



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

COMÉRCIO EXTERIOR DE PRODUTOS AGRÍCOLAS DO ESTADO DO PARANÁ DE 1989 A 2001: ANÁLISE DE VANTAGENS COMPARATIVAS E DO PADRÃO DE COMÉRCIO¹

*Tatiana Diair Lourenzi Franco Rosa*²

*Alexandre Florindo Alves*³

Resumo – Neste artigo, objetivou-se discutir a evolução das vantagens comparativas no comércio de produtos agrícolas do Estado do Paraná, no período de 1989-2001, bem como verificar o tipo de comércio predominante nesse gênero de produtos. A metodologia baseou-se no cálculo de indicadores de Vantagem Comparativa Revelada (Balassa, 1965), Taxa de Cobertura e Comércio Intra-Indústria (Grubel e Lloyd, 1975). Os resultados a respeito das vantagens comparativas de produtos agrícolas pertencentes à Seção II da NBM-NCM indicaram que os capítulos referentes a café, chá, mate e especiarias e sementes e frutos oleaginosos, grãos etc. representam “pontos fortes” da economia paranaense. Embora a Seção de Produtos do Reino Vegetal tenha se caracterizada pela predominância de comércio intra-indústria, os índices de Grubel e Lloyd evidenciaram que, em todos os capítulos pertencentes a essa seção, ainda predomina o comércio do tipo interindustrial.

Palavras-chave: Exportações agrícolas; Vantagens comparativas; Comércio intra-indústria.

1. Introdução

Nos últimos anos, especialmente, o agronegócio tem merecido destaque no comércio externo brasileiro. O saldo da balança comercial do agronegócio saltou de US\$ 9,8 bilhões em 1990 para US\$ 20,4 bilhões em 2002, com a ressalva de que no período de março de 2002 a março de 2003 houve crescimento de 24,9% nas exportações e redução de 3,8% nas importações, resultando um crescimento de 41,2% no saldo,

¹ Recebido em 08/03/2004. Aceito em 20/05/2004.

² Mestra em Economia – Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá. End.: Avenida Colombo, 5790, Cep 87020-900 Maringá – Paraná. E-mail: tatianafranco@pop.com.br.

³ Doutor em Economia Aplicada – Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá. End.: Avenida Colombo, 5790, Cep 87020-900 Maringá – Paraná. E-mail: florindo@uem.br.

que acumulou, de abril de 2002 a março de 2003, um total de US\$ 21,6 bilhões (Mapa, 2003)

De acordo com Young e Lustosa (2002), no entanto, houve queda, de 1978 a 1997, nos índices de dependência de produtos primários nos fluxos de comércio entre a América Latina e o resto do mundo, sendo tais índices para exportação maiores que para importação. Tal fato evidencia a importância dos produtos minerais e agrícolas não-beneficiados para as balanças comerciais desses países.

Segundo esses autores, no caso do Brasil também houve queda nos índices, mas o índice de dependência de produtos primários nas importações foi maior que nas exportações (em razão das importações de petróleo). Mesmo assim, ocorreu certa estabilização no final do período (em razão da diversificação das atividades industriais). Tal movimento reflete a mudança estrutural de perda da importância relativa do setor agrícola no comércio mundial (Magalhães, 2002), e, de acordo com esse autor, nesse setor o Brasil se destacou, tendo sido, em 2000, o quarto país do mundo em importância nas exportações líquidas (US\$ 10,3 bilhões).

Conforme Montoya (2001), a participação relativa do agronegócio no PIB do Estado do Paraná sofreu uma redução expressiva de 50,22% para 31,20% entre 1985 e 1995. Para esse autor, tal fato aponta a existência de mudanças estruturais altamente significativas, indicando que outras atividades que não pertencem ao agronegócio do estado estão em franca expansão. No entanto, no que diz respeito às exportações de produtos agrícolas (considerando a Seção II da NBM-NCM/SH⁴), pode-se perceber, na Tabela 1, que esses produtos têm peso relevante no total das exportações paranaenses; prova disso foi sua participação no período 1989-2001, cuja média foi igual a 15%.

Em relação ao comércio exterior total, pode-se dizer que o Paraná vem ganhando importância nos últimos anos, tendo o estado aumentado a sua participação nas exportações brasileiras de 5,95% em 1990 para 9,13% em 2001. De acordo com Wosch (2000), dentre os principais exportado-

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

res, o Paraná apresentou, na década de 1990, o maior ganho de participação nas vendas externas nacionais.

Dada a importância do agronegócio e dos produtos agrícolas para o Brasil e, em particular, o Estado do Paraná, o presente estudo objetivou estudar as vantagens comparativas dos produtos agrícolas⁵ mais expressivos da pauta de comércio externo do estado, bem como verificar o padrão de comércio predominante nesse gênero de produtos, no período de 1989 a 2001. Isso é feito calculando-se indicadores de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria.

