

Desafios Para a Cajucultura no Brasil: O Comportamento da Oferta e da Demanda da Castanha de Caju

Hugo Santana de Figueirêdo Junior

- Engenheiro Aeronáutico pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), São José dos Campos, São Paulo.
- Mestre em Administração de Empresas (MBA) pelo *Rensselaer Polytechnic Institute*, Troy, Nova York, EUA, 1992.

Resumo

ADestaca os principais desafios para a cajucultura no Brasil, focando o comportamento da demanda da castanha de caju. Adota como método a pesquisa explicativa, a partir de uma revisão de literatura. Indica que a Índia permanece líder na exportação da castanha de caju e que o Brasil perdeu a vice-liderança para o Vietnã em um contexto internacional de crescente demanda pelo produto. Mostra que as diferentes formas de produção e de processamento da castanha de caju, bem como a estrutura do setor produtivo naqueles países, ajudam a explicar as mudanças de posição entre os exportadores. A pesquisa constata a presença de novos importadores, mais exigentes quanto à qualidade da amêndoia, e que, apesar de a produção brasileira ter como alvo prioritário o mercado externo, há potencial para melhor aproveitamento do mercado interno.

Palavras-chave:

Cajucultura; Oferta e Demanda. Estratégia; Competitividade; Inovação; Estrutura-Conduta-Performance; Arranjos Produtivos Locais.

1 – INTRODUÇÃO

A análise setorial de uma indústria com vistas à definição de estratégias para incremento de competitividade de seus participantes pode ser feita através do modelo Estrutura-Conducta-Performance (ECP), que tem como princípio básico relacionar a *performance* destes participantes às suas práticas competitivas ou padrões de conduta, que, por sua vez, dependem da estrutura da indústria em que estão inseridos (SCHERER; ROSS, 1990).

A estrutura da indústria pode ser analisada a partir do comportamento da oferta, da demanda e dos preços, assim como da cadeia de valor, do ambiente de negócios e de choques ou eventos externos significativos que possam alterar dinamicamente a estrutura da indústria, com reflexos na conduta e na *performance* de cada participante.

A conduta dos participantes pode ser analisada ao longo de todo o seu sistema de negócios, desde a aquisição de matéria-prima e insumos até a entrega do produto acabado aos clientes, enquanto a *performance* pode ser analisada nos seus aspectos mercadológicos e financeiros, sempre conforme a disponibilidade de informações para tal.

Desta forma, o presente trabalho objetiva destacar, à guisa de uma revisão de literatura, os principais desafios para a cajucultura no Brasil, focando o comportamento da oferta e da demanda da castanha de caju. Trata-se, pois, de uma pesquisa de natureza explicativa [uma pesquisa é explicativa quando procura identificar as características que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos (GIL, 2000)], pois a compreensão do comportamento da oferta e da demanda da castanha de caju, principal produto da cajucultura, é o ponto de partida para o delineamento de estratégias que permitem incrementar a competitividade deste setor.

Demais avaliações complementares de estrutura, conduta e *performance* e suas implicações para a competitividade da indústria de castanha de caju como um todo e, em especial, para pequenos e médios participantes em aglomerados produtivos locais, devem ser objetos de estudos posteriores. Com isso, a compreensão mais detalhada das forças que regem a indústria de castanha de caju permitirá a identificação de oportunidades para alavancar o setor de cajucultura brasileiro, seja através de seus maiores participantes ou através de agrupamen-

tos de pequenos participantes, como é o caso do arranjo produtivo local de castanha de caju no Maciço de Baturité, no Ceará, que foi apoiado pelo **Programa de Fomento às Exportações de Micro e Pequenas Empresas no Brasil** da United States Agency for International Development (USAID), financiadora deste estudo.

Este trabalho encontra-se estruturado em 4 seções, incluída esta introdução. Na seção seguinte, é feita uma concisa revisão de literatura sobre o setor em estudo. A seção 3 destaca a análise da estrutura setorial da oferta e da demanda. Sumariando, os comentários finais são expostos na seção 4.

2 – REVISÃO DA LITERATURA

A castanha de caju, assim como a sua amêndoia, é considerada uma *soft commodity*, por não ter sido possível, até o momento, estabelecer preços de referência que levem em conta os riscos comerciais deste setor (HOLT, 2002). Assim, ausentes de negociações em bolsas de mercadorias e futuros, seus preços não são facilmente acompanhados, da mesma forma que estatísticas confiáveis de oferta e demanda não são facilmente construídas e publicadas.

As principais fontes de informações de oferta e demanda de castanha de caju, e de sua amêndoia, no mundo são os órgãos nacionais de estatística, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no Brasil (IBGE, 2005), que, muitas vezes, não realizam pesquisas diretas freqüentes e estimam números de produção e comércio de forma indireta, com base em informações de outros órgãos governamentais, em nível federal e estadual, de comércio exterior e de agricultura.

Essas informações são compiladas e agregadas pela Food and Agriculture Organization (FAO) em seu banco de dados sobre produção e comércio e disponibilizadas para o público em geral (FAO, 2005), porém trazendo consigo as imprecisões das informações das suas fontes, os órgãos de estatística dos diversos países colaboradores, muitos deles em desenvolvimento e ainda em processo de aprimoramento institucional.

Insatisfeitos com a qualidade destas informações, os principais participantes do setor de castanha de caju no mundo, através do International Tree Nut Council (ITNC), vêm produzindo números sobre o mercado mais confiáveis sob o seu ponto de vista e que lhes permitem

balizar as suas decisões de negócios (THE CRACKER, 2001a, b, 2005). Mesmo neste caso, as informações de mercado são mais factuais e conjunturais, sem que sejam avaliadas regularmente mudanças setoriais de longo prazo.

Nesse contexto de informações imperfeitas, é comum que sejam citadas estatísticas sem maiores investigações de tendências e suas causas. Assim, já se vão mais de 10 anos desde que um estudo setorial mais abrangente foi elaborado pela óptica da cajucultura do Brasil (LEITE, 1994), demonstrando até a época o comportamento de oferta, demanda e preços, segundo as fontes disponíveis na ocasião, e apresentando os primeiros sinais de perda de competitividade do setor de castanha de caju brasileiro. Ainda na década de 1990, desta feita no cenário internacional, um estudo mais apurado de mercado foi preparado com foco na África (JAEGER, 1999), versando sobre as dificuldades e oportunidades de países daquele continente em se estabelecer não só como grandes produtores, mas também como grandes processadores de castanha de caju.

Desde então, alterações significativas vêm ocorrendo no balanço das forças atuantes no mercado de casta-

nha de caju, com implicações para o setor no Brasil, e que carecem de uma avaliação não só retrospectiva, mas fundamentalmente voltada à construção de bases para o incremento da competitividade setorial do país.

3 – ANÁLISE DA ESTRUTURA SETORIAL

No Brasil, a castanha de caju compõe uma cadeia de negócios concentrada nos estados do Nordeste, com 195 mil produtores estabelecidos em uma área de 680 mil hectares, 11 grandes unidades e outras 22 minifábricas ativas de processamento, compondo um parque industrial de 270 mil toneladas/ano de capacidade instalada. Todo esse complexo gera emprego para 36 mil pessoas no campo e 15 mil pessoas na indústria e beneficia aproximadamente 170 mil toneladas da castanha a cada ano, atraindo divisas da ordem de US\$ 145 milhões e posicionando a amêndoaa da castanha de caju como o maior item na pauta de exportação de frutas frescas do país (Figura 1).

Entretanto, pressionado pela tendência de queda de preços da amêndoaa no mercado internacional, que é agravada pela conjuntura desfavorável de uma moeda supervalorizada, este setor também concorre em desvantagem com modelos produtivos distintos utilizados pela Índia e

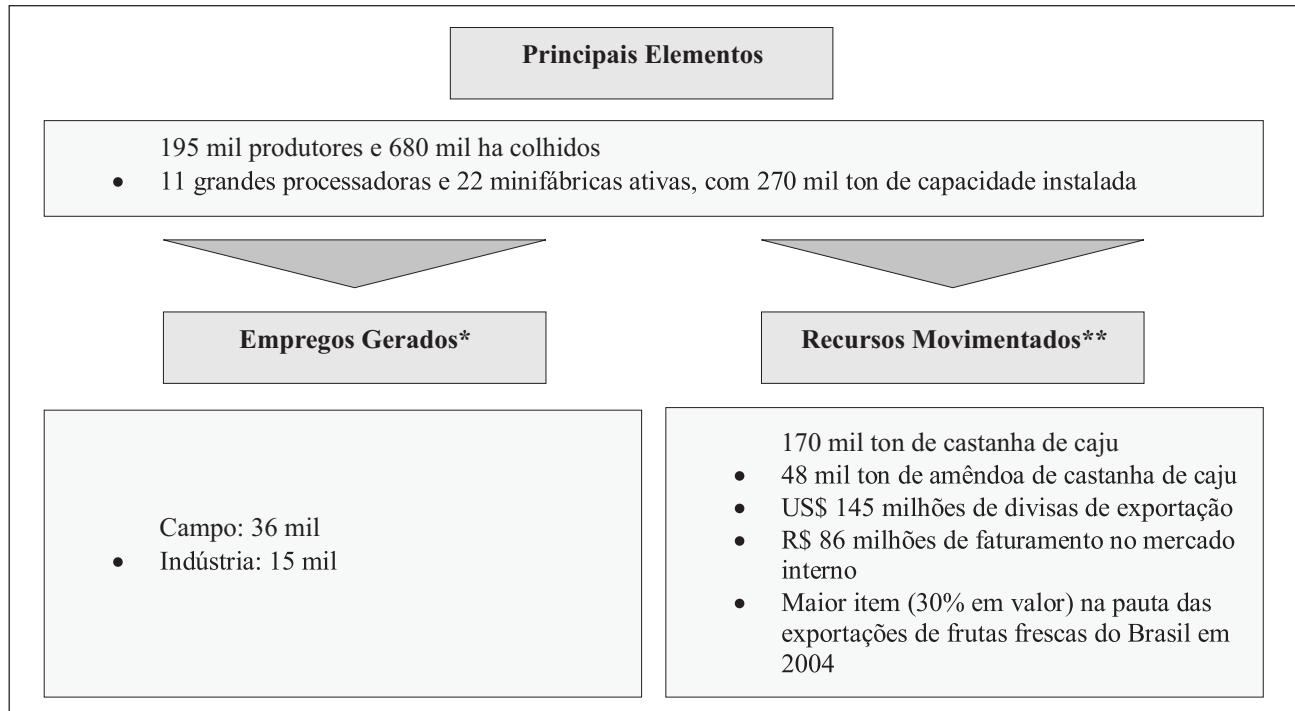


Figura 1 – Importância da cajucultura no Brasil

Fonte: Análise do autor baseada em Leite (1994); The Cracker (2001a, b, 2005); SINDICAJU (2005); IBGE (1997, 2005); FAO (2005); Brasil (2005).

* Equivalentes em tempo integral, sendo mobilizadas no campo cerca de 280 mil pessoas.

** Média 1994-2004.

pelo Vietnã, fazendo com que os tradicionais e grandes processadores brasileiros encontrem desafios a superar quanto à garantia de suprimento de matéria-prima e à qualidade da sua amêndoia, enquanto os pequenos processadores nacionais, agrupados em Arranjos Produtivos Locais (APLs) integrados com produtores, enfrentam barreiras de escala, de financiamento de capital de giro e de acesso aos canais de comercialização no exterior.

3.1 – Oferta

3.1.1 – Oferta no mundo

O cajueiro (*Anacardium occidentale L.*) é uma cultura perene, nativa do Brasil. Da árvore pode ser obtido um conjunto de produtos, dentre os quais o principal é a castanha de caju de onde se extrai a amêndoia da castanha de caju utilizada como alimento humano em for-

mas variadas. O pedúnculo ou pseudofruto, ainda pouco aproveitado, pode ser consumido *in natura* ou ser utilizado para a fabricação de doces e também para a extração de polpas para sucos e outras bebidas, com o bagaço resultante podendo ser utilizado para ração animal, mediante processamento adequado. Da casca da castanha do caju, por sua vez, é extraído o Líquido da Casca da Castanha de Caju (LCC), com aplicações nobres em indústrias químicas, como, por exemplo, na fabricação de tintas, lubrificantes e cosméticos. Ainda da casca dos galhos podados da árvore, da folha, da película da amêndoia da castanha de caju ou mesmo do bagaço do pedúnculo pode ser extraído o tanino, composto químico com vastas aplicações industriais, como na substituição do cromo no curtimento de couro, porém a sua tecnologia de extração não é amplamente acessível (Figura 2).

