

# VANTAGENS COMPARATIVAS E COMPETIVIDADE REVELADAS NO COMÉRCIO DE CASTANHA DE CAJU, ESTADO DO CEARÁ, 1997-2016<sup>1</sup>

Luis Abel da Silva Filho<sup>2</sup>

Patrick Leite Santos<sup>3</sup>

Priscila de Souza Silva<sup>4</sup>

**RESUMO:** Este artigo tem como objetivo analisar a comercialização internacional da castanha de caju do Ceará no período de 1997 a 2016 e verificar se há vantagem competitiva na relação de troca. Busca-se, ainda, compreender os principais fatores que afetam as importações e exportações da amêndoa de caju. Adota-se como método a pesquisa explicativa, de caráter qualitativo e quantitativo, utilizando-se a construção de indicadores de vantagem comparativa (VRE) e competitividade revelada (CRV). Os índices foram construídos a partir de dados secundários, oriundos do Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet (ALICEWEB), da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Os resultados mostram que o Brasil, assim como o Ceará - maior produtor nacional de castanha de caju -, segue perdendo espaço no comércio internacional do produto. Isto, tanto por fatores externos quanto internos. Destacam ainda que, apesar de quase toda a produção de castanha de caju ser revertida para exportação, há um grande potencial no mercado interno para comercialização do produto, uma vez que a demanda por castanha importada foi considerável ao longo dos anos.

**Palavras-chave:** Ceará, exportações de castanha de caju, vantagens comparativas, competitividade revelada.

## COMPETITIVE ADVANTAGES AND REVEALED COMPETITIVENESS IN THE CASHEW TRADE, CEARÁ STATE, BRASIL, 1997-2016

**ABSTRACT:** This article aims to analyze Ceará state's international cashew nut commercialization between 1997 and 2016 and determine whether there is a competitive advantage in the exchange ratio. It also seeks to understand the main factors affecting cashew nut imports and exports. The explanatory qualitative and quantitative research method is used method, with the revealed comparative advantage and revealed competitiveness (CRV) indices. Indices were built based on secondary data from the the System of Analysis of Foreign Trade Information (ALICEWEB), and the Brazilian Foreign Trade Secretariat (SECEX), and Ministry of Development, Industry and Foreign Trade (MDIC). The results show that Brazil, as well as Ceará - the largest national producer of cashew nuts-, continues to lose space in the global cashew nut market due to both external and internal factors. Furthermore, although almost all the production of cashew nuts is exported, there is great potential to commercialize the product in the domestic market.

**Key-words:** Ceará, cashew exports, comparative advantages, revealed competitiveness.

**JEL Classification:** Q17.

---

<sup>1</sup>Registrado em CCTC, REA-09/2017.

<sup>2</sup>Economista, Doutor, Professor do Departamento de Economia da Universidade Regional do Cariri (URCA), Cariri, Estado de Ceará, Brasil (e-mail: abeleconomia@hotmail.com).

<sup>3</sup>Economista, Mestre, Uberlândia, Estado de Minas Gerais, Brasil (e-mail: patrickeconomia@hotmail.com).

<sup>4</sup>Economista, Crato, Estado do Ceará, Brasil (e-mail: pryscila.souzas@hotmail.com).

## 1 - INTRODUÇÃO

É inegável o relevante impulso dado à economia brasileira a partir da atividade agrícola. Por décadas, produtos de origens agrícolas predominaram em processo de crescimento econômico do país, com forte impulso oriundo das exportações de produtos naturais ou derivados do processo de produção da agricultura nacional (AGRA; SANTOS, 2001; SILVA, 1996). Na trajetória histórica da economia brasileira, a agricultura tem relevante papel no desempenho comercial e na geração de divisas para o país (AGUIAR, 1986).

A adaptação de culturas ou o desenvolvimento de algumas delas encontram-se no território continental brasileiro o seu espaço de produção (SILVA, 1996). A diversidade climática é, por vezes, o maior propulsor de diversas culturas agrícolas ao largo de seu território. Nesse sentido, a diversificação da produção agrícola permite aos estados a geração de receitas oriundas da comercialização interna e externa de produtos, de adaptação à produção em cada um dos territórios, promovendo, assim, a dinâmica nas economias locais.

Ao longo dos anos, o desenvolvimento de atividades monocultoras tem se expandido no Brasil, com ênfase da produção de grãos e de cana-de-açúcar, na maior parte do território agricultável. No Nordeste, a entronização da cultura de soja tem relevância considerável na ocupação de terras, sobretudo no Piauí, Maranhão e Bahia (SANTOS, CAVALCANTE; SILVA FILHO, 2013; SILVA FILHO; SILVA; LIMA, 2014). Dessa forma, a cultura canavieira, principal atividade agrícola da região, vem cedendo espaço ao desenvolvimento de outras atividades.

Ademais, outras atividades agrícolas estão sobremaneira representadas por alguns de seus estados, não sendo, portanto, apenas a monocultura o foco central da produção agrícola regional. O desenvolvimento da fruticultura irrigada, bem como a retomada de outras atividades enraizadas na região, dão forte contribuição à produção agrícola regional (SILVA FILHO; SILVA; LIMA, 2014). No caso do Ceará, várias culturas são desenvolvidas em seu território, com realce o da cajucultura (ALBUQUERQUE et al., 2010).

Com um clima diferenciado em relação ao resto do país, o Nordeste - especificamente o Ceará - desenvolveu culturas que se adaptam melhor ao clima quente, que ao longo do tempo foram ampliadas devido ao desenvolvimento de tecnologias de irrigação a custos acessíveis, em alguns casos. Dentre os produtos cultivados, destaca-se o caju, nativo do Brasil, que fornece um dos itens mais comercializados internacionalmente pelo estado - a castanha de caju (ALBUQUERQUE et al., 2010; IPECE, 2013a).

Como importante gerador de divisas no Estado do Ceará, a castanha de caju tem ocupado considerável *ranking* na pauta de exportações e impulsionado bastante o *superavit* comercial estadual (ALBUQUERQUE et al., 2010; FRANÇA; LIMA, 1988). Com clima propício ao seu cultivo e com disponibilidade de terras cultiváveis e de mão de obra, a cajucultura tem se mostrado relevante atividade do setor agrícola cearense ao longo dos anos (ALBUQUERQUE et al., 2010; FRANÇA; LIMA 1988; PESSOA; LEITE; PIMENTEL, 1995).

Por vários anos, a castanha de caju registrou-se como o maior item da pauta de exportação cearense (IPECE, 2013a). O processamento do produto, além de gerar divisas, corrobora criação de postos de trabalho (PESSOA; LEITE; PIMENTEL, 1995). A capacidade do parque industrial é de 270 mil toneladas/ano de processamento instalada, além de diversas unidades de processamento e minifábricas (USAID, 2006). Apesar de abundante, a castanha de caju se configura como produto de troca - o estado a importa e exporta ao mesmo tempo - o que desperta o interesse pelo estudo dessa relação, na tentativa de identificar se o Ceará é competitivo no comércio internacional e se obtém vantagem nas relações comerciais com o produto.

Objetiva-se, dessa forma, analisar a vantagem relativa e a competitividade revelada da castanha de caju no Ceará, entre os anos de 1997 e 2016. Como procedimento metodológico, busca-se analisar teoricamente o desempenho das atividades agrícolas nas exportações brasileiras e, em seguida, construir dois indicadores referentes ao desempenho das exportações de castanha de caju no Ceará, o índice de vantagem relativa nas exportações (VRE) e o índice de competitividade revelada (CRV). A principal fonte de

dados é o Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via *internet* (ALICE WEB), da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

Para atingir o objetivo proposto, o artigo encontra-se assim estruturado: além da introdução, a segunda seção aborda informações acerca da comercialização da produção agrícola brasileira e cearense ao longo dos anos; a terceira seção analisa o comércio mundial de castanha de caju em uma perspectiva atual e de tendências; a quarta seção explora algumas estatísticas acerca da comercialização internacional do Estado do Ceará em anos recentes; na quinta, tecem-se alguns procedimentos metodológicos; a sexta apresenta os resultados e discussões; e, por último, tecem-se algumas considerações finais.

