

Cajucultura

Maria Simone de Castro Pereira Brainer
Engenheira Agrônoma. Mestre em Economia Rural
msimonecb@bnb.gov.br

Resumo: A área mundial colhida de castanha de caju é de 7,1 milhões de hectares (2020), com maior concentração em Costa do Marfim (28,6%), Índia (15,7%) e Tanzânia (11,5%). O Brasil está na sexta posição, com 426,1 mil ha (2020), sendo 99,7%, na Região Nordeste. Entre 2012 e 2019, os anos de estiagem, agravados pela ocorrência de pragas e doenças, ocasionaram elevado índice de mortalidade de plantas, com redução de grandes áreas, nos principais estados produtores: Ceará (-32,6%), Piauí (-58,1%) e Rio Grande do Norte (-60,3%), provocando a perda de 43,5% da área de caju do Nordeste e de 43,7%, do Brasil. Diante disso, os Governos desses estados criaram programas de distribuição de mudas de cajueiro-anão-precoce para reposição das áreas, o que gerou bons resultados. Mas, passados os momentos mais críticos, as preocupações com a cajucultura parecem ter se arrefecido. Em 2021, houve um pequeno avanço de 0,2% na área colhida e uma perspectiva de queda de 0,4%, no ano de 2022. A pequena velocidade com que essas áreas estão sendo replantadas, mesmo com variedades mais produtivas, não está sendo suficiente para recuperar a perda de produção naquele período. Enquanto muitos produtores mundiais aumentaram suas participações, a partir do envolvimento de todos os atores da cadeia da cajucultura e do apoio do Ministério da Agricultura desses Países, o Brasil vem diminuindo sua participação, que tem oscilado em torno de 3,2%, e perdendo posição, podendo chegar ao 12º lugar, em 2022. No final dessa análise, são apresentadas algumas diretrizes que poderiam ser executadas, com o envolvimento efetivo de todos os componentes da cadeia e, em especial, com o maior interesse e participação do Governo Federal, para que haja um avanço consistente dessa atividade em níveis nacional e mundial.

Palavras-chave: Cajucultura; castanha; Nordeste; Brasil.

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE

Expediente: Banco do Nordeste: Luiz Alberto Esteves (Economista-Chefe). Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE: Tibério R. R. Bernardo (Gerente de Ambiente). Célula de Estudos e Pesquisas Setoriais: Luciano F. Ximenes (Gerente Executivo), Maria Simone de Castro Pereira Brainer, Maria de Fátima Vidal, Jackson Dantas Coelho, Kamilla Ribas Soares, Fernando L. E. Viana, Francisco Diniz Bezerra, Luciana Mota Tomé, Biágio de Oliveira Mendes Júnior. Célula de Gestão de Informações Econômicas: Bruno Gabai (Gerente Executivo), José Wandemberg Rodrigues Almeida, Gustavo Bezerra Carvalho (Projeto Gráfico), Hermano José Pinho (Revisão Vernacular), Naate Maia Muniz e Vicente Anibal da Silva Neto (Bolsistas de Nível Superior).

O Caderno Setorial ETENE é uma publicação mensal que reúne análises de setores que perfazem a economia nordestina. O Caderno ainda traz temas transversais na sessão "Economia Regional". Sob uma redação eclética, esta publicação se adequa à rede bancária, pesquisadores de áreas afins, estudantes, e demais segmentos do setor produtivo.

Contato: Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE. Av. Dr. Silas Munguba 5.700, Bl A2 Térreo, Passaré, 60.743-902, Fortaleza-CE. <http://www.bnb.gov.br/etene>. E-mail: etene@bnb.gov.br

Aviso Legal: O BNB/ETENE não se responsabiliza por quaisquer atos/decisões tomadas com base nas informações disponibilizadas por suas publicações e produções. Desse modo, todas as consequências ou responsabilidades pelo uso de quaisquer dados ou análises desta publicação são assumidas exclusivamente pelo usuário, eximindo o BNB de todas as ações decorrentes do uso deste material. O acesso a essas informações implica a total aceitação deste termo de responsabilidade. É permitida a reprodução das matérias, desde que seja citada a fonte. SAC 0800 728 3030; Ouvidoria 0800 033 3030; bancodonordeste.gov.br

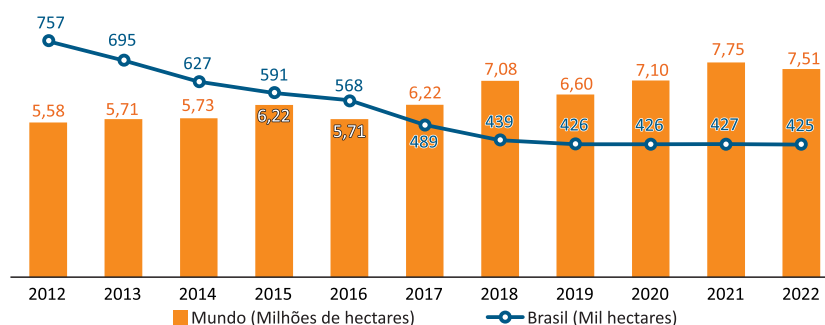
1 Panorama Da Cajucultura No Mundo

1.1 Produção de castanha de caju

Área

A área mundial colhida de castanha de caju é de 7,1 milhões de hectares (2020), com maior concentração em Costa do Marfim (28,6%), Índia (15,7%) e Tanzânia (11,5%), cujas áreas continuam crescendo, respectivamente, a taxas de 6,3%, 1,0% e 7,8% a.a., contribuindo para o incremento mundial na área de caju, de 3,0% a.a. O Brasil possui a sexta maior área, com a participação de 6,0% do total mundial. Em 2012, possuía a terceira maior área, com a participação de 13,6% da área mundial, perdendo, em oito anos, 330,7 mil ha, a uma taxa anual de -6,9%, em função, principalmente, dos longos períodos de estiagem na Região Nordeste, onde se concentra a produção nacional, acarretando a morte de grande número de árvores. Em 2021, houve um pequeno avanço de 0,2% na área colhida e uma perspectiva de queda de 0,4%, no ano de 2022 (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Desempenho da área colhida com castanha de caju no Brasil e no mundo



Fonte: Adaptado pela autora de Faostat (2022). Nota: Dados de 2021 e 2022 estimados a partir das informações do INC (2022) e COMMODAFRICA (2022b). Dados do Brasil – IBGE/PAM (2022); IBGE/LSPA (Dezembro de 2021; abril de 2022).

Produção

O principal produtor mundial de castanha de caju é Costa do Marfim, com 848,7 mil toneladas, em 2020 (**Gráficos 2 e 3**). Essa posição foi conquistada, principalmente, devido à grande extensão de sua área (2,0 milhões de ha), visto que a produtividade de seus pomares (417 kg/ha) é inferior à média mundial (589 kg/ha).

A Índia é a segunda maior produtora, com 772,8 mil t, em 2020. Até 2019, vinha-se mantendo em primeiro lugar, tanto em função da grande extensão de área com cajueiros (1,1 milhão de ha), como de sua produtividade (693 kg/ha) maior que média mundial (**Gráficos 2 e 3**). Por ter sido um dos primeiros produtores de castanha de caju, ainda possui muitos cajueirais tradicionais, mas a expansão de suas áreas está sendo realizada com espécies mais produtivas.

O Vietnã não está entre os Países que possuem as maiores áreas (280,9 mil ha), mas devido à sua elevada produtividade (1.241 kg/ha), torna-se o terceiro maior produtor mundial, com 348,5 mil t (**Gráficos 2 e 3**). Vale salientar que, desde a década de 1990, iniciou-se o plantio exclusivo do cajueiro-anão-precoce, sendo um importante componente para o desenvolvimento da cajucultura no País, além do trabalho da Associação do Caju no Vietnã (VINACAS) e do apoio governamental, com investimento em coleta e reprodução de germoplasma, gerenciamento integrado da colheita, projetos de extensão, maior proximidade entre os produtores rurais, cientistas, elaboradores de políticas e companhias; maior proximidade também da Associação com o processamento, a comercialização e com o apoio governamental.

Informação Importante

No Caderno Setorial Etene, ano 5, nº 114, maio, 2020, colocou-se uma nota indicando uma divergência entre outras fontes de informações com os dados da Faostat (acesso em 10 fev. 2020) que apontavam o Vietnã como principal produtor mundial de castanha de caju. Acredita-se que houve uma revisão e acerto daqueles dados, levando o País à sua real posição como produtor mundial de castanha de caju.

Burundi apareceu nas estatísticas da Faostat no ano de 2017, com dados de área e produção idênticos aos do Vietnã. No ano de 2019, o País apareceu posicionado em quarto lugar, com a produção de 283,3 mil toneladas e área de 276,4 mil hectares; e, em 2020, com 300,9 mil toneladas, área de 277,6 mil hectares e elevada produtividade (1.084 kg/ha) (**Gráfico 3**). Embora esta cultura seja praticada na África há anos, recentemente, as autoridades governamentais de Burundi começaram a mobilizar recursos para promover e diversificar as culturas de exportação, visando diminuir o déficit na balança comercial. Assim, além da promoção de plantio de novas árvores de cajueiro e outras, os diplomatas do País estão saindo à procura de mercados para os produtos locais (NKURUNZIZA, 2020).

As Filipinas possuem uma pequena participação mundial na área com cajueiros (0,4%, equivalente a 29,7 mil ha), mas se destaca por sua elevadíssima produtividade (8.626 kg/ha), a partir do aumento do uso de técnicas e métodos agrícolas modernos, tornando-se o quinto maior produtor mundial, com 256,0 mil t de castanha de caju, em 2020 (**Gráfico 3**).