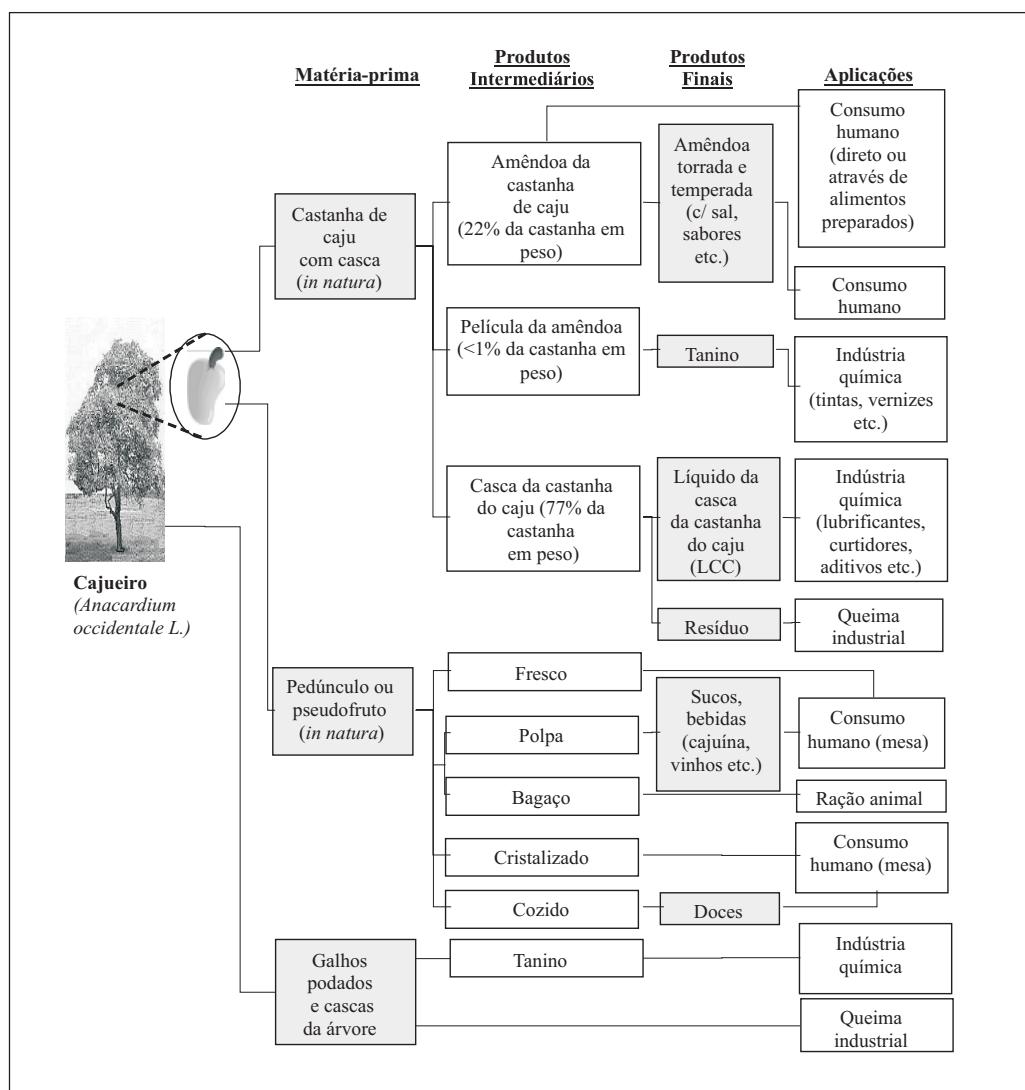


Figura 2 – Produtos derivados do cajueiro

Fonte: Entrevistas dos pesquisadores; Leite (1994).

Nos últimos 20 anos, o desenvolvimento consistente de melhorias genéticas e de técnicas de manejo adequadas para o cajueiro tem permitido moldar a estatura da planta para a colheita, regular o tamanho e a cor da amêndoia e do pseudofruto, acelerar o início da produção e aumentar a produtividade dos pomares. O potencial de ganhos para os produtores que utilizam clones do cajueiro-anão-precoce, que incorpora todos esses avanços tecnológicos, ou substituem a copa dos cajueiros tradicionais pela de cajueiros-anões-precosos é muito elevado em comparação com as plantas originais, frondosas, cultivadas de forma semi-extrativista (PAULA PESSOA, 2003). De qualquer forma, mesmo com as novas tecnologias, o cultivo ainda requer consideráveis imobilizações iniciais, apresenta longo período de maturação para o investimento e é sensível ao preço da castanha (Tabela 1).

Nessas condições, impulsionada pela entrada em produção de cultivares de maior produtividade, a oferta mundial da castanha de caju com casca (*in natura*) vem crescendo aceleradamente (apesar de apresentar estatísticas bastante distintas, conforme a fonte), sempre dependente de políticas governamentais e de efeitos de intempéries climáticas nas áreas produtoras.

De acordo com o Fundo das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), em 2004, a produção mundial de castanha *in natura* alcançou 2,3 milhões de toneladas métricas para uma área colhida de 3,1 milhões de hectares, significando que nos últimos 10 anos o volume produzido duplicou, enquanto a área colhida cresceu, mas em taxas bem inferiores, resultando em um aumento de produtividade pela utilização de variedades de cajueiro mais produtivas (Gráfico 1).

Tabela 1 – Comparação de rentabilidade entre tipos de cajueiro

Tipo de cajueiro	Produção média anual de castanha* (Kg/ha)	Indicadores Econômicos* Médios Anuais (R\$/ha)						
		Custo Implantação	Custo Manutenção	Custo Colheita	Receita Bruta P1 ¹	Receita Bruta P2 ²	TIR P1 (% a.a)	TIR P2 (% a.a)
Comum Semi-extrativista	168	638	307	34	134	168	negativa	negativa
Substituição copa (<i>topping</i>)								
comum/anão-precoce	619	456	256	124	495	619	7%	21%
Anão-precoce (sequeiro)	763	994	255	153	610	763	8%	19%
Anão-precoce (irrigado)	1.716	3.714	494	343	1.373	1.716	3%	11%

Fonte: Análise do autor baseada em Paula Pessoa (2003).

* Período de 10 anos, para comparação com alternativas de investimento, apesar de a vida produtiva ser de 30 anos. Não considera receita/custos de colheita do pedúnculo.

¹ P1 = R\$ 0,80/Kg de castanha.

² P2 = R\$ 1,00/Kg de castanha.

Já segundo a organização setorial ITNC, os volumes são mais modestos, da ordem de 1,6 milhão de toneladas métricas em 2004, porém as taxas de crescimento são semelhantes, ratificando a tendência de crescimento acelerado da oferta (Gráfico 2).

Esta produção está totalmente concentrada em países em desenvolvimento intertropicais, nas regiões de temperaturas mais elevadas e estação seca bem definida, onde o cajueiro encontra condições ideais de crescimento. No hemisfério norte, a safra ocorre entre os meses de fevereiro a junho, e no hemisfério sul, a safra ocorre entre os meses de julho a janeiro. A rusticidade da planta permite que os pomares se localizem em áreas onde outras culturas têm dificuldade de prosperar, enquanto a relativa facilidade do cultivo e a ocorrência da colheita na entressafra de outras culturas locais permitem a absorção de mão-de-obra pouco qualificada e abundante nas zonas rurais desses países (HOLT, 2002).

No contexto de produção da castanha, destaca-se o Vietnã, que começou a plantar cajueiros há 15 anos, utilizando apenas os clones ou pré-francos (mudas de sementes) do cajueiro-anão-precoce, e está deslocando produtores tradicionais de castanhas de caju, como a Índia, o Brasil e outros países do continente africano. Em 2004, conforme a mesma pesquisa regular da FAO, o Vietnã já superou a Índia na produção de castanha (Gráfico 3), enquanto a ITNC apontou a Índia como ainda líder na produção de castanha de caju, seguida pelo Vietnã. Mas, se visitos como um bloco, os países da África Ocidental estavam à frente tanto da Índia como do Vietnã (Gráfico 4).

Os países africanos costumam exportar a castanha com casca para a Índia, que exerce um poder mo-

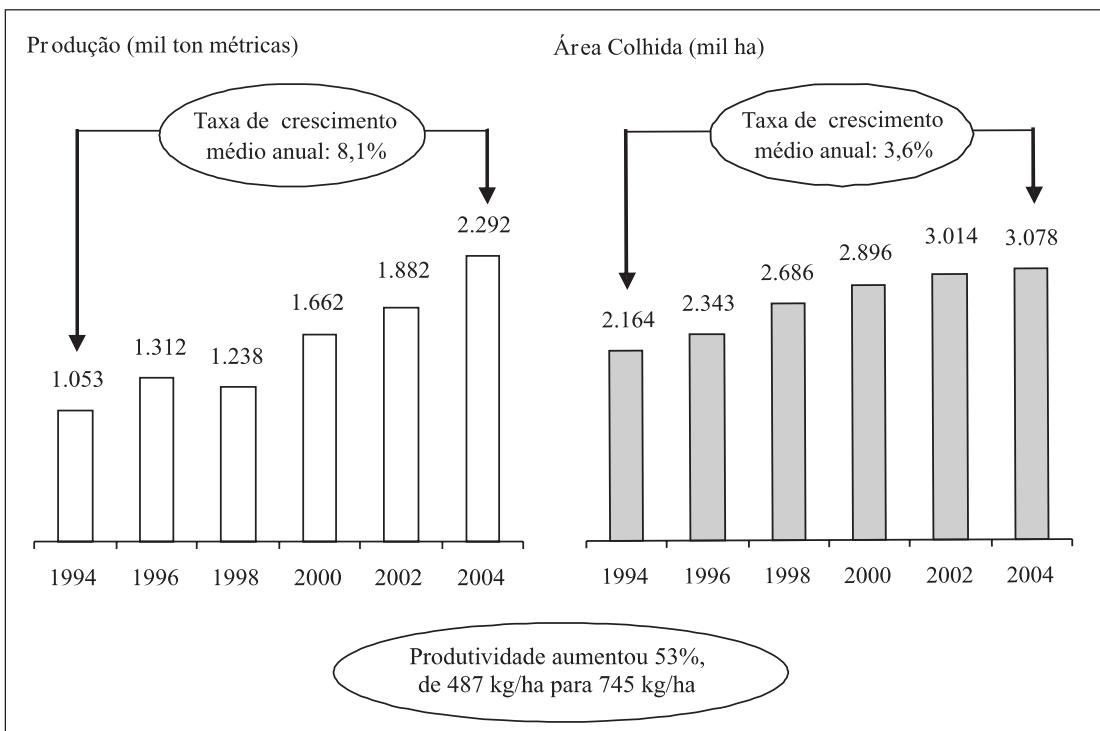


Gráfico 1 – Evolução da produção mundial de castanha de caju – FAO 1994/2004

Fonte: FAO (2005).

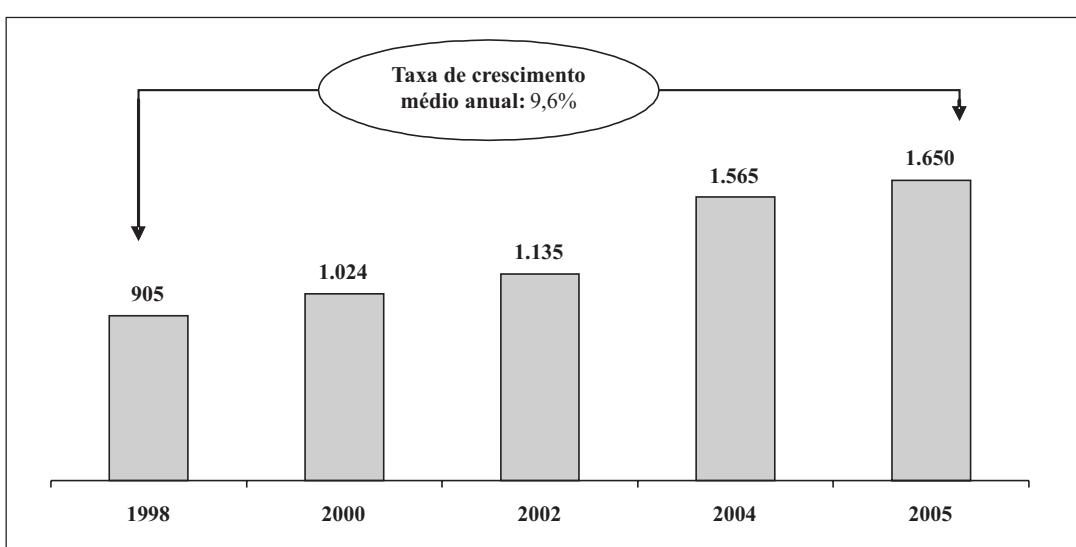


Gráfico 2 – Evolução da produção mundial de castanha de caju*

Fonte: The Cracker (2001a, b, 2005).

* Considera a castanha com casca *in natura* já seca, o que pode reduzir o volume em até 10%, por perda de umidade, em relação à castanha com casca recém-colhida.

nopsônico neste mercado, respondendo por aproximadamente 90% das importações mundiais de castanha *in natura* (Gráfico 5), utilizadas para complementar o abastecimento de seu grande mercado interno e para o atendimento aos seus contratos de exportação de amêndoas da castanha de caju.