## 2 - CONSIDERAÇÕES SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS NO BRASIL E NO CEARÁ

No Brasil, o grande apogeu da modernização agrícola se deu nas décadas de 1960 e 1970, com a introdução de máquinas, adubos e defensivos químicos na grande maioria da cadeia produtiva agropecuária (BALSAN, 2006; TEIXEIRA, 2005). Esses avanços foram, pois, impulsionando o surgimento da agroindústria e repercutiu acentuadamente na agregação de valor da produção nacional (AGRA; SANTOS, 2001, p. 2). Já nos anos 1970-1980, o país foi marcado pela abundância de crédito fácil e barato, que atingiu vultosos volumes de US\$ 20 bilhões por volta de 1978 e, em decorrência deste crédito rural subsidiado, alavancou-se a produção e diversificou-se a pauta de exportações brasileiras. Houve, também, a expansão da fronteira agrícola no referido período (JANK; NASSAR; TACHINARDI, 2005).

Segundo Gasques e Spolador (2003, p. 14), “em 1980, o PIB agropecuário representava 10,90% do produto interno bruto do país”. Em contrapartida, a década de 1990 pode ser considerada como o marco inicial da interrupção do crédito rural abundante, além do substancial endividamento dos produtores,

decorrente da inflação, da abertura econômica e do cenário externo (JANK; NASSAR; TACHINARDI, 2005). Esses acontecimentos afetaram demasiadamente a comercialização da produção brasileira, sobretudo as *commodities* agrícolas e industriais.

Em 1990, em decorrência de um cenário macroeconômico altamente desfavorável, a renda agrícola brasileira retraiu-se substancialmente. Além do mais, a partir de 1994, essa redução na renda familiar repercutiu em elevado crescimento da dívida dos produtores rurais, que tiveram que financiar suas lavouras com recursos próprios (GASQUES; SPOLADOR, 2003). Se por um lado a comercialização foi afetada pela valorização da moeda doméstica, por outro o campo vivenciou um novo marco no processo de mecanização e inovação tecnológica, dado pela importação de recursos tecnológicos a custos relativamente baixos, com a paridade da moeda (JANK; NASSAR; TACHINARDI, 2005).

Nos anos 2000, começa a fase de ouro para a agricultura brasileira, com a expansão do agronegócio, devido, basicamente, às desvalorizações da moeda e à crescente demanda externa por alimentos, advinda de países desenvolvidos, bem como daqueles em desenvolvimento:

[...] em 2003, o Brasil detinha o quarto lugar no *ranking* dos países exportadores agrícolas, [...] responsável por exportações de US\$21,2 bilhões (JANK; NASSAR; TACHINARDI, 2005, p. 7).

Todavia, apesar do ganho de *market-share* ocorrido no período 2003-2005, a inserção do país no comércio mundial ainda é considerada marginal tendo em vista que a participação brasileira passou de 0,9% para apenas 1,1% no período (MELO, 2006, p. 1).

Em compensação, o saldo da balança comercial da região Nordeste, negativo desde 1996, torna-se positivo a partir de 2003 e apresenta aumento de 41% e 70% nos anos seguintes (MELO, 2006). Assim, o Nordeste volta a ter papel significativo na pauta de exportações nacionais, participando com saldo positivo nas vendas externas do país. Tais resultados podem ser atribuídos ao processo de reestruturação produtiva dos anos de 1990, que aproximou a produção dos

principais mercados consumidores nacionais, bem como dos projetos de irrigação em algumas áreas da região, com a finalidade de produzir para atender ao mercado externo - caso da fruticultura irrigada do Vale do São Francisco e do Assú (SILVA FILHO; SILVA; LIMA, 2014).

A região Nordeste apresentou, a partir de 2003, um significativo aumento nas exportações de bens produzidos sobre baixa e média intensidade tecnológica: 30% no referido período. Vale ressaltar que nas exportações dos estados nordestinos ainda prevalecem produtos “escassos” no mercado mundial, tais como calçados, frutas, dentre outros. Assim, estes estados produtores, para atender a demanda externa, especializam-se gradativamente na produção de bens com baixa capacidade tecnológica e expandem sua produção. Porém, como estes são dependentes da carência externa, em um futuro próximo esta situação pode comprometer todo o segmento (MELO, 2006).

É, pois, necessário frisar que as exportações do Nordeste contam com participação relativa significativa de *commodities* agrícolas e industriais (produtos de baixo valor agregado) (SANTOS; CALVACANTE; SILVA FILHO, 2013). Na agricultura, a fruticultura irrigada - produzida na região - ocupa considerável capacidade de geração de divisas, com destaque para as exportações de uvas de mesa, que fizeram do Estado de Pernambuco o maior exportador nacional (SANTOS; CALVACANTE; SILVA FILHO, 2013). Além disso, melão, cacau, castanha de caju, camarão, mangas, dentre outros, são produtos de lideranças regionais no Nordeste, no cômputo das exportações brasileiras (SANTOS; CALVACANTE; SILVA FILHO, 2013).

Neste cenário, por dispor de uma boa infraestrutura de portos e pela privilegiada localização geográfica - aproximação dos principais mercados internacionais -, o Ceará posiciona-se como o principal exportador brasileiro de produtos agrícolas ou de baixa e média intensidade tecnológica (USAID, 2006). Isso fez do estado, no que concerne às exportações de *commodities* agrícolas e industriais, um dos principais exportadores do país, com destaque para a castanha de caju, melancia, melão e lagosta (SOARES; SOUSA; BARBOSA, 2013, p. 55), além de se configurar como um dos princi-

pais exportadores de calçados do Brasil em volume e em divisas (SANTOS; CALVACANTE; SILVA FILHO, 2013).

Diante disso, faz-se, pois, pertinente observar o comportamento do Ceará nas exportações de um dos principais produtos que, durante anos, se configurou como o maior gerador de divisas para o estado - a castanha de caju - e com forte propulsor na geração de emprego agrícola. Considerando as flutuações da comercialização mundial, diante dos choques exógenos, objetiva-se analisar as relações comerciais do Ceará na conjuntura internacional com ênfase no produto supracitado.

### 3 - O COMÉRCIO MUNDIAL DE CASTANHA DE CAJU: cenário e perspectivas

O consumo mundial de castanha de caju está sobremaneira concentrado em países de elevada renda e com consumo diversificado, posicionados, em sua maioria, na parte norte do globo. Estados Unidos, Canadá e países da Europa são responsáveis por aproximadamente 90% da demanda mundial da amêndoa de castanha de caju. Dessa forma, o nível de renda, a capacidade de oferta e de processamento da castanha de caju têm forte impacto no atendimento a esses países consumidores em larga escala (SECEX/MDIC).

A cajucultura dá origem a quatro produtos principais: além do caju *in natura*, a castanha de caju bruta, a amêndoa da castanha de caju, e o líquido da castanha de caju. Entre esses, o produto de maior valor agregado e com maior demanda no mercado internacional é a amêndoa da castanha de caju, produto obtido a partir do processamento da castanha de caju bruta (CAMELO, 2014) e de elevada demanda internacional.

Do lado da oferta, a inovação tecnológica na produção e na colheita deve ser uma das principais questões analisadas pelos países competidores mundiais. O tamanho da castanha depende sobretudo do desenvolvimento de pesquisas genéticas, além dos fatores climáticos. No entanto, esse avanço é possível a partir do investimento de tecnologia de ponta na produção do caju; e, posterior a isso, no tratamento dado

ao processamento da castanha para melhorar o produto final. O mercado valoriza os produtos inteiros e de maior tamanho, o que é uma desvantagem para o Brasil, onde “quase toda a produção e beneficiamento são feitos de maneira rudimentar”, o que provoca “grande perda e também quebra das castanhas” (CAMELO, 2014, p. 26).

O produto cearense conta atualmente no mercado mundial com dois grandes concorrentes potenciais, tanto na produção quanto na exportação de castanha de caju - Vietnã e Índia. Esses países já alcançaram fatia substancial do mercado de castanha de caju mundial nas últimas décadas e estão constantemente aumentando sua fatia na oferta aos principais mercados consumidores internacionais - Estados Unidos, Canadá e países da Europa (ALBUQUERQUE et al., 2010; CUNHA FILHO; PETRUS; FREITAS, 2004). Além desses, observa-se a ascensão da Nigéria e da Tanzânia (CAMELO, 2014).

Além disso, conforme destacou Cunha Filho, Petrus e Freitas (2004), a demanda por amêndoa de castanha de caju, no cenário mundial, conta com elevado padrão de qualidade por parte dos países que demandam parte substancialmente elevada da produção mundial. Essas exigências são desafios para os países que ofertam. A qualidade do produto, caracterizada pela cor, tamanho, consistência e resistência a embalagens (manter-se intacta, sem quebrar) são importantes critérios a serem atendidos pelos países comercializadores no mercado mundial desses produtos.

