



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CAMPUS BACABAL - CESB
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS BACHARELADO

ORLEANS DOS SANTOS SILVA

**DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO DAS QUEBRADEIRAS DE COCO DE
BACABAL-MA: uma análise dos impactos do Programa Sociobio Mais**

BACABAL

2025

ORLEANS DOS SANTOS SILVA

**DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO DAS QUEBRADEIRAS DE COCO DE
BACABAL-MA: uma análise dos impactos do Programa Sociobio Mais**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Campus Bacabal, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. DSc. Raimundo Sirino Rodrigues Filho.

BACABAL

2025

Silva, Orleans dos Santos.

Diagnóstico socioeconômico das quebradeiras de coco de Bacabal-MA: uma análise dos impactos do programa Sociobio Mais. / Orleans dos Santos Silva. – Bacabal, 2025.

58 f:il

Monografia (Graduação) – Curso de Ciências Biológicas,
Universidade Estadual do Maranhão, Bacabal, 2024.

Orientador: Prof. DSc. Raimundo Sirino Rodrigues Filho.

1. agricultura familiar. 2. desenvolvimento local. 3. extrativismo vegetal. 4. mulheres trabalhadoras rurais. 5. políticas públicas rurais. I.
Título

CDU: 316.342.6-055.2(812.1)

Elaborado por Anderson de Araújo Machado - CRB 13/746 MA

ORLEANS DOS SANTOS SILVA

**DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO DAS QUEBRADEIRAS DE COCO DE
BACABAL-MA: uma análise dos impactos do Programa Sociobio Mais**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Campus Bacabal, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

Aprovada em: 17 / 12 / 2025.

BANCA EXAMINADORA



Documento assinado digitalmente
RAIMUNDO SIRINO RODRIGUES FILHO
Data: 01/01/2026 12:26:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. DSc. Raimundo Sirino Rodrigues Filho (Orientador)
Doutor em Agronomia – Solos e nutrição de plantas
Universidade Estadual do Maranhão



Documento assinado digitalmente
MARCIA DE JESUS OLIVEIRA MASCARENHAS
Data: 01/01/2026 16:25:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

1º Membro
Prof. Me. Márcia de Jesus Oliveira Mascarenhas
Mestre em Ciência Animal – Biologia Molecular e Genética
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA



Documento assinado digitalmente
ELIENE LIMA
Data: 02/01/2026 09:28:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

2º Membro
Profa. Me. Eliene Lima
Mestre em Ciências Biológicas - Botânica Tropical
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

Dedico o presente trabalho a Deus e a minha família, pelo dom da vida e a disposição e coragem de todos os dias lutar e ir em busca dos meus objetivos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer a Deus, e meus pais, José Orlans Soares Silva e Vanderlene dos Santos Silva, que me ensinaram desde cedo que o conhecimento é a melhor forma de transformar a realidade, e que para conquistar um objetivo temos que acreditar sempre.

Aos meus irmãos Samira dos Santos Silva e Orleans dos Santos Silva, que sempre estiveram ao meu lado, com paciência e carinho.

Agradeço a meu orientador, Professor DSc. Raimundo Sirino Rodrigues Filho pela orientação neste trabalho, sempre criterioso, e pelos seus conselhos e ensinamentos que vou levar para a vida.

À Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, bem como, a todos os funcionários, da instituição.

Aos meus eternos amigos, pelos inúmeros e imensuráveis momentos de alegria, união e descontração e principalmente pela amizade. Aos meus companheiros de todos os momentos (Marcos Paulo), (Wendell da Paz), (Wendel Guilhermino) e obrigado cada um por partilhar momentos de alegria e tristeza me dando força a cada dia com vocês: Amanda Letícia, Antonia Rafaela, Aueline de Azevedo, Cryslane Ferreira, Daniel da Silva, Danielly Silva, Fernanda Dias, Fernando Sena, José Henrique, Kaline de Sousa, Kamila Vitória, Layane de Moura, Laysa Antonia, Maria Eduarda, Maria Gabriella, Mariana, Pedro Paulo, Pedro Wilson, Richardson Silva, Samantha Barros, Victo Wendel, Yane Barros.

*"Não é o mais forte da espécie que sobrevive,
nem o mais inteligente, mas o que melhor se
adapta às mudanças."*

Charles Darwin

RESUMO

O extrativismo do coco babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng) no Maranhão constitui uma atividade de elevada relevância socioeconômica e ambiental, protagonizada pelas quebradeiras de coco, que desempenham papel central na cadeia produtiva e na conservação dos babaçuais. Apesar dessa importância, esse grupo social enfrenta vulnerabilidades socioeconômicas persistentes, como a informalidade do trabalho e os baixos níveis de escolaridade, o que evidencia a necessidade de avaliar a efetividade das políticas públicas voltadas à sociobiodiversidade. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo diagnosticar o perfil socioeconômico das quebradeiras de coco do município de Bacabal–MA e analisar os impactos do Programa Sociobio Mais em suas condições de vida e de trabalho. A pesquisa adotou uma abordagem quali-quantitativa, utilizando questionários e entrevistas aplicados às trabalhadoras locais. Entre os objetivos específicos, destacaram-se a caracterização do perfil sociodemográfico das participantes, a análise de suas percepções acerca do programa e a avaliação da relevância do extrativismo do babaçu para a composição da renda familiar. Os resultados indicaram que a maioria das quebradeiras possui baixa escolaridade formal e depende predominantemente do extrativismo como principal fonte de renda, apesar de sua natureza sazonal. A análise dos impactos do Programa Sociobio Mais revelou avanços na organização produtiva e na diversificação das fontes de renda, especialmente em razão da garantia de preço mínimo e de um mercado mais seguro. Contudo, foram identificados desafios significativos, como a burocracia no acesso aos recursos e as limitações logísticas para o escoamento da produção. Conclui-se que o Programa Sociobio Mais se configura como um instrumento relevante no enfrentamento da pobreza e no fortalecimento do empoderamento feminino, embora sua efetividade possa ser ampliada por meio da simplificação dos processos de acesso e do aprimoramento da infraestrutura de apoio. O estudo oferece um diagnóstico atualizado e contextualizado, contribuindo para a formulação de políticas públicas mais eficazes e alinhadas à realidade das comunidades extrativistas de Bacabal–MA.

Palavras-chave: agricultura familiar; desenvolvimento local; extrativismo vegetal; mulheres trabalhadoras rurais; políticas públicas rurais.

ABSTRACT

The extraction of babassu coconut (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng) in the state of Maranhão constitutes an activity of high socioeconomic and environmental relevance, carried out primarily by the babassu coconut breakers, who play a central role in the productive chain and in the conservation of babassu groves. Despite this importance, this social group faces persistent socioeconomic vulnerabilities, such as labor informality and low levels of schooling, which highlights the need to assess the effectiveness of public policies aimed at sociobiodiversity. In this context, the present study aimed to diagnose the socioeconomic profile of babassu coconut breakers in the municipality of Bacabal, Maranhão, and to analyze the impacts of the Sociobio Mais Program on their living and working conditions. The research adopted a qualitative and quantitative approach, using questionnaires and interviews applied to local workers. The specific objectives included characterizing the participants' sociodemographic profile, analyzing their perceptions of the program, and evaluating the relevance of babassu extraction to household income composition. The results indicated that most coconut breakers have low levels of formal education and rely predominantly on extractivism as their main source of income, despite its seasonal nature. The analysis of the impacts of the Sociobio Mais Program revealed advances in productive organization and income diversification, especially due to the guarantee of minimum prices and access to a more secure market. However, significant challenges were identified, including bureaucratic obstacles to accessing resources and logistical limitations for the distribution of production. It is concluded that the Sociobio Mais Program represents an important instrument in combating poverty and strengthening women's empowerment, although its effectiveness could be enhanced through the simplification of access procedures and improvements in support infrastructure. The study provides an updated and contextualized diagnosis, contributing to the formulation of more effective public policies aligned with the reality of extractive communities in Bacabal, Maranhão.

Keywords: local development; plant extraction; rural women workers; family farming; rural public policies.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Delimitação da cidade de Bacabal.....	27
Figura 2 - Delimitação do estado do Maranhão.....	27
Figura 3 - Panorama da quantidade de famílias estudadas em cada povoado.....	29
Figura 4 - Condição de posse e uso da terra no povoado Brejinho.....	30
Figura 5 - Condição de posse e uso da terra no povoado Boa Vista da Tábua.....	30
Figura 6 - Condição de posse e uso da terra no povoado Bomba.....	31
Figura 7 - Condição de posse e uso da terra dos povoados.....	31
Figura 8 - Renda proveniente das seguintes atividades povoado Brejinho.....	33
Figura 9 - Renda proveniente das seguintes atividades povoado Boa Vista da Tábua.....	33
Figura 10 - Renda proveniente das seguintes atividades povoado Bomba.....	33
Figura 11 - Rendas provenientes de atividades da agricultura desenvolvidas no povoado Brejinho.....	34
Figura 12 - Rendas provenientes de atividades da agricultura no povoado Boa Vista da Tábua	35
Figura 13 - Rendas provenientes de atividades da agricultura no povoado Bomba.....	35
Figura 14 - Faixa etária das mulheres pesquisadas.....	37
Figura 15 - Nível de escolaridade.....	38
Figura 16 - Condições de renda.....	39
Figura 17 - Volume extraído anualmente.....	40

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Discriminação das leis municipais no Estado do Maranhão.....	18
--	----

LISTA DE SIGLAS

AGERP – Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Maranhão

ASSEMA – Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão

CAF – Cadastro Nacional da Agricultura Familiar

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

MIQCB – Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos

PGPM – Política de Garantia de Preços Mínimos

PGPMBio – Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1	Generalidades do babaçu	15
2.1.1	Descrição botânica	15
2.1.2	Importância econômica	16
2.2	Legislação – Lei do Babaçu Livre	17
2.3	Quebradeiras de coco	19
2.3.1	Mulheres de fibra: a resistência ao acesso do babaçu	19
2.3.2	O perfil socioeconômico das quebradeiras de coco	20
2.3.3	A presença de cooperativas entre as quebradeiras de coco e os desafios enfrentados por essas trabalhadoras no Médio Mearim	20
2.4	Economia solidária e desenvolvimento local	21
2.4.1	Inter-relação de conceitos: EP, IP e DT	22
2.4.2	Sustentabilidade e Bioeconomia	22
2.5	Extrativismo do babaçu e o papel das quebradeiras de coco	23
2.6	Políticas públicas e o programa Sociobio Mais	25
3	METODOLOGIA	26
3.1	Caracterização de área de estudo	26
3.2	Tipo de pesquisa	27
3.3	Coleta de dados	28
3.4	Análise de dados	28
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	28
4.1	Dados socioeconômicos	28
4.2	Impactos do programa Sociobio Mais	40
4.3	Desafios e oportunidades para o fortalecimento da cadeia produtiva do babaçu	41
4.4	Comparativo entre o programa Sociobio Mais e outros programas federais	42
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
	REFERÊNCIAS	47
	ANEXOS	57

1 INTRODUÇÃO

O extrativismo do coco babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng) representa uma das mais importantes atividades socioeconômicas e culturais do Meio-Norte do Brasil, especialmente no estado do Maranhão, onde os babaçuais se configuram como uma matriz essencial para o sustento de milhares de famílias. A centralidade desse processo reside na figura das quebradeiras de coco, mulheres que detêm o conhecimento tradicional da cadeia produtiva e são as principais responsáveis pela coleta e processamento da amêndoa, matéria-prima vital para a economia regional.