Assim, o processamento para extração da amêndoas da castanha de caju concentra-se em três países – Índia, Vietnã e Brasil, nesta ordem –, que respondem por 98% do volume de 1,6 milhão de toneladas de castanha processadas em 2004, segundo o ITNC, equivalentes a aproximadamente 354 mil toneladas ou 15.650 caixas de 50

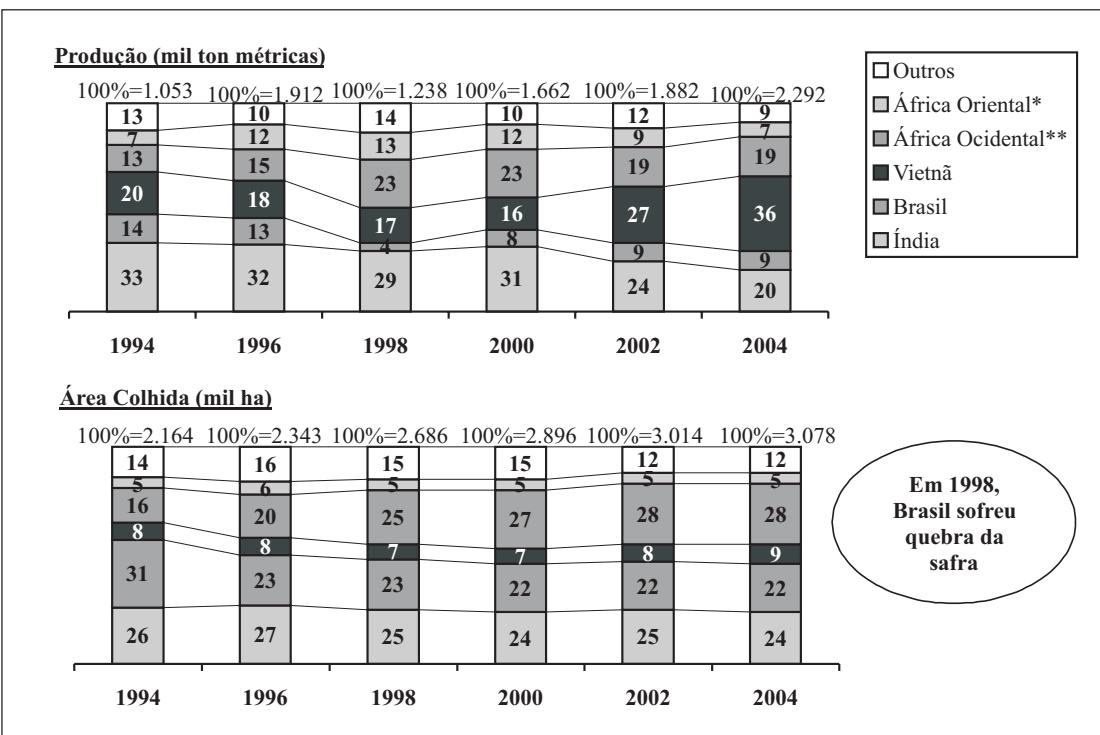


Gráfico 3 – Participação dos principais produtores na oferta mundial de castanha de caju – FAO 1994/2004

Fonte: FAO (2005).

* África Oriental: Moçambique, Tanzânia, Quênia.

** África Ocidental: Nigéria, Benin, Costa do Marfim, Guiné-Bissau.

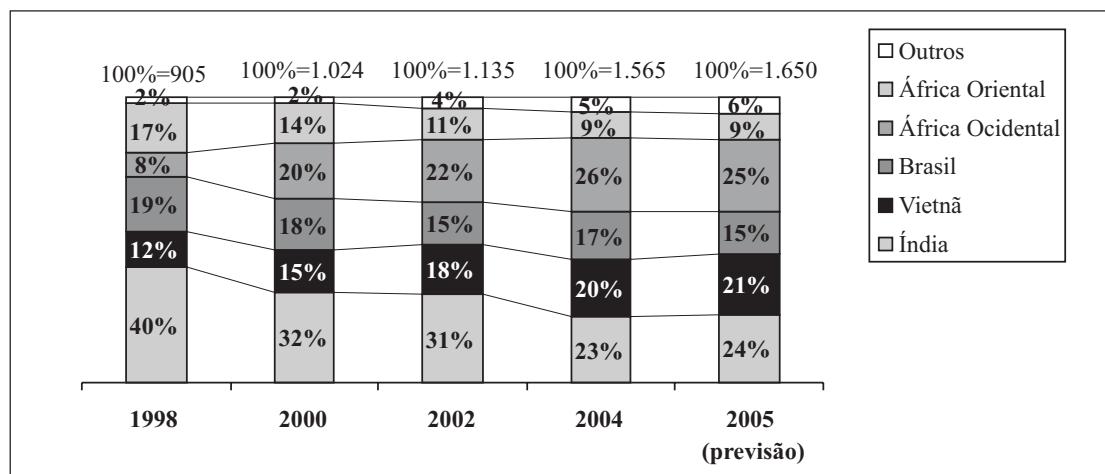


Gráfico 4 – Participação dos principais produtores na produção de castanha de caju* – ITNC 1998/2005 (milhões de toneladas métricas)

Fonte: The Cracker (2001a, b, 2005).

* Considera a castanha com casca *in natura* já seca, o que pode reduzir o volume em até 10%, por perda de umidade, em relação à castanha com casca recém-colhida.

libras de amêndoas da castanha de caju, com destaque para a crescente participação do Vietnã nos últimos anos (Gráfico 6).

Quanto ao processamento da castanha para extração da amêndoia, podem ser identificados dois modelos

com diferenças substanciais na quebra da casca da castanha (tecnicamente denominada de decorticação): o mecanizado tradicional e o das minifábricas. Enquanto no processo tradicional, as castanhas com casca são cozidas no seu próprio líquido (LCC), depois ressecadas para serem submetidas ao processo de retirada da casca

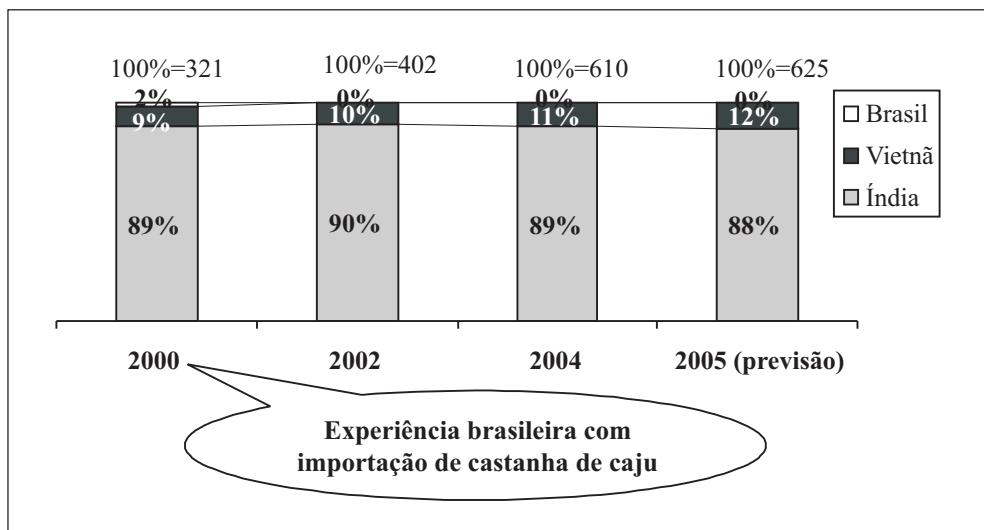


Gráfico 5 – Segmentação das importações de castanha de caju por país – 2000/2005 (mil toneladas métricas)

Fonte: The Cracker (2001a, b, 2005).

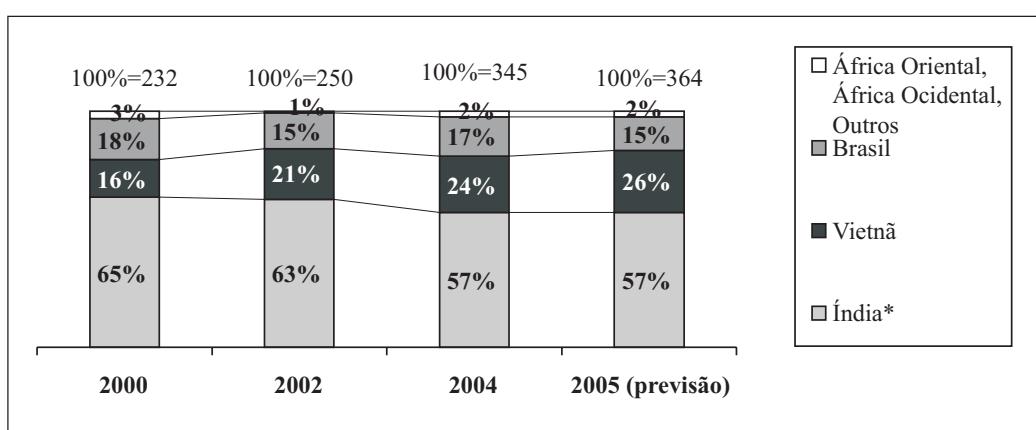


Gráfico 6 – Segmentação do processamento da amêndoaa da castanha de caju por país – 2000/2005 (mil toneladas métricas)

Fonte: The Cracker (2001a, b, 2005).

* Aproximadamente 40% da amêndoaa da castanha de caju processada na Índia destina-se ao seu mercado interno.

por impacto, nas minifábricas, as castanhas são autoclavadas (cozinhadas no vapor), estufadas e depois seguem para a quebra semimanual da casca, que também pode ser automatizada (Figura 3).

O custo de processamento maior obtido pelo sistema das minifábricas no Brasil, US\$ 30 por caixa de 50 libras de amêndoaa da castanha de caju, em comparação com US\$ 20 por caixa nos grandes processadores mecanizados, é compensado pelo maior rendimento de amêndoas inteiras, 75-85% para as minifábricas *versus* 50-55% para os grandes processadores, e a maior alvura e o melhor sabor das amêndoas, que implicam um maior preço para o *mix* resultante e maior margem para o processador (Gráfico 7).

A comparação entre a cajucultura destes três principais países produtores e processadores revela que a Índia, por seu pioneirismo no setor, enfrenta dificuldade em substituir seus cajueiros ainda tradicionais, semi-extrativistas (EAPEN et al., 2003), mas segue firme aumentando a área plantada com espécies mais produtivas, enquanto emprega o processo de extração de amêndoas manual apoiado em seu elevado contingente populacional de baixa renda (KANNAN, 2002). O Brasil, por sua vez, tem um percentual equivalente de cajueiros-anões-precocees, mas o processamento da castanha é praticamente todo feito pelo sistema tradicional, mecanizado e de baixo rendimento de amêndoas inteiras (LEITE, 1994). O Vietnã, participante mais recente e onde também existe abundância de mão-de-obra barata, adotou o melhor

dos mundos, exclusivamente com cajueiros-anões no campo e com a extração manual prevalecendo na indústria (CASHEW INDUSTRY TO CRACK TARGETS, 2005). (Quadro 1).

A prática de extração manual da castanha para obter tipos mais nobres também vinha sendo empregada pela Índia com bastante sucesso há mais de duas décadas, baseada no baixo custo da sua mão-de-obra rural, refreando a perda de participação que o país vinha enfrentando depois da entrada do Brasil no mercado no final da década de 1960. Porém, a participação da Índia começou a cair a partir do momento em que o Vietnã copiou seu processo de extração e implantou cultivares mais produtivos, também em pequenas propriedades.

Esta diferença de modelos tem grande implicação nas margens do negócio (LEITE; PAULA PESSOA, 1995), que dá flexibilidade aos processadores da Índia e do Vietnã para pagarem mais pela castanha de caju *in natura*: enquanto no Brasil a castanha chega à indústria por um

preço médio em torno de US\$ 0,50/kg, na Índia e no Vietnã, este preço médio situa-se em torno de US\$ 0,65/kg, conforme recente divulgação da Viet Nam Cashew Association (Vinacas) (CASHEW INDUSTRY CHEWS..., 2005) e de estudo do Kerala Agricultural Department da Índia (STUDY..., 2005). O processador brasileiro tradicional não possui margem suficiente para melhor remunerar o fornecedor de castanha e, como tem maior poder de barganha na formação dos preços da castanha, limita o patamar de preços da castanha no mercado interno a um valor inferior ao recebido pelos fornecedores da Índia e do Vietnã. As minifábricas brasileiras, que teriam desvantagem de custo de mão-de-obra em relação aos seus equivalentes indianos e vietnamitas, acabam por aproveitar esta situação e compensar a diferença de custo de processamento com o menor preço da castanha nacional (Gráfico 8).