O Camboja, nação do Sudeste Asiático surge como sexto maior produtor mundial de castanha de caju. O INC (2022), em sua previsão de safra do caju 2021/2022, incluiu o Camboja, em 2021, com a produção de 190 mil toneladas; e em 2022, com 250 mil toneladas. Ainda que não existam dados oficiais da Faostat sobre produção de castanha de caju, em anos anteriores, essas informações foram consideradas na presente análise, pois, segundo Virak (2021): (1) o Camboja tem mais de 500 mil hectares de plantações de caju, com rendimento médio de 1,5 t/ano; (2) o relatório do Ministério da Agricultura, Florestas e Pescas, do Camboja, informa que o País exportou 219,0 mil toneladas de castanha de caju, em 2020, um aumento de 8,2% em relação a 2019 (202,3 mil toneladas); (3) nos primeiros sete meses de 2021, o País exportou 866,2 mil toneladas de castanha de caju, um aumento de 345,3% em relação ao mesmo período de 2020; (4) e o governo cambojano está preparando um projeto de política nacional, para fortalecer a capacidade de cultivo, processamento e exportação de produtos de caju para os mercados local e externo (VIRAK, 2021).

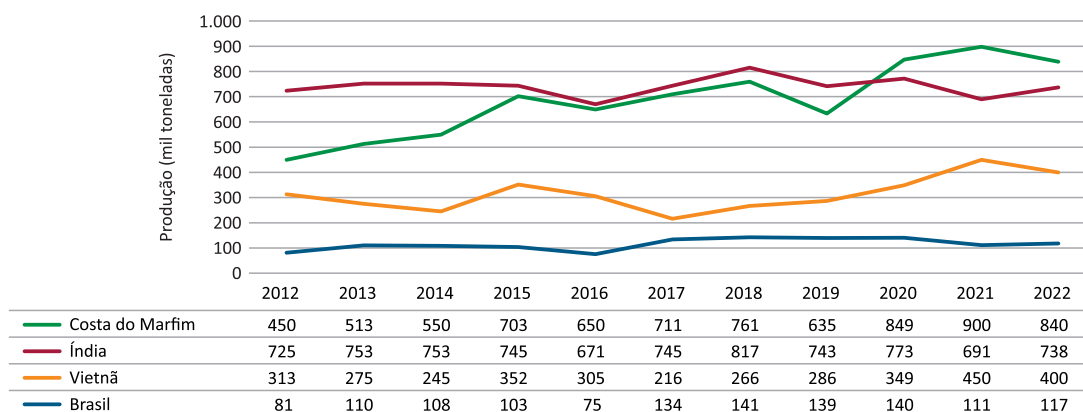
Reforçando esta informação, a Associação do Caju do Vietnã (Vinacas) informou que as importações vietnamitas de castanha de caju do Camboja passam de cerca de 216,0 mil toneladas, em 2020, para mais de 1,1 milhão de toneladas, em 2021, representando, assim, quase 39% do total das importações de castanha de caju do Vietnã, que teria importado 2,8 milhões de toneladas, em 2021, quase o dobro do ano anterior (COMMODAFRICA, 2022 b). O Camboja está desenvolvendo consideravelmente seu setor produtivo, mas ainda não possui uma indústria de processamento, sendo o mercado vietnamita seu principal destino (COMMODAFRICA, 2022b). As informações de mercado também não constam nos dados oficiais da Faostat, mas confirmam o que foi dito por Virak (2021).

Entretanto, uma outra fonte informa que “o Vietnã importou cerca de 3,5 milhões de toneladas de castanha de caju *in natura*, em 2021. Isso não apenas excede os volumes importados, em 2020, em mais de 81%, mas também estabelece um novo recorde. Os volumes excepcionalmente altos importados do Camboja permanecem suspeitos” (MUNDUS AGRI, 2022).

O Brasil ficou em 11ª colocação, em 2020, com a produção de 139,9 mil toneladas, em uma área de 426,1 mil hectares. Entre 2012 e 2020, enquanto muitos produtores aumentaram suas participações, elevando em 38,8% a produção mundial, a participação do Brasil tem oscilado em torno de 3,2% e sua distância comparada aos principais produtores mundiais tem aumentado, não apenas em consequência das perdas de áreas, nas principais regiões de cultivo, mas também pela baixa produtividade dos pomares. Dentre os principais produtores mundiais, o Brasil é um dos que possui a menor produtividade, devido, principalmente, aos seguintes fatores: grande parte dos pomares é composto por cajueiros-comuns (também chamados de gigantes, em função do seu grande porte), em fase de declínio natural de produção; e a remuneração ao produtor é insuficiente para cobrir os custos com adoção de práticas culturais que aumentem a produtividade.

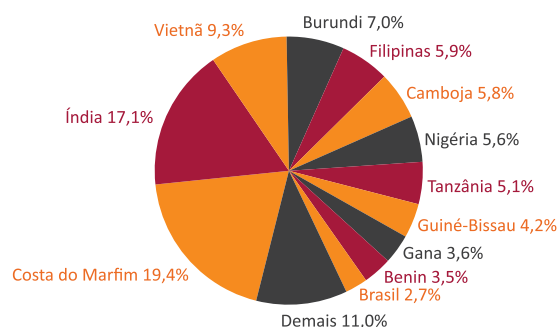
No ano de 2021, com a queda de 20,9% da produção, a participação nacional caiu para 2,5% da produção mundial (4,4 milhões de toneladas) e o Brasil passou a 13ª posição. Mas, com a perspectiva de um aumento na produção (+5,9%), no ano de 2022, poderá aumentar sua participação para 2,7%, e recuperar um pouco sua posição, para 12º produtor mundial (**Gráfico 3; Gráfico 4**).

Gráfico 2 – Evolução da produção de castanha de caju nos principais países produtores, comparada com a do Brasil



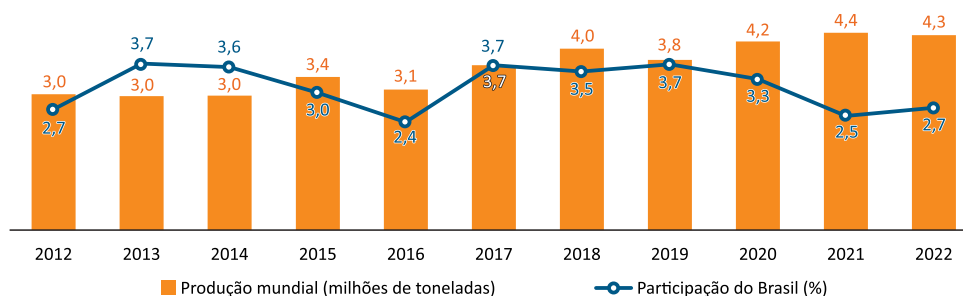
Fonte: Adaptado pela autora de Faostat (2022). Nota: Dados de 2021 e 2022 estimados a partir das informações do INC (2022). Dados do Brasil – IBGE/PAM (2022); IBGE/LSPA (Dezembro de 2021; abril de 2022).

Gráfico 3 – Maiores produtores mundiais de castanha de caju, em 2022



Fonte: Adaptado pela autora de Faostat (2022). Nota: Dados de 2021 e 2022 estimados a partir das informações do INC (2022). Dados do Brasil – IBGE/LSPA (abril de 2022).

Gráfico 4 – Evolução da produção mundial de castanha de caju e participação do Brasil



Fonte: Adaptado pela autora de Faostat (2022). Nota: Dados de 2021 e 2022 estimados a partir das informações do INC (2022). Dados do Brasil – IBGE/PAM (2022); IBGE/LSPA (Dezembro de 2021; abril de 2022).

1.2 Produção de pedúnculo do caju

O Brasil é um grande produtor mundial de pedúnculo de caju¹, produzido por apenas quatro Países (Brasil, Mali, Madagascar e Guiana). Em 2020, a produção mundial foi de 1,35 milhão de toneladas e o Brasil participou com 81,5% desse volume, parcela que caiu com o aumento da participação de Mali (12,8%) e Madagascar (5,7%) (Gráfico 5).

Entre 2012 e 2020, o Brasil perdeu 43,7% de sua área e a produção acompanhou o mesmo processo de queda (-38,8%), visto que o aumento da produtividade (+8,6%) não foi suficiente para compensar as perdas. Vale salientar que essa área é a mesma computada para produção nacional de castanha de caju, 426,1 mil ha, em 2020. Observa-se, então, que grande parte da variedade produzida ainda é de

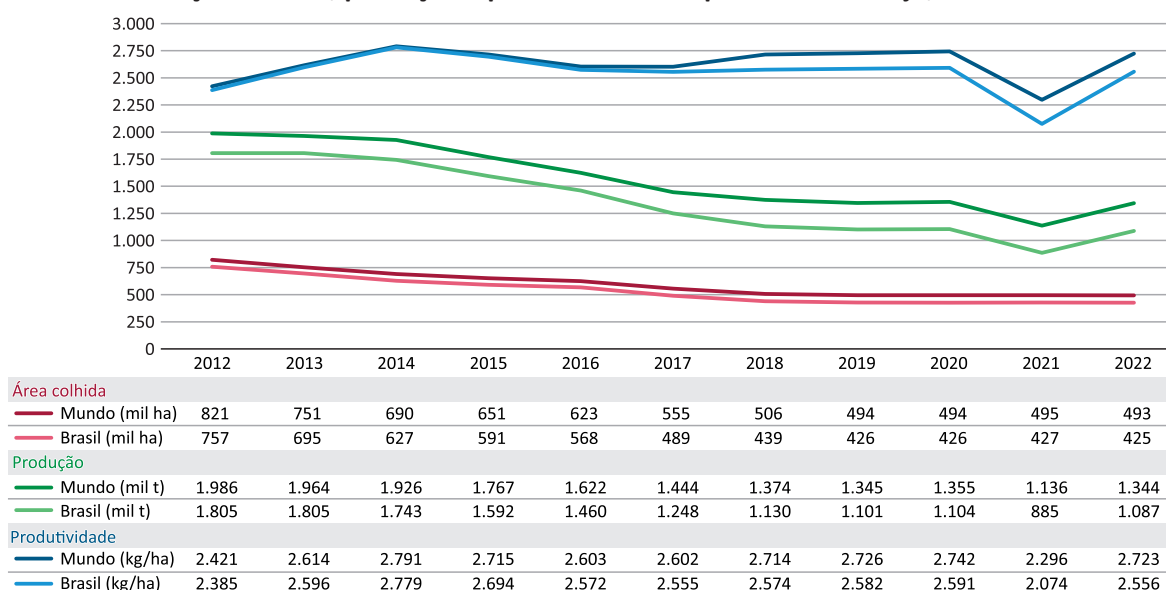
¹ Chamado de cashew apple pela Faostat e traduzido também como maçã do caju.

cajueiros-comuns, mas a produtividade média vem se recuperando gradativamente, com o plantio de cajueiro-anão nas áreas perdidas, principalmente com a morte de cajueirais antigos.

