

Investimento direto estrangeiro e exportações do agronegócio brasileiro¹

Resumo: O Brasil, nos anos noventa, assumiu posição de destaque como importante receptor de investimento direto estrangeiro (IDE). Este investimento direcionou-se, prioritariamente, para o setor de serviços (energia e telecomunicações principalmente). Quanto ao agronegócio, ainda não é considerado um grande receptor de IDE, talvez por isso, a literatura que trata do tema é insipiente. Entretanto, suas participações vêm aumentando, o que motivou este estudo a analisar as estratégias de filiais estrangeiras e verificar se a acumulação desse investimento contribuiu para o aumento das suas exportações. Para isso, foram feitos cálculos das propensões a exportar e a importar das atividades econômicas, além do uso da análise multivariada discriminante. Constatou-se que a concentração maior de IDE está nas atividades consideradas deficitárias e de baixo nível comercial com o exterior. Portanto, sugere-se que o IDE não contribuiu, como se esperava, para diferenciar grupos de atividades do agronegócio com maior nível de vendas externas.

Palavras-chave: Investimento direto; exportação; agronegócio brasileiro.

Abstract: In the 90's, Brazil got an important position among the countries in development as an important receptor of the foreign direct investment. Referring to the agribusiness, mainly because of the high potential and competitive of the Brazilian ethanol, foreign investors have put more and more financial resources on this sector. This way, this study has tried to analyze the strategies of the foreign branches of the Brazilian agribusiness sector, trying to verify if the accumulation of IDE contributed for the increasing of its exportations. In the analyzed period, it was verified that the biggest part of the flow of IDE was destined to the deficient sectors and with low commercial level with the exterior. Thus, the found results suggest that the foreign direct investment doesn't contribute effectively for the improvement of the exporting performance of the Brazilian agribusiness.

Keywords: direct investments; exportation; Brazilian agribusiness.

Classificação JEL: F23.

Diego Pierotti Procópio*
Elaine Aparecida Fernandes**

* **Mestrando em Economia pelo Departamento** de Economia da Universidade Federal de Viçosa - UFV. Email: diego.procoppio@ufv.br.

** **Doutora em Economia Aplicada pelo** Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa - UFV. Professora Adjunta IV do Departamento de Economia da UFV. Email: eafernandes@ufv.br. Departamento de Economia, Av. Peter Henry Rolfs, s/n - Campus Universitário s/n - 36570-000 - Viçosa - MG.

¹ Os autores agradecem à Fundação de Amparo do estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo financiamento da pesquisa.

1. Introdução

O setor do agronegócio² brasileiro começa a ter destaque a partir da década de 1970, com a evolução das exportações e importações de produtos agrícolas e agroindustriais. Entretanto, devido à crise econômica da década de 1980, as exportações permaneceram estagnadas e voltaram a crescer novamente apenas depois da abertura comercial nos anos de 1990.

Durante o período supracitado, a intervenção do governo na agricultura representou um empecilho para o crescimento do setor. Contudo, quando o governo deixou de intervir – no período após a abertura comercial –, o setor passou a ser uma importante fonte de divisas, com uma variação na balança comercial de US\$ 7,7 bilhões em 1998 a US\$ 54,9 bilhões em 2009, e a produção de grãos no período de 2000 a 2009 cresceu de 84 para 143,9 milhões de toneladas (MAPA, 2009).

Com relação ao Produto Interno Bruto (PIB) do setor, no período entre 1994 a 2008, a participação do agronegócio no PIB total do País manteve-se em uma média de 24,5%, chegando a atingir um patamar de quase 29% em 2003 (CEPEA, 2009). Tal fato corrobora a importância do setor para o crescimento do País.

Constata-se que, durante as décadas de 1990 e 2000, houve coincidência de crescimento do agronegócio brasileiro e do investimento direto estrangeiro (IDE) no País. Esse fato incita a curiosidade de se saber se o capital estrangeiro, na forma de IDE, contribuiu para melhorar o desempenho exportador desse setor.

Além disso, observa-se que o agronegócio vem passando por transformações causadas pela entrada de IDE no setor. Os seus empreendimentos se multiplicaram desde o interesse de produtores americanos em comprar terras destinadas à soja no Oeste da Bahia, no início da década de 1990. Além da soja, o capital estrangeiro vem se direcionando para a pecuária, para o reflorestamento, para o café, e até para a seringueira. Diante desse contexto de entrada, cada vez mais acentuado de IDE na economia brasileira e principalmente no agronegócio, torna-se relevante avaliar qual é o impacto causado pelo investimento direto nas exportações desse setor, já que o agronegócio é extremamente importante para o desempenho comercial nacional.

Essas constatações levam a constantes indagações na literatura econômica a respeito da influência do IDE na balança comercial brasileira. Nesse sentido, seria correto afirmar que os investimentos diretos estão, de fato, contribuindo para o aumento das exportações do agronegócio? Existe vasta literatura que analisa o impacto do IDE nas exportações totais de um País, entretanto, essa análise traz resultados bastante conflitantes. Os argumentos apresentados, apesar de conflitantes, podem ser divididos em duas visões. A primeira delas, considerada otimista³, vislumbra a possibilidade dos fluxos de investimento externo despertar a indústria nacional e reativar setores fadados a um baixo coeficiente multiplicador, além de capacitar o país tecnologicamente. A segunda, chamada de crítica⁴, observa que a abertura comercial e o plano de estabilização do país têm conduzido a substituição de insumos locais por importados, bem como a desnacionalização da indústria em setores frágeis, dadas às condições desiguais de competição.

Especificamente para o agronegócio não foram encontrados estudos que tratassem diretamente a problemática do IDE e seus efeitos no setor. Desse modo, esse trabalho constitui-se em uma importante inovação, já que possibilita aos governantes e instituições interessadas, de maneira geral, a compreenderem um pouco mais os efeitos do IDE no agronegócio brasileiro.

De forma geral, esse estudo procura fazer uma análise das estratégias de integração comercial implementadas pelas filiais de empresas estrangeiras do agronegócio no Brasil, através de uma classificação fornecida por Dunning, que procurou representar padrões diferenciados dessa integração. Essa classificação foi feita a partir das informações de comércio, e vendas de

² Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2009), o agronegócio deve ser entendido como a cadeia produtiva que envolve desde a fabricação de insumos, passando pela produção nos estabelecimentos agropecuários e pela transformação, até o seu consumo. Essa cadeia incorpora todos os serviços de apoio: pesquisa e assistência técnica, processamento, transporte, comercialização, crédito, exportação, serviços portuários, distribuidores e o consumidor final.

³ Citam-se como exemplos Moreira (1995) e (1999), Balasubramanyan *et al.* (1996), Bonelli (1998), e Blomstrom e Kokko (1996) e (1997).

