77
1998	768728,88	769767,55	-1038,670
1999	530506,77	517774,61	12732,16
2000	584983,24	584743,00	240,240
2001	482701,49	490424,71	-7723,23
2002	491025,11	441922,60	49102,510
2003	534423,43	480981,09	53442,34
2004	587974,87	585035,00	2939,870
2005	639020,83	644133,00	-5112,17

Fonte: Elaboração própria.

Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

Banco Central do Brasil (Bacen).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Instituto de Estudos de Desenvolvimento Industrial (IEDI).

TABELA 2
BRASIL – DADOS AMOSTRAIS PARA REGRESSÃO (1990-2005)
(US\$ milhões, preços de 2000)

Ano	Formação bruta de capital fixo (It)	Produto Nacional Bruto (PNB) (Yt)	Produto Nacional Bruto potencial (YPt)	Hiato (Ut) (YPt - Yt)	Investimento Direto Estrangeiro (IDEt)
1990	0,02	457960,50	463522,77	5562,270	1000
1991	0,06	396591,79	403861,29	7269,50	1100
1992	0,12	379975,12	380245,32	270,200	2100
1993	2718	419243,65	409181,80	-10061,85	1300
1994	72453	534017,45	544915,77	10898,320	2200
1995	132753	694585,09	665311,39	-29273,7	4400
1996	150050	762757,21	756655,15	-6102,060	10800
1997	172939	791819,28	780117,52	-11701,77	19000
1998	179982	769767,55	768728,88	-1038,670	28900
1999	184097	517774,61	530506,77	12732,16	28600
2000	212384	584743,00	584983,24	240,240	32800
2001	233384	490424,71	482701,49	-7723,23	22500
2002	246605	441922,60	491025,11	49102,510	16600
2003	276741	480981,09	534423,43	53442,34	10100
2004	346335	585035,00	587974,87	2939,870	18200
2005	385942	644133,00	639020,83	-5112,17	15000

Elaboração própria.

Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

Banco Central do Brasil (Bacen).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC);

Revista Conjuntura Econômica (FGV)

QUADRO 01 RESUMO DOS RESULTADOS DA PRIMEIRA REGRESSÃO

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,706398259
R-Quadrado	0,4989985
R-quadrado ajustado	0,373748125
Erro padrão	97166,0361
Observações	16

ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	3	1,1284E+11	37613970287	3,984008	0,034981513
Resíduo	12	1,1329E+11	9441238572		
Total	15	2,2614E+11			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>
Interseção	92602,77042	123488,309	-0,749890991
Yt	0,316254075	0,23444103	1,348970697
Ut	2,136459598	1,39887813	1,527266425
IDEt	5,099574912	2,63023111	1,938831498

RESULTADOS DE RESÍDUOS

<i>Observação</i>	<i>Y previsto</i>	<i>Resíduos</i>	<i>Resíduos padrão</i>
1	69212,24535	-69212,2253	-0,796385481
2	53961,52487	-53961,4649	-0,620903705
3	38852,28981	-38852,1698	-0,447049691
4	25117,45512	-22399,4551	-0,257737715
5	110785,3085	-38332,3085	-0,441067945
6	86958,64557	45794,3544	0,526929437
7	190660,9099	-40610,9099	-0,467286507
8	229704,869	-56765,869	-0,653172378
9	295997,9935	-116015,994	-1,334929665
10	244195,1479	-60098,1479	-0,691515005
11	260103,9054	-47719,9054	-0,549085651
12	160736,1105	72647,8895	0,835917702
13	236715,5244	9889,47561	0,113792538
14	225192,5662	51548,4338	0,593138337
15	191510,1093	154824,891	1,781481443
16	176678,5947	209263,405	2,407874285

TABELA 3
BRASIL – DADOS AMOSTRAIS PARA SEGUNDA REGRESSÃO (1990-2005)
 (US\$ milhões, preços de 2000)

Ano	Formação bruta de capital fixo (It)	Y previsto	Hiato (Ut) (YPt - Yt)	Investimento Direto Estrangeiro (IDEt)
1990	0,02	420382,4356	5562,270	1000
1991	0,06	388107,06	7269,50	1100
1992	0,12	381995,0491	270,200	2100
1993	2718	439248,838	-10061,85	1300
1994	72453	548483,143	10898,320	2200
1995	132753	690321,775	-29273,7	4400
1996	150050	760625,4596	-6102,060	10800
1997	172939	782738,029	-11701,77	19000
1998	179982	785114,2332	-1038,670	28900
1999	184097	517277,0178	12732,16	28600
2000	212384	553065,6177	240,240	32800
2001	233384	506863,9674	-7723,23	22500
2002	246605	482772,5303	49102,510	16600
2003	276741	478471,9643	53442,34	10100
2004	346335	578721,1092	2939,870	18200
2005	385942	637543,432	-5112,17	15000

Elaboração própria.

Fonte: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

Banco Central do Brasil (Bacen).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC);

Revista Conjuntura Econômica (FGV)

QUADRO 02 RESUMO DOS RESULTADOS DA SEGUNDA REGRESSÃO

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,707308523
R-Quadrado	0,500285346
R-quadrado ajustado	0,375356683
Erro padrão	97041,16804
Observações	16

ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	3	1,13133E+11	37710971394	4,00456815	0,034479553
Resíduo	12	1,13004E+11	9416988295		
Total	15	2,26137E+11			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>
Interseção	-91741,41722	121804,7061	-0,753184505
Yestimado	0,315066568	0,231309826	1,362097637
Ut	2,052711499	1,363855556	1,505079838
IDEt	5,112771056	2,616868991	1,953774176

RESULTADOS DE RESÍDUOS

<i>Observação</i>	<i>Y previsto</i>	<i>Resíduos</i>	<i>Resíduos padrão</i>
1	57237,5405	-57237,5205	-0,659446858
2	51084,37645	-51084,31645	-0,588554355
3	39903,91361	-39903,79361	-0,459740937
4	32643,73368	-29925,73368	-0,344781375
5	114686,4871	-42233,48715	-0,486581881
6	88161,62702	44591,37298	0,513747635
7	190598,3943	-40548,39426	-0,467167532
8	227995,4592	-55056,45915	-0,63431834
9	301248,8231	-121266,8231	-1,397143425
10	243595,9807	-59498,98072	-0,68550167
11	250703,1026	-38319,10264	-0,441483342
12	167138,259	66245,74104	0,763232673
13	246029,3533	575,6467359	0,006632161
14	220349,7958	56391,20421	0,64969625
15	189681,3944	156653,6056	1,804842821
16	175324,9593	210617,0407	2,426568176