Análise Econômica

CENTRAL BANK INDEPENDENCE AND ECONOMIC GROWTH: AN
ANALYSIS OF THE LINK BETWEEN THEM

HELDER FERREIRA DE MENDONÇA

INVESTIMENTOS EM CAPITAL HUMANO NO BRASIL: UM ESTUDO
SOBRE RETORNOS FINANCEIROS PRIVADOS DE CURSOS DE
GRADUAÇÃO

EDUARDO PONTUAL RIBEIRO, PAULO TIAGO CARDOSO CAMPOS E
STEFANO FLORISSI

TENDÊNCIAS DO PENSAMENTO ECONÔMICO DE CURSOS DE
ECONOMIA: UMA ABORDAGEM EXPLORATÓRIA PARA A CIDADE
DE PORTO ALEGRE-RS

EDSON GONÇALVES DE OLIVEIRA, PERY FRANCISCO ASSIS SHIKIDA
E DÉBORA DA SILVA LOBO

A TEORIA DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL E O PAPEL DO
ESTADO

ANTÔNIO ERNANI MARTINS LIMA

VANTAGENS COMPARATIVAS NO COMÉRCIO EXTERIOR DA
AGROINDÚSTRIA PARANAENSE: 1989-2001

ALEXANDRE FLORINDO E TATIANA ROSA

ANÁLISE DA EFICIÊNCIA TÉCNICA NA ADMINISTRAÇÃO DOS
RECURSOS PÚBLICOS MUNICIPAIS NO RIO GRANDE DO SUL,
1988-2000

AUGUSTO MUSSI ALVIM, ANDRÉ CARRARO E ADELAR
FOCHEZATTO

VIABILIDADE ECONÔMICA DO ARMAZENAMENTO DE SOJA NA
PROPRIEDADE RURAL: VANTAGEM COMPETITIVA VIA REDUÇÃO DE
DESPESAS E BENEFÍCIOS PARA A ESTRATÉGIA DE
COMERCIALIZAÇÃO

ALTEMAR CARLOS CRISTIANO, FÁBIO DA SILVA RODRIGUES E
JOSÉ PAULO DE SOUZA

CRESCIMENTO ENDÓGENO, ENDIVIDAMENTO EXTERNO E
CONTROLES DE CAPITAIS

GUILHERME JONAS COSTA DA SILVA E JOSÉ LUÍS DA COSTA
OREIRO

EVOLUÇÃO SETORIAL DA ECONOMIA BRASILEIRA ENTRE 2002 E
2020: DO PASSADO AO FUTURO COM O MÉTODO DELPHI
DUILIO DE AVILA BÉRNÍ, ADALMIR ANTONIO MARQUETTI E
FÁBIO CÁNDANO PEIXOTO

MULTINATIONAL ENTERPRISES AND THE INTERNATIONALIZATION
OF R&D: ARE THERE INTRA-FIRM R&D NETWORKS?

FREDERICO ROCHA E ANA URRACA RUIZ

TENDÊNCIAS RECENTES DA CONSOLIDAÇÃO BANCÁRIA NO BRASIL
LUIZ FERNANDO DE PAULA E MARIA BEATRIZ L. MARQUES

DESIGUALDADE DOS RENDIMENTOS DO TRABALHO: ESTUDO
COMPARATIVO PARA AS REGIÕES NORDESTE E SUDESTE DO
BRASIL

ROSANA RIBEIRO E HENRIQUE NEDER

ANO **24**

Nº **45**

Março, 2006

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. José Carlos Ferraz Hennemann

FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Diretor: Prof. Gentil Corazza

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS ECONÔMICAS

Diretor: Prof. Lovois de Andrade Miguel

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Chefe: Prof. Ricardo Dathein

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

E ATUARIAIS

Chefe: Prof. Ceno Odilo Kops

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

Coordenador: Prof. Fernando Ferrari Filho

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO

EM DESENVOLVIMENTO RURAL

Coordenador: Prof. Paulo Dabdab Waquil

CONSELHO EDITORIAL: André Moreira Cunha (UFRGS), Carlos G. A. Mielitz Netto (UFRGS), Carlos Henrique Horn (UFRGS), Eduardo A. Maldonado Filho (UFRGS), Eleutério F. S. Prado (USP), Eugênio Lagemann (UFRGS), Fernando Cárdim de Carvalho (UFRJ), Fernando Ferrari Filho (UFRGS), Fernando de Holanda Barbosa (FGV/RJ), Flávio Augusto Ziegelman (UFRGS), Flávio Vasconcellos Comim (UFRGS), Gentil Corazza (UFRGS), Giacomo Balbinotto Netto (UFRGS), Gustavo Franco (PUC/RJ), Hélio Henkin (UFRGS), Jan A. Kregel (UNCTAD), João Rogério Sanson (UFSC), Joaquim Pinto de Andrade (UnB), Júlio César Oliveira (UFRGS), Luiz Estrella Faria (UFRGS), Luis Paulo Ferreira Nogueiról (UFRGS), Marcelo S. Portugal (UFRGS), Maria Alice Lahorgue (UFRGS), Octávio Augusto Camargo Conceição (UFRGS), Paul Davidson (University of Tennessee), Paulo D. Waquil (UFRGS), Pedro C. D. Fonseca (UFRGS),

Philip Arestis (University of Cambridge), Ricardo Dathein (UFRGS), Ronald Otto Hillbrecht (UFRGS), Sabino da Silva Porto Jr. (UFRGS), Sérgio M. M. Monteiro (UFRGS), Stefano Florissi (UFRGS) e Werner Baer (University of Illinois at Urbana – Champaign).

COMISSÃO EDITORIAL: Eduardo Augusto Maldonado Filho, Fernando Ferrari Filho, Hélio Henkin, Marcelo Savino Portugal, Paulo Dabdab Waquil, e Sérgio Marley Modesto Monteiro.

EDITOR: Sérgio Marley Modesto Monteiro

EDITOR ADJUNTO: Hélio Henkin

SECRETÁRIO: Emerson Douglas Neves

REVISÃO DE TEXTOS: Vanete Ricacheski

EDITORIAÇÃO: Núcleo de Editoração e Criação (Gráfica UFRGS) – Cristiano Muniz

FUNDADOR: Prof. Antônio Carlos Santos Rosa

Os materiais publicados na revista *Análise Econômica* são da exclusiva responsabilidade dos autores. É permitida a reprodução total ou parcial dos trabalhos, desde que seja citada a fonte. Aceita-se permuta com revistas congêneres. Aceitam-se, também, livros para divulgação, elaboração de resenhas e resenhas. Toda correspondência, material para publicação (vide normas na terceira capa), assinaturas e permutas devem ser dirigidos ao seguinte destinatário:

Prof. Sérgio Marley Modesto Monteiro
REVISTA ANÁLISE ECONÔMICA – Av. João Pessoa, 52
CEP 90040-000 – Porto Alegre – RS, Brasil
Telefones: (051) 3316 3513 / 3316 4164
Fax: (051) 3316-3990
Email: rae@vortex.ufrgs.br

Assinatura revista *Análise Econômica*: R\$50,00
A assinatura anual dá direito a 2 números da revista.

Análise Econômica

Ano 24, nº 45, março, 2006 – Porto Alegre
Faculdade de Ciências Econômicas, UFRGS, 2000

Periodicidade semestral, março e setembro.
ISSN 0102-9924

1. Teoria Econômica – Desenvolvimento Regional –
Economia Agrícola – Pesquisa Teórica e Aplicada –
Periódicos. I. Brasil.
Faculdade de Ciências Econômicas,
Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

CDD 330.05
CDU 33 (81) (05)

Vantagens comparativas no comércio exterior da agroindústria paranaense: 1989-2001¹

Tatiana Diair Lourenzi Franco Rosa*
Alexandre Florindo Alves**

Resumo: Este artigo tem como objetivo analisar o padrão de comércio exterior do estado do Paraná no período 1989-2001, identificando os “pontos fortes” de vantagem comparativa e o tipo de comércio predominante nos setores mais representativos da agroindústria paranaense, através de uma análise com dados desagregados a 3 dígitos. A metodologia baseia-se em cálculos de indicadores de Vantagem Comparativa Revelada (BALASSA, 1965), Taxa de Cobertura e Comércio Intra-Indústria (GRUBEL e LLOYD, 1975). Os resultados a respeito do desempenho do comércio externo paranaense mostraram que as mudanças qualitativas ocorridas na base produtiva do estado também tiveram impactos sobre o setor exportador, verificando-se uma transformação na pauta de exportações nos anos 1990, na qual a presença de produtos industrializados passou a superar a de produtos básicos. Embora alguns capítulos e categorias de produtos tenham apresentado comportamento que os remetem ao comércio intra-indústria, os índices de Grubel e Lloyd mostraram que, para a agroindústria paranaense, ainda predomina o comércio do tipo interindustrial. Mudanças relevantes ocorreram no interior dos gêneros tradicionais da indústria, e o estado passou a apresentar crescimento das exportações de produtos mais elaborados.

