



Munich Personal RePEc Archive

Politiques financières dans les stratégies d'internationalisation : effet de l'IDE sur les exportations brésiliennes

Rivera Rivera, Edward Bernard Bastiaan and Cassano,
Francisco Américo

Universidade Presbiteriana Mackenzie

8 February 2007

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/4534/>

MPRA Paper No. 4534, posted 22 Aug 2007 UTC

**4°**

Congresso do Instituto Franco-Brasileiro de Administração de Empresas - IFBAE
Congrès de l'Institut Franco - Brésilien d'Administration des Entreprises - IFBAE
24 e 25 de maio de 2007
PORTO ALEGRE - RS BRASIL

B123

Políticas financeiras nas estratégias de internacionalização: efeitos do IED sobre as exportações brasileiras

Francisco Américo Cassano – Universidade Presbiteriana Mackenzie

Edward Bernard Bastiaan Rivera Rivera –Universidade Presbiteriana Mackenzie

Resumo: O estudo objetivou verificar a influência que o IED no Brasil exerce sobre as exportações brasileiras. Para orientar o estudo, definiu-se a seguinte questão-problema: como o IED influencia o fluxo das exportações brasileiras? Elaborou-se uma revisão da literatura, que permitiu a obtenção de uma variada gama de opiniões em relação às motivações do IED e suas finalidades e aplicabilidade. De forma a conferir maior grau de certeza às constatações obtidas na revisão da literatura, organizou-se uma análise econométrica, que teve o IED como variável independente e as exportações brasileiras como variável dependente, permitindo a obtenção dos seguintes resultados: o IED não exerce natureza complementar às exportações; a desvalorização cambial também não tem representatividade significativa para expandir as exportações brasileiras; o IED é o incentivador das exportações brasileiras pelo fornecimento de insumos às unidades ligadas a tais investimentos, assim como pelo estabelecimento de uma maior base distributiva no mercado estrangeiro. Portanto, em resposta à questão-problema, o IED agregado não é agente influenciador das exportações brasileiras nos últimos anos.

Área temática: As políticas financeiras, de recursos humanos e de transferência de tecnologia nas estratégias internacionais.

Palavras-chave: Investimento Estrangeiro Direto; Políticas Financeiras; Estratégias de Internacionalização.

Politiques financières dans les stratégies d'internationalisation : effet de l'IDE sur les exportations brésiliennes

Résumé : Le présent article a pour objectif de vérifier l'influence que l'IDE (investissement direct étranger) exerce sur les exportations brésiliennes. Pour guider cet étude, la question-problème suivante s'est posée : comment l'IDE influence-t-il les flux d'exportations brésiliennes ? Une révision de la littérature a été réalisée, permettant ainsi d'identifier la diversité des motivations par rapport à l'exécution de l'IDE, à ses finalités et à son applicabilité spécifiques. Dans le but d'attribuer un plus grand degré de certitude aux constatations obtenues dans la révision de la littérature, une analyse économétrique a été développée avec l'IDE comme variable indépendante et les exportations brésiliennes comme variable dépendante, permettant ainsi d'obtenir les résultats suivants : l'IDE n'a pas une nature complémentaire par rapport aux exportations brésiliennes ; la dépréciation du taux de change n'est pas une force macroéconomique significative pour augmenter les exportations brésiliennes ; l'investissement direct brésilien joue un rôle stimulateur d'exportations brésiliennes par l'approvisionnement des facteurs de production (inputs) aux unités liées à tels investissements ainsi que par l'amélioration de la distribution de produits dans le marché étranger. Comme réponse à la question-problème, l'IDE n'a pas exercé d'influence significative sur les exportations brésiliennes ces dernières années.

Champ thématique : Politiques financières, de ressources humaines et de transfert de technologie des entreprises internationales

Mots-clés : investissement direct étranger, politiques financières, stratégies d'internationalisation.

Introdução

O tema Investimento Estrangeiro Direto – IED tem relevância em função do seu rápido crescimento global, das preocupações levantadas com a posse estrangeira sobre a economia



4º

Congresso do Instituto Franco-Brasileiro de Administração de Empresas - IFBAE
Congrès de l'Institut Franco - Brésilien d'Administration des Entreprises - IFBAE
24 e 25 de maio de 2007
PORTO ALEGRE - RS BRASIL

local e pelo fato de que o IED tem se caracterizado como uma importante fonte de fundos para os países em desenvolvimento.

Assim, o objetivo geral deste estudo é verificar a influência que o IED no Brasil exerce sobre as exportações. Para orientar a seqüência, definiu-se a seguinte questão-problema: como o IED influencia o fluxo das exportações brasileiras?

Trata-se de uma pesquisa exploratória, na qual se estuda o conceito do IED e se descreve as motivações empresariais para a prática do IED, bem como se aponta os efeitos que o IED exerce sobre os fluxos comerciais – na pesquisa de campo, especificamente o caso do Brasil.

A análise da literatura, com o objetivo específico de se analisar alguns dos principais autores, se baseia nas principais teorias relacionadas com o IED e principalmente naquelas que envolvem a mobilidade internacional dos fatores de produção.

Para aplicação do método estatístico, será elaborado um levantamento de dados secundários a fim de permitir uma análise econométrica, que terá o IED como variável independente e as exportações de setores e empresas brasileiras que praticam IED como variável dependente, discriminando-se por fim os setores emissores de IED e suas respectivas relações com as variações em suas exportações.

Uma vez detectada tal relação, será possível obter-se uma solução sobre a complementaridade ou substitutibilidade do IED em relação às exportações brasileiras em empresas/setores específicos selecionados.

1. Investimento Estrangeiro Direto

De acordo com a 5ª edição do Manual do Balanço de Pagamentos do FMI (*IMF's Balance of Payments Manual*), investimento direto é a categoria de investimento internacional que reflete o objetivo de uma entidade residente em uma economia obter um interesse duradouro em uma empresa residente em outra economia. O interesse duradouro implica a existência de uma relação de longo prazo entre o investidor direto e a empresa, e, um grau significativo de influência pelo investidor na administração da empresa. Investimento direto compreende não somente a transação inicial que estabelece a relação entre o investidor e a empresa, mas também todas as transações subseqüentes entre eles e entre empresas afiliadas, incorporadas ou não.

Krugman e Obstfeld (2005) afirmam que IED são fluxos internacionais de capitais com os quais uma empresa estabelecida em um país cria ou expande uma subsidiária em outro país. A característica peculiar desse investimento é que envolve não somente uma transferência de recursos, mas também a aquisição de controle, ou seja, a subsidiária não somente tem uma obrigação financeira com a matriz, pois passa a fazer parte da mesma estrutura organizacional.

