**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**GLEIDSON LEANDRO BEZERRA GOMES**

# ANÁLISE DO MERCADO GLOBAL DE AMÊNDOA DA CASTANHA DE CAJU

**FORTALEZA**

**2021**

GLEIDSON LEANDRO BEZERRA GOMES

# ANÁLISE DO MERCADO GLOBAL DE AMÊNDOA DA CASTANHA DE CAJU

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Administração do Centro Universitário Unichristus, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Felipe Gerhard Paula Sousa.

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

G556a Gleidson Leandro Bezerra, GOMES.
Análise do mercado global de amêndoa da castanha de caju / GOMES Gleidson Leandro Bezerra. - 2021.
26 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Christus - Unichristus, Curso de Administração, Fortaleza, 2021.
Orientação: Prof. Dr. Felipe Gerhard Paula Sousa.

1. Cadeia Produtiva do Caju. 2. Amêndoa da Castanha de Caju. 3. Análise Mercadológica. I. Título.

CDD 658

GLEIDSON LEANDRO BEZERRA GOMES

# ANÁLISE DO MERCADO GLOBAL DE AMÊNDOA DA CASTANHA DE CAJU

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Administração do Centro Universitário Unichristus, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Felipe Gerhard Paula Sousa.

Aprovada em: 29 / 12 / 2021

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Dr. Felipe Gerhard Paula Sousa
Orientador

_____

Prof. Dra. Juliana Silva Arruda
Membro da Banca

_____

Prof. Ms. Caio Victor de Paula Sousa
Membro da Banca

# ANÁLISE DO MERCADO GLOBAL DE AMÊNDOA DA CASTANHA DE CAJU

ANALYSIS OF THE GLOBAL CASHEW NUT MARKET

Gleidson Leandro Bezerra Gomes[1]
Felipe Gerhard[2]

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar, do ponto de vista comercial e mercadológico, a cadeia produtiva e de consumo da amêndoa de castanha de caju voltado ao mercado externo. Este estudo baseia-se em uma abordagem quantitativa quanto à metodologia de apuração e análise dos dados levantados e é descritivo quanto aos fins. Quanto à sua relevância, o estudo se propõe, de forma expositiva e descritiva, a elencar os desafios e as oportunidades com o intuito de suscitar proposições viáveis que venham a culminar em um plano estratégico a longo prazo para revitalizar o setor da cajucultura brasileiro. Como contribuições, o estudo ressalta a necessidade de se modernizar o parque fabril nacional, uma vez que tanto o cultivo quanto o processamento das castanhas encontram-se ineficientes frente ao custo de produção quando comparados aos concorrentes internacionais, especialmente no que diz respeito à sua cadeia de valor.

**Palavras-chave:** Cadeia Produtiva do Caju. Amêndoa da Castanha de Caju. Análise Mercadológica.

## ABSTRACT

The objective of this work is to analyze, from a commercial and marketing point of view, the production and consumption chain of the cashew nut aimed at the foreign market. This study is based on a quantitative approach regarding the methodology for calculating and analyzing the data collected and is descriptive as to its purposes. As for its relevance, the study proposes, in an expository and descriptive way, to raise the challenges and opportunities in order to raise viable proposals that will culminate in a long-term strategic plan to revitalize the Brazilian cashew industry. As contributions, the study highlights the need to modernize the national industrial park, since both the cultivation and processing of nuts are inefficient in terms of production cost when compared to international competitors, especially with regard to its value chain.

**Keywords:** Cashew Productive Chain. Cashew Nut Kernel. Market Analysis of Cashew Nuts. Value Chains of the cashew kernel

[1] Graduando em Administração do Centro Universitário Christus
e-mail: gleidsonbgomes@gmail.com
[2] Professor do Curso de Administração do Centro Universitário Christus
e-mail: coordadmead@unichristus.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

A amêndoa de castanha de castanha de caju (doravante ACC) está em franca expansão tanto em consumo como em popularidade em todo o mundo, e para ilustrar a diversidade que há nesta popularidade, temos que os três principais países consumidores de caju – Índia (25%; 207.184 ton.), EUA (19%; 158.108 ton.) e Holanda (4%; 34.428 ton.) – estão em três continentes diferentes. Segundo o Conselho Internacional de Nozes e Frutas Secas (INC, 2021), a ACC representa 16% (836.940 ton.) da produção mundial das oleaginosas de árvores em 2020/21, consolidando-se como a terceira noz mais popular depois das amêndoas (31%; 1.363.703 ton.) e nozes (19%; 965.402 ton.). A crescente demanda por esses produtos fez com que a produção global de ACC mais que dobrasse entre 2000 e 2019.

O cajueiro (*Anacardium occidentale L.*) é uma árvore perenifólia tropical que se originou nas áreas costeiras semiáridas do nordeste do Brasil. No século XVI, os comerciantes de Portugal introduziram o cajueiro na Índia e em Moçambique e a partir daí espalhou-se pelas regiões tropicais da África e da Ásia. Inicialmente, os cajueiros foram plantados para combater a erosão do solo nas áreas costeiras, uma vez que apresentam crescimento rápido, toleram a salinidade e se desenvolvem em solos arenosos. Em mais de 40 países da África, Ásia, América Latina e Caribe, os cajueiros têm sido usados principalmente para a produção de ACC, do LCC (Líquido da Casca da Castanha, que é um óleo fenólico não comestível, que tem ampla utilização industrial graças às suas propriedades de polimerização e redução do atrito), casca seca da castanha para queima como combustível em caldeiras industriais e suco a partir do falso fruto de onde é extraída a castanha (AGUIAR *et al*, 2000).

Quanto ao impacto socioeconômico em específico, como aponta o IBGE (2000), temos que o cultivo do cajueiro é majoritariamente concentrado no Nordeste[3] – Ceará (63%; 269.900 ha), Piauí (17%; 71.132 ha), Rio Grande do Norte (12%; 50.846 ha) e Bahia (4%; 15.466 ha), sendo de grande importância econômica para a região por gerar por volta de 35 mil empregos diretos no campo e 15 mil na indústria, ainda cerca de 250 mil empregos indiretos.

Apesar do pioneirismo inicial no setor, há muito o Brasil não tem investido sistematicamente na cajucultura, o que vem trazendo uma insegurança de abastecimento de castanha de caju *in natura* (doravante CC*iN*). Fato este que deixa as empresas brasileiras em desvantagem competitiva com a Índia e Vietnã, que além de já produzirem mais que o Brasil,

[3] Área colhida total em 2020 foi de 426.131 hectares, dos quais 424.861 hectares cultivados estão no Nordeste, ou seja, 99,70% (IBGE, 2020).

ainda investe alto na produção e compra de castanha in natura na África. Com efeito, o setor vem se reestruturando a nível mundial, o traz novos desafios para o mercado nacional.

