

Competitividade Brasileira no Comércio Internacional de Produtos Extrativos Vegetais

RESUMO

Analisa a competitividade brasileira no comércio internacional de produtos extrativos vegetais, de 1990 a 2010. Utiliza os índices vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura, comércio intraindústria, índice de abertura do comércio e de contribuição ao saldo comercial. Os resultados obtidos revelam que o Palmito, Castanha de Caju, Castanha-do-pará e Óleo Essencial de Eucalipto foram competitivos no comércio internacional; houve predomínio do comércio interindústria para o Palmito, Castanha de Caju e Castanha-do-pará e do comércio intraindústria para o Tanino e Óleo Essencial de Eucalipto; observa baixo grau de abertura de comércio para os produtos extrativos vegetais brasileiros; e que Palmito, Castanha de Caju e Castanha-do-pará destacam-se na contribuição para o saldo comercial do setor no país.

PALAVRAS-CHAVE

Vantagem comparativa revelada. Comércio intraindústria. Comércio internacional.

Naisy Silva Soares

- Economista, Doutora em Ciência Florestal, Universidade Estadual de Santa Cruz.

Márcio Lopes da Silva

- Engenheiro Florestal, Doutor em Ciência Florestal, Universidade Federal de Viçosa.
- Departamento de Engenharia Florestal.

1 – INTRODUÇÃO

O termo extrativismo vegetal é utilizado para designar toda atividade de coleta de produtos naturais de origem vegetal como madeiras, folhas, frutos etc (RUEDA, 2011).

O extrativismo vegetal teve seu início no Brasil no século XVI, quando os colonizadores portugueses extraíam o Pau-brasil para exportá-lo para a Inglaterra, onde era usado na tintura de tecidos (BACHA, 2004). O tipo de extrativismo predominante naquela época era o extrativismo por aniquilamento, ou seja, a obtenção dos produtos implicava o corte da árvore. O extrativismo vegetal como alternativa de desenvolvimento sustentável só passou a ser considerado pelos movimentos ecológicos (nacional e internacional), organismos internacionais e governos estrangeiros a partir da década de 1980 (HOMMA, 1993).

Os produtos extrativos vegetais classificam-se em produtos alimentícios (Açaí, Castanha de caju, Castanha-do-pará, Erva-mate, Mangaba, Palmito, Pinhão e Umbu), aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes (Poaia, Jaborandi, Urucum etc.), borrachas (Caucho e Hévea), ceras (Carnaúba etc.), fibras (Buriti, Carnaúba, Piaçava etc.), gomas não-elásticas (Balata, Maçaranduba, Sorva), madeireiros (Carvão-vegetal, lenha, madeira em tora), oleaginosas (Babaçu, Copaíba, Cumaru, Licuri, Oiticica, Pequi, Tucum etc.), pinheiro brasileiro (Nó-de-pinho, Madeira em Tora e Árvore Abatida) e tanantes (Angico, Barbatimão etc.) (IBGE, 2011).

Em 2009, a produção brasileira produtos extrativos vegetais foi de 59,6 milhões de toneladas, sendo a região Nordeste responsável pelo maior percentual produzido no país (43%), seguida pela região Norte (29%), Centro-Oeste (12%), Sul (10%) e Sudeste (5%). Em termos de valor, a produção brasileira foi de R\$4,5 milhões e a região Norte foi responsável pelo maior percentual do valor produzido (37%), seguida pelas regiões Nordeste (26%), Centro-Oeste (25%), Sul (8%) e Sudeste (5%). A lenha, o carvão vegetal e a madeira em tora foram os produtos que mais se destacaram (IBGE, 2011).

No tocante às exportações brasileiras de produtos extrativos vegetais, destacaram-se, ao longo dos últimos anos, Castanha-do-pará, Palmito, Tanino, Castanha de Caju e Óleo Essencial de Eucalipto. Em 2010, as exportações nacionais desses produtos somaram 95,3 mil toneladas, sendo a resina o produto com maior participação nessas exportações (45%), seguido pela Castanha de Caju (44%), Castanha-do-pará (9%) e Palmito (1%). O Óleo Essencial de Eucalipto e o Tanino responderam por menos de 1% dessas exportações. Em termos de valor, o Brasil exportou cerca de US\$ 346,6 milhões em produtos extrativos vegetais. Nesse caso, a Castanha de Caju foi responsável por 66% do valor exportado, seguida pela resina (27%), Castanha-do-pará (4%), Palmito (2%), Óleo Essencial de Eucalipto (1%) e Tanino (0%) (MDIC, 2011).

Apesar da demanda crescente e de existir um mercado promissor para esses produtos, o Brasil está muito aquém do seu potencial de produção e exportação, devido à carência de crédito, isolamento dos produtores restringindo seu acesso ao mercado, falta de certificação, desconhecimento de noções gerenciais e necessidade de regularização fundiária, que prejudicam a produção e as exportações nacionais de produtos extrativos vegetais (GONÇALO, 2006).

Observou-se, nos últimos anos, que o Brasil perdeu participação no comércio internacional de Castanha-do-pará e Palmito. Além disso, no caso da Castanha de Caju, Tanino e Óleo Essencial de Eucalipto, o Brasil não está no grupo dos maiores exportadores mundiais, o que indica a necessidade de uma inserção mais dinâmica e duradoura capaz de aumentar a competitividade internacional.

Para se ter uma ideia, desde 1997, o Brasil deixou de ser o maior exportador mundial de Castanha-do-pará. Em 2008, a Bolívia foi o maior exportador mundial desse produto, com 19.865 toneladas, seguida pelo Brasil (13.749 toneladas), Peru (2.923 toneladas) e Países Baixos (1.581 toneladas). Já a Castanha de Caju tem como maior exportador mundial Côte d'Ivoire, com 312.229 toneladas, seguida pelo Vietnã (160.839 toneladas) e Índia (125.486 toneladas). O Brasil não

está nem entre os 20 maiores exportadores mundiais do produto, exportando apenas 35.410 toneladas em 2008 (FAO, 2011).

Como o Palmito, o Óleo Essencial de Eucalipto e o Tanino ainda são pouco comercializados no mercado mundial; há escassez de informações sobre as transações internacionais envolvendo esses produtos, inclusive nas publicações da FAO.

Mas, segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2011), o maior exportador de Palmito, nos últimos anos, foi a Costa Rica, seguida pelo Equador e Brasil. No mercado internacional de Óleo Essencial de Eucalipto, China, Portugal e Índia se destacam como maiores exportadores mundiais. E o Tanino tem como maior exportador mundial a China. Já a Resina tem como maiores exportadores mundiais a China e a Indonésia. O Brasil aparece na terceira posição no *ranking* dos maiores exportadores mundiais de resina.