O mercado brasileiro vem perdendo espaço na competitividade internacional do comércio de castanha de caju, como explica Albuquerque et al. (2010), que aponta que essa queda pode estar associada a diversos fatores que afetam a competitividade, tanto de cunho interno - como situações climáticas e baixa tecnologia aplicada - quanto externo - como aumento da competitividade de outros países produtores. A entrada de países como Vietnã e Índia foi fator preponderante à perda de competitividade externa brasileira. Apesar disso, o mercado ainda é vasto e apresenta possibilidades acentuadas para as exportações brasileiras e de outros países.

Considerando-se a exigência do lado da de-

manda pela qualidade do produto ofertado, os mercados tendem a buscar maior dinamismo dentro das possíveis capacidades competitivas que estão relacionadas à capacidade de dinamização da produção no mercado interno, já que hoje a produção é limitada a alguns meses do ano, pois este é “produzido quase em sua totalidade em regime sequeiro”, entre fevereiro e junho no hemisfério norte, e entre julho e janeiro no hemisfério sul (CAMELO, 2014, p. 19). A qualidade do produto depende de fatores de natureza climática e de melhoramento genético das plantas. Porém, é do lado do processamento que se consolida o seu diferencial mais importante e garantidor da competitividade internacional, haja vista que é a partir do processamento da castanha de caju bruta que se obtém a amêndoa da castanha de caju, produto com maior valor agregado e demanda.

Assim, a busca por inovação de processos no tratamento pós-colheita da castanha de caju é um dos principais desafios à inserção e manutenção da produção brasileira e cearense no mercado internacional. Além disso, políticas direcionadas à produção e processamento da castanha de caju devem ter maior atenção, para que o país possa enfrentar a concorrência mundial, que cresce, sobremaneira, com a expansão do comércio do Vietnã e da Índia na ampliação de seus mercados mundiais.

#### 4 - A COMERCIALIZAÇÃO INTERNACIONAL DO CEARÁ EM ANOS RECENTES

O saldo da comercialização internacional do Ceará nos últimos anos não é nada favorável, mesmo diante de seu relativo destaque nas exportações de alguns produtos, ora citados. Nos últimos três anos em análise, as importações cearenses alcançaram valores que superaram duas vezes as exportações, sendo necessária a duplicação das exportações ou a redução pela metade das importações para se alcançar o equilíbrio (MDIC/SECEX, 2013). Esse elevado *deficit* na comercialização internacional pode estar relacionado ao baixo desempenho das exportações nos últimos anos, frente à concorrência externa.

A pauta de comercialização internacional do Ceará, durante os anos 1990, era caracterizada pela relação de exportação de produtos básicos e importação de produtos de elevado valor agregado, o que se configura na deterioração das relações de trocas no comércio internacional (MELO, 2006). De acordo com Melo (2006), essa relação se altera ao longo dos anos 2000: as exportações de produtos básicos, que respondiam nos anos 1990 por 60% do total, em 2005 representavam apenas 33,2%, e a parcela reduzida foi preenchida por produtos de maior valor agregado, industrializados, que passaram a responder por 67,52%, frente aos 42,1% anteriores. Quanto às importações, Melo (2006, p. 9) aponta a manutenção da característica apresentada nos anos 1990, caracterizada pela predominância de produtos intermediários, responsáveis por “57,7% em 2005”.

Observa-se, na tabela 1, que, durante parte predominante do período analisado, o Ceará registra saldo negativo em sua balança comercial. As exportações são crescentes na maior parte do período, enquanto as importações apresentam constantes oscilações. É oportuno enfatizar que, ao longo desse tempo, somente nos anos de 2003, 2004 e 2005 o estado registrou *superavit* comercial. Nos demais anos, o que se viu foi *deficit* significativo nas relações de trocas.

O saldo negativo inicial da balança comercial, registrado em 1997, reduz-se até o ano de 2002, a partir de quando passa a mostrar saldo positivo e crescente até 2005, quando torna a obter resultados negativos. A redução do saldo negativo desse período é justificado em parte pelos argumentos oferecidos por Melo (2006), descritos no início deste tópico. Nesse ínterim, a alteração dos produtos exportados, de básicos para industrializados, foi capaz de reduzir o saldo negativo e transformá-lo em positivo. Porém, a situação não pôde ser sustentada devido à variação de 86,6% que ocorre nas importações de 2005 para 2006, e de 76,3% de 2009 para 2010. A primeira, devido à depreciação do dólar, acompanhada de imensa elevação da importação de óleo diesel, tornando a manter a relação deficitária; e a segunda, graças ao agravamento ainda maior do saldo negativo, em consequência da retração da demanda externa em função

da redução da renda causada pela crise de 2008 (FREITAS, 2006).

A figura 1 contém a variação das exportações cearenses de 1998 até 2016. As taxas oscilam de forma brusca, não seguindo uma tendência constante. Tem-se que, de 1998 até 2008, o Ceará apresenta variações positivas, tendo momentos de variações expressivas, como em 2000 e 2003, consequência, principalmente em 2003, do aumento da diversificação dos mercados consumidores e da elevada utilização da capacidade instalada da indústria cearense, que se destacou em 2003 como terceira do país com 82,5% (TELES, 2004). Em 2009, registra-se queda de 15,4%, resultado da crise financeira pela qual passou o mundo em 2008, retraindo a demanda dos mercados consumidores, principalmente os Estados Unidos, um dos principais parceiros comerciais, responsáveis por parte significativa da demanda externa (PRATES; CUNHA, 2009).

Em 2010, o Ceará já apresenta variação positiva e expressiva, 17,5%. Essa resposta à crise acompanhou o desempenho do Brasil, que conseguiu recuperar de forma rápida seu desempenho anterior a ela (SILBER, 2010). Em 2011, reduzem-se as exportações, e em 2012 tem-se novamente retração da ordem de 9,7%, causada pela redução da demanda dos países que compõem a zona do euro, que juntos perdem apenas para os Estados Unidos como compradores dos produtos cearenses, em função da crise que assola e se agrava na região, desde a crise de 2008 (DINIZ; JAYME JUNIOR, 2012).

A figura 2 expõe a variação das importações cearenses durante o mesmo recorte temporal das exportações, ora analisado. Destaque-se que as importações sofreram variações no mesmo sentido das exportações até 2005, porém, em menor amplitude. A partir de 2006, o Ceará inicia um ciclo de variações bruscas, que vão da ordem de 86,6% em 2006 - devido à depreciação do dólar e do aumento da exportação de óleo diesel, de acordo com Freitas (2006) - a 21,0% negativo em 2009, em decorrência da crise financeira de 2007-2008, que restringiu a liquidez (SILBER, 2010).

A variação das importações no mesmo sentido das exportações se deve, em boa parte, à regulação imposta pelo governo para o alcance do equilíbrio da

Tabela 1 - Relações Comerciais (Exportação, Importação e Saldo da Balança Comercial), Estado de Ceará, 1997 a 2016

(US\$)			
Ano	Exportação	Importação	Saldo
1997	353.002.493,00	681.903.802,00	-328.901.309,00
1998	355.246.242,00	605.943.107,00	-250.696.865,00
1999	371.234.015,00	573.475.141,00	-202.241.126,00
2000	495.338.674,00	717.920.121,00	-222.581.447,00
2001	527.668.107,00	624.316.661,00	-96.648.554,00
2002	545.023.335,00	635.909.751,00	-90.886.416,00
2003	762.602.719,00	540.776.879,00	221.825.840,00
2004	861.567.940,00	572.739.266,00	288.828.674,00
2005	933.589.116,00	588.483.556,00	345.105.560,00
2006	961.874.415,00	1.098.177.457,00	-136.303.042,00
2007	1.148.357.273,00	1.407.866.147,00	-259.508.874,00
2008	1.276.970.342,00	1.558.470.667,00	-281.500.325,00
2009	1.080.168.033,00	1.230.479.549,00	-150.311.516,00
2010	1.269.498.551,00	2.169.200.797,00	-899.702.246,00
2011	1.403.295.759,00	2.400.713.462,00	-997.417.703,00
2012	1.266.962.510,00	2.864.256.611,00	-1.597.294.101,00
2013	1.420.464.015,00	3.301.777.553,00	-1.881.313.538,00
2014	1.471.111.769,00	3.002.095.699,00	-1.530.983.930,00
2015	1.045.785.082,00	2.689.592.503,00	-1.643.807.421,00
2016	1.294.135.703,00	3.489.876.524,00	-2.195.740.821,00

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados básicos do MDIC/SECEX (2016).