Segundo Salvatore (2001), IED são investimentos em fábricas, bens de capital, terra e inventários que envolvam capital e administração, e no qual o investidor retém controle sobre o uso do capital investido. Investimento direto geralmente assume a forma de uma subsidiária ou controle de outra empresa por meio da aquisição da maioria de suas ações. No contexto internacional, investimentos diretos são comumente executados por corporações multinacionais engajadas em manufatura, extração de recursos ou serviços.

Já Carbaugh (2004) afirma que para executar suas operações mundiais, empresas multinacionais confiam no investimento direto, que é a aquisição de um interesse controlador em uma companhia ou planta produtiva estrangeira. Investimento direto tipicamente ocorre quando uma companhia obtém um número suficiente de ações de uma companhia estrangeira para assumir controle nas decisões desta empresa; quando a companhia adquire ou constrói novas plantas e equipamento no exterior; quando a companhia aloca fundos ao exterior para financiar a expansão de sua subsidiária estrangeira; ou quando os lucros da subsidiária estrangeira são reinvestidos na expansão de sua planta.

Também Gerber (2002) comenta que investimento direto é o primeiro subcomponente de fluxos financeiros, juntamente com os investimentos em *portfolio* que são títulos estrangeiros (*foreign securities*) e empréstimos para empresas estrangeiras, incluindo bancos. Investimento direto inclui itens tangíveis como imóveis, fábricas, galpões, utilitários de transporte e outros patrimônios físicos. A similaridade entre IED e investimento estrangeiro em *portfolio* é que ambos oferecem direitos aos seus beneficiários sobre o resultado futuro da economia estrangeira.



4º

Congresso do Instituto Franco-Brasileiro de Administração de Empresas - IFBAE
Congrès de l'Institut Franco - Brésilien d'Administration des Entreprises - IFBAE
24 e 25 de maio de 2007
PORTO ALEGRE - RS BRASIL

Entretanto, são diferentes em seus horizontes de tempo e isto pode acarretar efeitos dramáticos ao país anfitrião, no qual o patrimônio se encontra. Investimento direto geralmente envolve um horizonte de tempo maior, pois são difíceis de liquidar rapidamente e conseqüentemente representam uma posição de longo prazo no país anfitrião.

Pugel e Lindert (2000) analisam que contabilistas do balanço de pagamentos definem IED como qualquer fluxo de empréstimo ou aquisição de propriedade em relação a uma empresa estrangeira que é largamente controlada por residentes (geralmente empresas) do país investidor. As proporções de propriedade que define “largamente” variam de país para país. Para os EUA, 10% de propriedade da empresa investidora são o bastante para uma definição oficial de investimento direto. Nota-se que investimento direto consiste em qualquer investimento, seja nova aquisição ou empréstimo simples, contanto que a empresa investidora tenha propriedade de 10% da empresa estrangeira que recebe o investimento. A distinção entre investimento direto e *portfolio* (não direto) é o foco no termo controle. Uma empresa que tem a propriedade e controle de empresas em mais de um país é uma empresa multinacional. Em uma empresa multinacional, a matriz está estabelecida no país de origem, ou seja, no país investidor. A matriz tem uma ou mais filiais ou subsidiárias estrangeiras em um ou mais países anfitriões. A matriz utiliza IED para estabelecer uma nova filial estrangeira ou para expandir ou financiar uma já existente.

Desta maneira, IED são fluxos internacionais de capitais utilizados no financiamento da administração e/ou produção de uma empresa localizada no exterior (país anfitrião), sendo esta de propriedade significativa da empresa localizada no país investidor. O atributo comum nas definições de investimento estrangeiro direto é o termo **controle**, em que o investidor busca uma relação de longo prazo e exerce considerável influência na administração da empresa, o que representa a característica mais importante que distingue IED do investimento em *portfolio*, no qual o investidor não busca controle ou interesse duradouro.

1.1 Motivações de IED

Segundo Krugman e Obstfeld (2005), a teoria moderna da empresa multinacional inicia-se na distinção entre as duas questões: primeira, qual a razão pela qual um bem é produzido em dois ou mais países ao invés de um. Esta é conhecida como a questão de **localização**. Segunda, qual o motivo pelo qual a produção em diferentes localizações é executada pela mesma empresa ao invés de empresas separadas? Esta é conhecida como a questão de **internalização**.

A teoria de localização é a teoria do comércio internacional, na qual a localização da produção é determinada pela dotação de fatores. Deste modo, fabricantes de computadores estabelecem suas instalações, que requerem mão-de-obra altamente qualificada, para elaboração de *design* em Massachusetts ou na Califórnia, assim como suas instalações que requerem mão-de-obra menos qualificada para a linha de montagem na Irlanda ou Singapura. Alternativamente, custos de transporte e outras barreiras ao comércio podem também determinar a localização das plantas.

Já a teoria de internalização é um assunto distinto. A produção de uma subsidiária é freqüentemente o insumo de outra. Ou a tecnologia desenvolvida em um país pode ser utilizada em outros. Ou ainda a administração pode coordenar as atividades das plantas em diversos países. Estas transações são o ponto de união de uma empresa multinacional. Entretanto, transações internacionais não precisam ser executadas dentro da mesma empresa. Componentes podem ser vendidos no mercado, e tecnologia pode ser licenciada a outras empresas.

Deste modo, empresas multinacionais existem pelo fato de ser mais lucrativo desempenhar tais transações dentro da mesma empresa do que entre empresas diferentes. Esta é a razão pela qual a motivação das multinacionais é denominada “internalização”.

Entre diversas teorias, têm-se duas visões influentes em relação ao motivo pelo qual atividades em diferentes países podem ser integradas em uma única empresa de maneira útil. Deste modo, a razão pela qual atividades em diferentes países são conduzidas por somente uma empresa ao invés de diferentes empresas é baseada em dois pilares:

- O primeiro enfatiza as vantagens de internalização para a transferência de tecnologia. Tecnologia, aqui definida de maneira abrangente como qualquer tipo de

conhecimento economicamente útil, pode algumas vezes ser vendida ou licenciada. Entretanto, a tecnologia geralmente é intrínseca a um grupo de indivíduos e não é possível agrupá-la ou vendê-la, além de ser difícil para um comprador em potencial saber o quanto vale a tecnologia. Tais problemas podem ser reduzidos se uma empresa, ao invés de vender tecnologia, estabelece subsidiárias para auferir ganhos com esse conhecimento;

- O segundo pilar enfatiza as vantagens de internalização para integração vertical. Caso uma empresa produza um bem utilizado como insumo em outra empresa, problemas poderão ocorrer. Se ambas as empresas gozarem de uma posição monopolística, poderão entrar em conflito caso uma delas tente baixar o preço enquanto a outra tente aumentá-lo.