Tabela 1 – Exportações paranaenses de produtos do reino vegetal (Seção II – NBM/NCM), 1989-2001 (US\$)

Ano	Exportações de produtos do reino vegetal	Exportações totais do Paraná	Partic. da Seção II nas exportações paranaenses (%)
1989	304.710.483	1.850.551.627	16,47
1990	312.422.577	1.857.338.863	16,82
1991	153.993.823	1.794.006.263	8,58
1992	228.012.356	2.094.990.974	10,88
1993	256.694.251	2.465.598.644	10,41
1994	418.378.974	3.486.487.313	12,00
1995	244.179.074	3.549.282.580	6,88
1996	500.677.808	4.220.930.511	11,86
1997	1.111.732.249	4.854.244.857	22,90
1998	932.341.739	4.227.994.512	22,05
1999	717.755.739	3.932.564.272	18,25
2000	736.397.126	4.393.852.403	16,76
2001	1.071.442.438	5.317.509.093	20,15

Fonte: Elaborada com dados do MDIC/SECEX.

2. Metodologia

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,

⁵ A análise de outras categorias de produtos não é mostrada no presente estudo, em virtude da limitação de espaço.

por Balassa, com base no conceito de vantagem comparativa revelada. A importância dos índices de vantagem comparativa revelada é que eles 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; Oliveira, 2001).

O cálculo desse índice é dado por:

$$e_i = \frac{X_j - M_j}{X_j + M_j} \cdot 100$$

em que:

X = valor das exportações do país para o mundo;

M = valor das importações;

j = grupo de mercadorias ou setor industrial; e

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 o valor, maior a VCR do país naquele setor.

Em 1979, o índice de Vantagem Comparativa Revelada de Balassa foi revisado, passando a representar um indicador de cálculo da participação das exportações de determinado produto em um país, em relação às exportações mundiais desse produto, e dividir 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), em que (z) representa o país ou o mundo, esse indicador é dado por:

$$VCR_{ij} = \frac{X_{ij} / X_{iz}}{X_j / X_z}$$

Como esse índice revisado utiliza apenas dados referentes a exportações, ele 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 com o mesmo nível de desagregação 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 deste estudo coincide justamente com a fase de redução das tarifas de importações no país.

De forma a complementar o procedimento de identificação das vantagens comparativas, utilizou-se o conceito de “pontos fortes” de uma economia, através do cálculo do indicador da taxa de cobertura.

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:

$$TC_{ij} = \frac{X_{ij}}{M_{ij}}$$

em que M_{ij} representa o valor das importações internacionais do produto (i) pelo estado (j) (Haddad; Perobelli, mimeo).

Neste estudo, adotaram-se como caracterização de “ponto forte” os setores índices de VCR próximos de +100 e taxa de cobertura maior que 1, simultaneamente.

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; Lloyd, 1975 apud Vasconcelos, 2001, p. 2).

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

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

em que:

$(X_i + M_i)$ é o comércio total da indústria i;

$(X_i + M_i) - |X_i - M_i|$ é o comércio intra-indústria; e

$|X_i - M_i|$ 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 inferior ou igual a 0,5, ele estaria predominando o comércio interindústria. De acordo com Correa e Loes⁶ (1994) apud Silva (2002), no primeiro caso os efeitos das economias de escala e

⁶ Correa, P.; Loes, A. Impactos setoriais do Mercosul sobre a indústria brasileira: uma análise com base no padrão de comércio. In: Encontro Nacional de Economia/22. Anais...Florianópolis: ANPEC, 1994.

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.

Crítérios de seleção

Para o cálculo desses três indicadores foram selecionados, dentro da Seção II (que representa uma das seções da NBM/NCM mais importantes da pauta paranaense, no período de 1989-2001), referente a produtos do reino vegetal, os capítulos que apresentaram maior representatividade.

O critério utilizado para a escolha dos capítulos foi o de maior participação anual no total das exportações e importações do Estado do Paraná. Para tal, utilizou-se como referência o ano de 2001, por ser o 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 selecionadas as categorias de produtos que apresentaram participação maior que 5% dentro de cada capítulo.

Dos nove capítulos pertencentes à Seção II, os mais representativos de acordo com o critério adotado foram:

- 7 – Produtos hortícolas, plantas, raízes etc. comestíveis
- 8 – Frutas e casca de cítricos e de melões
- 9 – Café, chá-mate e especiarias
- 10 – Cereais
- 11 – Produtos da indústria de moagem, malte etc.
- 12 – Sementes e frutos oleaginosos, grãos etc.