⁴ Citam-se como exemplos Laplani e Sarti (1999), Nonnenberg (2003), Fernandes e Campos (2008) e Radaelli e Furtado (2001), e Mattos *et al.* (2007).

empresas individuais para a amostra de filiais estrangeiras do agronegócio nos anos de 1995, 2000 e 2005. Especificamente, pretende-se: a) Classificar os grupos de atividades econômicas segundo suas tendências comerciais; e b) Determinar se o IDE diferencia grupos de atividades econômicas do agronegócio que mais e/ou menos exportam.

Esse artigo está organizado em mais quatro seções além dessa introdução. Na próxima, expõe-se a teoria que embasa o presente estudo. Na terceira, tem-se um resumo do método de análise. Na quarta, são discutidos os resultados. Por fim, na última seção, são feitas algumas considerações finais.

2. Teoria eclética

A corrente teórica utilizada no presente trabalho é denominada teoria eclética, cujo principal representante é Dunning (1981, 1993 e 1999)⁵. A abordagem de Dunning entende que determinadas falhas de mercado (a existência de custos de informação e transação, oportunismo dos agentes e especificidades de ativos) levariam uma empresa a optar pelo investimento direto ao invés de licenciamentos a outras empresas, ou exportação direta como modo de entrada em um mercado externo. Para entender essa decisão de produção internacional, deve-se adicionar o condicionamento criado por algumas variáveis estruturais e conjunturais, tais como: características do país e da indústria, variáveis operacionais e estratégias específicas da empresa.

Nesse sentido, determinada empresa pode contar com vantagens diferenciais classificadas em três tipos: vantagens de propriedade, de localização e de internalização. A vantagem de propriedade depende da existência de ativos específicos como tecnologias produtivas ou de gestão e dotações nacionais de fatores passíveis de serem internalizados por empresas/setores. Essas vantagens podem ser de natureza estrutural, derivada da posse de ativos intangíveis (patentes, marcas, capacidades tecnológicas e de gerência, habilidades para diferenciação de produtos etc.) e de natureza transacional, que resultam da própria característica transnacional da empresa.

É importante ressaltar que a decisão de produzir no exterior, ao invés de licenciar ou exportar, está fortemente influenciada pela natureza dos ativos intangíveis. O conhecimento é um importante exemplo. Ele pode ser usado diretamente pela firma, mas pode, também, ser vendido ou licenciado. O licenciamento desse tipo de ativo está sujeito a diferentes falhas de mercado, o que dificulta a captação da sua rentabilidade e facilita o comportamento oportunista dos licenciados ou compradores. Sendo assim, a existência de ativos intangíveis estimula o investimento na produção internacional da firma.

As vantagens de localização são aquelas oferecidas por um determinado país ou região que possuam características que os distingam dos demais. A abundância de recursos naturais e humanos, *know how* tecnológico, infraestrutura, carga tributária, desenvolvimento do sistema financeiro, tamanho do mercado e estabilidade política e econômica podem ser citados como exemplos. Nesse sentido, quanto maior a existência de recursos naturais e humanos, e vantagens advindas da tecnologia, da infraestrutura, do tamanho do mercado, da estabilidade econômica e política, e do desenvolvimento do sistema financeiro, maiores serão as quantidades entrantes de IDE. De forma contrária, quanto mais oneroso o sistema tributário, menores serão as quantidades recebidas de IDE por determinado país.

A relação entre vantagens de propriedade e vantagens de localização é importante na determinação dos padrões de comércio das empresas transnacionais. A existência de vantagens de propriedade – na ótica do paradigma eclético –, determina qual firma irá abastecer um mercado externo particular, enquanto que as vantagens de localização explicam se a firma irá abastecer este mercado via exportação ou via produção local.

⁵ Além de Dunning, existem outros autores que ajudaram a desenvolver a teoria eclética da internalização da firma como Buckley e Casson (1976) e Rugman (1981).

Por fim, tem-se a vantagem de internalização que é derivada das vantagens desfrutadas pelas firmas ao optar por internalizar determinado ativo ao invés de transacioná-lo no mercado. Quando os mercados são perfeitamente competitivos, a coordenação de atividades interdependentes não pode ser melhorada e não existem incentivos para internalizar. Esses incentivos para internalizar certas atividades são derivados de imperfeições de mercado. Tais imperfeições podem ser estruturais (barreiras à competição e altos custos de transação ou cognitivos) e são consequências de problemas de informação. Dunning (1981) considera as vantagens de internalização como o principal fator a impulsionar a integração vertical e horizontal das firmas em nível internacional, pois, se não houvesse esse incentivo, as transações se dariam via mercado, através das firmas independentes.

Dunning (1988) classifica o investimento estrangeiro em quatro tipos, a fim de ordenar as alternativas que podem surgir das diferentes combinações das três vantagens supracitadas⁶. O primeiro tipo é denominado *resource seeking*. O IDE realizado com esse objetivo visa a aquisição de recursos específicos, a baixos custos, para a produção de bens. Esse tipo ou estratégia de investimento tende a gerar baixos vínculos com as economias receptoras, sendo sua principal contribuição a geração de fluxos de exportações.

O segundo tipo, denominado de *market seeking*, é orientado para o mercado interno do país receptor e, eventualmente, para países vizinhos. Mesmo se orientados para o mercado interno, esses investimentos deram lugar a importantes fluxos de exportação em alguns países em desenvolvimento, como o Brasil (FRITSH; FRANCO, 1991). Entretanto, existe evidência de baixa atualização das filiais em engenharia de produtos e processos, impactos negativos sobre o balanço de pagamentos e formação de estruturas oligopolísticas em economias fechadas (CHUDNOVSKY, 1993).

A principal característica do terceiro tipo de investimento, *asset seeking*, é o fato de concentrar-se na compra de empresas existentes. Isso foi o que ocorreu na década de 1990, quando a entrada de IDE se concentrou principalmente na forma de fusões, aquisições e *joint-ventures* ocorridas entre as grandes empresas globais.

Por fim, a estratégia *efficiency seeking* tem como objetivo central o aproveitamento do mercado doméstico, buscando a obtenção de economias de escala e especialização intracorporação. As plantas locais se reconvertem por meio da produção e exportação de partes, componentes e certos veículos, no caso da indústria automotiva, a outras filiais da corporação.

3. METODOLOGIA

3.1. Classificação das atividades segundo as propensões a exportar e a importar

Inicialmente, baseado no procedimento utilizado pelo IEDI (2009), classificam-se as atividades econômicas do agronegócio de acordo com as suas propensões a exportar e importar (Expressões 1 e 2). A partir disso, são determinados quatro grupos de acordo com a importância das exportações e importações para as operações dessas atividades⁷.

$$PX = \frac{X}{ROL} \quad (1)$$

$$PM = \frac{M}{ROL} \quad (2)$$

em que PX e PM são, respectivamente, as propensões a exportar e importar do conjunto de empresas do agronegócio; X são as exportações (FOB); M, as importações (FOB)⁸ e ROL, a receita operacional líquida do setor.

⁶ Esta divisão representa as motivações principais do IDE, mas estas não são, necessariamente, exclusivas. A partir dos anos de 1990, principalmente, muitas das grandes empresas transnacionais passaram a adotar amplos objetivos, que combinam algumas destas categorias básicas.

