

CAJUCULTURA NORDESTINA CONTINUA EM DECLÍNIO

MARIA DE FATIMA VIDAL

Engenheira Agrônoma. Mestre em Economia Rural. ETENE/BNB

fatimavidal@bnb.gov.br

1 INTRODUÇÃO

A cajucultura no Brasil está concentrada no Nordeste e possui elevada importância socioeconômica para a Região, principalmente para o semiárido por gerar postos de trabalho e renda na época mais seca do ano. As agroindústrias beneficiadoras de castanha também são importantes geradoras de empregos diretos e indiretos.

O cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) foi implantado comercialmente no Nordeste na década de 1970 por meio de programas governamentais, que também apoiaram o desenvolvimento da indústria de processamento da castanha-de-caju na Região.

— A cajucultura responde por um elevado percentual do valor de produção da fruticultura no Ceará e Piauí, 24,3% e 11,1% respectivamente, evidenciando a importância econômica da cultura para estes estados. No entanto, a atividade vem apresentando sinais de declínio, com baixa produtividade e lucratividade, situação que foi agravada pelo longo período de seca que assolou a Região entre 2012 e 2016 e também pela ocorrência de pragas e doenças, que causaram não somente quebra de safras, mas também a morte de grande número de plantas, principalmente as mais antigas.

Assim, a oferta de castanha-de-caju na Região não está conseguindo suprir a demanda interna. Trabalho realizado pelo ETENE (BNB, 2009) estimou em 295 mil toneladas por ano a capacidade instalada de processamento de castanha-de-caju no Nordeste, porém, a Região só está conseguindo produzir em torno de um quarto dessa quantidade.

2 A CAJUCULTURA NO NORDESTE

A cajucultura oferece diversos produtos que podem ser explorados comercialmente, dentre os quais podem ser citados: a madeira oriunda da poda; a castanha; o caju (pedúnculo) que pode ser aproveitado para produção de sucos, cajuína, ração animal entre outros e, também, ser comercializado como fruto de mesa; além do líquido da castanha-de-caju (LCC) que é resultado do processamento da castanha. O LCC é usado como base para revestimentos, isolantes elétricos, plastificantes para borracha, reveladores fotográficos, tintas, vernizes, esmaltes, abrasivos e antioxidantes.

No entanto, o principal produto da cajucultura nordestina continua sendo a amêndoa de castanha-de-caju (ACC). Muitos pesquisadores concordam que o aproveitamento e a comercialização do pedúnculo pode ser mais rentável para o produtor rural do que a castanha, porém, estima-se que 90,0% do pedúnculo ainda seja desperdiçando na Região.

Além da concentração da renda na castanha, o setor depara-se com outros fatores que enfraquecem toda a cadeia, tais como: cajueirais antigos de baixa produtividade, baixos preços da castanha ao produtor o que inviabiliza a realização de tratamentos culturais adequados, baixo uso de tecnologia, falta de assistência técnica e fatores climáticos adversos. Esses problemas têm contribuído para a queda acentuada da produção e das exportações do produto nos últimos anos.

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE

Expediente: Banco do Nordeste: Marcos Costa Holanda (Presidente). 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 J. F. Ximenes (Gerente Executivo), Maria Simone de Castro Pereira Brainer, Maria de Fátima Vidal, Jackson Dantas Coelho, Fernando L. E. Viana, Francisco Diniz Bezerra, Luciana Mota Tomé, Lucas Sousa dos Santos (Jovem Aprendiz). Célula de Gestão de Informações Econômicas: Leonardo Dias Lima (Gerente Executivo E. E.), Gustavo Bezerra Carvalho (Projeto Gráfico) e Hermano José Pinho (Revisão Vernacular).

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 projeções. 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.

Os problemas estruturais da cadeia foram agravados com o advento da forte estiagem pela qual tem passado o Nordeste desde 2012, pois ocorreram seguidos anos de quebra de safra.

Assim, o Brasil que em 2011 era o 5º (quinto) maior produtor mundial de castanha-de-caju, em 2016 ocupou a 14ª (décima quarta) posição na produção mundial, com apenas 1,5% do volume total de castanha produzido no mundo nesse ano. De acordo com a FAO (2018), o Vietnã, a Nigéria, a Índia e a Costa do Marfim foram os maiores produtores mundiais de castanha-de-caju em 2016, com 70,6% da produção global do produto.

Nos últimos anos tem ocorrido acirramento da concorrência com alguns países africanos, onde programas governamentais têm impulsionado a expansão da cultura e da capacidade de processamento (BNB, 2009).

Dentre os principais produtores mundiais, o Brasil é o que possui a menor produtividade. Enquanto em países com a Nigéria e Filipinas tem ocorrido crescimento do rendimento da cultura por hectare, no Brasil observa-se contínua queda de produtividade de castanha. Dessa forma, o País tem perdido participação no mercado mundial e aumentado as importações do produto.

Diversos fatores são apontados como causa da baixa produtividade e queda na produção brasileira de castanha-de-caju. Um dos motivos é que a maior parte dos pomares está em fase de declínio natural da produção. Além disso, os cajueirais gigantes, maioria na Região, são explorados de forma quase extrativista com baixa utilização de tecnologia. A própria arquitetura da planta inviabilizada alguns tratamentos culturais, a exemplo do controle químico de pragas e doenças. Além disso, a baixa rentabilidade da cultura não viabiliza o aumento dos custos com tratamentos culturais.

A crítica situação de baixo desempenho da atividade em termos de lucratividade e rendimento por hectare foi agravada pelo longo período de seca que assolou a Região entre 2012 e 2016 e também pela ocorrência de pragas e doenças, que causaram não somente quebra de safras, mas também a morte de grande número de plantas, principalmente as mais antigas.

Assim, a oferta de castanha-de-caju na Região não está conseguindo suprir a demanda interna. Trabalho realizado pelo ETENE (BNB, 2009) estimou em 295 mil toneladas por ano a capacidade instalada de processamento de castanha-de-caju no Nordeste, porém, a Região só está conseguindo produzir em torno de um quarto dessa quantidade.

ÁREA

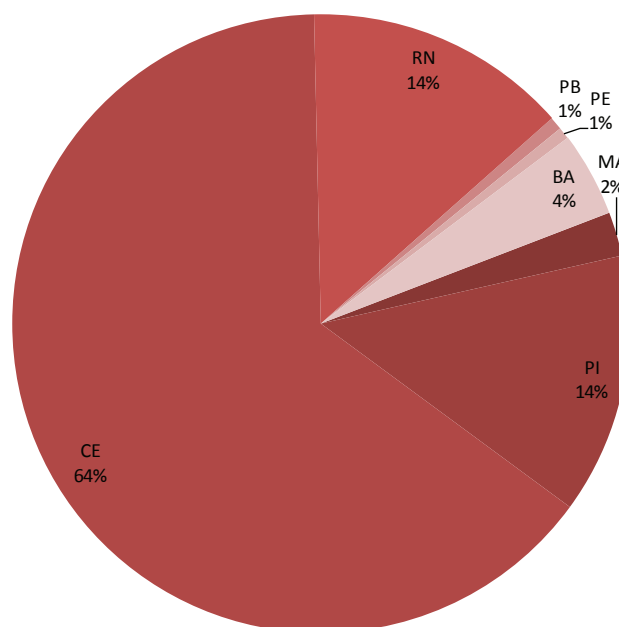
Segundo dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) do IBGE, a área ocupada com cajueiro no Brasil em 2016 foi estimada em 586,5 mil ha, desse total, 99,6% está localizado no Nordeste.