A participação do Brasil relativa à área mundial de castanha de caju é insignificante (apenas 6,0%, em 2020), no entanto, representa 86,3% em relação à produção de pedúnculo. Da mesma forma, a produção nacional de castanha de caju representa 3,3% do total mundial (2020), o que revela que o Brasil está longe de competir com os principais produtores mundiais, entretanto, é o maior produtor de pedúnculo.

O Brasil ainda é o maior consumidor de derivados do pseudofruto, sucos, cajuínas e doces, destinados somente para o mercado interno, mas pode vir a ser também o maior exportador desses subprodutos do caju, com o avanço das pesquisas na busca de materiais com maior consistência de polpa para aumentar a vida de prateleira; e com baixo teor de tanino, para ampliar o número de consumidores (OLIVEIRA, 2019).

Gráfico 5 – Evolução da área, produção e produtividade do pedúnculo do caju, no mundo e no Brasil



Fonte: Adaptado pela autora de Faostat (2022).

Nota: Produção e rendimento nacionais de 2021 e 2022 estimados, a partir dos dados do IBGE/LSPA (Dezembro de 2021 e abril de 2022).

2 Panorama da Cajucultura no Brasil e no Nordeste²

2.1 Produção de castanha de caju no Brasil e Nordeste

O Brasil possuía, em 2020, 426,1 mil hectares plantados com cajueiro, localizados, principalmente, na Região Nordeste (99,7%). Os principais produtores nordestinos são o Ceará, onde se encontra mais da metade da área colhida (63,5%), Piauí e Rio Grande do Norte, cujas áreas somam 28,7%, restando 7,8% que ficam distribuídos entre os demais produtores dessa mesma Região. Vale destacar que o Ceará também possui a maior parcela da área nacional (63,3%) (**Tabela 1**).

Entre 2012 e 2019, os anos de estiagem, agravados pela ocorrência de pragas e doenças (mosca branca, antracnose e oídio), ocasionaram elevado índice de mortalidade de plantas, com redução de grandes áreas nesses três estados: Ceará (-32,6%), Piauí (-58,1%) e Rio Grande do Norte (-60,3%), provocando a perda de 43,5% da área de caju do Nordeste e de 43,7%, do Brasil (IBGE/PAM, 2022).

Diante de todos esses problemas, os Governos desses três estados criaram programas de distribuição de mudas de cajueiro-anão-precoce aos agricultores, sobretudo agricultores familiares, em municípios que possuem maior vocação ao cultivo do caju. E o resultado dessa ação pode ser observado, através do aumento do rendimento e da produção, referente ao mesmo período de perdas de áreas de

² Esse estudo se restringirá somente à Região Nordeste do Brasil porque, no norte dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, que fazem parte da Área de Atuação do BNB, não há produção de caju.

cajeeiro-gigante: Piauí (477,8% do rendimento; 142,4% da produção); Ceará (238,5% do rendimento; 127,2% da produção) e Rio Grande do Norte (136,0% do rendimento; -6,3% da produção). Somente neste último estado, o aumento do rendimento não foi suficiente para elevar a produção acima das perdas (IBGE/PAM, 2022).

Aquela situação negativa transformou-se em oportunidade para a substituição do cajueiro-gigante pelo cajueiro-anão-precoce, mais resistente ao estresse hídrico, mais produtivo e que, pelo seu pequeno porte, pode favorecer maior rentabilidade, também, por possibilitar o aproveitamento do pedúnculo, na forma *in natura*, como caju de mesa; ou processado, como suco, cajuína e doce (FREIRE, 2020).

Hoje (2022), a área ocupada com cajueiro, no Brasil, está sendo estimada em 425,2 mil hectares, sendo 63,9%, no Ceará; 17,2%, no Piauí; e 11,7%, no Rio Grande do Norte. E, no Nordeste, a estimativa é de 424,0 mil hectares, o que representa 99,7% da área nacional, cuja distribuição está apresentada no **Gráfico 6**. A produção nordestina está sendo estimada em 116,4 mil toneladas, provenientes principalmente do Ceará, do Piauí e do Rio Grande do Norte, que somam 106,2 mil t, equivalentes a 90,6% da produção nacional, com destaque para o Ceará que contribuiu com 54,1% dessa parcela. O Nordeste responde por quase toda a produção brasileira de castanha de caju (99,3%), portanto, o que ocorre nessa Região reflete semelhantemente, no País (**Tabela 1**).

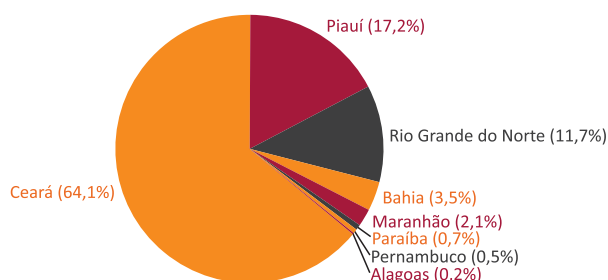
Entre 2019 e 2022, a área nacional caiu 0,2%, situação que foi agravada pela queda de 15,2% do rendimento, provocando uma queda de 15,4% na produção. No período de apenas um ano (entre 2020 e 2021), a queda do rendimento foi de 20,9% e a produção seguiu a mesma proporção (-20,9%). E esse quadro nacional é reflexo do mesmo quadro da Região Nordeste (**Tabela 1**). Passados os momentos mais críticos, as preocupações com a cajucultura parecem ter se arrefecido e, diga-se de passagem, políticas estaduais, pois, não se ouve falar de políticas nacionais para o soerguimento da produção de caju, parecendo ser apenas um problema regional. No entanto, seus reflexos são vistos em nível mundial, como apresentado anteriormente (Gráficos 1 a 4).

Tabela 1 – Indicadores de produção de castanha de caju, no Brasil, por Região e estados do Nordeste

País/ Região/ Estados	Área colhida (ha)				Produção (t)				Rendimento (kg/ha)				Valor da produção (Mil Reais)			
	2019	2020	2021 ¹	2022 ¹	2019	2020	2021 ¹	2022 ¹	2019	2020	2021 ¹	2022 ¹	2019	2020	2021 ²	2022 ²
Brasil	426.302	426.131	426.813	425.244	138.597	139.921	110.669	117.228	325	328	259	276	385.889	451.625	469.237	497.047
Nordeste	424.990	424.861	425.589	424.005	137.708	139.078	109.862	116.372	324	327	258	274	383.890	449.893	465.815	493.417
Ceará	269.819	269.900	271.071	271.636	87.659	85.177	63.076	63.444	325	316	233	234	256.395	80.602	285.734	346.087
Piauí	69.380	71.132	72.327	73.027	21.631	23.155	19.020	25.070	312	326	263	343	52.666	64.765	79.694	124.723
Rio Grande do Norte	51.397	50.846	50.378	49.611	16.862	17.524	16.667	17.659	328	345	331	356	48.827	60.102	87.252	98.272
Maranhão	12.550	11.214	10.860	9.006	3.946	3.726	3.574	3.285	314	332	329	365	6.835	7.249	12.259	7.804
Bahia	15.428	15.466	15.000	15.000	2.438	4.017	3.500	2.865	158	260	233	191	7.878	12.281	16.870	9.991
Pernambuco	2.377	2.307	2.235	2.228	3.942	4.125	2.833	2.890	1.658	1.788	1.268	1.297	8.292	21.066	10.454	16.002
Paraíba	3.406	3.194	2.941	2.771	868	823	668	678	255	258	227	245	2.113	2.308	2.685	2.193
Alagoas	633	802	777	726	362	531	524	481	572	662	674	663	885	1.520	2.112	1.584
Norte	1.162	1.120	1.074	1.089	809	756	718	767	696	675	669	704	1.839	1.575	3.044	3.252
Pará	1.153	1.110	1.064	1.079	800	746	708	756	694	672	665	701	1.800	1.560	3.002	3.205
Tocantins	9	10	10	10	9	10	10	11	1.000	1.000	1.000	1.100	39	16	42	47
Centro-Oeste	150	150	150	150	80	87	89	89	533	580	593	593	160	157	577	668
Mato Grosso	150	150	150	150	80	87	89	89	533	580	593	593	160	157	577	668

Fonte: IBGE/PAM (2022); (1) Fonte: IBGE/PAM (2022); (1) Dados do IBGE/LSPA (Dezembro de 2021 e abril de 2022); (2) Dados de preços da Conab (2022a; 2022b).

Gráfico 6 – Participação percentual dos estados na área colhida com cajueiro, no Nordeste, em 2022



Fonte: IBGE/LSPA (Abril de 2022).

2.2 Produção de castanha de caju, no Ceará

No Estado do Ceará, a área com cajueiro-comum vem reduzindo continuamente, totalizando uma queda de 154,8 mil hectares, entre 2012 e 2022. Nesse mesmo período, foi acrescentado ao cajueiro-anão apenas 26,1 mil hectares, ou seja, cresceu a uma taxa bem menor do que a redução de área do cajueiro-comum. Para compensar a perda, seria necessário implantar uma área com cajueiro-anão cinco vezes maior que a existente até o momento (2022), o que promoveria um aumento de mais de 100,0% na produção nacional.