Palavras-chave: Paraná, Comércio Exterior, Vantagens Comparativas, Comércio Intra-Industrial.

Abstract: The purpose of this paper is to analyse the foreign trade in the state of Paraná from 1989 to 2001, identifying the “strong points” of comparative advantage and the predominant kind of trade for the most representative sectors of agricultural manufacturing industry of the State, through analysis of non-aggregated data (3 digits). The methodology is based on calculation of indicators of Revealed Comparative Advantage (BALASSA, 1965), Covering Tax and Intraindustry Trade (GRUBEL & LLOYD, 1975). Results showed that qualitative changes which occurred at the productive level of the State also had impact on the exporting sector, being verified a transformation in the pattern of exports in the

* Mestre em Economia. E-mail: tatianalourenzi@hotmail.com

** Doutor em Economia Aplicada, Professor Adjunto do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá. E-mail: florindo@uem.br

¹ Uma versão anterior foi apresentada ao V Encontro de Economistas de Língua Portuguesa, 2003, em Recife (ROSA e ALVES, 2003).

Recebido em abril de 2004. Aceito em janeiro de 2006.

nineties, when the value of industrialized products turned out to be superior than the basic ones. Although some chapters and categories of products had presented a behaviour which directs them to the intraindustry trade, Grubel & Lloyd's data showed that, for the agricultural manufacturing industry of Paraná, the kind of interindustrial trade is still predominant. Moreover, relevant changes occurred in the interior of traditional genders of industry, and the State started to show a growth of exportations of more elaborated products.

Keywords: Paraná, Foreign Trade, Comparative Advantages, Intraindustry Trade.

JEL: F14

1 Introdução

A década de 1990 representou um período de profundas transformações para o Brasil, devido, principalmente, à grande abertura da economia, que levou as empresas a uma busca constante por aumentos de produtividade e de qualidade de seus produtos, de forma a estarem inseridas no novo contexto de competição internacional.

Em meio a esse processo de reestruturação produtiva, as alterações provocadas em cada região passaram a depender de alguns fatores, como proximidade com grandes centros industriais (principalmente São Paulo), infra-estrutura de transportes, telecomunicações, energia elétrica, pesquisa e desenvolvimento e grau de desenvolvimento e diversificação da região, entre outros (QUANDT, 1997; VASCONCELOS e CASTRO, 1999).

O estado do Paraná, considerado uma “nova região industrial”, apresentou grande parte desses fatores, tendo seu desenvolvimento sempre atrelado à dinâmica nacional, o que lhe permitiu aproveitar dos momentos de expansão da economia brasileira para modernizar a sua estrutura produtiva e se destacar frente a outros estados. A trajetória de desenvolvimento da economia paranaense, caracterizada por uma forte atuação governamental, tanto no que diz respeito à criação de infra-estrutura básica nas áreas mais essenciais, quanto na prática de uma política de atração de investimentos, permitiu um avanço gradativo de seu setor industrial para novas atividades, que, por incorporarem padrões tecnológicos mais modernos, acabaram por tornar a indústria paranaense mais diversificada.

Esse processo de diversificação é confirmado por Rodrigues *et al.* (2002) para as décadas de 1980 e 1990. O estudo mostra que setores inequivocamente pertencentes ao agronegócio apresentam-se com elevado grau de relacionamento (e poder de encadeamento) com outros setores da economia do estado. Os índices de ligação para frente (poder de encadeamento como fornecedores de insumos) apontam o setor

Agricultura como o que apresentou o maior valor do índice para todo o período analisado. Em relação aos índices de ligação para trás (poder de encadeamento como demandantes de insumos), os maiores valores estão associados aos setores vinculados à Indústria Alimentar para todo o período analisado. Isso mostra que o agronegócio tem grande importância, não somente em termos do valor da produção, mas também em função das relações inter e intra-setoriais que representa.

Aliada à questão da diversificação tem-se a importância da agroindústria para a economia do estado. De acordo com Parré *et al.* (2002), segundo dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA) para o ano de 1999, as participações da agroindústria em relação ao total das indústrias foram de 52,2% do total de unidades produtivas, 56,2% do pessoal ocupado, 45,1% do valor bruto da produção e 38,1% do valor da transformação industrial, no estado do Paraná.

As transformações sofridas pela base produtiva do estado do Paraná, ao longo das últimas décadas, trouxeram implicações para vários setores da economia estadual. Entre eles está o setor exportador que, durante a década de 1990, passou por uma transformação de caráter qualitativo.

O comércio internacional representa um fator relevante para a avaliação do grau de competitividade de um país, região ou mesmo grupo de indústrias e, de acordo com Galvão (2000), vem assumindo uma importância mundial crescente para o desenvolvimento da maioria das economias nacionais. O autor aponta que, nos anos 1990, a participação das exportações no PIB dos países em desenvolvimento atingiu, na média, uma cifra próxima dos 38%, fato este que mostra o papel fundamental desempenhado pelo comércio exterior como fonte de crescimento e de melhoria dos padrões de bem-estar das populações desses países.

Nesse contexto, o objetivo principal deste artigo é discutir o padrão de comércio exterior da economia paranaense na década de 1990, através da análise detalhada de indicadores de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de Cobertura e Comércio Intra-Indústria, com dados desagregados a três dígitos para os setores da agroindústria paranaense mais representativos da pauta. Ressalta-se que, de acordo com a revisão da literatura feita ao longo do desenvolvimento da pesquisa, não foram encontradas pesquisas que tenham utilizado este nível de desagregação.

2 Comércio exterior paranaense

No que diz respeito ao comércio exterior paranaense, pode-se dizer que os anos 1990 foram marcados por dois acontecimentos importantes. O primeiro refere-se ao aumento em termos de valores das exportações; o segundo é representado por uma mudança qualitativa na pauta. Esses

dois acontecimentos foram o resultado do esforço realizado pelo estado para fazer frente às exigências colocadas pelo novo ambiente econômico em que o Brasil se inseriu no início dos anos 1990.

Fatores como o processo de modernização do campo e as mudanças ocorridas na base produtiva interna em períodos anteriores fizeram com que a indústria paranaense pudesse se apresentar mais dinâmica e competitiva na década de 1990, o que possibilitou, por sua vez, um grande crescimento das exportações no período (VERRI, 1998). De 1990 a 1999, o volume de exportações paranaenses atingiu o valor de US\$ 32.601.172 mil FOB, representando um grande crescimento quando comparado à década anterior, quando as exportações haviam somado US\$ 18.047.552 mil FOB.

De acordo com Wosch (2000), dentre os principais exportadores do país, o Paraná apresentou o maior ganho de participação nas vendas externas brasileiras nesse período. Em 1990, essa participação era igual a 5,95%, e atingiu um valor de 9,13% em 2001.

Em relação ao crescimento das exportações, o que deve ser destacado é o fato de que o aumento passou a se dar em produtos industrializados e não mais em produtos básicos. Essa transformação qualitativa da pauta constitui um traço marcante do comércio exterior do Paraná na década de 1990. Isso porque, em nenhum momento da década de 1980, os produtos básicos deixaram de ser os mais representativos da pauta de exportações. Essa mudança veio a ocorrer pela primeira vez em 1993, quando os produtos industrializados apresentaram participação de 51,29% no total das exportações, enquanto que os básicos contribuíram com 48,09%, situação que só veio a se reverter em 1997 devido a alguns fatores conjunturais.²

Conforme Verri (1998), nos anos 1990 as exportações do Paraná já tinham origem em tecnologias modernas, passando os ganhos de competitividade a serem o diferencial para garantir a sobrevivência e o crescimento dos setores dinâmicos.

3 Metodologia

3.1 Vantagem Comparativa Revelada

Existem vários indicadores, baseados nos fluxos comerciais, que possibilitam medir a tendência que segue a especialização internacional de uma economia. Esses indicadores foram originalmente desenvolvidos, em 1965, por Balassa, com base no conceito de vantagem comparativa revelada. A importância dos índices de vantagem comparativa revelada

² Com base nos dados do MDIC/SECEX.

é que estes servem para descrever os padrões de comércio que estão tendo lugar na economia (HIDALGO, 1998).

O indicador de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) proposto por Balassa (1965 e 1977) baseia-se na idéia de que o comércio revela vantagens comparativas. Assim, o desempenho relativo das exportações de um país em uma categoria de produtos estaria refletindo suas vantagens comparativas “reveladas” naquele setor (MAIA e OLIVEIRA, 2001).

O cálculo deste índice é dado por:

$$e_i = \frac{X_j - M_j}{X_j + M_j} \cdot 100 \quad (1)$$

onde:

X = valor das exportações do país para o mundo;

M = valor das importações;

j = grupo de mercadorias ou setor industrial;

e = vantagem/desvantagem comparativa revelada.

Se $e < 0$, diz-se que o país apresenta desvantagem comparativa naquele grupo de mercadorias. Se $e > 0$, o país apresenta vantagem comparativa, e quanto mais próximo de + 100 for o valor, maior a VCR do país naquele setor.