3. Resultados

Vantagem comparativa revelada e taxa de cobertura

Nesta seção, para melhorar a exposição, foram apresentados os resultados referentes aos índices de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) e Taxa de Cobertura (TC). Os resultados de comércio intra-indústria são mostrados na Seção 3.3. Optou-se, para facilitar a apresentação, por deixar as tabelas com os resultados no Apêndice.

Analizando os índices de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) e Taxa de Cobertura (TC), no período de 1989-2001, pode-se observar, na Tabela 2, que, dentro da Seção II (Produtos do Reino Vegetal) – que apresentou um índice igual a 48,1% no início do período e 58,9% em 2001 –, o Paraná possui vantagem comparativa revelada nos Capítulos 9 (*café, chá, mate e especiarias*) e 12 (*sementes e frutos oleaginosos, grãos etc.*). Os dois capítulos mantiveram índices de VCR acima de 80% em quase todo o período.

Dentro do Capítulo 9, os índices mais altos foram registrados para a categoria de produtos 0901, representada por *café torrado/não-torrado, não-descafeinado, em grão e café torrado descafeinado*, cujo índice se manteve próximo a 100% de 1990 a 2001. Para a categoria de produtos 0903, referente a *mate cancheado e outros tipos de mate*, percebeu-se que houve uma perda de vantagem comparativa ao longo do tempo. A categoria iniciou o período com um índice igual a 100%, passando para -100% em 1994, 51,1% em 1997 e fechando o período com 17,2%. Já para a categoria 0910, da qual fazem parte especiarias como *gengibre, tomilho e louro*, entre outras, passou-se de desvantagem, no início do período, para vantagem comparativa revelada.

O Capítulo 12 tem na categoria de produtos 1201, representada por *grãos de soja*, seu principal componente. Embora o final do período tenha tido queda no valor do índice (em 1990, o índice da categoria foi igual a

100%, caindo para 70,2% em 2000), o Estado do Paraná continua apresentando vantagem comparativa na exportação da soja em grão.

Os resultados do cálculo da taxa de cobertura indicam que esses dois capítulos (9 e 12) constituem pontos fortes da economia paranaense, dado que, além de altos valores de VCR, apresentaram índices de taxa de cobertura maiores que a unidade em todos os anos da série.

Em 1991, o índice de TC indicou que as exportações do Capítulo 9 foram 353 vezes superiores às importações. Esse índice diminuiu ao longo do período, apresentando seu menor valor (sendo este igual a 9,1) em 1996 e 2001, porém em nenhum momento esteve abaixo da unidade. Da mesma forma, os principais produtos do Capítulo 9, já destacados aqui, tiveram índices de taxas de cobertura maiores que 1.

No Capítulo 12 e também na categoria 1201 foram verificados valores altos de TC, pelo menos no início do período. Em 1990, as exportações do capítulo foram maiores que as importações em 418,5 vezes. Em 2001, essa proporção caiu para 6,6, mas em todo o período o Capítulo 12 e, principalmente, a categoria *grãos de soja* mostraram ser pontos fortes do comércio externo do Estado do Paraná, apresentando altos valores de VCR e índices de TC bem acima da unidade.

Embora os Capítulos 7 (*produtos hortícolas, plantas, raízes etc. e comestíveis*) e 8 (*frutas, cascas de cítricos e de melões*) não tenham apresentado índices positivos de VCR durante o período analisado, alguns produtos pertencentes a esses capítulos exibiram um bom desempenho. O grupo de produtos 0702 – *Tomates frescos ou refrigerados* – teve seu índice variando entre positivo e negativo até a metade do período, porém, de 1996 a 2001, apresentou índices de VCR iguais a 100%, com exceção do ano de 1998, cujo índice foi de 94,9%. Também foram registrados altos índices de VCR na produção da categoria 0709, representada por *produtos hortícolas, frescos ou refrigerados*.

Dentro do Capítulo 8, o grupo 0803, referente a *bananas frescas ou secas*, apresentou um bom desempenho, atingindo o valor de VCR igual

a 100% em quase todos os anos da série. Outro exemplo dentro desse capítulo é a categoria 0807 – *Melões, melancias, mamões (papaías), frescos* –, que seguiu comportamento semelhante ao da categoria 0803.

Comércio intra-indústria (CII)

Para obtenção dos índices de comércio intra-indústria (que se refere à exportação e importação, entre países, de um grupo de produtos pertencentes a um mesmo segmento industrial), para o Estado do Paraná, foi utilizado o indicador construído por Grubel e Lloyd (G-L). Assim, para G-L igual a 1, tem-se que todo o comércio é do tipo intra-indústria, mas, se o índice for zero, o padrão de comércio será todo interindústria (ou do tipo Heckscher-Ohlin). Porém, para o índice que se encontra no intervalo $0 < G-L < 1$, tem-se que:

se $G-L > 0,5$, predomina o comércio intra-industrial; e

se $G-L \leq 0,5$, predomina o comércio interindustrial.

