

# Competitividade das exportações brasileiras de frutas tropicais

## *Competitiveness of Brazilian exports of tropical fruits*

*José Newton Pires Reis<sup>1</sup>*

---

---

### Resumo

Este trabalho tem como objetivo analisar o desempenho das exportações brasileiras de frutas tropicais, aqui representadas pelo abacaxi e mamão, e avaliar a competitividade desses produtos no comércio mundial entre os anos de 1994 e 2003. A eficiência global do País no comércio desses produtos foi avaliada levando-se em conta sua participação no mercado e o posicionamento dos produtos no comércio mundial. Os resultados mostraram que o abacaxi teve posicionamento desfavorável no mercado internacional devido ao declínio dos indicadores. Apesar da situação também de vulnerabilidade, o mamão teve um posicionamento mais favorável. A fragilidade do comércio se dá pelos altos custos de transporte interno; falta de infra-estrutura de pós-colheita; ambiente de comércio e regulamentações que desencorajam a competição e aumentam os custos de produção; canais de comercialização subdesenvolvidos. O mercado interno brasileiro é grande e serve como principal saída para o escoamento da produção doméstica. Apesar desses obstáculos, um programa de exportação cuidadosamente planejado pode aumentar substancialmente a participação do Brasil nos mercados internacionais, através de uma combinação de investimentos específicos do setor público e privado. **O Brasil pode tirar proveito do crescimento do comércio mundial, uma vez que** a geografia mundial das frutas ainda está em um processo de consolidação, face à procura de vantagens comparativas, quer naturais ou econômicas, que continuam a afetar o dinamismo da oferta.

**Palavras-chave:** Competitividade. Exportação. Abacaxi. Mamão.

### Abstract

This paper aims to analyze Brazil's exports of pineapple and papaw, and to assess competitiveness in the world trade between 1994 and 2003. An assessment of Brazil's global efficiency in this products trade was made taking into account its market participation and product position. The results showed an unfavorable position for pineapple in the international market due to indicators decline. In spite of vulnerable, the papaw showed an favorable position. A trade fragility happens due to high costs of internal transport; lack of post-harvesting infrastructure; trade environment and regulations that discourage competition and increase the costs of production; underdeveloped commercialization chains. The Brazilian internal market is big and serves as the main export channel of the domestic production. Despite of those obstacles, an exportation program carefully planned can increase considerably the participation of Brazil in the international markets through out the combination of specific investments in the private and public sector. Brazil can have gains from the growth of the world trade, given that the world geography of the fruits still is in a consolidation process, given the search of comparative advantages, either natural or economic that continues affecting the supply dynamics

**Keywords:** Competitiveness. Exportation. Pineapple. Papaw.

---

---

## 1 Introdução

O setor agrícola brasileiro tem-se apresentado como um dos mais dinâmicos em termos de crescimento, contribuindo decisivamente para um melhor desempenho da balança comercial do País. Neste particular, a fruticultura tem grande peso, principalmente, nessa última década em que apresentou expressivo crescimento em suas exportações.

Entre as frutas tropicais produzidas e voltadas para o mercado mundial, o abacaxi e o mamão apresentam grande potencial para o Brasil, razão principal de terem sido selecionados para este estudo. Com efeito, é interessante destacar que

---

<sup>1</sup> Doutor. Professor Adjunto do Departamento de Economia Agrícola do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará. Endereço: CP 6017, CEP 60.451-970. Telefone (85) 4008-9717, Fortaleza-CE, email: newton@ufc.br.

o **Brasil tem muito espaço para crescer e pode tirar proveito do incremento do comércio mundial, uma vez que a** geografia mundial das frutas ainda está em um processo de consolidação, face à procura de vantagens comparativas, quer naturais ou econômicas, que continuam a afetar o dinamismo da oferta.

Segundo dados da FAO, o Brasil é o maior produtor mundial de mamão, com 1,6 milhão de toneladas e representando 1/4 de toda a produção mundial. No ano de 2003, o País foi o terceiro maior produtor de abacaxi do mundo. Seu volume de 1,4 milhões de toneladas foi apenas 300 mil toneladas menor que na Tailândia e 250 mil toneladas menor que nas Filipinas, principais produtores mundiais.