A literatura consolidada reconhece a importância histórica das quebradeiras de coco na luta pelo "Babaçu Livre", destacando sua organização social, identidade e resistência cultural perante a grilagem de terras e os conflitos ambientais (Oliveira, 2010; Furtado, 2015). Essa perspectiva enfatiza a dimensão de gênero na luta por direitos e pelo acesso ao território, sendo fundamental para a compreensão da experiência cotidiana dessas mulheres, conforme sugerido por Scott (1995). Historicamente, o extrativismo do babaçu tem sido analisado sob o prisma da economia de subsistência e da conservação ambiental.

No entanto, mesmo sendo protagonistas na conservação e na cadeia produtiva, as quebradeiras enfrentam obstáculos persistentes, como a informalidade do trabalho, a baixa escolaridade e a precarização das condições de vida. Nesse contexto, a eficácia das políticas públicas direcionadas à sociobiodiversidade e à agricultura familiar se torna um ponto crucial de investigação.

Nos últimos cinco anos, a pesquisa acadêmica tem se voltado para a análise dos desafios e das oportunidades na cadeia produtiva do babaçu e para a avaliação das ações governamentais. A partir de 2022, diversos estudos buscaram mapear as políticas federais para a sociobiodiversidade (Ferreira; Lima, 2022) e a dinâmica dos programas que promovem mercados diferenciados, como as compras institucionais (Gomes; Serrão, 2022; Castro; Mendonça, 2022). Esses trabalhos apontam para a necessidade de estratégias que melhorem a organização da agricultura familiar e garantam o acesso direto aos mercados.

Mais recentemente, a literatura tem focalizado a cadeia produtiva em termos de seus desafios e oportunidades de mercado (Santos et al., 2023) e a influência da dinâmica demográfica nas comunidades extrativistas (Silva; Almeida, 2023).

A lacuna que se apresenta é a falta de um diagnóstico socioeconômico atualizado e específico para a região de Bacabal-MA, no Médio Mearim, que é um território de intensa produção. Além disso, a literatura carece de uma análise aprofundada e localizada sobre o

impacto de programas específicos, como o Programa Sociobio Mais. Embora Teles e Cardoso (2024) tenham realizado uma avaliação em territórios extrativistas de forma mais ampla, é fundamental realizar uma análise detalhada sobre os efeitos do programa na realidade socioeconômica das quebradeiras de coco de Bacabal-MA.

Dessa forma, o presente estudo se justifica pela necessidade de conhecer e divulgar a realidade atual dessas trabalhadoras, fornecendo dados concretos para subsidiar ações que promovam a valorização, a inclusão social e o empoderamento feminino na região.

O objetivo do presente trabalho é diagnosticar o perfil socioeconômico das quebradeiras de coco de Bacabal-MA e analisar os impactos do Programa Sociobio Mais em suas condições de vida e trabalho.

Para alcançar o objetivo geral, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Descrever o perfil sociodemográfico e socioeconômico das quebradeiras de coco que atuam no município de Bacabal-MA.
- Analisar a percepção das quebradeiras de coco sobre os benefícios e os desafios na implementação e execução do Programa Sociobio Mais.
- Avaliar a relevância do extrativismo do babaçu para a composição da renda familiar e para o desenvolvimento local em Bacabal.

Além desta Introdução (Capítulo 1), o trabalho está organizado em mais três capítulos: O Capítulo 2 apresentará o Referencial Teórico, abordando a cadeia produtiva do babaçu, o papel de gênero no extrativismo e o histórico das políticas públicas de sociobiodiversidade; o Capítulo 3 detalhará os Procedimentos Metodológicos, incluindo a área de estudo, os instrumentos de coleta de dados (questionários e entrevistas) e as técnicas de análise; o Capítulo 4 apresentará e discutirá os Resultados e Análises do diagnóstico socioeconômico e dos impactos do Programa Sociobio Mais e as Considerações Finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Generalidades do babaçu

2.1.1 Descrição botânica

A palmeira do babaçu tem como nome científico (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng) é uma espécie da família Arecaceae (Batista et al., 2018). Nativa no norte e nordeste do Brasil nos estados do Pará, Maranhão, Piauí e Tocantins tem a importância econômica e ecológica com reservas extrativistas de coco babaçu, base de sobrevivência de muitas comunidades. O nome babaçu tem origem do tupi-guarani na qual *ba* é fruto e *açu*, grande (Oliveira, 2019). Tem como importância o seu uso para a alimentação humana e animal, em cosméticos e em biocombustíveis (Gonzalez-perez et al., 2012).

Com origem brasileira o babaçu encontra-se entre os biomas cerrado e mata amazônica, o seu crescimento ocorre naturalmente nas matas da região amazônica. A palmeira produz cocos, organizados em cachos, os frutos são divididos em partes: epicarpo, mesocarpo, endocarpo e amêndoas (Machado; Chaves; Antoniassi, 2006, p. 464). Dados da EMBRAPA (1984) mostra que o fruto do babaçu tem como características quatro partes aproveitáveis o: epicarpo a camada mais externa com cerca de 11% de sua estrutura, a seguir vem o mesocarpo com 23%, endocarpo 59% e a amêndoa 7,0%. O mesocarpo pode chegar de 1,0 a 0,5 cm é a camada mais abundante, já o endocarpo é a camada mais próxima das amêndoas e a mais rígida tendo aproximadamente 2 a 3 cm em sua espessura e por fim vem as amêndoas que representa 7% de fruto. Estudos de Rosa (1986) comprova que cada palmeira pode produzir anualmente até 2.000 frutos.

O Maranhão e o estado brasileiro que tem o maior destaque em produção de coco babaçu, assim mostra a pesquisa feita pela (Agência de Notícias do Maranhão 2024), que destacou que desde a década de 80, a extração foi uma das principais fontes de renda de muitas famílias maranhenses, mas com leis de privatização restringiu o livre acesso das quebradeiras de coco diminuindo a importância das atividades e aumentando os conflitos aos recursos.

De acordo com EMBRAPA (2012) o Maranhão tem cerca de 8 milhões de hectares de babaçuais em seu território, é o estado brasileiro com a maior população vivendo da extração do coco babaçu.

Com relação às espécies, existem aproximadamente 378 espécies de 71 gêneros de palmeiras (Arecaceae/Palmae) no Brasil, essas palmeiras estão distribuídas em todos os biomas

brasileiros. A grande diversidade é encontrada na região amazônica onde 148 espécies nativas (Soares *et al.*, 2020).

Entre elas, destaca-se *Attalea speciosa* Mart. ex Spreng., conhecida como babaçu, uma palmeira nativa das regiões tropicais, amplamente distribuída no Brasil. Essa espécie é valorizada por suas atividades extrativistas, e em seu uso na alimentação humana e animal (Campos *et al.*, 2015; González-Pérez *et al.*, 2012). Para alguns botânicos a palmeira é classificada como *Orbignya oleífera*, enquanto outros estudiosos da palmeira classificam como *Orbignya speciosa*, *Orbignya martiana*, ou ainda, *Orbignya phalerata* (Bezerra, 1999).

Segundo (Carraza *et al.*, 2012), a palmeira de babaçu (*Attalea speciosa*) tem como importância seus aspectos ecológicos, sociais, econômicos e ambientais. A palmeira pode ter de 10 a 30 m de altura, e entre 20 e 50 cm de diâmetro (caule). O seu período de seus frutos são a partir do oitavo ano e alcança a produção plena após 15 anos. Os frutos (cocos) são produzidos em cachos, cada colheita pode ter entre três e cinco cachos, e cada cacho pode produzir de 300 a 500 cocos. As flores tem como características 70 a 90 cm e aproximadamente 6 cachos por planta (Mendonça *et al.*, 2014). As flores são de sexos separados e ramos florais bem numerosos (Brandão *et al.*, 2002).

O florescimento começa no mês de janeiro a abril e amadurecimento dos frutos entre o final de agosto e dezembro. As amêndoas por fruto têm uma variação de quantidade de 1 a 8, com a média de 3 a 4 amêndoas por coco de 2,5 a 6 cm de comprimento e 1 a 2 cm de largura (Ferreira, 2005).

2.1.2 Importância econômica

De acordo com Alves (1984), o babaçu é visto como um produto chave na economia se tratando de extrativismo no Brasil, a atividade é uma contribuição importante e significativa para a economia em alguns estados. No Brasil o extrativismo tem uma importância para as regiões que exploram o babaçu de forma sustentável, servindo de renda para muitas famílias através de seus produtos e subprodutos (Rocha; Lopes; Junior, 2016).

Lena (2021) reforça que o trabalho da coleta e quebra é dominante de mulheres extrativistas que tem de geração a geração o ensinamento da atividade que serve de renda para as famílias. Araruna *et al.* (2021) destacam a importância do mesocarpo que é uma camada encontrada entre o epicarpo e endocarpo do fruto “coco” onde se encontra um alto teor de amido servindo de alimento e fabricação de uso farmacológico.

[...] “muitas vezes, subutilizada pela indústria, sendo mais usado como suplemento alimentar devido à alta concentração de carboidratos e minerais e dentre as suas diversas propriedades o uso como adjuvante farmacêutico e elaboração de filmes a partir do polissacarídeo como matéria prima para fabricação de biofilmes contendo *Aloe Vera* para tratamento de cicatrização de feridas” (Araruna *et al.*, 2021).

O estado com mais destaque na economia do babaçu é o Maranhão, uma pesquisa feita pelo IBGE (2017) calculou-se que o extrativismo do babaçu no Maranhão, teve com o maior destaque o Médio Mearim.