O estado do Ceará possui a maior área plantada com cajueiro no País. Com a redução da área plantada no Piauí e Rio Grande do Norte, causada pelo longo período de seca e chuvas abaixo da média, a cultura se concentrou ainda mais no Ceará, que respondeu em 2016 por 64% de toda a área cultivada com a cultura na Região (**Gráfico 1**).

Entre 2006 e 2009, embora de forma lenta, a área plantada com cajueiro no Nordeste se expandiu (**Tabela 1**). Com o advento da seca, juntamente com a ocorrência de pragas e doenças (mosca branca, antracnose e oídio, descritas resumidamente a seguir) a partir de 2012, houve elevado índice de mortalidade de cajueiros nos estados do Ceará, do Piauí e do Rio Grande do Norte.

- **Mosca branca** (*Bemisia tabaci*), pequeno inseto sugador que se alimenta da seiva das plantas podendo leva-las à morte ou à queda na produtividade. Além disso, a secreção açucarada desse inseto favorece o aparecimento do fungo fumagina, que forma uma película de cor preta nos tecidos da planta prejudicando a fotossíntese;
- **Antracnose** é a mais severa doença de cajueiro no Brasil é causada pelo fungo *Colletotrichum gloeosporioides* que provoca lesões, em ambas as faces das folhas, nos caules, ramos, frutos e pseudofrutos;
- **Oídio**, doença causada pelo fungo *Oidium anacardii* Noack. Os sintomas são manchas em torno da nervura principal das folhas que lembram cinza vegetal. As manchas evoluem para todo o limbo da folha.

Gráfico 1 - Participação percentual dos estados na área plantada com cajueiro no Nordeste em 2016



Fonte: IBGE (2018).

Entre 2011 e 2016 foi contabilizada uma redução de área cultivada com cajueiro no Nordeste de mais de 176 mil hectares. Em muitas regiões os produtores cortaram os cajueiros mortos e comercializaram a madeira.

Tabela 1 - Área plantada com cajueiro no Brasil por região e estados do Nordeste entre 2006 e 2016 em hectares

Brasil, Região, UF	Período (anos)											Variação (%)
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 (a)	2016 (b)	
Norte	2.932	3.063	3.561	3.153	3.408	3.620	3.845	3.629	3.030	2.945	2.329	-20,92
Nordeste	706.418	727.401	743.180	770.415	755.982	760.140	760.465	704.467	634.667	619.878	583.917	-5,80
Maranhão	18.339	18.426	19.101	18.621	19.557	18.875	16.999	16.091	14.438	11.968	13.379	11,79
Piauí	159.389	172.712	179.395	184.145	171.420	171.525	170.296	133.328	92.674	87.474	79.344	-9,29
Ceará	371.032	376.141	386.757	396.538	401.527	402.255	403.373	405.466	378.146	389.358	376.295	-3,36
Rio Grande do Norte	114.754	116.483	116.685	129.227	121.552	126.211	129.507	116.898	114.812	96.120	80.432	-16,32
Paraíba	8.021	8.056	8.102	7.905	7.297	5.671	5.432	4.734	4.127	4.139	3.958	-4,37
Pernambuco	6.548	6.625	7.566	7.260	7.337	8.531	6.305	3.817	3.611	3.821	3.586	-6,15
Alagoas	1.147	1.165	1.259	1.259	1.444	1.345	1.373	1.169	1.169	1.174	1.174	0,00
Bahia	27.188	27.793	24.315	25.460	25.848	25.727	27.180	22.964	25.690	25.824	25.749	-0,29
Centro-Oeste	1.054	1.354	1.707	1.657	720	715	720	712	818	763	282	-63,04
Brasil	710.404	731.818	748.448	775.225	760.110	764.475	765.030	708.808	638.515	623.586	586.528	-5,94

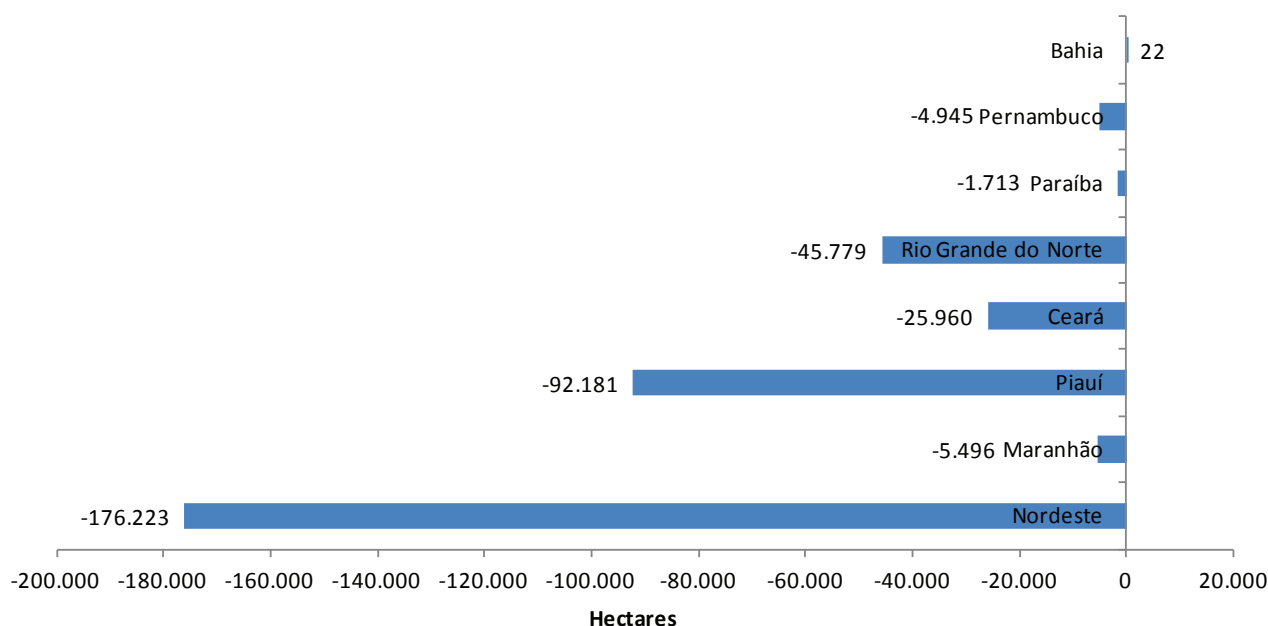
Fonte: IBGE (2018).

A cajucultura no Estado do Piauí parece ter sido a que mais sofreu os efeitos da seca. Entre 2011 e 2016, houve uma redução de área plantada, superior a 50,0%, passando de 171 mil hectares para 79 mil, ou seja, perda de 92 mil hectares (**Gráfico 2**).