Com base na necessidade de levantamento da evolução do setor a nível nacional e internacional, esta pesquisa mostra-se relevante tanto do ponto de vista acadêmico quanto socioeconômico por se propor a analisar, do ponto de vista comercial e mercadológico, a cadeia produtiva e de consumo da amêndoa de castanha de caju voltado ao mercado externo. Como objetivos específicos, busca-se: i. Analisar o cenário de importação e exportação dos maiores *players* internacionais do setor; ii. Analisar a cadeia produtiva e a evolução da exportação nacional do setor; iii. Comparar os dados e a evolução histórica nacionais e internacionais com foco na proposição de medidas para o desenvolvimento do setor.

Neste sentido, este artigo faz uma análise do mercado global da ACC e oferece uma visão geral da produção e comércio deste produto ao redor do mundo, destacando também as oportunidades para este setor que venha a promover o valor agregado e a diversificação nos países produtores de cajus e sua contribuição potencial para a sustentabilidade e responsabilidade social do agronegócio.

Desta forma, a importância e justificativa deste trabalho se dá pela sua natureza expositiva e descritiva dos problemas aqui levantados em vista a propor políticas que se voltem a fomentar a atividade, bem como propiciem a modernização tecnológica e de processos com maquinários que venham diminuir os custos operacionais, dando, pois, melhores condições competitivas às empresas brasileiras no comércio internacional.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Oportunidade de mercado e benefícios do produto ACC

Como aponta Mascaraque (2019), cada vez mais temos vivenciado a tendência de adoção de uma alimentação saudável e um estilo de vida que priorizam o consumo e práticas que buscam uma maior longevidade. Somado a esta tendência, percebe-se ainda que a maior abertura dos mercados e o crescimento econômico que expandiu a classe média (mobilidade de classe) ao redor do mundo permitiu o maior acesso a esses produtos alimentícios considerados funcionais, o que contribui para o crescimento significativo do consumo de uma grande variedade de sementes oleaginosas, incluído as amêndoas de castanha de caju não apenas por questões de intolerância alimentar, mas sim por consciência alimentar. Esses produtos ditos

funcionais (voltados para a saúde e bem-estar, nas palavras da autora) já respondem por aproximadamente 20% do mercado de alimentos embalados e devem crescer em um ritmo mais rápido nos próximos anos.

As ACC representaram 17% da produção mundial de oleaginosas em 2019 e 2020 (INC, 2020), consolidando-se a terceira noz mais popular depois das amêndoas e nozes. São exportadas para diversos países e tem sido distribuída por diferentes canais de venda a depender do uso final. Elas são consumidas cruas, torradas ou assadas como lanches ou aperitivos, além de serem usadas de várias maneiras em panificadoras, confeitaria, alta gastronomia. A reboque do aumento do consumo de gêneros alimentícios funcionais, tanto os produtos de confeitaria quanto os lanches cresceram fortemente nos últimos anos, e espera-se que essa tendência continue no curto e médio prazo.

A boa imagem deste produto, juntamente com a elaboração de uma boa estratégia de penetração e crescimento de mercado no médio prazo, pode facilitar que outros novos produtos entrem em diversos mercados com sucesso.

Os relacionamentos comerciais no comércio exterior são muito importantes para o sucesso de qualquer produto. Ademais, os produtos devem ser adequados à qualidade exigida e devem ser consistentes, independentemente da estratégia em que canais seus produtos serão distribuídos (padaria, supermercado ou atacado).

Mesmo tendo a castanha de caju um sabor único e muitíssimo apreciado – principalmente como *snacks* –, existem outros produtos alternativos. A ACC é frequentemente consumida como parte de uma mistura de nozes salgadas. Em tal mistura, as proporções dos vários tipos de castanhas podem variar e determinarão em parte o preço da mistura. A oleaginosa que é mais semelhante à ACC em termos de sabor seja provavelmente o amendoim, enquanto em termos de popularidade, a amêndoa é o maior concorrente da ACC. Oleaginosas, como noz e avelã, são tradicionalmente usadas como ingredientes em confeitaria, produtos de café da manhã e como cobertura, mais do que a ACC.

Dito isso, vejo como oportunidade o fato de a ACC ainda não ser tão usada como ingrediente quando comparado com outras oleaginosas, o que significa que há espaço para o crescimento do *Market Share* deste produto.

## 2.2 ACC nos mercados

O mercado da ACC pode ser segmentado por uso, forma, canal de distribuição e por regiões. Com base no uso, a ACC é segmentada em inteiras, quebradas (bandas, batoques,

pedaços ou granuladas), farinhas ou ainda em pasta; sendo cada uma dessas classificações voltadas a um segmento produtivo distinto, tais como confeitos, laticínios, produtos de panificação, lanches e barras, sobremesas, cereais e bebidas (CENTRO DE PROMOÇÃO DE IMPORTAÇÕES DE PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO – CBI, 2021b).

Na maioria dos casos, os importadores diretos atuam como atacadistas. Os importadores e atacadistas muitas vezes vendem a castanha de caju a empresas torrefadoras que processam a castanha de caju *in natura* e a embalam para as vendas finais. Alguns importadores também contam com equipamentos de processamento e embalagem e podem atingir os segmentos finais do mercado diretamente (CBI, 2021b).

Os importadores de ACC normalmente importam outros tipos de castanhas/amêndoas e também de frutas secas, o que significa que há uma enorme oportunidade de diversificação de negócio para os exportadores brasileiros de ACC. Podendo estes agregarem outras nozes e frutas secas brasileiras no seu portfólio de produtos, podendo aumentar mais sua competitividade.

Para os novos fornecedores, o desafio é estabelecer relações de longo prazo com importadores de renome, pois geralmente já trabalham com fornecedores selecionados. Importadores de renome realizam auditorias e visitas regulares aos países produtores. Como um novo contato, muitas vezes você precisaria oferecer a mesma qualidade, mas possivelmente preços melhores que seus concorrentes, no início do relacionamento.

Outro tipo de atividade é o fornecimento de marcas próprias para redes de varejo. Para a maioria dos fornecedores/exportadores de ACC, é muito desafiador participar dos exigentes procedimentos de homologação de marca própria. Para esses serviços, alguns agentes participam de procedimentos de aquisição realizados pelas redes de varejo em cooperação com fornecedores de ACC.

A torrefação e a salga constituem a maior parte do processamento feito após a importação das amêndoas de castanha de caju. Algumas ACCs são embaladas crus, sem torrar. Poucas empresas de processamento usam amêndoas de castanha de caju como ingredientes para produtos finais, como manteiga ou pasta de castanha de caju, frutas secas ou petiscos de nozes.

Algumas empresas torrefadoras se especializam na venda de castanhas de caju torradas, salgadas e temperadas para embaladores a granel. Muitas empresas de embalagem possuem torrefação em suas fábricas, para que possam desenvolver diversos produtos que podem ser vendidos diretamente aos segmentos de consumo final.

## 3 METODOLOGIA

Com o intuito de alcançar os objetivos da pesquisa, um estudo quantitativo foi conduzido. Com base nos critérios de classificação de pesquisa propostos por Vergara (2016), este estudo classifica-se como descritivo. A escolha por uma abordagem descritiva se deve pelo propósito de se apresentar características e propriedades de um determinado fenômeno ou população. Do mesmo modo, abordagens descritivas são adequadas ao desenvolvimento de pesquisas com caráter quantitativo, uma vez que estas se caracterizam como um conceito de investigação científica que pressupõe um modo sistematizado de abordar e esclarecer um fenômeno (VERGARA, 2016). No caso deste estudo, buscou-se analisar, do ponto de vista comercial e mercadológico, a cadeia produtiva e de consumo da amêndoa de castanha de caju voltado ao mercado externo.