Segundo Porro *et al.* (2020) “Mais de 130 mil pessoas vivem na área rural do Território do Médio Mearim, sobretudo agricultores familiares, assentados e comunidades quilombolas. O Médio Mearim encontra-se numa zona de transição entre a Amazônia, o Cerrado e a Caatinga. Ao longo dos anos, o território perdeu boa parte da sua cobertura florestal nativa, por conta do desmatamento para formação de pastagens e agricultura extensiva. A palmeira babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng.), que sempre esteve presente na rica composição da vegetação originária que cobria o território, passou a dominar a paisagem em sucessão, tornando-se a espécie florestal predominante, cobrindo vastas áreas chamadas de babaçuais, que se tornaram a base do sustento de milhares de famílias no Médio Mearim.”

De acordo com uma pesquisa feita no ano 2017 por Porro (2019) realizada com 207 comunidades de 18 municípios no território do Médio Mearim, a principal região que tem o maior número de produção de derivados de babaçu do país, houve uma alta valorização na produção nessas localidades que superou 99 mil reais valor atribuído apenas para amêndoas com dados das estatísticas oficiais. Diante desses dados contribui a importância da renda originada do babaçu às famílias do Médio Mearim.

Segundo Mesquita *et al* (2015) a economia do babaçu motivou benefícios para muitas famílias que faz do seu uso geração de empregos diretos e indiretos em indústrias, visando os trabalhadores rurais em suas atividades primárias e a utilização da mão de obra feminina nas atividades que compõe a cadeia produtiva. A prática da quebra do coco babaçu é predominante feita por mulheres, muitas delas chefes de famílias que encontraram nessa atividade uma forma de renda e de expressão e identidade cultural. "A luta das quebradeiras de coco por direitos reflete uma demanda por reconhecimento e valorização que transcende questões econômicas, sendo um grito por respeito e dignidade" (Observatório de favelas, 2021).

2.2 Legislação – Lei do Babaçu Livre

As leis do babaçu livre surgiram como a necessidade do livre acesso das quebradeiras de coco babaçu mesmo encontrando em terras privadas, proibindo a derrubada e permitindo a manutenção do modo de vida extrativista, pontos que jamais pode se

desvincilhados de outros em lutar pelo o acesso de um recurso natural (Agostinho, 2010. p. 305-306).

O Quadro 1 destaca as leis que tratam da exploração do babaçu no Estado do Maranhão, destacando as categorias beneficiadas, os movimentos sociais, o ano, o ato e o texto explicativo das referidas leis.

QUADRO 1 – Discriminação das leis municipais no Estado do Maranhão

Categorias	Movimento Social	Ano	Ato	Texto
Quebradeiras de coco babaçu	MIQCB - Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu	16/05/1990	Constituição Estadual do Maranhão	Art. 196 – Os babaçuais serão utilizados na forma da Lei, dentro de condições que assegurem a sua preservação natural e do meio ambiente, e como fonte de renda do trabalhador rural. Parágrafo Único – nas terras públicas e devolutas do Estado assegurar-se-á a exploração dos babaçuais em regime de economia familiar e comunitária
		1997-2003	Leis Municipais	Leis Municipais: 05/97 – Lago do Junco 32/99 – Lago dos Rodrigues 255/99 – Esperantinópolis 319/ - SL Gonzaga do MA 1084/2003 – Imperatriz.

FONTE: Almeida (TRADICIONALMENTE OCUPADAS): processo de territorialização em movimentos sociais. Acervo Isa p.10).

No Estado do Maranhão o primeiro município a contar com uma lei municipal em 1997 foi Lago do Junco a lei n. 05/97 babaçu livre. Com a lei aprovada outras cidades do Maranhão e outros estados firmaram a base em novas leis ao livre acesso ao babaçu. (Cordeiro, 2008).

Lemos e Souza (2018) apontou o potencial ecológico, econômico e social destacaram a importância para as comunidades tradicionais, e mostraram duas formas que leva a exploração dos babaçuais, a feita por fazendeiros que faz o uso da derrubada da vegetação nativa para o uso de pastagem, e outra por agricultores para o uso de lavoura alimentares, que tem o método da queima destruindo a vegetação e causando um desequilíbrio no solo e deixando estéril em longos prazos.

De acordo com Filho (2021) a palmeira de babaçu é considerada de forma especial um símbolo de sobrevivência nas regiões de maior quantidade, mas não está sendo preservada

e tão pouco valorizada na sua importância econômica, territorial e ambiental. Os babaçuais estão sendo criminalmente devastados e queimados de maneira descontrolada pela expansão rural da agropecuária, com o plantio de pastagem e cultivo de eucalipto, que são plantados para a produção de carvão madeireiro. E desde 1986 existe no Maranhão a lei de nº 7.734/86 que proíbe a derrubada da palmeira de babaçu e a extração de palmito, prevendo multas pelas infrações.

2.3 As Quebradeiras de Coco

2.3.1 Mulheres de fibra: a resistência ao acesso do babaçu

De acordo com Agostinho (2010, p. 309), as quebradeiras de coco babaçu tem um caráter e reconhecimento como comunidade tradicional com presença importante na manutenção e preservação das suas atividades extrativista, hoje travam batalhas nos poderes legislativos com o objetivo de garantir o livre acesso dos babaçuais, e a preservação contra o corte da palmeira.

Em sua pesquisa Porro (2021), destaca que nas décadas de 70 e 80 houve um processo intenso de fundiária que antagonizou fazendeiros e posseiros a grandes conflitos associados na derrubada das palmeiras de babaçu com o objetivo de transformação de áreas de pastagens. Desde então comunidades que lideradas por mulheres, as quebradeiras de coco, se organizaram em movimentos sociais para defender o acesso livre aos babaçuais tanto em terras públicas quanto privadas.

Hoje o Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB) é um instrumento forte de mobilização das quebradeiras. O primeiro encontro ocorreu no ano de 1991 na capital maranhense São Luís, e garantiram a criação dos direitos das mulheres quebradeiras de coco. O segundo encontro ocorreu no ano de 1993 e foi trabalhado os principais objetivos pelo acesso do babaçu livre e reformas agrárias, alternativas econômicas, sociais, políticas e ambientais para a exploração econômica dos babaçuais. O último encontro foi em 1995 e a partir desse ano o movimento recebeu a denominação anual. (Ayres Júnior, 2007, p. 125-126).

Estudos de Shiraishi (2006, p. 6-7), o Maranhão e o estado brasileiro com maior área de palmeiras de babaçu do Brasil, mas essas áreas estão em propriedades privadas e a exploração do babaçu não é a principal fonte de renda dos proprietários, mesmo assim a uma proibição da entrada das quebradeiras.

A população rural do Maranhão constitui-se predominantemente de famílias que trabalham com agricultura tradicional, a criação animal e o extrativismo vegetal, e o Médio

Mearim tem o maior destaque no Maranhão como um dos territórios com maior expressão dessa prática. De acordo com IBGE (2010), o Maranhão apresenta o maior índice de população que vive na zona rural cerca de 38% em 2010. Mais de 110 mil pessoas vivem hoje na área rural do Território do Médio Mearim, de acordo com o (IBGE, 2010), e os babaçuais se tornou um pilar do sustento dessas famílias.

2.3.2 O perfil socioeconômico das quebradeiras de coco

Um levantamento sobre o perfil sociodemográfico das quebradeiras realizado por Lima e Freitas (2023) revelou que grande parte das entrevistadas tem baixa escolaridade, renda precária e grande número de filhos. Esses dados confirmam os desafios socioeconômicos enfrentados e reforçam a necessidade de ações integradas que promovam educação, saúde e organização comunitária. Diante das baixas condições econômicas as quebradeiras vão sendo incluídas na razão instrumental do Estado ao mercado e acessos a programas social. De acordo com Mendes (2016) o estado vem estabelecendo apoio a inclusão social, com o objetivo de melhora nas condições de vida das populações que vivem do campo financiando projetos do agronegócio. Segundo Santos (2019) "Programas de incentivo à comercialização de produtos sustentáveis são fundamentais para integrar as quebradeiras de coco em cadeias de valor mais justas e lucrativas".

Segundo Santos *et al.* (2021) em contextos socioeconômicos são marcados pela escassez de oportunidades formais de emprego, especialmente em regiões rurais, as mulheres desempenham um papel central na sustentação da economia doméstica, sua atuação revela elevados níveis de resiliência e capacidade adaptativa, evidenciados na gestão cotidiana de suas vidas e de suas famílias frente a desafios econômicos persistentes e às crescentes adversidades impostas pelas mudanças climáticas.

Conforme Barbosa (2018) existe uma divisão sexual, a tarefa de coleta e quebra do coco é feita por mulheres, enquanto que os homens são responsáveis pelo trabalho mais braçal cultivando alimentos. A autora mostra que as quebradeiras começam a pratica das atividades de manejos ainda na infância e realizam essa atividade até a velhice. Shiraishi Neto (2017) explica que as quebradeiras de coco têm um grande sentimento e admiração na palmeira de babaçu que por elas são chamadas de “árvore-mãe”.

2.3.3 A presença de cooperativas entre as quebradeiras de coco e os desafios enfrentados por essas trabalhadoras no Médio Mearim

O início da recuperação dos direitos ao uso dos recursos naturais no Médio Mearim, foi fundada em 1989 em Pedreiras/MA (ASSEMA) Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão, foi dirigida por agricultores e quebradeiras de coco e considerada uma grande organização em lideranças na mobilização social atuando em 18 municípios do Médio Mearim consolidando o modo de vida e valorizando o conhecimento tradicional e os meios de produção dos agricultores com excelência na prestação de serviços na assessoria técnica, econômica e política (Porro, 2021).

Conforme Shiraishi Neto (2017), nos anos de 1990, houve o intenso processo na parte dos agricultores familiares no Médio Mearim na área social e política, defendendo a identidade dos direitos das mulheres quebradeiras de coco babaçu, e as conquistas dos movimentos apresentou leis que garantiu o acesso a manutenção do modo de vida e econômico mesmo com propriedades privadas, o início foi relevante no processamento e comercialização que contribuiu fortemente na produção de amêndoas de babaçu.

“Organizadas em comunidades eclesiais de base (CEBs) da Igreja Católica e sindicatos de trabalhadores rurais, as famílias camponesas foram protagonistas em diversas conquistas que resultaram em seu acesso à terra por meio da desapropriação de inúmeras fazendas no Médio Mearim” (Porro, 2005; Porro, 2015, 2020).

Atualmente, as mulheres quebradeiras de coco babaçu tem apoio de organizações que visa a manutenção das atividades no campo. O Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB), tem relevante atuação com o objetivo principal de ligar as quebradeiras na luta pelo babaçu livre em termos sociais, econômicos e ambientais.

