

COCOICULTURA: UM ENFOQUE MUNDIAL, NACIONAL E NO ESTADO DE ALAGOAS

COCOCULTURA: UN ENFOQUE GLOBAL, NACIONAL Y DEL ESTADO DE ALAGOAS

COCOICULTURE: A WORLDWIDE, NATIONAL AND STATE OF ALAGOAS PERSPECTIVE

Simone Regina Alves de Freitas Barros¹

1. Centro Universitário Tiradentes de Maceió, Alagoas, Brasil

PALAVRAS-CHAVE

Cocoicultura; Política; Coqueiro.

PALABRAS CLAVE

Cococultura; Política; Árbol De Coco.

KEY WORDS

Coconut Production; Politics; Coconut Tree.

RESUMO

Ensaio reflexivo que visa reunir marcos conceituais sobre a cocoicultura, a partir de uma abordagem mundial, nacional e regional e com enfoque na Política Nacional de Incentivo à Cocoicultura de Qualidade. Foi possível constatar que a cultura do coqueiro é de fundamental importância para a economia brasileira principalmente por integrar a subsistência de pequenos agricultores dependentes dessa atividade. O estudo traz um recorte importante sobre o crescimento da produção, comercialização e exportação. A linha cognitiva ainda aponta a importância do compromisso social no monitoramento dessa política, já que ela surgiu de demandas e propostas da sociedade. Conclui-se, então, que estudar a cocoicultura é um desafio que envolve a busca da comunicação e do alargamento de contextos interdisciplinares ensejadores das necessárias melhorias na cadeia produtiva, envolvendo concepção de tecnologias que partam do desenvolvimento de projetos com intuito de propiciar a evolução da cultura pautada na premissa da sustentabilidade econômica, social e ambiental.

RESUMEN

Ensayo reflexivo que pretende reunir marcos conceptuales sobre la cocoicultura, desde un enfoque global, nacional y regional y con foco en la Política Nacional de Incentivo a la Cococultura de Calidad. Fue posible verificar que el cultivo del coco es de fundamental importancia para la

economía brasileña principalmente porque integra la subsistencia de pequeños agricultores dependientes de esta actividad. El estudio trae un importante recorte sobre el crecimiento de la producción, comercialización y exportación. La línea cognitiva también apunta a la importancia del compromiso social en el seguimiento de esta política, tal como surge de las demandas y propuestas de la sociedad. Se concluye, entonces, que estudiar el cultivo del coco es un desafío que involucra la búsqueda de la comunicación y la ampliación de contextos interdisciplinarios que den lugar a las mejoras necesarias en la cadena productiva, involucrando la concepción de tecnologías que parten del desarrollo de proyectos en con el fin de proporcionar la evolución de la cultura basada en la premisa de la sostenibilidad económica, social y ambiental.

ABSTRACT

Reflective essay that aims to bring together conceptual frameworks on coconut farming, from a global, national, and regional approach and with a focus on the National Policy to Encourage Quality Coconut Farming. It was possible to verify that the coconut culture is of fundamental importance for the Brazilian economy, mainly because it integrates the subsistence of small farmers who depend on this activity. The study brings an important clipping on the growth of production, commercialization, and exportation. The cognitive line also points out the importance of social commitment in monitoring this policy, since it arose from demands and proposals of society. It is concluded, then, that studying coconut culture is a challenge that involves the search for communication and the widening of interdisciplinary contexts that provide the necessary improvements in the production chain, involving the conception of technologies that start from the development of projects to promote the evolution of the culture based on the premise of economic, social, and environmental.

1 INTRODUÇÃO

Quase quinhentos anos da história da cocoicultura no Brasil, o coqueiro tem sua origem no sudeste asiático, em ilhas que se localizam entre os oceanos Índico e Pacífico. É uma monocotiledônea das regiões tropicais pertencente à família Palmae e à subfamília Cocoidae. Possui mais de 300 ecótipos e duas variedades principais: a *Typica* (coqueiro-gigante) e a *Nana* (coqueiro-anão). Além de ser uma planta de grande longevidade, podendo viver além dos 150 anos (PASSOS, ARAGÃO, PASSOS, 2007; FARIAS NETO et al., 2009; MARTINS, 2011; ALVES et al., 2018; APROCOCO, 2022).