As informações mercadológicas da cadeia de amêndoa de castanha de caju foram coletadas em três base de dados especializadas em dados de produção, importação e exportação de produtos agrícolas. As bases de dados são detalhadas a seguir:

1) *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO): Dados de produção e importação agrícolas Norte Americanos e internacionais;
2) COMEX STA – MDIC: Dados de exportação e importação brasileiras de produtos em geral;
3) INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA: Dados de produção, importação e exportação de produtos de origem agrícola brasileiros.

As bases de dados apresentadas foram analisadas durante os anos de 2009 a 2020, o que oportunizou a construção de uma base de dados longitudinal sobre a produção e consumo de amêndoa de castanha de caju no contexto nacional e nos maiores mercados mundiais. Dessa forma, os *players* mais importantes desse mercado, em especial os maiores países produtores e consumidores, foram analisados. Ato contínuo, os dados históricos, bem como o quadro atual desses *players*, foram confrontados com os apresentados pelo mercado nacional.

Para a análise dos dados, foram utilizados módulos de estatística descritiva, buscando-se comparar diferentes cenários mercadológicos e evoluções históricas dos principais polos produtores e consumidores de amêndoa de castanha de caju. Para tal, os dados coletados foram analisados com o auxílio dos *softwares* Excel e *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 26.0.

# 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

## 4.1 Produção da CC*iN* no Brasil e no mundo

O cajueiro é nativo do Nordeste do Brasil, mas já há algumas décadas é cultivado em 46 países ao redor do mundo, segundo a FAO (2021). Nas últimas três décadas, a produção global de castanha de caju *in natura* experimentou um rápido crescimento. A produção global deste produto mais que dobrou, de 706.500 toneladas em 1990 para 1,53 milhões de toneladas em 2000 e, a partir daí, mais que dobrou novamente, para 4,1 milhões de toneladas em 2019.

A África é responsável por 63% do crescimento da produção mundial de CC*iN* a partir dos anos 2000. Neste contexto, a África produziu mais da metade (54,35%) da produção global de castanha de caju no período de 2009-2019. A Ásia respondeu por uma participação média anual de 41,25%. Por outro lado, a representatividade da produção na América do Sul e no Caribe caiu de 10% nos anos 2000 para apenas 4,51% (152.818 ton.) da produção mundial na década levantada (2009-2019), sendo o Brasil o maior produtor da região com 3,90% (132.091 ton.) da produção mundial neste período. Fazendo o recorte apenas do ano de 2019, temos os valores apresentados a seguir na Tabela 1.

**Tabela 1 –** Maiores produtores mundiais de CC*iN* em 2019

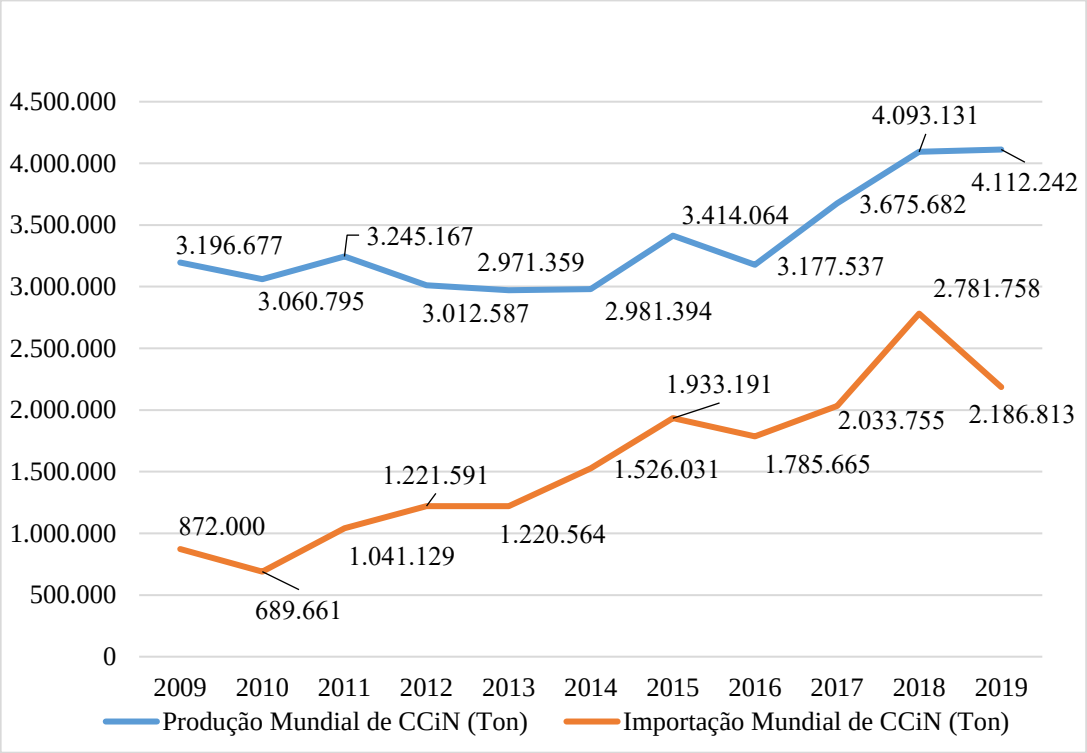
| País | Produção (Ton) | (%) |
|---|---|---|
| **Costa do Marfim** | 792678 | 19,28% |
| **Índia** | 743000 | 18,07% |
| **Burundi** | 283328 | 6,89% |
| **Vietnã** | 283328 | 6,89% |
| **Filipinas** | 242329 | 5,89% |
| **Tanzânia** | 225106 | 5,47% |
| **Benin** | 204302 | 4,97% |
| **Mali** | 167621 | 4,08% |
| **Guinea-Bissau** | 166190 | 4,04% |
| **Brasil** | **138754** | **3,37%** |
| **Demais Países** | 865606 | 21,05% |
| **Total** | **4112242** | **100,00%** |

Fonte: Adaptado de FAOSTAT (2021).

Como poderemos ver ilustrado a seguir na Tabela 2, a produção e importação de CC*iN* no período de 10 anos, entre 2009 e 2019, manteve-se em grande parte da década na casa das 3

milhões de toneladas, com variação média de 2,5% para cima ou para baixo. Apenas em 2018 e 2019 que chegou à casa das 4 milhões de toneladas, o que representa 28% de crescimento frente à média dos 18 anos anteriores. Quanto à importação global de CC*iN* mais que dobrou, de 872 mil toneladas em 2009 para 2,1 milhões de toneladas em 2019 (FAOSTAT, 2021). Em termos de valor, o valor aumentou quase cinco vezes neste período.

**Tabela 2 –** Produção vs Importação Mundial de CC*iN* (ton.)




Fonte: Adaptado de FAOSTAT (2021).