Segundo (Junior, Dmitruk, Moura, 2014 p. 145) o governo do Maranhão sancionou no dia 30 de agosto de 2011, o projeto de Lei n. 102/2011 “dia estadual das quebradeiras de coco babaçu” comemorado anualmente no dia 24 de setembro, o dia simbólico de luta e das mulheres maranhenses, e com o reconhecimento do I Encontro de Quebradeiras de Coco no Estado do Maranhão.

2.4 Economia solidária e desenvolvimento local

O conhecimento da Economia Solidária (ES) voltado ao meio rural possibilita uma identificação política, gerando cooperativas e visando a solidariedade com objetivos comuns para gerar renda e sustentar empregos.

Na concepção teórica, a Economia Solidária se trata de um programa que se fundamenta na tese de que as contradições do capitalismo criam oportunidades de

desenvolvimento de organizações econômicas solidárias, cuja lógica é oposta ao modo de produção dominante. Aborda ainda que, se as organizações solidárias se estruturarem mais do que mera resposta às demandas de trabalho, elas podem se tornar uma alternativa superior ao capitalismo” (SINGER, 2002, p. 8).

A partir dessa fundação teórica, o presente estudo propõe a articulação da ES com os conceitos de Inclusão Produtiva e Desenvolvimento Territorial, elementos cruciais para a análise das comunidades extrativistas do babaçu, como as de Bacabal-MA.

2.4.1 Interrelação de Conceitos: Economia Solidária, Inclusão Produtiva E Desenvolvimento Territorial

A Inclusão Produtiva (IP) configura-se como um conjunto de políticas e ações que visam inserir pessoas em situação de vulnerabilidade, como as quebradeiras de coco babaçu, em cadeias produtivas formais ou em modelos de empreendedorismo, garantindo geração de renda e autonomia. No Brasil, a IP tem se consolidado como um eixo central das políticas de combate à pobreza, reconhecendo que a atividade laboral é o principal motor para a redução das desigualdades (IPEA, 2025a).

Nesse contexto, a Economia Solidária não é apenas uma alternativa, mas o arcabouço ideal para uma IP que não seja meramente capitalista. Os empreendimentos da Economia Popular e Solidária (EPS), como as associações e cooperativas de quebradeiras, promovem a IP através da autogestão, garantindo que a riqueza gerada pela transformação do coco permaneça no território e beneficie a comunidade de forma coletiva. A própria institucionalização da ES, por meio de iniciativas como a Política Nacional de Economia Solidária (SINAES), demonstra o reconhecimento governamental de que este modelo promove inclusão social, trabalho digno e desenvolvimento econômico sustentável (MTE, 2025).

A união entre ES e IP gera o potencial para o Desenvolvimento Territorial (DT). O DT é um processo de transformação socioeconômica que busca valorizar os recursos endógenos (humanos, culturais, ambientais) de uma determinada região, promovendo a articulação entre os atores locais para a construção de um futuro sustentável. A luta das quebradeiras pelo livre acesso aos babaçuais é, em sua essência, uma luta por soberania territorial e pela sustentabilidade de seu modo de vida (SOARES, 2024).

2.4.2 Sustentabilidade e Bioeconomia

A literatura recente reforça que a Inclusão Produtiva no meio rural deve estar alinhada à sustentabilidade e à valorização da Socio-biodiversidade, um conceito central para o extrativismo amazônico e maranhense.

O desenvolvimento de arranjos produtivos solidários, como o das quebradeiras, é visto como um exemplo de bioeconomia da partilha. Neste modelo, a organização produtiva está baseada na conservação dos bens comuns – os babaçuais – e na criação de cadeias de valor sustentáveis, em contraste direto com a lógica da troca mercantil predatória (IPEA, 2025b). A atuação coletiva garante a resistência contra a apropriação dos recursos naturais e a manutenção de uma identidade territorial única (SOARES, 2024).

Além disso, a efetividade da IP, enquanto promotora do DT, exige o que se tem denominado "territorialização de políticas" (CEBRAP, 2025). Isso significa que as ações de inclusão não podem ser padronizadas, mas devem considerar as especificidades de cada território. Para comunidades como as quebradeiras, que se organizam em rede e cuja produção é indissociável de sua cultura e da preservação ambiental, as políticas de fomento (a exemplo do Programa Fomento Rural, MDS, 2021) e de compras públicas devem ser adaptadas para impulsionar a transição ecológica e a criação de uma "cesta de bens e serviços territoriais" localmente valorizada (CEBRAP, 2025).

Portanto, a ES é a estratégia política e organizacional que permite a Inclusão Produtiva dos grupos extrativistas, convertendo o trabalho no extrativismo do babaçu em um vetor de Desenvolvimento Territorial sustentável e socialmente justo.

2.5 Extrativismo do babaçu e o papel das quebradeiras de coco

Souza et al. (2011) explicam que a cadeia produtiva do babaçu, apesar de sua simplicidade técnica, possui grande potencial socioeconômico. Desde a coleta dos cachos até o processamento dos cocos, cada etapa permite o aproveitamento integral do fruto. Além do óleo extraído das amêndoas, o mesocarpo pode ser transformado em uma farinha nutritiva. No início o coco babaçu era usado apenas para o consumo próprio, até ter comércio na Europa, antes da Primeira Guerra Mundial (Nonato, 2021). Mesmo antes de começar as exportações já se observava as atividades do coco babaçu nas comunidades rurais do Maranhão como fonte de renda (Fonseca et al., 2017).

Segundo Mesquita (1998), após a segunda guerra mundial aconteceram muitas transformações na economia mundial e também na brasileira obtendo-se de muitos avanços na estrutura industrial, com um forte aumento nas produções industriais no Brasil houve o desenvolvimento em vários setores, um deles foi o processamento do babaçu, onde muitas

empresas no estado do Maranhão instalaram-se em pontos estratégicos como capital São Luís visando o porto, mais também em cidades centralizadoras das atividades do babaçu (Caxias, Codó e Bacabal). Amaral Filho e May (1990; 1990) afirmam que o babaçu consta como um dos produtos com maior relevância econômica do extrativismo vegetal do País.

As atividades extrativistas apresentam uma forte formação cultural nas comunidades tradicionais, de forma que depende dessas atividades para sobreviver no uso coletivo entre os praticantes (Ferreira, 2012). O conhecimento da coleta e quebra e beneficiamento dos seus produtos, a atividade é feita de forma majoritariamente extrativista, transmitindo o conhecimento entre as gerações (Arruda; Silva; Sander, 2014). Outros trabalhos apontam o grande valor comunitário do babaçu, representando não apenas a subsistência econômica, mas também a forma de resistência e ao modo industrial (Silva; Araújo; Barros, 2015).

O beneficiamento dos derivados do fruto do babaçu é feito por mulheres, de fato que a divisão da questão do trabalho das atividades familiar rurais em que o homem tem como reponsabilidade o trabalho na produção da agricultura, em quanto as mulheres tende-se ocupar no meio da atividade da coleta e quebra do babaçu e fazeres domésticos. (Nunes, 2015). Nessa forma as mulheres buscam alternativas nessas divisões para complementar a renda de casa e ajudar no sustento da família em trabalhos mais simples (Guimarães: Castro, 2021). De forma geral, o trabalho das mulheres é fortemente empregados no extrativismo do coco babaçu conhecidas como quebradeiras de coco babaçu.

“O apoio à agricultura familiar e a comunidades tradicionais neste segmento foi fortalecido com o lançamento em 2009 da Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio), que promove subvenção econômica na comercialização dos produtos originários de espécies nativas. Tal política estimula o manejo sustentável de espécies nativas e os torna competitivos em mercados atuais e futuros para melhor escoamento da produção” (Anjos; Neto, 2021).

Estudos sobre a economia do babaçu até 1980, não citava o termo quebradeiras, se referindo as mulheres que estavam fortemente ligadas a essa atividade econômica (Reis, 2008). Nesse contexto muitos estudos ocultavam a práticas dessas mulheres extrativista e para muitos representava sinônimo de atraso de subdesenvolvimento (Drummond, 1996). A representatividade das quebradeiras de coco é por meio da união em organizações coletivas, como associações e cooperativas dessa forma a articulação fortalece sua capacidade de negociação frente aos demais agentes da cadeia produtiva. Conforme Sales et al. (2015), o papel transmitido pelas quebradeiras de coco babaçu é essencial para preservar conhecimentos

ancestrais que estão em risco de desaparecimento. Essas mulheres, detentoras de um saber profundo sobre a flora medicinal vinculada ao babaçu, utilizam esse conhecimento tanto como fonte de renda quanto como recurso terapêutico em suas comunidades.

2.6 Políticas públicas e o programa Sociobio Mais

De acordo com (Artuzo *et al.*, 2017), a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) disponibiliza os custos de produção no Brasil a muitas culturas de produção, com a utilização de bases para formação de políticas na agricultura, (como exemplo a Política de Preço Mínimo -PGPM). O programa de valoração da Sociobiodiversidade e do Extrativismo (SocioBio Mais) foi criado no dia 30 de junho de 2025, lançado através do Decreto nº 12.539. O programa assegura um valor fixo de pagamento pelo aquilo que é comercializado para determinados produtos como: a amêndoa de babaçu a borracha natural, açaí, cacau, castanha-do-brasil, farinha de mandioca e outros.

[...] O Programa Sociobio Mais tem a finalidade de promover a conservação dos ecossistemas de coleta de produtos florestais não madeireiros e de contribuir para a mitigação das mudanças climáticas por meio de subvenção econômica aos produtores extrativistas, como forma de garantia de renda a esses trabalhadores (Brasil, 2025).

O objetivo do programa é incentivar os produtores a negociar seus produtos de forma facilitada com melhores preços, sem pressões de atravessadores que diminui os preços de comercialização. O pagamento das vendas dos produtos para a CONAB, os extrativistas devem apresentar documentação Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF) ativo além da nota fiscal, que comprovam a comercialização, os preços mínimos é uma forma de assegurar o produtor além de ter um incentivo nas produções e econômicas e de uso sustentáveis e desenvolvendo de boas práticas no manejo da sociobiodiversidade e manutenção dos serviços ecossistêmicos (Brasil, 2025).

De acordo com Brasil (2025), as vendas dos produtos terão uma melhor renda, de acordo com o programas as famílias vão obter um preços mínimos acima dos preços estabelecidos pelo governo federal, os preços estabelecidos pela produção da borracha serão vendidos por 3,00 R\$ o Kg, na produção das quebradeiras de coco babaçu que comercializarem seus produtos irão receber R\$ 2,50 por Kg da amêndoa, todos os produtos terão um valor fixo e os valores de preços mínimos são estabelecidos a cada ano pelos ministérios gestores. Os

dados dos custos pelas produções agrícolas podem auxiliar os produtores rurais a ter uma base de preços de forma mais eficiente e eficaz das atividades na produção, assim muitas famílias que fazem dessas atividades suas rendas se beneficia de forma que não vendam seus produtos por valores abaixo pedido por alguns programas sociais (Barros et al., 2006; Carareto et al., 2006; Martin et al., 1994).