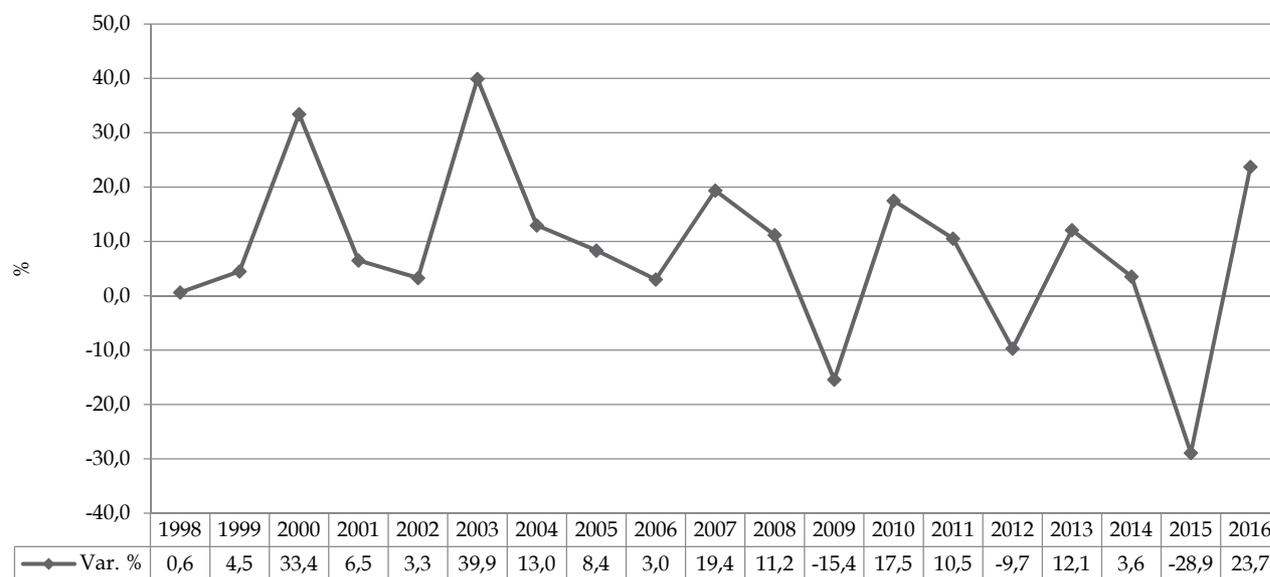
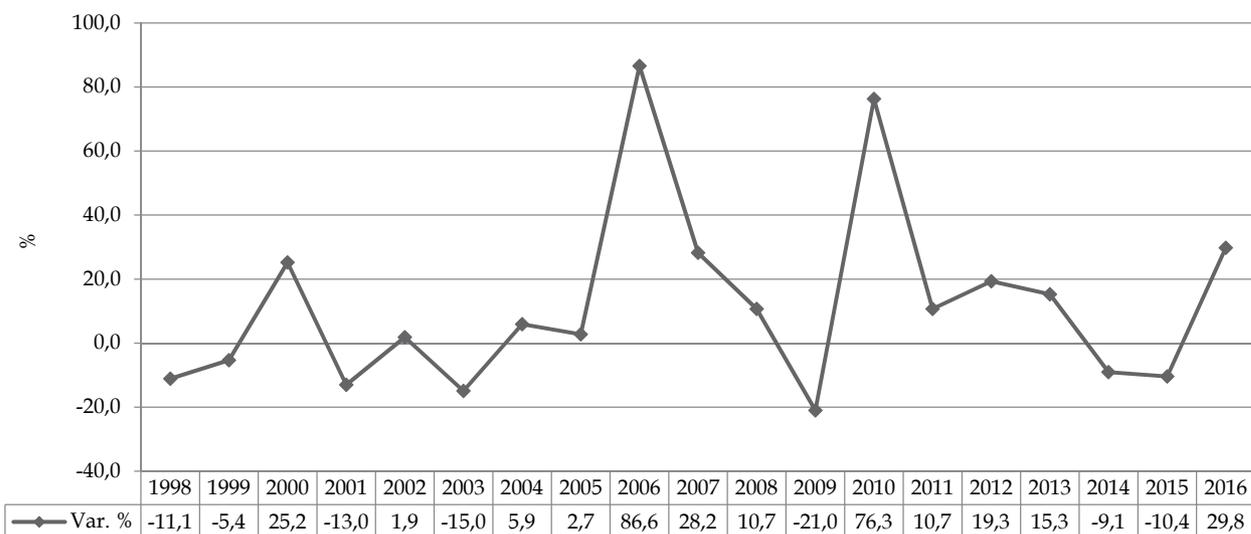


Figura 1 - Variação das Exportações, em US\$ (1997=100), Estado do Ceará, 1998 a 2016.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados básicos do MDIC/SECEX (2016).



**Figura 2** - Variação das Importações, em US\$ (1997=100), Estado do Ceará, 1998 a 2016.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados básicos do MDIC/SECEX (2016).

balança comercial e às turbulências ocorridas no mercado internacional (PRATES; CUNHA, 2009). Até 2005 eram constantes as variações negativas. De 2006 em diante, a capacidade de importar do estado cresce de forma significativa - reflexo da melhor condição financeira das empresas e da população - sendo interrompida apenas em 2009, em consequência da crise econômica mundial que afetou o comércio internacional de forma geral, retraindo tanto as exportações quanto as importações, estas em maior escala (PRATES; CUNHA, 2009).

As variações positivas que se intensificam a partir de 2006 se devem, conforme exposto no início deste tópico, em parte à elevação das importações de bens de capital e de alta tecnologia, demandados pelas obras do governo e pelas empresas de grande porte que migraram para o estado durante esse período, atraídas pelos incentivos fiscais e pela proximidade todos mercados consumidores internacionais (IPECE, 2014).

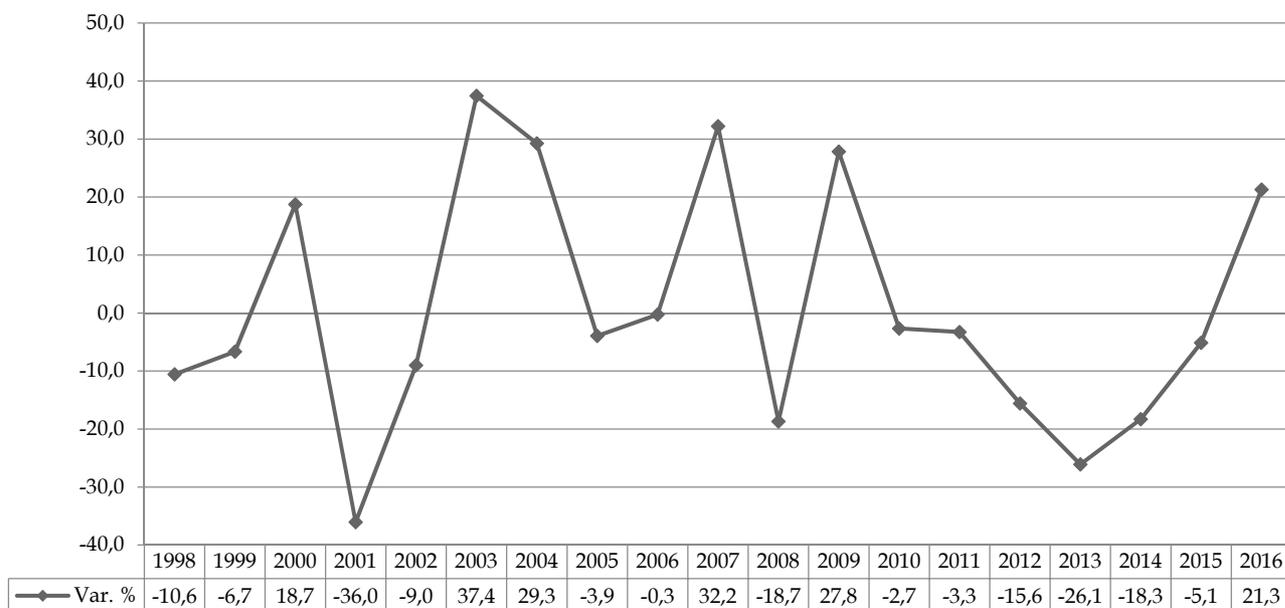
A figura 3 apresenta as variações ocorridas nas exportação de castanha de caju cearense no período 1998 a 2016, sendo o ano de 1997 o ano base para cálculo das oscilações.