Na Tabela 2, pode-se perceber que a Seção II (Produtos do Reino Vegetal) exibiu características de comércio intra-indústria, dado que se verificaram índices de G-L acima de 0,5. Isso indica que, em relação a essa seção, o Paraná possui relações de comércio com países com mesmas características econômicas (ou de dotações de fatores semelhantes). No entanto, todos os capítulos selecionados dentro dessa seção apresentaram características de comércio interindústria, com a maioria deles apresentando índices iguais a zero.

A única categoria de produtos que apresentou índices de comércio intra-indústria em um período relevante foi a 0903 (*mate simplesmente cancheado; outros tipos de mate*), para a qual se verificou comércio interindústria até 1995. A partir de 1996, o padrão de comércio desse grupo passou a ser do tipo intra-indústria ($G-L > 0,5$), com exceção do ano de 1997.

Esses dados indicam a importância de estudos com maior nível de desagregação, 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 da seção.

Outro aspecto a destacar é que, apesar de o período analisado estar associado a importantes mudanças na economia brasileira como um todo e no Estado do Paraná, os resultados não permitem identificar impactos relevantes dessas mudanças nos índices utilizados no presente estudo. A análise dos resultados (Tabela 2) evidencia que não é possível identificar mudança sistemática nos índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura ou Grubel-Lloyd, por exemplo, como decorrente da implantação do Plano Real e decorrente da valorização cambial, tampouco da desvalorização cambial verificada no início de 1999.

4. Considerações finais

O comércio exterior do Estado do Paraná vem mostrando um grande crescimento nos últimos anos, tendo apresentado na década de 1990 o maior ganho de participação nas vendas externas brasileiras. A exportações paranaenses de produtos agrícolas constituem um setor de considerável representatividade dentro da pauta.

A análise da Seção II da NBM-NCM, referente a Produtos do Reino Vegetal, indicou, através dos índices de vantagem comparativa revelada e taxa de cobertura, que os Capítulos 9 (café, chá, mate e especiarias) e 12 (sementes e frutos oleaginosos, grãos etc.) constituem pontos fortes da economia paranaense.

Em relação ao tipo de comércio, pôde-se verificar que, embora a Seção II tenha apresentado, no total, predominância de comércio do tipo intra-industrial, todos os capítulos e a maioria das categorias de produtos que a compõem apresentaram características de comércio interindústria, evidenciando haver nesses setores intercâmbio comercial do estado com países que possuem dotações de fatores diferentes das suas.

Esse resultado evidencia a importância de estudos com maior nível de desagregação (como no presente caso), pois a agregação poderia levar a uma idéia equivocada a respeito do comportamento dos grupos, isto é, os capítulos e categorias de produtos não seguem, necessariamente, o comportamento da seção a qual pertencem.

Referências Bibliográficas

HIDALGO, A. B. Especialização e competitividade do Nordeste no mercado internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 29, julho de 1998. p. 491-515. Número especial.

HIDALGO, A. B. O Comércio intra-indústria brasileiro: alguns dados e principais determinantes. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 18., 1990. **Anais...** Brasília, 1990.

MAGALHÃES, L. J. D. **Comércio internacional, Brasil e agronegócio**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 121 p. (Texto para discussão; 16).

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: [s.n], 2001.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Balança comercial do agronegócio** – março/2003. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em: 24 abr. 2003.

MONTOYA, M. A.; VERGARA, T.; OLTRAMARI, A. O agronegócio nos estados da Região Sul: uma análise do grau de integração intersetorial entre a agropecuária e algumas agroindústrias de 1985 a 1995. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON AGRI-FOOD CHAIN/NETWORKSECONOMICS AND MANAGEMENT, 3., 2001, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, SP: PENSA/FEARP, 2001.

SILVA, M. da. Avaliação do padrão de comércio do Paraná com o resto do mundo no período de 1989-2002: uma ênfase no comércio intra-industrial. In: ENCONTRO DE ECONOMIA PARANAENSE, 1., 2002. **Anais...** Maringá, PR: [s.n], 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, Salvador. **Anais...** Salvador:[s.n.], 2001.

WOSCH, L. F. Exportações paranaenses: expectativas de recuperação. **Análise Conjuntural**, Curitiba, v. 22, n. 3-4, mar./abr. 2000.

YOUNG, C. E. F.; LUSTOSA, M. C. Competitividade e meio ambiente: a nova relação Centro-Periferia. In: BRAGA, A. S.; MIRANDA, L. C. (Orgs.) **Comércio e meio ambiente**: uma agenda positiva para o desenvolvimento sustentável. Brasília: MMA/SDS, 2002. p. 41-60.