Como o último ano levantado pela FAO foi até 2019, trago aqui apenas os números atualizados da produção do Brasil, que teve sua safra de 2019 apurada em 139.383 toneladas (1,44 % a menos do que produziu em 2018) e a de 2020, que ainda não foi apurado[4], tem a estimativa de ter sido por volta de 138 toneladas, o que pode indicar uma sequência de baixa.

A estimativa para a safra deste ano de 2021, segundo o IBGE (2021, p. 12):

> **CASTANHA-DE-CAJU (amêndoa)** – A estimativa da produção apresenta crescimento de 7,2% em relação ao mês anterior, devido a maior expectativa de produção no Ceará que, aumentou sua produção em 13,7% em função do aumento no rendimento das lavouras, que deve atingir 252 quilos por hectare, um crescimento de 13,5%. Mesmo com essa melhora na produção cearense, a produção nacional deve

[4] Não apurada ainda pela FAO, mas há dados divulgados pelo IBGE e publicados pelo CONAB que dão conta de uma produção de 138,7 mil toneladas em 2020 (CONAB, 2021).

> ficar em 123,2 mil toneladas, um declínio de 11,2% no comparativo com 2020. Os maiores produtores brasileiros são Ceará (55,7%), Piauí (20,4%) e Rio Grande do Norte (13,9%), sendo que CE e RN estimam declínios em suas produções, de 19,4% e de 1,8%, respectivamente. Já o Piauí estima crescimento (8,7%).

Como é possível perceber, temos uma concentração de produção e beneficiamento em poucas regiões do nordeste, assim como aponta Silva (2014):

> Os pólos de produção de castanha de caju no nordeste brasileiro praticamente estão concentrados no Ceará, Piauí e Rio Grande do Norte, juntos esses Estados detêm 91,5% da produção nacional onde se destacam os seguintes municípios na produção de caju: Beberibe, no Ceará; Pio IX,no Piauí, e Serra do Mel, no Rio Grande do Norte. (BNB, 2008, apud SILVA, 2014, p. 14).

Ainda de acordo com Silva (2014), a maior parte da produção nacional de castanha, bem como a castanha *in natura* importada da África são beneficiadas no Estado do Ceará.

Os cajueiros também são cultivados na Indonésia, Tanzânia, Quênia, Moçambique, Benin, Guiné-Bissau, Costa do Marfim, Nigéria e outros países com volumes de produção menores (FAOSTAT, 2021).

### 4.2 Produção da ACC no Brasil e no mundo

O aumento da demanda por castanhas de caju levou a um aumento acentuado no comércio de amêndoas de castanha de caju desde 2000. Os principais importadores de castanhas de caju são os Estados Unidos e a União Europeia (incluindo o Reino Unido da Grã-Bretanha e da Irlanda do Norte), que juntos responderam por 61% das importações globais em volume e 64% das importações por valor no período de 2015 a 2019. Os principais exportadores de ACC são a Índia e o Vietnã, que juntos responderam por 77% das exportações globais de amêndoas de caju em volume e valor no período de 2015–2019.

As principais fontes de importação de amêndoa de castanha de caju para a União Europeia são a Índia e o Vietnã, que, juntos, responderam por 84% do total das importações em 2019. O Vietnã ultrapassou a Índia como principal fonte de importações de ACC para a União Europeia em 2008 e aumentou suas exportações de ACC para a região em 156 por cento, de 41.000 toneladas em 2008 para 106.000 toneladas em 2019. As importações de ACC da África representaram 5,9 por cento em 2019, mais de cinco vezes maior do que 1,15 por cento em 2000. Em termos de volume, as exportações de ACC da África para a União Europeia aumentaram mais de vinte vezes, de 445 toneladas em 2000 para 9.125 toneladas em 2019. Em no período de 2000-2019, o comércio intra União Europeia de castanhas de caju representou

uma média de 31% do total das importações de ACC para a União Europeia, com a Holanda sendo o maior exportador no mercado europeu.

No mercado dos Estados Unidos, o quadro é semelhante, mas o Vietnã desempenha um papel ainda mais dominante, respondendo por 85% das importações de grãos de caju em 2019. As importações de grãos de caju do Vietnã para os Estados Unidos aumentaram 154 por cento, de 52.000 toneladas em 2009 para 133.000 toneladas em 2019. A participação conjunta do Brasil e da Índia diminuiu de 82% em 2000 para 7% em 2019. as exportações da África para os Estados Unidos aumentaram significativamente, de uma média anual de 2.053 toneladas no período de 2000–2009 para 6.862 toneladas no período de 2010–2019.

O Brasil foi já há muito superado por Índia e Vietnã, que são hoje os dois maiores produtores individuais de castanha de caju e os principais fornecedores dos mercados global e europeu. A capacidade de processamento nesses dois países supera as suas safras, então os dois importam muita matéria-prima, principalmente da África. As castanhas *in natura* são então processadas na Índia e no Vietnã e exportadas como nozes indianas ou vietnamitas, demonstrando, pois, como o produto é conhecido e vendido nos principais mercados consumidores. A Índia processa aproximadamente 1,59 milhão de toneladas de ACC todos os anos, mas produz apenas cerca de metade do volume que processa. O Vietnã processa cerca de 0,9 milhão de toneladas de castanhas de caju todos os anos.

### 4.3 Concorrência Internacional

Como já apontamos neste trabalho, o principal exportador mundial de ACC é o Vietnã, seguido pela Índia. Em 2019, o Vietnã atingiu o impressionante volume de 410.703 toneladas, o que representa quase 32 vezes o que exportou o Brasil (12.469 ton.) ou ainda, só para termos um comparativo, representa quase o triplo de tudo que produziu o Brasil de castanha de caju *in natura* (138.754 ton.).

Um ponto importante de se reparar ainda, presente na Tabela 4, é a presença de países não produtores de castanha de caju in natura entre os maiores exportadores do produto processado, a saber: Holanda, Alemanha e Bélgica. E o motivo é bem simples, estes são países que processam o fruto e fazem valor agregado, vindo a exportar em seguida.

**Tabela 4 –** Maiores exportadores mundiais de ACC em 2019

| Países | Toneladas | (%) |
|---|---|---|
| **Vietnã** | 410703 | 59,57% |
| **Índia** | 68222 | 9,89% |
| **Gana** | 42675 | 6,35% |
| **Holanda** | 36026 | 5,36% |
| **Mozambique** | 17270 | 2,57% |
| **Alemanha** | 17202 | 2,56% |
| **Brasil** | 17086 | 2,48% |
| **Costa do Marfim** | 11223 | 1,67% |
| **Bélgica** | 9397 | 1,40% |
| **Indonésia** | 9285 | 1,38% |
| **Demais Países** | 37122 | 5,53% |
| **Total** | **689.499** | **-** |

Fonte: Adaptado de FAOSTAT (2021).