3 METODOLOGIA

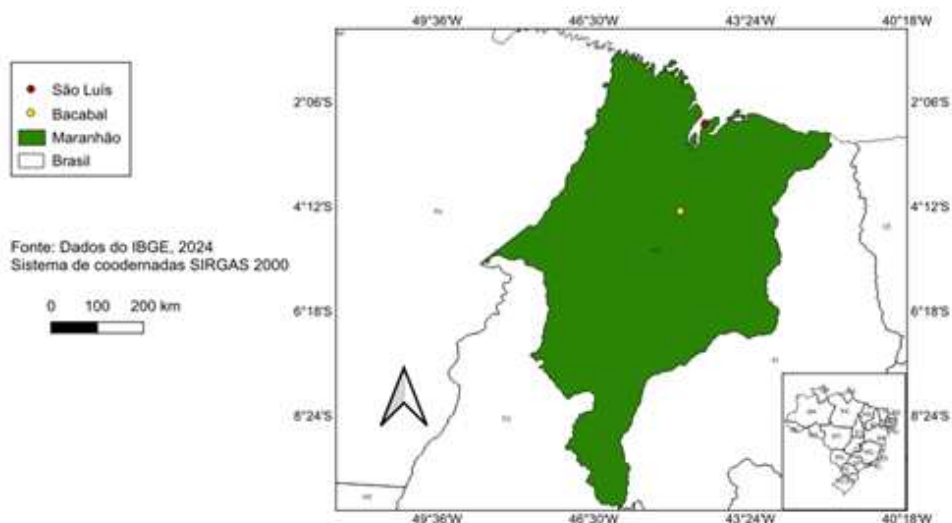
3.1 Caracterização da área de estudo

Segundo o estudo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o estado do Maranhão (Figura 1) ocupa uma área de 331. 983 km². Sua extensão territorial, o estado está entre os maiores estados brasileiros ocupando a 8ª posição. A população maranhense segundo o IBGE (2022), é de 6.800.605 de habitantes segundo o censo de 2022, a metade da população reside nas cidades. A capitão maranhense São Luís é a cidade mais populosa do estado, seguida por Imperatriz. Os limites do estado do Maranhão, tem ao norte o Oceano Atlântico, ao sul e sudeste o estado de Tocantins, leste e sudeste o estado do Piauí e ao oeste e noroeste o estado do Pará.

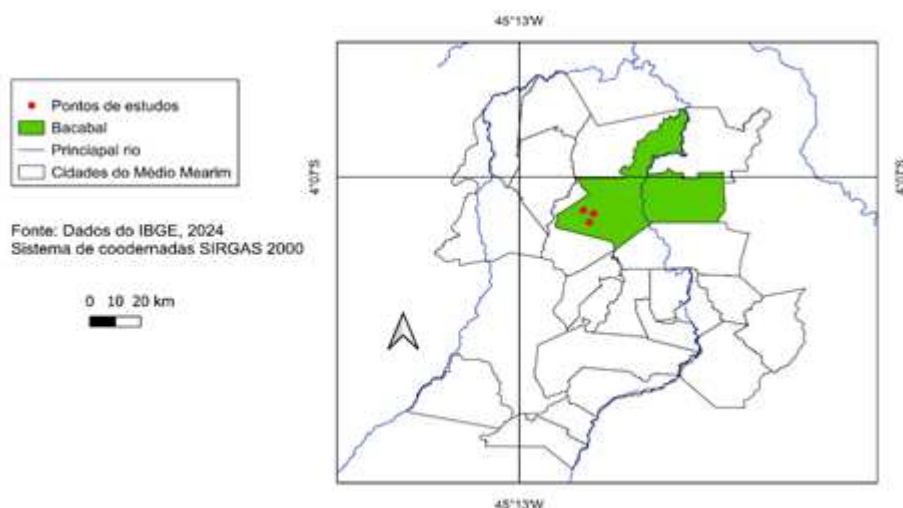
A cidade de Bacabal (Figura 2) tem uma área de 1 683,075 km² territorial, com uma população de 107.620 habitantes 63,90 hab./km². Com o levantamento dos dados de o índice de Desenvolvimento Humano IDH é de 0,651 (IBGE, 2024). Localizado na microrregião do Médio Mearim, no centro geográfico do estado do Maranhão, a cidade é banhada pelo rio Mearim, cuja presença contribui para a fertilidade das terras.

De acordo com Andrade (1970 *apud* Lima Neto, 2005), “o povoamento da parte central do Maranhão, por povos não originários, só ocorreu efetivamente a partir das primeiras décadas do século XX, com a ocupação por frentes de expansão dos chamados vales úmidos dos cursos médios dos rios Mearim e Pindaré; antes a ocupação do território maranhense estava limitada as áreas do litoral e alcançava os cursos médio do rio Itapecuru e superior dos rios Pindaré e Turiaçu, com base expansão da grande propriedade para exploração da cultura do algodão destinada à exportação e da exploração agrícola do arroz e do extrativismo do babaçu desenvolvido pelas populações camponesas formada por posseiros, meeiros, arrendatários”.

A região é marcada por extensa ocorrência de babaçuais e pela predominância da pecuária como atividade econômica principal. Os povoados da pesquisa têm cerca de 27 km da cidade de Bacabal, os produtos produzidos são comercializados muitas das vezes nos próprios povoados ou são logisticamente transportados para a cidade de Bacabal.

Figura 1 – Delimitação do Estado do Maranhão

Fonte: Autoria própria (2025)

Figura 2 – Delimitação da cidade de Bacabal

Fonte: Autoria própria, (2025)

3.2 Tipo de pesquisa

A pesquisa mostra o diagnóstico socioeconômico das quebradeiras de coco de Bacabal-Ma, levantando os impactos do Programa Sociobio Mais, da CONAB, nos povoados da pesquisa valorizando o trabalho extrativista das quebradeiras de coco assegurando que o seja valor fixo de pagamento pelo produto comercializado, dessa forma as mulheres dos povoados Brejinho, Bomba e Boa Vista da Tábua tem um valor atribuído a suas produções. O estudo teve como base de pesquisa de caráter quantitativo que de acordo com Gil (2008), é mediante a utilização de testes estatístico para o levantamento dos dados, pode ser estimada com base na probabilidade de acerto.

3.3 Coleta de dados

Os dados utilizados neste levantamento foram obtidos com a parceria com a AGERP (Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Maranhão), tendo-se utilizado o aplicativo Tekhne Monitore AGERP, que consiste em uma ferramenta desenvolvida para facilitar a coleta de dados de produtores rurais e famílias atendidas por políticas pública, abrangendo informações coletadas no ano de 2025 assim como de anos anteriores. As coletas foram realizadas nos seguintes povoados do município de Bacabal-MA: Boa Vista da Tábua, Bomba e Brejinho, com o objetivo de acompanhar o desenvolvimento agropecuário local, e da agricultura familiar. Esses dados representam uma importante base para análise da evolução produtiva e socioeconômica desses povoados.

3.4 Análise dos dados

Os dados foram analisados e organizados através do programa Excel (Microsoft Office Excel) facilitando os estudos dos dados. Assim foi utilizado o uso do Google Maps que fez um mapeamento da área estudada com referências em suas coordenadas geográficas, os dados foram usados no programa QGIS com base em shapefiles que é um arquivo em formato vetorial de dados geográficos que armazena a localização, a forma e os atributos de feições do mundo real, como pontos, linhas ou polígonos, obtidos no site do IBGE. O QGIS é software de informação geográfica que permite a visualização, e análise de dados georreferenciados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Dados socioeconômicos

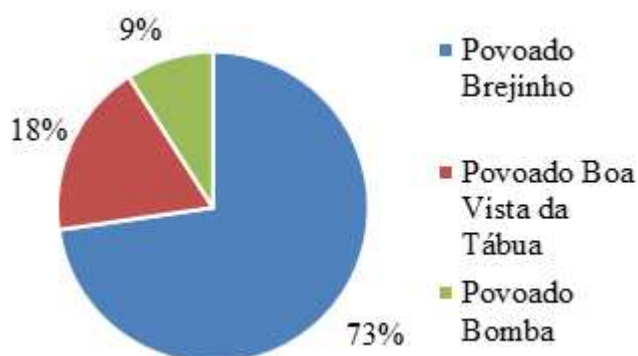
A coleta dos dados foi realizada em três povoados do município de Bacabal-MA, Boa Vista da Tábua, Bomba e Brejinho, cujas informações estarão sendo discutidas nesta seção.

A Figura 3, mostra a quantidade de famílias pesquisadas nos três povoados onde foram realizados os estudos, de forma que se pode perceber como ficaram distribuídas em termos percentuais por cada um destes povoados.

No município de Bacabal foi feito o levantamento sobre a quantidade de famílias que trabalham com o uso da terra como fonte de renda, o Povoado Brejinho, tem um destaque o povoado concentra a maior parte 40 famílias, representando 73% do total, o que indica que o povoado há maior atividade voltada no trabalho rural. Em seguida, o Povoado Boa Vista da

Tabua corresponde 10 famílias 18% das analisadas, enquanto o Povoado Bomba apresenta o menor índice, com apenas 9% com 5 famílias.