Quando se considera o comércio internacional de amêndoas da castanha de caju como um todo entre 1996 e 2003, a partir das estatísticas de exportação da FAO –

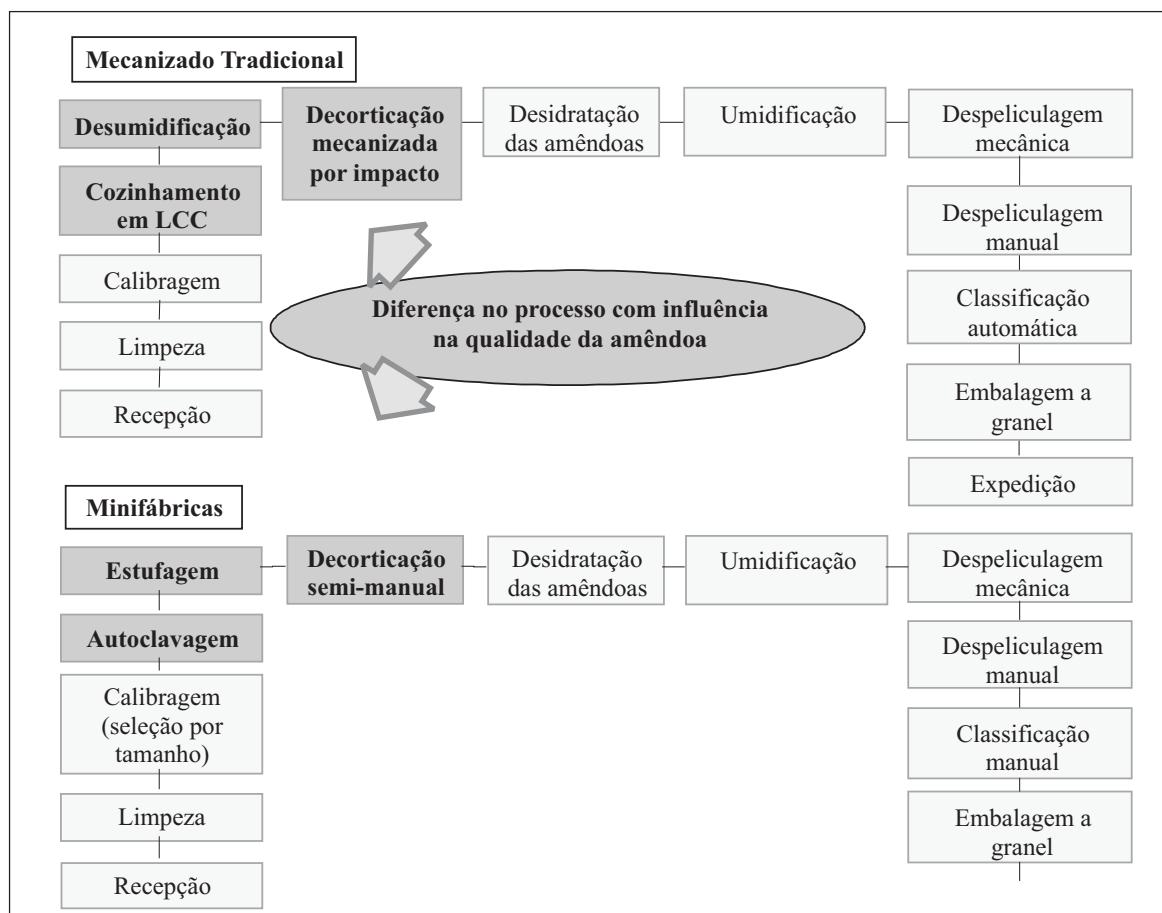


Figura 3 – Diferença nos processos de extração da amêndoas da castanha de caju

Fonte: Entrevistas e visitas a processadores de castanha de caju - Leite (1994).

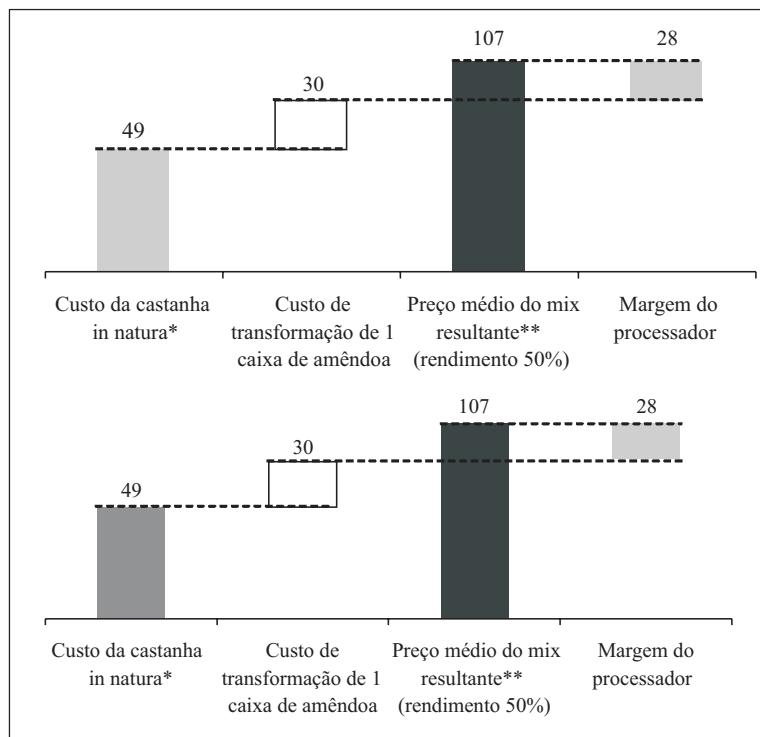


Gráfico 7 – Margens na produção de amêndoas de caju por processo (US\$/caixa de amêndoas de 50 lb) – estimativa atual

Fonte: Análise do Autor baseada em entrevistas com processadores - Leite (1994).

* Considerando US\$ 0,50/kg na porta da fábrica. Grandes processadores podem obter valor até 10% menor.

** Preço antes de impostos, despesas de corretagem e despacho.

*** Minifábrica com trabalhadores associados. Pode chegar a R\$ 40/caixa, se pagar encargos e se tiver escala menor que 200 ton/ano.

COMPETIDOR	PRODUÇÃO	PROCESSAMENTO
BRASIL	Grande fragmentação da produção Utilização de cajueiro-anão-precoce em torno de 9% e estagnada Castanhas maiores	Automação tradicional com índice de inteiras entre 50% e 55% Grande concentração de processadores (11) mecanizados e algumas minifábricas, com capacidade total de 270 mil ton/ano
ÍNDIA	Fragmentação da produção e arrendamento da colheita em áreas do Estado Crescente utilização de cajueiro-anão	Minifábricas semi-automatizadas com índice de inteiras entre 75% e 85% Fragmentação dos processadores (~1.100) com capacidade total de 1 milhão de ton/ano)
VIETNÃ	Fragmentação da produção Pomares quase que exclusivamente de cajueiro-anão	Modelo de minifábrica prevalecente com elevado rendimento de inteiras (~80%) Fragmentação de processadores (70-80) com capacidade total superior a 350 mil ton/ano

Quadro 1 – Comparação dos modelos de produção/processamento de castanha de caju entre principais competidores

Fonte: Leite (1994); Kannan (2002); Eapen *et al.* (2003); Brasil (2005); Sindicaju (2005) e Cashew Industry to Crack Targets (2005).

que acompanha o fluxo das amêndoas além das fronteiras dos países produtores -, constata-se um crescimento de 9,2% ao ano, compatível com o crescimento da produção, e percebe-se, além do peso dos processadores tra-

dicionais Índia, Vietnã e Brasil, a influência da Holanda, que atua como canal de distribuição da amêndoas, crua ou torrada, para a Europa e responde por 5% das exportações mundiais (Gráfico 9).

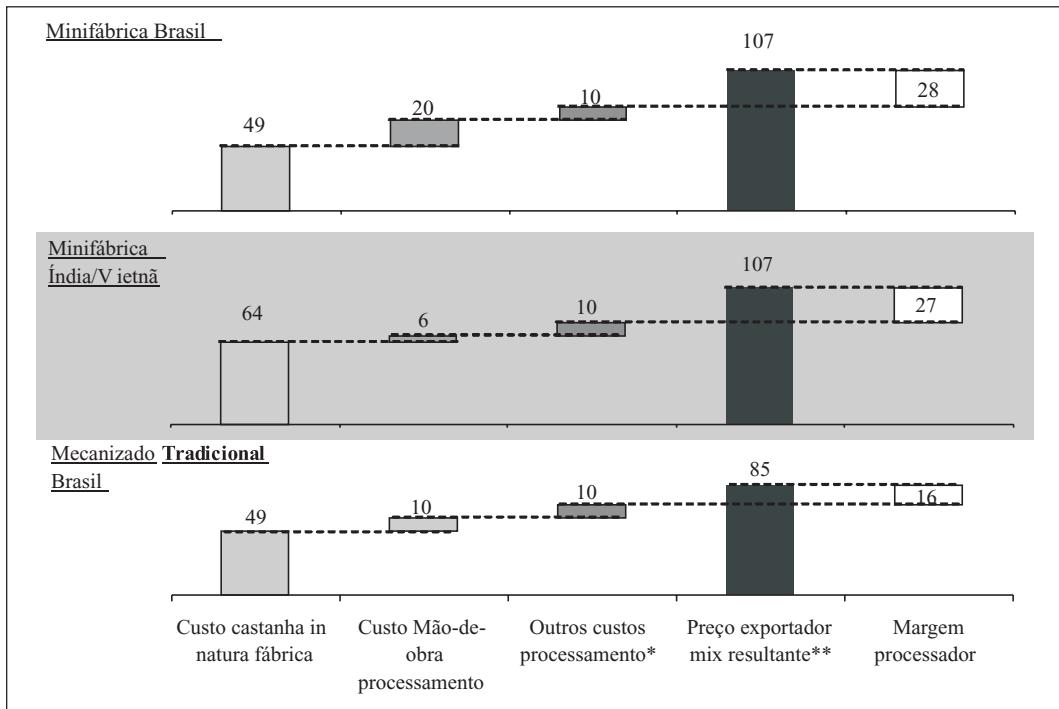


Gráfico 8 – Estimativa da margem de processamento por país conforme modelo de negócios – 2004 (US\$/caixa de amêndoas de 50 lb)

Fonte: Análise do autor baseada em Leite e Paula Pessoa (1995); Cresce... (2003); Cashew industry chews... (2005) e Study... (2005).

* Considerados equivalentes.

** Antes de impostos, despesas de corretagem e de despacho.

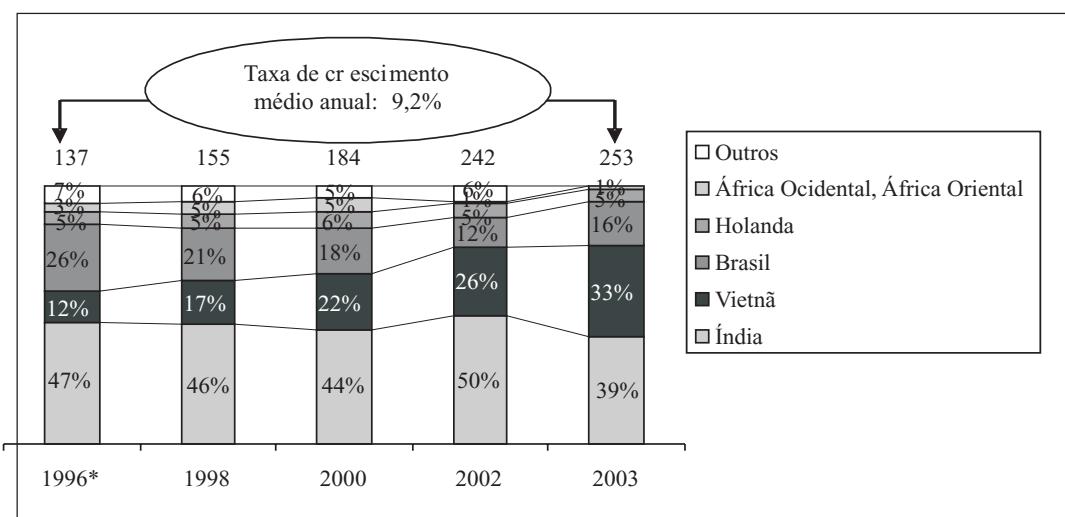


Gráfico 9 – Evolução das exportações de amêndoas da castanha de caju por país – 1996/2003

Fonte: FAO (2005).