No Rio Grande do Norte, o longo período de estiagem

causou a redução da área cultivada com a cultura em quase 46 mil hectares (**Gráfico 2**), todas as regiões produtoras do Estado foram atingidas. Entre 2015 e 2016, a situação da cajucultura no Rio Grande do Norte continuou se agravando, tendo sido o Estado que apresentou a maior queda de área plantada nesse período (**Tabela 1**).

Gráfico 2 - Variação da área plantada com cajueiro entre 2011 e 2016 nos estados do Nordeste



Fonte: IBGE (2018).

No Ceará, mesmo com todos os problemas, houve expansão contínua da área com cajueiro até 2013, somente em 2014 e 2016, a perda de área superou as novas áreas implantadas no Estado (**Tabela 1**).

Dentre os maiores produtores da Região, o Ceará, aparentemente foi o Estado onde ocorreu o menor percentual de mortes de plantas entre 2011 e 2016, pois apresentou a menor redução de área com 26 mil hectares (**Gráfico 1**). Porém, a perda da área total com cajueiro no Estado não é muito maior porque parte do cajueiral

perdido vem sendo substituído por novos plantios de cajueiro anão precoce.

Na **tabela 2**, pode-se observar que a área com cajueiro comum no Estado foi reduzida quase que continuamente entre 2012 e 2017, totalizando quase 66 mil hectares a menos nesse período. Por outro lado, a área com cajueiro anão teve um incremento de 31 mil hectares, chegando a 101.191 hectares em 2017.

Em 2012, o cajueiro comum ocupava 82,0% da

área cultivada com a cultura no Ceará, em 2017, esse percentual caiu para 70,0%. Devido o incremento da área plantada e da maior produtividade, o cajueiro anão no Ceará já produz um volume de castanha superior ao cajueiro comum (Tabela 2).

A substituição do cajueiral antigo é importante para o

incremento da produtividade, no entanto, vale salientar que o plantio de cajueiro anão precoce não assegura uma melhora no rendimento, pois grande parte dos produtores não possui recursos para adotar o pacote tecnológico (adubação, irrigação) exigido pelas variedades melhoradas.

Tabela 2 - Comparativo da produção, área colhida e produtividade de cajueiro comum e anão no estado do Ceará entre 2012 e 2017(1)

Variável	Cajueiro	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Produção (t)	Comum	22.629	30.495	33.042	32.500	15.548	26.990
	Anão	15.945	22.478	19.276	19.618	15.420	27.158
	Total	38.574	52.973	52.318	52.118	30.968	54.148
Área (ha)	Comum	329.840	330.750	325.455	283.418	280.704	264.123
	Anão	70.445	74.417	71.217	91.008	95.350	101.191
	Total	400.285	405.167	396.672	374.426	376.054	365.314
Produtividade (kg/ha)	Comum	69	92	102	115	55	102
	Anão	226	302	271	216	162	268
	Média	96	131	132	139	82	148

Fonte: IBGE (2013, 2015, 2017).

Notas:

(1) Embora da mesma fonte, os dados podem diferir um pouco das tabelas 1, 2, 3 e 4, pois os dados do LSPA são estimados.

(2) Dados preliminares.

3 PRODUTIVIDADE

Em termos de produtividade, as perdas por conta da seca foram ainda maiores, no Piauí a produção de

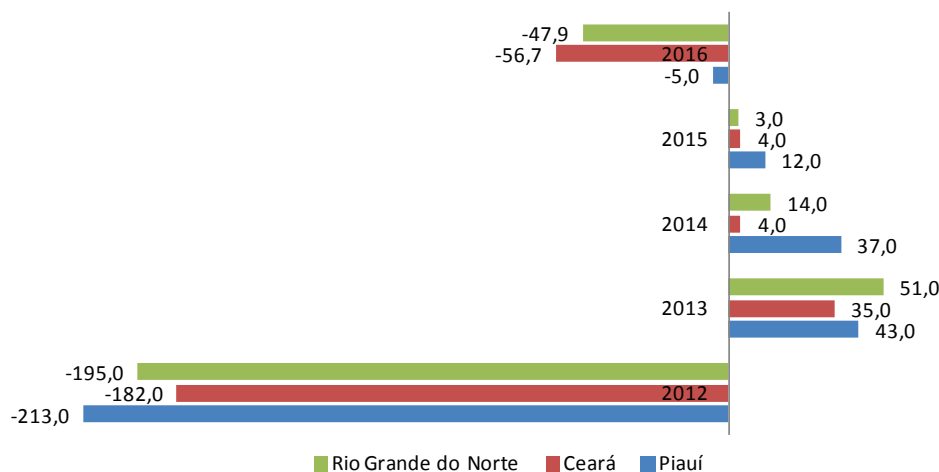
castanha por hectare em 2012 foi quase 80,0% inferior à obtida em 2011, saindo de 267 kg/ha para apenas 54 Kg/ha (Tabela 3), o que significou uma redução de 213 kg por cada hectare plantado (**Gráfico 3**).

Tabela 3 – Produtividade da castanha-de-caju (kg/ha) no Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte entre 2011 e 2016

Estado	Período (Anos)						Variação a/b (%)
	2011 (a)	2012	2013	2014	2015	2016 (b)	
Piauí	267,0	54,0	97,0	134,0	146,0	141,0	-47,2
Ceará	278,0	96,0	131,0	135,0	139,0	82,3	-70,4
Rio Grande do Norte	430,0	139,0	268,0	256,0	284,0	225,9	-47,5

Fonte: IBGE (2018).

Gráfico 3 - Variação anual da produtividade de castanha-de-caju por estado (kg/ha)



Fonte: IBGE (2018).

No Rio Grande do Norte, a queda no rendimento da cultura nesse mesmo ano foi de 67,7%, ou seja, 195 kg de castanha a menos por hectare. No Ceará, a produtividade saiu de 278 kg/ha para 82,3 kg/ha, queda de 65,5%, que representou um prejuízo de 182 kg/ha para o produtor.

Nos anos seguintes, houve pequena recuperação nos três estados, porém, em 2016 voltou a cair fortemente no Ceará e Rio Grande do Norte (**Gráfico 3**) devido à piora no volume de chuvas.

Assim, em 2016 a produtividade dos pomares nos principais estados produtores continuou muito inferior à obtida em 2011, ano anterior à seca. No Piauí e Rio Grande do Norte a queda foi de 47,0%, no Ceará a produtividade, nesse período foi reduzida em 70,4% (**Tabela 3**).

4 PRODUÇÃO

O Nordeste responde por quase toda a produção nacional da castanha-de-caju (97,9%). Em 2016, a Região produziu cerca de 73 mil toneladas. O Ceará é o maior produtor nacional com 50,9% da produção do País, tendo

produzido 30.968 toneladas em 2016 (**Tabela 4**).

A produção nordestina de castanha, que já vinha estagnada, sofreu drástica perda em 2012 devido à forte estiagem associada à ocorrência de pragas e doenças que provocaram redução de área e de produtividade.

Em 2012, a produção de castanha-de-caju do Nordeste foi de 76.824 toneladas (**Tabela 4**), volume 66,0% inferior a 2011. No Piauí, o volume de produção de castanha-de-caju em 2012 foi 80,0% inferior à de 2011. Isso porque o Piauí foi o estado que sofreu maior redução de área e de produtividade nesse período.