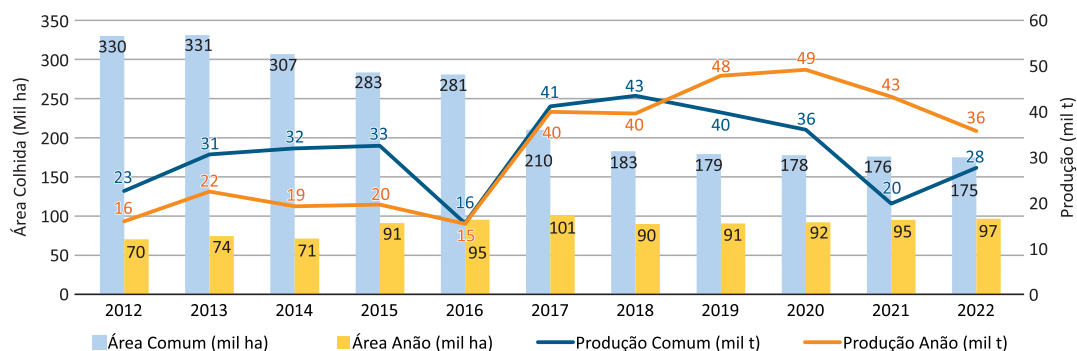
Entre 2012 e 2021, com os incentivos governamentais, houve um acréscimo de 35,0% de área plantada com cajueiro-anão, promovendo um aumento de 171,2%, na produção, que ultrapassou a do cajueiro-comum, em função de sua maior produtividade (**Gráfico 7 e Gráfico 8**). Vale ressaltar que o porte do cajueiro-anão também propicia a colheita manual do pedúnculo para venda como caju de mesa. Esse produto está sendo vendido em alguns supermercados, nos períodos de entressafra, possibilitando ao produtor obter renda durante um maior período do ano. No Ceará, existem 5,3 mil hectares plantados para essa finalidade, com previsão de produção, em 2022, de 13,8 mil toneladas (rendimento de 2.618 kg/ha) (IBGE/LSPA, abril de 2022).

Contudo, entre 2020 e 2021, houve um acréscimo de área do anão-precoce de apenas 3,3%, anulada pela queda de 5,9 mil toneladas, quantidade significativa, pois equivale a 12,0% da produção. Nesse mesmo período, o Estado também sofreu com a queda de 16,2 mil toneladas do cajueiro-comum, somando 22,1 mil toneladas de castanha de caju, equivalente a 25,9% da produção. Essa perda na produção pode ser explicada tanto pela redução da área de cajueiro-comum, quanto pela queda do rendimento, em função das precipitações em menores quantidades e irregularidades, além de problemas ocasionados por pragas como a mosca-branca *Aleyrodicus cocois*, a lagarta-saia-justa-do-cajueiro *Cicinnus callipius*, a broca-das-pontas *Anthistarcha binocularis* (Lepidoptera: Gelechiidae), a traça-da-castanha *Anacampsis phytomiella* (Lepidoptera: Gelechiidae) e doenças como o oídio, causado pelo fungo *Uncinula necator*.

Esse quadro apresentado pelo Ceará, principal produtor nacional, pode retratar o que vem ocorrendo nos demais estados e refletindo no País, que vem perdendo cada vez mais posição frente aos principais produtores mundiais, em relação à área plantada, produção e produtividade. Pois, entre 2020 e 2021, todos os produtores tiveram expressivas perdas na produção, tanto em função da queda dos rendimentos, explicada acima, como porque não está havendo a reposição das áreas perdidas na velocidade necessária à manutenção da produção nacional.

Os resultados dos programas de recuperação da atividade foram visíveis, como mostrados anteriormente. Entretanto, sabe-se que, à medida que vão sendo executados, vão surgindo outras dificuldades, cujas especificidades precisam ser apresentadas e analisadas, entre todos os agentes envolvidos com a cadeia da cajucultura, cujas soluções propostas sejam realmente executadas, para que o potencial da cajucultura com variedades mais produtivas possa se manifestar, como tem ocorrido em Países onde houve o real interesse do governo nacional.

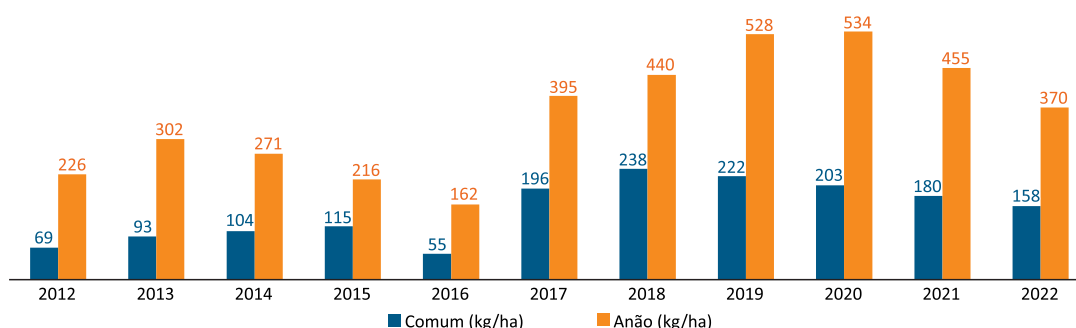
Gráfico 7 – Comparativo da área colhida e produção de cajueiro-comum e cajueiro-anão no Estado do Ceará entre 2012 e 2022



Fonte: IBGE/LSPA (Série 2012 a abril de 2022).

Nota: Vale salientar que só foi possível fazer essa análise para o Ceará, porque a equipe do IBGE desse Estado faz distinção entre o cajueiro-anão e o comum, durante a coleta dos dados, o que deveria ser incentivado nos demais estados produtores.

Gráfico 8 – Comparativo da produtividade do cajueiro-comum e anão-precoce, no Ceará



Fonte: IBGE/LSPA (Série 2012 a abril de 2022).

3 Mercado Mundial da Castanha de Caju

3.1 Exportações

No mercado externo são transacionados dois tipos de produtos: a castanha de caju com casca ou não beneficiada, que é exportada principalmente pelos Países africanos (Costa do Marfim, Gana e Tanzânia) e a amêndoa de castanha de caju (ACC) cujo mercado é dominado pelo Vietnã. Vale ressaltar alguns importantes parâmetros para o investimento no desenvolvimento da cajucultura que levaram o Vietnã à posição de maior exportador mundial de amêndoa de castanha de caju e conquistar 67,0% das exportações: baixo custo de processamento, desenvolvimento e uso de tecnologias, escala de processo e apoio governamental (OLIVEIRA, 2021). Exemplo que poderia ser apresentado nas propostas de soerguimento da cajucultura nacional.

No ano de 2020, o Camboja também se destaca, já participando de 11,1% das exportações mundiais de castanha de caju com casca e na quarta posição desse mercado. O Brasil se encontra como 23º exportador de 444,0 toneladas de castanha com casca, no valor de US\$ 297,00 mil, recebendo US\$ 0,67/kg. Como exportador de ACC, encontra-se na sexta posição, recebendo US\$ 5,87 por quilo de amêndoa.

Nesse mesmo ano de 2020, as exportações mundiais de castanha de caju com casca foram em torno de 2,9 vezes superiores às de amêndoa (ACC). Contudo, o preço médio da castanha *in natura* foi de US\$ 1,07/kg, e o da ACC foi de US\$ 6,37/kg, preço 496,2% superior após o beneficiamento (**Tabela 2**).

Tabela 2 – Maiores exportadores mundiais de castanha de caju, em 2020

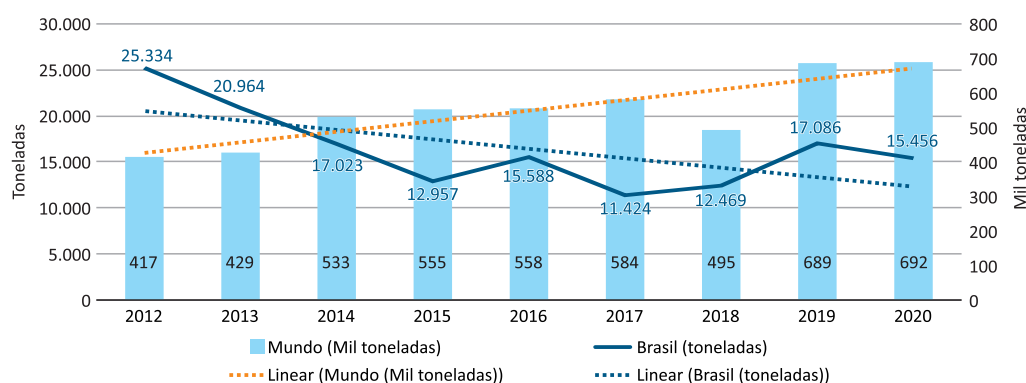
Amêndoa de castanha de caju (ACC)				Castanha de caju com casca			
Países	Toneladas	1.000 US\$	(%) *	Países	Toneladas	1.000 US\$	(%) *
Vietnã	463.591	2.843.195	67,0	Costa do Marfim	554.729	546.405	28,0
Índia	51.605	404.228	7,5	Gana	298.992	304.162	15,1
Países Baixos	40.177	317.578	5,8	Tanzânia	237.426	323.197	12,0
Alemanha	21.049	200.914	3,0	Camboja	220.863	253.079	11,1
Costa do Marfim	19.896	102.108	2,9	Nigéria	184.205	164.039	9,3
Brasil	15.456	90.666	2,2	Guiné-Bissau	100.342	114.767	5,1
Emirados Árabes Unidos	13.445	80.766	1,9	Benim	86.602	55.692	4,4
Moçambique	9.973	28.944	1,4	Indonésia	77.397	102.363	3,9
Indonésia	6.777	43.912	1,0	Burkina Faso	59.669	53.262	3,0
Nigéria	5.627	27.808	0,8	Senegal	40.699	38.594	2,1
Demais Países	44.604	270.549	6,4	Demais Países	121.211	162.903	6,1
Mundo	692.200	4.410.668	100,0	Mundo	1.982.135	2.118.463	100,0

Fonte: Faostat (2022). Nota: *Participação percentual no volume total de exportação.