Assim, acredita-se que o conhecimento sobre a competitividade das exportações de Castanha de Caju, Castanha-do-pará, Resina, Palmito, Tanino e Óleo Essencial de Eucalipto no comércio internacional torna-se essencial para a conquista de novos nichos de mercado e pode contribuir para a inserção do Brasil no grupo dos grandes exportadores de Castanha de Caju, Tanino e Óleo Essencial de Eucalipto, bem como para a retomada da posição de maior exportador mundial de Palmito e Castanha-do-pará, pois estudos nesse sentido contribuem para a elaboração de políticas visando maior inserção de um país no mercado internacional.

Dessa forma, o presente estudo objetivou analisar a competitividade brasileira no comércio internacional de produtos extrativos vegetais, durante o período de 1990 a 2010.

Especificamente, pretendeu-se verificar a competitividade das exportações brasileiras de Castanha-do-pará, Castanha de Caju, Resina, Palmito, Tanino e Óleo Essencial de Eucalipto no comércio internacional, bem como identificar quais desses produtos constituem “pontos fortes” no setor extrativo vegetal nacional.

2 – MATERIAL E MÉTODO

2.1 – Referencial Teórico

Os pioneiros nos estudos relacionados com o comércio internacional e a competitividade foram os clássicos Adam Smith e David Ricardo, que abordaram, respectivamente, as teorias Vantagem Absoluta e Vantagem Comparativa.

Diz-se que a instituição que precisa de uma quantidade menor de insumos para produzir um bem tem uma vantagem absoluta na produção desse bem. Já a vantagem comparativa é usada para descrever o custo de oportunidade de duas instituições. Uma instituição que abre mão de produzir vários bens para produzir apenas um bem específico tem menor custo de oportunidade de produção desse bem específico; portanto, tem uma vantagem comparativa na sua produção (PASSOS; NOGAMI, 2005).

De outra forma, um país tem vantagem comparativa na produção de determinado bem se for relativamente mais eficiente na produção desse mesmo bem. Segundo a Lei da Vantagem Comparativa, todos os países se beneficiam do comércio internacional, mesmo que sejam absolutamente menos eficientes na produção de todos os bens. Basta que, para isso, se especializem na produção dos bens em que são relativamente mais eficientes, os seja, aqueles em que apresentam vantagens comparativas, adquirindo aqueles em que são relativamente menos eficientes (KRUGMAN; OBSTFELD, 2005; PASSOS; NOGAMI, 2005).

A teoria da vantagem comparativa procura mostrar que a especialização da produção estimula o comércio internacional e favorece o consumidor (PASSOS; NOGAMI, 2005).

Por outro lado, o enfoque neoclássico da teoria do comércio de Heckscher-Ohlin enfatiza as diferenças internacionais nas dotações de fatores como sendo a causa última das vantagens comparativas. Segundo essa teoria, um país exportará mercadorias que são intensivas no fator relativamente abundante nesse país e importará mercadorias intensivas no fator escasso. Mudanças nas dotações de fatores (por exemplo,

aumentos no estoque de capital ou a disponibilidade de nova tecnologia) implicarão nova fonte de vantagens comparativas (KRUGMAN; OBSFELD, 2005).

Contudo, as teorias mais recentes do comércio internacional enfatizam que, à medida que os mercados são ampliados e se tornam mais complexos, outros fatores passam a interferir na dinâmica do comércio internacional, tais como: contratos, aumentos na exigência da qualidade dos produtos, barreiras comerciais e não tarifárias, economias de escala, concorrência imperfeita, padrões de demanda e diferenciação dos produtos. Assim, verifica-se que a competitividade no comércio internacional possui um significado além da vantagem comparativa, ou seja, outros pré-requisitos são importantes na ampliação de seus mercados (MARTINS *et al.*, 2010; HIDALGO, 1998).

2.2 – Referencial Analítico

No presente estudo, a competitividade brasileira no comércio exterior de produtos extrativos vegetais foi analisada com base no conceito de competitividade revelada, utilizando indicadores relativos e absolutos, como indicador de vantagem comparativa revelada, taxa de cobertura, comércio intraindústria, índice de abertura do comércio e índice de contribuição ao saldo comercial.

A construção desses indicadores é de grande importância para a formulação de estratégias competitivas e para fundamentar as decisões de caráter privado e políticas governamentais que visem melhorar a participação dos produtos extrativos vegetais brasileiros no cenário internacional.

Sendo assim, os indicadores supracitados já foram utilizados em vários estudos para análises do desempenho do comércio exterior do Brasil e de outros países (FERTÖ; HUBBARD, 2002; VASCONCELOS, 2003; WAQUIL *et al.*, 2004; BATRA; KHAN, 2005; ROSA; ALVES, 2006; ILHA; CORONEL, 2006; ALMEIDA *et al.*, 2007; LACAYO; MORALES, 2007; MORENO; POSADA, 2007; SERIN; CIVAN, 2008; CARDOSO *et al.*, 2009; PEREIRA *et al.*, 2009 e MARTINS *et al.*, 2010).

A seguir, estão as fórmulas de cálculo e a interpretação dos indicadores propostos.

2.2.1 – Vantagem comparativa revelada (VCR)

O indicador de Vantagem Comparativa Revelada (VCR), proposto por Balassa, (1965), baseia-se na ideia 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 deste índice é dado por (equação 1):

$$e_i^t = \frac{X_i^t - M_i^t}{X_i^t + M_i^t} \quad (1)$$

onde X_i^t = valor das exportações do país ou região do produto i no período t ; M_i^t = valor das importações do país ou região do produto i no período t ; e_i^t = vantagem/desvantagem comparativa revelada do produto i no período t do país.

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

Conforme Rosa; Alves, (2006), 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. 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 (equação 2):

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

O índice apresentado na equação (2) utiliza apenas dados referentes a exportações, por considerar-se que as importações eram muito afetadas por medidas protecionistas dos parceiros comerciais (HIDALGO, 1998; HIDALGO, 2000).

Como o período abrangido nesse estudo coincide com a fase de redução das tarifas de importações no país, considerou-se relevante a inclusão das

importações na análise. Assim, utilizou-se, para análise da vantagem comparativa das exportações brasileiras de produtos extrativos vegetais, o índice apresentado na equação (1), conforme Rosa e Alves (2006) no estudo das vantagens comparativas no comércio exterior da agroindústria paranaense.