Os anos seguintes a 2012, também apresentaram baixos volumes de chuvas, de forma que não houve recuperação no rendimento da cultura. Em 2013, ocorreu crescimento moderado da produção, porém, nos anos seguintes, se intensificou a morte de plantas, o que resultou na continua queda de produção (**Tabela 4 e Gráfico 4**).

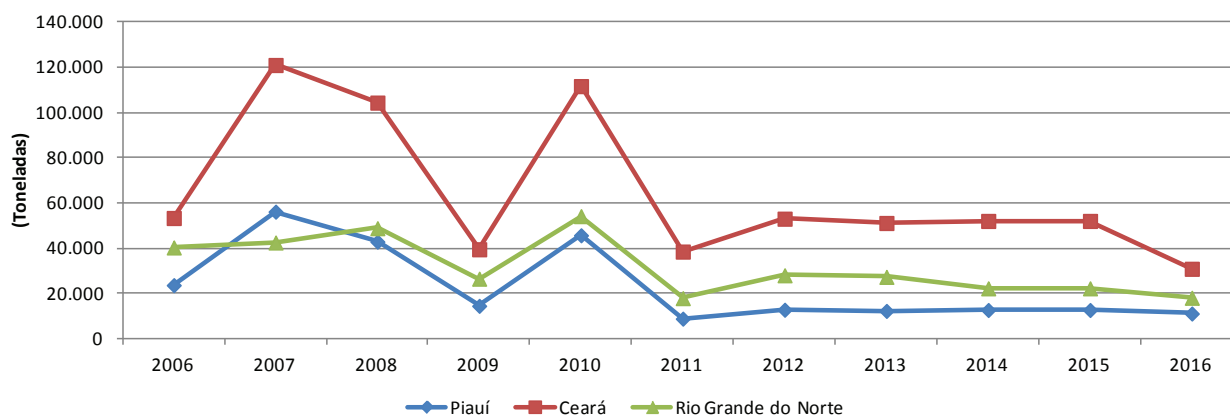
Dessa forma, entre 2015 e 2016, a situação da cajucultura no Nordeste foi agravada com redução da produção em quase todos os estados da Região (**Tabela 4 e Gráfico 4**).

Tabela 4 - Produção de castanha-de-caju no Brasil por Região e estados do Nordeste entre 2006 e 2016 em toneladas

Brasil, Região, UF	Período (anos)											Variação (%)
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 (a)	2016 (b)	
Norte	2.005	2.178	2.659	2.383	2.594	3.318	3.495	2.311	1.663	1.651	1.453	-12,0
Nordeste	241.518	138.200	240.124	217.567	101.478	227.191	76.824	107.090	105.789	101.456	72.999	-28,0
Maranhão	6.149	6.236	6.534	6.473	6.871	5.114	4.925	4.980	5.177	4.093	4.848	18,4
Piauí	41.853	23.744	56.223	42.963	14.591	45.773	8.923	12.863	12.347	12.751	11.189	-12,3
Ceará	130.544	53.420	121.045	104.421	39.596	111.718	38.574	53.112	51.211	52.118	30.968	-40,6
Rio Grande do Norte	47.862	40.408	42.593	48.918	26.601	54.252	18.003	28.109	27.405	22.337	18.169	-18,7
Paraíba	2.938	2.901	3.238	3.152	2.231	1.897	818	1.025	991	960	897	-6,6
Pernambuco	5.127	4.919	5.633	5.827	5.564	6.293	3.401	2.067	2.745	3.164	2.906	-8,2
Alagoas	427	447	531	534	584	388	770	665	634	612	644	5,2
Bahia	6.618	6.125	4.327	5.279	5.440	1.756	1.410	4.269	5.279	5.421	3.378	-37,7
Centro-Oeste	247	297	470	555	270	276	311	278	261	256	96	-62,5
Brasil	243.770	140.675	243.253	220.505	104.342	230.785	80.630	109.679	107.713	103.363	74.548	-27,9

Fonte: IBGE (2018).

Gráfico 4 - Evolução da produção de castanha-de-caju no Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte entre 2006 e 2016 (Em toneladas)



Fonte: IBGE (2018).

Para tentar recuperar a cajucultura no Ceará representantes do setor têm sugerido a implantação de cajueiro nos perímetros irrigados onde as culturas perenes morreram devido à falta de água. As vantagens seriam: A produtividade do cajueiro anão precoce irrigado é elevada, portanto, pode vir a ser economicamente viável; O cajueiro é mais tolerante a estresse hídrico do que a maioria das frutíferas cultivadas em perímetros irrigados, portanto, o risco de perda de plantas por ocasião de uma seca seria menor; Existe elevada capacidade ociosa da indústria, principalmente no Ceará. Assim, esta pode ser uma boa alternativa para recuperar a cultura e revitalizar os perímetros irrigados que sofreram elevados prejuízos com a seca.

5 VALOR DE PRODUÇÃO

O cajueiro ocupou em 2016, em torno de 31,3% da área com fruticultura no Nordeste, porém, a castanha-de-caju, que é o principal produto da atividade, respondeu por apenas 2,3% do valor de produção do setor na Região (Tabela 5). Não se tem estimativa do valor de produção gerado pelos demais produtos, tais como o caju comercializado *in natura*, o doce de caju e a cajuína.

Um dos fatores que contribuem para o baixo valor de produção da cajucultura no Nordeste é o desperdício do pedúnculo (caju), pois quase toda a receita gerada pela cultura se deve à comercialização da castanha.

Por outro lado, no Piauí e no Ceará, a castanha-de-caju assume um elevado percentual no valor de produção da fruticultura, 24,3% e 11,1% respectivamente. A cultura ocupa 92,0% da área plantada com fruticultura no Piauí e 78,8% da área de fruticultura do Ceará (Tabela 5). Estes dados mostram não somente a importância social da atividade para estes estados, mas também elevada importância econômica.

A seca também teve consequência direta no valor da produção da cajucultura. De acordo com dados do IBGE (2018), o valor da produção de castanha no Nordeste saiu de quase R\$ 380,0 milhões em 2011 para R\$ 140,0 milhões em 2012, o que representou uma queda de 63,%. Nos anos seguintes, a valorização do preço da castanha resultou numa ligeira recuperação do valor da produção, mas voltou a cair em 2016 por conta de uma nova redução na produção de castanha. Em 2016, o valor da produção de castanha no Nordeste foi de R\$ 239,9 milhões, montante 40,0% inferior ao obtido em 2011.

Tabela 5 - Valor de produção e área plantada com fruticultura e caju no Nordeste por estado em 2016

Estados	Valor da produção (Mil Reais)			Área (hectares)		
	Fruticultura	Castanha-de-caju	(%)	Fruticultura	Caju	(%)
Maranhão	116.646	5.782	5,0	28.350	13.379	47,2
Piauí	143.747	34.905	24,3	86.160	79.344	92,1
Ceará	1.073.205	119.095	11,1	477.665	376.295	78,8
Rio Grande do Norte	836.969	50.435	6,0	127.724	80.432	63,0
Paraíba	579.782	1.986	0,3	38.296	3.958	10,3
Pernambuco	1.424.683	6.142	0,4	77.439	3.586	4,6
Alagoas	298.899	1.232	0,4	34.649	1.174	3,4
Sergipe	477.686	-	-	90.462	-	-
Bahia	5.181.540	10.404	0,2	904.944	25.749	2,8
Nordeste	10.133.157	229.981	2,3	1.865.689	583.917	31,3

Fonte: IBGE (2018).