⁷ São definidos quatro grupos, entretanto, na análise discriminante são usados apenas dois (propensões a exportar abaixo e acima da média), já que o objetivo é verificar o impacto de IDE no montante exportado brasileiro.

⁸ Foram utilizadas importações a preço FOB e não CIF, devido ao fato do censo de capitais estrangeiros somente informar esse valor.

O primeiro grupo é composto por setores com propensão a exportar acima da média e propensão a importar abaixo da média, o que indica que são setores voltados para a exportação (setores superavitários - SS). É de se esperar que nesse grupo predominem os setores primários ou industriais que utilizam intensamente recursos naturais e, em geral, apresentam valores elevados de exportação e valores pequenos para a importação.

Os chamados setores deficitários (SD) compõem o segundo grupo. Formado por setores com propensão a exportar abaixo da média e a importar acima da média, sua principal característica é possuir o *quantum* importado, superior ao exportado. Deve ser composto, em grande parte, por setores industriais demandantes de insumos importados.

O terceiro grupo é composto por setores que possuem baixa propensão a exportar e importar, tanto em termos absolutos quanto em relação à receita. Esses setores são chamados de baixo comércio (SBC) e, em geral, são setores de serviços do agronegócio, tipicamente *non-tradables*.

O quarto grupo engloba setores de elevado comércio (SEC), o que indica que sua propensão a exportar e a importar está acima da média. Espera-se que seja composto, em sua maioria, por setores industriais com volumes significativos de comércio, embora com saldos comerciais, positivos ou negativos, relativamente reduzidos.

3.2. Especificação da Função Discriminante

O próximo passo consiste na estimação da função discriminante, devendo-se especificar os grupos que são utilizados na análise. Embora se tenha definido quatro grupos na seção anterior, são utilizados apenas dois para a realização da análise discriminante, já que, para essa análise, o importante é diferenciar grupos que possuem propensão a exportar abaixo e acima da média.

A análise discriminante permite elaborar uma “regra” (função) de discriminação de grupos, objetos, itens ou indivíduos com base em um número grande de variáveis. Sendo assim, a análise discriminante inicia-se a partir de grupos previamente definidos e investiga qual variável possui maior poder de discriminação entre os grupos (HAIR *et al.*, 1995).

Além disso, é um método que cria uma ou mais variáveis Y , que são uma combinação linear⁹ das variáveis que servem de base para a análise. Desse modo, Y_i é a função discriminante que assume a seguinte forma:

$$Y_i = \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \dots + \alpha_n X_{ni} \quad (3)$$

em que Y_i - escores da variável binária Y ; α_n - coeficientes ponderados cujos valores são estimados pelo método discriminante e X_{ni} - variáveis que servem como discriminadoras entre os grupos de elementos, para os quais, os escores são computados.

A variável Y assume valor 1 para grupos que possuem propensão a exportar abaixo da média, e valor 2 para grupos que possuem propensão a exportar acima da média.

Neste estudo, as variáveis X_{ni} são representadas pelo estoque de investimento direto estrangeiro; lucro líquido legal; imposto de renda e contribuições; patrimônio líquido; número de empregados¹⁰. Idealmente, espera-se que os escores estimados sejam, razoavelmente, semelhantes para os setores pertencentes a um mesmo grupo.

A função discriminante é estimada de forma a maximizar a separação entre os grupos (heterogeneidade) e a igualdade dentro de cada grupo (homogeneidade) a partir da equação:

⁹ Um dos motivos de se ter utilizado uma função linear consiste em sua forma simples e interpretação clara dos efeitos de cada variável independente. Para maiores detalhes ver Morrison (1969).

¹⁰ A escolha do IDE como variável explicativa deve-se ao objetivo da pesquisa em verificar se o IDE está contribuindo para diferenciar grupos de atividades que mais exportam. A seleção do Patrimônio Líquido e Número de Empregados, *proxy* de tamanho da empresa, justifica-se no sentido de mostrar se o tamanho da empresa também diferencia os grupos supracitados. Por fim, o IR foi utilizado para englobar os custos como determinantes das exportações. É importante salientar que as variáveis foram escolhidas de acordo com a sua disponibilidade no Censo.

$$|M^{-1}A - I\lambda| = 0 \quad (4)$$

em que M é a matriz intergrupos; A , matriz de dispersão intragrupos; λ , raízes características de $M^{-1}A$.

Deve-se destacar que essas funções são extraídas em ordem decrescente de importância, o que significa que a primeira função é a que extrai o máximo da variância intergrupos; a segunda extrai a variância remanescente e, assim, sucessivamente. Associada a cada função existe uma raiz característica que representa a porção da variância total intergrupos explicada pela função.

Para a aplicação de testes de significância às funções discriminantes lineares, os seguintes pressupostos devem ser observados:

- a) As observações em cada grupo são escolhidas ao acaso;
- b) A probabilidade de um indivíduo desconhecido pertencer a um dos grupos é a mesma;
- c) As variáveis discriminantes têm distribuição normal;
- d) As matrizes de covariâncias dos grupos são iguais; e
- e) As populações diferem quanto às médias.

Para a estimação da função discriminante, alguns testes foram realizados. O primeiro deles, denominado de Wilk's Lambda, mostra-se realmente a função serve para discriminar os grupos selecionados. O segundo teste utilizado foi o de igualdade das médias dos grupos que procura identificar quais variáveis são as melhores discriminadoras para os grupos analisados. Por fim, foi utilizado o teste que mostra o percentual de classificação correta do modelo (grau de previsão do modelo).

3.3. Fonte de dados

Parte dos dados utilizados para o setor do agronegócio (receita operacional líquida, imposto de renda e contribuições, exportações, importações) foi obtida através dos Censos de Capitais Estrangeiros para 1995, 2000 e 2005, divulgados pelo Banco Central. Além do Banco Central, a Revista Exame Anuário do Agronegócio (2008/2009) foi utilizada como fonte adicional de dados para o setor (exportações, lucro legal líquido, patrimônio líquido legal, número de empregados e o controle acionário).

Nos censos do Banco Central, o valor da Receita Operacional Líquida estava em reais (R\$). Para converter os valores para dólares (US\$), foi utilizada a média anual da taxa de câmbio dos anos analisados. Para 1995, a taxa foi de 0,92 de R\$/US\$, para o ano de 2000, a taxa foi de 1,83 de R\$/US\$ e, por fim, em 2005, a taxa foi de 2,41 de R\$/US\$.

A Revista Exame, edição que trata especificamente do agronegócio, foi utilizada para complementar os dados do Censo de Capital Estrangeiro. As atividades econômicas utilizadas na presente análise constavam nas duas fontes de informações. Essas atividades são: açúcar e álcool; adubos e defensivos; algodão e grãos; aves e suínos; café; carne bovina; couro; fruticultura; fumo; genética, pesquisa e tecnologia; leite e derivados; madeira e celulose; máquinas, equipamentos e ferramentas; nutrição e saúde animal; óleos, farinhas e conservas; pescados e aquicultura; revendas de máquinas e insumos; sementes; e serviços.