Em 1979, o índice de Vantagem Comparativa Revelada de Balassa foi atualizado, passando a representar um indicador de cálculo da participação das exportações de um determinado produto em um país em relação às exportações mundiais desse produto, e divide esse quociente pela participação das exportações totais do país em relação às exportações totais mundiais. Assim, para uma região ou país (j), em um grupo de indústria (i), onde (z) representa o país ou o mundo, esse indicador é dado por:

$$VCR_{ij} = \frac{X_{ij} / X_{iz}}{X_j / X_z} \quad (2)$$

Como esse índice atualizado utiliza apenas dados referentes a exportações poderia trazer resultados mais fiéis em função da existência de restrições às importações. No entanto, para o cálculo de vantagem comparativa revelada para o Paraná, seria preciso obter dados a 3 dígitos também para as exportações brasileiras, o que traria morosidade à pesquisa. A utilização do índice de vantagem comparativa desenvolvido por Balassa em 1965 justifica-se pelo fato de que o período em análise desse estudo coincide justamente com a fase de redução das tarifas de importações no país.

De forma a complementar o procedimento de identificação dos chamados “pontos fortes” das economias estaduais, utiliza-se um outro indicador: a taxa de cobertura.

3.2 Taxa de Cobertura

Considerando um produto (i) do estado/região (j), tem-se que a taxa de cobertura (TC) pode ser definida como a razão entre as exportações e importações desse produto:

$$TC_{ij} = \frac{X_{ij}}{M_{ij}} \quad (3)$$

em que M_{ij} representa o valor das importações internacionais do produto (i) pelo estado (j) (HADDAD e PEROBELLI, mimeo).

Neste estudo, adotar-se-á como caracterização de “ponto forte” os setores que apresentarem índices de VCR próximos de +100 e taxa de cobertura maior que um, simultaneamente.

3.2 Comércio Intra-Indústria

De acordo com Vasconcelos (2001), o comércio intra-indústria consiste no comércio, exportação e importação, entre dois ou mais países, de uma gama de produtos pertencentes a um mesmo segmento industrial. Ou, conforme Hidalgo (1990), constitui-se no intercâmbio de bens semelhantes, porém diferenciados.

Formalmente, o comércio intra-indústria é definido como “o valor das exportações de uma indústria que é exatamente compensado por importações da mesma indústria” (GRUBEL e LLOYD, 1975 *apud* VASCONCELOS, 2001, p.2).

O índice definido por Grubel e Lloyd é o mais utilizado na literatura, sendo que, para cada indústria, pode ser representado da seguinte forma:

$$G-L = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \quad 0 \leq G-L \leq 1 \quad (4)$$

onde:

- $(X_i + M_i)$ é o comércio total da indústria i;
- $(X_i + M_i) - |X_i - M_i|$ é o comércio intra-indústria;
- $|X_i - M_i|$ é o comércio interindústria.

Dentro do intervalo em que se localiza o índice, considera-se como predominância de comércio intra-indústria um valor de G-L acima de 0,5. Da mesma forma, para um valor menor ou igual a 0,5 estaria predominando o comércio interindústria. De acordo com Correa e Loes³ (1994, *apud* SILVA, 2002), no primeiro caso, os efeitos das economias de escala e da diferenciação de produtos estariam compensando os efeitos relacionados às diferenças nas dotações de fatores. Já no segundo caso, os efeitos associados às diferenças na dotação relativa de fatores superariam os efeitos das economias de escala e diferenciação de produtos.

3.2 Critérios de seleção

Para o cálculo desses três indicadores foram selecionadas as seções da NBM/NCM-SH,⁴ referentes à agroindústria, que apresentaram maior representatividade. A escolha das seções teve por base os resultados obtidos por Maia e Oliveira (2001) que, entre outros indicadores, calcularam o índice de VCR (1965) para as 21 seções com relação ao estado do Paraná, no período 1989-2000. Os critérios de seleção utilizados foram: a) alto valor no índice de Vantagem Comparativa Revelada, durante o período analisado pelos autores; b) alta participação⁵ anual no total das exportações do estado; e c) alta participação anual no total das importações do estado.

De acordo com esses critérios, as seções pertencentes à agroindústria que apresentaram os melhores resultados foram:

- Seção III – Gorduras, óleos e ceras animais e vegetais;
- Seção IV – Produtos alimentícios, bebidas e fumo;
- Seção VIII – Peles, couros, peleteria e obras;
- Seção IX – Madeira, cortiça e suas obras.

Dentro dessas quatro seções, foram selecionados os principais capítulos de acordo com a sua participação anual no total das exportações e importações do estado do Paraná. Para tal, utilizou-se como referência o ano de 2001, por esse ser o ano mais recente da série e estar próximo da desvalorização cambial ocorrida em janeiro de 1999, podendo retratar melhor e de forma mais atual o comércio exterior. A partir daí, foram

³ Correa, P.; Loes, A. Impactos Setoriais do Mercosul sobre a Indústria Brasileira: uma análise com base no padrão de comércio. In: XXII Encontro Nacional de Economia. Anais... Florianópolis: ANPEC, 1994.

⁴ Nomenclatura Brasileira de Mercadorias/Nomenclatura Comum do Mercosul – Sistema Harmonizado.

⁵ Foram consideradas participações altas aquelas em que as seções apresentaram um percentual igual ou maior que 10% na maior parte do período em análise.

selecionadas as categorias de produtos que apresentaram participação maior que 5% dentro de cada capítulo.

4 Resultados

4.1 Vantagem comparativa revelada e taxa de cobertura

Nesta seção, para melhorar a exposição, apresentam-se os resultados referentes aos índices de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) e Taxa de Cobertura (TC), equações 2 e 3, respectivamente. Os resultados de Comércio Intra-indústria (equação 4) são mostrados na seção seguinte. Optou-se, para facilitar a apresentação, por deixar as tabelas com os resultados no Apêndice.

4.1.1 Seção III

Analisando a Tabela 1, que mostra o comportamento dos índices para a Seção III (*gorduras, óleos e ceras animais e vegetais*) da qual faz parte apenas o capítulo 15, verificou-se que essa apresentou, na média, um índice de VCR superior a 86% no período em questão.

Pode-se considerar que a Seção III vem obtendo espaço sobre o comércio internacional, dada a trajetória apresentada pelos altos valores de taxa de cobertura, juntamente com índices elevados de vantagem comparativa revelada, como mostra a Figura 1.

Dentre as categorias de produtos do capítulo 15 tem-se que somente a 1507, referente a *Óleo de soja em bruto, refinado e outros tipos*, apresentou índices positivos em todos os anos da série. Além de positivos, os índices dessa categoria estiveram bastante próximos de 100, mostrando (e confirmando o esperado) ter o Paraná vantagem comparativa na produção de óleo de soja. Essa categoria também apresentou altos índices de taxa de cobertura no período, com as exportações sendo 123 vezes maiores que as importações, no ano de 1996.

Esse resultado pode estar indicando os efeitos do processo de modernização da indústria paranaense (relatado no primeiro capítulo deste trabalho). Embora as exportações da soja em grão e farelo continuem sendo os principais componentes da pauta, como se sabe, houve incorporação de tecnologia ao setor, apresentando o estado vantagem na produção de um produto com um maior grau de elaboração.

Já o desempenho de produtos 1509 (*Azeite de oliva virgem/refinado/ outros*) mostrou que a economia paranaense possui desvantagem comparativa revelada quase absoluta, nessa categoria.

Óleos de algodão e de girassol, pertencentes à categoria 1512, apresentaram vantagem comparativa, iniciando o período com 97,1%, mas

passaram para desvantagem comparativa revelada de 1996 a 2000, e fecharam o período com um índice positivo de 47,2%.

A categoria de produtos 1515, referente a *Óleo de milho, óleo de tungue e outras gorduras e óleos vegetais, fixos/mesmo refinados*, também mostrou um bom desempenho com exceção dos anos de 1997 (-29,6%) e 1998 (-2,2%) em que apresentou índices negativos de VCR e valores abaixo da unidade para taxa de cobertura.

Figura 1. Evolução da Vantagem Comparativa Revelada (%) e Taxa de Cobertura (%) para a Seção III, de 1989 a 2001.

Fonte: Elaboração dos autores.

4.1.2 Seção IV

Para a Seção IV (*Produtos alimentícios, bebidas e fumo*), tem-se que, com exceção do ano de 1995, cujo valor de VCR foi igual a 85,4% (Tabela II), todos os outros índices estiveram acima de 90%. Os capítulos mais representativos foram: o 17 (*Açúcares e produtos de confeitaria*), o 21 (*Preparações alimentícias diversas*) e o 23 (*Resíduos e desperdícios das indústrias de alimentos, etc.*).

Conforme pode-se observar nas figuras 2 e 3, o comportamento dos índices de VCR e TC desses três capítulos, no decorrer do período, mostrou que estes constituem pontos fortes de vantagem comparativa paraanaense, posto que todos os valores encontrados para VCR foram

positivos e próximos de 100%, e os índices de TC estiveram acima da unidade (o maior valor obtido foi igual a 2.485,3, referente ao capítulo 23 no ano de 1989, e o menor foi de 2,2 para o capítulo 17 em 1991).