Com efeito, embora o Brasil detenha significativas vantagens comparativas para a produção de abacaxi e mamão, que o situa entre os principais produtores do mundo destas frutas, um problema que se coloca é que, apesar deste perfil, as vendas externas brasileiras destas frutas ocupam posições pouco expressivas no cenário mundial. No caso do abacaxi, por exemplo, apesar de a produção brasileira continuar crescendo, as suas exportações apresentaram tendência de queda durante toda a década de noventa.

Diante de uma forte concorrência e da adoção de políticas protecionistas, torna-se importante a realização de análises que identifiquem até que ponto essas vantagens são transformadas em competitividade para as frutas mencionadas.

Assim, o objetivo deste trabalho é o de analisar a performance das exportações brasileiras de abacaxi e mamão e identificar alguns entraves que estão limitando ou impedindo a inserção competitiva do Brasil no mercado internacional de frutas.

## 2 Metodologia

A literatura econômica ressalta a complexidade da análise de competitividade. Sua diversidade transita desde o nível empresarial, setorial, nacional, até o sentido temporal de curto ou longo prazo. A competitividade é abordada sob vários aspectos, e grande parte dos especialistas a considera como um fenômeno diretamente ligado às características de desempenho no mercado ou eficiência técnica dos processos produtivos apresentados por uma firma ou por um produto (HAGUENAUER, 1989).

Para atender os objetivos propostos neste trabalho, foram construídos 5 (cinco) indicadores que permitiram aferição e comparação do grau de competitividade - Vantagem Comparativa Revelada, Taxa de Cobertura, Grau de Participação, Grau de Abertura e Grau de Dependência.

Cada um desses indicadores está vinculado a uma linha conceitual de competitividade, na perspectiva tradicional, quais sejam, a abordagem *ex-post*, que associa a competitividade de um país, região ou empresa à sua atual posição no mercado internacional. Empresas competitivas seriam, nessa ótica, aquelas que ampliam sua participação na oferta internacional de determinados produtos.

Conforme Zoellick (2002), o conceito de desempenho é a noção mais comum de competitividade revelada. O enfoque no desempenho é representado pelo *market-share* de uma empresa ou de um conjunto delas, indicada pelo valor das exportações com relação ao total do comércio internacional do produto em questão.

### Vantagem Comparativa Revelada

A partir da identificação de mudanças, no que diz respeito ao padrão de comércio internacional, em que produtos de maior valor agregado passam a ganhar importância relativa na pauta de exportação dos países em desenvolvimento, enquanto produtos exportados tradicionalmente perdem mercado, o cálculo do Indicador de Vantagem Comparativa Revelada ganha importância na medida em que permite identificar o padrão de competitividade dessa nova estrutura. Esse indicador pode ser definido da seguinte forma, de acordo com (HIDALGO, 1998).

$$IVCR^j = (E^j / E^{jm}) / (E^i / E^m) \quad (1)$$

onde:

$IVCR^j$  = indicador da Vantagem Comparativa Revelada da *j*-ésima fruta brasileira no *t*-ésimo período de tempo;

$E^j$  = é o valor total das exportações brasileiras da *j*-ésima fruta;

$E^{jm}$  = é o valor total das exportações mundiais da *j*-ésima fruta;

$E^i$  = é o valor total das exportações brasileiras de frutas;

$E^m$  = é o valor total das exportações mundiais de frutas;

(*j* = 1 e 2) abacaxi e mamão.

**Taxa de Cobertura**

Considerando-se um determinado produto (j) da região ou país, tem-se que a Taxa de Cobertura (**TC**) pode ser definida como sendo o quociente entre as exportações e importações desse produto (j) no referido país, como segue:

$$TC_j = E_j/M_j \quad (2)$$

$E_j$  = é o valor total das exportações brasileiras da *j-ésima* fruta;

$M_j$  = é o valor total das importações brasileiras da *j-ésima* fruta.

**Grau de Participação**

Esse indicador permite avaliar a participação de um país nas exportações de um produto (j) específico na produção mundial desse mesmo produto, e pode ser calculado por:

$$GP^j = X_j/Y_{jm} \quad (3)$$

Onde:

$GP^j$  = grau de participação

$X_j$  = é exportação brasileira da *j-ésima* fruta em toneladas;

$Y_{jm}$  = produção mundial da *j-ésima* fruta em toneladas.

**Grau de Abertura**

Entende-se o grau de abertura (**GA**) como a participação das exportações de um determinado produto na produção desse produto em um determinado país.

$$GA^j = X_j/Y_j \quad (4)$$

Onde:

$Y_j$  = produção brasileira da *j-ésima* fruta em toneladas.