Figura 3 - Panorama da quantidade de famílias estudadas em cada povoado

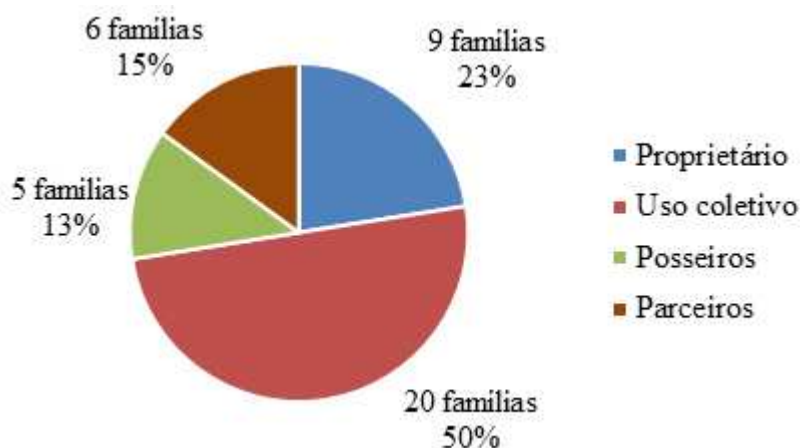


Fonte: Levantamento do autor (2025)

A distribuição amostral apresentada (n = 55 famílias, com forte concentração em Brejinho) indica uma heterogeneidade espacial no peso do extrativismo e da agricultura familiar entre povoados do mesmo município. Esse tipo de concentração local é coerente com padrões observados em outros estudos regionais, nos quais a intensidade do uso de recursos naturais e a permanência de comunidades extrativistas resultam em maior presença de famílias dependentes (Silva, 2025). Estudos recentes mostram que processos históricos de ocupação, infraestrutura e disponibilidade de babaçuais determinam a densidade de famílias extrativistas em determinados núcleos (Benzeev et al., 2025; Silva et al., 2025). Além disso, a concentração em um único povoado aumenta a vulnerabilidade socioeconômica dessa comunidade diante de choques (climáticos, de mercado ou de políticas públicas) e também aponta para potenciais vantagens em ações focalizadas de desenvolvimento territorial (Silva, 2025).

Quanto ao levantamento das condições de posse e uso da terra em cada povoado, verificou-se que a distribuição fundiária no povoado Brejinho, vide Figura 4, onde há predominância significativa do uso coletivo da terra, que representa 50% do total. Esse dado sugere uma forte presença de práticas comunitárias, voltadas à agricultura familiar e extrativismo entre os moradores. Os proprietários formais correspondem a 23%, indicando uma parcela relevante de titularidade privada, embora não majoritária. Já os posseiros, com 13%, refletem uma realidade comum em áreas rurais brasileiras, onde o acesso à terra ocorre sem documentação legal. Os parceiros, que somam 15%, provavelmente estão envolvidos em acordos ao uso das áreas para fins de suas atividades, demonstrando uma dinâmica de produção baseada em colaboração entre donos de terra.

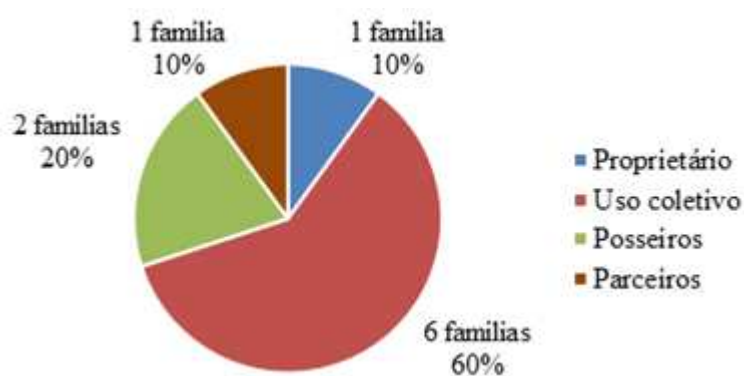
Figura 4 – Condições de posse e uso da terra no povoado Brejinho



Fonte: Autoria própria (2025)

De acordo com a Figura 5, a distribuição do uso da terra no povoado Boa Vista da Tábua revela uma predominância marcante do uso coletivo, que representa 60% das ocupações, evidenciando uma forte cultura de cooperação e compartilhamento entre os moradores. A presença de posseiros 20% indica ocupações informais do uso da terra, enquanto os percentuais iguais de proprietários e parceiros 10% cada sugerem uma baixa concentração de propriedade privada e possíveis relações de produção.

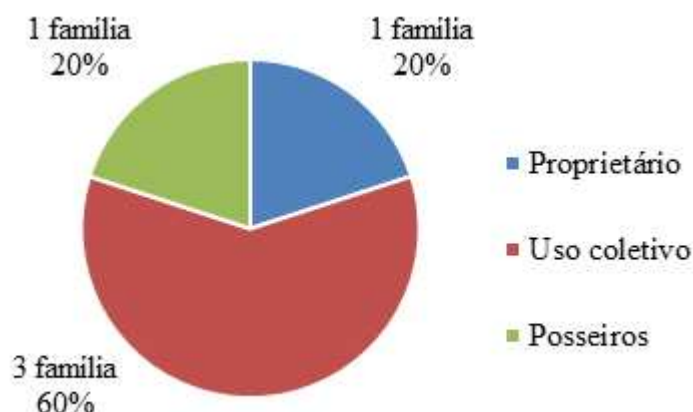
Figura 5 – Condição de posse e uso da terra no povoado Boa Vista da Tábua.



Fonte: Autoria própria (2025)

No Povoado Bomba, a Figura 6 mostra que apresentou o menor número de famílias entrevistadas, observa-se uma predominância do uso coletivo da terra, representando 60%. Apenas uma família declarou ser proprietária 20%, o que evidencia a baixa formalização da posse da terra na região. Além disso, a presença de um posseiro 20% reforça a existência de ocupações informais.

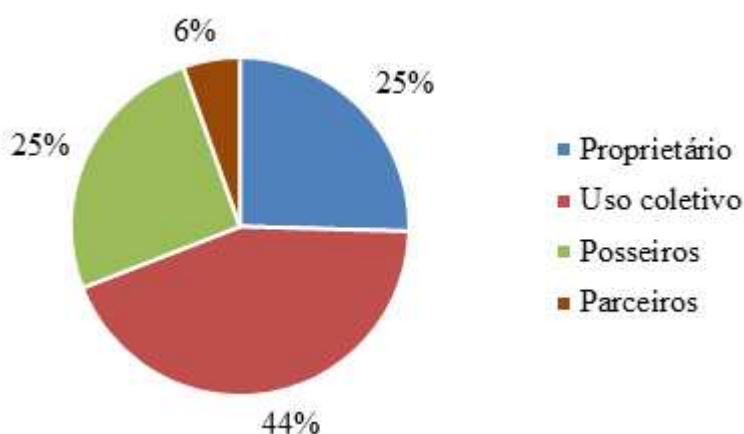
Figura 6 - Condição de posse e uso da terra no povoado Bomba.



Fonte: Autoria própria (2025)

De acordo com os dados coletados dos três povoados no campo de pesquisa, abrangendo um total de 55 famílias, revela uma diversidade nas formas de acesso e uso da terra (Figura 7). Apenas 25% das famílias são proprietárias legais de seus terrenos, enquanto outros 25% ocupam como posseiros, sem documentação formal. A maior parte, 44%, utiliza a terra de forma coletiva, o que indica práticas comunitárias de cultivo e manejo do coco babaçu e agricultura, possivelmente ligadas a tradições locais. Além disso, 6% das famílias atuam como parceiras, provavelmente em regimes de parceria agrícola, onde o uso da terra está vinculado a acordos com terceiros.

Figura 7 – Condição de posse e uso da terra dos povoados



Fonte: Autoria própria (2025)

Considerando os dados das Figuras 4 a 7, Silva (2025) descreve como sendo um padrão típico de territórios com tradição em extrativismo comunitário e de áreas onde a titulação privada é parcial. A literatura recente demonstra que regimes de posse não formalizados

(posseiros) e usos coletivos favorecem práticas de manejo sustentado em recursos sociobiodiversos, mas simultaneamente expõem as comunidades a insegurança jurídica e pressões de conversão de uso (desmatamento para pastagem ou monocultura), fatores decisivos para vulnerabilidade socioambiental (Horne et al, 2024; Benzeev et al., 2025). Em termos de políticas, o predomínio do uso coletivo recomenda programas de territorialização de políticas públicas (capacitação, infraestrutura e cadeias de comercialização) e regularização fundiária flexível que respeite o uso comunitário (EMBRAPA, 2024; IPEA/CEBRAP, 2025).

A renda proveniente das atividades agropecuárias como avicultura, pecuária de leite, fruticultura e agricultura representa uma importante fonte de sustento nos povoados, Brejinho, Boa Vista da Tábua e Bomba especialmente em regiões onde a agricultura familiar predomina, conforme mostram as Figuras 8, 9 e 10, para os povoados respectivamente.

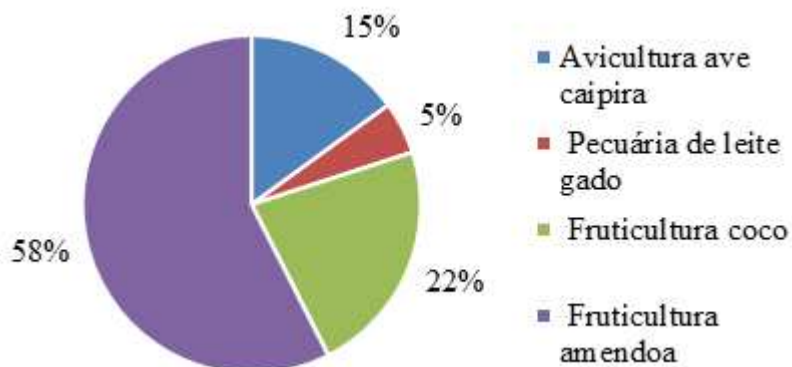
Os três povoados têm suas rendas voltada a atividades agropecuárias e frutífera. Povoado Brejinho, a renda das famílias é ligada a avicultura, com criação de aves caipiras, envolve 6 famílias. A pecuária de leite, embora praticada por apenas 2 famílias, representa uma fonte importante de sustento, com a produção de leite. Já a fruticultura se destaca o fruto de babaçu o (coco) mobiliza 9 famílias, enquanto a produção de amêndoas envolve expressivamente 23 famílias. O povoado Boa Vista da Tábua, se destaca a fruticultura se como atividade mais abrangente o cultivo de coco babaçu envolve 3 famílias, enquanto a produção de amêndoas, realizada por 5 famílias, tem potencial de mercado, a avicultura de aves caipiras é praticada por 2 famílias. A pecuária de leite, conduzida por 1 família, representa uma fonte importante de sustento, com a comercialização de leite e derivados. No povoado Bomba, o menor entre os registrados com dados familiares, a renda local é gerada por atividades agrícolas e de criação em pequena escala, a avicultura de aves caipiras é praticada por 1 família, já a fruticultura se destaca com o cultivo de coco e amêndoa, cada uma desenvolvida por 2 famílias, que aproveitam os recursos naturais da região para gerar renda.

As atividades de agricultura desempenhado papel essencial na economia dos locais de estudo, com destaque para o cultivo de feijão, milho e arroz, além da produção de carvão vegetal e coco. Essas atividades, é realizada por famílias para o consumo e venda e servindo de renda.