Dentro do capítulo 17, a categoria de produtos 1701 (*Açúcar de cana, em bruto; açúcar aromatizado e refinado de cana/beterraba*) apresentou índices de vantagem comparativa revelada iguais a 100% em todos os anos da série, com exceção de 1993, em que o valor foi de 99,4. Em

Figura 2. Evolução do Índice de Vantagem Comparativa Revelada (%) para a Seção IV e Capítulos Selecionados, de 1989 a 2001.

Fonte: Elaboração dos autores.

Figura 3. Evolução do Índice de Taxa de Cobertura (%) para a Seção IV e Capítulos Selecionados, de 1989 a 2001.

Fonte: Elaboração dos autores.

relação à taxa de cobertura, pode-se dizer que, nos anos em que foi possível o cálculo do índice, as importações dos produtos dessa categoria foram muito baixas, dado que os valores obtidos para TC apresentaram-se bastante elevados.

Para a categoria 1702 (*Açúcar e xarope de bordo; glicose/xarope de glicose, frutose e outros açúcares aromatizados para refresco*), observou-se uma perda de vantagem comparativa ao longo do tempo. A categoria apresentou índices de VCR próximos de 100% no início do período, reduzindo para 1,0% em 1997, -42,1% no ano seguinte, e fechou o período com -24,4%.

Com a categoria 1704 (*Produtos de confeitaria, sem cacau*), o comportamento dos índices foi, em parte, semelhante ao de 1702. Houve uma variação no índice, com perda de vantagem comparativa, verificando-se desvantagem de -51,9%, -23,4% e -21,2%, em 1995, 1996 e 1997, respectivamente. Porém, o grupo voltou a apresentar índices positivos e próximos de 100% nos anos subseqüentes.

No que diz respeito ao capítulo 21, tem-se que o grupo 2101 (*Cafê solúvel; outros extratos/essências/concentrados de café; mate solúvel; etc.*) constitui um ponto forte de vantagem comparativa revelada dentro dessa categoria, apresentando quase todos os índices de VCR iguais a 100% e altos valores de TC.

Já as outras duas categorias de produtos, 2102 (*Leveduras vivas/mortas; pós para levedar*) e 2106 (*Complementos alimentares; pós para preparação de pudins/cremes/etc.*) apresentaram desvantagem comparativa revelada, com valores negativos observados para a maior parte dos índices de VCR.

Para o capítulo 23, apenas a categoria 2304 (*Farinhas e "pellets", bagaços e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja*) mostrou ser um ponto forte de vantagem comparativa da economia paranaense, apresentando um índice de 96,0, em 1997, como o menor valor de VCR encontrado, além de elevados índices para taxa de cobertura.

O grupo 2302 (*Sêmeas e outros resíduos de milho e de leguminosas*) deixou de apresentar vantagem comparativa a partir de 1994, voltando a apresentar índices positivos de VCR apenas no final do período, com valores iguais a 30,8% e 69,8% em 2000 e 2001, respectivamente.

Para as categorias 2301 (*Farinhas, pós, "pellets", etc. de carnes/peixes/ outros, impróprios para alimentação humana*) e 2309 (*Preparações para fabricação de alimentação animal*), foi verificada desvantagem comparativa revelada, no período em questão.

Vale ressaltar também o comportamento do capítulo 22 (*Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres*), que passou de vantagem comparativa revelada de 1989 a 1993, para desvantagem comparativa revelada, com ín-

indices negativos de 1994 a 1998. Nos três anos seguintes, os índices de VCR do capítulo voltaram a ser positivos, porém, não muito próximos de 100%.

4.1.3 Seção VIII

Passando à análise dos índices referentes à Seção VIII (*Peles, couros, peleteria e obras, etc.*), pode-se observar, através das figuras 4 e 5, que os dois capítulos selecionados apresentaram um bom desempenho em termos de vantagem comparativa revelada e taxa de cobertura, com destaque para o capítulo 41 que obteve índices superiores ao da seção para grande parte do período.

Os dados desagregados apresentados na Tabela III mostram que, dentro do capítulo 41 (*Peles, exceto peleteria, e couros*), a categoria 4102 (*Peles em bruto, de ovinos, com lã*) representa um setor de desvantagem comparativa revelada para o estado, pois os valores obtidos foram iguais a -100 ou zero em todos os anos da série. Já a categoria 4104 (*Couro/pelo de bovino em várias formas, com ou sem acabamento para sola*) mostrou índices de VCR e TC bastante representativos, podendo ser considerada um ponto forte de vantagem comparativa deste setor.

Para o capítulo 42, referente a *Obras de couro, artigos de viagem, bolsas etc.*, verificou-se que a categoria 4202 (*Malas, malas, bolsas, etc. com superfície externa de couro natural/plástico/matéria têxtil/madeira, etc.*) passou de vantagem – de 1989 a 1993 – para desvantagem comparativa revelada – de 1994 até o fim do período.

Com exceção dos anos de 1990 e 1991, quando apresentou índices negativos de VCR, o grupo de produtos 4203 (*Luvras, cintos e outros acessórios de couro natural/reconstituído*) pode ser considerado representativo, visto que, a partir de 1992, teve índices de VCR próximos de 100% e valores de TC acima da unidade.

O comportamento da categoria 4205 (*Outras obras de couro natural ou reconstituído*) foi o mais satisfatório, sendo que os menores índices de VCR e TC apresentados durante o período foram iguais a 95,2% e 41,0, respectivamente, no ano de 1991. Com relação à taxa de cobertura, pode-se dizer que, nos anos em que foi possível o cálculo do índice, as importações dos produtos dessa categoria foram muito baixas, dado que os valores obtidos para TC apresentaram-se bastante elevados.

4.1.4 Seção IX

Através da Tabela IV, tem-se que a Seção IX (*Madeira, cortiça e suas obras, etc.*) constitui um ponto forte de vantagem comparativa paranaense. O capítulo 44, referente a *Madeira e suas obras, carvão vegetal*, apresentou representatividade, traduzida em altos índices de VCR e TC, com

Figura 4. Evolução da Vantagem Comparativa Revelada (%) para a Seção VIII e Capítulos Seleccionados, de 1989 a 2001.

Fonte: Elaboração dos autores.

Figura 5. Evolução da Taxa de Cobertura (%) para a Seção VIII e Capítulos Seleccionados, de 1989 a 2001.

Fonte: Elaboração dos autores.

valores iguais ou superiores aos da Seção. Devido a esse melhor desempenho optou-se, na Figura 6, por apresentar os resultados referentes ao capítulo 44 (para evitar sobreposição das linhas da figura).

Figura 6. Evolução da Vantagem Comparativa Revelada (%) e da Taxa de Cobertura (%) para a Seção IX (Capítulo 44), de 1989 a 2001.

Fonte: Elaboração dos autores.

O grupo 4407 (*Madeira serrada/aplainada/polida/unida, com espessura > 6mm*) mostrou um crescimento do índice VCR durante o período em análise, passando de 25,8% em 1990, para 57,6% em 1994, 84,9% em 1998 e fechando com 93,3% em 2001. Este crescimento também foi observado em relação à taxa de cobertura, que apresentou um valor igual a 1,7 em 1990, chegando a 42,7 em 2000.

Apesar de esse setor tradicional ter perdido participação na produção do estado (como foi constatado no capítulo 1), este ainda deve ser considerado um setor bastante expressivo na pauta de exportações da economia paranaense.

Para a categoria 4408 (*Folhas de madeira de coníferas/cedro/tropicais/outras, com espessura ≤ 6mm*), o índice de VCR ficou em torno de 51,8%, na média, considerando o período 1990-2001. Quanto à taxa de cobertura, todos os índices ficaram acima da unidade.

Já o grupo de produtos 4410 (*Painéis de matéria lenhosa e outros painéis de madeira*) apresentou variação dos índices de VCR e taxa de cobertura, no período. Em 1989, o índice de vantagem comparativa revelada era de 82,7%, com taxa de cobertura igual a 10,5. Em 1992, estes índices atingiram seus valores máximos, sendo 98,8% para VCR e 161,4 para TC. Porém, em 1995, reduziram-se para 13,6% e 1,3, respectivamente. No restante do período, a categoria apresentou desvantagem comparativa, com índices negativos de VCR e valores de TC abaixo da unidade, com exceção do ano de 1999.

Excluindo-se o grupo de produtos 4411 (*Outros painéis de fibra de madeira, trabalhado e não trabalhado*) que apresentou desvantagem comparativa revelada, as demais categorias do capítulo 44, sendo elas, 4412 (*Outras madeiras compensadas/folheadas/estratificadas*), 4414 (*Molduras de madeira para quadros/fotografias/espelhos/etc.*) e 4418 (*Janelas/caixilhos/alizares/portas/armações/etc. de madeira*), apresentaram altos índices de VCR e TC – com exceção dos anos de 1990 e 1991 para a categoria 4414 – podendo ser consideradas pontos fortes de vantagem comparativa paranaense.