De acordo com Salvatore (2001), as motivações para execução de investimentos diretos são geralmente as mesmas que se aplicam para investimentos em *portfolio*, isto é, obtenção de altos retornos – possivelmente resultante de taxas de crescimento mais altas no exterior, de tratamento tributário mais favorável, ou maior disponibilidade de infra-estrutura – ou diversificação de riscos.

Outra razão importante para investimento direto é a obtenção de controle de uma matéria-prima e assim assegurar uma oferta ininterrupta ao custo mais baixo possível. Isso se refere à integração vertical, sendo a forma da maior parte dos investimentos diretos em países em desenvolvimento e em alguns países desenvolvidos abundantes em minério. Integração vertical, envolvendo multinacionais, podem também envolver a propriedade das vendas ou redes de distribuição no exterior, como é o caso da maioria das montadoras de automóveis no mundo. Outras razões para investimento direto baseiam-se em evitar tarifas e outras restrições que nações impõem às importações ou em obter vantagem de subsídios governamentais que incentivam investimentos diretos. Outras razões ainda possíveis incluem a entrada em um mercado estrangeiro oligopolístico para auferir altos lucros, a compra de uma empresa estrangeira promissora para evitar sua competição futura e a possível perda de mercados de exportação, ou pela razão de que apenas uma grande empresa multinacional conseguiria obter o financiamento necessário para entrar em tal mercado. Além disso, distribuição regional de IED aparenta relacionar-se com proximidade geográfica e acordos comerciais. Desta maneira, o Japão é o principal investidor estrangeiro direto da Coreia do Sul, Singapura, Taiwan e Tailândia, enquanto que os principais destinos de investimentos diretos da União Européia incluem Gana e Marrocos na África, o Brasil na América Latina e a Índia na Ásia.

Carbaugh (2004) comenta que, embora os lucros expliquem em última instância o processo de investimento direto, a administração corporativa pode dar ênfase a uma variedade de outros fatores quando questionada sobre suas motivações de investimento. Esses fatores podem ser classificados em fatores de demanda, nos quais multinacionais estabelecem subsidiárias no exterior para atingir mercados estrangeiros que não podem ser atendidos adequadamente pela exportação direta. Isso ocorre algumas vezes em resposta à insatisfação em relação a técnicas de distribuição no exterior. Conseqüentemente, um negócio pode estabelecer uma divisão de marketing estrangeira e, mais tarde, instalações manufatureiras. Esse incentivo pode ser particularmente forte quando se percebe que existem preferências locais e diferenças em design. O estabelecimento de instalações no exterior pode ser influenciado quando empresas consideram que sua capacidade produtiva é suficiente para atender às demandas domésticas. Desta maneira, caso deseje gozar de taxas de crescimento que excedam a expansão da demanda doméstica, exporta-se ou estabelece-se operações no exterior. Competição por mercados pode também influenciar a decisão da empresa em se estabelecer no exterior. Estratégias corporativas podem ser de natureza defensiva, caso sejam levadas a preservar fatias de mercado de competidores atuais ou em potenciais. Outra classificação em relação aos fatores de motivação para investimento direto são os fatores de custo, nos quais multinacionais buscam o aumento de seus lucros por meio da redução dos custos de produção.

Moosa (2002) afirma que as motivações de IED incluem a “necessidade por mercados”. Quando o crescimento nas vendas é limitado pelo mercado doméstico, a empresa considera expandir-se ao exterior, lhe permitindo explorar economias de escala. Inclui-se também a

“necessidade por eficiência produtiva”, que motiva companhias a produzirem em países onde fatores de produção são relativamente baratos, tal como mão-de-obra utilizada pela Nike para produção de tênis na Ásia, pagando aos trabalhadores baixos salários. Há ainda a “necessidade por matérias-primas” na qual a empresa estabelecerá instalações de produção próximas de onde se encontram as matérias-primas no país estrangeiro.

De acordo com Pugel e Lindert (2000), uma explicação possível seria a de que o IED é simplesmente uma forma de fluxo internacional de capital financeiro baseada na diferenças entre retornos e riscos entre países. Embora retorno e risco devam ter um papel nas decisões das empresas sobre a execução ou não de IED, esta teoria financeira de IED não é adequada, pois não explica a razão pela qual esses investimentos internacionais seriam grandes o suficiente para estabelecer controle na administração de empresas estrangeiras. Se o desafio é a transferência de capital de uma nação para outra, investimento internacional em *portfolio* pode cumprir essa tarefa melhor do que o IED por parte das empresas cujas preocupações se baseiam na produção e no marketing.

O quadro 1 sintetiza as motivações de IED, segundo os autores discutidos nesta seção.

Quadro 1 – Motivações de IED Segundo Autores Discutidos

Autor	Motivações de IED
Krugman e Obstfeld (2005)	Transferência de tecnologia Integração Vertical
Salvatore (2001)	Integração Horizontal Integração Vertical Transpor Restrições às Importações
Carbaugh (2004)	Fatores de Demanda Fatores de Custo
Moosa (2002)	Necessidade por Mercados Necessidade por Eficiência Produtiva Necessidade por Matérias-Primas
Pugel e Lindert (2000)	Tecnologia ou Patentes Acesso a Financiamento Economia em Operações Sincronizadas Vantagem de Marketing Vantagem Administrativa

1.2 Investimento Estrangeiro Direto e o Comércio Internacional

Segundo Salvatore (2001), transferências internacionais afetam o balanço de pagamentos dos países investidores e anfitriões. No ano em que o investimento estrangeiro ocorre, os gastos internacionais da nação investidora aumentam e provocam déficit no balanço de pagamentos (excesso de gastos no exterior sobre receitas estrangeiras). Naturalmente, a contrapartida à piora do balanço de pagamentos da nação investidora é a melhora do balanço de pagamentos da nação anfitriã no ano em que recebe o investimento estrangeiro.

Entretanto, a transferência inicial de capital e o aumento dos gastos no exterior por parte da nação investidora tendem a suavizar pelo aumento das exportações de bens de capital, peças individuais e de outros produtos pela nação investidora, assim como pelo fluxo subsequente de lucros à nação investidora. Estimou-se que o período de *payback* para a transferência inicial de capital é de cinco a dez anos, em média.