O Brasil vem perdendo sua participação no mercado mundial de amêndoa, porque, além dos problemas internos relacionados à produção de castanha de caju, encontra-se também diante de dois grandes concorrentes, que conseguem oferecer o produto a preços mais vantajosos. O primeiro é o Vietnã, que passou a dominar esse mercado, por ter a vantagem de processar a castanha com baixo custo; a participação da quantidade exportada pelo Brasil em relação ao Vietnã caiu de 11,6%, em 2012, para 3,3%, em 2020. O segundo concorrente é Costa do Marfim, principal produtor mundial, que passou a processar sua própria castanha de caju e colocar a amêndoa no mercado mundial, a partir de 2011, crescendo sempre e ultrapassando o Brasil, em 2020, passando a quinto exportador mundial. Sua participação sobre as exportações brasileiras iniciou com 5,7% e, em 2020, já representava 128,7%.

Enquanto os principais exportadores de amêndoa de castanha apresentaram tendência crescente, entre 2012 e 2020 (Vietnã - 112,6%; Países Baixos - 29,2%; Alemanha - 403,4%; Costa do Marfim - 691,4%), com exceção apenas da Índia (-49,3%), o Brasil segue com tendência decrescente (-39,0%), mesmo com o aumento nesses dois últimos anos (**Gráfico 9**). Enquanto o Brasil permanecer direcionando a cajucultura somente para o mercado de amêndoa, essa tendência poderá continuar, visto que, para poder concorrer nesse mercado, cobrando um preço menor pelo quilo de amêndoa exportada, a agroindústria terá de pagar menos ao produtor, e este, somente com a renda da castanha, não está conseguindo fazer a manutenção adequada dos seus plantios.

Gráfico 9 – Comparativo da evolução das exportações de amêndoa de castanha de caju entre o Brasil e Mundo



Fonte: FAOSTAT (2022).

3.2 Importações

O Vietnã e a Índia são os maiores importadores de castanha de caju com casca, para atender às necessidades de beneficiamento da indústria local, tanto para o consumo interno, quanto para expor-

tação, tornando-se, assim, os maiores exportadores mundiais de amêndoa de castanha de caju (**Tabela 2 e Tabela 3**). Apesar de grandes produtores mundiais, o Vietnã e a Índia importaram 97,7%, do volume de castanha *in natura*, em 2020. Neste ano, devido ao isolamento da pandemia, a colheita e o processamento foram adiados, afetando a indústria local e reduzindo o consumo mundial (VINACAS, 2020).

Considerando o período dessa análise, desde 2012, quando o Brasil importou 59,5 mil toneladas de castanha de caju com casca, até 2019 (5,0 mil toneladas), as importações nacionais caíram 91,5% e, em 2020, não houve importação. Isso ocorre quando a oferta de castanha de caju no mercado interno não atende à necessidade de processamento das indústrias (FAOSTAT, 2022).

Tabela 3 – Maiores importadores mundiais de castanha de caju, em 2020

Amêndoa de castanha de caju				Castanha de caju com casca			
Países	Toneladas	1.000 US\$	(%) *	Países	Toneladas	1.000 US\$	(%) *
Estados Unidos	167.008	1.103.242	26,5	Vietnã	1.233.643	1.418.765	57,2
Alemanha	64.790	490.921	10,3	Índia	874.082	1.086.928	40,5
Países Baixos	58.473	413.303	9,3	Gana	21.700	17.450	1,0
China	31.742	188.108	5,0	China	15.947	15.882	0,7
Vietnã	25.302	141.786	4,0	Arábia Saudita	3.571	23.936	0,2
Reino Unido	22.317	150.007	3,5	Camboja	3.120	2.713	0,1
Emirados Árabes Unidos	18.792	110.019	3,0	Nigéria	1.045	953	0,0
Austrália	18.300	110.882	2,9	Sri Lanka	549	755	0,0
França	14.540	119.936	2,3	Bélgica	326	3.159	0,0
Canadá	13.332	95.169	2,1	Omã	273	990	0,0
Demais Países	195.490	1.297.727	31,0	Demais Países	2.947	12.878	0,1
Mundo	630.086	4.221.100	100,0	Mundo	2.157.203	2.584.409	100,0

Fonte: Faostat (2022). Nota: *Participação percentual no volume total de exportação.

3.3 Consumo mundial

O consumo mundial de castanha de caju com casca cresceu a uma taxa anual de 4,2%, entre 2012 e 2020, o mesmo crescimento da produção, nesse período. Entre 2019 e 2020, houve aumento de 4,8% do consumo, indicando que esse produto não sofreu com a pandemia, mas, ao contrário, o isolamento social elevou a procura pela amêndoa para consumo dentro de casa. Considerando que o rendimento da ACC depois de despelculada é em torno de 20,1%, o consumo mundial de amêndoa, em 2020, foi de 876 mil toneladas (**Tabela 4**).

A Índia e o Vietnã são também os maiores consumidores de castanha de caju com casca, participando, conjuntamente, de 73,8% do consumo mundial, para processamento, tanto para o consumo interno, quanto para exportação, como dito anteriormente.

O Vietnã aumentou o consumo de castanha *in natura* em 148,9%, entre 2012 e 2020, comprando-as, principalmente, de Países africanos. Mas, com o aumento cada vez maior de compradores e processadores mundiais, alguns Países da África também passaram a processar sua própria produção, levando ao surgimento de unidades com grande capacidade de processamento. Por isso, houve um expressivo aumento do consumo desses Países, com destaque para Costa do Marfim que aumentou o consumo em 631,5%, entre 2012 e 2020; Mali (376,7%) e Burkina Faso (599,2%). Estima-se que, em 2024, o consumo mundial de amêndoa de castanha de caju chegará a um milhão de toneladas (OLIVEIRA, 2022a).

O Brasil passou de quarto maior consumidor mundial de castanha de caju *in natura*, em 2012, para sétimo, em 2020, cuja queda foi de 0,4%. Entretanto, durante todo esse período, o consumo sempre foi maior que a produção, revelando que as agroindústrias recorreram à importação para atender à necessidade de processamento. O que reforça a necessidade de aumento da produção nacional de castanha de caju.

Tabela 4 – Série de consumo mundial de castanha de caju *in natura* (toneladas)

Países	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Índia	1.542.835	1.578.668	1.644.034	1.708.063	1.392.190	1.437.605	1.675.471	1.576.980	1.631.543
Vietnã	635.488	603.692	819.098	1.232.233	1.339.244	1.505.196	1.044.964	1.589.870	1.581.912
Burundi	-	-	-	-	-	215.765	266.389	283.331	300.910
Costa do Marfim	40.186	87.147	17.785	43.876	35.606	103.762	106.990	25.658	293.971
Filipinas	132.711	145.503	170.826	205.531	216.093	222.068	228.592	241.985	255.591
Mali	35.670	33.872	70.283	65.078	63.868	113.317	130.595	125.400	170.035
Brasil	139.983	151.855	119.479	129.507	84.348	155.577	147.888	143.641	139.477
Benim	69.044	82.502	84.034	94.148	52.636	15.965	13.803	37.883	103.404
Burkina Faso	14.654	44.706	48.277	13.152	29.744	26.883	8.043	45.696	102.466
Moçambique	60.177	68.600	53.897	80.683	91.908	118.009	120.574	115.330	90.528
Demais Países	471.364	66.279	95.569	92.061	-47.755	-77.094	247.063	-29.519	-313.779
Mundo	3.142.112	2.862.824	3.123.282	3.664.332	3.257.882	3.837.053	3.990.372	4.156.255	4.356.058

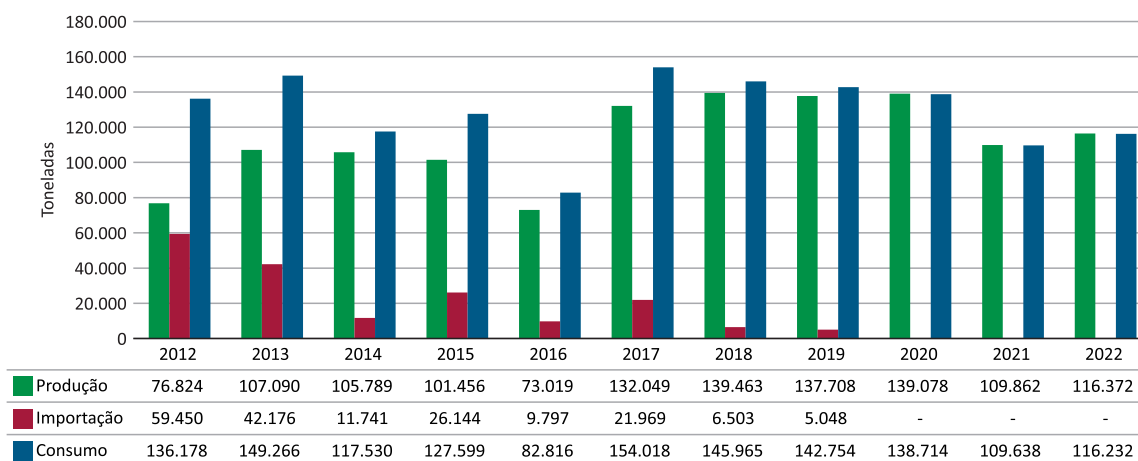
Fonte: Faostat (2022).