Durante esse período, as exportações do produto não mostram linearidade, formando pequenas tendências de alta e baixa dentro de uma tendência la-

teral, cujos valores variam atingindo o pico mínimo em 2001, 36,0% negativo, em função do fechamento do mercado norte-americano após as ameaças terroristas e sua confirmação em 11 de setembro de 2001. O clima de tensão desfavoreceu o comércio internacional com os Estados Unidos, que só tornou a melhorar em 2003, com um máximo de 37,4%, após o retorno do consumo da demanda reprimida no período anterior.

Algumas ocorrências de nível macroeconômico podem ser apontadas como possíveis causas dessas variações. A partir da política de alteração de câmbio fixo para câmbio flutuante, ocorrida em 1999, observa-se a ocorrência das elevações das exportações impulsionadas pelo câmbio favorável (MEYER; PAULA, 2009). Crescentes até 2000, sofrem em 2001 uma queda significativa, a maior de todo período estudado, tendo como motivo principal os intensos movimentos de desvalorização cambial e a tensão do mercado internacional após o atentado terrorista (MEYER; PAULA, 2009).

Em 2001, cria-se o programa Plataforma do Caju, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FIGUEIRÊDO JUNIOR, 2006). Em 2002 e 2003, as contas externas apresentam melhora notável, resultado do *superavit* econômico atingido no período, consequência do aumento dos preços das *commodities* no mercado externo, alcançando o pi-



**Figura 3** - Variação das Exportações de Castanha de Caju, em US\$ (1997=100), Estado do Ceará, 1998 a 2016.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados básicos do MDIC/SECEX (2016).

co máximo (MEYER; PAULA, 2009). Porém, a instabilidade cambial volta a prejudicar as exportações, com a ocorrência de quedas consecutivas até 2005 (IPECE, 2013b).

De 2005 a 2007, o desempenho cresceu e esboçou uma recuperação; entretanto, não consegue ultrapassar o pico atingido em 2003. Em 2008 ocorre nos Estados Unidos, até então principal consumidor da castanha de caju cearense, a eclosão da crise imobiliária, espalhando instabilidade econômica por todo o globo (SILBER, 2010). De imediato, o Brasil sofreu uma redução drástica. Em 2009, esboçou uma reação, todavia, as taxas foram reduzindo até 2010, quando ameaçou uma estabilização e, ainda em 2012, confirmou-se a tendência de queda.

Atualmente, a indústria de castanha de caju cearense enfrenta dois gargalos econômicos: o baixo rendimento de amêndoas inteiras destinadas à exportação, e a estagnação na oferta de castanha de caju internamente. Apesar do desenvolvimento de cultivares mais produtivos como o anão precoce, os avanços neste setor não se disseminam para todos os produtores e, em decorrência disso, o Brasil, assim como o Ceará, segue com índices relativamente baixos de produtividade e gradativamente perdendo espaço no

mercado mundial de comercialização de castanha de caju (USAID, 2006).

Vale ressaltar, porém, que o setor de exportação de castanha de caju também anda em desvantagem com seus principais concorrentes, no processo de produção semimanual, pois

enquanto no Brasil a castanha chega à indústria por um preço médio em torno de US\$0,50/kg, na Índia e Vietnã o preço médio situa-se em torno de US\$0,65/kg (USAID, 2006, p. 23).

Todavia, de forma geral, o Brasil mantém substancialmente sua participação no mercado mundial de exportação, principalmente no mercado americano, pois

a amêndoa brasileira é diferenciada: quando inteira, em média, tende a ser maior que a de seus concorrentes, e, quando quebrada, não é especialidade dos concorrentes diretos (USAID, 2006, p. 65).

## 5 - CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Para análise da problemática exposta, o método de pesquisa foi dividido em duas fases. A primeira consiste na abordagem de caráter qualitativo, a

fim de se descrever o histórico e as características da atividade agrícola, no caso a castanha de caju, em âmbito nacional e estadual. A segunda fase parte do caráter quantitativo, sobre o qual se calculam índices que medem o nível de competitividade da castanha de caju.

O índice utilizado é dividido em duas partes, que medem a vantagem relativa nas exportações e a competitividade revelada. Tal método foi desenvolvido por Balassa (1965) e posteriormente aprimorado por Vollrath (1989). Trata-se de índice frequentemente utilizado por diversos autores, principalmente no caso de culturas agrícolas. Destacam-se sob esse aspecto os trabalhos de Carvalho (2001), Carvalho e Silva (1995, 2008), Albuquerque et al. (2010), Feistel e Hidalgo e (2011), Santos, Cavalcante e Silva Filho (2013), Silva Filho, Cavalcante e Santos (2013), dentre outros.

Os dados utilizados foram extraídos do Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet (ALICE WEB), da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), e abrangem os anos de 1997 a 2016.

### 5.1 - Índice de Vantagem Relativa nas Exportações

Desenvolvido para quantificar a vantagem de uma região  $r$  em relação às demais regiões do país  $t$  quanto às exportações  $X$  de um produto  $p$  em específico, foi elaborado e utilizado pela primeira vez por Balassa (1965). O índice de vantagem relativa nas exportações ( $VRE$ ) é calculado a partir da seguinte expressão matemática:

$$VRE_{pr} = LN \left[ \frac{X_{pr}}{X_{pt}} / \frac{X_{yr}}{X_{yt}} \right] \quad (1)$$

Sendo,  
 $LN$  = Logaritmo natural;  
 $X$  = Exportações;

$p$  = Produto (castanha de caju);

$r$  = Região (Ceará);

$y$  = Agregado de todos os produtos, excluindo-se  $p$  (castanha de caju);

$t$  = Todas as regiões (Brasil), excluindo-se  $r$  (Ceará).

A análise dos resultados é realizada a partir das seguintes determinações: tendo  $VRE_{pr} = 0$  significa que a região (Ceará) possui vantagem idêntica ao total de regiões (Brasil) na exportação do produto (castanha de caju). Quando  $VRE_{pr} > 0$ , a região (Ceará) possui vantagem na exportação do produto (castanha de caju) em relação ao total de regiões (Brasil). Quando  $VRE_{pr} < 0$ , a região (Ceará) possui desvantagem na exportação do produto (castanha de caju) em relação ao total de regiões (Brasil).

Apesar de sua efetividade, observa-se que o índice  $VRE$  possui a limitação de não considerar as importações. Identificado isso, Vollrath (1989) criou posteriormente o índice de competitividade revelada, que considera tal variável.

### 5.2 - Índice de Competitividade Revelada

O índice de competitividade revelada ( $CRV$ ) abrange em sua análise, além das exportações, as importações, o que o torna mais complexo. Este é, portanto, uma ampliação do índice  $VRE$  que foi realizada por Vollrath (1989). Desta forma, utilizar-se-á a mesma simbologia da sessão anterior, apenas adicionando o  $M$  como determinação clássica na função importações. Assim, a expressão matemática final é:

$$CRV_{pr} = LN \left[ \left( \frac{X_{pr}}{X_{pt}} / \frac{X_{yr}}{X_{yt}} \right) / \left( \frac{M_{pr}}{M_{pt}} / \frac{M_{yr}}{M_{yt}} \right) \right] \quad (2)$$

Sendo,  
 $LN$  = Logaritmo natural;  
 $M$  = Importações;  
 $X$  = Exportações;

$p$  = Produto (castanha de caju);

$r$  = Região (Ceará);

$y$  = Agregado de todos os produtos, excluindo-se  $p$  (castanha de caju);

$t$  = Todas as regiões (Brasil), excluindo-se  $r$  (Ceará).

A análise dos resultados deste índice segue o mesmo princípio do anterior. Quando  $CRV_{pr} = 0$ , significa que a região (Ceará) possui competitividade idêntica ao total de regiões (Brasil) na comercialização do produto (castanha de caju). Quando  $CRV_{pr} > 0$ , a região (Ceará) possui maior competitividade na comercialização do produto (castanha de caju) em relação ao total de regiões (Brasil). Quando  $CRV_{pr} < 0$ , a região (Ceará) possui menor competitividade na comercialização do produto (castanha de caju) em relação ao total de regiões (Brasil).

O índice CRV, apesar de sua efetividade e amplitude em relação ao índice VRE, possui a limitação de ser significativamente simplificado, não abrange importantes variáveis que poderiam ampliar o poder de explicação. Apesar disso, para o objetivo proposto neste trabalho tal índice se mostra suficiente.