Outro efeito a se considerar, no longo prazo, é se os investimentos estrangeiros provocarão a substituição das exportações do país investidor e mesmo das importações de *commodities* previamente exportada. Enquanto os efeitos imediatos no balanço de pagamentos é negativo no país investidor e positivo no país anfitrião, os efeitos de longo prazo são menos previsíveis. Uma vez que investimentos estrangeiros para a maioria dos países desenvolvidos

funcionam em duas vias, estes efeitos de curto e longo prazo tendem a se neutralizarem, exceto para uma nação como o Japão onde investimentos no exterior excedem fortemente investimentos estrangeiros recebidos e para países em desenvolvimento que são primeiramente receptores de investimentos estrangeiros e cronicamente enfrentam sérias dificuldades com suas balanças de pagamentos.

De acordo com Moosa (2002), o ponto crítico da relação IED e comércio internacional é a complementaridade ou a substituição. Em outras palavras, até que ponto a produção e as vendas por subsidiárias no mercado estrangeiro substituem ou auxiliam no aumento das exportações para aquele mercado? Uma razão pela qual se deve crer que o IED e o comércio internacional são substitutos é que eles consistem em dois modos alternativos de entrada. Entretanto, há razões para se acreditar que o IED não substitui exportações, mas as incentiva. Além disso, a produção no país estrangeiro invariavelmente requer a importação de produtos intermediários do país investidor, e, conseqüentemente, as exportações por parte deste.

Segundo Pugel e Lindert (2000), é natural pensar em IED num país anfitrião como substituto das exportações da matriz ou das outras empresas no país de origem. Entretanto, empresas multinacionais estão envolvidas pesadamente no comércio internacional, uma vez que um terço do comércio internacional global ocorre intra-empresas. Um outro terço do comércio global envolve uma empresa multinacional como vendedora (exportadora) ou compradora (importadora), transacionando com outra empresa. Contanto que os custos de transporte e as barreiras comerciais sejam baixos o suficiente, o IED pode ser utilizado para reduzir o custo total estabelecendo-se diferentes estágios de produção em países diferentes. Com o IED, a empresa pode manter inteiro controle sobre estas atividades de produção internacionais como faria caso executasse todos os estágios no país de origem. Comparando-se com a situação, na qual a empresa exerceria a maior parte dessas atividades somente em um país, o IED gera maior comércio na medida em que a produção da empresa é distribuída em diferentes países.

Gonçalves (2003) analisa que a teoria moderna do IED parte da crítica à teoria do investimento em *portfolio* e desemboca na chamada internacionalização da produção. Assim, tanto a exportação de produtos japoneses para o Brasil como a instalação de empresas japonesas no país são diferentes formas de internacionalização da produção do Japão ou de inserção internacional produtiva do Brasil. Exportação e IED são formas alternativas que envolvem tanto relações de substituição quanto de complementaridade. Isto é, o fato de uma empresa japonesa instalar uma fábrica no Brasil pode significar um efeito de substituição com a redução das importações brasileiras do produto japonês. Por outro lado, o IED pode ter uma relação de complementaridade com o comércio internacional, principalmente mediante o comércio intra-industrial, com a importação de insumos, peças ou componentes do Japão que são utilizados na fábrica japonesa instalada no Brasil.

2. Procedimentos Metodológicos

Segundo Marconi e Lakatos (2003), a formulação do problema de pesquisa objetiva esclarecer a dificuldade específica que se encontra e, prendendo-se ao tema proposto, esclarece a dificuldade específica com a qual se defronta e que se pretende resolver por intermédio da pesquisa. Desta maneira, a pesquisa irá ao encontro de uma resposta à seguinte questão: como o IED influencia o fluxo das exportações brasileiras?

Ainda segundo Marconi e Lakatos (2003), o objetivo geral está associado a uma visão global e abrangente do tema, relacionando-se com o conteúdo intrínseco dos fenômenos e eventos, assim como das idéias estudadas. Desta maneira, o objetivo geral deste estudo é verificar a influência do IED sobre as exportações brasileiras.

2.1 Método



4^o

Congresso do Instituto Franco-Brasileiro de Administração de Empresas - IFBAE
Congrès de l'Institut Franco - Brésilien d'Administration des Entreprises - IFBAE
24 e 25 de maio de 2007
PORTO ALEGRE - RS BRASIL

De acordo com Richardson (1999), método em pesquisa significa a escolha de procedimentos sistemáticos para descrição e explicação de um fenômeno. Em princípio, a diferença entre o método qualitativo e quantitativo é que o primeiro não emprega um instrumental estatístico como base do processo de análise de um problema, e não pretende numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas.

Segundo Flick (2004) a pesquisa qualitativa consiste na escolha correta de métodos e teorias oportunos, no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas, nas reflexões dos pesquisadores a respeito de sua pesquisa como parte do processo de produção de conhecimento e na variedade de abordagens e métodos. Por outro lado, Gressler (2003) afirma que a pesquisa quantitativa é caracterizada pela formulação de definições operacionais das variáveis, quantificação nas modalidades de coleta de dados e informações, utilização de tratamento estatístico e hipóteses que exigem, geralmente, uma relação entre causa e efeito e apóia suas conclusões em dados estatísticos, comprovações e testes.

Desta maneira, o método a ser seguido é o quantitativo, uma vez que se pretende investigar a relação de causalidade entre os fenômenos relacionados às exportações brasileiras e o volume de investimento estrangeiro direto, com base em bancos de dados e ferramentas econométricas.

2.2 Instrumentos de Coleta de Dados

Para aplicação do método estatístico, fez-se um levantamento de dados secundários no Balanço de Pagamentos do Brasil, disponível no sítio do Banco Central do Brasil. Em Transações Correntes, analisou-se o total das exportações de bens em seu valor FOB (*free-on-board*), ou seja, sem a inclusão do valor de frete e de seguro.

Na Conta Financeira, analisou-se o débito de Investimento Brasileiro Direto – IBD assim como o crédito de IED. Analisou-se tanto o débito de IBD e como o crédito de IED pelo fato de representar, respectivamente, o valor que os brasileiros residentes efetivamente no país investem no exterior – o que representa na contabilidade social uma saída de recursos do Brasil – e o valor que estrangeiros remetem ao país como investimento – o que representa contabilmente um ingresso de recursos no Brasil.