4 Mercado Externo do Brasil e do Nordeste³

4.1 Importações

O Nordeste é responsável por toda a importação de castanha de caju nacional. Como dito anteriormente, nos anos em que a produção interna não é suficiente para atender a demanda das indústrias processadoras, há um incremento no volume das importações de castanha *in natura* que é beneficiada e exportada como amêndoa. A isso alia-se o fato de que as indústrias importam a castanha de caju com casca (*in natura*) por um preço bem menor que o preço recebido pela exportação da castanha, depois de beneficiada. Nos anos de 2020 e 2021, não houve importação, mas, com a queda de 21,0% da produção nordestina, possivelmente, haverá importação em 2022 (Gráfico 10).

Gráfico 10 – Evolução da produção, importação e consumo nordestinos de castanha de caju com casca (toneladas)



Fonte: Agrostat (2022); IBGE/PAM (2022); IBGE/LSPA (Dezembro de 2021; abril de 2022).

4.2 Exportações

O Nordeste é praticamente o único exportador nacional, por isso, apresenta a mesma tendência, observada no Gráfico 9, de queda de 39,0% das exportações, entre 2012 e 2020. Entre 2020 e 2021, as exportações nordestinas continuaram caindo (-3,5%). Em 2020, a exportação do Nordeste representou 55,3% da produção de amêndoa (28,0 mil toneladas)⁴; e, em 2021, a exportação foi de 67,5% de 22,1

³ As exportações de castanha de caju e as importações de amêndoa são pouco significativas.

⁴ Considerou-se a relação amêndoa/casca = 20,1%.

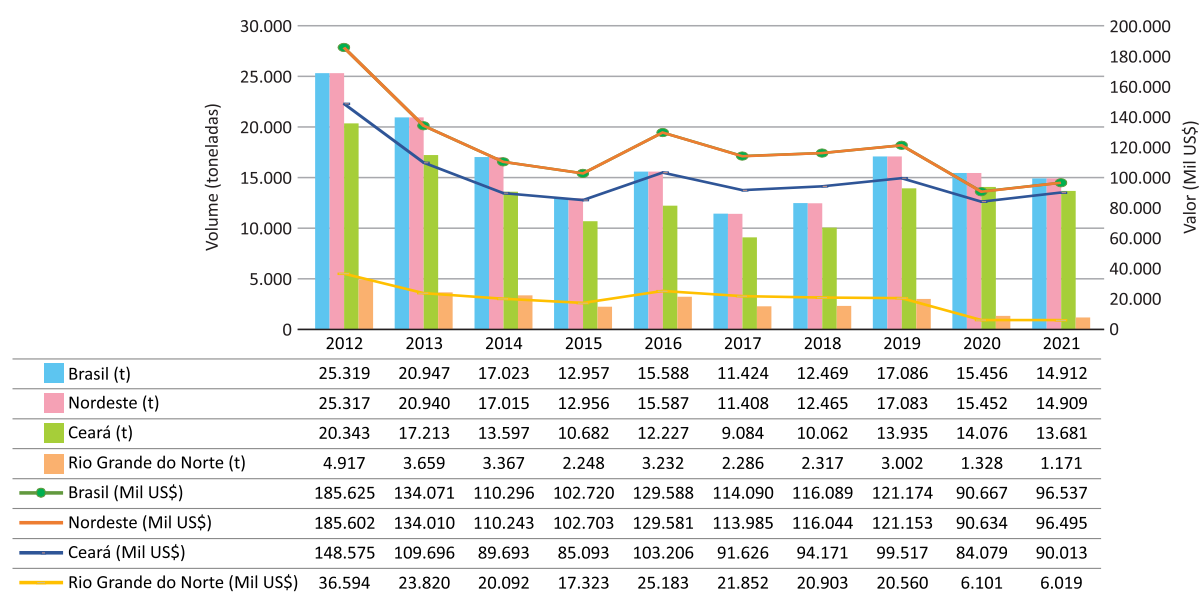
mil toneladas de amêndoa. A produção de amêndoa sofreu uma grande queda (-21,0%), mas as exportações caíram somente 3,5%, porque o maior impacto foi sobre o consumo interno, queda de 40,9%, passando de 12,7 mil toneladas, em 2020, para 7,5 mil toneladas, em 2021. Pois o consumidor nacional é muito sensível ao aumento do preço da amêndoa. A queda da produção de castanha de caju elevou o seu preço em todos os principais estados produtores e, no País, o que refletirá no preço interno da amêndoa (**Tabela 1**).

Apesar dessa queda e dos preços estarem muito além do poder aquisitivo da maioria da população, o consumo de ACC apresenta tendência de crescimento, no Brasil. Nos últimos cinco anos, o consumo médio representou 46,6% da produção e as exportações, 54,4%; antes, estas representavam em torno de 80% a 90% da produção nacional. Importante considerar que o País possui um grande potencial de consumo em função do tamanho da população (OLIVEIRA, 2022a).

O Ceará é o maior exportador do Nordeste (91,8%), exercendo também grande influência sobre o mercado nacional. Entre 2020 e 2021, houve uma queda de 2,8% no volume exportado, mas a receita foi 7,1% maior, por causa do maior preço pago pela amêndoa (US\$ 5,97/kg, em 2020, contra US\$ 6,58/kg, em 2021), aumento de 10,1% (**Gráfico 11**).

Os Estados Unidos continuam o principal destino das exportações nordestinas de amêndoa, mas sua participação vem caindo: 2018 (46,0%); 2019 (35,2%); 2020 (28,6%). Entre 2012 e 2021, diminuiu 54,6% do volume de suas compras, o que provocou a queda de 41,1% das exportações nordestinas. Por ser o principal comprador, o impacto sobre as exportações nordestinas é perceptível. Outros importantes Países de destino das exportações nordestinas, nesse último ano de 2021, foram: Canadá (10,4%), Argentina (9,3%), Países Baixos (7,7%), Itália (7,4%), Chile (5,7%) e Alemanha (4,7%) (FAOSTAT, 2022).

Gráfico 11 – Evolução do volume e do valor das exportações de amêndoa, pelo Brasil, Nordeste e seus estados (Ceará e Rio Grande do Norte)



Fonte: Agrostat (2022).

5 Tendências

5.1 Mundiais

O Quadro abaixo apresenta uma visão geral do mercado dos principais Países envolvidos com a produção e compra da castanha de caju e amêndoa, e algumas tendências.

Quadro 1 – Visão geral e e tendências do mercado de castanha de caju e amêndoa

MUNDO – Estima-se que o mercado mundial de castanha de caju cresça a uma taxa anual de 4,6%, durante o período de 2022 a 2027.

A Covid-19 causou vários impactos no mercado mundial de caju: o bloqueio global para conter a pandemia afetou negativamente os canais de distribuição; as atividades de agregação de valor foram afetadas devido à interrupção do canal de distribuição, que reduziu a disponibilidade de produtos finais de castanha de caju no mercado; devido ao bloqueio, os produtores da África Ocidental sofreram porque não conseguiram enviar a castanha de caju *in natura* para processamento no Vietnã e na Índia; os atrasos na coleta e no envio resultaram em rendimentos mais baixos do que o normal, reduzindo ainda mais o fornecimento geral de castanha; a demanda por castanha de caju caiu devido ao menor poder de compra, resultando na redução da renda, na maioria dos Países; por fim, toda a cadeia de valor do mercado de caju foi afetada negativamente.

Nos últimos anos, tem havido uma tendência crescente para o uso de castanha de caju em dietas veganas e vegetarianas e lanches saudáveis prontos para o consumo. As pessoas que adotam uma dieta vegana baseada em vegetais, priorizam fontes alternativas de proteína, em vez de derivadas de animais, resultando na crescente demanda por nozes e alimentos contendo nozes. Um número crescente de fabricantes de produtos com amêndoa de caju atraiu consumidores jovens e idosos com o lançamento de produtos novos e inovadores, como iogurte e manteiga de caju, nos Estados Unidos e castanha de caju torrada e revestida com especiarias, na Índia.

A aplicação de amêndoas de caju na dieta dos consumidores tem sido constante na América do Sul, com fabricantes multinacionais penetrando no mercado com produtos variados de caju, adequando-se ao regime alimentar mais saudável em todo o país. O Brasil, por outro lado, sempre foi um consumidor de amêndoas de caju, sensível ao preço. O ressurgimento da economia brasileira tem sido prejudicado pelo crescente déficit fiscal e, portanto, está levando o consumo de caju a depender fortemente das taxas de inflação.

A crescente demanda por castanha de caju aromatizada e iniciativas governamentais favoráveis estão alimentando ainda mais o consumo de castanha de caju na região africana. O consumo de amêndoas de caju, inteiras ou em pedaços, tem tido uma exposição limitada aos consumidores da África Ocidental e Oriental. Isso pode ser atribuído ao mercado de varejo inexplorado de caju prontos para o consumo para os consumidores da região. No entanto, a Iniciativa do Caju Competitivo, anteriormente conhecida como Iniciativa do Caju Africano, tem desempenhado um papel vital na comercialização de amêndoas de caju *in natura* de alta qualidade no Benim, Costa do Marfim, Moçambique e Gana, o que aumentou ainda mais a produção e eficiências de processamento nesses países de várias maneiras, como a promoção do software SAP⁵ na cadeia de valor do caju, no oeste de Gana.

ÁFRICA - O mercado de caju da África deverá testemunhar um crescimento anual de 4,8% em termos de produção para o período de 2022 a 2027.

A pandemia de Covid-19 afetou massivamente o mercado de caju: os preços da castanha de caju, que já estavam caindo e sob pressão devido ao excesso de oferta nos anos anteriores, caíram ainda mais, depois que as unidades de processamento foram desaceleradas e fechadas devido a repetidos bloqueios em todo o País; como a maior parte da produção é exportada, o setor de exportação foi afetado devido a restrições aos movimentos comerciais que, por sua vez, levaram a uma crise de oferta nos Países importadores; o atraso na cadeia de suprimentos global e a redução da demanda do consumidor enfraqueceram o mercado.