Grau de Dependência

O grau de dependência (**GD**) mede a parcela do consumo doméstico que é complementada pelas importações.

$$GD^j = I_j/Y_j \quad (5)$$

Onde:

$I_j$  = importações brasileiras da *j-ésima* fruta em toneladas.

O país terá vantagem comparativa em determinado produto quando **IVCR** e **TC** forem maior que a unidade, com alto grau de participação, alto grau de abertura e baixo grau de dependência.

**3 Resultados e discussão**

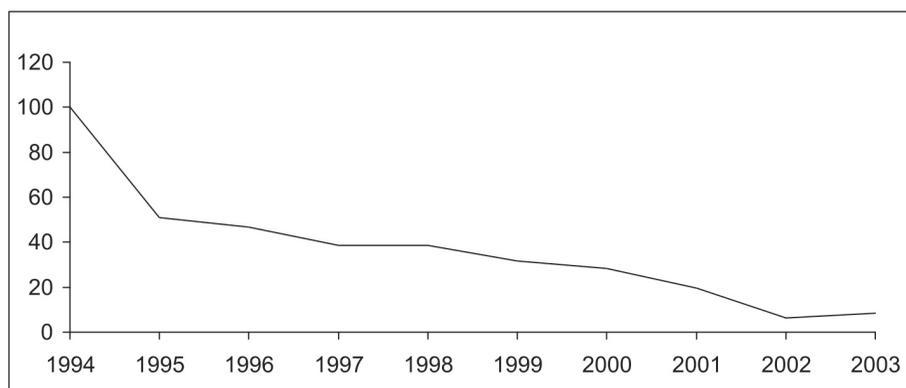
A evolução dos Indicadores de Vantagem Comparativa Revelada mostrou tendência de perda de competitividade para o abacaxi e tendência dominante de crescimento da competitividade para o mamão (Tabela 1 e Figuras 1 e 2).

Segundo o IBGE (2000), aproximadamente 74% do abacaxi foram produzidos por apenas cinco Estados, que nem sempre contam com o tipo de infra-estrutura logística e de comercialização. Como exemplo de tais dificuldades, pode-se citar o município paraense de Floresta do Araguaia, maior produtor brasileiro de abacaxi, que chega a levar trinta e seis horas para percorrer pouco mais de 200 km e prefere exportar sua produção através do longínquo porto de Santos-SP. Como fatores agravantes existem as barreiras impostas pelos principais importadores.

**Tabela 1:** Indicadores de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR), produtos selecionados – 1994/2003.

Ano	Abacaxi	Mamão
1994	2,36	6,18
1995	1,20	6,10
1996	1,10	6,00
1997	0,91	9,45
1998	0,91	7,91
1999	0,75	11,83
2000	0,67	10,53
2001	0,46	11,46
2002	0,15	12,69
2003	0,20	12,00
Média	0,87	9,41

Fonte: FAOSTAT, *Statistics Database* (cálculos dos autores).



**Gráfico 1:** Indicador de Vantagem Comparativa Revelada para a cultura do abacaxi (1994=100).

A análise das mudanças da participação do Brasil no mercado exportador de abacaxi proporciona uma indicação de queda acentuada na competitividade do país ao longo dos anos estudados. Enquanto isto, todos os principais países exportadores apresentaram participação crescente no comércio mundial, bem como o volume total do mercado também cresceu. Contudo, as exportações brasileiras caíram no período, tanto em quantidade como em valor, saindo de US\$ 6,8 milhões, em 1994, para US\$ 2,8 milhões, em 2003.

O maior índice anual de evolução da produção neste período foi verificado na China, que registrou crescimento anual de quase 6%, quase dobrando a sua produção no período. Esse país saiu da quinta posição na produção, mas muito distante dos maiores produtores, para uma quarta posição, com produção próxima aos maiores produtores.

Outros países que se destacaram pela eficiência foram: Filipinas, que teve taxa de crescimento de 2,1% e Índia, que cresceu 0,8% ao ano.

O destaque negativo fica por conta da Tailândia, que, apesar de continuar sendo o maior produtor, veio perdendo espaço no mercado. A produção brasileira teve uma leve queda no período analisado.