* A partir de 1996, para não incluir dado não confiável do Vietnã em 1994

3.1.2 – Oferta no Brasil

Originalmente considerada no Brasil como extrativa, a cultura do cajueiro somente no início dos anos 1960 encontrou espaço para crescimento controlado, através de incentivos fiscais e financeiros da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), para esta-

belecionamento de grandes plantações e enormes unidades industriais de processamento, e do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) – atual Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), para grandes projetos de reflorestamento. A partir do início dos anos 1970, alguns Estados nor-

destinos passaram também a incentivar as plantações de caju, ao mesmo tempo em que a indústria processadora embarcou num processo acelerado de mecanização, ainda apoiado pelos incentivos fiscais da Sudene, culminando com uma elevada ociosidade do parque industrial e um rendimento de amêndoas inteiras inferior ao obtido em outros países.

No final dos anos 1980, com a crise fiscal do Estado brasileiro, os incentivos à cultura voltaram-se para a pesquisa agropecuária, através da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e, em menor escala, para a assistência técnica, apoiada por linhas de crédito subsidiadas, porém mais rigorosas, através do Banco do Nordeste e do Banco do Brasil. Como era de esperar, a capacidade instalada se reduziu e a área plantada se estabilizou, com o setor buscando eficiência. Atualmente, apesar do desenvolvimento tecnológico de culturais até 5 vezes mais produtivos e de esforços de programas como a Plataforma do Caju, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) de 2001, esses avanços praticamente não se disseminaram para a maioria dos produtores, e o Brasil segue perdendo participação no mercado mundial (Quadro 2).

Atualmente, registra-se no Brasil uma área colhida próxima a 680 mil hectares, praticamente sem alteração nos últimos 10 anos, cuja produção vem oscilando em torno de 170 mil toneladas por ano, em uma produtividade que cresce muito lentamente. Geograficamente, ocorre um amplo domínio dos Estados do Nordeste, que concentram praticamente 100% da produção da castanha de caju, com destaque para o Ceará (onde se localiza o Arranjo Produtivo Local do Maciço de Baturité), Piauí e Rio Grande do Norte, de acordo com o IBGE (Gráfico 10).

A capacidade instalada de processamento de castanha de caju, por sua vez, está localizada principalmente na região metropolitana de Fortaleza e é da ordem de 270 mil ton/ano, com ociosidade oscilando em torno de 30% e podendo chegar a 50% em anos de menor safra, quando a matéria-prima não é suficiente e a importação da castanha não compensa. As minifábricas respondem por menos de 10% desta capacidade total e estão distribuídas pelo interior do Nordeste (Tabela 2). Esta ociosidade se explica pelo histórico de incentivos ao setor e também pela proporção de 3 para pelo menos 1 do investimento fixo em uma nova unidade em relação ao investimento em capital de giro necessário para fazê-la funcionar o ano todo.

PERÍODO/ ETAPA DA CADEIA	PRÉ-1960	1960 A 1962	1972 A 1988	1988 ATÉ HOJE
PRODUÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Extrativista • LCC (Líquido da Casca da Castanha de Caju) como principal produto 	<ul style="list-style-type: none"> • Expansão semi-extrativista através de cajueiro tradicional • Foco na amêndoia da castanha de caju (ACC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Expansão acelerada por incentivos fiscais financeiros (Sudene/IBDF e governos estaduais) • Surgimento dos primeiros clones comerciais do cajueiro-anão 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução dos incentivos fiscais e surgimento de crédito mais seletivo • Lenta substituição dos cajueiros tradicionais pelos clones anões • Busca por retornos financeiros satisfatórios
COMERCIALIZAÇÃO DA CASTANHA	<ul style="list-style-type: none"> • Não existente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aparecimento dos primeiros atravessadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidação de castanha como moeda de troca local 	<ul style="list-style-type: none"> • Disputas entre produtores e processadores sobre preços mínimos • Crédito de instituições oficiais para custeio
PROCESSAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Monopolizado por Brasil Oiticica 	<ul style="list-style-type: none"> • Quebra do monopólio da Brasil Oiticica • Entrada de empresas mais voltadas para a ACC com incentivos da Sudene • Grande emprego de mão-de-obra 	<ul style="list-style-type: none"> • Implantação de grandes processadoras impulsionadas por incentivos fiscais/financeiros, alcançando capacidade de 600 mil t/ano • Automação das grandes unidades baseada na mesma tecnologia inadequada da Brasil Oiticica 	<ul style="list-style-type: none"> • Fechamento de grandes empresas e redução da capacidade para 270 mil t/ano • Surgimento de minifábricas inspiradas no modelo indiano • Modernização lenta do parque industrial • Busca por suprimentos alternativos de castanha
COMERCIALIZAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Voltada para o mercado industrial de LCC dos EUA • ACC destinada ao mercado interno (consumo próprio, local) 	<ul style="list-style-type: none"> • Incursões com ACC no mercado americano 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada no mercado de ACC, tomando participação da Índia • Estados Unidos como destino quase exclusivo da ACC 	<ul style="list-style-type: none"> • Concorrência da Índia no mercado americano • Competição por mercado de ACC com novos entrantes (ex.: Vietnã) • Perspectiva de queda de preços da ACC

Quadro 2 – Evolução da cajucultura no Brasil

Fonte: Entrevistas com produtores, processadores e pesquisadores - Leite (1994).

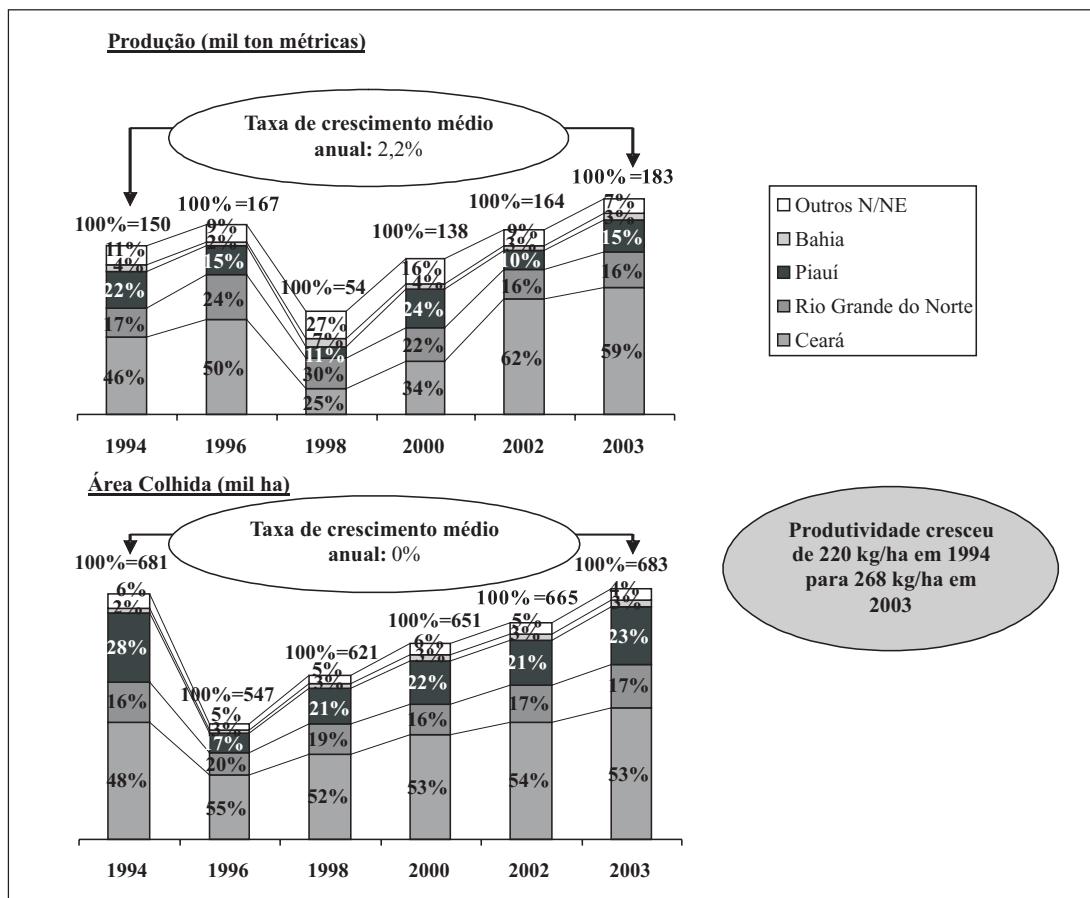


Gráfico 10 – Evolução da distribuição geográfica da produção de castanha de caju no Brasil 1994/2003

Fonte: IBGE (2005); Sindicaju (2005) e Brasil (2005).

Tabela 2 – Distribuição da Capacidade de Processamento de Castanha de Caju no Brasil – 2004

PROCESSADOR	LOCALIZAÇÃO	CAPACIDADE INSTALADA (MIL TON/ANO)
Iracema (<i>Bond</i>)	Fortaleza-CE	60
Resibras	Fortaleza-CE, Forquilha-CE	30
Usibras	Aquiraz-CE, Mossoró-RN	30
Cascaju (Édson Queiroz)	Cascavel-CE	30
Empesca (Amêndoas do Brasil)	Fortaleza-CE	20
Cione	Fortaleza-CE	20
Europa	Altos - PI	16
Irmãos Fontenele (faccionada Olam)	Fortaleza-CE	15
Agroindustrial Gomes (faccionada Olam)	Fortaleza-CE	12
A. Ferreira	Mossoró-RN	9
Olam do Brasil (Kewalram Chanrai)	São Paulo do Potengi - RN	8
Minifábricas	Interior do CE, PI, RN, BA, MA	20
Total	-	270

Fonte: Sites das empresas; Entrevistas com corretores, pesquisadores e produtores; Leite (1994); Ministério da Fazenda (2004) e Sindicaju (2005).

Por abrigar quase 90% da capacidade instalada de processamento nacional e dispor de uma boa infra-estrutura de portos, o Ceará posiciona-se como o principal

exportador de amêndoas da castanha de caju brasileiro, com quase 80% do volume e do faturamento das exportações nacionais (Gráfico 11).

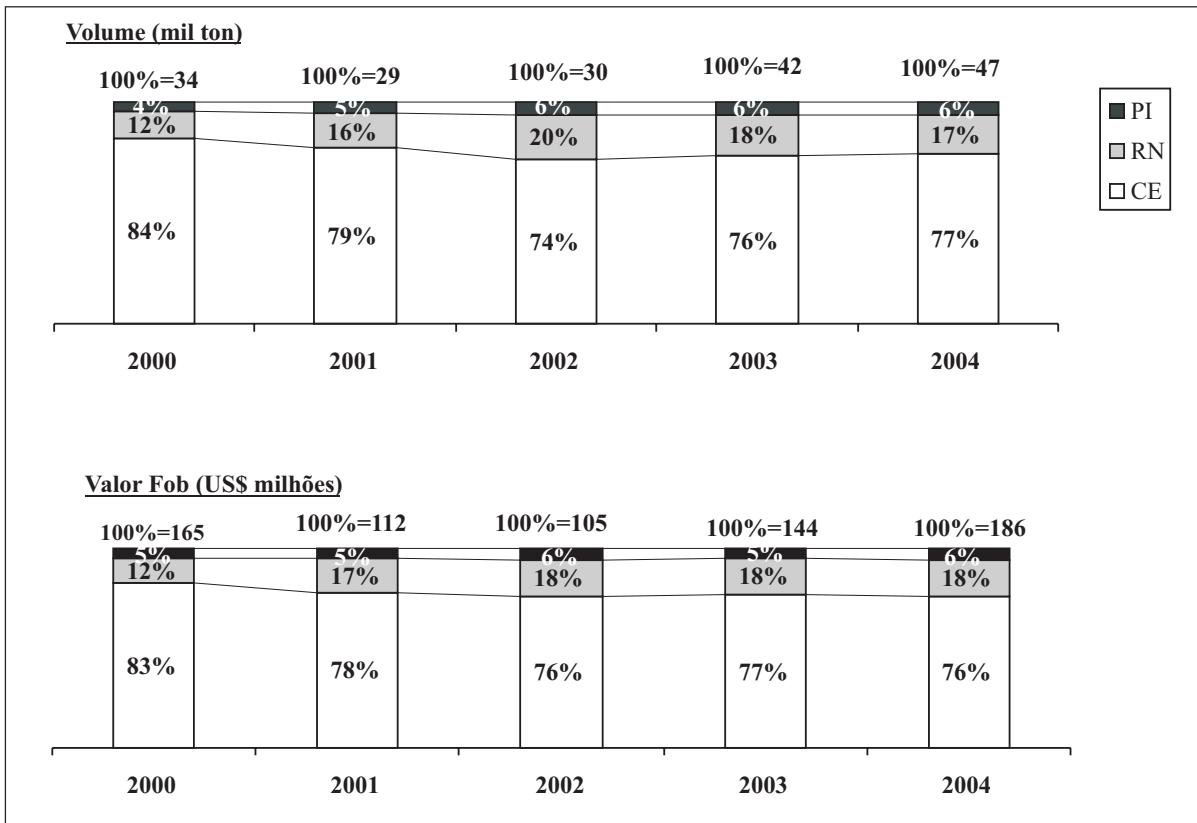


Gráfico 11 – Distribuição das exportações brasileiras de amêndoas da castanha de caju por Estado – 2000/2004

Fonte: Sindicaju (2005) e BRASIL (2005).