Costa do Marfim registrou a maior produção de mais de 34,7%, seguido por Burundi, Tanzânia e Benim com 12,3%, 9,53% e 7,78%, respectivamente. O Gana é o maior importador de caju da África, representando quase 64,2% das importações, enquanto Costa do Marfim lidera 42,4% da quota de mercado de exportação de África.

O Governo da Tanzânia pretende triplicar a produção de castanha de caju nos próximos quatro a cinco anos e o mercado de caju deve crescer, anualmente, 5,5% durante o período de 2022 a 2027.

O processamento do caju está progredindo bastante na África Ocidental, criando maior valor agregado. A produção de amêndoa aumentou 43,34% (de 187 mil toneladas, em 2020, para 268 mil toneladas, em 2021). Costa do Marfim produziu 144,5 mil toneladas de amêndoas, um aumento de 70% em relação a 2020. Outros países africanos como a Nigéria, produziram 68 mil toneladas de amêndoas, aumento de quase 27,0%; Burkina Faso, o aumento é de 31% para 17 mil toneladas e Gana, aumento de 25% para 15 mil toneladas de amêndoas.

ÍNDIA - Prevê-se que o mercado de caju indiano cresça anualmente a uma taxa de 4,0%, durante o período de 2022 a 2027. A Índia é a maior produtora de caju na Ásia-Pacífico, numa área de 1,02 milhão de hectares. O caju é cultivado nas áreas peninsulares de Kerala, Karnataka, Goa e Maharashtra, Tamil Nadu, Andhra Pradesh, Orissa e Bengala Ocidental. Entre estes, Kerala é o maior estado produtor. A Índia é a maior consumidora mundial de caju.

Impactos da pandemia de Covid-19: o preço do caju caiu para o menor valor dos últimos 10 a 12 anos; as atividades de agregação de valor foram afetadas negativamente, com um canal de distribuição interrompido; o bloqueio prolongado atingiu o consumo na Índia, bem como a demanda.

Para impulsionar o mercado de caju, o Conselho de Promoção de Exportação de Caju da Índia (CEPCI) instou o Governo da União a alocar fundos suficientes e apresentar alguns esquemas para aumentar a produção de caju no País.

⁵ Programa criado para facilitar o gerenciamento de processos de negócios, criando soluções que facilitam o processamento efetivo de dados e o fluxo de informações entre as organizações.

VIETNÃ - Prevê-se que o mercado de caju vietnamita cresça a uma taxa anual de 5,0%, durante o período de 2022 a 2027.

O negócio de caju do Vietnã enfrentou vários obstáculos, em 2021, devido ao surto de Covid-19: aumento dos custos de frete marítimo, mas, apesar disso, as exportações de caju aumentaram, nesse ano; devido à falta de contêineres e altas taxas de frete marítimo para importar mercadorias do Vietnã, os importadores europeus e americanos mudaram seu foco para as importações de amêndoas de fábricas africanas de processamento de caju, principalmente para entrega imediata e preços mais baixos.

Em 2021, o País exportou 579.800 toneladas, no valor de US\$ 3,64 bilhões, com um crescimento anual de 12,6% e 13,3%, respectivamente, em relação a 2020. O mercado deverá atingir US\$ 7 bilhões, em 2026.

A Associação do Caju do Vietnã (Vinacas) enviou uma proposta ao Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural pedindo para reduzir a meta de faturamento de exportação de caju, em 2022, dos US\$ 3,8 bilhões iniciais para US\$ 3,2 bilhões devido a incertezas relativas à guerra da Ucrânia com a Rússia. Todos os seus parceiros na Rússia e na Ucrânia pararam de assinar novos pedidos.

BRASIL - Estima-se que o mercado de castanha de caju, no Brasil, cresça a uma taxa anual de 3,8% durante o período de 2020 a 2025. O Brasil não possui importantes relações comerciais com o mercado ucraniano, mas as sanções comerciais dos países ocidentais contra o governo russo podem impactar as compras brasileiras, especialmente de fertilizantes. A guerra na Ucrânia não causou problemas à exportação de castanha de caju, até o momento (maio de 2022), entretanto, alguns importadores europeus pedem o envio antecipado de suas compras, temendo que a guerra venha a interferir em seus embarques.

EUROPA - Estima-se que o mercado de caju europeu cresça a uma taxa anual de 3,4%, durante o período de 2020 a 2025. A Europa depende completamente das importações de caju. A demanda por castanha de caju está crescendo a uma taxa contínua de 3-4% ao ano, tornando-se a amêndoa mais barata da região. A maior parte da demanda regional é gerada por países como Holanda, Reino Unido, França, Alemanha, Espanha e Itália. Os principais impulsores do mercado de caju nessa região são o teor de nutrientes da castanha e a demanda por lanches prontos para consumo.

ALEMANHA - Estima-se que o mercado de caju cresça a uma taxa anual de 4,1% em termos de consumo durante o período de 2020 a 2025. A Alemanha é um dos principais mercados de consumo de caju na União Europeia. O mercado do país responde em torno da demanda do mercado europeu, que cresce continuamente devido à alta demanda das indústrias alimentícias e de processamento de alimentos. As taxas de câmbio favoráveis e os preços estáveis do mercado regional também despertam o interesse de empacotadores e consumidores. A demanda de importação de caju está aumentando devido aos crescentes benefícios à saúde (fonte de proteína e ricos em gorduras monoinsaturadas e poliinsaturadas, tornando-os um substituto vegano saudável para o creme de leite).

HOLANDA - Estima-se o crescimento anual de 3,2%, durante o período de 2020 a 2025, para o mercado de caju, na Holanda, que é o segundo maior importador europeu de amêndoas de caju. A demanda pela castanha está crescendo a uma taxa contínua de 3-4% ao ano, tornando a castanha de caju mais barata. As taxas de câmbio favoráveis e os preços estáveis no mercado regional estão despertando o interesse de empacotadores e consumidores.

Fonte: MORDOR INTELLIGENCE (2022a, 2022b, 2022c, 2022d, 2022e, 2022f, 2022g, 2022h, 2022j, 2022k); COMMODAFRICA (2022a); VIETSTOCK (2022).

5.2 Nacionais

Principais sinalizações/oportunidades para o futuro da cajucultura no Brasil (OLIVEIRA, 2022b):

Entrada de novos players no processamento: Os principais países africanos, que hoje fornecem castanha para a Índia e Vietnã, estão planejando processar 50% de sua produção de castanha e entrar no mercado mundial em grande escala, alguns, inclusive, sobretaxando a exportação de castanha *in natura*, para que os produtores forneçam suas castanhas para a indústria local. Essa iniciativa de processamento da castanha, pelos países africanos, cujo crescimento já é de 45%, vai causar impactos nas exportações de amêndoas dos Países importadores de suas castanhas. O Vietnã, que importa cerca de 80,0% da demanda de processamento de castanha, poderá perder o protagonismo nas exportações de amêndoa, pois depende muito da matéria-prima importada da África. A Índia importa 55,0% de castanha *in natura*. Esse fato pode ser uma ameaça para a indústria de processamento do Brasil, no entanto, pode despertar o governo nacional a criar incentivos ao crescimento da produção, tanto para se manter como exportador de amêndoa, como também aumentar sua posição nesse comércio internacional;

Encurtamento de cadeias: Processamento próximo aos centros de produção, possibilitando maior rastreabilidade do produto processado. O mercado mundial de castanha de caju é caracterizado pela fragmentação de longas cadeias de suprimento: mais de 50% da produção de caju ocorre na África; mais de 85% das indústrias de processamento estão nos Países asiáticos; e mais de 60% das exportações de amêndoas são destinadas aos Estados Unidos e União Europeia. Existem duas oportunidades para o Brasil se beneficiar com essa tendência de encurtamento de cadeias: (1) a proximidade da produção com os pontos de processamento da castanha, e a distância do maior mercado consumidor

(Estados Unidos), com possibilidade de envio direto da amêndoa⁶, assegurando uma maior rastreabilidade da amêndoa, relativa aos outros fornecedores; a segunda oportunidade está no desencontro de safras em relação aos principais concorrentes. Temos produção de matéria-prima em períodos que os Países do hemisfério norte não estão produzindo. Contudo, só é possível aproveitar essa oportunidade, se houver produção suficiente para processamento e exportação;

Crescimento do consumo – O Brasil está em décimo lugar como consumidor de amêndoa. Estima-se que o mercado mundial de amêndoa de castanha de caju cresça 4,27% ao ano, entre 2021 e 2025, atingindo um mercado de aproximadamente US\$ 7,0 bilhões. A demanda mundial por castanha de caju está crescendo sustentavelmente, criando oportunidades para novos participantes no mercado. Além disso, a rastreabilidade, transparência e sustentabilidade das cadeias de abastecimento de alimentos, está se tornando cada vez mais importante para os consumidores e fornecedores. Isso poderá beneficiar os processadores brasileiros, que compram a matéria-prima localmente, em vez de percorrer longas cadeias de abastecimento e de fontes múltiplas, como ocorre com o Vietnã e Índia. O consumo de cajuína está crescendo, em função do surgimento de novas embalagens mais atrativas e produzidas sob processos que garantem uma maior padronização da bebida, atraindo inclusive, o público jovem. O que pode ser também uma oportunidade para o aproveitamento do pedúnculo;

Nichos de Mercado – Crescimento dos mercados de produtos vegetarianos e veganos e de produtos orgânicos, no Brasil, Estados Unidos e Europa, abrindo oportunidades para o aproveitamento do pedúnculo, que pode ser usado como carne vegetal, ampliando o leque de produtos à base de amêndoa, na produção de leites vegetais e trabalhando o aproveitamento integral do caju. O crescimento dos alimentos orgânicos, abre oportunidade para desenvolver produtos de caju orgânico certificados, que podem ser comercializados a preços diferenciados;

Automação e aplicativos para redução de custos, aumento da produtividade e qualidade dos produtos - Já existem no mercado, máquinas de poda do cajueiro, experiências de colheita do caju no chão, importações de equipamentos de descastanhamento, desenvolvidos no Vietnã, operação que pesa bastante na produção de caju. Existem aplicativos desenvolvidos para cooperar com o agronegócio do caju, na Ásia e África que já estão sendo utilizados, nas áreas agrícola e comercial, a exemplo de aplicativos para a avaliação da qualidade da castanha *in natura*, da necessidade de adubação a partir da análise de solo, identificação de deficiência de mineral na planta, informações de todas as variedades de caju existentes no País, pragas, doenças, operações de enxertia realizadas no dia a dia do cajucultor, informações de mercado, casos de sucesso, publicações técnicas, informações diferenciadas, que envolvem, desde o plantio até o mercado.