Esses resultados, referentes à análise desagregada da Seção IX, mostram o reflexo da transformação qualitativa dentro de um gênero tradicional, como já observado por Trintin (2001) no primeiro capítulo deste trabalho, sobre as exportações. Isso porque, apesar da grande presença da categoria *madeira serrada* dentro da pauta, é também bastante representativa a presença de produtos com maior grau de elaboração, como é o caso de *madeiras compensadas*, por exemplo, que, durante todo o período, apresentaram comportamento de ponto forte de vantagem comparativa.

De acordo com Wosch (2000), a implantação de novas indústrias, a partir da segunda metade da década de 1990, voltadas à produção de MDF (*Medium Density Fiberboard*) deverá ter repercussões sobre as exportações futuras e estimular a indústria moveleira do estado.

4.2 Comércio Intra-Indústria (CII)

4.2.1 Seção III

Os índices de G-L para a Seção III (*Gorduras, óleos e ceras animais e vegetais*), bem como para o capítulo 15 e todas as categorias de produtos, mostraram que o comércio seria explicado pelas diferenças na dotação de fatores (Tabela 1).

A Figura 7 mostra que o índice sofreu variações durante todo o período, mas em nenhum momento atingiu valores acima de 0,3, ficando claro, portanto, o predomínio do padrão de comércio interindústria.

Figura 7. Evolução do Índice Grubel-Lloyd para a Seção III, de 1989 a 2001.

Fonte: Elaboração dos autores.

4.2.2 Seção IV

Através da Figura 8 observa-se que a Seção IV (*Produtos alimentícios, bebidas e fumo*) apresentou valores que a caracterizam como interindústria, com indicadores de G-L iguais ou bem próximos a zero. Os capítulos 19, 20 e 23, no entanto, apresentaram índices acima de 0,5 para uma parte considerável do período em análise.

O capítulo 19 (*Preparações a base de cereais, farinha, etc.*), com características de comércio interindústria até 1992, obteve índices acima de 0,5 em 1993, 1994, 1995 e de 1998 em diante. Em relação ao capítulo 20 (*Preparações de produtos hortícolas, frutas, etc.*), tem-se que este apresentou padrões de CII de 1992 a 1994 e de 1998-2001. Até metade do período, o capítulo 22 (*Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres*) apresentou características de comércio interindústria, porém, de 1996 em diante, todos os índices G-L estiveram próximos da unidade. O capítulo 23 (*Resíduos e desperdícios das indústrias de alimentos*) mostrou ser puramente comércio interindústria, fornecendo todos os índices iguais a zero.

Os valores apresentados na Tabela 2 mostram que, em relação às categorias de produtos, apenas a 1702 e a 2309 tiveram uma constância no índice de G-L, com valor acima de 0,5 para parte considerável do período em análise. A partir de 1995 – quando obteve um índice de G-L igual a 1,0 – até 2001, o padrão de comércio da categoria 1702 (*Açúcar e xarope de bordo; glicose/xarope de glicose, frutose e outros açúca-*

Figura 8. Evolução do Índice Grubel-Lloyd para a Seção IV e Capítulos Selecionados, de 1989 a 2001.

Fonte: Elaboração dos autores.

res aromatizados, para refresco) caracterizou-se como sendo do tipo intra-indústria. Desempenho semelhante em relação ao comércio intra-indústria teve a categoria 2309 (*Qualquer preparação para fabricação de alimentação animal*), apresentando índices de G-L acima de 0,5 no período 1994-2001.

Pode-se destacar, também, a categoria 1704 (*Produtos de Confeitaria, sem cacau*), que apresentou padrões de CII nos anos de 1990, 1991 e de 1994 a 1998. Para as demais categorias predominou o comércio do tipo interindustrial.

4.2.3 Seção VIII

Para a Seção VIII (*Peles, couros, peleteria e obras, etc.*), também de comércio interindústria, verificou-se que o capítulo 42 (*Obras de couro, artigos de viagem, bolsas, etc.*) apresentou, no final do período, índices que o remetem ao comércio intra-indústria (Tabela 3), o que pode estar indicando uma alteração do padrão para os anos seguintes. Pela Figura 9 pode-se observar essa mudança na trajetória apresentada pelo capítulo 42, que a partir de 1995 apresentou índices iguais ou superiores a 0,5.

Para o capítulo 41 (*Peles, exceto peleteria, e couros*), e todas as categorias de produtos dessa seção, os indicadores de G-L mostraram padrões de comércio interindústria para todo o período, com exceção do valor de G-L igual a 0,9, apresentado pelo capítulo no ano de 1989 (Figura 10).

Figura 9. Evolução do Índice Grubel-Lloyd para a Seção VIII e Capítulos Seleccionados, de 1989 a 2001.

Fonte: Elaboração dos autores.

4.2.4 Seção IX

Para a seção IX (*Madeira, cortiça e suas obras, etc.*), o capítulo 44 (*Madeira e suas obras; carvão vegetal*) e para os grupos de produtos pertencentes a essa seção, os indicadores de G-L mostram predominância do comércio do tipo interindústria (Tabela 4). Através da Figura 10, verifica-se ainda que, para boa parte do período em questão, houve uma tendência de queda nos valores obtidos para a Seção IX (capítulo 44).

Figura 10. Evolução do Índice Grubel-Lloyd para a Seção IX (Capítulo 44), de 1989 a 2001.

Fonte: Elaboração dos autores.

Cabe ressaltar que a literatura aponta para o fato de que as transformações ocorridas na pauta de exportações que foram verificadas neste estudo não representam uma característica apenas do Paraná. Em uma análise comparativa com outro estado da região, foram observados resultados semelhantes no que diz respeito ao comércio exterior do Rio Grande do Sul.

De acordo com o estudo realizado por Vasconcelos (2003), o fluxo de comércio para a economia do Rio Grande do Sul tem como padrão basicamente o comércio interindústria, embora esteja indicando uma trajetória crescente em termos de comércio intra-indústria. Em relação ao indicador de vantagem comparativa revelada,⁶ os setores tradicionais, como as Seções III e IV, destaques da economia paranaense, também aparecem como pontos fortes. Porém, valores elevados de exportações para setores industrializados (representados principalmente pelos produtos da indústria química, máquinas, materiais elétricos e material de transporte) apontam também para uma estrutura produtiva mais madura e uma pauta de comércio exterior mais diversificada para o estado do Rio Grande do Sul.

4 Considerações Finais

Para o comércio exterior paranaense, a década de 1990 representou um período marcante, em que aconteceram mudanças expressivas como: um grande crescimento no valor das exportações, que chegou a atingir quase o dobro da década anterior; uma transformação qualitativa na pauta, com maior participação de produtos industrializados no total das exportações; e o aumento da representatividade do estado perante o comércio externo do país.

No geral, os resultados encontrados para os índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria, que detectam o padrão e as características do comércio exterior, mostraram que, após a abertura econômica, os setores mais tradicionais pertencentes à agroindústria que foram selecionados para essa pesquisa, como alimentos e madeira, continuam sendo os principais “pontos fortes” das exportações paranaenses, dado que apresentaram os maiores valores de vantagens comparativas.

Entretanto, dentro desses segmentos tradicionais puderam ser observadas mudanças qualitativas, fato este que pode ser exemplificado pelo aumento das exportações de óleo de soja e de madeira compensada.

⁶ A metodologia utilizada por Vasconcelos (2003) refere-se ao índice de Vantagem Comparativa Revelada de Balassa atualizado em 1979.

Em relação ao tipo de comércio, pôde-se verificar que houve predominância do padrão interindustrial, mostrando que o intercâmbio comercial do estado do Paraná é maior com países que possuem dotações de fatores diferentes das suas. No entanto, alguns capítulos e categorias de produtos apresentaram índices de Grubel-Lloyd acima de 0,5 para parte considerável do período analisado, indicando haver predominância de comércio do tipo intra-indústria, o que pode estar indicando uma mudança no padrão para os anos seguintes.

Esses resultados vêm mostrar, também, a importância de estudos com maior nível de desagregação (a três dígitos, no presente caso), pois a agregação poderia levar a uma idéia errada a respeito do comportamento dos grupos, isto é, as categorias de produtos não seguem, necessariamente, o comportamento do capítulo ao qual pertencem, da mesma forma que os capítulos podem apresentar um desempenho diferente ao da seção.