Abstract – This paper discusses the evolution of agricultural products comparative advantages in the state of Paraná foreign trade from 1989-2001, and verifies the predominant type of trade for those products. The methodology is based on calculation of indicators of Revealed Comparative Advantage (Balassa, 1965), Covering Tax and Intraindustry Trade (Grubel & Lloyd, 1975). Results regarding comparative advantages of agricultural products that belong to the Section II of NBM-NCM, showed that the chapters Coffee, tea, mate and spices and Oilseeds and oleaginous fruits, grains etc., are “strong points” of Paraná economy. Although the section Vegetal Products has been characterized by the predominance of intraindustry trade, Grubel and Lloyd indexes showed that, for all chapters from that section, interindustry trade prevails.

Key-words: Agricultural exports; Comparative Advantages; Intraindustry Trade.

Tabela 2: Índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria da Seção II (produtos do reino vegetal), Cap. 7 (produtos hortícolas, plantas, raízes etc. e comestíveis): 1989-1995

Código	1989			1990			1991			1992			1993			1994			1995		
	VCR ¹	TC ²	G-L ³	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
II = 6 A 14	48,1	2,9	0,5	44,5	2,6	0,6	12,4	1,3	0,9	39,4	2,3	0,6	39,1	2,3	0,6	32,1	1,9	0,7	-0,1	1,0	1,0
7	-99,5	0,0	0,0	-98,0	0,0	0,0	-91,1	0,0	0,1	-85,3	0,1	0,2	-98,1	0,0	0,0	-99,1	0,0	0,0	-98,5	0,0	0,0
0702	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	99,0	189,5	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
0703	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,3	0,0	0,0
0709	-100,0	-	0,0	-100,0	0,0	0,0	98,8	160,7	0,0	-	-	-	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	97,3	72,8	0,0
0711	-99,6	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,6	0,0	0,0	-98,1	0,0	0,0	-99,0	0,0	0,0
0712	-99,0	0,0	0,0	-94,4	0,0	0,1	-67,2	0,2	0,3	-46,5	0,4	0,5	-55,3	0,3	0,5	-77,2	0,1	0,2	-97,5	0,0	0,0
0713	-100,0	0,0	0,0	-89,5	0,1	0,1	-97,1	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0

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

¹ VCR = vantagem comparativa revelada.

² TC = taxa de abertura.

³ G-L = Grubel-Loyd (comércio intra-indústria).

Tabela 2 (continuação): Índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria da Seção II (produtos do reino vegetal), cap. 7 (produtos hortícolas, plantas, raízes etc. e comestíveis): 1996-2001

Código	1996			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	VCR	TC	G-L
II = 6 A 14	19,4	1,5	0,8	51,3	3,1	0,5	41,1	2,4	0,6	42,6	2,5	0,6	38,8	2,3	0,6	58,9	3,9	0,4
7	-95,4	0,0	0,1	-98,5	0,0	0,0	-95,9	0,0	0,0	-65,9	0,2	0,3	-89,0	0,1	0,1	-95,6	0,0	0,0
0702	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	94,9	38,4	0,1	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0
0703	-99,9	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,7	0,0	0,0	-99,9	0,0	0,0
0709	100,0	-	0,0	9,9	1,2	0,9	87,7	15,3	0,1	98,9	173,3	0,0	92,2	24,7	0,1	98,8	161,9	0,0
0711	-98,5	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
0712	-99,7	0,0	0,0	-99,5	0,0	0,0	-94,8	0,0	0,1	-94,6	0,0	0,1	-94,0	0,0	0,1	-59,9	0,3	0,4
0713	-99,9	0,0	0,0	-98,3	0,0	0,0	-96,8	0,0	0,0	-53,4	0,3	0,5	-50,2	0,3	0,5	-97,9	0,0	0,0

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

Tabela 2 (continuação): Índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria da Seção II (produtos do reino vegetal), Cap. 8 (frutas, casca de cítricos e de melões): 1989-1995

Código	1989			1990			1991			1992			1993			1994			1995		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
NBM																					
II = 6 A 14	48,1	2,9	0,5	44,5	2,6	0,6	12,4	1,3	0,9	39,4	2,3	0,6	39,1	2,3	0,6	32,1	1,9	0,7	-0,1	1,0	1,0
8	-98,5	0,0	0,0	-99,4	0,0	0,0	-97,2	0,0	0,0	-86,7	0,1	0,1	-97,9	0,0	0,0	-99,1	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0
0801	-100,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
0802	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
0803	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	-	-	-	100,0	-	0,0	49,4	2,9	0,5	-100,0	0,0	0,0
0804	100,0	-	0,0	-90,9	0,0	0,1	-43,9	0,4	0,6	-22,6	0,6	0,8	34,2	2,0	0,7	-89,7	0,1	0,1	-99,3	0,0	0,0
0806	-98,2	0,0	0,0	-98,3	0,0	0,0	-97,3	0,0	0,0	-98,9	0,0	0,0	-98,8	0,0	0,0	-98,2	0,0	0,0	-99,7	0,0	0,0
0807	-	-	-	-	-	-	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0
0808	-100,0	0,0	0,0	-99,9	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-77,8	0,1	0,2	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0