O coqueiro chegou ao Brasil vindo do Arquipélago de Cabo Verde nos anos 1550 e seguintes. É chamado algumas vezes por coco-da-baía por ser o estado da Bahia o pioneiro na cocoicultura brasileira. Mundialmente a área colhida com coco é de 11,8 milhões de hectares (há), produzindo 62,9 milhões de toneladas. Atualmente temos três grandes produtores, Índia, Indonésia e Filipinas que ocupam 73,0% dessa área e participam com 74,1% da produção. Mundialmente o crescimento

na área e produção é de 0,3% e 0,2%, respectivamente (BRAINER, 2021).

A cocoicultura está difundida em mais de 200 países, praticamente em todos os continentes, sendo a sua incidência geográfica predominante entre os paralelos 23°N e 23°S. Atualmente, o Brasil encontra-se na quarta colocação, com 2,6% de área cultivada e participa com 15,3% da produção mundial em virtude de sua elevada produtividade em comparação aos três principais produtores (Índia, Indonésia e Filipinas). Como ainda, o país é quem possui o maior rendimento (13.114 kg/ha) (BRAINER, 2018; BRAINER, 2021).

O coqueiro é considerado uma planta de múltiplas funcionalidades e elevado potencial econômico devido a gama de produtos que podem dele ser explorados. Dentre eles: a casca do coco - usada na fabricação de cordas, tapetes, chapéus; a água - no Brasil, devido ao crescente consumo, passou a ser suprida pelo comércio do fruto, principalmente, com o envasamento da água extraída por empresas de diversos portes; o óleo - no Brasil, é largamente usado na indústria alimentícia, cosméticos, detergentes, sintéticos, sabão, velas, fluidos para freio de avião, entre outros. Como também, a fibra do coco maduro é muito aproveitada pela indústria e agricultura brasileira. Já a casca de coco verde como subproduto do consumo e da industrialização da água de coco é pouco utilizada na cultura brasileira, embora após ser processada tem grande importância econômica e social, é também, interessante do ponto de vista ambiental, já que cerca de 80% a 85% do peso bruto do coco verde é considerado lixo. De forma prática, a planta é quase que totalmente aproveitada (BAPTISTELLA; COELHO, 2021; ALVES et al., 2018).

Vale ressaltar que cerca de 90% da produção de coco do mundo advém de pequenos agricultores - assim definidos aqueles que atuam em áreas de até 5 hectares-, sendo que esta produção é praticamente consumida internamente nos países produtores (BRAINER, 2021).

No Brasil, o cultivo do coqueiro se destaca da realidade observada em muitos países não só pelos aspectos econômicos que proporciona, mas, e sobretudo, pelos ganhos sociais e ambientais advindos da exploração sustentável da cultura. O avanço de técnicas e o cultivo adequado vêm possibilitando, principalmente em agroecossistemas frágeis como o das regiões de Mata Atlântica e zonas litorâneas, a inserção de pequenos produtores e uma sensível melhoria das condições de vida desses (BRAINER, 2018; SIQUEIRA, ARAGÃO, TUPINAMBÁ, 2002; ARAGÃO et al., 2009).

Assim, avanços significativos perante cocoicultura brasileira foram percebidos nos últimos 30 anos com o crescimento expressivo da produção, passando de aproximadamente 477 mil toneladas em 1990 para um total estimado de 2,8 milhões de toneladas na última década (ALVES et al., 2018).

A exploração do cultivo do coco apresenta uma grande evolução na maioria dos estados brasileiros. Entretanto, a Região Nordeste continua sendo a maior produtora do Brasil, com 82,9% da área de cultivo e 74,0% da produção nacional. O estado de Alagoas possui 5.300 produtores e 12,5 mil hectares plantados com coqueiros. São realizadas seis colheitas ao ano e cada árvore produz uma média de 4,5 unidades por colheita (BRAINER, 2018; BARROS, 2019).