2.2.2 – Taxa de cobertura (TC)

Para complementar a análise do índice de VCR, será calculada a Taxa de Cobertura (TC), a qual pode ser obtida conforme equação (2):

$$TC_i^t = \frac{X_i^t}{M_i^t} \quad (2)$$

onde X_i^t = exportações do produto i no período t e M_i^t = importações do produto i no período t .

A interpretação desse indicador é a seguinte: quando maior que um, o produto contribui para o superávit da balança comercial de dada região ou país; inversamente, quando menor que um, o produto contribui para o déficit da balança. De outro modo, se os valores da TC forem maiores que a unidade, pode-se afirmar que existe vantagem comparativa em termos de cobertura das importações, ou seja, as exportações de produtos extrativos vegetais apresentam dimensão maior que as importações do mesmo produto.

O cálculo da Taxa de Cobertura (TC), juntamente com o VCR, identifica os pontos fortes e fracos das transações externas de determinada economia ou de determinado setor da economia (GUTMAN e MIOTTI, 1998).

Os produtos que apresentam, simultaneamente, VCR e TC superior a um, constituem pontos fortes, enquanto os produtos com VCR e TC inferior a um, constituem pontos fracos do comércio exterior. Em caso da presença exclusivamente de um dos critérios (VCR ou TC inferior a um), o produto se constitui em ponto neutro. Os pontos fortes para dada região apontam os produtos com melhores oportunidades de inserção comercial internacional, porquanto eles indicam os produtos que exibem vantagens competitivas (PEREIRA et al., 2009).

2.2.3 – Comércio intraindústria (G-L)

De acordo com Vasconcelos (2003), o comércio intraindústria consiste no comércio, exportação e importação, entre dois ou mais países, de uma gama de produtos pertencentes a um mesmo segmento industrial.

Essa modalidade de comércio é explicada pela diferenciação dos produtos, pelas economias de escala, pela integração econômica, imperfeição de mercado, entre outras variáveis. O conhecimento mais aprofundado do comércio intraindústria torna-se importante para a definição da melhor estratégia de inserção e da política comercial, principalmente, quando se delinea um mundo formado por grandes blocos comerciais e onde o fluxo comercial é caracterizado por um crescente comércio intraindústria (HIDALGO, 1998; KRUGMAN e OBSFELD, 2005).

Os ganhos decorrentes do aumento no fluxo de comércio intraindústria podem ser observados por dois ângulos. Pelo lado da demanda, o comércio intraindústria acarretaria um aumento de bem-estar em termos de satisfação das necessidades e gostos, pois a maior disponibilidade de produtos possibilitaria um maior leque de escolha. Pelo lado da produção, o aumento no comércio intraindústria possibilitaria, através do ganho de escala e diferenciação de produtos, a especialização das firmas em poucas linhas de produção. Logo, essa maior especialização propiciaria um incremento da produtividade e eficiência, traduzindo-se em maior competitividade internacional para o país (VASCONCELOS, 2003).

Nesse contexto, o objetivo desta seção é investigar a importância do comércio intraindústria dentro do comércio internacional do Brasil. A mensuração do comércio intraindústria foi feita com base no índice sugerido por Grubel; Lloyd, (1975) (equação, 3):

$$G - L = 1 - \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \quad (3)$$

sendo X_i e M_i o valor das exportações e importações do produto i , respectivamente; $(X_i + M_i)$ é o comércio total da indústria i ; $(X_i + M_i) - |X_i - M_i|$ é o comércio intraindústria; $|X_i - M_i|$ é o comércio interindústria.

Se o índice calculado for igual a um, todo o comércio é do tipo intraindústria e, se for zero, todo o comércio será do tipo interindustrial (ou comércio do tipo Heckscher-Ohlin). Além disso, considera-se como predominância de comércio intraindústria um valor de G-L acima de 0,5. Nesse caso, os efeitos das economias de escala e da diferenciação de produtos estariam compensando os efeitos relacionados às diferenças nas dotações de fatores. Para um valor menor ou igual a 0,5, estaria predominando o comércio interindústria e os efeitos associados às diferenças na dotação relativa de fatores superariam os efeitos das economias de escala e diferenciação de produtos (HIDALGO, 1998, ROSA E ALVES, 2006).

Pelo lado da demanda, o comércio intraindústria acarretaria um aumento de bem-estar em termos de satisfação das necessidades e gostos, pois a maior disponibilidade de produtos possibilitaria um maior leque de escolha. E pelo lado da produção, o comércio intraindústria possibilitaria, através do ganho de escala e diferenciação de produtos, a especialização das firmas em poucas linhas de produção. Logo, essa maior especialização propiciaria um incremento da produtividade e eficiência, traduzindo-se em uma maior competitividade internacional para o país (VASCONCELOS, 2003).

2.2.4 – Índice de abertura do comércio (O_i)

O índice de abertura do comércio (O_i) estuda a relação entre a soma das exportações e importações e o Produto Interno Bruto (EDWARDS, 1998). Nesse sentido, o O_i mede o nível de liberalização do comércio e a orientação da política comercial. Seu objetivo é apontar qual a real participação do setor externo no produto doméstico, ou seja, quão aberta ao mercado mundial está uma economia. Seu valor varia de 0 a 100%, ou seja, quanto mais perto de 100%, maior o grau de abertura da economia analisada.

No caso deste estudo, o índice O_i foi calculado para verificar o grau de abertura da economia para o setor extrativista vegetal brasileiro, bem como o nível de liberalização do comércio para os produtos extrativos vegetais e a orientação da política comercial.

Assim, esse índice, em %, é definido por (equação 4):

$$O_i^t = \left[\left(\frac{X_i^t + M_i^t}{PIB^t} \right) \right] \times 100 \quad (4)$$

onde O_i^t é o índice de abertura do comércio do produto i no período t; X_i^t é o valor das exportações do produto i no período t; M_i^t é o valor das importações do produto i no período t; e PIB^t é o Produto Interno Bruto do setor extrativista vegetal no Brasil no período t.

Conforme Shikida e Bacha (1999), se o valor de O_i^t estiver no intervalo 0 < O_i^t < 30, será considerado como “baixo grau de abertura”; se estiver no intervalo 30 < O_i^t < 60, “grau de abertura intermediário”; e se estiver no intervalo 60 < O_i^t < 100, “alto grau de abertura”.