Considerando os dados das Figuras 8 a 10, Silva (2025) destaca a combinação de pequenas pecuárias, avicultura de subsistência e forte presença das cadeias do babaçu (amêndoas e coco). Esse mix produtivo é compatível com padrões documentados na literatura

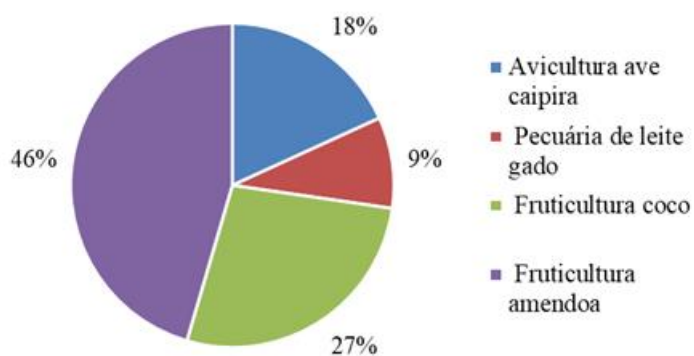
sobre agricultura familiar e extrativismo na região Norte/Nordeste: produção diversificada como estratégia de subsistência e mitigação de risco. A forte presença da produção de amêndoas

Figura 8 – Renda proveniente das seguintes atividades povoado Brejinho



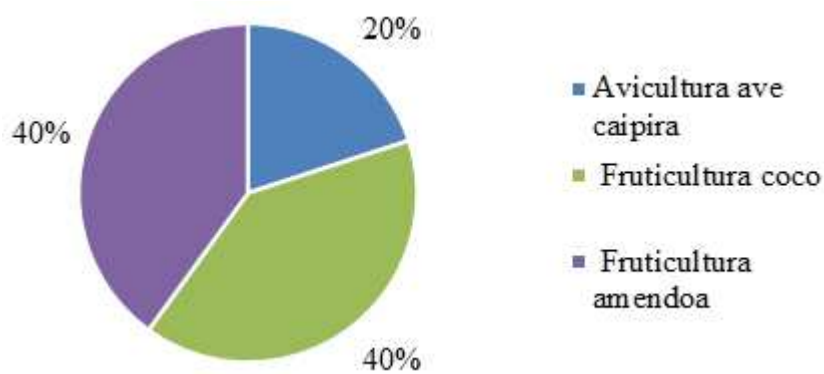
Fonte: Autoria própria (2025)

Figura 9 – Renda proveniente das seguintes atividades povoado Boa Vista da Tábua



Fonte: Autoria própria (2025)

Figura 10 – Renda proveniente das seguintes atividades povoado Bomba

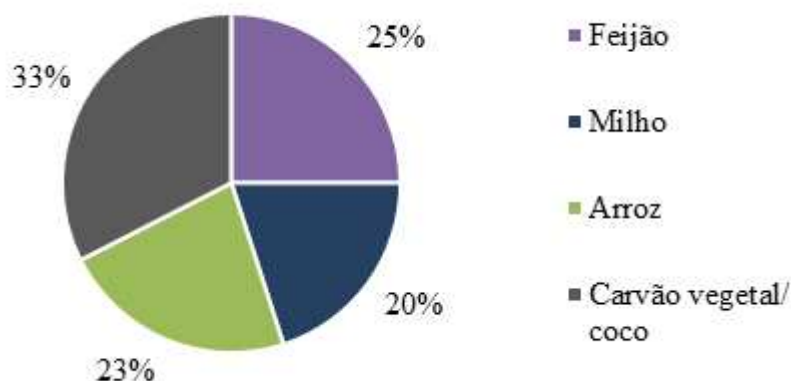


Fonte: Autoria própria (2025)

em Brejinho (23 famílias) indica que, localmente, a cadeia do babaçu é central para geração de rendimento, o que está alinhado com diagnósticos recentes do Médio Mearim e estudos sobre cadeias de sociobiodiversidade (Porro et al, 2022) que destacam o papel das amêndoas na renda rural. Políticas de garantia de preço mínimo (PGPM-Bio / Sociobio Mais) têm potencial para melhorar a renda dessas famílias, como previsto na implementação da PGPM-Bio e do programa Sociobio Mais (CONAB, 2024).

Os povoados analisados mostram que as atividades agrícolas desempenham um papel fundamental na geração de renda das famílias locais. O povoado Brejinho (Figura 11), Entre os principais cultivos e produções, destaca-se o carvão vegetal do coco babaçu, responsáveis por sustentar 33% das famílias, evidenciando sua relevância econômica na região. O cultivo de feijão também possui forte presença, beneficiando 25% das famílias, seguido pelo arroz, com 23%, e o milho, com 20%.

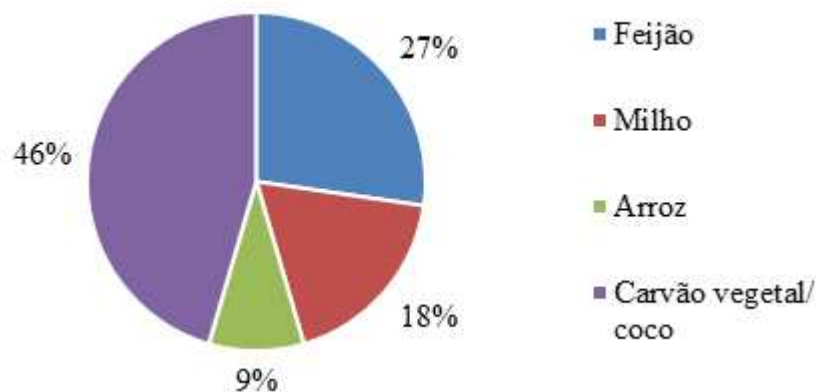
Figura 11 – Rendas provenientes de atividades da agricultura desenvolvidas no povoado Brejinho.



Fonte: Autoria própria (2025)

Na mesma linha de pesquisas sobre as atividades na agricultura, o povoado Boa Vista da Tábua (Figura 12), a agricultura também é uma das principais fontes de sustento das famílias, com destaque para a produção de carvão vegetal do coco babaçu, que representa 45% das rendas provenientes das atividades agrícolas locais. O cultivo de feijão também tem relevância significativa, contribuindo com 27% das famílias envolvidas, seguido pelo milho, com 18%, e o arroz, com 9%.

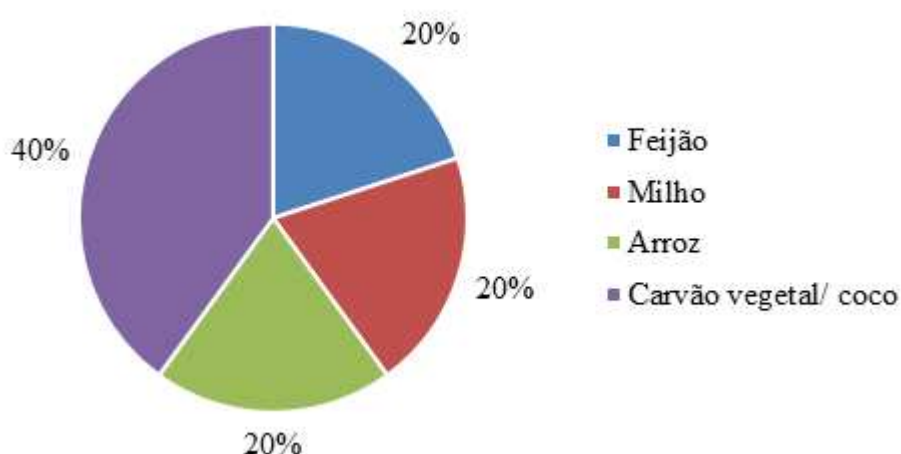
Figura 12 – Rendas provenientes de atividades da agricultura no povoado Boa Vista da Tábua.



Fonte: Autoria própria (2025).

No povoado Bomba (Figura 13), o menor entre os pesquisados, a agricultura e atividades extrativas representam a principal fonte de renda das famílias locais. Os dados coletados revelam que 20% das famílias se dedicam ao cultivo de feijão, 20% ao milho e outros 20% ao arroz, evidenciando uma diversidade na produção agrícola mesmo em pequena escala. No entanto, a atividade mais expressiva é a produção de carvão vegetal e o aproveitamento do coco, que juntos correspondem a 40% das famílias pesquisadas.

Figura 13 – Rendas provenientes de atividades da agricultura no povoado Bomba.



Fonte: Autoria própria (2025)

Para os dados das rendas provenientes das atividades agrícolas específicas, como o carvão vegetal do coco, feijão, arroz, milho dos povoados estudados, conforme Figuras 11 a 13, a expressiva participação da produção de carvão vegetal e do aproveitamento da

casca/mesocarpo (derivados do coco) como fontes de renda, revela uma dependência do uso de subprodutos do babaçu. A literatura recente aponta que o aproveitamento de subprodutos (casca para carvão, farinha do mesocarpo) é prática comum nas cadeias locais e reforça renda familiar, porém levanta preocupações ambientais se feito com técnicas inadequadas (emissões e degradação de área) e também limita valor agregado quando não há beneficiamento em escala (EMBRAPA, 2024; Ramos et al., 2023). Políticas de fomento e capacitação (PGPM-Bio, programas de economia solidária) podem aumentar o valor agregado local e reduzir impactos negativos.

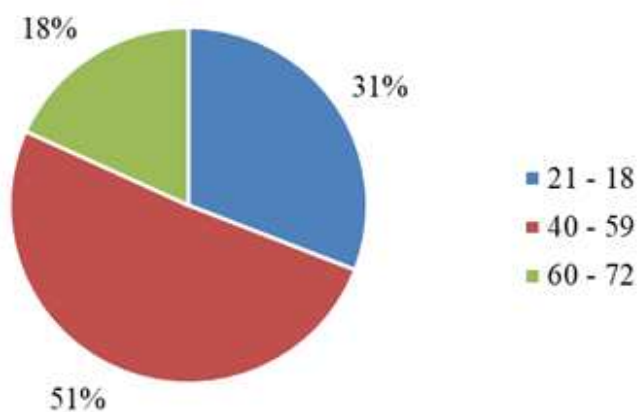
Quanto às condições sociodemográficas e produtivas de comercialização, pode-se observar na Figura 14, que a faixa etária das mulheres pesquisadas possuem entre 21 e 38 anos de idade são 30% as de 40 a 59 anos 51%, enquanto aquelas que possuem idade acima dos 60 anos apresentou na pesquisa um percentual de 18% do total. Observa-se ainda, na mesma figura, que a grande parcela das mulheres que quebram o coco babaçu nos povoados Brejinho, Bomba e Boa Vista da Tábua, todas são adultas e uma parcela entrando na terceira idade, isso demonstra que as atividades feitas por essas mulheres é a falta de oportunidade do trabalho formal, e fortalece que o trabalho dessas mulheres vem de gerações passadas, muitas com o aprendizado de suas mães e avós, ou de algum familiar com técnica e o manuseio do coco babaçu.