Referências

- GALVÃO, O. J. A. *O Nordeste e as Negociações Multilaterais de Comércio: do GATT à OMC*. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2000. 177p.
- HADDAD, E. A.; PEROBELLI, F. S. *Integração Regional e Padrão de Comércio dos Estados Brasileiros* (Mimeo).
- HIDALGO, A. B. Especialização e Competitividade do Nordeste no Mercado Internacional. *Revista Econômica do Nordeste*, vol. 29, número especial, julho de 1998. p.491-515.
- HIDALGO, A. B. O Comércio Intra-Indústria Brasileiro: Alguns Dados e Principais Determinantes. In: Encontro Nacional de Economia, 18, 1990. *Anais...* Brasília, 1990.
- MAIA, S. F.; OLIVEIRA, A. C. de. Efeitos da Globalização sobre as Vantagens Comparativas nas Exportações do Paraná: Uma Análise Comparativa. In: Encontro Nacional de Economia, 29, 2001. *Anais...* Salvador, 2001.
- PARRÉ, J.L.; ALVES, A.F.; PEREIRA, M.F. Desempenho do setor agroindustrial da região sul do Brasil. In: MONTOYA, M.A.; ROSSETTO, C.R. (org.). *Abertura econômica e competitividade no agronegócio brasileiro: impactos regionais e gestão estratégica*. Passo Fundo: EDIUPF, 2002. v. 1, p. 161-179.
- QUANDT, C.O. Inovação, competitividade e desenvolvimento regional: os desafios da reestruturação produtiva do Estado. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, Curitiba, n.91, maio/ago. 1997. p.9-32.
- RODRIGUES, R.L.; PARRÉ, J.L.; MORETTO, A.C.; ALVES, A.F. Mudanças na estrutura produtiva da economia paranaense nos anos 80 e 90. In: ENCONTRO DE ESTUDOS REGIONAIS E URBANOS, 2., São Paulo, 2002. *Anais...* São Paulo: ABER, 2002.
- ROSA, T.D.L.F.; ALVES, A.F. Vantagens Comparativas no Comércio Exterior da Agro-indústria Paranaense: 1989-2001. In: V ENCONTRO DE ECONOMISTAS DE LÍNGUA PORTUGUESA, 5. Recife, 2003. *Anais...* Recife: UFPE, 2003.
- SILVA, M. da. Avaliação do Padrão de Comércio do Paraná com o Resto do Mundo no período 1989-2002: uma ênfase no comércio intra-industrial. In: Encontro de Economia Paranaense, 1, 2002. *Anais...* Maringá, 2002.

VASCONCELOS, C. Padrão de especialização do fluxo de comércio exterior do Rio Grande do Sul na década de 1990. In: V ENCONTRO DE ECONOMISTAS DE LÍNGUA PORTUGUESA, 5. Recife, 2003. *Anais...* Recife: UFPE, 2003.

VASCONCELOS, J. R.; CASTRO, D. *Paraná: Economia, Finanças Públicas e Investimentos nos Anos 90*. IPEA. Texto para discussão, n. 624. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 25 maio 2002.

VASCONCELOS, C. R. F. O Comércio Brasil - Mercosul na Década de 90: Uma Análise pela Ótica do Comércio Intra-Indústria. In: Encontro Nacional de Economia, 29, 2001. *Anais...* Salvador, 2001.

VERRI, E. J. *O Desenvolvimento Recente da Indústria Paranaense*. Maringá, 1998. 107f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Estadual de Maringá, 1998.

WOSCH, L. F. Exportações Paranaenses: Expectativas de Recuperação. *Análise Conjuntural*, Curitiba, v. 22, n. 3-4, mar./abr., 2000.

Apêndice

Tabela 1: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção III

Tabela 2: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IV

Tabela 3: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção VIII

Tabela 4: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IX

Tabela 1: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção III: 1989-1991.

Código NBIM	1989			1990			1991		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
III = 15	75,4	7,1	0,3	89,1	17,4	0,1	84,6	12,0	0,2
15	75,4	7,1	0,3	89,1	17,4	0,1	84,6	12,0	0,2
1507	97,0	64,7	0,0	91,4	22,3	0,1	87,9	15,5	0,1
1509	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
1512	97,1	68,5	0,0	87,7	15,2	0,1	77,5	7,9	0,2
1515	91,2	21,7	0,1	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0

Tabela 1: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção III: 1992-2001 (cont.).

Código NBM	1992			1993			1994			1995			1996		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
III = 15	89,5	18,0	0,1	86,3	13,6	0,1	75,5	7,1	0,3	93,1	27,8	0,1	94,7	36,8	0,1
15	89,5	18,0	0,1	86,3	13,6	0,1	75,5	7,1	0,3	93,1	27,8	0,1	94,7	36,8	0,1
1507	91,9	23,7	0,1	93,5	29,5	0,1	75,7	7,2	0,2	93,6	30,1	0,1	98,4	123,9	0,0
1509	-100,0	0,0	0,0	-98,5	0,0	0,0	-99,0	0,0	0,0	-99,0	0,0	0,0	-98,2	0,0	0,0
1512	55,1	3,5	0,5	49,9	3,0	0,5	95,4	42,8	0,1	95,7	46,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
1515	100,0	47867,0	0,0	47,2	2,8	0,5	89,9	18,9	0,1	98,6	144,0	0,0	50,9	3,1	0,5

Código NBM	1997			1998			1999			2000			2001		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
III = 15	84,2	11,6	0,2	90,7	20,5	0,1	83,5	11,1	0,2	87,2	14,6	0,1	93,9	31,9	0,1
15	84,2	11,6	0,2	90,7	20,5	0,1	83,5	11,1	0,2	87,2	14,6	0,1	93,9	31,9	0,1
1507	92,3	25,0	0,1	95,2	40,8	0,1	86,1	13,4	0,1	92,3	24,9	0,1	96,7	58,7	0,0
1509	-100,0	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0	-98,8	0,0	0,0	-99,9	0,0	0,0	-99,9	0,0	0,0
1512	-100,0	0,0	0,0	-57,6	0,3	0,4	-31,5	0,5	0,7	-72,4	0,2	0,3	47,2	2,8	0,5
1515	-29,6	0,5	0,7	-2,2	1,0	1,0	98,5	130,1	0,0	83,6	11,2	0,2	54,7	3,4	0,5

Fonte: Elaborada com base nos dados do MDIC/Aliceweb.

Tabela 2: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IV: 1989-1998.

Código NBM	1989			1990			1991			1992			1993		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	99,3	306,2	0,0	93,4	29,1	0,1	93,8	31,2	0,1	92,3	24,8	0,1	93,8	31,0	0,1
17	98,6	145,3	0,0	86,4	13,7	0,1	38,1	2,2	0,6	76,2	7,4	0,2	72,9	6,4	0,3
1701	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	99,4	344,9	0,0
1702	100,0	-	0,0	82,4	10,3	0,2	94,0	32,2	0,1	99,9	2378,4	0,0	95,9	47,6	0,0
1704	94,0	32,1	0,1	35,2	2,1	0,7	19,2	1,5	0,8	59,1	3,9	0,4	59,5	3,9	0,4
19	98,9	188,0	0,0	-75,4	0,1	0,3	-64,0	0,2	0,4	-58,0	0,3	0,4	-26,1	0,6	0,7
1901	100,0	-	0,0	-98,7	0,0	0,0	-15,5	0,7	0,9	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0
1902	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-96,5	0,0	0,0	-99,0	0,0	0,0	-86,3	0,1	0,1
1903	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0

Código NBM	1994			1995			1996			1997			1998		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	91,7	23,2	0,1	85,4	12,7	0,2	90,5	20,0	0,1	89,9	18,9	0,1	86,9	14,3	0,1
17	92,1	24,2	0,1	79,2	8,6	0,2	95,5	43,0	0,1	97,5	79,0	0,0	98,8	171,5	0,0
1701	100,0	-	0,0	100,0	193784,1	0,0	100,0	554335,4	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0
1702	93,3	28,7	0,1	1,9	1,0	1,0	38,2	2,2	0,6	1,0	1,0	1,0	-42,1	0,4	0,6
1704	30,9	1,9	0,7	-51,9	0,3	0,5	-23,4	0,6	0,8	-21,2	0,7	0,8	53,9	3,3	0,5
19	3,2	1,1	1,0	-39,5	0,4	0,6	-59,1	0,3	0,4	-48,1	0,4	0,5	-36,3	0,5	0,6
1901	98,7	149,1	0,0	97,9	93,3	0,0	-70,0	0,2	0,3	-97,6	0,0	0,0	-89,9	0,1	0,1
1902	-87,4	0,1	0,1	-88,8	0,1	0,1	-85,9	0,1	0,1	-84,6	0,1	0,2	-55,9	0,3	0,4
1903	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	99,5	424,0	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0

Tabela 2: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IV: 1999-2001 (cont.).

Código NBM	1999			2000			2001		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	94,7	36,5	0,1	94,3	34,4	0,1	94,8	37,8	0,1
17	99,2	252,5	0,0	98,2	107,9	0,0	99,5	400,3	0,0
1701	100,0	-	0,0	100,0	548038,2	0,0	100,0	-	0,0
1702	-22,8	0,6	0,8	3,5	1,1	1,0	-24,4	0,6	0,8
1704	80,8	9,4	0,2	71,2	5,9	0,3	98,9	185,6	0,0
19	-25,7	0,6	0,7	6,0	1,1	0,9	-6,9	0,9	0,9
1901	-59,5	0,3	0,4	-23,8	0,6	0,8	-52,7	0,3	0,5
1902	-81,6	0,1	0,2	-78,8	0,1	0,2	-81,9	0,1	0,2
1903	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0

Tabela 2: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IV: 1989-1991 (cont.).