A partir das séries temporais do Banco Central do Brasil, também se analisou, adicionalmente, o índice de taxa de câmbio real baseado no Índice de Preços ao Consumidor Ampliado – IPCA, tendo o mês de junho de 1994 como data-base, além do índice do Produto Interno Bruto – PIB trimestral dessazonalizado a preços de mercado com data-base 1990.

2.3 Técnica de Análise

Após a execução da estatística descritiva das variáveis X (total das exportações de bens brasileiros FOB), IBD , IED , E (índice de taxa de câmbio real) e $PIB_{índice}$ (índice do PIB trimestral dessazonalizado a preços de mercado), analisou-se os respectivos gráficos de linhas da variável endógena X e das exógenas IBD , IED e E como uma tentativa de se investigar alguma relação visível entre as mesmas.

A partir da elaboração desse gráfico de linhas, as variáveis X , IBD e IED passaram a ser representadas como percentual em relação ao $PIB_{índice}$, denotadas respectivamente como X_Y , IBD_Y e IED_Y . Dessa forma, embora não seja possível executar uma análise numérica individual a partir de valores do eixo y , a análise relativa das variáveis em estudo evitará a heterocedasticidade (variância do erro não constante) nos possíveis modelos formulados posteriormente, dado que as variáveis passam a ser estudadas sob o mesmo parâmetro de análise.

Em seguida, elaborou-se um gráfico logarítmico dessas variáveis uma vez que se trata de uma forma funcional importante para se analisar dados, colocando-os em um mesmo parâmetro de análise por meio de sua “compressão numa mesma base”. Desta maneira, torna-se útil para se analisar dados que assumem valores que dificultam comparações, como é o caso da comparação

da variável IBD_Y com as demais variáveis, pelo fato de assumir valores muito pequenos em relação a estas.

Assim, desenvolveu-se três gráficos de dispersão, nos quais se tem a variável X_Y no eixo x e cada uma das outras variáveis no eixo y, pois, constitui-se na melhor ferramenta para se visualizar a relação entre duas variáveis quantitativas, coletando-se dados aos pares de duas variáveis (exógena e endógena) a fim de se verificar a existência de relações entre as variáveis em questão. Após a análise, a partir de diferentes tipos de gráficos, desenvolveu-se um modelo de regressão múltipla no qual se tem X_Y como variável dependente e IBD_Y , IED_Y e E como variáveis independentes.

Dessa forma, executou-se o teste t de *Student* de significância do modelo, aceitando-se ou rejeitando-se a hipótese nula de que tal coeficiente é diferente de zero, ou seja, significativo ao modelo em que se tem o valor das exportações totais de bens como variável endógena. O p -valor que representa este teste é o cálculo da probabilidade de se cometer o erro de tipo 1 (rejeitar-se a hipótese nula, quando ela é verdadeira), com os dados amostrais. Este valor é dado pelo pacote estatístico, e, assim, compara-se com o nível de significância escolhido e toma-se a decisão. Se o p -valor for menor que o nível de significância escolhido, rejeita-se a hipótese nula. Caso contrário, aceitar-se-á.

Uma vez captadas as variáveis significativas para explicar o desempenho das exportações brasileiras durante o período observado (IBD_Y ou IED_Y), far-se-ão regressões individuais para cada variável exógena relevante (juntamente com E caso seja igualmente significativo), de forma a se captar relações diretas e mais específicas entre essas variáveis e as exportações brasileiras.

Nestes modelos individuais, adicionar-se-ão variáveis defasadas no tempo para se verificar a influência do comportamento passado de cada variável sobre as exportações brasileiras correntes.

Assegurar-se-á, portanto, que a influência que o IED e/ou o IBD exercem sobre as exportações brasileiras é intrínseco ao próprio investimento físico produtivo, não provocando efeitos puramente macroeconômicos (e.g. via câmbio pela possível saída de divisas que o IBD provoca).

3. Análises dos Dados e Resultados

3.1 Estatística Descritiva

Na Tabela 1, X representa as exportações totais de bens; IBD representa o Investimento Brasileiro Direto; IED , o Investimento Estrangeiro Direto; E , o índice da taxa de câmbio real; e $PIB_{índice}$, o índice do PIB trimestral brasileiro. Estes valores permitem uma visualização inicial dos dados inclusos no modelo de regressão linear múltipla a ser desenvolvido, com suas respectivas médias, desvios-padrão, valores mínimos e valores máximos assumidos.

Tabela 1 – Estatística descritiva para as variáveis endógenas e exógenas

VARIÁVEL	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÍNIMO	MÁXIMO
X	16713,84	6474,786	9730,576	33042,1
IBD	883,5882	1266,322	97,336	8442,282
IED	6472,399	2936,821	997,6	12403,64
E	109,5795	33,68202	68,66	193,46
$PIB_{índice}$	130,2415	9,358488	114,72	148,15

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados calculados pelo software STATA

Para complemento do estudo através da análise gráfica, primeiramente, contruiu-se os respectivos gráficos de linhas da variável endógena X e das exógenas IBD , IED e E como

uma tentativa de se investigar alguma relação visível entre as mesmas. As variáveis X , IBD , e IED passam a ser representadas como percentual em relação ao $PIB_{índice}$, denotadas respectivamente como X_Y , IBD_Y , e IED_Y .

Desta forma, embora não seja possível executar uma análise numérica individual a partir de valores do eixo y, a análise relativa das variáveis em estudo evitará a heterocedasticidade nos possíveis modelos formulados posteriormente, dado que as variáveis passam a ser estudadas sob o mesmo parâmetro de análise.

3.2 Gráfico de Linhas

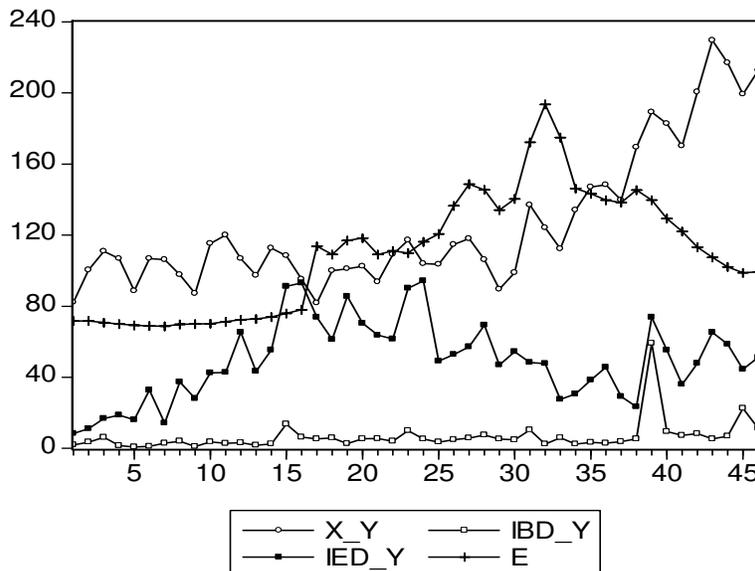


Figura 1 – Gráfico de linhas para as variáveis endógenas e exógenas

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do software EViews 5.0.