4. Resultados

4.1. Estratégias das filiais estrangeiras

Nessa seção, a análise das estratégias de internacionalização da produção das empresas transnacionais permite uma melhor compreensão da dimensão microeconômica da internacionalização. Para classificar os tipos de estratégias exercidas pelas filiais de empresas estrangeiras no Brasil, utilizou-se o procedimento adotado pelo IEDI (2009), que consiste em classificar as atividades econômicas de acordo com as suas propensões a exportar e importar. Deve-se observar que a amostra estudada é composta de filiais estrangeiras incluídas nas quatrocentas maiores empresas do agronegócio brasileiro, publicada pela Revista Exame.

Para a definição das estratégias das filiais estrangeiras, foram selecionadas atividades da economia que atuam de maneira direta ou indireta no agronegócio brasileiro. Essas estratégias foram analisadas no período de 1995 a 2005 (Tabela 1).

Tabela 1 – Estratégias das atividades econômicas do agronegócio nos anos selecionados

SETORES	1995	2000	2005
Agricult., pecuária e servs. relacs.	A	B	D
Comércio atacadista e intermed. do comércio	D	D	B
Comércio varejista	B	B	B
Fabr. celul., papel e produtos de papel	C	C	C
Fabr. de produtos aliment. e bebidas	D	A	B
Fabr. de produtos de madeira	A	C	D
Fabr. de produtos do fumo	A	A	A
Fabr. de produtos têxteis	D	D	D
Fabr. máquinas e equipamentos	D	D	C
Pesca, aquicultura e servs. relacs.	A	A	A
Silvicult., expl. florestal e servs. relacs.	B	B	B

Fonte: Resultado da pesquisa.

(A) Resource Seeking; (B) Market Seeking; (C) Market Seeking com forte orientação externa; (D) Market Seeking com alta orientação importadora.

O primeiro tipo de estratégia é denominado *resource seeking*. Aqui, os empreendimentos são compostos por atividade com propensão a exportar acima da média e propensão a importar abaixo da média, o que indica que são voltadas para a exportação. Por meio da análise dos resultados, vale ressaltar que duas atividades apresentaram esse tipo de estratégia em todo o período analisado, sendo estas as de fabricação de produtos do fumo e de pesca, aquicultura e serviços relacionados. No que se refere ao estoque de IDE, no período de 1995 a 2005, fabricação de produtos do fumo obteve um decréscimo correspondente a 41,08 %. Por outro lado, a atividade pesca, aquicultura e serviços relacionados alcançou uma taxa de crescimento de 176,49% (Tabela 1A – 3A). Esse último resultado sugere uma possível relação positiva (maior entrada de IDE e maior exportação) entre pesca, aquicultura e serviços relacionados e IDE. De forma contrária, IDE e fabricação de produtos do fumo parece ter relação negativa (maior exportação e menor entrada de IDE).

O segundo tipo de estratégia é denominado *market seeking*. Esta é adotada por filiais de empresas estrangeiras que desenvolvem atividades relacionadas principalmente com a

produção de serviços tipicamente não-comercializáveis. Essas filiais possuem estratégias que são caracterizadas pela baixa propensão a exportar e também a importar. Sendo assim, contribuem muito pouco para aumentar as vendas externas. As atividades que tiveram esse tipo de estratégia no período analisado foram: o comércio varejista e silvicultura, exploração vegetal e serviços relacionados. No que se refere ao crescimento do estoque de investimento direto estrangeiro, essas atividades obtiveram taxas de crescimento de 771,92% e 456,91%, respectivamente (Tabela 1A – 3A).

Além da classificação padrão de Dunning, decidiu-se pela separação de outros dois grupos intermediários: *market seeking* com forte orientação externa e *market seeking* com alta orientação importadora. No primeiro caso, se enquadram as atividades econômicas que realizam grandes transações de mercadorias nos mercados interno e externo por possuírem propensões a exportar e a importar acima da média. A atividade de fabricação de celulose, papel e produtos de papel foi a única que apresentou, em todo o período analisado, esse tipo de estratégia, obtendo uma taxa de crescimento para o estoque de IDE correspondente a 39,27% (Tabela 1A – 3A).

A última categoria, *market seeking* com alta orientação importadora, caracteriza-se pela presença de filiais de empresas estrangeiras com alta orientação importadora, mas com uma baixa orientação exportadora. Em todos os anos selecionados, fabricação de produtos têxteis apresentou esse tipo de estratégia, obtendo uma taxa de crescimento do IDE de 48,12% no período (Tabela 1A – 3A).

Apesar das atividades supracitadas terem seguido a mesma estratégia nos anos selecionados, as demais não tiveram esse padrão estável ao longo do tempo. Quando se compara essas estratégias, observa-se que as atividades comércio atacadista e intermediário do comércio, e fabricação de máquinas e equipamentos mudaram seu comportamento. Em 1995 e 2000, adotavam a estratégia do tipo *market seeking* com alta orientação importadora, mas no último ano analisado, 2005, as filiais estrangeiras da primeira atividade mencionada adotaram a estratégia *marketing seeking* e, a segunda, *marketing seeking* com forte orientação externa. Isso significa que, para o primeiro caso, as empresas passaram a ter uma propensão a importar abaixo da média (passaram a importar menos), e para o segundo, a propensão a importar e a exportar acima da média. Esse fato pode gerar consequências positivas para a Balança Comercial Brasileira, pois essas atividades passaram, em 2005, a contribuir para aumentar o nível de transações comerciais brasileiras. No que diz respeito ao estoque de investimento direto estrangeiro, o setor de comércio atacadista e intermediário do comércio obteve uma taxa de crescimento de 434,43% de 1995 a 2005, e o setor de fabricação de máquinas e equipamentos alcançou uma expansão equivalente a 84,69% de IDE no mesmo período (Tabela 1A – 3A).

As filiais estrangeiras do setor de agricultura, pecuária e serviços relacionados adotaram estratégias diferenciadas ao longo do período analisado, sendo que, em 1995, a estratégia adotada foi a *resource seeking*, em 2000, foi a *market seeking* e, por fim, em 2005, foi a *market seeking* com alta orientação importadora. Analisando as diferentes estratégias, observa-se que a propensão a exportar torna-se abaixo da média a partir do ano de 2000 e a propensão a importar torna-se acima da média no ano de 2005. Tal fato implica que essa atividade econômica, no decorrer do período analisado, voltou-se para o mercado interno – não contribuindo para aumentar as vendas no mercado internacional. Além disso, desenvolveu-se a partir da importação de insumos internacionais, e essa constatação corrobora a afirmação de que o mercado interno não é capaz de atender a demanda total por insumos da atividade agropecuária nacional. A respeito do estoque de investimento direto estrangeiro, ocorreu uma taxa de crescimento de 231,17% no período analisado (Tabela 1A – 3A).