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

Tabela 2 (continuação): Índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria da Seção II (produtos do reino vegetal), Cap. 8 (frutas, casca de cítricos e de melões): 1996- 2001

Código	1996			1997			1998			1999			2000			2001		
NBM	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
II = 6 A 14	19,4	1,5	0,8	51,3	3,1	0,5	41,1	2,4	0,6	42,6	2,5	0,6	38,8	2,3	0,6	58,9	3,9	0,4
8	-98,1	0,0	0,0	-99,1	0,0	0,0	-96,9	0,0	0,0	-86,8	0,1	0,1	-91,4	0,0	0,1	-86,3	0,1	0,1
0801	-100,0	0,0	0,0	-99,4	0,0	0,0	-96,8	0,0	0,0	-98,1	0,0	0,0	-99,2	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
0802	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
0803	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0
0804	-62,6	0,2	0,4	100,0	-	0,0	48,2	2,9	0,5	86,4	13,7	0,1	18,8	1,5	0,8	71,2	5,9	0,3
0806	-100,0	0,0	0,0	-99,6	0,0	0,0	-94,0	0,0	0,1	-67,2	0,2	0,3	-91,5	0,0	0,1	-76,5	0,1	0,2
0807	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	68,2	5,3	0,3	92,9	27,2	0,1	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0
0808	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,4	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0

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

Tabela 2 (continuação): Índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria da Seção II (produtos do reino vegetal), cap. 8 (frutas, casca de cítricos e de melões) e Cap. 9 (café, chá, mate especiarias): 1989-1995

Código	1989			1990			1991			1992			1993			1994			1995		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
II = 6 A 14	48,1	2,9	0,5	44,5	2,6	0,6	12,4	1,3	0,9	39,4	2,3	0,6	39,1	2,3	0,6	32,1	1,9	0,7	-4,1	1,0	1,0
8	-98,5	0,0	0,0	-99,4	0,0	0,0	-97,2	0,0	0,0	-86,7	0,1	0,1	-97,9	0,0	0,0	-99,1	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0
0809	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,7	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,5	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
0813	-100,0	0,0	0,0	-99,9	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
9	50,9	3,1	0,5	99,1	232,2	0,0	99,4	353,3	0,0	97,2	70,4	0,0	92,5	25,6	0,1	94,5	35,2	0,1	83,3	11,0	0,2
0901	-	-	-	100,0	-	0,0	99,7	577,5	0,0	99,8	893,1	0,0	96,1	50,4	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0
0903	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	99,1	220,7	0,0	89,7	18,4	0,1	84,5	11,9	0,2	-100,0	0,0	0,0	49,2	2,9	0,5
0904	-	-	-	-71,6	0,2	0,3	-100,0	0,0	0,0	-82,6	0,1	0,2	100,0	-	0,0	100,0	8715,7	0,0	80,4	9,2	0,2
0910	-92,3	0,0	0,1	-0,5	1,0	1,0	100,0	-	0,0	100,0	7476,7	0,0	100,0	-	0,0	99,5	428,2	0,0	99,5	375,0	0,0

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

Tabela 2 (continuação): Índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria da Seção II (produtos do reino vegetal), cap.8 (frutas, casca de cítricos e de melões) e Cap. 9 (café, chá, mate especiarias): 1996-2001.

Código NEM	1996			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	VCR	TC	G-L
II = 6 A.14	19,4	1,5	0,8	51,3	3,1	0,5	41,1	2,4	0,6	42,6	2,5	0,6	38,8	2,3	0,6	58,9	3,9	0,4
8	-98,1	0,0	0,0	-99,1	0,0	0,0	-96,9	0,0	0,0	-86,8	0,1	0,1	-91,4	0,0	0,1	-86,3	0,1	0,1
0809	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,5	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
0813	-93,0	0,0	0,1	-100,0	0,0	0,0	-99,6	0,0	0,0	-99,6	0,0	0,0	-99,6	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
9	80,1	9,1	0,2	88,3	16,1	0,1	86,1	13,4	0,1	87,8	15,4	0,1	82,7	10,6	0,2	80,2	9,1	0,2
0901	99,5	438,7	0,0	99,6	462,8	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	99,4	361,9	0,0	100,0	-	0,0
0903	40,7	2,4	0,6	51,1	3,1	0,5	26,6	1,7	0,7	38,3	2,2	0,6	27,8	1,8	0,7	17,2	1,4	0,8
0904	-100,0	0,0	0,0	-32,4	0,5	0,7	-99,0	0,0	0,0	-96,4	0,0	0,0	-69,6	5,7	0,3	-93,4	15,2	0,1
0910	100,0	-	0,0	96,7	60,3	0,0	58,2	3,8	0,4	38,2	2,2	0,6	70,1	0,0	0,3	87,7	3,8	0,1