A partir da Figura 1, observa-se que a variável X_Y sofre tendência ascendente a partir do primeiro trimestre do ano de 2002. Por outro lado, a variável IBD_Y e IED_Y sofre oscilações ao longo do período observado, verificada de forma mais acentuada no ano de 2004. Entretanto, por meio das variações ao longo do eixo, é possível que estejam oscilando em conjunto, com o IED_Y variando mais do que o IBD_Y em termos absolutos, uma vez que a variável IED assume valores historicamente maiores nos dados amostrais.

Aparentemente, a variável X_Y não se comporta como esperado, considerando-se as variações do índice da taxa de câmbio real E , uma vez que valorizações cambiais não têm representado necessariamente declínio das exportações.

É possível verificar esse fenômeno de forma mais clara a partir do ano de 2004, no qual houve aumento das exportações sob desvalorizações cambiais. Apesar de não ser esperado, é explicável, dado que, no caso do Brasil, o aumento do valor das exportações sob desvalorizações cambiais aponta para ganhos de competitividade internacional. Portanto, numa análise inicial, espera-se obter um p -valor para a variável E acima de 5% de significância, aceitando-se a hipótese nula de que o parâmetro possa assumir valor zero, ou seja, não ser significativo para explicar o desempenho das exportações durante o período observado.

Em relação à interação das variáveis X_Y e IBD_Y , verifica-se que podem ser complementares, uma vez que muitas das oscilações assumidas pelo IED_Y correspondem a variações na mesma direção da variável X_Y . Capta-se um aumento simultâneo dessas variáveis durante os anos de 1995, 1998, 2000 e, sobretudo, em 2004.

Mais precisamente, o pico do ano de 2004 se relaciona com a troca de ativos entre as empresas Ambev e Interbrew, cuja operação representou US\$ 4,9 bilhões em Investimento Estrangeiro Direto na forma de participações. Uma vez que os antigos controladores da Ambev também adquiriram participação no capital da Interbrew, ocorreu Investimento Brasileiro Direto no exterior em igual montante. Devido a essa operação, os investimentos do terceiro trimestre de 2004 corresponderam a quase 85% do total registrado no ano (FDC, 2005, p. 3).

Em relação à interação das variáveis X_Y e IED_Y , não é possível identificar se o IED e as exportações brasileiras são complementares ou substitutas, uma vez que, apesar de assumirem tendências distintas ao longo do eixo, sobretudo durante período que compreende os anos de 1999 a 2004, algumas oscilações pontuais verificadas pelo IED_Y correspondem a variações na mesma direção da variável X_Y , como se observa nos anos de 1998 e 2004.

Desta maneira, analisa-se que o câmbio não é uma variável decisiva para provocar alterações significativas nas exportações, apontando para ganhos de competitividade internacional do Brasil. Verifica-se também que o IED possivelmente não tenha uma natureza definida complementar ou substituta para as exportações brasileiras. Por outro lado, a partir das oscilações assumidas por esta variável em conjunto com as exportações brasileiras, considera-se o IED como uma força fomentadora em potencial das exportações brasileiras.

3.3 Gráficos de Dispersão

Pelos gráficos de dispersão a seguir, coletaram-se dados aos pares de duas variáveis (exógena e endógena) para se verificar a existência de relações entre as variáveis em questão. Desta forma, constitui-se na melhor ferramenta para se visualizar a relação entre duas variáveis quantitativas.

Por meio da Figura 3, verifica-se que, para maiores níveis de exportação, os níveis de IED mínimo assumem possível tendência ascendente. Por outro lado, não é possível verificar uma clara dependência linear entre as variáveis X_Y e IED_Y , uma vez que alguns dos maiores valores de IED_Y ocorrem para os níveis mais baixos de exportação. Desta forma, interpreta-se que é necessário executar níveis mínimos crescentes de IED para se alavancar exportações, mas não é imperativo que todo o IED seja destinado para esse fim. Assim, o propósito exportador ou não do IED dependerá do setor em que tal investimento se aplica.

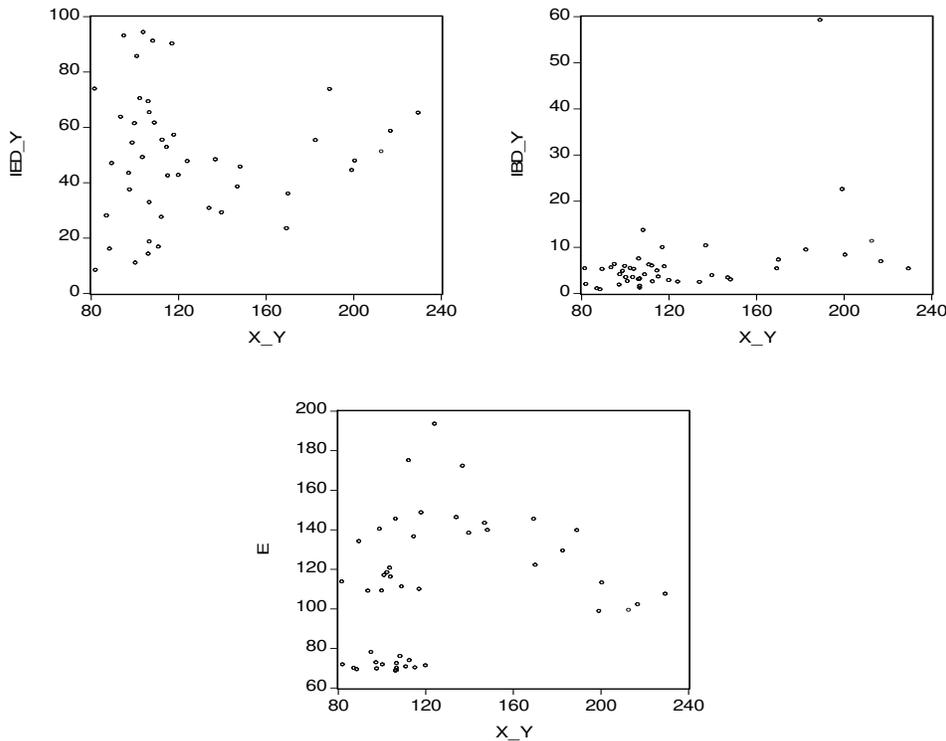


Figura 2 – Gráfico de dispersão para as variáveis endógenas e exógenas

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do software Eviews 5.0.