6 CANAIS DE COMERCIALIZAÇÃO

Os produtores de castanha-de-caju do Nordeste comercializam sua produção para corretores (intermediários). Existem pequenos, médios e grandes corretores atuando no mercado.

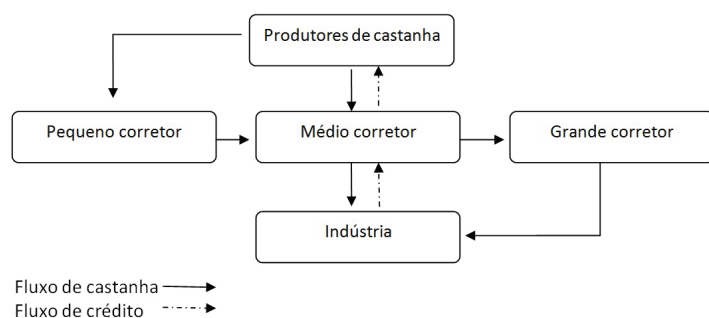
Na figura 1, pode-se observar, de forma simplificada, o fluxo de castanha e de crédito na cadeia. O pequeno produtor vende a produção para corretores locais, geralmente donos de pequenos comércios (bodegas), que de posse de um maior volume de castanha, repassam para os médios corretores, que também adquirem castanha

junto a produtores de médio porte.

O corretor de médio porte repassa a castanha ou para grandes corretores ou diretamente para a indústria. O maior fluxo de castanha que entra na indústria é oriundo de grandes corretores.

As negociações são realizadas informalmente, sendo comum nessa cadeia o financiamento também informal. As indústrias adiantam recursos para os corretores para a compra do produto e os corretores financiam os produtores para a realização dos tratamentos culturais e colheita (BNB, 2009).

Figura 1 - Fluxo de castanha e crédito



Fonte: Elaborado a partir de informações do BNB (2009).

A redução da oferta de castanha-de-caju na Região, nos últimos seis anos, provocou a elevação nos preços ao produtor. De acordo com dados do IBGE/LSPA (2017), o preço ao produtor chegou a R\$ 6,0/kg em alguns municípios do Ceará em 2017.

O processamento de castanha no Nordeste é realizado por grandes empresas e por minifábricas. De acordo com o BNB (2009), as empresas processadoras de castanha da Região estão concentradas no Ceará, que absorve também grande parte da produção de castanha do Rio Grande do Norte e do Piauí. As dificuldades do setor têm reduzido o número de empresas processadoras de castanha na Região.

O processamento do pedúnculo e a distribuição de caju de mesa são atividades que atendem exclusivamente o mercado interno, enquanto as atividades relacionadas com o processamento da castanha são direcionadas tanto para o mercado interno quanto para o externo, embora a maior parte da produção seja exportada. No mercado doméstico, os maiores compradores de castanha-de-

caju são as grandes redes de supermercados e a indústria de alimentos (BNB, 2009).

Com relação ao pedúnculo, existem postos de compra do caju em algumas áreas do Piauí, onde o pedúnculo é esmagado para fazer polpa. A polpa é coletada por caminhões-tanques e transportada de forma refrigerada até as fábricas (BNB, 2009).

7 MERCADO MUNDIAL DE CASTANHA-DE-CAJU

7.1 Exportações

No mercado externo, são transacionados dois tipos de produtos: a castanha não beneficiada ou com casca que é exportada principalmente pelos países africanos (Costa do Marfim, Guiné Bissal, Gana e Tanzânia) e a amêndoa de castanha-de-caju (ACC) cujo mercado é dominado pelo Vietnã e a Índia. De acordo com os dados mais recentes da FAO, o Brasil respondeu em 2013 por 4,9% do mercado mundial de ACC (Tabela 6).

Em 2013, as exportações mundiais de castanha-de-caju com casca foram da ordem de 1,3 milhão de toneladas e as de amêndoas foram de 429 mil toneladas (Tabela 6). Por se tratar de um produto beneficiado, o valor das exportações mundiais de ACC é mais que o dobro do valor das exportações de castanha com casca. Esse é um ponto forte do Brasil que exporta predominantemente amêndoa.

Tabela 6 – Maiores exportadores mundiais de castanha-de-caju em 2013

Amêndoa de castanha-de-caju				Castanha-de-caju com casca			
País	1.000 US\$	Toneladas	(%)*	País	1.000 US\$	Toneladas	(%)*
Vietnã	1.076.470	187.456	43,7	Costa do Marfim	311.314	426.297	31,9
Índia	921.507	126.170	29,4	Guiné Bissau	176.115	195.778	14,7
Países Baixos	201.871	26.018	6,1	Gana	232.600	169.619	12,7
Brasil	134.169	20.964	4,9	Tanzânia	164.905	150.882	11,3
Gana	25.151	15.347	3,6	Benin	62.096	115.670	8,7
Burquina Faso	12.163	11.970	2,8	Nigéria	57.800	75.159	5,6
Alemanha	44.802	5.174	1,2	Burquina Faso	39.838	70.464	5,3
Indonésia	32.253	4.798	1,1	Indonésia	56.626	46.896	3,5
Costa do Marfim	27.054	4.440	1,0	Guiné	22.448	31.622	2,4
Demais países	172.227	26.780	6,2	Demais países	56.021	53.364	4,0
Total	2.647.667	429.117	100,0	Total	1.179.763	1.335.751	100,0

Fonte: FAOSTAT (2018).

*Participação percentual no volume total de exportação

No entanto, o Brasil, mais especificamente o Nordeste, que responde por praticamente 100,0% das exportações brasileiras de castanha-de-caju, tem se retraído no mercado mundial de amêndoa de castanha-de-caju, em 2011 perdeu a posição de terceiro maior exportador mundial de ACC para os Países Baixos (Gráfico 5).