3.2 – Demanda

3.2.1 – Demanda no mundo

A amêndoada da castanha de caju pode ser comercializada semibeneficiada (não-torrada) ou torrada, com ou sem tempero (ex.: sal, pimenta) e coberta (ex.: chocolate, iogurte), dependendo da sua utilização pelo consumidor final, como aperitivo associado ao consumo de bebidas alcoólicas ou como merenda, ou por indústrias na forma de ingredientes para outros produtos alimentícios, como sorvetes, tortas e bombons de chocolates (JAEGER, 1999).

Por seu padrão de consumo final, a amêndoada da castanha de caju integra o mercado mais amplo de nozes (*nuts*), do qual também fazem parte a avelã, a noz comum, a amêndoada comum, a pécã, a macadâmia, o pistachio, a castanha-do-pará e o amendoim, dentre outras. Embora sejam considerados substitutos entre si, estes produtos podem funcionar como complementares quando, por exemplo, compõem uma mistura aperitiva de nozes torradas, acessíveis em termos de preço (LEITE, 1994).

1994). Esta complementaridade também ocorre com algumas frutas secas e cristalizadas, como passas, figos, tâmaras e damascos, e, naturalmente, com as bebidas alcoólicas (Quadro 3).

As principais características requeridas pelos consumidores da amêndoada da castanha de caju são a integridade, o tamanho, a cor e o sabor. Quanto à integridade, as amêndoadas da castanha podem ser inteiras, em metades, em batoques, em pedaços, em grãos e em pó (farinha). Quanto à cor, as amêndoadas são classificadas em quatro escalas, desde a mais clara até a mais marrom, com algumas manchas; e quanto ao tamanho, as amêndoadas são classificadas pela quantidade média por libra, que varia desde as menores, com 450 unidades/libra, até as maiores, com 160 unidades/lb. O sabor, na verdade, é natural da amêndoada, mas também depende do processo a que a castanha é submetida, podendo adquirir um sabor rançoso e inclusive incorporar resíduos fenólicos. Quanto maior, mais inteira e mais clara, maior o preço da amêndoada (LEITE, 1994).

APLICAÇÕES	PRODUTOS SUBSTITUTOS	PRODUTOS COMPLEMENTARES
APERITIVOS	Amendoim e outras nozes Queijos Pães	Amendoim e outras nozes Frutas secas Bebidas alcoólicas
MERENDAS	Salgadinhos prontos Batatas fritas Biscoitos	Refrigerantes Sucos Chás Café
INGREDIENTES ALIMENTÍCIOS	Amendoim e outras nozes	Amendoim e outras nozes Frutas secas

Quadro 3 – Formas de consumo da amêndoaa da castanha de caju

Fonte: Leite (1994) e Jaeger (1999).

Normalmente, as amêndoas inteiras e em pedaços maiores são destinadas ao consumo direto enquanto as amêndoas quebradas ou em pó são destinadas às indústrias. A embalagem a granel, destinada à exportação, é feita sempre para a amêndoaa semibeneficiada, a vácuo com injeção de gás carbônico em sacos metalizados de 50 libras (22,68kg) ou em duas latas metálicas de 25 libras cada, acondicionados em caixas de papelão, visando a maior tempo de conservação (entre 2 e 3 anos). Já a embalagem fracionada para o varejo, da amêndoaa semibeneficiada ou torrada/temperada, pode ser em potes de vidro ou de plástico, em sacos plásticos, em sacos metalizados ou em latas metálicas, entre 50g até 1kg, com a marca dos processadores ou dos embaladores. (Quadro 4).

Em quatro anos, a demanda global por amêndoaa da castanha de caju cresceu mais de 50%, alcançando 354 mil toneladas em 2004, sendo impulsionada principalmente pelo consumo dos países importadores, que representam 75% do mercado total, segundo a série disponível do ITNC. Este comportamento da demanda equivale a uma taxa média de crescimento de 10,4% ao ano, bem superior ao crescimento da renda *per capita* mundial de 4,7% ao ano neste mesmo período, de acordo com informações do Banco Mundial (Gráfico 12).

De acordo com o detalhamento da FAO para importação de amêndoas da castanha de caju – com volumes também ligeiramente superiores aos estimados pelo ITNC, porém com tendências semelhantes –, o consumo vem crescendo nos últimos 10 anos à taxa de 6,9% ao ano. Os principais importadores são países desenvolvidos, com os Estados Unidos respondendo isoladamente por 45% das importações mundiais, seguidos por Holanda, Inglaterra, Canadá e Alemanha, sendo que a Holanda e a Alemanha servem de entreposto comercial e in-

dustrial, reexportando regularmente metade de suas importações. Outros países fora deste bloco, como Rússia, China e Emirados Árabes, vêm ganhando participação (Gráfico 13).

Nos Estados Unidos, a preferência é pela amêndoaa da castanha de caju torrada e, há três décadas, 75% do volume eram consumidos junto com bebidas alcoólicas e o restante, com predominância para pedaços de amêndoas, era destinado à indústria de alimentos prontos, padarias e confeitarias, conforme pesquisa do Tropical Products Institute, de Londres (LEITE, 1994). Não existem informações atualizadas, porém pode-se supor que a participação da indústria é atualmente maior devido às mudanças dos hábitos de consumo dos americanos, que passaram a consumir mais alimentos prontos. Outra característica do mercado americano, citada em estudo mais recente da USAID (JAEGER, 1999), é a maior utilização das amêndoas quebradas em produtos de consumo final, aproveitando o diferencial de preço entre pedaços e amêndoas inteiras.

Esta mesma pesquisa do Tropical Products Institute menciona que o consumo da amêndoaa da castanha de caju torrada e salgada na Europa não ocorre da mesma forma que nos EUA porque a preferência local recai sobre outras nozes e sobre o amendoim. Apesar disso, a demanda na Europa é por amêndoas da castanha inteiras – daí, o maior preço médio das importações de amêndoas na Europa – e o consumo de amêndoas torradas na forma de merendas e aperitivos prevalecer sobre o consumo de amêndoas cruas, mais utilizadas pelas indústrias de alimentos prontos, padarias e confeitarias (JAEGER, 1999). Quanto à amêndoaa orgânica, a previsão para 2005 era de que houvesse uma demanda de 1,5 mil toneladas, principalmente da Alemanha – e o Brasil é o país que vem liderando a oferta neste segmento (Quadro 5).

QUANTO À INTEGRIDADE	QUANTO AO TAMANHO	QUANTO À COR	QUANTO AO ESTADO	QUANTO À EMBALAGEM
INTEIRA	SLW <i>Special Large Whole</i> (até 180 amêndoas/lb) LW <i>Large Whole</i> (181-210 amêndoas/lb) W240 <i>Whole</i> (211-240 amêndoas/lb) W320 <i>Whole</i> (241-320 amêndoas/lb) W450 <i>Whole</i> (321-450 amêndoas/lb)	Primeira qualidade (1): alvas Segunda Qualidade (2): levemente amareladas Terceira qualidade (3): manchadas Quarta qualidade (4): brocadas	SEMIBENEFICIADA TORRADA TORRADA E TEMPERADA	GRANEL (exportação) Sacos metalizados, a vácuo, de 50 lb em 1 caixa de papelão 2 latas de aço, a vácuo, de 25 lb cada, em 1 caixa de papelão
QUEBRADA	B batoques (<i>butts</i>) S metades (<i>splits</i>) P pedaços (<i>pieces</i>)			Pote de vidro/plástico (< 1kg) Saco plástico ou metalizado (50g a 1kg) Lata de aço (< 1kg)
GRANULADA	SP pedaços pequenos (<i>small pieces</i>) G grãos (<i>grains</i>) X grãos pequenos (<i>small grains</i>) F farinha (<i>flour</i>)			FRACIONADA

Quadro 4 – Apresentações das amêndoas de castanha de caju

Fonte: Entrevistas com processadores; Leite (1994) e Amêndoas do Brasil (2005).

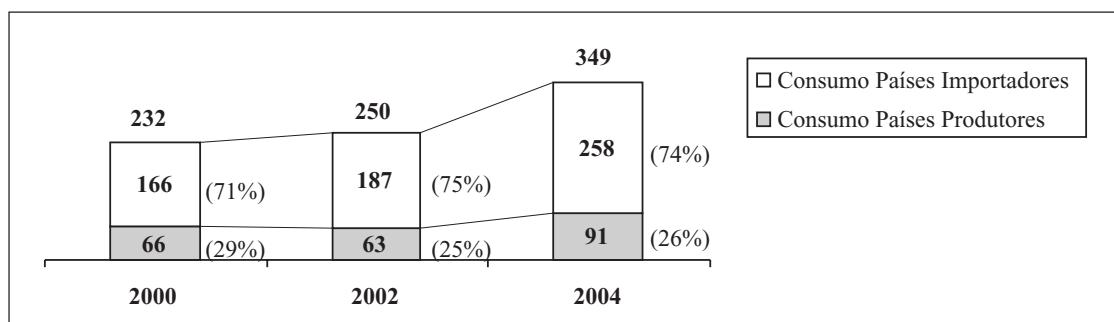


Gráfico 12 – Evolução da demanda da amêndoada castanha de caju (mil toneladas métricas)

Fonte: The Cracker (2001a, b, 2005).

Em 2004, as exportações de amêndoas do Brasil alcançaram 47 mil toneladas e os Estados Unidos foram, de longe, o principal destino, com participação de, aproximadamente, 70% em volume, já tendo representado mais de 80% há 10 anos. Seguem o Canadá em segundo posto isolado, com 7% do volume exportado, e a Itália com 3%, liderando o bloco dos demais destinos, com destaque para a crescente participação da Rússia e da África do Sul. A Holanda e a Inglaterra, grandes importa-

dores mundiais, não são significativos na pauta do Brasil, pois são mercados tradicionalmente dominados pela Índia (Gráfico 14).

Há informações de que a Iracema e a Cascaju fazem algumas exportações de amêndoada torrada e embalada para o consumo final, mas o volume não é substancial nem destacado nas estatísticas de exportação. O volume exportado de amêndoadas torradas, sem identificação dos exportadores, teria sido de 550 toneladas em

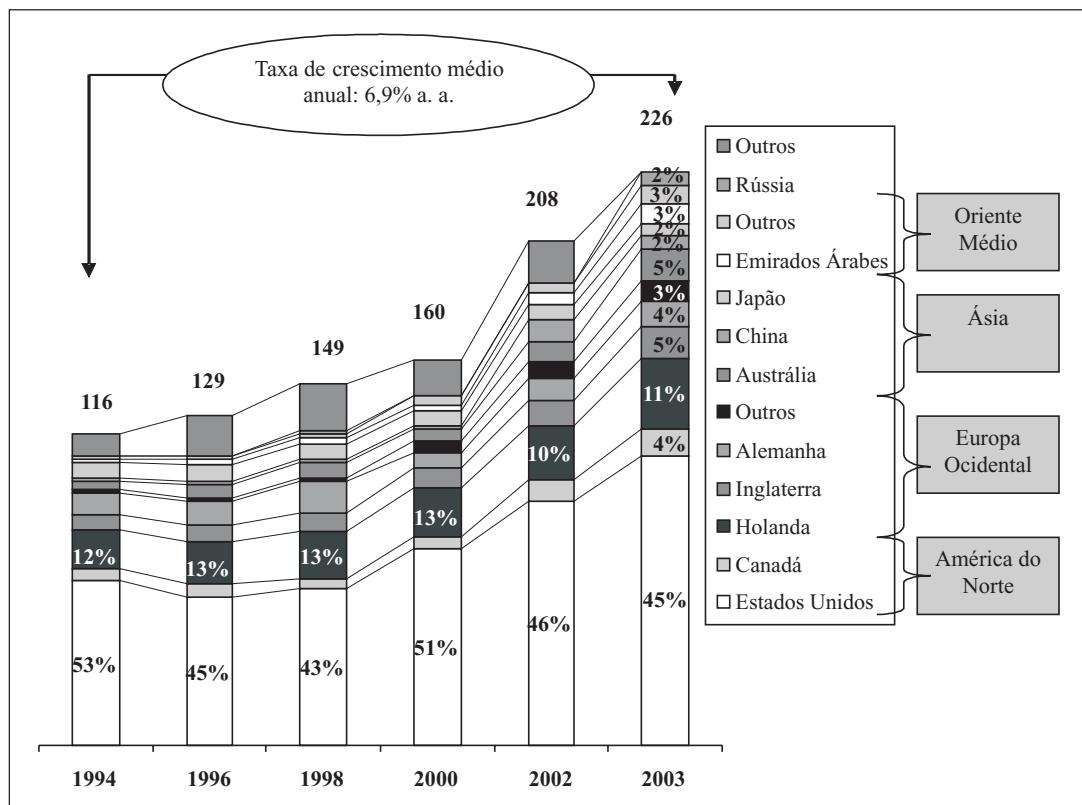


Gráfico 13 – Evolução das importações mundiais de amêndoas da castanha de caju por país – 1994/2004 (mil toneladas métricas)

Fonte: FAO (2005).