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

Tabela 2 (continuação): Índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria da Seção II (produtos do reino vegetal), cap. 10 (cereais) e Cap. 11 (produtos da indústria de moagem, malte etc.): 1989-1995

Código NBM	1989			1990			1991			1992			1993			1994			1995		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
II = 6 A 14																					
10	-97,8	0,0	0,0	-99,0	0,0	0,0	44,5	2,6	0,6	48,1	2,9	0,5	48,1	2,9	0,5	44,5	2,6	0,6	48,1	2,9	0,5
1001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1003	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
1005	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-98,5	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-65,2	0,2	0,4	-85,2	0,1	0,2	-60,8	0,2	0,4
1006	-100,0	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,6	0,0	0,0
11	-88,3	0,1	0,1	-89,0	0,1	0,1	-76,5	0,1	0,2	-71,7	0,2	0,3	-81,7	0,1	0,2	-89,3	0,1	0,1	-78,5	0,1	0,2
1101	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
1103	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	99,5	414,6	0,0	86,5	13,8	0,1	81,4	9,7	0,2

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

Tabela 2 (continuação): Índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria da Seção II (produtos do reino vegetal), cap. 10 (cereais) e Cap. 11 (produtos da indústria de moagem, malte etc.): 1996-2001

Código	1996			1997			1998			1999			2000			2001		
NBM	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
II = 6 A 14	19,4	1,5	0,8	51,3	3,1	0,5	41,1	2,4	0,6	42,6	2,5	0,6	38,8	2,3	0,6	58,9	3,9	0,4
10	-54,7	0,3	0,5	-36,4	0,5	0,6	-93,0	0,0	0,1	-84,5	0,1	0,2	-94,5	0,0	0,1	58,7	3,8	0,4
1001	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-96,5	0,0	0,0	-99,4	0,0	0,0	-99,7	0,0	0,0	-99,9	0,0	0,0
1003	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-	-	-	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
1005	56,5	3,6	0,4	57,9	3,8	0,4	-72,1	0,2	0,3	-71,0	0,2	0,3	-65,1	0,2	0,4	88,7	16,7	0,1
1006	-99,7	0,0	0,0	-98,4	0,0	0,0	-96,3	0,0	0,0	-52,6	0,3	0,5	-92,6	0,0	0,1	-97,1	0,0	0,0
11	-86,1	0,1	0,1	-77,8	0,1	0,2	-70,5	0,2	0,3	-66,2	0,2	0,3	-72,3	0,2	0,3	-76,3	0,1	0,2
1101	-100,0	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0	-98,0	0,0	0,0	-93,1	0,0	0,1	-95,9	0,0	0,0	-92,9	0,0	0,1
1103	62,9	4,4	0,4	33,9	2,0	0,7	63,6	4,5	0,4	57,0	3,7	0,4	55,7	3,5	0,4	10,8	1,2	0,9

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

Tabela 2 (continuação): Índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria da Seção II (produtos do reino vegetal), cap. 11 (produtos da indústria de moagem, malte etc.) e cap. 12 (sementes e frutos oleaginosos, grãos etc.): 1989-1995.

Código NBM	1989			1990			1991			1992			1993			1994			1995		
	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
II = 6 A 14	48,1	2,9	0,5	44,5	2,6	0,6	12,4	1,3	0,9	39,4	2,3	0,6	39,1	2,3	0,6	32,1	1,9	0,7	-0,1	1,0	1,0
11	-88,3	0,1	0,1	-89,0	0,1	0,1	-76,5	0,1	0,2	-71,7	0,2	0,3	-81,7	0,1	0,2	-89,3	0,1	0,1	-78,5	0,1	0,2
1104	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	-99,9	0,0	0,0	-99,9	0,0	0,0	-99,4	0,0	0,0
1107	-100,0	0,0	0,0	-13,0	0,8	0,9	37,5	2,2	0,6	-33,7	0,5	0,7	100,0	-	0,0	-80,7	0,1	0,2	-100,0	0,0	0,0
1108	59,3	3,9	0,4	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	99,9	2797,3	0,0	99,1	220,3	0,0	96,8	61,9	0,0
12	96,5	56,4	0,0	99,5	418,5	0,0	98,8	160,4	0,0	98,3	117,3	0,0	96,8	62,5	0,0	83,2	10,9	0,2	77,5	7,9	0,2
1201	99,9	2948,0	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	98,8	169,9	0,0	98,2	108,2	0,0	84,8	12,2	0,2	80,6	9,3	0,2