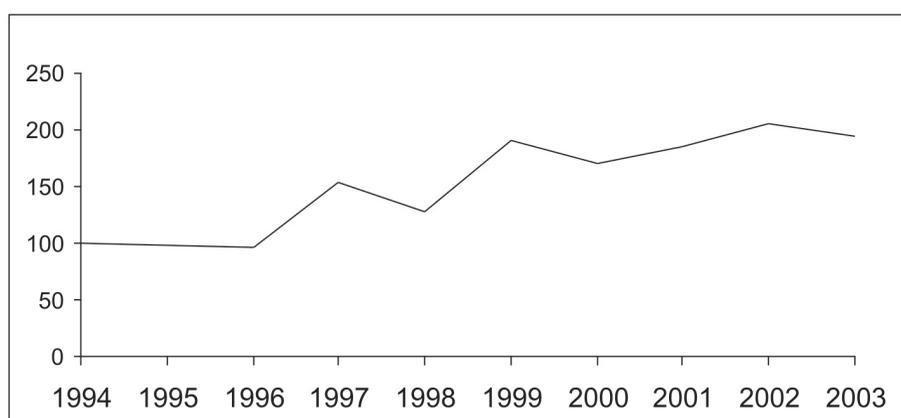
Como os maiores produtores (Tailândia e Brasil) tiveram crescimento negativo e os outros países crescimento positivo, o resultado é um mercado mundial muito mais equilibrado, sem a hegemonia gritante de nenhum país (Tabela 2).

O mercado externo de abacaxi movimentou US\$ 841 milhões e nenhum dos cinco maiores produtores é listado como grande exportador, em 2003. A Costa Rica foi a nação que mais faturou com as exportações da fruta em 2003 (US\$ 198 milhões) enquanto que o Brasil, como já mencionado, faturou aproximadamente 3,0 milhões, o que equivale a 0,3% do montante movimentado pelo mercado mundial desta fruta e ainda dentre os maiores exportadores destacam-se: Bélgica, França e Gana.

**Tabela 2:** Produção de abacaxi em toneladas, principais países – 1994/2003.

ANO	Brasil	Tailândia	Filipinas	China	Índia	Mundo
1994	1.484.327	2.370.000	1.334.960	737.253	1.010.000	12.515.537
1995	1.426.361	2.087.707	1.442.820	795.829	1.060.000	12.716.374
1996	1.145.981	1.986.700	1.542.240	854.113	1.200.000	12.674.981
1997	1.073.263	2.083.390	1.638.000	827.974	1.250.000	12.935.846
1998	1.113.219	1.786.234	1.488.700	960.982	940.000	12.371.831
1999	1.477.030	2.371.791	1.530.033	1.231.066	1.006.000	14.435.507
2000	1.292.800	2.248.000	1.559.560	1.214.052	1.020.000	14.376.224
2001	1.430.020	2.078.000	1.619.860	1.257.740	1.220.000	14.921.953
2002	1.433.230	1.739.000	1.635.930	1.243.587	1.260.000	15.010.344
2003	1.400.190	1.700.000	1.650.000	1.316.280	1.100.000	14.616.079

Fonte: FAOSTAT, *Statistics Database*



**Figura 2:** Indicador de Vantagem Comparativa Revelada para a cultura do mamão (1994=100).

O IVCR do mamão partiu de 6,18 no ano de 1994, para 12,00 em 2003, praticamente duplicando o seu valor. O valor médio de 9,41 para o indicador revela um quadro em que o produto tem vantagem comparativa e vem melhorando sua posição no mercado internacional, ou seja, o Brasil vem ganhando participação nas exportações mundiais.

No âmbito internacional, o mamão possui pouca sazonalidade de produção, pois países como o México, os Estados Unidos (Havaí), a Jamaica e Belize também podem cultivar o produto ao longo do ano. Conseqüentemente, o Brasil perde vantagem estratégica na exploração de nichos específicos de mercado, com sua produção anual.

Sob essas condições, qualidade, produtividade e baixo custo se tornam as forças motrizes da competitividade.

Contudo, o mamão é uma fruta de baixa importância relativa no mercado, com valor transacionado de US\$ 162 milhões. A hegemonia nesse caso é mexicana (44 milhões). Outro destaque é a Malásia como terceiro exportador (26 milhões), vindo em seguida países sem expressão produtora como é o caso da Holanda e os Estados Unidos.