O valor da produção anual chega a R\$ 1,13 bilhão e, segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), cada hectare da cultura gera em média três empregos diretos e, no que lhe concerne, cada emprego direto gera outros quatro indiretos, de forma que os 234 mil hectares cultivados empregam diretamente 700 mil pessoas e indiretamente outras, 2,8 milhões de pessoas (BRAINER, 2018; CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2018).

Pela importância socioeconômica da cocoicultura no Brasil e em razão da necessidade de que sejam promovidos novos investimentos – capazes de propiciar os necessários avanços tecnológicos, em 2018, foi instituída a Política Nacional de Incentivo à cocoicultura de Qualidade através da apresentação do Projeto de Lei nº 10.778, cujo objetivo é elevar a produtividade, a competitividade e a sustentabilidade da cocoicultura brasileira (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2018).

Desse modo, pela importância socioeconômica da cultura do coco no Brasil e em razão da necessidade de se promover o respectivo conhecimento, propõe-se discorrer o presente ensaio, uma vez que o cenário mundial prioriza a sustentabilidade como a base para o desenvolvimento consciente de uma sociedade. Assim, é relevante a realização de um recorte de caráter informativo sobre a cocoicultura e, a partir de uma abordagem com enfoque mundial, nacional e regional, sobrelevar a importância dessa cultura destacando no transcurso da análise, a recente Política Nacional de Incentivo à Cocoicultura de Qualidade.

2 MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de ensaio teórico do tipo reflexivo, oriundo da literatura pertinente a temática. Por se tratar de um artigo de reflexão, e não uma revisão de literatura, não se delineou especificamente critérios de exclusão e inclusão para a seleção do material bibliográfico. As referências teóricas, aqui, utilizadas foram indicadas pela própria autora, considerando a abordagem acerca do tema, independente do recorte temporal, por entender que se configuram em textos clássicos ao se tratar desse assunto.

As reflexões estabelecidas neste estudo surgem, portanto, das ponderações dos autores com

expertise no assunto que discutem a importância socioeconômica da cocoicultura, destacando ainda, no transcurso da análise, a recente Política Nacional de Incentivo à Cocoicultura de Qualidade. Já análise dos dados foi organizada perante eixos reflexivos acerca da cultura do coco com enfoques no contexto mundial, nacional e regional.

3 ENFOQUE MUNDIAL

A produção mundial de coco, em 2019, foi de 62,9 milhões de toneladas. A área mundial colhida é de 11,8 milhões de hectares, produzindo 62,9 milhões de toneladas. Embora a área e a produção mundial de coco decresceram 0,1% entre 2009 e 2019. Essa taxa demonstra a estagnação da atividade ao nível mundial. Provavelmente devido à cultura ser explorada de forma quase extrativista por pequenos produtores com limitação de recursos para investimento em tecnologia. Outro fator de interferência deve-se a destinação da cultura, visto que, a maioria dos produtores mundiais de coco destinam o fruto, principalmente, à produção de copra e óleo, constituindo-se os principais produtos comercializados no mercado internacional (BRAINER, 2021; BRAINER, 2018).

Vale acrescentar que a crise mundial causou queda no faturamento de todos os produtos, vindos da cocoicultura, entre 2018 e 2019. Os valores dos produtos importados, também, caíram, com exceção do coco, que apresentou aumento de 16,0%. Apesar da crise, o consumo mundial de 2019 permaneceu o mesmo de 2018 (64,9 milhões de toneladas de coco). A China foi o principal importador de coco e derivados, no ano de 2019, com 31,6% das compras internacionais (BRAINER, 2021). A **tabela 1** traz os dez primeiros produtores mundiais perante a área colhida, produção e rendimento nos últimos 4 anos (2018-2021).