Fonte: Elaborada com base nos dados do MDIC/Aliceweb

Tabela 2 (continuação): Índices de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura e comércio intra-indústria da Seção II (produtos do reino vegetal), cap. 11 (produtos da indústria de moagem, malte etc.) e Cap. 12 (sementes e frutos oleaginosos, grãos etc.): 1996-2001

Código	1996			1997			1998			1999			2000			2001		
NBM	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L	VCR	TC	G-L
II = 6 A 14	19,4	1,5	0,8	51,3	3,1	0,5	41,1	2,4	0,6	42,6	2,5	0,6	38,8	2,3	0,6	58,9	3,9	0,4
11	-86,1	0,1	0,1	-77,8	0,1	0,2	-70,5	0,2	0,3	-66,2	0,2	0,3	-72,3	0,2	0,3	-76,3	0,1	0,2
1104	-99,9	0,0	0,0	-97,7	0,0	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	100,0	-	0,0	42,2	2,5	0,6
1107	-97,1	0,0	0,0	-99,4	0,0	0,0	-95,3	0,0	0,1	-98,4	0,0	0,0	-99,8	0,0	0,0	-99,1	0,0	0,0
1108	98,9	187,7	0,0	86,0	13,3	0,1	86,8	14,2	0,1	76,9	7,7	0,2	53,1	3,3	0,5	50,5	3,0	0,5
12	83,2	10,9	0,2	81,7	9,9	0,2	81,3	9,7	0,2	76,0	7,3	0,2	69,5	5,5	0,3	73,7	6,6	0,3
1201	84,4	11,8	0,2	82,0	10,1	0,2	82,1	10,2	0,2	77,0	7,7	0,2	70,2	5,7	0,3	74,0	6,7	0,3

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

Quadro 1 – Definição dos grupos de produtos da NBM/NCM selecionados da Seção II

CÓDIGO NCM	Definição NCM
II = 6 A 14	Produtos do Reino Vegetal
7	Produtos hortícolas, plantas, raízes etc. e comestíveis
0702	Tomates, frescos ou refrigerados
0703	Outros alhos frescos ou refrigerados
0709	Produtos hortícolas frescos/refrigerados
0711	Azeitona conservada c/ água sulfurada/outras substancias e conserv. c/ água salgada
0712	Cogumelos e trufas,secos,s/qq.preparo;outs.prods.horts.misturas,secos,s/qq.preparo
0713	Feijão adzuki, feijões comuns, etc. secos, para sementeira, em grãos etc.
8	Frutas e casca de cítricos e de melão
0801	Cocos secos, sem casca, mesmo ralados; cocos frescos etc.
0802	Nozes, amêndoas, avelas, etc. com/sem casca, frescas ou secas; pistácio fresco ou seco etc.
0803	Bananas frescas ou secas
0804	Abacaxis, goiabas, mangas e mangostões, frescos ou secos
0806	Uvas frescas
0807	Melões, melancias, mamões (papaia), frescos
0808	Macas frescas; pêras frescas; marmelos frescos
0809	Ameixas e abrunhos, frescos; "brugnons" e nectarinas frescas; pêssegos, frescos; cerejas frescas; etc.
0813	Ameixas secas, com e sem caroço; damascos secos; maçãs e outras frutas, secas

Quadro 1 (continuação): Definição dos grupos de produtos da NBM/NCM selecionados da Seção II

9	Café, chá, mate e especiarias
0901	Café torrado e não torrado, não descafeinado, em grão; café torrado, descafeinado
0903	Mate simplesmente canheado; outros tipos de mate
0904	Pimenta "piper", seca
0910	Gengibre
10	Cereais
1001	Trigo (exc. trigo duro ou p/semeadura), e trigo c/centeio; trigo p/ semeadura, exc. trigo duro
1003	Cevada cervejeira
1005	Milho em grão, exceto para semeadura; milho p/semeadura; etc.
1006	Arroz semibranqueado, mesmo polido etc. n/ parboilizado; arroz quebrado, etc.
11	Produtos da indústria de moagem, malte etc.
1101	Farinha de trigo; farinha de mistura de trigo com centeio
1103	Grumos e sêmolas de trigo, milho e arroz
1104	Aveia e outros cereais em grãos, esmagados ou em flocos; milho e trigo em grãos, descasc./ em pérolas etc.
1107	Malte não torrado e torrado, inteiro ou partido
1108	Amido de milho; fécula de mandioca; outros amidos e féculas
12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos etc.
1201	Soja para semeadura; Outros Grãos de Soja