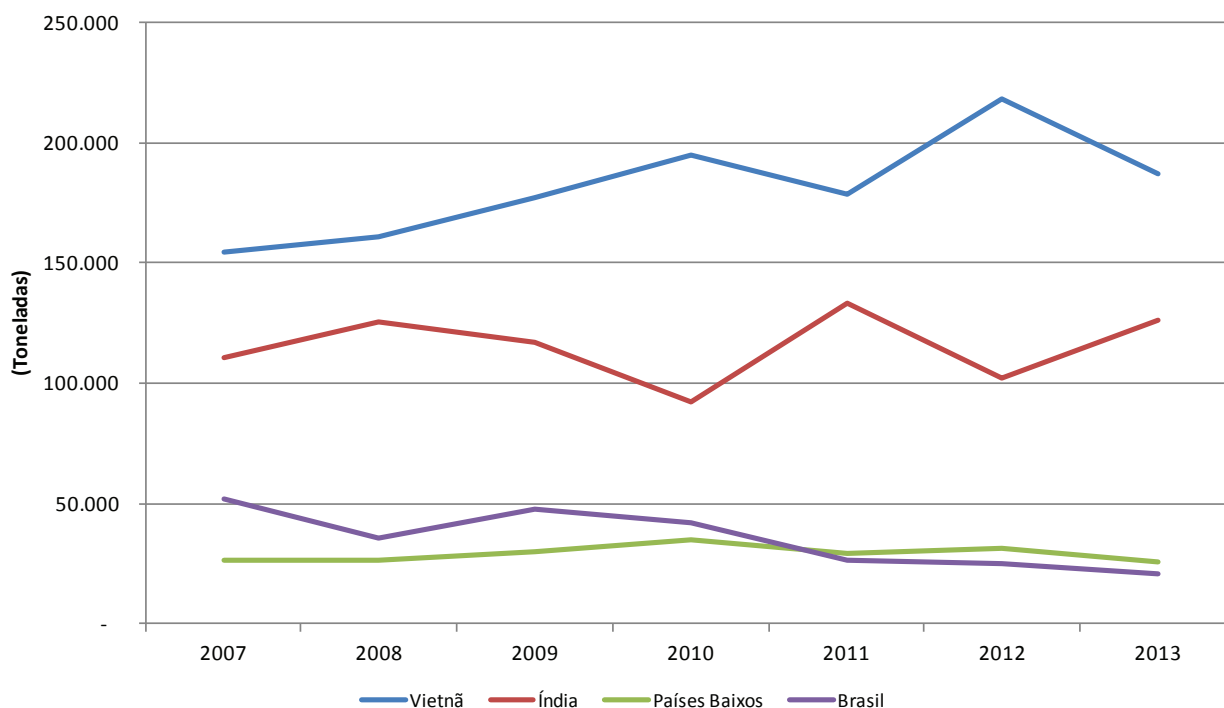
A seca ocorrida no Nordeste desde 2012 contribuiu para este cenário, no entanto, vale observar que as exportações nordestinas de castanha-de-caju começaram a cair em 2010, antes do início da seca. Portanto, além das questões climáticas, existem fatores estruturais na cadeia que estão prejudicando a competitividade do setor no mercado externo. Entre 2010 e 2017 houve uma queda de

89,0% do volume de castanha exportada pelo Nordeste.

A maior redução das exportações nordestinas de castanha-de-caju foi para os Estados Unidos, uma queda de 78,0%. No entanto, entre 2010 e 2013 os Estados Unidos aumentaram o volume de importações de castanha-de-

caju de outros países, o que evidencia que o Nordeste está perdendo mercado, provavelmente para a Índia e alguns países africanos como Gana, Costa do Marfim e Guiné Bissau, que apresentaram expressivo crescimento de suas exportações de castanha-de-caju nesse período.

Gráfico 5 - Evolução do volume das exportações de ACC do Vietnã, Índia, Países Baixos e Brasil, em toneladas, entre 2007 e 2013



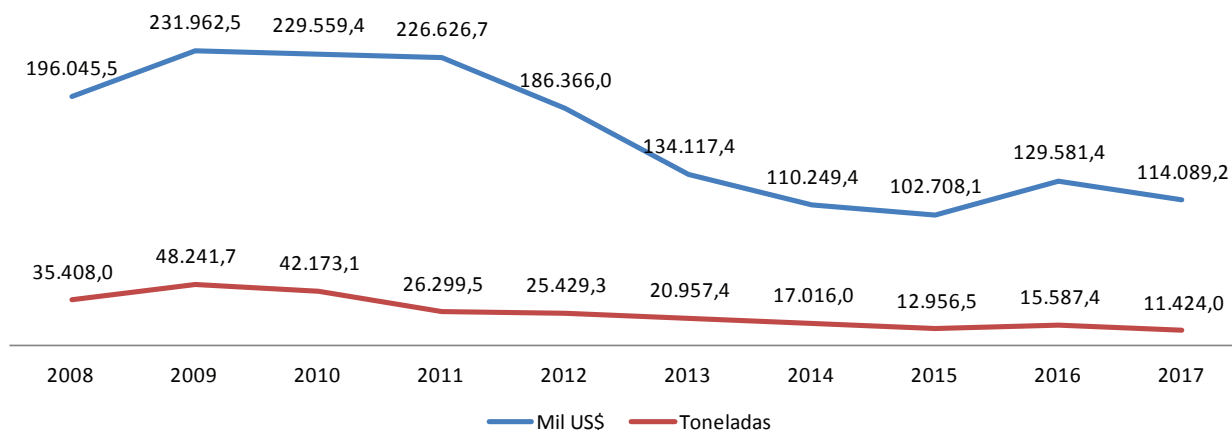
Fonte: FAOSTAT (2018).

Uma das vantagens dos países africanos é a mão de obra barata e abundante. Grande parte da produção desses países é exportada com casca para a Índia e Vietnã que beneficiam e reexportam para a Europa e os Estados Unidos.

Em 2016, as exportações de castanha do Nordeste voltaram a crescer depois de seis anos seguidos de queda. Nesse ano, foram mandadas para o mercado externo 15,8 mil toneladas de castanha-de-caju, um incremento de

20% em relação a 2015. Porém, em 2017, foi observada nova retração das exportações do produto (**Gráfico 6**). Em termos de volume, a queda foi de 4,2 mil toneladas, 27,0% inferior ao exportado em 2016 e, em termos de valor, a redução foi de 12,0%. O Ceará é o estado que exporta o maior volume de castanha-de-caju do Nordeste, respondeu em 2017 por 79,7% do volume e por 80,4% do valor exportado pela Região. O Rio Grande do Norte respondeu por 20,0% e o Piauí praticamente não exportou em 2017.

Gráfico 6 - Valor e volume das exportações nordestinas de amêndoa de castanha-de-caju entre 2008 e 2017



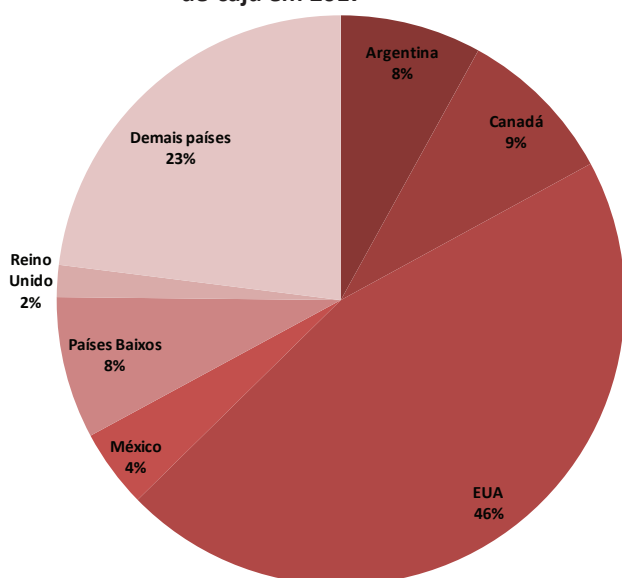
Fonte: MDIC/SECEX (2018).

Mesmo com toda a adversidade pela qual o setor tem passado nos últimos anos, a castanha-de-caju (ACC) continua sendo um importante produto gerador de divisas na Região. Em 2017, a castanha foi responsável por 15,4% do valor das exportações do agronegócio do Ceará e por 9,0% do Rio Grande do Norte.