Em relação às variáveis X_Y e IBD_Y , apesar da variável IBD_Y assumir valores constantemente baixos, é possível observar que os valores mínimos de IBD_Y assumem possível tendência ascendente para maiores níveis de X_Y . Deste modo, pode haver relação direta entre IBD e as exportações nacionais.

Finalmente, não é aparente a dependência linear entre as variáveis X_Y e E , uma vez que níveis mais altos de exportações ocorrem com baixos níveis de E , ou seja, moeda nacional valorizada. Observa-se assim que, dada sua maior competitividade, as exportações nacionais dispensam uma taxa cambial excessivamente desvalorizada para seu persistente crescimento.

3.4 Modelo Econométrico

Inicia-se com a elaboração do seguinte modelo econométrico:

$$\frac{X}{PIB_{\text{índice}}} = \beta_1 + \beta_2 \cdot \frac{IBD}{PIB_{\text{índice}}} + \beta_3 \cdot \frac{IED}{PIB_{\text{índice}}} + \beta_4 \cdot E + \varepsilon$$

no qual X representa as exportações totais brasileiras FOB em US\$ milhões; IBD é o valor do Investimento Estrangeiro Direto em US\$ milhões; IED , o Investimento Estrangeiro Direto em US\$ milhões; E , o índice da taxa de câmbio real R\$/US\$; $PIB_{\text{índice}}$, o índice do PIB trimestral brasileiro; e ε consiste no termo de erro, onde se inclui todas as variáveis não expressas pelo modelo que, por hipótese, tem média zero e variância constante σ^2 , gerando os seguintes resultados:

Tabela 2 – Resultados da regressão múltipla

Dependent Variable: X_Y

Method: Least Squares

Sample: 1995Q1 2006Q2

Included observations: 46

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IED_Y	-0.197995	0.250341	-0.790900	0.4334
IBD_Y	1.883128	0.639896	2.942866	0.0053
E	0.219283	0.162560	1.348931	0.1846
C	99.43967	20.29665	4.899313	0.0000
R-squared	0.221671	Mean dependent var		125.9970
Adjusted R-squared	0.166076	S.D. dependent var		39.22125
S.E. of regression	35.81663	Akaike info criterion		10.07764
Sum squared resid	53878.89	Schwarz criterion		10.23666
Log likelihood	-227.7858	F-statistic		3.987253
Durbin-Watson stat	0.492796	Prob (F-statistic)		0.013797

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do software Eviews 5.0.

Como esperado, verifica-se um R^2 relativamente baixo (0,221671), ou seja, um poder de explicação agregado relativamente baixo que as variáveis *IBD_Y*, *IED_Y* e *E* exercem sobre a exportação total de bens. Esse fenômeno ocorre pelo fato da variável endógena *X_Y* não absorver com a mesma intensidade as variações sofridas pelas variáveis exógenas, além do fato das exportações brasileiras não dependerem exclusivamente das variáveis deste modelo.

Observa-se também que as variáveis *IBD_Y*, *IED_Y* e *E* podem se compensar em suas perdas e ganhos proporcionados às exportações brasileiras.

Nos resultados da regressão múltipla ilustrados pela Tabela 2, verifica-se que a variável *IED_Y* e *E* não são significativas para explicar as exportações durante o período observado.

Levando-se também em consideração seu coeficiente estimado, verifica-se que o Investimento Estrangeiro Direto assume um coeficiente negativo e próximo de zero (-0,197995), o que mostra que o IED não apresenta natureza definida complementar às exportações brasileiras.

Esse fenômeno é decorrente do fato do IED no Brasil não exercer influência empírica sobre as exportações brasileiras, uma vez que grande parte dos investimentos (todos os investimentos acima de US\$ 1 bilhão no ano de 2005) é destinado a setores que não geram exportações, como o de telecomunicações e de energia, discriminados pela Figura 4 a seguir.

**Investimentos Estrangeiros Diretos no Brasil:
As 5 maiores Aplicações por Atividade Econômica em 2005 (US\$ milhões)**

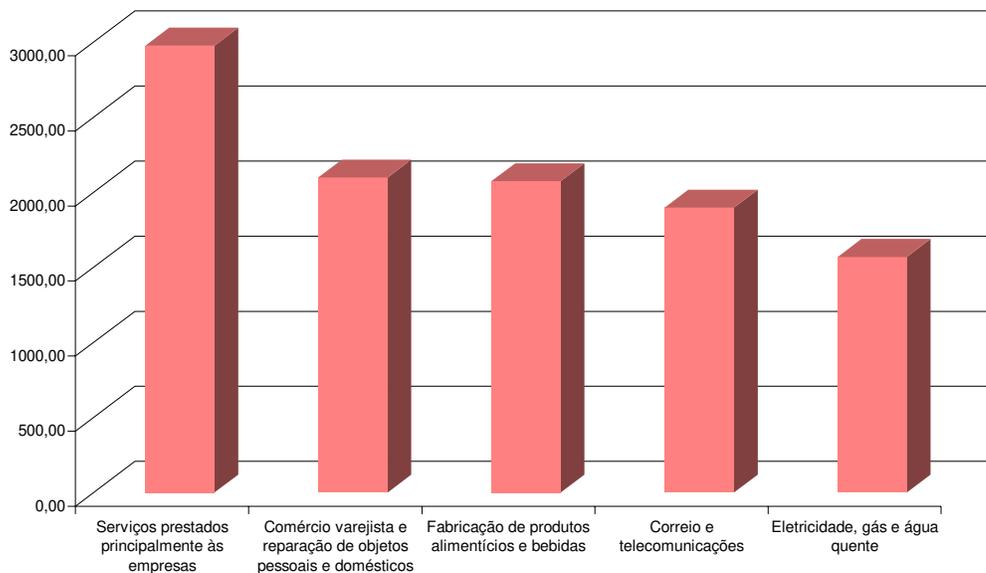


Figura 3 – IED e Setores de Aplicação no Brasil em 2005.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados disponíveis no sítio do Banco Central do Brasil

Observa-se que os cinco maiores destinos para o IED no Brasil não são atividades exportadoras, mas atividades industriais, comerciais e de serviços voltadas, sobretudo, ao mercado interno. Desta forma, em nível agregado, o IED não alavanca as exportações brasileiras significativamente, como verificado pela análise estatística.