5.3 Requisitos para o desenvolvimento da cajucultura Nacional

Oliveira (2022b) aponta alguns requisitos para que a produção nacional atinja a meta de 300 mil toneladas anuais, até 2031:

- 1) Organização da cadeia, com a integração das atividades de produção, processamento e comercialização que reduzam a participação de intermediários na comercialização;
- 2) Criação de uma entidade que exerça o papel de organizador da cadeia produtiva do caju, com o propósito de favorecer a melhor articulação entre os componentes da cadeia;
- 3) Elaboração de política públicas que favoreça o desenvolvimento da cadeia, envolvendo crédito e tarifas;
- 4) Aproveitamento integral do caju, com o desenvolvimento de coprodutos do caju;
- 5) Novos mercados – buscar inicialmente conquistar o mercado nacional de milhões de consumidores, através de campanhas para aumentar o consumo dos produtos do caju;

⁶ Hoje, a castanha de caju produzida na África ocidental, é exportada para o Vietnã, que a processa e exporta a amêndoa para os Estados Unidos. Percorre cerca de 28 mil km, passa por treze viagens de caminhão, nove armazéns, passa pela mão de oito pessoas e por cerca de oito testes de qualidade, é reembalada cinco vezes e passa por duas viagens de navio (OLIVEIRA, 2022b).

- 6) Produção doméstica – produtividade e qualidade – O Brasil tem capacidade de concorrer com os países africanos e asiáticos, mas, para tanto, será necessário desenvolver esforços para a melhoria do produto nacional, começando pelo destinado ao mercado interno. Os pomares de cajueiro precisam ser renovados, com a adoção de tecnologias de produção disponíveis pela pesquisa.

Referências

- AGROSTAT Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Indicadores Gerais Agrostat**. Disponível em: <http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>. Acesso em: 05 abr. 2022.
- COMMODAFRICA. **Na África Ocidental, a produção de castanha de caju aumentou 43% em 2021**. 11.02.2022a. Disponível em: <https://www.commodafrica.com/11-02-2022-en-afrique-de-louest-la-production-damandes-de-cajou-grimpe-de-43-en-2021>. Acesso em: 02 maio 2022a.
- COMMODAFRICA. **O boom de importação de caju do Vietnã beneficia mais o Camboja do que a África Ocidental**. 10.02.2022b. Disponível em: <https://www.commodafrica.com/10-02-2022-lesson-des-importations-de-cajou-du-vietnam-profite-plus-au-cambodge-qua-lafrique-de>. Acesso em: 02 maio 2022b.
- CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. **Análise mensal: castanha de caju**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/analises-do-mercado-agropecuario-e-extrativista/analises-do-mercado/historico-mensal-de-castanha-de-caju/>. Acesso em: 09 maio 2022a.
- CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Centrais de Abastecimento**. Disponível em: <http://dw.ceasa.gov.br/>. Acesso em: 09 maio 2022b.
- FAOSTAT - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Production**. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/en/#data>. Acesso em: 18 abr. 2022.
- FAOSTAT - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Trade**. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/TCL>. Acesso em: 05 abr. 2022.
- FREIRE, V. Cajueiro-anão transforma a vida de agricultores do RN. **Notícias**, Embrapa. 01/12/20. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/57740378/cajueiro-anao-transforma-a-vida-de-agricultores-do-rn#:~:text=lan%C3%A7ados%20pela%20Embrapa,-,Cajueiro%20Dan%C3%A3o%20apresenta%20produtividade%20quatro%20vezes%20maior%20de%20castanha%20por,-melhor%20adapta%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0%20regi%C3%A3o%20semi%C3%A1rida>. Acesso em: 09 set. 2021.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola**. IBGE/LSPA. Tabela 7832 - Área plantada, área colhida, produção e rendimento médio, por ano da safra e produto das lavouras. Dezembro 2021. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/7832>. Acesso em: 03 maio 2022.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Levantamento sistemático da Produção Agrícola**. IBGE/LSPA. Fortaleza: IBGE/GCEA-CE. Dezembro. Série 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, abril de 2022. Documento impresso.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção Agrícola Municipal**. IBGE/PAM Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1613>. Acesso em: 03 maio 2022.
- INC - International Nut and Dried Fruit Council. (Conselho Internacional de Nozes e Frutos Secos). **Previsão da Safra de Caju 2021/2022**. 07.07.2021. Disponível em: <https://www.nutfruit.org/industry/news/detail/cashew-crop-2021-2022-forecast>. Acesso em: 24 abr. 2022.
- MORDOR INTELLIGENCE. **Africa Cashew Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2022 - 2027)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/africa-cashew-market>. Acesso em: 22 abr. 2022a.

MORDOR INTELLIGENCE. **Brazil Cashew Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2022 - 2027)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/brazil-cashew-market>. Acesso em: 22 abr. 2022b.

MORDOR INTELLIGENCE. **Cashew Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2022 - 2027)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-cashew-market>. Acesso em: 22 abr. 2022c.

MORDOR INTELLIGENCE. **Cashew Value Chain Analysis Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecast (2022 - 2027)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/cashew-value-chain-analysis>. Acesso em: 22 abr. 2022d.

MORDOR INTELLIGENCE. **Europe Cashew Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2022 - 2027)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/europe-cashew-market>. Acesso em: 22 abr. 2022e.

MORDOR INTELLIGENCE. **Germany Cashew Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2022 - 2027)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/germany-cashew-market>. Acesso em: 22 abr. 2022f.

MORDOR INTELLIGENCE. **India Cashew Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2022 - 2027)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/india-cashew-market>. Acesso em: 22 abr. 2022g.

MORDOR INTELLIGENCE. **Netherlands Cashew Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2022 - 2027)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/netherlands-cashew-market>. Acesso em: 22 abr. 2022h.

MORDOR INTELLIGENCE. **Tanzania Cashew Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2022 - 2027)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/tanzania-cashew-market>. Acesso em: 22 abr. 2022j.

MORDOR INTELLIGENCE. **Vietnam Cashew Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecast (2022 - 2027)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/vietnam-cashew-market>. Acesso em: 22 abr. 2022k.

MUNDUS AGRI. **Cashews: no supply squeezes in 2022**. Hanói. 25 de janeiro de 2022. Disponível em: <https://www.mundus-agri.eu/news/cashews-supply-squeezes-2022.n27786.html>. Acesso em: 02 maio 2022.

NKURUNZIZA, G. Exploração de castanha de caju: uma oportunidade para aumentar as receitas de exportação? (Exploitation de la noix de cajou: Une opportunité pour augmenter les recettes d'exportation?). **Jornal Burundi Eco**. Burundi. 18 dez. 2020. Disponível em: <https://burundi-eco.com/exploitation-noix-cajou-opportunité-pour-augmenter-recettes-exportation/#.YnMxa-jMLre>. Acesso em: 04 maio 2022.

OLIVEIRA, V. Canal da Cajucultura. **Balanço da cajucultura 2021 - Destaques**. Youtube. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5UWb6FHTvHk>. Acesso em: 24 abr. 2022a.

OLIVEIRA, V. Canal da Cajucultura. **O futuro da cajucultura brasileira**. Youtube. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=FLoWgvh_YMo. Acesso em: 24 abr. 2022b.

OLIVEIRA, V. Canal da Cajucultura. **O caju de mesa ganhou o Brasil**. Youtube, 13 maio 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=YiKJG8T4kAo>. Acesso em: 16 ago. 2021.

OLIVEIRA, V. Canal da Cajucultura. **Cajucultura: conjuntura e tendências**. Youtube, 05 de jun. de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qZELv7p18vo>. Acesso em: 17 ago. 2021.

VINACAS - Associação do Caju no Vietnã. **Previsão inesperada da indústria vietnamita do caju em uma conferência surpresa na Índia.** Disponível em: <http://www.vinacas.com.vn/du-doan-bat-ngo-ve-nganh-dieu-viet-tai-hoi-thao-dot-xuat-o-an-do-bv1486.htm>. Acesso em: 24 abr. 2020.

VIETSTOCK. **Exporters endeavouring to avert conflict-induced delays.** 18 mar. 2022. Disponível em: <https://en.vietstock.vn/2022/03/exporters-endeavouring-to-avert-conflict-induced-delays-974-472786.htm>. Acesso em: 04 maio 2022.

VIRAK, T. A castanha de caju está em alta demanda, pois as exportações no primeiro semestre aumentaram mais de 300%. **Jornal Phnom Penh Post.** 10 ago. 2021. Disponível em: https://www-postkhmer-com.translate.google/business/2021-08-10-1129-221306.html?_x_tr_sl=km&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=sc. Acesso em: 04 maio 2022.

Todas as edições do caderno setorial disponíveis em:

<https://www.bnb.gov.br/etene/caderno-setorial>

Conheça outras publicações do ETENE

<https://www.bnb.gov.br/etene>