Tabela 1 – Produção mundial de coco, área colhida e rendimento nos anos de 2018 e 2019 e projeção para 2020 e 2021

Países	Área colhida (mil ha)				Produção (mil t)				Rendimento (kg/ha)			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Indonésia	2.800	2.800	2.812	2.778	17.100	17.129	16.882	16.812	6.107	6.117	6.003	6.052
Filipinas	3.628	3.652	3.595	3.610	14.726	14.765	14.420	14.357	4.059	4.043	4.011	3.977
Índia	2.097	2.151	2.100	2.102	16.413	14.682	12.963	13.314	7.827	6.826	6.173	6.333
Sri Lanka	455	503	463	463	2.098	2.469	2.276	2.242	4.609	4.904	4.913	4.843
Brasil	199	187	187	194	2.345	2.349	2.459	2.447	11.806	12.540	13.114	12.588
Vietnã	155	159	151	152	1.572	1.677	1.531	1.550	10.161	10.550	10.152	10.204
México	212	204	202	205	1.342	1.288	1.285	1.302	6.337	6.309	6.370	6.354
Papua Nova Guiné	192	189	198	196	1.186	1.193	1.188	1.188	6.167	6.317	6.004	6.071
Tailândia	121	124	150	141	858	806	847	835	7.078	6.481	5.659	5.914
Malásia	75	77	75	75	496	537	512	513	6.601	6.989	6.842	6.829
Demais	1.764	1.800	1.699	1.720	6.052	5.999	5.939	5.957	3.430	3.332	3.496	3.464
Total mundial	11.698	11.847	11.631	11.637	64.188	62.893	60.301	60.518	5.487	5.309	5.184	5.201

Fonte: FAOSTAT (2021); BRAINER (2021).

Os dados da tabela demonstram estabilidade na produção brasileira de coco, área colhida e rendimento nos anos de 2018 e 2019. Percebe-se que em 2020 houve maior rendimento quando comparado aos anos anteriores. Como ainda, nesse mesmo ano houve aumento na produção e queda no ano seguinte. Já a área colhida sofreu redução nos anos de 2019 e 2020. Sendo que em 2021 teve aumento, embora inferior ao ano de 2018.

3.1 ENFOQUE NACIONAL

A Região Nordeste é a principal produtora nacional de coco, seguida da região Norte, cuja posição foi conquistada desde a introdução do coqueiro no país e que ainda vem se mantendo, devido às condições edafoclimáticas favoráveis nas zonas litorâneas. Nela, concentram-se 80,9% da área colhida de coco do País e 73,5% de sua produção. O Brasil exportou, no acumulado de janeiro a setembro de 2021, 688 toneladas de coco, no valor de US\$ 927 mil. A região Nordeste apresenta o maior valor da produção (R\$ 719,44 milhões), contudo, é quem possui a menor produtividade física, 4.744 reais/ha, e quem recebe o menor valor nas vendas de coco (R\$ 0,60/fruto) (BRAINER, 2021).

Vale salientar que, na década de 1990, a Região Nordeste participava com 92,6% da área colhida de coco no Brasil, percentual que foi caindo à medida que o cultivo de coco foi se expandindo para outras regiões sem tradição de cultivo e com características de produção diferenciadas daquelas empregadas nos primeiros plantios, nas regiões litorâneas do Nordeste. O decréscimo atingiu 16 mil

hectares a menos, e grande parte dessa área decorreu da escassez hídrica que ainda perdura na região. O rendimento da cultura também caiu de 6.962 para 6.463 frutos/ha (-7,2%), gerando um prejuízo de 200 milhões de frutos em apenas um ano (BRAINER, 2018).

A expansão do coqueiro para outras regiões se deu em função de uma crescente demanda por água de coco e conseqüente elevação de seu preço. Esse fato gerou uma grande mudança na cultura do coqueiro no Brasil, a partir da modernização do seu processo produtivo, com utilização intensiva de insumos, de tecnologia, implantação de grandes projetos em perímetros irrigados e utilização da variedade de coqueiro Anão Verde, ampliando a produção e a produtividade por área plantada (BRAINER, 2018; CAVALCANTE, 2015).

Entre 2019 e 2020, houve acréscimo de 73 milhões de frutos (+4,7%) na produção nacional, em função, principalmente, da elevação do rendimento de quase todas as regiões, e do aumento de área da região Norte (+1.500 ha). As demais regiões tiveram suas áreas reduzidas; destacando-se o Nordeste que perdeu 1.106 ha, mas ainda acrescentou 57 milhões de frutos à produção nacional, com a elevação de 5,7% do seu rendimento (BRAINER, 2021, p. 3).