2.2.5 – Índice de contribuição ao saldo comercial (ICSC)

Outro índice que auxilia na identificação da especialização das exportações é o índice de contribuição ao saldo comercial (ICSC), definido por Lafay (1990). Ele consiste na comparação do saldo comercial de cada produto, ou grupo de produtos, com o saldo comercial teórico desse mesmo produto. O ICSC de um produto ou de grupo de produtos i, em uma região j, é estimado conforme equação (5).

$$ICSC_i^t = \frac{100}{\frac{(X^t + M^t)}{2}} * \left[(X_i^t - M_i^t) - (X^t - M^t) * \frac{(X_i^t + M_i^t)}{(X^t + M^t)} \right] \quad (5)$$

em que X_i^t = exportações do bem i do Brasil no período t; M_i^t = importações de i Brasil no período t; X^t = exportação total do Brasil no período t; M^t = importação total do Brasil no período t. O primeiro termo entre colchetes representa a balança comercial observada do produto i e o segundo, a balança comercial teórica para o produto i.

Se ICSC tiver valor positivo, considera-se que o produto apresenta vantagem comparativa revelada; caso contrário, o produto apresenta desvantagem.

2.3 – Fonte de Dados

Os dados utilizados são do período de 1990 a 2010 e se referem às exportações e importações anuais dos produtos extrativos vegetais exportados pelo Brasil: Palmito, Tanino, Óleo Essencial de Eucalipto, Resina, Castanha-do-pará e Castanha de Caju. Tais dados foram obtidas no sistema de análise das Informações de Comércio Exterior (Aliceweb) da Secex, órgão vinculado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC, 2011).

O PIB do setor extrativo vegetal usado para calcular o índice de abertura comercial, refere-se ao valor da produção nacional da extração vegetal coletado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (IBGE, 2011).

Não se trabalhou com um período maior porque alguns dados não estavam disponíveis e por entender que o período considerado é representativo e capta a evolução da competitividade brasileira no comércio exterior de produtos extrativos vegetais.

3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 – Vantagem comparativa revelada (VCR)

Na Tabela 1, estão os resultados do Índice vantagem comparativa revelada (VCR) para os produtos sob análise.

Os resultados obtidos na elaboração do índice de VCR mostraram vantagem comparativa ou competitividade para o Palmito, Castanha de Caju, Castanha-do-pará e Óleo Essencial de Eucalipto em todos os anos, confirmando a importância desses produtos na pauta das exportações brasileiras. Porém, no caso do Óleo Essencial de Eucalipto, esse índice foi menor quando comparado com o Palmito, Castanha de Caju e a Castanha-do-pará e reduziu a partir de 1993 até 2010, caracterizando uma queda no grau de competitividade no mercado internacional ao longo do período considerado. No caso do Palmito, também houve uma queda do índice VCR de 1995 a 2000. A queda do índice VCR para o Óleo Essencial de Eucalipto e para o Palmito pode

Tabela 1 – Vantagem comparativa revelada (VCR) dos produtos extrativos vegetais brasileiros, 1990 a 2010

| Ano | Palmito | Tanino | Castanha-do-pará | Óleo Essencial de Eucalipto | Castanha de Caju | Resina |
|------|---------|---------|------------------|-----------------------------|------------------|--------|
| 1990 | 95,78 | 98,48 | 100,00 | 74,63 | 100,00 | 9,62 |
| 1991 | 98,39 | 99,83 | 100,00 | 90,29 | 100,00 | -9,54 |
| 1992 | 100,00 | -100,00 | 99,90 | 97,33 | 100,00 | -14,48 |
| 1993 | 95,42 | -30,58 | 99,99 | 94,99 | 100,00 | -12,87 |
| 1994 | 90,65 | 86,94 | 99,73 | 87,68 | 94,05 | -4,95 |
| 1995 | 79,36 | 34,81 | 99,80 | 57,41 | 98,26 | -14,74 |
| 1996 | 76,35 | -100,00 | 99,86 | 41,80 | 100,00 | -7,77 |
| 1997 | 61,28 | 86,56 | 99,00 | 53,48 | 99,75 | -4,89 |
| 1998 | 53,39 | -100,00 | 99,38 | 45,80 | 100,00 | -1,97 |
| 1999 | 92,09 | -99,89 | 99,14 | 36,72 | 89,03 | -8,16 |
| 2000 | 99,86 | -100,00 | 99,43 | 37,58 | 94,20 | -20,26 |
| 2001 | 100,00 | -32,23 | 100,00 | 30,75 | 100,00 | -15,24 |
| 2002 | 90,44 | 53,83 | 98,66 | 32,46 | 100,00 | -8,24 |
| 2003 | 100,00 | 30,47 | 97,64 | 32,74 | 99,99 | 2,54 |
| 2004 | 100,00 | 25,66 | 99,69 | 14,59 | 99,99 | -2,28 |
| 2005 | 99,90 | 59,02 | 100,00 | 29,56 | 100,00 | -2,27 |
| 2006 | 100,00 | 67,81 | 99,91 | 30,04 | 99,99 | -7,62 |
| 2007 | 100,00 | -26,38 | 99,95 | 46,94 | 99,92 | -4,37 |
| 2008 | 100,00 | 2,86 | 95,14 | 26,52 | 93,20 | -5,29 |
| 2009 | 98,98 | 13,16 | 99,15 | 24,22 | 97,30 | -10,12 |
| 2010 | 99,01 | -44,92 | 72,34 | 18,21 | 99,98 | -1,50 |

Fonte: elaboração própria dos autores com base no MDIC (2011).

ser explicada pela sobrevalorização cambial do real no período de 1995-1998, aumento das importações brasileiras desses produtos e queda das exportações ou aumento das exportações numa proporção menor que o aumento das importações (Tabela 1). De 1993 a 2010, as exportações brasileiras de Óleo Essencial de Eucalipto aumentaram, em média, 11% ao ano, mas as importações aumentaram 46% ao ano, em média. E de 1995 a 1998, as exportações brasileiras de Palmito reduziram, em média, 13% ao ano e as importações aumentaram cerca de 43% ao ano, em média (MDIC, 2011).

Pode-se dizer que a desvalorização cambial em 1999 não teve efeitos consideráveis na competitividade dos produtos extrativos vegetais brasileiros no exterior, uma vez que o índice VCR para o Palmito, Castanha de Caju e Castanha-do-pará não apresentou variações positivas elevadas e, para o Óleo Essencial de Eucalipto, esse índice se reduziu ao longo dos anos. Para o Tanino, oscilou entre valores e taxas de variação positivos e negativos (Tabela 1).

Ressalta-se que as exportações de Tanino e Resina apresentaram desvantagem comparativa em 1992, 1993, 1996, 1998 a 2001, 2007 e 2010, devido às baixas exportações nacionais desses produtos (Tabela 1). Talvez, a melhoria na estrutura produtiva e industrial estimule as exportações brasileiras desses produtos e proporcione ganhos de competitividade.