No que diz respeito ao setor fabricação de produtos alimentícios e bebidas, as filiais estrangeiras no ano de 1995 adotaram a estratégia *market seeking* com alta orientação

importadora. Em 2000, a estratégia adotada foi a *resource seeking* e, por fim, em 2005, foi a *market seeking*. Tal comportamento mostra que, em um estágio inicial, as vendas dessa atividade eram voltadas para o mercado interno e o seu desenvolvimento foi feito a partir de insumos internacionais. Posteriormente, no ano 2000, as filiais estrangeiras dessa atividade econômica supriram parte da demanda no mercado internacional, principalmente do MERCOSUL (FARINA; VIEGAS, 2003). Por conseguinte, no ano de 2005, esse setor se direcionou mais para o mercado interno, tanto no consumo de insumos quanto na comercialização dos produtos finais. Com relação ao estoque de investimento direto estrangeiro, ocorreu um crescimento de 142,84% no período analisado (Tabela 1A – 3A).

O IDE causou uma série de mudanças organizacionais e de estratégias das indústrias do setor de alimentos, o que pode ter ajudado no aumento da atividade exportadora no ano 2000. Entretanto, é importante observar que a maior parte do IDE destinado ao setor, principalmente na década de 1990, buscava aproveitar as potencialidades de um mercado de grande dimensão como o mercado brasileiro (FARINA; VIEGAS, 2003).

Por fim, têm-se as estratégias das filiais estrangeiras pertencentes ao setor de fabricação de produtos de madeira. Em 1995, adotaram a estratégia *resource seeking*, em 2000, a *market seeking* com forte orientação externa e, em 2005, a *market seeking* com alta orientação importadora. Em 1995 e 2000, esse setor apresentou propensão a exportar acima da média, ou seja, suas vendas se direcionaram principalmente ao mercado internacional. Por conseguinte, no período de 2000 a 2005, o setor obteve propensões a importar acima da média. O aumento das importações pode ser explicado pelo “apagão florestal” que ocorreu no país e também pela imposição burocrática devido a Política Florestal Brasileira. Esses fatores contribuíram para a redução da oferta de matéria-prima no mercado doméstico para as indústrias de base florestal instaladas no país. Em adição, é importante ressaltar que a maior parte dos investimentos estrangeiros no setor florestal brasileiro foi do tipo fusões e aquisições – não geraram novos investimentos, aproveitaram a capacidade instalada existente (TUOTO, 2007). Quanto ao estoque de IDE, esse setor foi o que apresentou a maior taxa de crescimento no período analisado, de 1697,21% (Tabela 1A – 3A).

De modo geral, ao observar o ano de 2005, constata-se que a maior parte dos setores selecionados permaneceu no tipo de estratégia com baixa propensão média a exportar e a importar, o que indica uma incerteza a respeito da contribuição do investimento direto estrangeiro para as exportações do agronegócio brasileiro. A maior parte dos setores selecionados permaneceu com propensões a exportar abaixo da média, e os que apresentaram esse tipo de comportamento foram os que mais receberam IDE no período analisado.

4.2. Análise das propensões médias a exportar e a importar

Observou-se, por meio dos resultados encontrados na seção anterior, que os setores voltados para as exportações e para maior grau de comércio têm recebido, relativamente, menos IDE na formação de seu capital físico. De forma contrária, os setores deficitários e de baixo nível comercial com o exterior abarcaram as maiores quantidades desse fluxo, o que sugere, de forma antecipada, ausência do efeito positivo direto dos investimentos externos no aumento das exportações brasileiras. Em adição, é importante ressaltar que tanto a propensão média a exportar quanto a importar das empresas estrangeiras do agronegócio brasileiro (Tabela 2) foi decrescente ao longo do período analisado. Isso significa que a maior participação de IDE na economia nacional, verificada por meio dos censos de capitais de 2000 e 2005, não contribuiu para aumentar, de modo geral, o nível de comércio das atividades econômicas do agronegócio.

Tabela 2. Propensões médias a exportar e importar do agronegócio brasileiro nos anos de 1995, 2000 e 2005

ANOS	Propensões médias	
	Exportar	Importar
1995	0,30	0,07
2000	0,07	0,02
2005	0,05	0,01
Taxa de Crescimento ¹¹ (%)	-75,78	-62,05

Fonte: Resultado da pesquisa.

Por fim, vale a pena lembrar que dentre os setores que mais receberam investimento direto estrangeiro, somente o setor de fabricação de celulose, papel e produtos de papel apresentou – no período analisado – as propensões médias tanto a exportar como a importar acima da média. As demais atividades econômicas que mais receberam IDE, apresentaram, na maioria das vezes, propensões a importar e a exportar abaixo da média.

No intuito de confirmar o exposto anteriormente, a Tabela 3 mostra os valores do estoque de investimento direto estrangeiro dos grupos analisados nos anos de 1995, 2000 e 2005.

Tabela 3. Grupos dos setores selecionados, (US\$ mil)

Grupos (Ano 1995)	Estoque de IDE
1 - (Setores superavitários)	959.497
2 - (Setores deficitários)	7.834.795
3 - (Setores de baixo comércio)	699.596
4 - (Setores de elevado comércio)	1.633.661
Total	11.127.549
Grupos (Ano 2000)	Estoque de IDE
1 - (Setores superavitários)	5.350.183
2 - (Setores deficitários)	9.919.124
3 - (Setores de baixo comércio)	4.268.882
4 - (Setores de elevado comércio)	1.812.425
Total	21.350.613
Grupos (Ano 2005)	Estoque de IDE
1 - (Setores superavitários)	443.266
2 - (Setores deficitários)	1.991.946
3 - (Setores de baixo comércio)	24.265.673
4 - (Setores de elevado comércio)	6.606.561
Total	33.307.445

Fonte: Banco Central do Brasil/ Elaborado pelo autor.

*Os setores superavitários possuem propensão a exportar acima da média e propensão a importar abaixo da média. Os deficitários possuem propensão a importar acima da média e a exportar abaixo da média. Os de baixo comércio possuem ambas as propensões abaixo da média. Os de elevado comércio possuem as propensões a exportar e a importar acima da média.

De modo geral, percebe-se que os setores superavitários diminuíram sua participação no montante acumulado de IDE no ano de 2005 (Tabela 3), após recuperação em 2000 (Tabelas do apêndice A1, A2 e A3 mostram os resultados por atividade econômica). De forma contrária, os setores de baixo comércio ganharam maior peso ao longo do período. Este resultado é esperado dado o comportamento observado do IDE após a segunda metade da década de 1990 em que o IDE voltou-se para atividades tipicamente não comercializáveis

¹¹ Essa taxa de crescimento é analisada do valor inicial, em 1995, ao valor final, em 2005.

como as do setor de serviços. Ao mesmo tempo, observa-se maior participação do setor de elevado comércio. Esta maior participação também é esperada já que as empresas estrangeiras, para operarem suas instalações, necessitam de insumos importados.