Embora a expansão da cocoicultura no Brasil venha surpreendendo com os plantios em regiões não tradicionais, a exemplo do semiárido nordestino, do Centro-Oeste e até do norte do Paraná, observa-se o seu predomínio na região litorânea nordestina. Dentre os dez maiores estados produtores de coco do Brasil, sete estão da região Nordeste. Em 2020, o Ceará tornou-se o maior produtor de coco do Brasil, com 21,2% da área e 24,7% da produção nacional, seguido da Bahia que responde por 19,3% da área colhida e 17,6% da produção (MARTINS, 2011; BRAINER, 2021).

A cultura do coco nordestina atravessa vários problemas, dentre eles: os problemas climáticos, a baixa produtividade dos coqueiros - conseqüências à variedade de coco explorada e ao nível tecnológico empregado especialmente nas regiões litorâneas. Nessas áreas, ainda, predomina o sistema de cultivo semi-extrativista que se alia a baixa fertilidade do solo e a ausência de otimização das práticas de manejo cultural. A variedade plantada, em sua maioria, é de coqueiro gigante, que se destina à produção de coco seco produto com baixos preços no mercado e, por conseqüente, com mínima remuneração ao produtor (MARTINS; JESUS JÚNIOR, 2014).

3.2 ENFOQUE REGIONAL: ALAGOAS

O estado de Alagoas tem hoje 5.300 produtores e 12,5 mil hectares plantados com coqueiros. São realizadas seis colheitas ao ano e cada árvore produz uma média de 4,5 unidades por colheita. Entre 2016 e 2020 tornou-se o sétimo produtor nacional. Embora tenha nesse período perdido 2,1% da área com coqueirais, obteve aumento do rendimento 31,4% e promoveu o crescimento de 28,7%

na produção (BARROS, 2019; BRAINER, 2021).

Em 2017, Alagoas exportou produtos de maiores valores agregados (óleos de coco [copra] e cocos, frescos ou secos, dessecados [coco ralado]). Por fim, Alagoas chega ao primeiro lugar nas importações nos anos de 2017 e 2018 (42,4%), seguido do Espírito Santo (34,7%); do Ceará (15,3%), de Sergipe (7,2%) e da Paraíba (0,4%) (BRAINER, 2018).

Vale ressaltar que as importações de coco e seus derivados, além de naturalmente promoverem a evasão de divisas, proporcionam ainda a desestruturação da cocoicultura nacional em razão da queda de preço do produto no mercado interno, remunerando menos o produtor que ora se defronta com a alta dos custos de produção, dada a natural vinculação aos insumos internacionais (BRAINER, 2018).

3.3 POLÍTICA NACIONAL DE INCENTIVO À COCOICULTURA DE QUALIDADE

A Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania da Câmara dos Deputados institui a Política Nacional de Incentivo à Cocoicultura de Qualidade. Através do Projeto de Lei 10788/18 visa elevar a produtividade, a competitividade e a sustentabilidade da produção brasileira de coco (NOBRE, 2021).

Segundo a proposição, entre as finalidades da política de incentivo, estão o estímulo ao consumo doméstico e às exportações de coco e derivados; a redução das perdas ao longo da cadeia produtiva; o apoio à produção orgânica e à agricultura familiar; o treinamento de mão de obra e a melhoria da infraestrutura produtiva. São instrumentos da política o crédito rural, a pesquisa agrônoma e agroindustrial, a assistência técnica, a extensão rural e o cooperativismo, entre outros (NOBRE, 2021, p. 1).

Os governantes não são os únicos atores envolvidos em políticas públicas. Indivíduos e grupos da sociedade civil também detém o poder de mobilização, enquanto atores com interesse em transformar a realidade. Para tanto, a sociedade pode contribuir com a política nacional já formulada e aprovada.

A participação da sociedade, além de um direito assegurado, é uma importante ferramenta na afirmação das políticas públicas, consistindo na materialização da chamada democracia participativa. Assim, é imprescindível a concepção de um compromisso social de monitoramento da Política Nacional de Incentivo à Cocoicultura de Qualidade por consistir em instrumento decorrente de demandas e de propostas da sociedade.