## 4.4 Exportações brasileiras de ACC

Segundo dados consolidados no portal COMEX STAT do MDIC (2021), podemos verificar que, entre 2018 e 2021, as exportações brasileiras de ACC (NCM 0801.32.00) recuaram, em termos de valor, 23,74%, a uma taxa média de 5,94% a.a., de US$ 116.089.497,00 para US$ 88.527.611. Já em termos de volume, cresceram 9,92%, passando de 12.468.610 Kg para 13.705.684 Kg (Tabela 5), o que comprova uma acentuada queda nos preços na ordem de 30,63% (US$ 6,49/Kg em 2021 contra US$ 9,31 /Kg em 2018).

**Tabela 5 –** Exportações brasileiras de ACC (NCM 0801.32.00) e variações (%) no comparativo com o período anterior

| Ano | Valor FOB (US$) | Variação | Kg Líq. | Variação |
|---|---|---|---|---|
| **2021** | 88.527.611,00 | -2,36% | 13.705.684 | 11,32% |
| **2020** | 90.666.549,00 | -25,18% | 15.455.642 | -9,54% |
| **2019** | 121.174.382,00 | 4,38% | 17.085.727 | 37,03% |

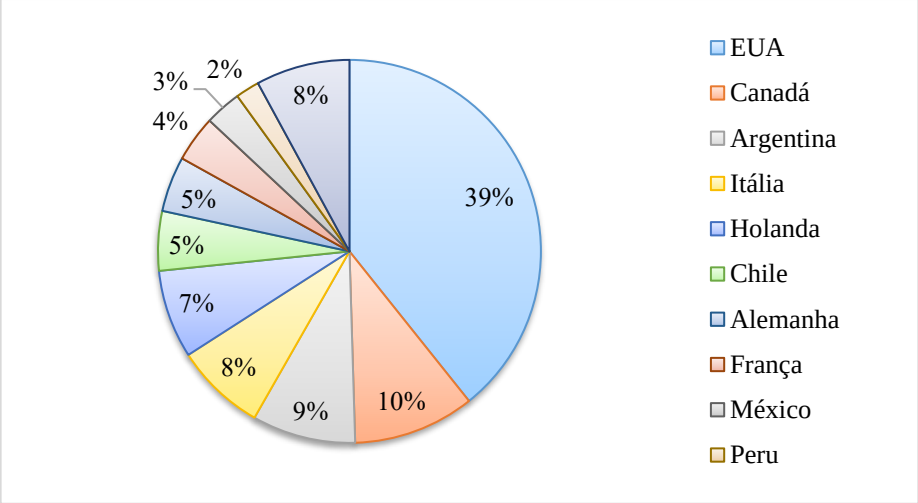
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **2018** | 116.089.497,00 | 1,75%[5] | 12.468.610 | 9,14%[6] |

Fonte: Adaptado de COMEX STAT (2021).

Seja em função ou não da pandemia, o fato é que 2021 seguiu a tendência de queda apresentada 2020, apresentando uma queda de 2,36% frente a 2020 e assustadores 26,94% quando contratado com o último ano pré-pandemia que foi 2019 (US$ 88.527.611,00 em 2021 contra US$ 121.174.382,00 em 2019). Em termos de valor médio do quilograma exportado, apresentou um aumento na ordem 10,11% (US$ 6,46/Kg em 2021 contra US$ 5,87 /Kg em 2020), mas se comparado com 2019 – o período anterior a pandemia –, temos uma desvalorização no preço médio na ordem de 8,93% (US$ 6,46/Kg em 2021 contra US$ 7,09/Kg em 2019).

O Quadro 1 abaixo ilustra os principais destinos das exportações em 2021.

**Quadro 1 –** Principais Destinos da Exportações de ACC – 2021




Fonte: Adaptado de COMEX STAT (2021).

Se por um lado temos visto que o Brasil vem perdendo espaço e importância neste mercado de ACC, por outro, temos que a demanda por este produto tem crescido e se tornado promissor no ponto de vista do consumo por conta do seu apelo comercial em função da preocupação com saúde e boa alimentação. Desta forma, o Brasil deveria buscar retomar sua antiga posição de referência neste segmento.

[5] Variações calculadas considerando o valor exportado em 2017 que foi US$ 114.089.707,00.
[6] Variações calculadas considerando o volume exportado em 2017 que foi 11.424.179 Kg.

Há muito que o Brasil não investe no cajucultura, o que vem trazendo uma insegurança de abastecimento de matéria-prima. Fato este que deixa as empresas brasileiras em desvantagem competitiva com a Índia e Vietnã, que além de já produzirem mais que o Brasil, ainda investe alto na produção e compra de castanha in natura na África (INSTITUTO CAJU BRASIL, 2020; 2021)..

Outro ponto de desvantagem trazido por esta perda de relevância no Brasil neste seguimento é a quase total dependência da formação de preço por parte da Índia e Vietnã, cabendo ao Brasil apenas seguir as tendências e especulações do mercado, o que configura o Brasil como tomador, e não formador de preço. Frente a isso, com o aumento da produção e melhoria na eficiência produtiva através da tecnologia, o Brasil pode fazer frente neste embate.

## 5. DISCUSSÕES

### 5.1 Análise da participação brasileira no mercado internacional

Como levantado nos dados estatísticos consolidados pela FAO (FAOSTAT, 2021), em 2019, o Brasil respondeu por 3,37% da produção mundial de CC*iN* e 1,86% das exportações globais de ACC. Como vimos ainda, a cultura do cajueiro no Brasil está concentrada no Nordeste com cerca de 95% da castanha de caju produzida nos estados do Ceará, Piauí e Rio Grande do Norte. Semelhante ao Vietnã e à Índia, o Brasil importa castanhas de caju com casca da África para utilizar sua capacidade de processamento. Uma característica específica do Brasil é que importa castanha de caju com casca apenas da Costa do Marfim (INSTITUTO CAJU BRASIL, 2020; 2021).

Devido à sua localização geográfica, o Brasil exporta a maior parte da castanha de caju para os Estados Unidos - cerca de 38,68% (COMEX STAT, 2021). Em 2021, 26,02% da castanha de caju brasileira foi exportada para a União Europeia, tendo a Itália como principal destino de exportação – cerca de 7,64% (COMEX STAT, 2021). Fato este interessante dado que a Holanda historicamente vinha disputando com a Alemanha o posto de principal destino das exportações brasileira de ACC dentro do território europeu. A Itália, por sua vez, desde 2020 assumiu este posto.

As atividades de promoção de exportação são realizadas pela Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX Brasil). A APEX Brasil organiza stands nacionais em feiras europeias e outros eventos comerciais. As feiras comerciais mais

importantes da Europa que são relevantes para as tendências e o comércio da castanha de caju são SIAL, Anuga e BioFach.

### 5.2 Análise da participação no mercado internacional de ACC

Segundo o departamento de estatística da FAO, a FAOSTAT, são listados 164 países que importam ACC no ano de 2019. Dentre eles, irei destacar os 10 maiores importadores mundiais de ACC (Tabela 6), em seguida os 11 maiores compradores europeus de ACC (Tabela 7).