Enfim, é importante observar que houve decréscimo nas propensões médias tanto a exportar como a importar no período analisado (1995-2005), reforçando a ausência do efeito *spillover* desse tipo de investimento, tanto nas exportações quanto nas importações dos setores do agronegócio brasileiro. Este é um resultado não esperado, mas aceitável, já que as empresas estrangeiras se concentraram muito mais em segmentos alvos de privatizações. Estes setores são aqueles voltados para a infra-estrutura, principalmente a energética e a de telecomunicações.

4.3. Estimação da Função Discriminante

A estimação da função discriminante para os grupos com propensões a exportar abaixo e acima da média foi realizada utilizando-se os dados das propensões a exportar das empresas selecionadas (Tabela A4 do apêndice). Nesse caso, o número de grupos resume-se a dois: aqueles com propensão a exportar acima da média e aqueles com propensão a exportar abaixo da média.

As variáveis utilizadas na análise foram lucro líquido legal, patrimônio líquido legal, número de empregados, imposto de renda e contribuições e estoque de investimento direto estrangeiro. Como são dois grupos e cinco variáveis, existe a possibilidade da existência de apenas uma função discriminante¹².

Definidas as variáveis para a estimação da função discriminante, é necessário verificar quais dessas foram as que mais contribuíram para diferenciar os grupos de atividades que possuem propensão a exportar abaixo e acima da média (Tabela 4).

Tabela 4. Variáveis que mais contribuíram para discriminar grupos de atividades que mais ou menos exportam

Variáveis	Wilks' Lambda	Estatística F	Significância
Patrimônio líquido legal	0,893	47,432	0,000
Número de empregados	0,859	32,559	0,000
Lucro líquido geral	0,850	23,145	0,000

Fonte: Resultado da pesquisa.

Conforme a Tabela 4, as variáveis dependentes que mais discriminam os grupos que exportam (acima e abaixo da média) são patrimônio líquido legal, número de empregados e lucro líquido geral. Por conseguinte, por meio da Tabela 5, verifica-se que essas variáveis são também significativas para discriminar os grupos das atividades que mais exportam. Por outro lado, imposto de renda e contribuições e IDE não foram significativas para explicar grupos de atividades que mais e/ou menos exportam, confirmando o resultado anterior de que existe pouca ou nenhuma relação entre IDE e as exportações do agronegócio brasileiro.

Tabela 5. Teste de igualdade das médias

Variáveis	Wilks' Lambda	Estatística F	Significância
Lucro líquido geral	0,968	13,323	0,000
Patrimônio líquido legal	0,893	47,432	0,000
Número de empregados	0,895	46,604	0,000
Imposto de renda e contribuições	0,997	1,339	0,248
Estoque de IDE	0,996	1,547	0,214

Fonte: Resultado da pesquisa.

¹²O número de funções discriminantes é determinado pelo $\min \{\text{parâmetros, número de grupos} - 1\}$.

A Tabela 6 mostra os resultados obtidos para a função discriminante. Pode-se observar que as variáveis utilizadas no modelo são capazes de discriminar os grupos de exportadores em potencial, já que o teste realizado apresentou 80,8% de significância (Tabela 4A do apêndice).

Tabela 6. Função discriminante padronizada para as variáveis selecionadas

Variáveis	Coefficientes
Lucro líquido geral	-0,390
Patrimônio líquido legal	0,879
Número de empregados	0,545

Fonte: Resultado da pesquisa.

A função discriminante aparece apenas com as três variáveis que foram significativas para explicar o grupo de atividades que mais e/ou menos exportam. Por meio da análise dos coeficientes da função, verifica-se que a diferenciação de empresas do agronegócio com e sem participação estrangeira que mais e/ou menos exportam está relacionada com o lucro líquido geral, o número de empregados e com o patrimônio líquido legal. Sendo assim, empresas com maior capacidade produtiva tendem a ter um maior *market share* no mercado internacional. Isto é comprovado por meio da classificação feita pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC (2012) que mostra que empresas do setor industrial que possuem mais de 200 empregados possuem valor exportado acima de US\$ 20 milhões.

No que se refere especificamente ao agronegócio, Tabela 7, as empresas¹² que possuíam, em 2009, maior *market share* em termos de exportações foram àquelas classificadas como “grande empresa”.

Tabela 7. Exportação das empresas do agronegócio brasileiro pelo tipo de porte referente ao ano de 2009

PORTE	NÚMERO DE EMPRESAS	% TOTAL DO NÚMERO DE EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO	VALOR EXPORTADO (US\$)	% TOTAL DO VALOR EXPORTADO DO AGRONEGÓCIO
Micro empresa	628	16,31	35.023.848,00	0,06
Pequena empresa	652	16,93	168.399.708,00	0,31
Média empresa	568	14,75	1.855.730.270,00	3,51
Grande empresa	2.001	51,98	50.730.150.521,00	96,09
Total do Agronegócio	3.849	100	52.789.304.347,00	100
Total do Brasil	22.434	-	152.994.742.805,00	-

Fonte: MDIC (2012).

Por conseguinte, é importante ressaltar que a variável lucro líquido geral afeta negativamente as exportações dessas empresas, ou seja, quanto maior esse lucro, menor é o volume exportado. Esse fato pode estar relacionado ao fato das empresas, de modo geral, visarem o mercado interno, pois esse mercado é grande e lucrativo para as mesmas. Tal resultado corrobora os encontrados anteriormente. A maior parte dos investimentos diretos estrangeiros foi direcionada a setores deficitários e de baixo nível comercial com o exterior. Esse resultado também foi observado por Laplane e Sarti (1999). Estes autores concluem que se as filiais estrangeiras se concentrarem em atividades relacionadas à produção de bens de consumo e de intermediários para o mercado interno da economia receptora do capital estrangeiro, associada à forte importação de equipamentos, matérias-primas e componentes, isso indica que o fluxo de IDE não altera significamente a pauta

¹² As empresas selecionadas são as que atuam nas atividades econômicas dos ramos industrial, comercial e de serviços. Vale citar que não foi possível obter as informações de todas as empresas do agronegócio brasileiro, pois o MDIC realizou a desagregação apenas das quarenta atividades econômicas que mais exportaram dentro de cada tipo de porte empresarial. O restante dos setores foi enquadrado no grupo intitulado de “demais produtos”.

exportadora do país em questão. Além disso, Farina e Viegas (2003) contribuem ao relatar que a maior parte do IDE destinado à indústria brasileira de alimentos na década de 1990 foi realizado para aproveitar as potencialidades do mercado interno. Em adição, Fernandes e Campos (2008) também mostraram que a quantidade de capital estrangeiro investido no Brasil não está relacionada com o aumento das exportações dos setores analisados.

No que se refere ao IDE, este não afeta a distinção entre os grupos analisados, o que sugere que seu montante não está relacionado com as exportações das empresas analisadas. Esse resultado pode ser consequência da destacada participação do setor de serviços no fluxo total de IDE na década de 1990 e, também, como já mencionado, pelo fato de as filiais estrangeiras investirem no Brasil visando, principalmente, o mercado interno. Outro fator que deve ser considerado segundo Farina e Viegas (2003) é que as atividades agrícolas, em si, foram as que menos receberam investimento direto no *boom* ocorrido durante a década de 1990 e quando receberam esses investimentos, eles vieram, em sua maioria, na forma de fusões e aquisições.