Os principais compradores de amêndoa de castanha-de-caju no mercado internacional são os *brokers (intermediários)* e a indústria de alimentos que realiza a torra e a salga para venda no mercado de *snacks e também* utiliza o produto para a produção na panificação e confeitaria (BNB, 2009).

Em 2017, os Estados Unidos receberam 46,0% das exportações nordestinas de castanha-de-caju (**Gráfico 7**), o que, de certa forma, representa um risco mercadológico para o setor, pois uma eventual crise econômica ou embargo ao produto brasileiro pode provocar elevados prejuízos financeiros para as indústrias, com efeitos negativos para todos os elos da cadeia.

Gráfico 7 - Principais destinos das exportações nordestinas de amêndoa de castanha-de-caju em 2017



Fonte: MDIC/SECEX (2018).

7.2 Importações

Os maiores importadores mundiais de amêndoa de

castanha-de-caju (ACC) são os Estados Unidos, Holanda e Alemanha. Em termos de castanha não beneficiada (com casca), os maiores importadores são a Índia e o Vietnã que provavelmente beneficiam e reexportam.

De acordo com o último dado da FAO para importação de castanha, o Brasil foi em 2013 o terceiro maior importador de castanha-de-caju com casca.

O Nordeste, além de responder por quase toda a produção e exportação de castanha-de-caju, recebe também quase todo o volume do produto importado (**Tabela 7**).

Nos anos em que a oferta de castanha no Nordeste não é suficiente para atender a demanda das indústrias processadoras, há um incremento no volume das importações de castanha (com casca) que é beneficiada e exportada como amêndoa.

A redução da oferta de castanha-de-caju no Nordeste nos últimos anos obrigou as indústrias processadoras a importar maiores volumes de castanha, implicando elevação dos custos de produção e fragilização financeira de muitas dessas indústrias. Além da baixa oferta, a castanha destinada à indústria tem sido de baixa qualidade, portanto, não atendendo aos padrões de qualidade da amêndoa dos contratos firmados no exterior.

Assim, em 2011 o Nordeste importou mais de 40 mil toneladas de castanha-de-caju (com casca) e em 2012 chegou a quase 60 mil toneladas. Em 2017, as importações do produto voltaram a aumentar fortemente em relação ao ano anterior (**Tabela 7**).

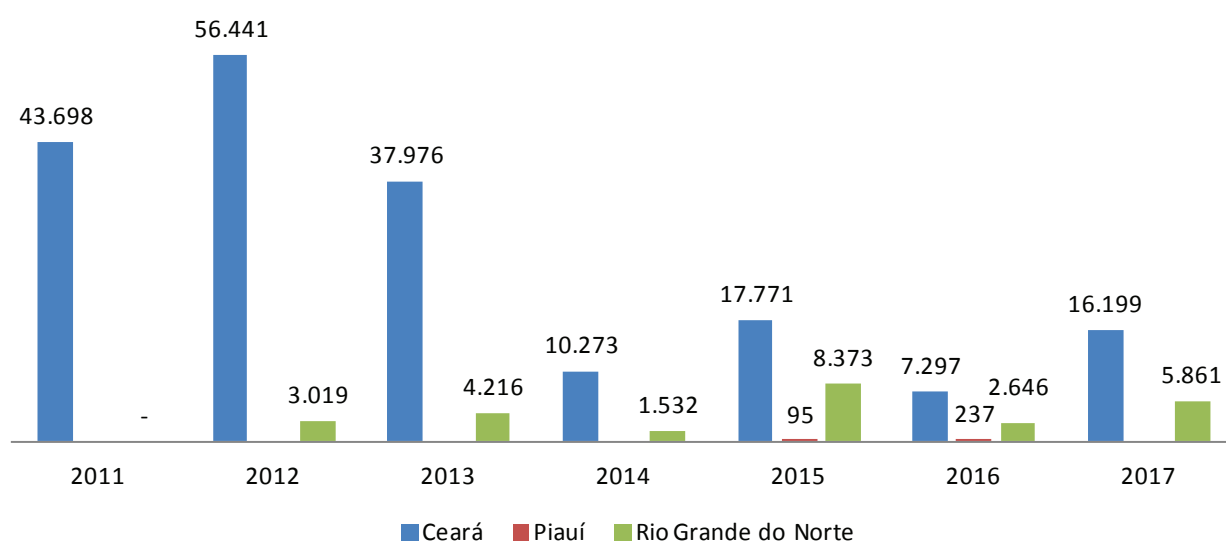
O Ceará concentra as importações nordestinas de castanha, já que possui a maior capacidade de processamento. No Rio Grande do Norte, onde grande parte da produção é processada em minifabricas, o volume importado de castanha entre 2011 e 2017 foi relativamente pequeno (**Gráfico 8**). Quase toda a castanha importada pela Região nos últimos anos está tendo como origem a Costa do Marfim (**Gráfico 9**). De acordo com dados da FAO (2018), a Costa do Marfim apresentou um expressivo crescimento da produção de castanha-de-caju entre 2005 e 2016, chegando a responder por 12,4% da produção mundial do produto. A Costa do Marfim se tornou também o maior exportador mundial de castanha-de-caju não beneficiada. Em 2013, o País respondeu por quase 32,0% das exportações mundiais de castanha com casca.

Tabela 7 - Importações brasileiras de castanha-de-caju (em ton)

Regiões	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Centro-Oeste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
Nordeste	9.467	4.513	-	43.698	59.460	42.192	11.805	26.239	10.180	22.060
Norte	-	-	-	-	-	0	-	-	16	301
Sudeste	1	2	3	0	-	-	26	16	0	0
Sul	-	-	-	-	-	1	-	201	48	66
BRASIL	9.468	4.516	3	43.699	59.460	42.193	11.831	26.455	10.243	22.447