Em relação à variável E para o índice de câmbio real, além da insignificância estatística, analisa-se também um coeficiente positivo próximo de zero (0,219283). Deste modo, verifica-se que as estruturas de produção e consumo de um país podem causar ganhos (ou perdas) de competitividade internacional, independente de variações na taxa de câmbio.

Neste caso, a análise empírica corrobora o já mencionado ganho de competitividade brasileiro (CASSANO e RIVERA RIVERA, 2006, p. 8) Assim, as variações cambiais não exercem influência significativa em relação ao desempenho agregado das exportações dado que persistentes valorizações cambiais não fizeram com que os valores das exportações brasileiras deixassem de ter uma regular tendência ascendente, observada nas Figuras 1 e 2.

Por outro lado, observa-se que o IBD_Y é significativo ao modelo, assumindo coeficiente positivo (1,883128), o que mostra que os Investimentos Diretos Brasileiros não substituem as exportações pelo investimento em plantas produtivas no exterior, mas as incentiva pelo fornecimento de insumos.

Segundo a lógica de Moosa (2002), uma razão para isso é que o Investimento Direto permite à empresa estabelecer uma maior base distributiva, assim expandindo sua linha de produtos vendidos no mercado estrangeiro. Além disso, a produção no país estrangeiro requer invariavelmente a importação de produtos intermediários do país investidor, ocorrendo conseqüentemente exportações por parte do Brasil.

Conclusão

A revisão da literatura permitiu observar que há intensa variedade de opiniões sobre a finalidade e a utilização do IED. Enquanto Krugman/Obstfeld (2005) e Salvatore (2001) coincidem na opinião de que a integração vertical é um dos pontos mais relevantes do IED, Carbaugh (2004)



4º

Congresso do Instituto Franco-Brasileiro de Administração de Empresas - IFBAE
Congrès de l'Institut Franco - Brésilien d'Administration des Entreprises - IFBAE
24 e 25 de maio de 2007
PORTO ALEGRE - RS BRASIL

alerta para os fatores de custo; Moosa (2002) para a necessidade de mercados e de matérias-primas; Pugel/Lindert (2000) citam a vantagem de marketing e administrativa.

Tais discrepâncias de opinião, no entanto, não diminuem a importância do tema. Pelo contrário, demonstram como ainda é necessária uma maior discussão a respeito da melhor utilização do IED e, também, da correta aplicação do mesmo para o bem-estar econômico de uma nação.

O ponto mais importante da análise estatística é o que permite, através da análise de gráficos e, mais precisamente, por meio da regressão múltipla, afirmar-se que o IBD não substitui exportações pelo investimento em plantas produtivas no exterior, mas, sim, incentiva as exportações brasileiras pelo fornecimento de insumos às unidades ligadas a tais investimentos (em especial produtos intermediários).

Analisando-se os resultados obtidos à luz da teoria, verifica-se que a literatura ressalta que o efeito propulsor das exportações ocorre, sobretudo, por parte da nação investidora – fenômeno este confirmado pela análise estatística deste trabalho. Desta maneira, verifica-se que os resultados obtidos neste trabalho para o Brasil refletem a lógica de que o Investimento Direto não exerce impacto sobre as exportações da nação que recebe o investimento, ocorrendo, por sua vez, o efeito positivo que o comércio internacional gera em relação ao desempenho das exportações do país investidor.

Esse processo é decorrente tanto do estabelecimento de uma maior base distributiva, expandindo-se a linha de produtos vendidos por determinada empresa no mercado estrangeiro, como também por meio das exportações de insumos intermediários que compõem a filial no exterior.

Adicionalmente, observa-se que as variações cambiais não exercem influência significativa em relação ao desempenho agregado das exportações. Desta forma, a desvalorização cambial – fator muito considerado no meio empresarial como agente capaz de ampliar a participação de produtos nacionais no exterior – não exerce representatividade significativa em relação à expansão das exportações brasileiras.

Assim, a questão-problema tem como solução a pouca influência relativa que o IED exerce sobre o fluxo das exportações brasileiras, considerando-se de forma mais importante o IBD como mecanismo a ser melhor explorado para se alavancar as exportações brasileiras.

BIBLIOGRAFIA

BANCO CENTRAL DO BRASIL: base de dados. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 01 dez. 2006.

CARBAUGH, Robert J. **Economia Internacional.** Tradução de Roberto Galman. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

CASSANO, F. A.; RIVERA RIVERA, E. B. B. **Influência da Taxa de Câmbio Sobre As Exportações Brasileiras (2000-2006).** In: IX SEMEAD Seminários em Administração FEA/USP, 2006, São Paulo, 2006.

FLICK, Uwe. **Uma Introdução à Pesquisa Qualitativa.** 2ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FUNDAÇÃO DOM CABRAL (FDC). **Investimento Brasileiro Direto no Exterior.** São Paulo, maio 2005. Disponível em: <<http://www.fdc.org.br>>. Acesso em: 01 dez. 2006.

GERBER, James. **International economics.** 2nd ed. Boston: Addison-Wesley, 2002.

GONÇALVES, Reinaldo. **A nova economia internacional: uma perspectiva brasileira.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.



4^o

Congresso do Instituto Franco-Brasileiro de Administração de Empresas - IFBAE
Congrès de l'Institut Franco - Brésilien d'Administration des Entreprises - IFBAE
24 e 25 de maio de 2007
PORTO ALEGRE - RS BRASIL

GUJARATI, Damodar. **Econometria básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HILL, R. Carter; GRIFFITHS, William E.; JUDGE, George G. **Econometria**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. **Balance of Payments Manual, 5th Ed.** Washington D.C., September, 1993.

KRUGMAN, Paul R.; OBSTFELD, Maurice. **Economia Internacional: teoria e política**. Tradução técnica de Eliezer M. Diniz. 6^a ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MOOSA, Imad A. **Foreign direct investment: theory, evidence, and practice**. Houndmills, Basingstoke, Hampshire; New York: Palgrave, 2002.

PUGEL, Thomas A.; LINDERT, Peter H. **International economics**. 11. ed. Boston: McGraw-Hill, 2000.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

SALVATORE, Dominick. **International economics**. 7th ed. New York: John Wiley, 2001.