5. Conclusão

A partir da década de 1990, ocorreu um grande aumento dos fluxos de IDE para a economia brasileira, que refletiu os efeitos da globalização financeira, das possibilidades de fusões e aquisições devido à abertura da economia brasileira, das privatizações e do tamanho do mercado. Essas constatações levam a indagações constantes na literatura econômica a respeito da influência do IDE na balança comercial brasileira. Nesse sentido, procurou-se determinar se os investimentos diretos estrangeiros estão, de fato, contribuindo para o aumento das exportações do agronegócio brasileiro, que é um setor muito importante para o desempenho comercial da economia nacional.

Os resultados desse estudo mostram que as estratégias das filiais estrangeiras dos setores de fabricação de produtos do fumo e pesca, aquicultura e serviços relacionados tiveram comportamentos direcionados para a exportação, com baixa orientação importadora em todos os anos analisados. Esse fato sugere que os investimentos nesses setores podem ser classificados tipicamente como *resource seeking*.

As filiais de empresas estrangeiras, com estratégias *market seeking*, que desenvolveram atividades relacionadas com os setores de comércio varejista e silvicultura, exploração vegetal e serviços relacionados são as que apresentaram uma participação crescente no período analisado. As vendas desses setores supracitados são quase que exclusivamente voltadas ao mercado interno. Esse tipo de estratégia envolve pequeno intercâmbio de mercadorias, seja no mercado regional ou não, pois apresenta baixas propensões a exportar e a importar. Vale ressaltar que são esses setores, voltados tipicamente para o mercado interno, que receberam maiores fluxos de IDE no ano de 2005.

No que diz respeito às propensões a exportar e a importar, esse estudo corrobora os resultados contidos em IEDI (2009), em que os setores com maiores capacidades de exportação ou alto volume de comércio são os que menos têm recebido fluxos de IDE. Por outro lado, os setores com baixa expressão nas exportações ou importações e os setores deficitários são os que têm recebido, relativamente, maior volume desses fluxos de investimentos. Em termos do equilíbrio externo, esse comportamento torna-se preocupante, visto que os setores de maior destino dos fluxos de IDE não possuem relação direta com o crescimento das exportações.

A análise discriminante confirma os resultados supracitados, enfatizando que o volume de IDE não possui qualquer relação na distinção entre os grupos de empresas que mais e/ou menos exportam.

O que se pode concluir, a partir dos resultados obtidos, é que não há relação direta entre IDE e exportações do agronegócio. Caso se queira estimular as exportações, uma possibilidade seria a adoção de medidas de política industrial dentro da nova perspectiva de concorrência internacional – vigente a partir da abertura da economia brasileira –, que redirecionem o fluxo de IDE para setores do agronegócio com maior participação no comércio exterior, contribuam efetivamente para aumentar o crescimento das exportações e possuam alianças estratégicas que possibilitem um aproveitamento tecnológico mais efetivo. Entretanto, deve-se observar que não foram objetos de análise, nesse artigo os setores, a montante e a jusante. O impacto do IDE pode não se dar no mesmo setor que o recebe. Esse assunto pode ser explorado em trabalhos futuros.

Por fim, é importante salientar algumas limitações encontradas no decorrer da realização desse estudo. Primeiro, indisponibilidade de dados mais recentes, sendo que os censos de capitais estrangeiros do Banco Central são apenas para os anos de 1995, 2000 e 2005 e o anuário da Revista Exame são referentes aos anos 2008/2009. Além disso, quanto aos dados do anuário da Revista Exame, algumas empresas não divulgaram os valores de todas as variáveis utilizadas na análise, o que resultou em uma diminuição da amostra analisada.

6. Referências Bibliográficas

- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Censo de capitais estrangeiros no país**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?CENSOCE>>. Acesso em: 31 out. 2009.
- BALASUBRAMANYAM, V.N.; SALISU, M.; SAPSFORD, D. Foreign direct investment and growth in EP and IS countries. **The Economic Journal**, v. 106, p. 92-105, 1996.
- BLOMSTROM, M.; KOKKO, A. The impact of foreign investment on host countries: a review of the evidence. **Working Paper, 45209**. World Bank, 1996.
- BLOMSTROM, M.; KOKKO, A. How foreign investment affects host countries. 1997. (**NBER Working Paper, 1745**).
- BOLETIM DO BANCO CENTRAL DO BRASIL - **Relatório anual de 2000**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>> . Acesso em: 12 out. 2009.
- BOLETIM DO BANCO CENTRAL DO BRASIL - **Relatório anual de 2008**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>> Acesso em: 12 out. 2009.
- BONELLI, R. A note on foreign direct investment (FDI) and industrial competitiveness in Brazil. Brasília: **IPEA**, 1998. (Texto para discussão, 584).
- BUCKLEY, P.J.; CASSON, M. **The future of the multinational enterprise**. London: Macmillan, 1976.
- CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA. Disponível em: < <http://www.cepea.esalq.usp.br> > . Acesso em: 23 out. 2009.
- CHUDNOVSKY, D. **Transnational corporations and industrialization**. Londres: Routledge, 1993. (United Nations Library on TNCs, 11).
- CORRAR, L. J.; PAULO, E.; FILHO, J. M. D. **Análise Multivariada**. São Paulo: Editora Atlas, 2009.
- DUNNING, J. H. **Globalization and the theory of MNE activity**. Department of Economics, University of Reading, 1999. (Discussion Papers in International Investment and Management, 264).
- DUNNING, J. H. **International production and the multinational enterprise**. London: George Allen & Unwin, 1981.

DUNNING, J. H. **Multinational enterprises and the global economy**. New York: Addison-Wesley, 1993.

FARINA, E. M. M. Q.; VIEGAS, C. A. S. Foreign Direct Investment and the Brazilian Food Industry in the 90s. **International Food and Agribusiness Management Review** v.5, n2, 2003.

FERNANDES, E. A.; CAMPOS, A. C. Investimento direto estrangeiro e o desempenho das exportações brasileiras. **Rev. Econ. Polit.**, set. 2008, v.28, n.3, p.490-509.

IEDI. **O investimento estrangeiro na economia brasileira e o investimento de empresas brasileiras no exterior**. Disponível em: <<http://www.iedi.com.br>>. Acesso em: 15 mar. 2009.

LAPLANE, M.; SARTI, F. **Investimento direto estrangeiro e o impacto na balança comercial nos anos 90**. Brasília: IPEA, 1999.

MATTOS, L. B. de; CASSUCE, F. C. C.; CAMPOS, A. C. Determinantes dos investimentos diretos estrangeiros no Brasil, 1980-2004. **Rev. econ. contemp.** [online]. 2007, v.11, n.1, p.39-60. ISSN 1415-9848.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 22 out. 2009.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR – MDIC. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br>>. Acesso em: 20 ago. 2012.