O Brasil, como maior produtor mundial desta fruta, aparece com 18% do mercado mundial, em um volume de exportação de US\$ 29 milhões. O principal estado exportador é o Espírito Santo, o único com licença para exportar mamão para os Estados Unidos e onde existe uma empresa, a Caliman Agrícola, responsável por 2/3 das exportações brasileiras de mamão.

Todos os principais países produtores apresentaram índices positivos de crescimento da produção. O México obteve a maior taxa (6,9%), assumindo o posto de segundo maior produtor, atrás apenas do Brasil, e ultrapassando a Nigéria e Índia em produção (Tabela 3).

**Tabela 3:** Produção de mamão em toneladas, principais países – 1994/2003.

ANO	Brasil	México	Nigéria	Índia	Indonésia	Mundo
1994	1.003.997	489.014	629.000	505.079	371.411	4.201.886
1995	1.040.746	482.968	648.000	478.271	586.081	4.507.481
1996	932.960	496.849	662.000	539.736	381.964	4.296.926
1997	1.301.367	594.134	675.000	620.000	360.503	4.882.460
1998	1.378.143	575.558	751.000	582.000	489.948	5.122.565
1999	1.402.142	569.230	748.000	660.000	449.918	5.303.697
2000	1.439.712	672.376	748.000	700.000	429.207	5.678.254
2001	1.489.324	873.457	748.000	700.000	500.571	6.076.182
2002	1.597.700	876.150	755.000	700.000	491.389	6.191.463
2003	1.600.000	955.694	755.000	700.000	491.389	6.342.118

Fonte: FAOSTAT, *Statistics Database*.

Analisando a participação relativa das exportações dos produtos no total das exportações de frutas brasileiras entre 1994 e 2003, percebem-se comportamentos diferentes para o abacaxi e o mamão. Em 1994, essas frutas representavam respectivamente, 2,73% e 1,94% da pauta de exportação brasileira de frutas frescas. Em 2003, essa participação passou para 0,53% e 6,02%, respectivamente. Observa-se ao longo do período estudado que a participação média para o abacaxi foi de 1,29% e declinante, e para o mamão foi de 3,75% e crescente. Ressalte-se que estas frutas ainda são pouco conhecidas tanto do mercado norte-americano quanto do europeu.

É interessante notar que o Brasil, por ser grande produtor, praticamente não participa do mercado de importação. No que diz respeito ao abacaxi, há registros de pequenas importações para alguns anos, não constando aquisições para o mamão nas estatísticas do comércio internacional. Ou seja, altas taxas de cobertura caracterizam o país como independente da produção externa para atender o consumo doméstico.

A Tabela 4 apresenta o grau de participação e o grau de abertura para o abacaxi e o mamão entre os anos de 1994 e 2003.

**Tabela 4:** Grau de Participação e o Grau de Abertura para o abacaxi e o mamão entre os anos de 1994 e 2003.

ANOS	Abacaxi		Mamão	
	Grau de Participação	Grau de Abertura	Grau de Participação	Grau de Abertura
1994	0,18	1,52	0,14	0,59
1995	0,08	0,72	0,12	0,51
1996	0,09	1,01	0,13	0,61
1997	0,10	1,21	0,16	0,60
1998	0,11	1,17	0,19	0,72
1999	0,11	1,07	0,30	1,12
2000	0,11	1,24	0,38	1,49
2001	0,10	1,01	0,38	1,53
2002	0,06	0,60	0,46	1,79
2003	0,08	0,86	0,62	2,47
<b>Média</b>	0,10	1,04	0,29	1,14

Fonte: FAOSTAT, *Statistics Database* (cálculos dos autores).

Como já mencionado, a participação do Brasil nos mercados mundiais de frutas tropicais é diminuta. Segundo AMIN (2002), a pequena participação do Brasil no mercado internacional de frutas tropicais *deve-se, primeiro, ao imenso mercado interno e, segundo, as poucas exigências do próprio mercado*”, sendo “*possível comercializar tudo o que é produzido sem considerar os aspectos de qualidade e, especialmente, o rígido controle fitossanitário do mercado externo* (AMIN, p. 282, 2002).

As exportações brasileiras correspondem em média a 0,10% da produção mundial de abacaxi e 0,29% da produção mundial de mamão e isto é reflexo do que ocorre no mercado mundial de frutas tropicais. Mesmo internamente, as exportações correspondem a 1,04% e 1,14% em média da produção nacional de abacaxi e melão, respectivamente, sinalizando baixo nível de especialização.