## 6 - RESULTADOS E DISCUSSÕES

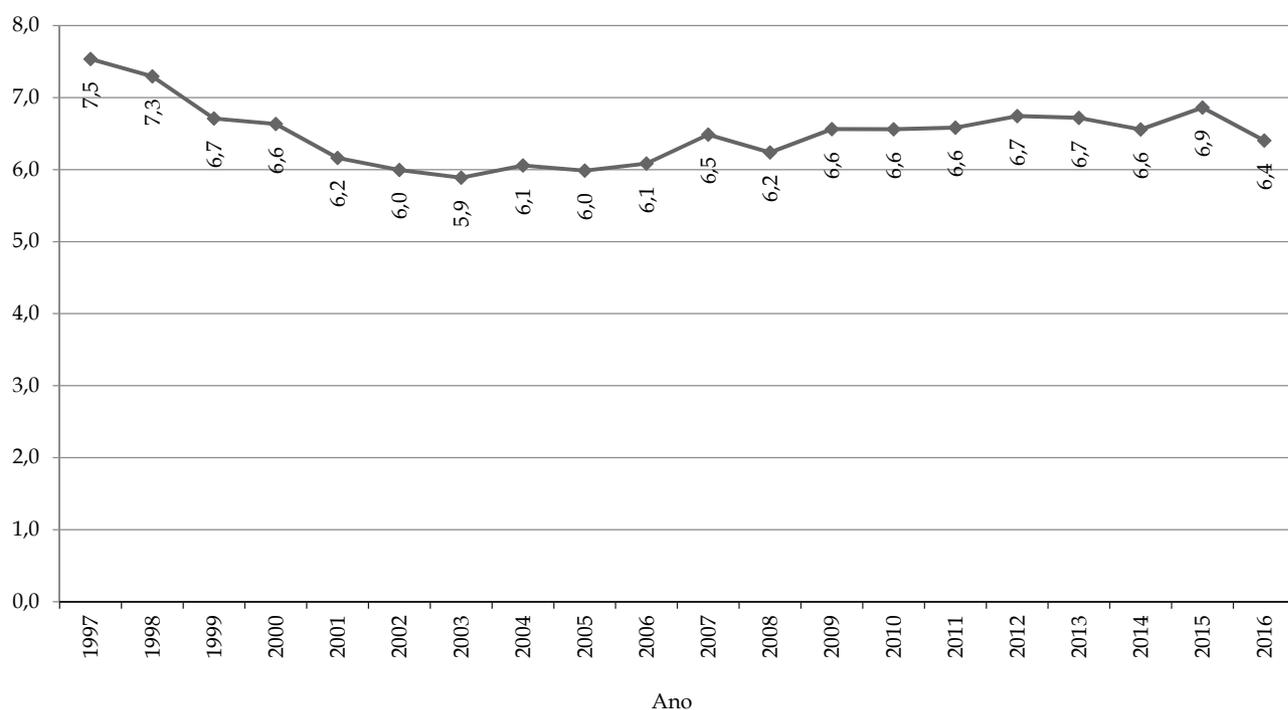
Aplicada a segunda parte da metodologia proposta, obtêm-se as figuras 4 e 5, que apresentam os resultados dos índices VRE e CRV, respectivamente. A figura 4 contém o índice VRE de castanha de caju do Estado do Ceará no recorte temporal de 1997 a 2016, que consiste na sua comparação com o restante do país. Ao longo de todo o período analisado, não ocorreu nenhuma grande variação nos resultados analisados a partir da construção do indicador. O índice oscilou entre o mínimo de 5,9 pontos, registrado em 2003, e o máximo de 7,5 pontos, obtido em 1997, o que significa que não houve nenhuma mudança significativa nos fatores produtivos e na concorrência do restante do país no período capaz de alterar a posição cearense nas exportações da amêndoa de caju.

De 1997, primeiro ano analisado, até 2006, o índice obteve uma representatividade com tendência decrescente, ao registrar queda de aproximadamente

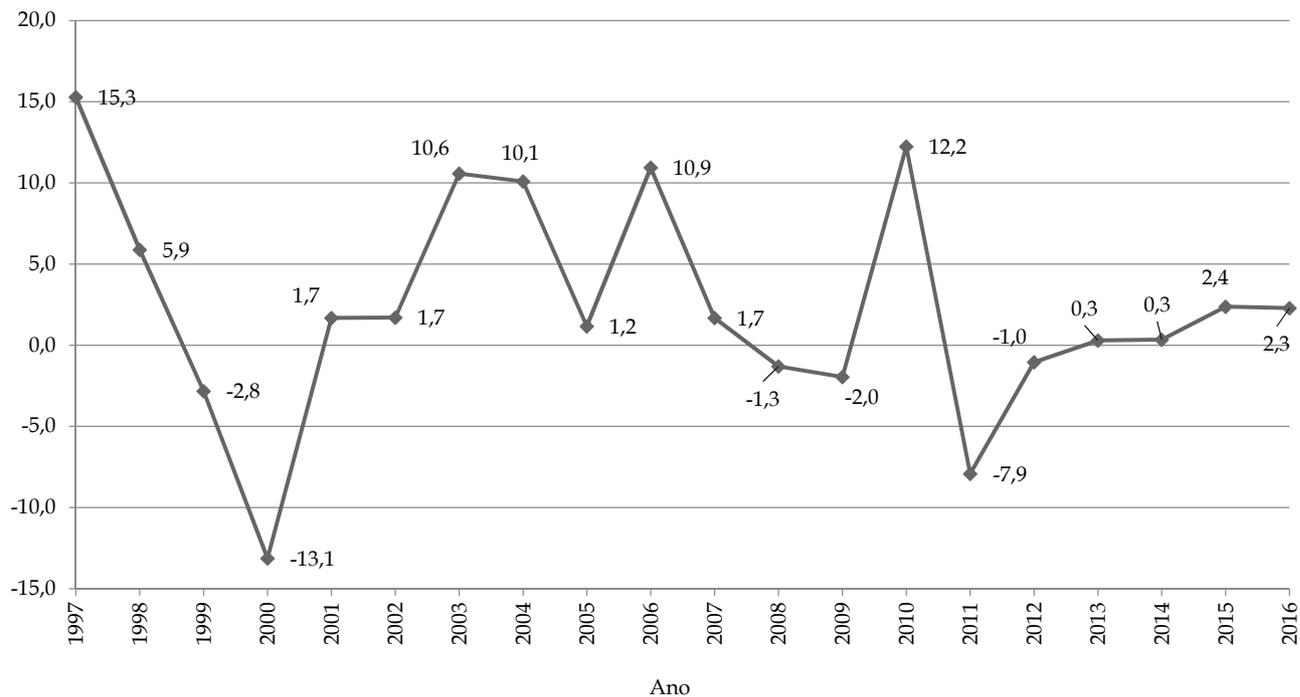
1,6 ponto no período. A partir de então, o índice apresenta resultados com tendência crescente que se mantém até o ano de 2015, com leve redução registrada no ano final da série analisada. Durante esse período, de 2006 até 2012, é registrada elevação de 27,1% no índice, o que representa um crescimento médio de 4,5% ao ano. Esse aumento do índice VRE registrado a partir de 2006 se deve principalmente aos melhoramentos realizados na genética e nas técnicas de manejo (USAID, 2006). Essas melhorias se caracterizam pela redução do tamanho do pomar, que facilita a colheita, pela aceleração do ciclo produtivo, que permite mais safras em período menor de tempo, e pela elevação da qualidade do fruto e de suas partes (USAID, 2006).

Comparando-se o índice VRE da castanha de caju do Ceará com o de outros produtos, como o do cacau da Bahia, obtido por exercício realizado por Santos, Cavalcante e Silva Filho (2013), observa-se que o primeiro apresenta índice VRE significativamente maior em todos os anos, com média de 6,51 pontos, enquanto o índice VRE do cacau baiano oscilou entre 6,67 e 2,80, de 1997 a 2011, com média de 3,85 pontos. Comparou-se também com o índice VRE dos calçados da Bahia, calculado por Silva Filho, Cavalcante e Santos (2013), que oscilou entre -7,30 e -2,50 pontos, de 1997 a 2012, com média de -3,45. Logo, o índice VRE mostra que a castanha de caju cearense tem elevado grau de competitividade no mercado internacional quando considerado apenas as exportações.