MOREIRA, M.M. **Industrialization, trade and market failures: the role of government intervention in Brazil and South Korea**. London: MacMillan Press, 1995.

MOREIRA, M.M. Estrangeiros em uma economia aberta: impactos recentes sobre produtividade, concentração e comércio exterior. Rio de Janeiro: BNDES, **texto para discussão**, n. 67, 1999.

MORRISON, D. G. On the interpretation of discriminant analysis. **Journal of Marketing Research**, v.6, p.156-163, 1969.

NONNENBERG, M.J. Determinantes dos investimentos externos e impactos das empresas multinacionais no Brasil: as décadas de 1970 e 1990. Brasília: IPEA, **texto para discussão**, n. 969, 2003.

PORTAL DO AGRONEGÓCIO. Disponível em: <<http://www.portaldoagronegocio.com.br>>. Acesso em: 23 out. 2009.

RADAELLI, V.; FURTADO, J. **Investimento direto estrangeiro na indústria no Brasil no período recente: uma análise a partir de um grupo de empresas internacionais**. Disponível em: <<http://www.fclar.unesp.br/pesq/grupos/gcein/>>. Acesso em: 13 jun. 2004.

REVISTA EXAME. **Anuário exame do agronegócio**. Editora Abril: junho, 2008.

RUGMAN, A. M. **Inside the multinationals: the economics of internal markets**. New York: Columbia University Press, 1981.

APÊNDICE

Tabela A1: Propensões a Importar e Exportar dos setores selecionados no ano de 1995 (US\$ mil)

SETORES	EXPORTAÇÕES	IMPORTAÇÕES	ROL	IDE	PE	PI	CL
Agricult., pecuária e servs. relacs.	320.423	14.326	431.650	207.228	0,742	0,033	SS
Comércio atacadista e intermed. do comércio	1.075.943	1.535.282	13.392.860	2.132.198	0,080	0,115	SD
Comércio varejista	15.162	336.669	7.965.068	669.111	0,002	0,042	SBC
Fabr. celul., papel e produtos de papel	1.722.316	310.669	3.959.217	1.633.661	0,435	0,078	SEC
Fabr. de produtos aliment. e bebidas	2.313.347	1.293.247	14.998.207	2.827.524	0,154	0,086	SD
Fabr. de produtos de madeira	111.793	12.109	201.811	28.986	0,554	0,060	SS
Fabr. de produtos do fumo	1.051.799	143.018	2.253.845	715.406	0,467	0,063	SS
Fabr. de produtos têxteis	405.222	327.481	1.876.869	529.784	0,216	0,174	SD
Fabr. máquinas e equipamentos	2.004.022	1.441.210	9.715.923	2.345.288	0,206	0,148	SD
Pesca, aquicultura e servs. relacs.	5.904	11	12.407	7.878	0,476	0,001	SS
Silvicult., expl. florestal e servs. relacs.	8.634	2.884	157.793	30.485	0,055	0,018	SBC

Fonte: Resultado da pesquisa.

ROL – Receita Operacional Líquida; PE – Propensão a Exportar; PI – Propensão a Importar; IDE – Investimento Direto Estrangeiro; CL – Classificação.

Tabela A2: Propensões a Importar e Exportar dos setores selecionados no ano de 2000, (US\$ mil)

SETORES	EXPORTAÇÕES	IMPORTAÇÕES	ROL	IDE	PE	PI	CL
Agricult., pecuária e servs. relacs.	61.585	35.960	1.555.069	288.127	0,040	0,023	SBC
Comércio atacadista. e intermed. do comércio	2.028.143	2.851.020	80.593.712	5.918.090	0,025	0,035	SD
Comércio varejista	46.853	332.674	52.142.229	3.892.987	0,001	0,006	SBC
Fabr. celul., papel e produtos de papel	1.616.456	494.956	14.449.799	1.572.733	0,112	0,034	SEC
Fabr. de produtos aliment. e bebidas	4.952.456	1.169.895	57.660.188	4.618.652	0,086	0,020	SS
Fabr. de produtos de madeira	123.155	63.154	1.362.811	239.691	0,090	0,046	SEC
Fabr. de produtos do fumo	762.351	62.087	6.436.636	723.842	0,118	0,010	SS
Fabr. de produtos têxteis	350.597	455.108	8.557.690	676.679	0,041	0,053	SD
Fabr. máquinas e equipamentos	1.997.318	1.619.053	29.748.756	3.324.355	0,067	0,054	SD
Pesca, aquicultura e servs. relacs.	12.920	57	63.941	7.688	0,202	0,001	SS
Silvicult., expl. florestal e servs. relacs.	10.990	63	231.850	87.768	0,047	0,000	SBC

Fonte: Resultado da pesquisa.

ROL – Receita Operacional Líquida; PE – Propensão a Exportar; PI – Propensão a Importar; IDE – Investimento Direto Estrangeiro; CL – Classificação.

Tabela A3: Propensões a Importar e Exportar dos setores selecionados no ano de 2005, (US\$ mil)

SETORES	EXPORTAÇÕES	IMPORTAÇÕES	ROL	IDE	PE	PI	CL
Agricult., pecuária e servs. relacs.	191.287	191.439	6.307.144	686.285	0,030	0,030	SD
Comércio atacadista. e intermed. do comércio	14.803.287	2.923.972	739.649.153	11.395.193	0,020	0,004	SBC
Comércio varejista	57.919	413.148	78.813.974	5.834.136	0,001	0,005	SBC
Fabr. celul., papel e produtos de papel	1.989.540	420.433	26.449.397	2.275.290	0,075	0,016	SEC
Fabr. de produtos aliment. e bebidas	5.567.531	1.302.235	160.185.912	6.866.565	0,035	0,008	SBC
Fabr. de produtos de madeira	447.986	153.460	9.251.266	520.942	0,048	0,017	SD
Fabr. de produtos do fumo	1.283.885	53.536	10.037.618	421.484	0,128	0,005	SS
Fabr. de produtos têxteis	484.587	298.282	12.498.161	784.719	0,039	0,024	SD
Fabr. máquinas e equipamentos	4.626.110	2.843.643	74.936.341	4.331.271	0,062	0,038	SEC
Pesca, aquicultura e servs. relacs.	21.831	291	172.705	21.781	0,126	0,002	SS
Silvicult., expl. florestal e servs. relacs.	27.045	913	1.264.163	169.779	0,021	0,001	SBC

Fonte: Resultado da pesquisa.

ROL – Receita Operacional Líquida; PE – Propensão a Exportar; PI – Propensão a Importar; IDE – Investimento Direto Estrangeiro; CL – Classificação.

Tabela A4: Classificação dos resultados

Grupos ¹³	Probabilidade de ser membro do grupo		Total
	1	2	1
1	298 (92,8%)	23 (7,2%)	321 (100%)
2	54 (68,4%)	25 (31,6%)	79 (100%)

Fonte: Resultados da pesquisa.

¹³ 80,8% dos grupos foram classificados corretamente.