3.2 – Indicador de Taxa de cobertura

Na Tabela 2, está a taxa de cobertura dos produtos extrativos vegetais para as exportações brasileiras.

Conforme mostrado na Tabela 2, o Brasil apresentou vantagens comparativas em termos de cobertura de suas exportações, no período de 1990 a 2010, para o Palmito, Castanha-do-pará, Castanha de Caju e Óleo Essencial de Eucalipto.

Os elevados valores das taxas de cobertura verificados em alguns períodos deveram-se, particularmente, ao reduzido valor das importações.

Tabela 2 – Taxa de cobertura (TC) dos produtos extrativos vegetais brasileiros, 1990 a 2010

| Ano | Palmito | Tanino | Castanha-do-pará | Óleos Essenciais de Eucalipto | Castanha de Caju | Resina |
|------|---------|---------|------------------|-------------------------------|------------------|--------|
| 1990 | 46,44 | 130,99 | - | 6,88 | - | 1,21 |
| 1991 | 122,96 | 1164,47 | - | 19,61 | - | 0,83 |
| 1992 | - | 0,00 | 2049,38 | 73,98 | 37323750 | 0,75 |
| 1993 | 42,65 | 0,53 | 16100,24 | 38,90 | 163590 | 0,77 |
| 1994 | 20,38 | 14,31 | 737,62 | 15,23 | 33 | 0,91 |
| 1995 | 8,69 | 2,07 | 985,49 | 3,70 | 114 | 0,74 |
| 1996 | 7,46 | 0,00 | 1442,78 | 2,44 | 86211 | 0,86 |
| 1997 | 4,16 | 13,88 | 198,90 | 3,30 | 787 | 0,91 |
| 1998 | 3,29 | 0,00 | 319,73 | 2,69 | 5940639 | 0,96 |
| 1999 | 24,29 | 0,00 | 231,85 | 2,16 | 17 | 0,85 |
| 2000 | 1435,45 | 0,00 | 347,92 | 2,20 | 33 | 0,66 |
| 2001 | - | 0,51 | - | 1,89 | - | 0,74 |
| 2002 | 19,92 | 3,33 | 148,34 | 1,96 | - | 0,85 |
| 2003 | - | 1,88 | 83,59 | 1,97 | 14992 | 1,05 |
| 2004 | - | 1,69 | 642,90 | 1,34 | 30311 | 0,96 |
| 2005 | 1947,96 | 3,88 | - | 1,84 | - | 0,96 |
| 2006 | - | 5,21 | 2215,80 | 1,86 | 17722 | 0,86 |
| 2007 | - | 0,58 | 4055,56 | 2,77 | 2365 | 0,92 |
| 2008 | - | 1,06 | 40,15 | 1,72 | 28 | 0,90 |
| 2009 | 195,46 | 1,30 | 234,30 | 1,64 | 73 | 0,82 |
| 2010 | 200,47 | 0,38 | 6,23 | 1,45 | 9461 | 0,97 |

Fonte: elaboração própria dos autores com base no MDIC (2011). Nota: (-) não houve importações brasileiras do produto no ano considerado.

No caso do Tanino, o país apresentou taxa de cobertura menor que um em alguns períodos, revelando que as suas importações superaram as exportações, sendo esses períodos considerados como pouco competitivos para esse produto. Já a Resina apresentou taxa de cobertura menor que a unidade em todos os períodos, exceto em 1990 e 2003 (Tabela 2).

O Quadro 1 apresenta a análise conjunta dos indicadores de vantagem comparativa e taxa de cobertura para os produtos extrativos vegetais exportados pelo Brasil. A interação desses dois indicadores, como já apresentado anteriormente, destaca se o Brasil possui alta competitividade ou não no comércio mundial desse setor por meio da indicação dos pontos fortes e dos pontos fracos, respectivamente.

Os dados mostram que o Palmito, Castanha-do-pará, Castanha de Caju e Óleo Essencial de Eucalipto destacaram-se como produtos fortemente competitivos

no Brasil, no período em análise. Assim, prováveis nichos de mercado poderão ser conquistados pelos exportadores brasileiros. O Tanino apresentou-se fracamente competitivo nas exportações do segmento em alguns períodos e a Resina se apresentou fortemente competitiva apenas em 1990 e 2003 (Tabela 3).

3.3 – Comércio intraindústria

Observam-se, na Tabela 3, os resultados referentes ao índice comércio intraindústria para as exportações brasileiras de produtos extrativos vegetais.

Para o Palmito, Castanha de Caju e Castanha-do-pará, o índice G-L manteve-se abaixo de 0,50, predominando o comércio interindústria no Brasil, refletindo as vantagens comparativas em relação às dotações dos fatores de produção do país e seus parceiros comerciais (Tabela 3). Assim, o comércio ocorre entre produtos diferentes, isto é, o Brasil exporta os produtos supracitados, pois obtém vantagens

Quadro 1 – Pontos Fortes e Fracos dos produtos extrativos vegetais brasileiros, 1990 a 2010

| Ano | Palmito | Tanino | Castanha-do-pará | Óleos Essenciais de Eucalipto | Castanha de Caju | Resina |
|------|---------|--------|------------------|-------------------------------|------------------|--------|
| 1990 | forte | forte | - | forte | - | forte |
| 1991 | forte | forte | - | forte | - | fraco |
| 1992 | - | fraco | forte | forte | forte | fraco |
| 1993 | forte | fraco | forte | forte | forte | fraco |
| 1994 | forte | forte | forte | forte | forte | fraco |
| 1995 | forte | forte | forte | forte | forte | fraco |
| 1996 | forte | fraco | forte | forte | forte | fraco |
| 1997 | forte | forte | forte | forte | forte | fraco |
| 1998 | forte | fraco | forte | forte | forte | fraco |
| 1999 | forte | fraco | forte | forte | forte | fraco |
| 2000 | forte | fraco | forte | forte | forte | fraco |
| 2001 | - | fraco | - | forte | - | fraco |
| 2002 | forte | forte | forte | forte | - | fraco |
| 2003 | - | forte | forte | forte | forte | forte |
| 2004 | - | forte | forte | forte | forte | fraco |
| 2005 | forte | forte | - | forte | - | fraco |
| 2006 | - | forte | forte | forte | forte | fraco |
| 2007 | - | fraco | forte | forte | forte | fraco |
| 2008 | - | forte | forte | forte | forte | fraco |
| 2009 | forte | forte | forte | forte | forte | fraco |
| 2010 | forte | fraco | forte | forte | forte | fraco |

Fonte: elaboração própria dos autores com base no MDIC, (2011).