Para se captar também a influência das importações na competitividade internacional da castanha de caju cearense, calculou-se o índice CRV (Figura 5). Diferentemente do índice VRE, o CRV apresenta grandes variações nos resultados obtidos no decorrer do período estudado (1997 a 2016). A competitividade nas exportações em 1997, o primeiro ano exposto na figura 5, apresenta o valor mais alto de todo o período em análise, com 15,3 pontos, quando o impacto do elevado valor exportado no CRV foi potencializado pela não importação do produto pelo Estado do Ceará no ano. O CRV do ano de 1998 também foi favorecido pela não importação do produto, apesar da redução da quantidade exportada, diminuindo os im-



**Figura 4** - Índice de Vantagem Relativa nas Exportações (VRE) de Castanha de Caju, Estado do Ceará, 1997 a 2016.  
Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados básicos do MDIC/SECEX (2016).



**Figura 5** - Índice de Competitividade Revelada nas Exportações (CRV) de Castanha de Caju, Estado do Ceará, 1997 a 2016.  
Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados básicos do MDIC/SECEX (2016).

pactos causados pela ocorrência das crises asiática e russa, em 1997 e 1998, respectivamente. Essas duas crises foram de caráter financeiro e cambial (LOPES, 2011). O resultado foi a queda do poder de compra internacional. Percebe-se que a competitividade é altamente influenciada pela situação econômica internacional. Durante os períodos de turbulência no exterior, a competitividade registrada cai; em contrapartida, quando a situação melhora, a competitividade torna a crescer.

Em 1999, foi a vez de o Brasil sofrer com a crise cambial, que provocou a alteração do sistema cambial importações da castanha de caju. Em 2000, tem-se a melhora das exportações da castanha de caju, mas o Ceará continua a importá-la também, o que, atrelado ao aumento das importações totais do Estado, provoca o registro do menor valor do índice CRV, na série, -13,1 pontos.

Em 2001, a Argentina entra em crise, sendo na época um dos principais importadores da castanha de caju brasileira, e a competitividade se mantém baixa apesar da não importação do produto no ano, o que não foi suficiente para elevar significativamente o CRV. Até o ano de 2006, o Estado do Ceará não importou castanha de caju, o que fortalece a hipótese de elevada competitividade no período, com constantes aumentos do valor exportado do produto. Porém, a partir de 2007 o Ceará torna a importar o produto e com tendência crescente, não importando apenas no ano de 2010, o que reflete diretamente na competitividade.

O índice fica negativo novamente em 2008 e 2009, como resultado de mais uma crise internacional, desta vez a norte-americana, com ápice em 2008, mas com consequências de longo prazo (PRATES; CUNHA, 2009). A partir de 2012, tem-se queda constante das importações de castanha de caju pelo Estado do Ceará e estagnação das exportações do mesmo produto, o que indica que o estado está recuperando sua competitividade. Esse movimento é importante porque remete a criação de emprego e renda interna quando se substitui a importação pela produção nacional e uma possível recuperação pós-crise de 2008 e 2009.

É interessante observar que o Ceará importa e exporta a castanha de caju. Isso ocorre porque a produção local é destinada prioritariamente ao mercado externo, por meio de contratos firmados antes da safra, sendo negociado internamente apenas o excedente. Em alguns anos, em função de oscilações climáticas, como escassez de chuva e seca, ocorre desse excedente não ser suficiente para suprir a demanda interna, daí ocorre a importação do produto. As limitações climáticas, atreladas ao baixo nível tecnológico da produção, são uns dos principais limitantes e empecilhos ao constante aumento da competitividade da castanha de caju cearense.

Comparando-se o índice CRV da castanha de caju do Ceará com o de outros produtos, como realizado com o índice VRE, tem-se que este continua apresentando melhores resultados, o que significa maior competitividade no mercado internacional. Ao se comparar com o índice CRV do cacau da Bahia, obtido por exercício realizado por Santos, Cavalcante e Silva Filho (2013), observa-se que o primeiro apresenta índice CRV significativamente maior em quase todos os anos, com média de 2,42 pontos, enquanto o índice CRV do cacau baiano oscilou entre 1,24 e -12,72, de 1997 a 2011, com média de -5,81 pontos. Comparando-se também com o índice CRV dos calçados da Bahia, calculado por Silva Filho, Cavalcante e Santos (2013), que oscila entre -7,30 e -2,50 pontos, de 1997 a 2012, com média de -3,45<sup>5</sup>. Logo, observa-se a importância e o elevado grau de competitividade da castanha de caju cearense nas exportações.

## 7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi analisar a comercialização de castanha de caju do Estado do Ceará ao longo dos anos de 1997 a 2016. Os resultados encontrados mostram que o crescimento das exportações está implicitamente relacionado a um conjunto amplo de fatores, que dependem essencialmente da conjun-

<sup>5</sup>Os índices VRE e CRV dos calçados da Bahia são iguais em função da ausência de importação do produto (SILVA FILHO, CAVALCANTE; SANTOS, 2013).

tura internacional, apesar de ser a amêndoa de caju um produto de baixo valor agregado.

Constatou-se que a balança comercial do Ceará apresentou *deficit* durante parte predominante do período analisado, exceto nos anos de 2003, 2004 e 2005, alcançando valores extremamente altos, ultrapassando os 100% das exportações, como em 2012. Essa situação realça a importância do estudo do comércio internacional e do aumento da competitividade dos produtos exportados para se alcançar o equilíbrio da balança comercial. Todavia, apesar da predominância dos *deficits*, as exportações cresceram durante todo o período analisado, apresentando variação negativa apenas em 2009, 2012 e 2015, em decorrência de crises externas, como a norte-americana em 2008 e a da zona do euro em 2011 e 2012. Diferentemente das exportações, as importações apresentaram constantes oscilações, atingindo picos de variação positiva de 86,6% e de variação negativa de 21%. As importações são sensíveis a variações no câmbio e se intensificaram a partir de 2006, quando ocorreram inúmeras migrações de empresas, atraídas por incentivos fiscais, mão de obra barata e abundante e proximidade com o mercado consumidor internacional, que elevou as importações de bens de capital e de tecnologia.

O índice VRE da castanha de caju do Ceará mostra que este desfruta de significativa vantagem relativa nas exportações, que oscilaram dentro dos limites de 5,9 a 7,5 pontos com média de 6,51, e que, a partir de 2006, mostraram tendência crescente. Esse índice evidencia a alta influência exercida pela situação econômica externa sobre o desempenho da castanha de caju cearense e os melhoramentos realizados na genética e nas técnicas de manejo, que aumentaram a competitividade do produto.

Já o índice CRV apresenta constantes oscilações, com registro de 6 anos de competitividade revelada negativa e 14 anos de positiva, sendo que, a partir de 2006, nos últimos 10 anos da série, são verificados apenas três anos com competitividade revelada negativa: 2009, 2010 e 2012. Destaque-se que o índice apresenta tendência de crescimento, com elevações vertiginosas, registrando média de 2,43% de crescimento ao ano, atrelado basicamente ao cenário inter-

nacional. Por ser mais completo, ao abranger também as importações, revela alguns problemas captados pelo aumento das importações, como a baixa remuneração do pequeno produtor, assim como a escassez de castanha de caju, somadas ao fato da maior parte de produção de amêndoa de caju ser destinada ao mercado externo, principal alvo nacional. Dá-se, então, grande desabastecimento interno, suprido assim pelas importações de castanha de caju. O fato reafirma a característica brasileira de país primário do ponto de vista da exportação de matéria-prima e importação de produtos industrializados.

Apesar dos bons resultados apresentados pelos índices, deve-se destacar que estes possuem a limitação de não captar todas as variáveis que influenciam na competitividade, sendo necessário, portanto, estudos futuros que deem continuidade ao estudo atual e o aprofundem. Além disso, é preciso tratar de demandas não estudadas neste artigo, que podem partir da informação de que no Brasil 90% do pseudofruto do caju são desperdiçados, devido aos produtores utilizarem apenas a castanha de caju, da qual se extrai a amêndoa de caju, principal produto na pauta de exportação cearense. Esta parte, desprezada, poderia ser revertida em mais emprego e renda, visto que do caju se podem extrair diversos outros produtos, como: doces da polpa, refrigerante, sucos e outras bebidas; além disso, do bagaço do caju, pode-se produzir ração animal. Assim, se bem utilizado e explorado adequadamente o caju, como um todo, é capaz de gerar muito mais renda, não só para os grandes produtores por meio da exportação de amêndoa de caju, como também para os pequenos produtores.