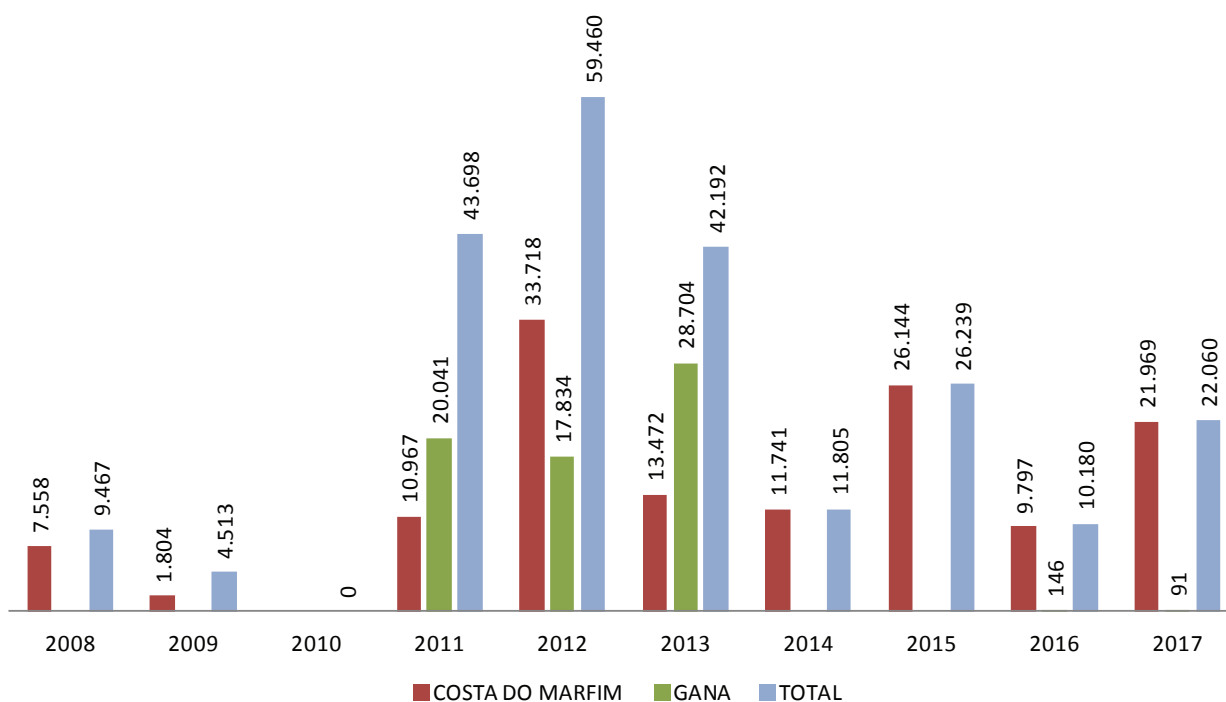
Fonte: MDIC/SECEX (2018).

Gráfico 8 - Importações de castanha-de-caju por estado, entre 2011 e 2017



Fonte: MDIC/SECEX (2018).

Gráfico 9 - Principais origens das importações nordestinas de castanha-de-caju (em ton), entre 2008 e 2017



Fonte: MDIC/SECEX (2018).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cadeia produtiva do caju no Nordeste passa por sérias dificuldades, tanto no setor primário que passou por sucessivas quebras de safras e baixa produtividade, quanto no setor industrial que sofre com a insuficiência da oferta de matéria-prima.

A seca prolongada que atingiu o Nordeste entre 2012 e 2016, juntamente com ataque de pragas e doenças causou elevada mortalidade de cajueiros antigos e até mesmo de plantios mais recentes de cajueiro anão precoce. Assim,

parte do cajueiral do Nordeste virou lenha.

A quebra de safra de castanha tem afetado toda a cadeia. Além da redução drástica da renda no meio rural, a queda na oferta de castanha no Nordeste tem provocado demissões nas indústrias processadoras que se depararam com maiores custos de produção, devido entre outros fatores, à necessidade de importar matéria-prima para cumprir seus contratos.

Dessa forma, o Brasil perdeu competitividade no mercado mundial de castanha-de-caju. Por outro lado, passou a ser o terceiro maior importador mundial de

castanha-de-caju com casca.

Mesmo predominando cajueirais antigos, quando ocorre um ano de seca seguido de um ano de chuvas regulares, a cultura tem a capacidade de se recuperar rapidamente. Porém, os danos causados por cinco anos de seca certamente levará muito mais tempo para serem revertidos devido à grande extensão de cajueirais mortos. Além disso, os produtores estão descapitalizados.

O apoio creditício para recuperação dos cajueirais afetados pela seca é de extrema importância, tendo em vista a elevada relevância socioeconômica da atividade no semiárido para os pequenos produtores rurais, principalmente por ser uma das poucas alternativas de geração de renda no período seco do ano. O apoio à implantação de cajueiro anão precoce nos perímetros irrigados pode ser uma boa alternativa para recuperar a cultura e, ao mesmo tempo, revitalizar os perímetros irrigados.

REFERÊNCIAS

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. BNB. **Estudo da cadeia produtiva do caju e validação de metodologia para acompanhamento dos sistemas agroindustriais/** Banco do Nordeste do Brasil. Fortaleza: Instituto

Interamericano de Cooperação para a Agricultura: Banco do Nordeste do Brasil, Fortaleza, 2009. 152p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE/PAM. **Pesquisa Agrícola Municipal.** Disponível em: <<http://www2.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=1613&z=p&o=30>>. Acesso em: 11 jan. 2018.

_____. **Levantamento sistemático da Produção Agrícola.** Novembro 2017. Fortaleza: IBGE/GCEA-CE, 2017.

_____. **Levantamento sistemático da Produção Agrícola.** Dezembro 2015. Fortaleza: IBGE/GCEA-CE, 2015.

_____. **Levantamento sistemático da Produção Agrícola.** Dezembro 2013. Fortaleza: IBGE/GCEA-CE, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA - FAO (2018). Disponível em: <<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - SECEX/MDIC. Título. Disponível em: <<http://aliceweb.mdic.gov.br//consulta-ncm/index/type/exportacaoNcm>>. Acesso em: 08 de jan. 2018.

ANÁLISES DISPONÍVEIS

- [Rochas ornamentais: novas perspectivas de investimento](#)
- [Produção de Grãos: Feijão, Milho e Soja](#)
- [Turismo no Nordeste: Aspectos Gerais](#)
- [A adaptação do Nordeste ao cenário de modernização da cocoicultura](#)
- [Indústria petroquímica](#)
- [Infraestrutura de saneamento na região Nordeste](#)
- [Desempenho da apicultura nordestina em anos de estiagem](#)
- [Produção de grãos: grandes desafios do agricultor brasileiro](#)
- [Produtor de café no Brasil: mais agro e menos negócio](#)
- [Semiárido: Setores estratégicos e o déficit na produção de bens finais](#)
- [Retrato da Silvicultura na Área de Atuação do Banco do Nordeste](#)
- [Potencialidades da Energia Eólica no Nordeste](#)
- [Produção de algodão](#)
- [Indústria de bebidas alcoólicas](#)
- [Agroindústria sucroalcooleira](#)
- [Indústria da Construção Civil](#)
- [Indústria de Alimentos](#)
- [Situação da cajucultura nordestina](#)
- [Logística de armazenagem: Produtos químicos](#)
- [Perspectivas para o comércio 2016/2017](#)
- [A Indústria de vidros planos](#)
- [Panorama da piscicultura no Nordeste](#)
- [Bebidas não alcoólicas: refrigerantes](#)
- [Bebidas alcoólicas: cerveja](#)
- [Fruticultura: Comportamento recente da fruticultura nordestina](#)
- [Produção de grãos no Nordeste: de olho na china](#)
- [Indústria petroquímica](#)
- [Análise dos fluxos de comércio no semiárido](#)
- [Indústria de autopeças](#)
- [Produção nordestina de açúcar e álcool](#)
- [Agroindústria da carne no Nordeste](#)
- [Energia solar no Nordeste](#)
- [Carcinicultura no Nordeste: velhos desafios para a geração de emprego e renda](#)
- [Matriz de Insumo-Produto do Nordeste: demanda final doméstica](#)

PRÓXIMAS ANÁLISES

- Petróleo e Gás
- Telecomunicações
- Saúde pública e privada
- Cerâmica vermelha
- Shopping Center
- Comércio e Serviços
- Economia criativa: artesanato
- Grãos