Código NBM	1989			1990			1991		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	99,3	306,2	0,0	93,4	29,1	0,1	93,8	31,2	0,1
19	98,9	188,0	0,0	-75,4	0,1	0,3	-64,0	0,2	0,4
1905	97,4	75,9	0,0	-99,4	0,0	0,0	-97,4	0,0	0,0
20	-76,6	0,1	0,2	-80,9	0,1	0,2	-50,9	0,3	0,5
2002	-93,9	0,0	0,1	-99,7	0,0	0,0	-77,3	0,1	0,2
2004	-	-	-	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
2005	-100,0	0,0	0,0	-67,6	0,2	0,3	-51,1	0,3	0,5
2008	-77,7	0,1	0,2	-79,4	0,1	0,2	-86,7	0,5	0,6
2009	-97,8	0,0	0,0	-98,2	0,0	0,0	-93,8	0,0	0,1

Tabela 2: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IV: 1992-1996 (cont.).

Código NBM	1992			1993			1994			1995			1996		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	92,3	24,8	0,1	93,8	31,0	0,1	91,7	23,2	0,1	85,4	12,7	0,2	90,5	20,0	0,1
19	-58,0	0,3	0,4	-26,1	0,6	0,7	3,2	1,1	1,0	-39,5	0,4	0,6	-59,1	0,3	0,4
1905	-78,8	0,1	0,2	-47,4	0,4	0,5	10,5	1,2	0,9	-40,9	0,4	0,6	-88,4	0,2	0,3
20	1,1	1,0	1,0	30,7	1,9	0,7	-19,0	0,7	0,8	-48,2	0,3	0,5	-51,1	0,3	0,5
2002	88,7	16,7	0,1	56,7	3,6	0,4	93,6	30,3	0,1	41,1	2,4	0,6	-51,4	0,3	0,5
2004	-99,5	0,0	0,0	100,0	-	0,0	-4,3	0,9	1,0	-89,3	0,1	0,1	-93,6	0,0	0,1
2005	78,1	8,1	0,2	95,4	42,9	0,1	-63,5	0,2	0,4	-90,3	0,1	0,1	-95,0	0,0	0,1
2008	-21,2	0,7	0,8	-9,7	0,8	0,9	-68,0	0,2	0,3	-98,6	0,0	0,0	-83,8	0,1	0,2
2009	-97,1	0,0	0,0	-95,0	0,0	0,1	28,0	1,8	0,7	38,9	2,3	0,6	70,2	5,7	0,3

Tabela 2: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IV: 1997-2001 (cont.).

Código NBIM	1997			1998			1999			2000			2001		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	89,9	18,9	0,1	86,9	14,3	0,1	94,7	36,5	0,1	94,3	34,4	0,1	94,8	37,8	0,1
19	-48,1	0,4	0,5	-36,3	0,5	0,6	-25,7	0,6	0,7	6,0	1,1	0,9	-6,9	0,9	0,9
1905	-44,2	0,4	0,6	-39,3	0,4	0,6	-0,6	1,0	1,0	39,9	2,3	0,6	24,1	1,6	0,8
20	-55,2	0,3	0,5	-42,4	0,4	0,6	30,9	1,9	0,7	35,9	2,1	0,6	-34,1	0,5	0,7
2002	-58,2	0,3	0,4	-58,5	0,3	0,4	-80,7	0,1	0,2	-81,0	0,1	0,2	-86,5	0,1	0,1
2004	-98,5	0,0	0,0	-99,9	0,0	0,0	-98,6	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
2005	-97,5	0,0	0,0	-98,2	0,0	0,0	-93,9	0,0	0,1	-89,4	0,1	0,1	-84,2	0,1	0,2
2008	-99,3	0,0	0,0	-97,4	0,0	0,0	-85,2	0,1	0,2	-69,2	0,2	0,3	-58,4	0,3	0,4
2009	51,2	3,1	0,5	57,1	3,7	0,4	96,4	53,9	0,0	88,7	16,7	0,1	91,4	22,3	0,1

Tabela 2: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IV: 1989-1993 (cont.).

Código NBIM	1989			1990			1991			1992			1993		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	99,3	306,2	0,0	93,4	29,1	0,1	93,8	31,2	0,1	92,3	24,8	0,1	93,8	31,0	0,1
21	94,3	34,2	0,1	99,9	2193,3	0,0	99,9	1536,6	0,0	99,6	474,2	0,0	99,3	290,0	0,0
2101	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	4395806,2	0,0	100,0	-	0,0
2102	86,8	14,1	0,1	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	36,4	2,1	0,6	-5,4	0,9	1,0
2106	-61,9	0,2	0,4	-49,5	0,3	0,5	85,1	12,5	0,2	-30,6	0,5	0,7	-0,7	1,0	1,0
22	73,4	6,5	0,3	31,4	1,9	0,7	55,5	3,5	0,4	69,9	5,6	0,3	59,5	3,9	0,4
2202	100,0	-	0,0	94,8	37,4	0,1	99,5	420,9	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0
2203	100,0	-	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	100,0	-	0,0
2204	-94,6	0,0	0,1	-99,6	0,0	0,0	-98,3	0,0	0,0	-92,2	0,0	0,1	-50,5	0,3	0,5

Tabela 2: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IV: 1994-2001 (cont.).

Código NBM	1994			1995			1996			1997			1998		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	91,7	23,2	0,1	85,4	12,7	0,2	90,5	20,0	0,1	89,9	18,9	0,1	86,9	14,3	0,1
21	99,1	212,0	0,0	98,1	102,0	0,0	97,6	80,9	0,0	96,3	52,8	0,0	93,4	29,2	0,1
2101	100,0	34828,7	0,0	99,9	1520,8	0,0	100,0	10057690,4	0,0	100,0	17526,8	0,0	99,9	2218,2	0,0
2102	-58,8	0,3	0,4	-67,7	0,2	0,3	-79,5	0,1	0,2	-79,1	0,1	0,2	-80,1	0,1	0,2
2106	-6,6	0,9	0,9	-74,7	0,1	0,3	-8,8	0,8	0,9	-22,2	0,6	0,8	-63,6	0,2	0,4
22	-78,7	0,1	0,2	-87,7	0,1	0,1	-24,0	0,6	0,8	-19,6	0,7	0,8	-16,2	0,7	0,8
2202	52,8	3,2	0,5	-23,9	0,6	0,8	24,8	1,7	0,8	53,4	3,3	0,5	78,8	8,4	0,2
2203	-94,6	0,0	0,1	-100,0	0,0	0,0	-91,2	0,0	0,1	-64,6	0,2	0,4	-21,9	0,6	0,8
2204	-78,2	0,1	0,2	-96,8	0,0	0,0	-75,5	0,1	0,2	-98,8	0,0	0,0	-94,5	0,0	0,1

Código NBM	1999			2000			2001		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	94,7	36,5	0,1	94,3	34,4	0,1	94,8	37,8	0,1
21	96,0	49,2	0,0	92,1	24,5	0,1	90,6	20,2	0,1
2101	100,0	-	0,0	99,8	1047,9	0,0	99,6	551,4	0,0
2102	-41,2	0,4	0,6	-75,8	0,1	0,2	-76,8	0,1	0,2
2106	-85,3	0,1	0,2	-66,2	0,2	0,3	-59,9	0,3	0,4
22	18,9	1,5	0,8	17,5	1,4	0,8	11,2	1,3	0,9
2202	85,3	12,6	0,2	99,5	389,6	0,0	100,0	4545,8	0,0
2203	69,0	5,5	0,3	94,4	34,7	0,1	86,5	13,9	0,1
2204	-93,2	0,0	0,1	-94,8	0,0	0,1	-92,9	0,0	0,1

Tabela 2: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IV: 1989-1998 (cont.).

Código NBM	1989			1990			1991			1992			1993		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	99,3	306,2	0,0	93,4	29,1	0,1	93,8	31,2	0,1	92,3	24,8	0,1	93,8	31,0	0,1
22	73,4	6,5	0,3	31,4	1,9	0,7	55,5	3,5	0,4	69,9	5,6	0,3	59,5	3,9	0,4
2208	100,0	-	0,0	98,3	114,9	0,0	98,7	153,7	0,0	98,1	103,5	0,0	96,3	53,0	0,0
23	99,9	2485,3	0,0	99,6	502,0	0,0	99,6	536,0	0,0	99,7	635,4	0,0	99,5	425,9	0,0
2301	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100,0	0,0	0,0
2302	100,0	-	0,0	-	-	-	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0
2304	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0
2309	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-74,6	0,1	0,3	-62,6	0,2	0,4	-53,3	0,3	0,5

Código NBM	1994			1995			1996			1997			1998		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	91,7	23,2	0,1	85,4	12,7	0,2	90,5	20,0	0,1	89,9	18,9	0,1	86,9	14,3	0,1
22	-78,7	0,1	0,2	-87,7	0,1	0,1	-24,0	0,6	0,8	-19,6	0,7	0,8	-16,2	0,7	0,8
2208	88,8	16,8	0,1	59,8	4,0	0,4	70,5	5,8	0,3	21,4	1,5	0,8	-7,8	0,9	0,9
23	99,8	1278,9	0,0	99,8	918,6	0,0	98,9	186,6	0,0	95,6	44,3	0,0	95,7	45,7	0,0
2301	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-24,5	0,6	0,8
2302	-100,0	0,0	0,0	-97,7	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0	-98,5	0,0	0,0	-97,2	0,0	0,0
2304	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	99,2	262,8	0,0	96,0	48,9	0,0	96,3	52,6	0,0
2309	16,5	1,4	0,8	19,1	1,5	0,8	-16,7	0,7	0,8	-13,7	0,8	0,9	-17,4	0,7	0,8

Tabela 2: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IV: 1999-2001 (cont.).