Diante do exposto, o negócio da castanha de caju, que tem grande influência na geração de emprego e renda, além de beneficiar a balança comercial do estado, demanda mais ações por parte do governo, através de subsídios diretos em forma de créditos, controle de exportação e importação do produto *in natura*, dentre muitos outros fatores. Vale ressaltar que o objetivo principal do governo, ao programar tais políticas, é garantir renda e emprego no setor rural, para assim preservar sua relevante parcela de contribuições. Isto posto, vem a inovação tecnológica como

um meio promissor de aumentar a competitividade dos grandes produtores no processamento automatizado, não só da amêndoa de caju, mas, também, de tudo quanto envolve este pseudofruto.

## LITERATURA CITADA

- AGRA, N. G.; SANTOS, R. F. Agricultura brasileira: situação atual e perspectivas de desenvolvimento. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 39., 2001, Recife. **Anais...** Brasília: SOBER, 2001. p. 1-9.
- AGUIAR, R. C. **Abrindo o pacote tecnológico: estado e pesquisa agropecuária no Brasil**. São Paulo: Polis/CNPq, 1986. 156 p.
- ALBUQUERQUE, D. P. L. et al. A competitividade externa da amêndoa de castanha de caju brasileira no período de 1990 a 2007. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DO CEARÁ EM DEBATE, 6., Fortaleza, 2010. **Anais...** Fortaleza: IPECE, 2010. CD-ROM.
- BALASSA, B. Trade liberalisation and "revealed" comparative advantage. **The manchester school**, Vol. 33, Issue 2, pp. 99-123, May. 1965.
- BALSAN, R. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. **Campo-território: revista de geografia agrária**, Uberlândia, v. 1, n. 2, p. 123-151, ago. 2006.
- CAMELO, C. de O. **Mercado internacional da amêndoa da castanha de caju: um panorama de 2003 a 2012**. 2014. 56 f. Monografia (Graduação em Gestão de Agronegócios) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, 2014.
- CARVALHO, M. A.; Políticas públicas e competitividade na agricultura. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 1, n. 81, p. 117-140, jan./mar. 2001.
- \_\_\_\_\_.; SILVA, C. R. L. Mudanças na pauta das exportações agrícolas brasileiras. **RER**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 1, p. 53-73, jan./mar. 2008.
- \_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. Políticas agrícolas dos países desenvolvidos. **Informações econômicas**, São Paulo, v. 25, Supl. 1, p. 1-112, 1995.
- CUNHA FILHO, M. H.; PETRUS, J. K. B.; FREITAS, S. H. A. Análise econométrica do mercado de exportação de amêndoa de castanha de caju (ACC) no Rio Grande do Norte. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá. **Anais...** Brasília: SOBER, 2004. p. 1-18.
- DINIZ, A. S.; JAYME JUNIOR, F. **Divergências estruturais, competitividade e restrição externa ao crescimento: uma análise das crises e das limitações da zona do euro**. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 29 p. 2012. (Texto para discussão n. 453).
- FEISTEL, P. R.; HIDALGO, Á. B. O intercâmbio comercial nordeste-China: desempenho e perspectivas. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 42, n. 4, p. 761-778, out./dez. 2011.
- FIGUEIRÊDO JUNIOR, H. S. F. Desafios para a cajucultura no Brasil: o comportamento da oferta e da demanda da castanha de caju. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 37, n. 4, out./dez. 2006.
- FRANÇA, F. M. C.; LIMA, V. DE P. M. S. Produção, comercialização e mercado. In: LIMA, V. de P. M. S. (Org.) **A cultura do cajueiro no Nordeste do Brasil**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 1988. p. 63-80.
- FREITAS, L. C. **Balança comercial cearense negativa: importações crescem 263% em abril**. Ceará: Diário do Nordeste, 11 maio 2006. Disponível em: <<http://diariodo-nordeste.verdesmares.com.br/cadernos/negocios/importacoes-crescem-263-em-abril-1.300213>>. Acesso em: 20 set. 2016.
- GASQUES, J. G.; SPOLADOR, H. F. S. **Taxa de juros e políticas de apoio interno à agricultura**. Brasília: IPEA, abr. 2003. (Texto para discussão n. 952).
- INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ - IPECE. Evolução das exportações cearenses de castanha de caju: 2007-2012. **Enfoque econômico**, Fortaleza, n. 60, p. 1-6, mar. 2013a.
- \_\_\_\_\_. **Radar do Comércio Exterior**. Fortaleza: IPECE, dez. 2013b.
- \_\_\_\_\_. **Desempenho do comércio exterior cearense em 2013**. Fortaleza: IPECE, fev. 2014. (Informe n. 73).
- JANK, M. S.; NASSAR, A. M.; TACHINARDI, M. H. Agronegócio e comércio exterior brasileiro. **Revista USP**, São Paulo, n. 64, p. 14-27, dez./fev. 2004/2005.
- LOPES, B. R. V. **As crises cambiais e financeiras internacionais: mexicana (1995), asiática (1997) e russa (1998)**. Marília: IGEPRI, out. 2011. Disponível em: <<http://igepri.org/news/2011/10/as-crisis-cambiais-e-financieras-internacionais-mexicana-1995-asiatica-1997-e-russa-1998/>>. Acesso em: 15 set. 2016.
- MELO, M. C. P. Comércio exterior do Estado do Ceará no período recente: expansão quantitativa ou diferenciada? In: ENCONTRO DA ECONOMIA DO CEARÁ, 2., 2006, Ceará. **Anais...** Fortaleza: IPECE, 2006. p. 1-20.
- MEYER, T. R.; PAULA, L. F. Taxa de câmbio, exportações e balança comercial no Brasil: uma análise do período 1999-2006. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre, ano 27, n. 51, p. 187-219, mar. 2009.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Secretaria de Comércio Exterior - MDIC/SECEX. **Banco de dados**. Brasília: MDIC/SECEX, 2013.

\_\_\_\_\_. **Sistema de análise das informações de comércio exterior (ALICE)**. Brasília: MDIC/SECEX, 2016.

PESSOA, P. F. A. P.; LEITE, L. A. S.; PIMENTEL, C. R. M. Situação atual e perspectiva da agroindústria do caju. In: ARAÚJO, J. P. P.; SILVA, V. V. (Orgs.). **Cajucultura: modernas técnicas de produção**. Fortaleza: EMBRAPA/CNPAT, 1995. p. 23-42.

PRATES, D. M.; CUNHA, A. M. O efeito-contágio da crise financeira global nos países emergentes. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: PUC, 2009. p. 1-23.

SANTOS, P. L.; CAVALCANTE, A. W. P.; SILVA FILHO, L. A. A competitividade do cacau baiano frente ao comércio internacional. **Revista Economia e Tecnologia**, Paraná, v. 9, n. 4, p. 101-112, out./dez. 2013.

SILBER, S. D. A economia mundial após a crise financeira de 2007 e 2008. **Revista USP**, São Paulo. n. 85, p. 82-93. mar./maio 2010.

SILVA, J. G. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: UNICAMP/IE, 1996, 217 p.

SILVA FILHO, L. A.; CAVALCANTE, A. W. P.; SANTOS, P. L.

Dinâmica da indústria baiana de calçados e o comércio internacional. **Conjuntura e Planejamento**, Bahia, v. 181, p. 23-33, 2013.

\_\_\_\_\_; SILVA, J. L. M.; LIMA, M. M. F. Mecanização agropecuária e o mercado de trabalho formal no cultivo da cana-de-açúcar no Nordeste-2000/2010. **Revista Geonordeste**, São Cristóvão, ano 25, n. 1, p. 116-139, jan./jul. 2014.

SOARES, N. S.; SOUSA, E. P.; BARBOSA, W. F. Desempenho exportador do agronegócio no Ceará. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, Ano 22, n. 2, abr./maio/jun. 2013.

TEIXEIRA, J. C. Modernização da agricultura no Brasil: impactos econômicos, sociais e ambientais. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros**, Três Lagoas, ano 2, v. 2, n. 2, set. 2005.

TELES, M. **Balança comercial**: CE tem superávit depois de 10 anos. Fortaleza: FIEC, jan. 2004. Disponível em: <<http://www.fiec.org.br/noticias/export260104.htm>>. Acesso em: 10 set. 2016.

UNITED STATES AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT - USAID. **Análise da indústria de castanha de caju**: inserção de micro e pequenas empresas no mercado internacional. Brasil: USAID, 2006. v. 1, 77 p.

VOLLRATH, T. L. Competitiveness and protection in world agriculture. **Agriculture Information Bulletin**, United States, Issue 567, July 1989.

---

Recebido em 13/04/2017. Liberado para publicação em 10/10/2017.