Nota: (-) não foi possível realizar a análise conjunta dos índices VCR e TC, pois não houve importações brasileiras do produto no ano considerado.

Tabela 3 – Índice Comércio intraindústria dos produtos extrativos brasileiros, 1990 a 2010

| Ano | Palmito | Tanino | Castanha-do -pará | Óleos Essenciais de Eucalipto | Castanha de Caju | Resina |
|------|---------|--------|-------------------|-------------------------------|------------------|--------|
| 1990 | 0,04 | 0,02 | 0,00 | 0,25 | 0,00 | 0,90 |
| 1991 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,00 | 0,90 |
| 1992 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,00 | 0,86 |
| 1993 | 0,05 | 0,69 | 0,00 | 0,05 | 0,00 | 0,87 |
| 1994 | 0,09 | 0,13 | 0,00 | 0,12 | 0,06 | 0,95 |
| 1995 | 0,21 | 0,65 | 0,00 | 0,43 | 0,02 | 0,85 |
| 1996 | 0,24 | 0,00 | 0,00 | 0,58 | 0,00 | 0,92 |
| 1997 | 0,39 | 0,13 | 0,01 | 0,47 | 0,00 | 0,95 |
| 1998 | 0,47 | 0,00 | 0,01 | 0,54 | 0,00 | 0,98 |
| 1999 | 0,08 | 0,00 | 0,01 | 0,63 | 0,11 | 0,92 |
| 2000 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,62 | 0,06 | 0,80 |
| 2001 | 0,00 | 0,68 | 0,00 | 0,69 | 0,00 | 0,85 |
| 2002 | 0,10 | 0,46 | 0,01 | 0,68 | 0,00 | 0,92 |
| 2003 | 0,00 | 0,70 | 0,02 | 0,67 | 0,00 | 0,97 |
| 2004 | 0,00 | 0,74 | 0,00 | 0,85 | 0,00 | 0,98 |
| 2005 | 0,00 | 0,41 | 0,00 | 0,70 | 0,00 | 0,98 |
| 2006 | 0,00 | 0,32 | 0,00 | 0,70 | 0,00 | 0,92 |
| 2007 | 0,00 | 0,74 | 0,00 | 0,53 | 0,00 | 0,96 |
| 2008 | 0,00 | 0,97 | 0,05 | 0,73 | 0,07 | 0,95 |
| 2009 | 0,01 | 0,87 | 0,01 | 0,76 | 0,03 | 0,90 |
| 2010 | 0,01 | 0,55 | 0,28 | 0,82 | 0,00 | 0,99 |

Fonte: elaboração própria dos autores com base no MDIC, (2011).

comparativas na produção e importa outros tipos (desde que a vantagem comparativa seja baixa na produção).

No caso do Tanino e do Óleo Essencial de Eucalipto, para a maior parte do período considerado, o índice G-L foi maior que 0,5, ou seja, predominou o comércio intraindustrial. Para a Resina, em todo o período, o índice G-L foi maior que 0,5 (Tabela 4). Desse modo, há uma troca de bens semelhantes que requer uma diferenciação e um determinado grau de industrialização do produto.

No que diz respeito à resina, constatou-se que o índice G-L foi superior a 0,5 em todo o período considerado, indicando um comércio intraindústria.

3.4 – Índice de abertura do comércio

Estão expostos na Tabela 4, os resultados sobre o índice de abertura do comércio para as exportações brasileiras de produtos extrativos vegetais.

Nota-se, na Tabela 4, que os maiores índices de abertura de comércio foram verificados para Palmito, Castanha de Caju, Castanha-do-pará e Resina. Mesmo assim, com base em Shikida e Bacha (1999) e nos resultados apresentados no Tabela 4, constata-se um baixo grau de abertura de comércio para os produtos extrativos brasileiros em todos os períodos considerados. Esse fato pode ser explicado pelo baixo valor das exportações brasileiras de produtos extrativos vegetais, quando comparados com outros setores da economia, assim como pela intensa concorrência com outros países e imposição de barreiras não tarifárias.

Observando, por exemplo, os resultados do trabalho desenvolvido por Cardoso *et al.* (2009) para o setor sucroalcooleiro, no período de 1997 a 2007, verifica-se um grau de abertura de comércio intermediário, com exceção do ano 2000, cujo grau de abertura foi baixo, devido à queda nas exportações de açúcar e álcool.

Tabela 4 – Índice de abertura do comércio aplicado aos produtos extrativos vegetais brasileiros, em %, 1990 a 2010

| Ano | Palmito | Tanino | Castanha-do -pará | Óleos Essenciais de Eucalipto | Castanha de Caju | Resina |
|------|---------|--------|-------------------|-------------------------------|------------------|--------|
| 1990 | 0,37 | 0,00 | 0,42 | 0,01 | 1,30 | 0,44 |
| 1991 | 0,02 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,09 | 0,03 |
| 1992 | 0,21 | 0,00 | 0,13 | 0,01 | 1,00 | 0,24 |
| 1993 | 0,38 | 0,00 | 0,21 | 0,01 | 1,25 | 0,42 |
| 1994 | 1,82 | 0,01 | 1,48 | 0,08 | 5,81 | 2,57 |
| 1995 | 1,08 | 0,00 | 0,83 | 0,04 | 4,90 | 2,25 |
| 1996 | 1,10 | 0,00 | 0,62 | 0,05 | 6,29 | 2,97 |
| 1997 | 1,51 | 0,00 | 1,37 | 0,09 | 8,23 | 4,73 |
| 1998 | 1,20 | 0,00 | 1,04 | 0,09 | 6,97 | 4,28 |
| 1999 | 0,44 | 0,00 | 0,34 | 0,04 | 4,61 | 2,43 |
| 2000 | 0,29 | 0,01 | 0,86 | 0,05 | 5,24 | 2,44 |
| 2001 | 0,20 | 0,00 | 0,24 | 0,04 | 2,42 | 1,77 |
| 2002 | 0,08 | 0,00 | 0,15 | 0,03 | 1,25 | 0,94 |
| 2003 | 0,08 | 0,01 | 0,12 | 0,03 | 1,57 | 0,95 |
| 2004 | 0,08 | 0,01 | 0,23 | 0,03 | 1,99 | 0,96 |
| 2005 | 0,12 | 0,01 | 0,41 | 0,04 | 2,22 | 1,24 |
| 2006 | 0,12 | 0,02 | 0,23 | 0,05 | 2,32 | 1,43 |
| 2007 | 0,11 | 0,03 | 0,35 | 0,05 | 3,06 | 1,65 |
| 2008 | 0,16 | 0,03 | 0,29 | 0,06 | 2,84 | 2,36 |
| 2009 | 0,08 | 0,01 | 0,13 | 0,06 | 2,58 | 1,78 |

Fonte: elaboração própria dos autores com base no MDIC (2011).