Diante desse contexto, enquanto atores comprometidos com a mudança no ambiente e na sociedade, faz-se necessário o acompanhamento da execução da política pública na área da cocoicultura.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo aqui apresentado traz uma fotografia da cocoicultura no mundo, Brasil e Alagoas, a partir de uma visão holística do agronegócio. Assim, considera-se que os objetivos propostos pelo estudo foram alcançados já que aclaramos a importância dessa cultura, além de discorrermos sobre a recente Política Nacional de Incentivo à Cocoicultura de Qualidade.

Observou-se que o coqueiro é uma palmeira de suma importância socioeconômica, por sua versatilidade nas múltiplas aplicações de seus produtos e subprodutos, razão pela qual é mundialmente conhecido como “a árvore -da- vida”. Como também, demonstrou-se que a cultura do coqueiro para o Brasil é de fundamental importância principalmente por integrar a cadeia de subsistência de pequenos agricultores que dependem dessa atividade.

Ainda é perceptível que a cocoicultura brasileira vem respondendo aos avanços das cadeias produtivas nas últimas décadas. Contudo, ainda se faz necessário o apoio governamental mediante uma atuação efetiva que viabilize um indispensável incremento tecnológico. Essa atuação governamental torna-se vital para o crescimento da competitividade do setor, trazendo benefícios diretos para os pequenos produtores, que sofrem as nefastas consequências decorrentes do crescente aumento das importações de coco e dos seus subprodutos, conforme decorre a Política Nacional de Incentivo à Cocoicultura de Qualidade que se coloca não só em benefício de uma parcela significativa dos produtores, mas, principalmente, da própria economia nacional.

Por fim, estudar a cocoicultura torna-se um desafio em busca da comunicação e do alargamento de contextos interdisciplinares propiciadores de melhorias na cadeia produtiva. Uma vez que há lacunas que devem ser preenchidas com o desenvolvimento de projetos específicos que possam propiciar a evolução da cultura perante a implementação de ações que visem a maior competitividade de mercado a partir do avanço tecnológico empregado mediante a garantia da sustentabilidade econômica, social e ambiental.

Agradecimentos

Agradeço aos mestres do Centro Universitário Tiradentes de Maceió, Alagoas, Brasil.

Declaração de conflito de interesses

Nenhum.

REFERÊNCIAS

ALVES et al. Estudo da evolução do cultivo de coco em municípios do estado do Pará e nos principais estados brasileiros produtores. **Agroecossistemas**, v. 10, n. 2, p. 209 – 224, 2018. Disponível em: <<file:///C:/Users/simon/Downloads/5144-20725-1-PB.pdf>> Acesso em: 29 de jun. 2020.

ARAGÃO, W. M.; RIBEIRO, MELO, M. F. V. Cultivares de coqueiro para a produção de coco seco: coqueiro Gigante vs híbridos. In: CINTRA, F. L. D.; FONTES, H. R.; PASSOS, E. E. M.; FERREIRA, J. M. S. (Ed.). Fundamentos tecnológicos para a revitalização das áreas cultivadas com coqueiro gigante no nordeste do Brasil. Aracaju: **Embrapa Tabuleiros Costeiros**, 2009. 232 p. 37-60. ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PRODUTORES DE COCO. A MINISTRA TEREZA CRISTINA ENTRA PARA A HISTÓRIA DA COCOICULTURA NO BRASIL. APROCOCO. 3 de abril de 2022. Disponível em: <<https://aprococobrasil.org.br/a-ministra-tereza-cristina-entra-para-a-historia-da-cocoicultura-no-brasil/>>. Acesso em: 29 de jun. 2020

BAPTISTELLA, C. S. L.; COELHO, P. J. Cocoicultura no Estado de São Paulo, 2015 a 2020. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 16, n. 11, p. 1-6, nov. 2021. Disponível em: <<http://www.iea.agricultura.sp.gov.br/out/TerTexto.php?codTexto=15981#:~:text=Origin%C3%A1rio%20do%20Sudeste%20da%20C3%81sia>>. Acesso em: 16 de out. de 2022.