PAÍS	CARACTERÍSTICA
ESTADOS UNIDOS	Elevado consumo de amêndoas da castanha de caju como aperitivo e misturada a outras nozes, acompanhando bebidas alcoólicas, principalmente cerveja Maior flexibilidade no uso de metades e pedaços de amêndoas da castanha do caju em aperitivos, merendas e alimentos prontos
HOLANDA	Principal porta de entrada da amêndoas da castanha de caju crua na Europa Nozes em geral são vistas como alimento saudável
ALEMANHA	Maior consumo de amêndoas da castanha de caju cruas da Europa, mesmo assim abaixo do consumo de amêndoas torradas Segmentos de merendas e de aperitivos desenvolvidos para amêndoas Líder na Europa no nicho de amêndoas da castanha de caju orgânicas (1,5 mil ton/2005)
INGLATERRA	Amêndoas premium (maiores, mais claras, inteiras) respondem por 30% do mercado Nozes em geral fazem parte do segmento de merendas e competem com produtos de menor valor, como batatas fritas Menor ritmo de crescimento da demanda por amêndoas da castanha de caju
FRANÇA	Amêndoas fazem parte do segmento de aperitivos, que acompanham bebidas alcoólicas, principalmente vinho

Quadro 5 – Principais características do mercado de amêndoas da castanha de caju por país

Fonte: Leite (1994) e Jaeger (1999).

2002, ou 2% do volume total, segundo pesquisa de campo do Programa Especial de Exportações do Ministério da Indústria e Comércio Exterior (APEX, 2003).

Nas exportações da amêndoas da castanha de caju semibeneficiada, os fatores-chave de compra não variam significativamente de país para país e são estabeleci-

dos principalmente pelos importadores/traders (HOLT, 2002): confiabilidade do processador exportador, isto é, cumprimentos dos acordos; qualidade das amêndoas em relação às condições contratuais de integridade, tamanho, cor e sabor, obedecendo aos padrões de tolerância do American Food Institute (AFI); qualidade do processo produtivo, obedecendo às Normas de Boas Práticas de

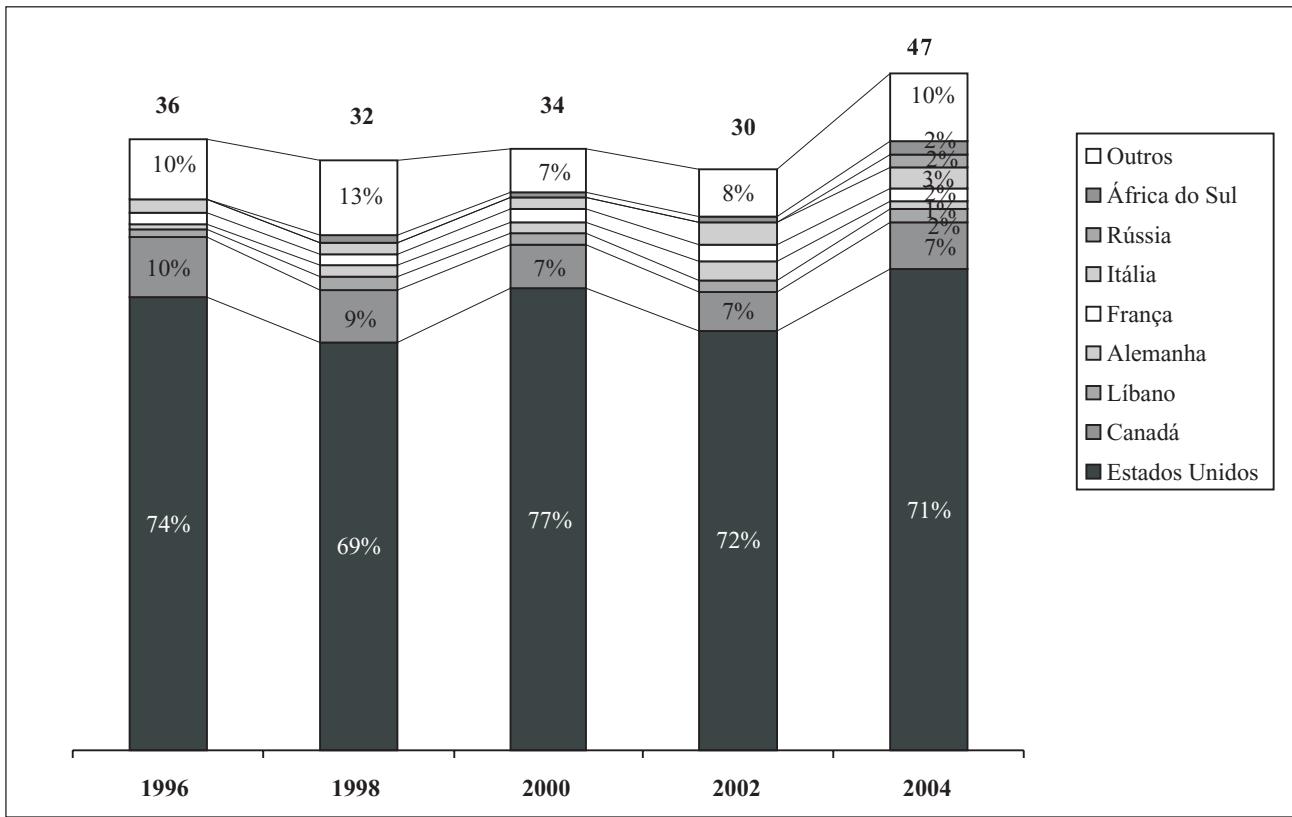


Gráfico 14 – Evolução do destino das exportações brasileiras de amêndoas da castanha de caju – 1996/2004 (mil toneladas métricas)

Fonte: IBGE (2005); Sindicaju (2005) e Brasil (2005).

Fabricação – *Good Manufacturing Practices*, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) ou *Hazard Analysis and Critical Control Points* (HACCP) e *International Standards Organization* (ISO) 9000; escala para fornecer regularmente as amêndoas; estabilidade financeira do exportador e do país; compreensão e capacidade de adaptação às necessidades dos consumidores; e baixa rotatividade das pessoas que fazem negócios (Quadro 6). Estas características tendem a favorecer os grandes processadores e impõem enorme pressão sobre o arranjo das minifábricas agrupadas em APLs, visto que estas operam com processos produtivos menos estruturados e com capacidade financeira limitada.

No mercado internacional, o preço das amêndoas semibeneficiadas é normalmente estabelecido pelos *traders*, que as adquirem dos processadores, através de corretores, e as vendem para as indústrias de alimentos ou para os torradores nos mercados locais. A margem dos *traders* depende do risco que eles atribuem à garantia de entrega das amêndoas pelos exportadores e à garantia de recebimento dos seus clientes (HOLT, 2002). As amêndoas da castanha de caju, assim como outras no-

zes e frutas secas, são *commodities* não-negociadas em bolsa de mercadorias, de forma que as referências de preços são construídas sobre negócios realizados e sobre levantamentos estatísticos dos próprios *traders*. Uma das referências de preço da amêndoa tem sido a cotação da W 320 (tipo de amêndoa inteira mais demandada) nos portos de Nova York ou de Amsterdã.

Estes *traders* costumam classificar os exportadores em três categorias – grande, médio e pequeno – não pelo tamanho em si, mas baseados em critérios de confiabilidade percebida de entrega e de qualidade do produto, que variam de *trader* para *trader*. O exportador grande recebe um prêmio de US\$ 0,05 a US\$ 0,10/lb sobre o exportador médio que, por sua vez, recebe o mesmo prêmio sobre o exportador pequeno. Além disso, tem havido uma tendência de que a pressão por prazo de pagamento exercida pelos cada vez maiores varejistas, antes amortecida pelos *traders*, seja transmitida cadeia abaixo para os exportadores.

Embora se verifique o comércio da amêndoa da castanha de caju como produto acabado (já torrada, tempe-

PRODUTO/PROCESSO	CONDIÇÕES COMERCIAIS
Processo certificado sob HACCP, GMP e ISO 9000 Amêndoas nas condições contratuais, obedecendo a padrões de tolerância do AFI (American Food Institute)	Escala para fornecimento regular Estabilidade financeira Flexibilidade para adaptação a novas demandas Baixa rotatividade das pessoas que fecham os negócios Confiabilidade no cumprimento dos acordos

Preço é dado pelo mercado na época da compra

Quadro 6 – Fatores-chave de compra da amêndoia da castanha do caju no mercado externo

Fonte: Entrevistas com exportadores e Holt (2002).

rada e embalada) entre países europeus, a comercialização a partir dos países produtores não é comum. Quando isso ocorre, os importadores são indústrias alimentícias que teriam a opção de torrar a amêndoia no seu país ou atacadistas de alimentos. Nesse caso, o preço de referência é mais transparente, sendo negociado com base naquele vigente no mercado interno do importador.

Nestas circunstâncias, nos últimos 10 anos, o preço da amêndoia da castanha de caju semibeneficiada no mercado internacional, tomando como base as exportações brasileiras, sofreu oscilações em moeda forte, mas com tendência decrescente, muito provavelmente devido ao incremento acelerado e consistente da oferta mundial, visto que o *mix* de amêndoas se manteve praticamente constante (Gráfico 15).

Em geral, os preços *Cost, Insurance and Freight* (CIF) médios pagos pela amêndoia da castanha de caju semibeneficiada brasileira têm sido 30% inferiores aos da castanha india, devido ao menor percentual médio de castanhas inteiras comercializadas (LEITE, 1994). Essa diferença de preços médios entre a amêndoia da Índia (e do Vietnã) e do Brasil explica por que o preço médio unitário é maior nas importações de países onde a amêndoia brasileira tem menor participação.

2.2.2 – Demanda no Brasil

Do total da produção brasileira de amêndoas, estima-se, no setor de cajucultura, que apenas 20% são destinados ao consumo interno e os 80% restantes são exportados. Pela importância das exportações para os grandes processadores, o mercado interno não é regularmente acompanhado nem tampouco bem-atendido. As estatísticas de produção de castanha de caju do IBGE parecem estar subestimadas e não contribuem para revelar o volume consumido no mercado interno, pois, se efetuada

a comparação anual de produção de castanha de caju e de amêndoas exportada aplicando o fator de aproveitamento de castanha para amêndoas de 4,35:1, nenhum volume costuma restar para o mercado interno.

Contudo, estimativas do ITNC para o Brasil apontam para um consumo interno ao redor de 6,6 mil toneladas em 2004 (THE CRACKER, 2001a, b, 2004), servido pelas minifábricas e normalmente negligenciado pelas grandes processadoras, que tendem a abastecê-lo com as amêndoas que não alcançam o padrão de qualidade exigido nas exportações. Apenas a Iracema, pelo foco em produtos de consumo de sua proprietária anterior Kraft, e a Cascaju, suportada pelo grupo Édson Queiroz, que possui outros produtos destinados ao varejo (água mineral, refrigerantes), dispõem de uma linha de amêndoas da castanha torradas com marca diferenciada. Empacotadores independentes, como Oetker e Mr. Valley, também buscam construir suas marcas. E os preços externos que balizam o comércio da amêndoia semibeneficiada no mercado interno acabam servindo de referência para formação dos preços dos baixos volumes de amêndoas torrada e temperada vendidos no Brasil.

De fato, o mercado brasileiro apresenta elevado potencial para crescimento, diante do baixo consumo *per capita* nacional, quando comparado a outros países produtores de menor renda *per capita* que o Brasil, como a Índia e o Vietnã (Gráfico 16).

4 – COMENTÁRIOS FINAIS

No Brasil, a cajucultura tem grande relevância para a economia do Nordeste, chegando a mobilizar mais de 300 mil pessoas no campo e na indústria, e é fortemente influenciada pela dinâmica setorial da castanha de caju, seu principal produto, cuja amêndoia é destinada basicamente para exportação (aproximadamente 80% do volume produzido).