Nota: devido à indisponibilidade de dados sobre o PIB do setor extrativo vegetal brasileiro, para o ano de 2010, não foi possível efetuar os cálculos do índice de abertura de comércio para aquele ano.

3.5 – Índice de contribuição ao saldo comercial

Na Tabela 5, encontram-se os resultados do índice de contribuição ao saldo comercial das exportações brasileiras de produtos extrativos vegetais.

Nota-se, na Tabela 5, que o ICSC assume valores positivos, indicando que o Brasil possui vantagem comparativa nas exportações de produtos extrativos vegetais, com exceção da Resina e do Tanino, que apresentaram valores negativos.

O indicador de contribuição ao saldo comercial (ICSC) apresentou um comportamento semelhante ao verificado com o VCR. Novamente, destacaram-se Palmito, Castanha de Caju e Castanha-do-pará, dadas as maiores contribuições para o saldo comercial (Tabela 5). Assim, os produtos com grandes vantagens comparativas foram também os que mais contribuíram para o saldo comercial positivo do Brasil, na categoria de produtos extrativos vegetais.

Quando se comparam os indicados TC, VCR e ICSC, verifica-se que os produtos com VCR e ICSC maiores que um e positivos, respectivamente, possuem TC superior a um, ou seja, contribuem para o superávit da balança comercial.

Com o auxílio da inovação dos processos produtivos, da obtenção de economias de escala na produção ou da redução relativa dos custos, é possível melhorar as vantagens comparativas expressas pelo índice contribuição ao saldo comercial (XAVIER, 2009).

4 – CONCLUSÕES

Com o objetivo de avaliar a competitividade brasileira no comércio internacional de produtos extrativos vegetais, buscou-se estimar diferentes indicadores econômicos que dessem suporte à análise.

Assim, observou-se que o Palmito, Castanha de Caju, Castanha-do-pará e Óleo Essencial de Eucalipto

Tabela 5 – Índice de contribuição ao saldo comercial brasileiro, por produto extrativo vegetal, 1990 a 2010

| Ano | Palmito | Tanino | Castanha-do -pará | Óleos Essenciais de Eucalipto | Castanha de Caju | Resina |
|------|---------|--------|-------------------|-------------------------------|------------------|--------|
| 1990 | 0,92 | 0,01 | 1,09 | 0,02 | 1,70 | -0,05 |
| 1991 | 1,02 | 0,01 | 0,68 | 0,02 | 2,14 | -0,24 |
| 1992 | 0,99 | -0,01 | 0,61 | 0,03 | 2,31 | -0,4 |
| 1993 | 0,90 | 0,00 | 0,53 | 0,02 | 1,58 | -0,29 |
| 1994 | 0,90 | 0,00 | 0,82 | 0,04 | 1,50 | -0,22 |
| 1995 | 0,69 | 0,00 | 0,65 | 0,02 | 1,90 | -0,03 |
| 1996 | 0,66 | 0,00 | 0,48 | 0,02 | 2,45 | -0,01 |
| 1997 | 0,48 | 0,00 | 0,67 | 0,02 | 2,03 | 0,06 |
| 1998 | 0,33 | 0,00 | 0,49 | 0,02 | 1,65 | 0,07 |
| 1999 | 0,34 | 0,00 | 0,29 | 0,01 | 1,75 | -0,05 |
| 2000 | 0,21 | 0,00 | 0,62 | 0,01 | 1,79 | -0,18 |
| 2001 | 0,18 | 0,00 | 0,22 | 0,01 | 1,08 | -0,1 |
| 2002 | 0,14 | 0,00 | 0,29 | 0,02 | 1,23 | -0,16 |
| 2003 | 0,14 | 0,00 | 0,20 | 0,01 | 1,33 | -0,14 |
| 2004 | 0,09 | 0,00 | 0,26 | 0,00 | 1,13 | -0,15 |
| 2005 | 0,10 | 0,01 | 0,35 | 0,00 | 0,96 | -0,17 |
| 2006 | 0,08 | 0,01 | 0,16 | 0,00 | 0,79 | -0,16 |
| 2007 | 0,06 | -0,01 | 0,19 | 0,01 | 0,85 | -0,1 |
| 2008 | 0,09 | 0,00 | 0,16 | 0,01 | 0,75 | -0,07 |
| 2009 | 0,06 | 0,00 | 0,10 | 0,01 | 0,96 | -0,13 |
| 2010 | 0,04 | -0,01 | 0,07 | 0,01 | 0,73 | -0,02 |

Fonte: elaboração própria dos Autores com base no MDIC (2011).

tiveram resultados favoráveis no que diz respeito às vantagens comparativas reveladas. Ou seja, a interação dos indicadores vantagem comparativa e taxa de cobertura mostrou que o Brasil é fortemente competitivo no comércio internacional desses produtos extrativos vegetais. Nesse sentido, esses produtos identificados são os que parecem ter sólidas possibilidades de inserção e expansão comercial. O contrário foi observado para o Tanino e a Resina.

Contudo, vários obstáculos ainda têm que ser superados para que o país possa aumentar sua participação no mercado mundial de Palmito, Castanha de Caju, Castanha-do-pará e Óleo Essencial de Eucalipto, tais como maior integração entre os elos da cadeia produtiva, redução nos custos de produção e diminuição das barreiras que os principais importadores colocam.

Com relação à análise da contribuição do comércio intraindústria, verificou-se predomínio do comércio interindústria (do tipo Herckscher-Ohlin) para o Palmito, Castanha de Caju e Castanha-do-pará, mostrando que o intercâmbio comercial do Brasil é maior com países que possuem dotações de fatores diferentes das suas. Por outro lado, verificou-se ocorrência do comércio intraindústria para o Tanino, Resina e Óleo Essencial de Eucalipto.

Além disso, observou-se baixo grau de abertura de comércio para os produtos extrativos vegetais brasileiros, devido ao baixo valor das exportações brasileiras, à concorrência com outros países e a imposição de barreiras não-tarifárias.

Por fim, dentre os produtos analisados, o Palmito, Castanha de Caju e Castanha-do-pará foram os que se destacaram na contribuição para o saldo comercial do setor extrativo vegetal no país.