**Tabela 6 –** Maiores importadores mundiais de ACC em 2019

| Países | Toneladas | (%) |
|---|---|---|
| **EUA** | 154787 | 27,79% |
| **Alemanha** | 60238 | 10,81% |
| **Holanda** | 46957 | 8,43% |
| **China** | 23643 | 4,24% |
| **Reino Unido** | 23073 | 4,14% |
| **Vietnã** | 21122 | 3,79% |
| **Australia** | 16341 | 2,93% |
| **Canadá** | 15532 | 2,79% |
| **France** | 12352 | 2,22% |
| **Rússia** | 11655 | 2,09% |
| **Bélgica** | 11623 | 2,09% |
| **Brasil** | 195 | 0,04% |
| **Demais Países** | 171146 | 30,72% |
| **Total** | **557041** | |

Fonte: Adaptado de FAOSTAT (2021).

Como podemos verificar, os EUA configuram como o maior importador de ACC com uma quantidade 2,5 vezes (154.787 ton.) a mais do que comprou o segundo lugar (Alemanha com 60.238 ton.). Demonstrando que os americanos seguem como o principal destino para este produto.

Fazendo um paralelo com a Tabela 4 (seção 4.3), na qual é apresentado o ranking dos exportadores de ACC, vemos que a Bélgica reexportou 80,85% (9.397 ton.) do montante

importado (11.623 ton.). O que a coloca em um cenário muito parecido com o da Holanda (importou 46.957 ton. e reexportou 36.026 ton., o que representa 76,72%) e Alemanha (importou 60.238 ton. e reexportou 17.202 ton., o que representa 28,56%) no que diz respeito ao modelo de negócio em que, mesmo não produzindo nenhum quilo de castanha *in natura*, importa tudo que precisa para consumo próprio e para atender outros mercados externos agregando valor neste processo.

**Tabela 7 –** Maiores importadores europeus de ACC em 2019

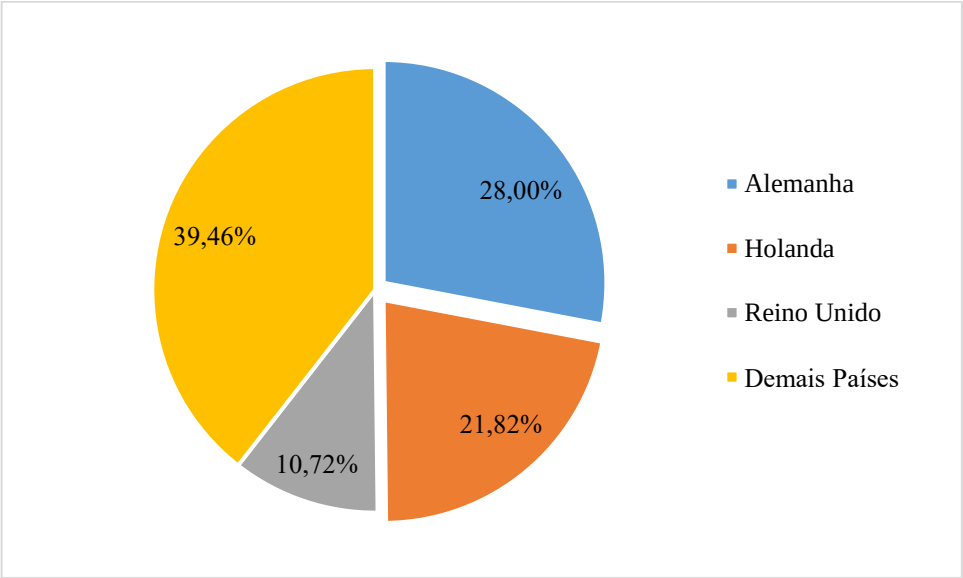
| Países | Toneladas | (%) * |
|---|---|---|
| **Alemanha** | 60238 | 28,00% |
| **Holanda** | 46957 | 21,82% |
| **Reino Unido** | 23073 | 10,72% |
| **França** | 12352 | 5,74% |
| **Bélgica** | 11623 | 5,40% |
| **Itália** | 10531 | 4,89% |
| **Espanha** | 8781 | 4,08% |
| **Polônia** | 6685 | 3,11% |
| **Bielo-Rússia** | 4093 | 1,90% |
| **Suécia** | 3165 | 1,47% |
| **Demais Países** | 27664 | 12,86% |
| **Total** | **215162** | **-** |

Fonte: Adaptado de FAOSTAT (2021).

Se pensarmos a Europa como um mercado em si só, temos que o continente importou o total de 215.162 toneladas, o equivalente a 38,63 % de toda importação de ACC em 2019 – quantidade esta que a colocaria como o maior mercado mundial desta oleaginosa.

O comércio europeu de importação de amêndoa da castanha de caju é altamente concentrado com dois grandes importadores, Alemanha e Holanda, com 49,8% do total das importações europeias de ACC, como poderemos ver ilustrado no Quadro 2 logo abaixo. Ambos os países são grandes consumidores de castanha de caju e também, como vimos um pouco mais acima, são países que reexportam para outros países. A Holanda, por sua vez, ainda que tenha perdido sua primeira colocação neste ano de 2019 para a Alemanha, continua sendo um importante centro comercial para a reexportação de ACC não só dentro da Europa, mas também ao redor do mundo.

**Quadro 2 –** Representatividade da Alemanha, Holanda e Reino Unido nas importações europeias de ACC em 2019




Fonte: Adaptado de FAOSTAT (2021).

### 5.3 Hábitos e tendências de consumo de ACC

O consumo aumentou nos últimos anos devido à tendência de comer de forma mais saudável e adicionar alimentos funcionais à dieta (MASCARAQUE, 2019). Foi assim que esses produtos ganharam terreno no mercado mundial, em especial na Europa, onde são usados principalmente em confeitaria, estabelecimentos que cresceram 10% ao ano nos últimos anos e devem manter uma tendência de dois dígitos no curto e médio prazo. Já como alimentos em formato de lanche saudável, o consumo deste produto tem aumentado a uma taxa média anual de 12% em quantidade, atingindo 122 mil toneladas em 2017, estimado para chegar a um trilhão de Euros até 2025 em todas as suas variedades (CBI, 2021a).

Como apresentado no Anuário Estatístico de Nozes e Frutas Secas (INC, 2019), do qual foi adaptada a Tabela 8, os maiores consumidores per capita são:

**Tabela 8 –** Consumo total e per capita de ACC em 2019

| País | Consumo (Ton.) | Consumo per capita (Kg/ano)[7] | Cons. Estimado per capita (Kg/ano)[8] |
|---|---|---|---|
| **Índia** | **207.184** | **0,152** | **0,303** |
| **EUA** | **158.108** | **0,480** | **1,456** |
| **China** | **66.991** | **0,046** | **0,139** |
| **Holanda** | **34.428** | **2,014** | **2,685** |
| **Alemanha** | **29.951** | **0,359** | **1,087** |
| **Reino Unido** | **20.746** | **0,307** | **0,931** |
| **Canadá** | **15.892** | **0,425** | **0,850** |
| **Austrália** | **15.500** | **0,615** | **1,230** |
| **França** | **13.755** | **0,211** | **0,845** |
| **Brasil** | **13.064** | **0,062** | **0,124** |
| **Rússia** | **11.613** | **0,080** | **0,318** |
| **Arábia Saudita** | **11.045** | **0,322** | **0,977** |
| **Japão** | **10.977** | **0,087** | **0,173** |
| **Itália** | **10.623** | **0,175** | **1,170** |
| **Espanha** | **9.163** | **0,196** | **0,784** |
| **Tailândia** | **9.021** | **0,130** | **0,173** |
| **Turquia** | **7.336** | **0,088** | **0,266** |
| **Israel** | **7.137** | **0,838** | **1,675** |
| **Polônia** | **6.344** | **0,167** | **0,670** |
| **Irã** | **6.159** | **0,074** | **0,225** |
| **Demais** | **165.428** | - | - |
| **Total Mundo** | **830.465** | **0,114** | |

Fonte: Adaptado de INC (2019).