Código NBM	1999			2000			2001		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IV = 16 a 24	94,7	36,5	0,1	94,3	34,4	0,1	94,8	37,8	0,1
22	18,9	1,5	0,8	17,5	1,4	0,8	11,2	1,3	0,9
2208	68,9	5,4	0,3	89,9	18,8	0,1	89,2	17,4	0,1
23	98,6	138,3	0,0	98,7	154,7	0,0	98,8	171,5	0,0
2301	-48,5	0,3	0,5	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
2302	-36,1	0,5	0,6	30,8	1,9	0,7	69,8	5,6	0,3
2304	99,5	428,0	0,0	99,7	791,9	0,0	99,9	1450,3	0,0
2309	-26,4	0,6	0,7	-2,7	0,9	1,0	7,4	1,2	0,9

Fonte: Elaborada com base nos dados do MDIC/Aliceweb.

Tabela 3: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção VIII: 1989-1991.

Código NBM	1989			1990			1991		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
VIII = 41 a 43	9,9	1,2	0,9	95,2	40,8	0,1	96,1	50,1	0,0
41	9,6	1,2	0,9	96,0	48,5	0,0	96,7	59,0	0,0
4102	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
4104	93,3	28,8	0,1	99,7	783,6	0,0	99,8	955,1	0,0
42	72,4	6,2	0,3	30,8	1,9	0,7	62,9	4,4	0,4
4202	71,8	6,1	0,3	98,3	115,9	0,0	82,0	10,1	0,2
4203	100,0	-	0,0	-60,6	0,2	0,4	-45,8	0,4	0,5
4205	-	-	-	100,0	-	0,0	95,2	41,0	0,1

Tabela 3: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção VIII: 1992-2001 (cont.).

Código NBM	1992			1993			1994			1995			1996		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
VIII = 41 a 43	94,6	35,7	0,1	85,2	12,5	0,2	88,6	16,6	0,1	89,8	18,7	0,1	86,9	14,3	0,1
41	94,7	37,0	0,1	84,9	12,3	0,2	89,5	18,0	0,1	93,1	28,2	0,1	-16,2	0,7	0,8
4102	-100,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,8	0,9	0,9
4104	96,9	64,5	0,0	86,0	13,2	0,1	89,5	18,0	0,1	93,2	28,2	0,1	95,7	45,7	0,0
42	91,0	21,2	0,1	91,7	23,1	0,1	69,2	5,5	0,3	21,8	1,6	0,8	-24,5	0,6	0,8
4202	96,8	61,0	0,0	88,0	15,6	0,1	-16,3	0,7	0,8	-68,6	0,2	0,3	-97,2	0,0	0,0
4203	71,8	6,1	0,3	91,1	21,5	0,1	94,8	37,4	0,1	76,3	7,4	0,2	96,3	52,6	0,0
4205	99,9	1362,6	0,0	99,7	707,0	0,0	100,0	30792,8	0,0	98,4	124,7	0,0	-17,4	0,7	0,8

Código NBM	1997			1998			1999			2000			2001		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
VIII = 41 a 43	87,0	14,4	0,1	92,1	24,4	0,1	89,2	17,6	0,1	83,5	11,1	0,2	80,3	9,2	0,2
41	88,9	17,0	0,1	94,1	32,9	0,1	92,1	24,2	0,1	87,8	15,4	0,1	85,1	12,4	0,2
4102	-	-	-	-	-	-	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
4104	88,8	16,9	0,1	94,1	33,2	0,1	93,0	27,7	0,1	88,7	16,6	0,1	85,8	13,1	0,1
42	53,3	3,3	0,5	55,3	3,5	0,5	38,1	2,2	0,6	11,5	1,3	0,9	23,4	1,6	0,8
4202	-84,3	0,1	0,2	-81,5	0,1	0,2	-83,3	0,1	0,2	-92,6	0,0	0,1	-93,7	0,0	0,1
4203	84,8	12,2	0,2	86,6	13,9	0,1	85,9	13,2	0,1	86,7	14,1	0,1	88,1	15,7	0,1
4205	99,6	464,4	0,0	99,2	239,3	0,0	99,7	582,7	0,0	100,0	4903,4	0,0	99,2	236,3	0,0

Fonte: Elaborada com base nos dados do MDIC/Aliceweb.

Tabela 4: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IX: 1989-1998.

Código NBM	1989			1990			1991			1992			1993		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IX = 44 a 46	61,7	4,2	0,4	68,1	5,3	0,3	71,8	6,1	0,3	84,9	12,2	0,2	84,9	12,3	0,2
44	61,8	4,2	0,4	68,5	5,4	0,3	72,2	6,2	0,3	85,0	12,3	0,2	85,1	12,4	0,2
4407	31,9	1,9	0,7	25,8	1,7	0,7	23,8	1,6	0,8	53,0	3,3	0,5	40,0	2,3	0,6
4408	-25,8	0,6	0,7	21,3	1,5	0,8	47,1	2,8	0,5	56,5	3,6	0,4	51,4	3,1	0,5
4410	82,7	10,5	0,2	93,3	28,8	0,1	92,9	27,1	0,1	98,8	161,4	0,0	97,1	68,9	0,0
4411	100,0	-	0,0	-85,7	0,2	0,3	-100,0	0,0	0,0	-77,5	0,1	0,2	-37,2	0,5	0,6
4412	99,3	306,7	0,0	99,6	551,4	0,0	99,7	631,8	0,0	100,0	8051,3	0,0	100,0	5651,1	0,0
4414	100,0	-	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	74,1	6,7	0,3	99,6	475,7	0,0
4418	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	4971,0	0,0	100,0	6680,2	0,0

Código NBM	1994			1995			1996			1997			1998		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IX = 44 a 46	85,7	13,0	0,1	78,9	8,5	0,2	75,2	7,1	0,3	76,5	7,5	0,2	80,0	9,0	0,2
44	86,0	13,3	0,1	79,2	8,6	0,2	75,3	7,1	0,3	76,9	7,7	0,2	80,4	9,2	0,2
4407	57,6	3,7	0,4	55,2	3,5	0,5	58,6	3,8	0,4	77,9	8,0	0,2	84,9	12,2	0,2
4408	49,3	2,9	0,5	41,2	2,4	0,6	52,5	3,2	0,5	66,7	5,0	0,3	64,8	4,7	0,4
4410	86,5	13,8	0,1	13,6	1,3	0,9	-13,6	0,8	0,9	-61,1	0,2	0,4	-34,3	0,5	0,7
4411	-99,7	0,0	0,0	-97,9	0,0	0,0	-98,2	0,0	0,0	-98,0	0,0	0,0	-89,8	0,1	0,1
4412	100,0	6027,8	0,0	99,6	508,6	0,0	98,2	107,9	0,0	99,2	246,7	0,0	99,7	730,7	0,0
4414	58,9	3,9	0,4	81,8	10,0	0,2	95,9	48,2	0,0	97,1	67,1	0,0	98,6	142,6	0,0
4418	99,9	2558,1	0,0	99,7	581,4	0,0	99,7	761,1	0,0	99,7	726,4	0,0	93,8	31,2	0,1

Tabela 4: Índices de Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de cobertura e Comércio Intra-Indústria da Seção IX: 1999-2001 (cont.).

Código NBM	1999			2000			2001		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
IX = 44 a 46	92,7	26,5	0,1	90,4	19,8	0,1	93,2	28,4	0,1
44	92,9	27,2	0,1	90,5	20,0	0,1	93,3	28,6	0,1
4407	94,7	36,5	0,1	95,4	42,7	0,1	93,8	31,3	0,1
4408	77,3	7,8	0,2	75,8	7,3	0,2	70,1	5,7	0,3
4410	68,4	5,3	0,3	-11,0	0,8	0,9	-8,0	0,9	0,9
4411	-87,5	0,1	0,1	-88,3	0,1	0,1	-66,6	0,2	0,3
4412	99,6	444,2	0,0	99,6	466,6	0,0	99,4	318,0	0,0
4414	99,6	456,5	0,0	100,0	4511,0	0,0	100,0	6720,1	0,0
4418	99,7	619,5	0,0	99,7	695,5	0,0	100,0	20041,8	0,0

Fonte: Elaborada com base nos dados do MDIC/Aliceweb.