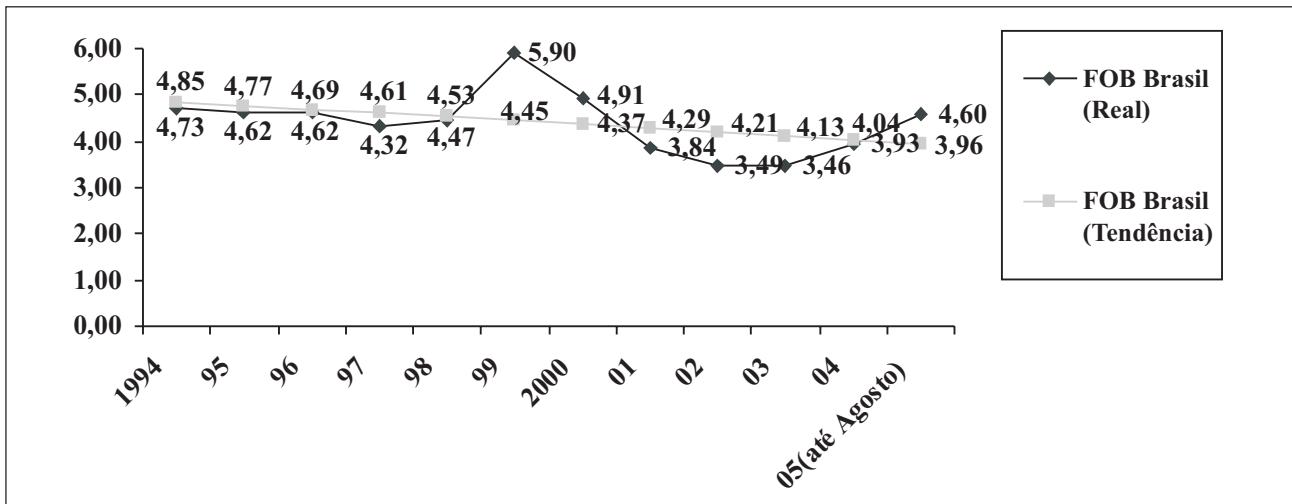


Gráfico 15 – Evolução dos preços médios de exportação da amêndoaa da castanha de caju do Brasil – 1994/2004 (US\$/Kg)

Fonte: Análise do autor baseada em Brasil (2005).

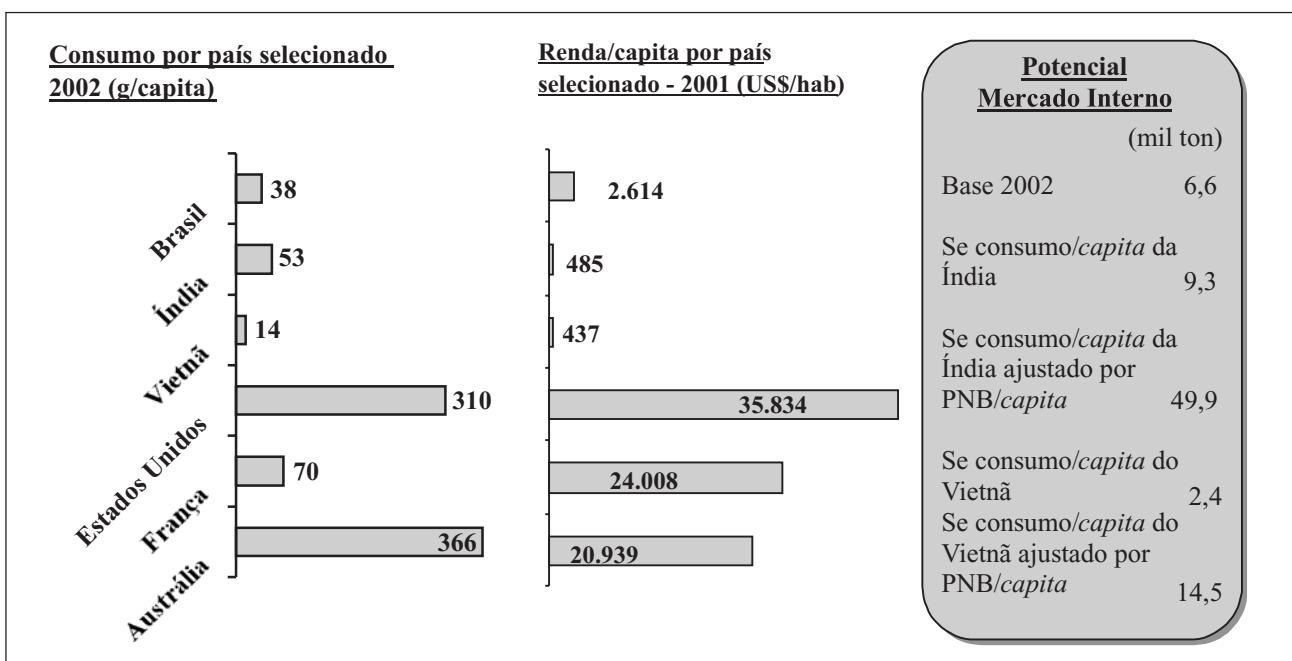


Gráfico 16 – Avaliação do potencial do mercado brasileiro de amêndoaa da castanha de caju

Fonte: Análise do autor baseada em The Cracker (2001a, b, 2005) e The World Bank Group (2005).

A oferta de castanha de caju cresce em ritmo acelerado no mundo, praticamente duplicando nos últimos 10 anos, devido a novas variedades de cajueiro, a aprimoradas técnicas de cultivo e a políticas de incentivo dos governos de alguns países em desenvolvimento. Em 2004, a produção foi estimada pelo ITNC em 1,6 milhão de toneladas, provenientes de diversos países em desenvolvimento intertropicais, como os tradicionais Índia e Brasil, e os novos, como Vietnã e outros do continente africano. Já o processamento, que resulta na amêndoaa da castanha de caju, segue

concentrado em três países, nesta ordem de importância: Índia, que importa quase toda a produção africana, Vietnã e Brasil, que industrializam basicamente as suas produções próprias. Ressalte-se o comportamento agressivo do Vietnã nos últimos 10 anos, quando consolidou sua posição de segundo maior produtor e processador, desbanhando o Brasil, e agora desafia a liderança histórica da Índia. As diferentes formas de produção e, notadamente, de processamento da castanha de caju nesses países ajudam a explicar estas mudanças de posição entre países

no contexto internacional, que devem também ser avaliadas sob o ponto de vista da estrutura dos setores de castanha de caju nesses países.

Por sua vez, a demanda por amêndoas de castanha de caju no mundo, seja para consumo como aperitivo ou merenda pelo consumidor final, seja para uso industrial como ingrediente, também é crescente, principalmente em países mais desenvolvidos, porém a uma taxa menor do que a da oferta nos últimos 10 anos, segundo os dados da FAO. Como resultado, percebe-se uma tendência de queda de preços que, aliada à valorização do real, põe grande pressão sobre os processadores brasileiros, cuja maioria já oferta amêndoas com menor índice de inteiras, menos valorizadas. Os Estados Unidos continuam a ser o principal comprador das amêndoas brasileiras, mas países da Europa e do Oriente Médio vêm lentamente ganhando participação no volume exportado. Todos estes importadores estão cada vez mais exigentes quanto aos padrões de qualidade da amêndoas, o que vem a favorecer os maiores processadores.

Enquanto o foco do negócio de castanha de caju no Brasil tem sido o mercado externo, verifica-se que o mercado interno, destino de apenas 20% das amêndoas de castanha de caju, apresenta um elevado potencial de crescimento, podendo mais do que dobrar em volume, quando comparado com os mercados domésticos dos seus principais concorrentes, Índia e Vietnã.

AGRADECIMENTOS

O autor agradece à Development Alternatives Inc. (DAI) e à United States Agency for International Development (USAID) por apoiar financeiramente a elaboração deste trabalho, desenvolvido para subsidiar seu Programa de Fomento às Exportações de Micro e Pequenas Empresas no Brasil, assim como à Secretaria de Desenvolvimento Local e Regional do Estado do Ceará (SDLR), à Agência de Desenvolvimento do Maciço de Baturité (ADR-Maciço), à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Agroindústria Tropical, ao Banco do Nordeste, ao Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae/CE), ao Centro Internacional de Negócios (CIN) e ao Instituto de Desenvolvimento Industrial (INDI) da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), ao Instituto Centro de Ensino Tecnológico (Centec), à Prefeitura de Ocara, à Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ematerce) e, por fim, aos

integrantes do Arranjo Produtivo Local de Castanha de Caju do Maciço de Baturité, pelos comentários, sugestões e parceria na implementação de algumas idéias decorrentes das análises aqui apresentadas.

Abstract

It detaches the main challenges for the cajucultura in Brazil, focusing on the behavior of the demand of the cashew chestnut. An explanatory research is adopted as a method, from a literature revision. It indicates that India remains leader in the exportation of the cashew chestnut and that Brazil lost the vice-leadership for the Vietnam in an international context of increasing demand for the product. It shows that the different forms of production and processing of the cashew chestnut, as well as the structure of the productive sector in those countries, help to explain the changes of position among the exporters. The research evidences the presence of new importers, more demanding about the quality of the almond, and that, although the Brazilian production has as priority target the external market, there is potential for a better exploitation of the domestic market.

Key words:

Cajucultura; Offer and Demand; Strategy; Competitiveness; Innovation; Structure-Conduct-Performance; Local productive Clusters.

REFERÊNCIAS

AMÊNDOAS DO BRASIL. **Produtos**. Disponível em: <<http://www.amendoasdobrasil.com.br/>>. sisadmin.interna.asp?pasta=10&pagina=64. Acesso em: 8 set. 2005.

APEX. **Áreas que os setores do Grupo 05 vêm priorizando em seu esforço para estimular as exportações**. Brasília, DF, 2003.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Sistema de análise das informações de comércio exterior via internet**. Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: 20 nov. 2005.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Parecer técnico nº. 06127/2004/DF**. Disponível em: <www.cade.gov.br/> /

SEAE/330%20SO%20-%20222%20-%20AC%2008012-004182-2004-01%20-%20Bond%20e%20Kraft.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2006.

CASHEW industry chews over the challenges to enhance prospects. **Vietnam Economic Times**. Disponível em: <<http://www.vneconomy.com.vn/eng/index.php?param=article&catid=0801&id=030709094018>>. Acesso em: 13 out. 2005.

CASHEW industry to crack targets. **Vietnam News**, 28 Feb. 2004. Disponível em: <<http://vietnamnews.vnagency.com.vn/2004-02/27/Stories/16.htm>>. Acesso em: 15 out. 2005.

THE CRACKER. **Cashew situation and outlook**. Apr. 2001a.

_____. _____. Jan. 2001b.

_____. _____. Jan. 2002a.

_____. _____. Sept. 2002b.

_____. _____. Jan. 2003a.

_____. _____. Oct. 2003b.

_____. _____. Jan. 2004.

_____. _____. Apr. 2005.

CRESCE participação estrangeira em negócios de caju. **Gazeta Mercantil**, 17 mar. 2003.

DIEHL, J. F. Nuts shown to offer health benefits. **The Cracker**, Sept. 2002. Disponível em: <http://www.nuthealth.org/cracker/nuts_show_health_benefits.pdf>. Acesso em: 20 set. 2005.

EAPEN, M. et al. **Liberalization, gender and livelihoods: the cashew nut case**. [S.I.]: International Institute for Environment and Development, 2003. (Working Paper, 3; India Phase, 1; Revisiting the Cashew Industry).

FAO. **Key statistics of food and agriculture external trade**. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/>>. Acesso em: 20 dez. 2005.

GIL, A. C. **Técnicas de pesquisa em economia e elaboração de monografias**. São Paulo: Atlas, 2000.

HOLT, J. A pragmatic approach to developing a cashew export business. In: REGIONAL MEETING ON THE DEVELOPMENT OF CASHEW NUT EXPORTS FORM AFRICA, 2002, Cotonou. **Anais...** Cotonou: International Trade, 2002.

IBGE. **Censo agropecuário municipal 1995-1996**. Rio de Janeiro, 1997.

_____. **Sistema IBGE de Recuperação Automática: SIDRA**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 19 dez. 2005.

JAEGER, P. **The market for cashew nuts and its relevance to african production (draft)**. [S.I.]: USAID, 1999.

KANNAN, S. **Cashew pricing policy and export taxation: the Indian experience**. 26th. ed. Cotonou: International Trade Centre, 2002.

LEITE, L. A. S. **A agroindústria do caju no Brasil: políticas públicas e transformações econômicas**. Fortaleza: EMBRAPA, 1994.

LEITE, L. A. S.; PAULA PESSOA, P. F. A. de. **Considerações sobre a proposta de importação de castanha de caju**. Fortaleza: EMBRAPA, 1995.

PAULA PESSOA, P. F. A. de. **Importância econômica da cajucultura**. Fortaleza: EMBRAPA, 2003.

SCHERER, F. M.; ROSS, D. **Industrial market structure and economic performance**. 3. ed. Boston: Houghton Mifflin, 1990.

SINDICAJU. **Exportação**. Disponível em: <<http://www.sindicaju.org.br/exportacao.html>>. Acesso em: 10 out. 2005.

STUDY highlights scope for raising cashew production. **The Hindu Business Line**. Disponível em: <<http://www.thehindubusinessline.com/2004/11/24/stories/2004112401541700.htm>>. Acesso em: 1 nov. 2005.

THE WORLD BANK GROUP. **World development indicators data query**. Disponível em: <<http://devdata.worldbank.org/data-query/>>. Acesso em: 10 nov. 2005.

Recebido para publicação em 10.08.2006