Desta forma, temos que o maior país mundial em consumo de ACC em 2019 foi a Índia, com um consumo de 207.184 toneladas, o que confere um consumo per capita de 0,152 Kg/ ano quando calculada a população total ou 0,303 Kg/ano quando calculada apenas a população estimada que consome ACC. Mas, por outro lado, quando se analisa apenas o consumo per capita, o país com maior consumo é a Holanda (2,014 Kg per capita ou 2,685 Kg/ano quando considerado apenas os consumidores estimados), que teve um consumo total em 2019 de 34.428 toneladas.

[7] Levando em consideração toda a população.
[8] Levando em consideração apenas a população estimada que consume ACC.

Os EUA que vêm logo em segundo em termo de quantidade absoluta de 158.108 toneladas, têm um consumo per capita bem acima da Índia (0,480 Kg/ano contra 0,152 Kg/ano).

Quando elencamos o ranking pelo consumo estimado per capita de apenas a população que consome ACC, temos a Tabela 9:

**Tabela 9 –** Ranking do Consumo Estimado per capita de ACC em 2019

| País | Cons. Estimado per capita (Kg/ano) | Consumo per capita (Kg/ano) | Consumo (Ton.) |
|---|---|---|---|
| **Holanda** | **2,685** | **2,014** | **34.428** |
| **Israel** | **1,675** | **0,838** | **7.137** |
| **EUA** | **1,456** | **0,480** | **158.108** |
| **Austrália** | **1,230** | **0,615** | **15.500** |
| **Itália** | **1,170** | **0,175** | **10.623** |
| **Alemanha** | **1,087** | **0,359** | **29.951** |
| **Arábia Saudita** | **0,977** | **0,322** | **11.045** |
| **Reino Unido** | **0,931** | **0,307** | **20.746** |
| **Canadá** | **0,850** | **0,425** | **15.892** |
| **França** | **0,845** | **0,211** | **13.755** |
| **Espanha** | **0,784** | **0,196** | **9.163** |
| **Polônia** | **0,670** | **0,167** | **6.344** |
| **Índia** | **0,303** | **0,152** | **207.184** |
| **Rússia** | **0,318** | **0,080** | **11.613** |
| **Turquia** | **0,266** | **0,088** | **7.336** |
| **Irã** | **0,225** | **0,074** | **6.159** |
| **Japão** | **0,173** | **0,087** | **10.977** |
| **Tailândia** | **0,173** | **0,130** | **9.021** |
| **China** | **0,139** | **0,046** | **66.991** |
| **Brasil** | **0,124** | **0,062** | **13.064** |

Fonte: Adaptado de INC (2019).

Desta forma, temos um importante e estratégico panorama para se buscar investir de forma mais otimizada nos mercados em que haja um grande público em potencial. Em outras palavras, o consumo per capito mostra-se fundamental para se montar qualquer estratégia de prospecção de mercado, pois com esta leitura do consumo total da população comparado com o consumo estimado per capito da população que consome já o produto, conseguimos estimar o potencial de crescimento.

Quando analisado outro hábito de consumo, temos uma importante análise feita pela Centro de Promoção de Importações de Países em Desenvolvimento (CBI, 2021b, p. 72):

> A castanha de caju é importada para a Europa durante todo o ano. No entanto, há um padrão, no qual o primeiro trimestre apresenta os menores números de importação, com as quantidades aumentando no final do ano. O pico geralmente é alcançado entre setembro e novembro, como resultado do aumento do consumo durante o período de férias de inverno na Europa.

Como apontado ainda no mesmo estudo, as perspectivas para o consumo de ACC na Europa são positivas, com expectativa de crescimento estável. Um fator que impulsiona esse crescimento esperado é o aumento do interesse do consumidor por uma alimentação saudável, já que a castanha de caju é uma fonte de proteínas, fibras, vitaminas, minerais e gorduras insaturadas. Eles são considerados uma fonte de gorduras insaturadas que beneficiam o coração e uma boa fonte de zinco, cobre, ferro e magnésio.

A castanha de caju pertence ao segmento mais premium de *snacks* de castanha e atinge preços muito mais elevados do que, por exemplo, o amendoim. Em supermercados e hipermercados com abordagem Premium, é comum encontrar um stand de frutas secas a granel, onde todos os tipos são vendidos separadamente e em um formato misto, para que o cliente possa fazer seu próprio lanche com diferentes frutas secas da melhor qualidade possível.

No caso da ACC embalada, geralmente é apresentada com algum tipo de preparação ou aditivo, como torrado, defumado, mel ou salgado, o que não acontece com as passas. Ambos são usados, no entanto, como parte de diferentes misturas de nozes embaladas encontradas no mercado. No entanto, é importante salientar que a castanha de caju é exportada a granel em caixas de 22,860 Kg (50 lb), sendo as empresas locais responsáveis pelo processo de embalagem e preparação.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se por um lado, conforme os resultados da pesquisa, observa-se que o Brasil vem perdendo espaço e importância neste mercado de ACC, por outro, a demanda por este produto tem crescido e se tornado promissor no ponto de vista do consumo por conta do seu apelo comercial em função da preocupação com saúde e boa alimentação. Desta forma, o Brasil deveria buscar retomar sua antiga posição de referência neste seguimento.

Outro ponto de desvantagem trazido por esta perda de relevância no Brasil neste seguimento é a quase total dependência da formação de preço por parte da Índia e Vietnã,

cabendo ao Brasil apenas seguir as tendências e especulações do mercado, o que configura o Brasil como tomador, e não formador de preço. Frente a isso, imagino que, com o aumento da produção e melhoria na eficiência produtiva através da tecnologia, o Brasil pode fazer frente neste embate.

Frete a esta realidade, e como base nos dados de consumo per capita levantados, este estudo espera ter deixado clara a importância de se buscar um planejamento estratégico que para os exportadores brasileiros de ACC, na qual se busque ampliar os investimentos: 1) nos principais mercados consumidores, que se diga, nos EUA e na Europa. Nos EUA, a costa leste tem sido a região que concentra as maiores entradas de ACC, sendo a Filadélfia a principal porta de entrada. Já na Europa, o local mais estratégico é Roterdã, na Holanda, que vem a ser um hub logística daquele continente, uma vez que há uma abundante oferta de *warehouses* – centro de estocagem – especializadas em aluguel de espaço e prestação de serviço de *handling* e logística de entrega. Em outras palavras, há uma já especializada e consolidada cadeia logística disponível e a um custo muito atraente para viabilizar esta primeira fase do plano. 2) na segurança do fornecimento da matéria-prima (CC*iN*), que, em princípio, mostra-se mais viável a curto prazo o investimento em países da África ocidental (países subsaarianos).