BARROS, D. Governo e produtores discutem a revitalização da cultura do coco. **Jornal Dia de Campo**. 2019. Disponível em: <<http://www.diadecampo.com.br/zpublisher/materias/Materia.asp?id=23942&secao=Gest%E3o&c2=Sanidade%20Vegetal>>. Acesso em: 29 de jun. 2020

BRAINER, M. S. C. P. COCO: PRODUÇÃO E MERCADO. **Caderno Setorial ETENE**. Ano 6, n. 206, dez 2021. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/1043/1/2021_CDS_206.pdf>. Acesso em: 16 de out. de 2022.

BRAINER, M.S.C.P. PRODUÇÃO DE COCO: O NORDESTE É DESTAQUE NACIONAL. **Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste-ETENE**. Fortaleza-CE, v.3, n.61 p.1-25, dez, 2018. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/documents/80223/4296541/61_coco.pdf/c172dd8f-3044-f1db-5d0c-a94c5eb735e0>. Acesso em: 25 de jun. 2020.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **PROJETO DE LEI N.º 10.788-A, DE 2018**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=C74D340C6729E00C09684F3262FB32ED.proposicoesWebExterno1?codteor=1707176&filename=Avulso+-PL+10788/2018>. Acesso em: 25 de jun. 2020.

CAVALCANTE, L. V. A nova geografia da produção de coco no Brasil. In: XI ENCONTRO NACIONAL DA ANPEGE, 2015, São Paulo. **Anais [...]**. Mato Grosso do Sul: Editora UFGD, 2015. p. 2709-2720.

FARIAS NETO et al. Seleção Genética em Progênes Híbridas de Coqueiro. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal - SP, v. 31, n. 1, p. 190-196, mar. 2009.

FOALE, M.; HARRIES, H. Farm and Forestry Production and Marketing Profile for Coconut (Cocos nucifera). In: ELEVITCH, C. R. (Ed.). **Specialty crops for pacific island agroforestry**, Holualoa, Hawaii: Permanent Agriculture Resources (PAR), 2009. Disponível em: <<http://pacificschoolserver.org/content/public/Local%20Topics/Pacific%20Islands/Agriculture%20for%20Islands/Specialty%20crops/Coconut.pdf>>. Acesso em: 25 de jun. 2020.

MARTINS, C. R. Evolução da produção de coco no Brasil e o comércio internacional: panorama 2010 / Carlos Roberto Martins, Luciano Alves de Jesus Júnior – Aracaju: **Embrapa Tabuleiros Costeiros**, 2011. 28 p. il.; color. (Documentos / Embrapa Tabuleiros Costeiros, ISSN 1517-1329; 164). Disponível em: <http://www.cpatc.embrapa.br/publicacoes_2011/doc_164.pdf>. Acesso em: 29 de jun. 2020.

MARTINS, C. R., JESUS JÚNIOR, L. A. DE. Produção e comercialização de coco no Brasil frente ao comércio internacional: panorama 2014. Aracaju. **Embrapa Tabuleiros Costeiros**, 2014. 51 p. Disponível em: [http:// <www.bdpa.cnptia.embrapa.br>](http://www.bdpa.cnptia.embrapa.br). Acesso em: 01 de jul. 2020.

NOBRE, N. CCJ aprova política de incentivo para a cadeia produtiva do coco. **Agência Câmara de Notícias**. 08 de set. de 2021. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/803903-ccj-aprova-politica-de-incentivo-para-a-cadeia-produtiva-do-coco/>>. Acesso em: 16 de out. de 2022.

PASSOS, C. D; ARAGÃO, W. M; PASSOS, E. E. M. Herdabilidade de Caracteres Reprodutivos de Cultivares de Coqueiro Anão. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 5, supl. 1, p. 336-338, jul. 2007.

SIQUEIRA, L. A.; ARAGÃO, W. M.; TUPINAMBÁ, E. A. A introdução do coqueiro no Brasil: importância histórica e agrônômica. Aracaju: **Embrapa Tabuleiros Costeiros**, 2002. 24 p. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Documentos, 47). Disponível em: Acesso em: 29 de jun. 2020.