## Conclusões

O Brasil exporta pouco de suas frutas tropicais frescas e vem perdendo competitividade no mercado internacional do abacaxi e apresenta pouco dinamismo com relação ao mamão. Dentre os fatores que vem sendo apontados como desfavoráveis para a consolidação de novos espaços das exportações de frutas no comércio internacional, destacam-se altos custos de transporte interno, falta de infra-estrutura de pós-colheita; ambiente de comércio e regulamentações que desencorajam a competição e aumentam os custos de produção; canais de comercialização subdesenvolvidos.

Quando comparados aos padrões internacionais, os serviços, como transporte interno, energia, comunicações e portos são, comprovadamente, ineficientes, levando à perda de competitividade. Pelas características do próprio mercado interno, não existem estímulos, em termos abrangentes, de melhorias da qualidade dos produtos, aspecto fundamental no mercado global tão competitivo.

Apesar desses obstáculos, o Brasil pode aumentar substancialmente sua participação nos mercados internacionais, através de uma combinação de investimentos específicos do setor público e privado.

O consumo mundial de abacaxi tem crescido a taxas superiores ao crescimento populacional. Os principais países importadores são nações de alta renda *per capita*. Um fato incontestável é que o consumo europeu de abacaxi ainda é pequeno, e vem sendo atendido pelas importações. Contudo, o mercado do abacaxi envolve poucos países, quer na produção, quer no comércio, e o volume negociado no mercado internacional é pequeno, mesmo sendo uma das frutas tropicais menos perecíveis, e não sofrendo a limitação de ser comercializada apenas nos mercados de proximidade.

O mercado americano se configura como uma oportunidade potencial para produtores de mamão e passou a permitir, há pouco tempo, as importações brasileiras. O mamão é uma fruta que requer cuidados especiais durante sua produção e no período de pós-colheita, pois se machuca e se deteriora facilmente, e o controle de doenças deve ser uma preocupação contínua.

Para fins de exportação, o mamão precisa de manipulação e armazenamento cuidadosos, com empacotamento e transporte refrigerados. A remessa para mercados estrangeiros é realizada, freqüentemente, por transporte aéreo. Os mamões, às vezes, são exportados por via marítima, mas para uma viagem mais longa, a fruta deve ser colhida verde e dessa forma seu sabor é negativamente afetado.

O mamão ainda é relativamente desconhecido nos Estados Unidos e na Europa, mas seu consumo vem crescendo durante os últimos anos. Ter as variedades adequadas e boa qualidade são componentes essenciais de uma estratégia de *marketing* para os mercados externos.

A manutenção e até ampliação do quadro de competitividade favorável ao Brasil requer melhoria contínua de eficiência de produção e redução de custos, particularmente custos de aquisição de insumos e maquinaria, tecnologia de pós-colheita, logística de transporte, desenvolvimento de variedades e *marketing*. Também há oportunidades para se desenvolver o agro-processamento de mamão, bem como oportunidades bem definidas para cooperação entre produtores nos *clusters* de mamão, o que facilitará o acesso ao mercado.

## Referências

AMIM, M. M. Cadeia produtiva do abacaxi no estado do Pará. In: SANTANA, A. C. de; AMIM, M. M. *Cadeias produtivas e oportunidades de negócio na Amazônia*. Belém, PA: Unama, 2002. p. 279-382.

DA SILVA, E. M. F. *Estudos sobre o mercado de frutas*. São Paulo: FIPE, 1999.

HAGUENAUER, L. *Competitividade: conceitos e medidas: uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro*. Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, 1989. Texto para discussão n° 211.

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

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa agropecuária*. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 23 mar. 2004.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO. Disponível em: <<http://www.fao.org.br>>. Acesso em: 15 abr. 2003.

REIS, J. N. P.; SOARES, K. E. S. *Estudos sobre o mercado mundial, nacional e cearense de frutas*. Fortaleza: NEPAG/DEA/UFC, 2005. Relatório Técnico n. 2.

ZOELLICK, R. B. *Competing in the global economy: five ingredients for success*. Conference on productivity in competitiveness. Santa Marta, Colômbia, 12 mar. 2002. Disponível em: <<http://www.ustr.gov/speech-test/zoellick18-columbia.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2003.

**Recebido em:** 14.10.2004

**Aprovado em:** 15.5.2005