Já em um segundo momento, a aquisição ou construção de uma unidade de valor agregado seja uma evolução natural e orgânica deste plano. Nesta unidade seriam beneficiadas as ACC cruas para a elaboração de uma linha de produtos prontos com maior valor agregado que venham a atender aos diferentes segmentos destacados neste trabalho.

Em relação aos impactos da pandemia, o setor ainda busca se recupera dos dois anos de pandemia de Covid-19. A cajucultura há pouco havia superado o período de crise em 2018, tendo ainda que voltar a amargurar pesadas perdas por todo 2019, quando teve que enfrentar a evolução da epidemia de Covid-19 em 2020.

Tempo duro de bloqueios sanitários impostos pelas nações, bem como as implicações que estes bloqueios causaram aos transportes marítimos, aéreos e terrestres. Mesmo a China sendo a primeira nação a retomar suas atividades durante a epidemia de Covid-19, temos que mais de 40 países ao redor do mundo, incluindo os EUA e a Europa, que são mercados mais expressivos para a ACC, têm suas aberturas mais lentas e gradativas.

A África, mesmo com todo impacto da pandemia, tem se consolidado como a principal força produtiva com 55% da produção mundial de castanha de caju, sendo, ainda, a principal provedora de castanhas de caju *in natura* da indústria de processamento de caju do Vietnã e Índia. Fato este que os colocou na posição de polo de investimento dos principais *players* mundiais deste setor.

Após as exportações terem diminuído devido aos bloqueios e isolamento entre as regiões – o que culminou nos aumentos nas taxas de frete – estamos vivenciando, ao longo de 2021, uma melhora de alguns indicadores em curso, sendo o principal deles os preços, que têm reagido após sucessivas quedas.

Neste sentido, podemos também ver as coisas por um viés mais otimista, levando em conta que a amêndoa de castanha de caju tem se consolidado como um alimento de consumo diário pelo seu alto valor nutricional. E, somado ao fato que ainda há uma enorme demanda reprimida e ser atendida, concluímos que, mesmo com todo o impacto econômico que esta pandemia tem causado à economia global, o mercado de exportação de ACC tem plenas condições favoráveis de rápida retomada do crescimento. Desta forma, as empresas devem pôr em ação planos mais ousados para impulsionar as exportações nestes últimos quatro meses deste ano de 2021. Deve-se também ressaltar o potencial do mercado que os EUA e a UE representam para o desenvolvimento do setor no Brasil e no mundo.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. de J.N.; SOUSA NETO, N.C. de; BRAGA, C.C.; BRITO, J.I.B. de; SILVA, E.D.V.; SILVA, F.B.R.; BURGOS, N.; VAREJÃO-SILVA, M.A.; COSTA, C.A.R. da. Zoneamento pedoclimático para a cultura do cajueiro (Anacardium occidentale L.) no Nordeste do Brasil e Norte de Minas Gerais. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical / Recife: Embrapa-CNPS-ERP-NE, 2000. 30p. (Embrapa Agroindústria Tropical. Boletim de Pesquisa, 27).

CENTRE FOR THE PROMOTION OF IMPORTS FROM DEVELOPING COUNTRIES (CBI). **Exporting cashew nuts to Europe**. 2021a. Disponível em: https://cci.vn.ua/wp-content/uploads/2020/03/Exporting.pdf. Acesso em: 11 set. 2021.

CENTRE FOR THE PROMOTION OF IMPORTS FROM DEVELOPING COUNTRIES (CBI). **The European market potential for cashew nuts.** 2021b. Disponível em: https://www.cbi.eu/market-information/processed-fruit-vegetables-edible-nuts/cashew-nuts/market-potential. Acesso em: 26 dez. 2021.

COMEX STAT. **Exportação e Importação Geral**. Brasília: MDIC, 2020. Disponível em: http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral/42116. Acesso em: 11 set. 2021.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAOSTAT). **Production**. 2021. Disponível em: http://www.fao.org/faostat/en/# data/QV. Acesso em: 30 ago. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍTICA. **IBGE prevê safra de 262,8 milhões de toneladas para 2021**. 2021. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30916-em-maio-ibge-preve-safra-de-262-8-milhoes-de-toneladas-para-2021. Acesso em: 12 set. 2021.

_____. **PRODUÇÃO de Castanha-de-caju (cultivo)**. Brasília: IBGE, 2020. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/castanha-de-caju-cultivo/br. Acesso em: 31 jan. 2022.

INSTITUTO CAJU BRASIL. **Boletim ICB**: Cajucultura – incerteza pós-pandemia, Fortaleza: SEBRAE, ed. 08, p. 1-7, 2020. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RN/Anexos/ Boletim_Cajucultura_Incertezas_pos_pandemia.pdf. Acesso em: 12 ago. 2021.

INSTITUTO CAJU BRASIL. **Boletim ICB**: Um giro pelo mundo da cajucultura. Fortaleza: SEBRAE, ed. 13, p. 1-3, 2021. Disponível em: https://cajubrasil.org/wp-content/uploads/2021/01/Boletim-ICB_13.pdf. Acesso em: 11 set. 2021.

INTERNATIONAL NUT AND DRIED FRUIT COUNCIL (INC). **Dried Fruits Statistical**. 2019. Disponível em: https://unctad.org/ system/files/official-document/ditccom2020d1en.pdf. Acesso em: 11 set. 2021.

INTERNATIONAL NUT AND DRIED FRUIT COUNCIL (INC). **Dried Fruits Statistical 2020/2021**. 2021. Disponível em: https://www.nutfruit.org/files/tech/1621253983_INC_Statistical_ Yearbook_2020-_2021.pdf. Acesso em: 25/12/2021.

MASCARAQUE, Maria. **Top 5 Trends in Health and Wellness**. London: Euromonitor International, p. 1-13, 2019. Disponível em: http://go.euromonitor.com/rs/805-KOK-719/images/wpTop5TrendsHW.pdf?mkt_tok=ODA1LUtPSy03MTkAAAGBl vw5Q5VbMMtCljJQLrj62RgbSm3UGlvvKjhNG93spZWGJwCbR_XXZfWioPqMeKt6WSk 2JuSJA3nSCtfTgmuHKooNs0vWX09R1lFEkbzDX7NEYPo. Acesso em: 26 dez. 2021.

SILVA, A. C. P. **Análise das exportações de amêndoas de castanha de caju pelas empresas beneficiadoras cearenses no período de 2007 a 2011**. 2014. 51f. Dissertação (Mestrado Profissional) - Programa de Pós Graduação em Economia, CAEN, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-CE, 2014.

SINDICAJU. **Associados**. Fortaleza: Sindicaju. Disponível em: <http://sindicaju.org.br/sobre-2/associados/>. Acesso em: 12 ago. 2021.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.