ABSTRACT

The present paper analyzes the Brazilian competitiveness in the international trade of vegetables extractive products, from 1990 to 2010. It uses revealed comparative advantages indicator, rate of coverage, trade inter industry, index of opening of the trade and index of contribution to the balance of trade balance. The obtained results revealed that Palm Heart, Cashew Nut, Cashew Nut-Para and Eucalyptus Essential Oil were competitive in the international trade, where there was the predominance of the inter industry trade for the Palm Heart, Cashew Nut and Cashew Nut-Para and of inter industry trade for Tannin and Eucalyptus Essential Oil; low degree of trade opening was observed for Brazilian vegetables extractive products; and Palm Heart, Cashew Nut and Brazil Nut stood out in the contribution for the commercial balance of the section in the country.

KEY WORDS

Revealed comparative advantage. Inter industry trade. International trade.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. et al.. Competitividade das exportações mundiais de plantas vivas e produtos de floricultura. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre, ano 25, n. 47, p. 189-212, 2007.
- BACHA, C. J. C. O Uso de recursos florestais e as políticas econômicas brasileiras. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 393-426, 2004.
- BALASSA, B. Trade liberalization and revealed comparative advantage. **The Manchester School of Economic and Social Studies**, Manchester, n. 32, p. 99-123, 1965.
- BATRA, A.; KHAN, Z. Revealed comparative advantage: an analysis for India and China. **Indian Council For Research On International Economic Relations**, Indian, n. 168, p.85, ago. 2005.
- CARDOSO, R. D. et al. A. Índice de desenvolvimento do setor externo sucroalcooleiro brasileiro: uma análise de 1999 a 2007. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 7, n. 3, p. 337-362, 2009.
- CARVALHO, R. M.; CUNHA FILHO, M. H. da. Competitividade da fruticultura brasileira no mercado internacional. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 5, n. 4, p. 547-566, 2007.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA, 2011. Disponível em: <<http://www.cnpf.embrapa.br/>>. Acesso em: 20 maio 2011.
- EDWARDS, S. Openness, trade liberalization, and growth in developing countries. **Journal of Economic Literature**, [S.l.] .v. 31, p. 1.358-1.393, 1998.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION – FAO, 2011. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 23 abr. 2011.
- FERTÖ, I.; HUBBARD, L. J. Revealed comparative advantage and competitiveness in Hungarian agri-food sectors, Institute of Economics, Hungarian Academy of Sciences, **Discussion papers**. Budapest, p. 17, 2002.
- GONÇALO, J. E. Gestão e comercialização de produtos florestais não-madeireiros (PFNM) da Biodiversidade no Brasil. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXVI - Fortaleza, CE, Brasil, **Anais...** p. 9, 2006.
- GRUBEL, H.; LLOYD, P. **Intra-industry trade**: the theory and the measurement of international trade in differentiated products. London: Macmillan, 1975.
- GUTMAN, G.; MIOTTI, L. Exportaciones agroindustriales de América Latina y Caribe: especialización, competitividad y oportunidades comerciales en los mercados de la OCDE. In: HIDALGO, Álvaro Barrantes. Especialização e competitividade do Nordeste no mercado internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, V. 29 (número especial), p. 491-515, 1998.
- HIDALGO, A. B. Especialização e competitividade do Nordeste no mercado internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza,

v. 29, n. especial, p. 491-515, jul. 1998.

_____. Exportações do Nordeste do Brasil: crescimento e mudança na estrutura. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 31, n. Especial, p. 560-574, nov. 2000.

HOMMA, A. K. O. **Extrativismo vegetal na Amazônia**: limites e possibilidades. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1993.

ILHA, A. S.; CORONEL, D. A. Vantagens comparativas reveladas e orientação regional da soja brasileira frente à União Europeia e ao Foro de Cooperação Econômica na Ásia e no Pacífico (1992-2004). **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 4, n. 1, p. 43-62, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS – IBGE, 2011. **Banco de Dados Agregados – Extração Vegetal**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 05 maio 2011.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. **Economia Internacional**: Teoria e Política. São Paulo: MAKRON Books, 2005. 558 p.

LACAYO, R; MORALES, C. An analysis of the performance of Chilean agricultural exports (1994-2004). **Interciencia**, Caracas, v. 32, n. 5, p. 296-302, mayo 2007.

LAFAY, G. Mesure des avantages comparatifs révélés. **Économie Perspective Intenationale**, [s.l.], v. 41, n. 1, p. 12-15, 1990.

MAIA, S. R; 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.

MARTINS, A. P. et al. Desempenho do comércio exterior em Minas Gerais: estrutura, vantagem comparativa e comércio intraindústria. **Revista de Economia e**

Agronegócio, Viçosa, v. 8, n. 2, p. 221- 250, 2010.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO INDÚSTRIA E COMÉRCIO – MDIC, 2011. Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: 16 maio 2011.

MORENO, A. I.; POSADA, H. M. Evolución del comercio intraindustrial entre las regiones colombianas y la Comunidad Andina, 1990-2004: un análisis comparativo. *Lecturas de Economía*, [s.l.] n. 66, p. 83-117, jan./jun. 2007.

PASSOS, C. R. M.; NOGAMI, O. **Princípios de Economia**. 5. ed. rev. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. 658 p.

PEREIRA, B. D. et al. Especialização e vantagens competitivas do Estado de Mato Grosso no mercado internacional: um estudo de indicadores de comércio exterior no período 1996-2007. **Revista de Economia**, ano 33, v. 35, n. 2, p. 41-58, set./dez. 2009.

ROSA, T. D. L. F.; ALVES, A. F. Vantagens comparativas no comércio exterior da agroindústria paranaense: 1989-2001. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre, ano 24, n. 45, p. 91-122, mar., 2006.

RUEDA, R. P. **Evolução histórica do extrativismo**, [s.l.], 2011. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/resex/textos/h2.htm>>. Acesso em: 11 maio 2011.

SHIKIDA, P. F. A.; BACHA, C. J. C. Alguns aspectos do mercado externo açucareiro e a inserção brasileira neste mercado. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza (CE), v. 30, n. 3, p. 257-394, jul./set. 1999.

SERIN, V.; CIVAN, A. Revealed comparative advantage and competitiveness: a case study for Turkey towards the EU. **Journal of Economic and Social Research**, v. 10, n. 2, p. 25-41, 2008.

VASCONCELOS, C. R. R. O comércio Brasil – Mercosul na década de 90: uma análise pela ótica do comércio

Intraindústria. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 57, n. 1, p. 283-213, 2003.

WAQUIL, P. D, et al. Vantagens comparativas reveladas e orientação regional das exportações agrícolas brasileiras para a União Europeia. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 2, n. 2, p. 137-160, 2004.

XAVIER, C. L. Padrões de especialização e saldos comerciais no Brasil. Faculdade de Valinhos, 2009. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2001/artigos/200103253.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2011.