A distribuição etária observada, com predominância de mulheres entre 40 e 59 anos, reflete um padrão recorrente nas comunidades extrativistas brasileiras, nas quais a transmissão dos saberes tradicionais ocorre majoritariamente entre gerações adultas. Essa concentração etária indica continuidade histórica da atividade, porém também revela um processo de envelhecimento da força de trabalho feminina. Estudos recentes destacam que, em territórios extrativistas, a migração de jovens para centros urbanos reduz a renovação geracional e ameaça a sustentabilidade sociocultural das práticas tradicionais (Silva; Almeida, 2023). Além disso, pesquisas etnográficas realizadas na região Nordeste demonstram que as mulheres mais velhas assumem papel central na organização comunitária e na gestão dos recursos naturais, reforçando sua importância na manutenção do modo de vida local (Moura et al., 2021).

A literatura contemporânea aponta que políticas públicas de incentivo à permanência dos jovens no campo, associadas à valorização cultural e a oportunidades econômicas, são fundamentais para evitar o esvaziamento das comunidades tradicionais (Barbosa; Ferreira, 2022). A predominância de mulheres em idade madura implica necessidade de programas de fortalecimento organizacional e de inclusão produtiva voltados especialmente para esse público, de modo a mitigar vulnerabilidades e garantir a continuidade da atividade

extrativista. Dessa forma, os resultados apresentados corroboram achados recentes que relacionam envelhecimento populacional e desafios para a sucessão produtiva no extrativismo.

Figura 14 –Faixa etária das mulheres pesquisadas



Fonte: Autoria própria (2025)

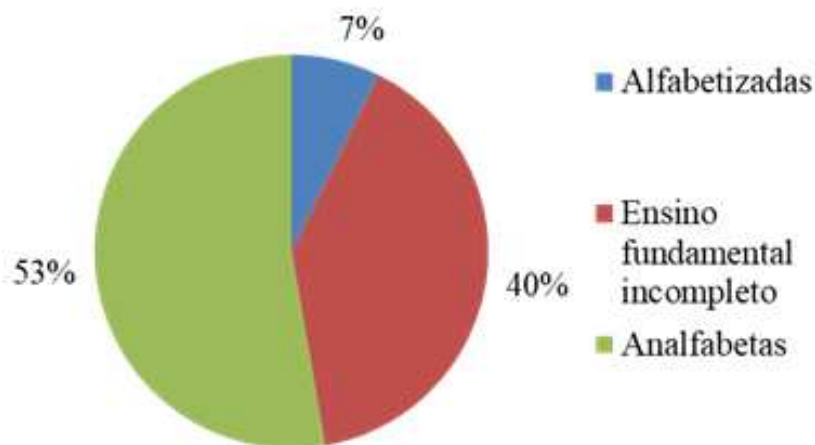
Vale destacar também ao nível de escolaridade dessas mulheres (Figura 15), o alto número de mulheres que não sabem ler e escrever, cerca de 29 das entrevistadas com o percentual de 53% são analfabetas, já aquelas que tem o ensino médio e fundamental incompletos são 40% ou seja 22, e as alfabetizadas conclui apenas 7% com 4 mulheres que sabem ler e escrever. Estes números são preocupantes, pois estão revelando um número muito abaixo dessas mulheres, de forma a muitas destas terem consequências na vida social, principalmente na realização da venda, já que muitas participam de cooperativas para negociação de seus produtos, o que prejudica as negociações sobre o preço do produto.

A literatura contemporânea confirma que níveis reduzidos de escolarização constituem um dos principais fatores limitantes para o acesso a políticas públicas, participação em associações e melhoria das condições de comercialização na cadeia do babaçu (Carvalho; Souza, 2022). Estudos recentes mostram que a baixa escolaridade repercute diretamente na autonomia das trabalhadoras rurais e dificulta a gestão das atividades produtivas, especialmente aquelas relacionadas à formalização de documentos, acesso a créditos e compreensão de práticas de manejo sustentável (Pereira et al., 2023).

Além disso, pesquisas sobre comunidades extrativistas do Nordeste apontam que a ausência de escolarização plena reforça ciclos de vulnerabilidade social e econômica, restringindo a capacidade de negociação das quebradeiras de coco diante de atravessadores e mercados formais (Freitas; Ramos, 2021). A literatura também recomenda programas contínuos de alfabetização de jovens e adultos contextualizados às realidades socioculturais locais, os

quais têm demonstrado resultados positivos quando articulados a ações de fortalecimento organizacional e produtivo. Portanto, os dados apresentados na figura convergem com os achados recentes e reforçam a necessidade de políticas educacionais específicas.

Figura 15 – Nível de escolaridade



Fonte: Autoria própria (2025)

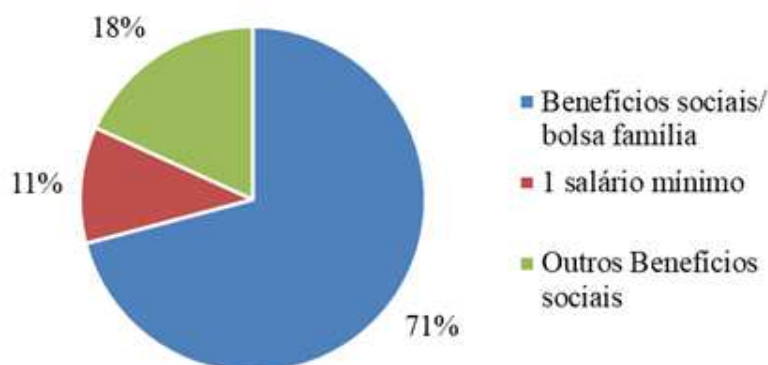
A Figura 16 mostra as condições de renda dessas mulheres, cerca de 71% ou seja 39 mulheres tem um apoio de programas sócias, o bolsa família, uma pequena parcela de 6 mulheres tem um valor de um salário mínimo, e outras 10 com 18% recebem outros benefícios sócias, como as subvenções previstas no programa Sociobio Mais, da CONAB.

A expressiva dependência das famílias em relação a programas sociais evidencia um quadro de vulnerabilidade econômica, típico de comunidades extrativistas cujo rendimento depende de atividades sazonais e de baixo valor agregado. Estudos recentes apontam que a renda proveniente exclusivamente do extrativismo do babaçu raramente é suficiente para garantir estabilidade financeira, sendo necessária a complementação por políticas públicas de transferência de renda (Nascimento; Barros, 2021). A literatura indica que programas como Bolsa Família, Auxílio Brasil e PGPM-Bio desempenham papel crucial na redução da insegurança econômica e na manutenção da atividade extrativista, sobretudo entre mulheres (Rocha; Figueiredo, 2022).

Por outro lado, pesquisas realizadas entre 2022 e 2024 mostram que a dependência prolongada de programas sociais, quando não acompanhada por ações de capacitação e fortalecimento das cadeias produtivas, limita a autonomia econômica das trabalhadoras. Estudos sobre o Programa Sociobio Mais, voltado às cadeias da sociobiodiversidade, indicam que seu impacto é mais efetivo quando articulado com associações comunitárias, acesso a

mercados e infraestrutura adequada (Teles; Cardoso, 2024). Assim, os dados apresentados confirmam tendência observada nacionalmente e reforçam a importância de políticas integradas que combinem transferência de renda e inclusão produtiva.

Figura 16 – Condições de renda



Fonte: Autoria própria (2025)

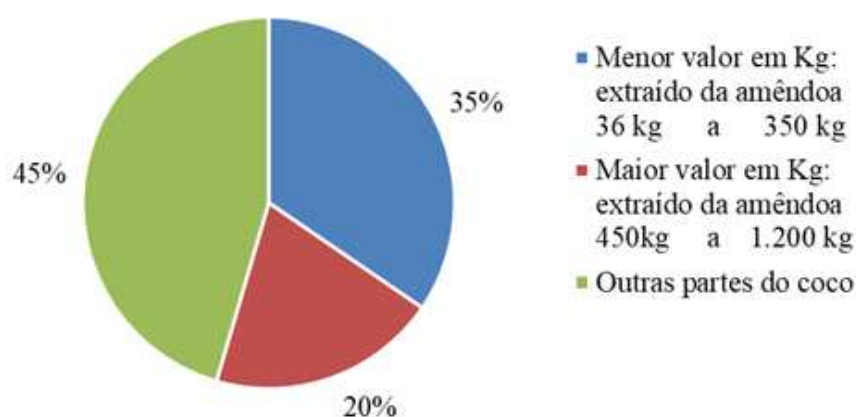
Com relação ao volume extraído anualmente vemos que a amêndoa tem um destaque maior pois se trata da parte mais nobre do babaçu (Figura 17), dela que é retirada o óleo comercializado na indústria alimentícia, cosmética e farmacêutica, com valores que variam de até 1.200 kg extraído em um ano. O fruto (coco) também tem sua parcela no valor de produção anual transformando em produtos como a farinha e a casca para a fabricação de carvão e outros subprodutos industriais.

“As amêndoas de coco babaçu são o produto de maior valor mercantil e industrial, devido ao alto teor de óleo que elas possuem. Esse teor elevado aponta o babaçu como grande potencial para a produção de óleo vegetal, visto que sua ocorrência em condições naturais é bem elevada, bastando-se colher os frutos. As amêndoas são extraídas manualmente em um sistema caseiro tradicional e de subsistência, destinando-se principalmente às indústrias de esmagamento, produtoras de óleo bruto” (BIBIVIRT, 2006).

Estudos recentes confirmam que a cadeia do babaçu mantém relevância socioeconômica, especialmente devido à demanda crescente por produtos derivados, como óleo, farinha e carvão vegetal (Santos et al., 2023). A literatura destaca que a extração de amêndoas, por ser a etapa de maior valor agregado no extrativismo, constitui a principal fonte de renda nas comunidades, embora fatores como sazonalidade, acesso a mercado e logística influenciem fortemente os rendimentos anuais (Alves; Queiroz, 2022).

Pesquisas recentes também apontam que a produtividade no extrativismo do babaçu pode ser ampliada com o uso de tecnologias apropriadas, melhoria das práticas de manejo e fortalecimento de associações de beneficiamento (Matos et al., 2024). Além disso, relatórios recentes sobre a cadeia da sociobiodiversidade indicam que a agregação de valor por meio do processamento local (como produção de óleo ou farinha do mesocarpo) aumenta significativamente o retorno financeiro às extrativistas, reduzindo a dependência dos atravessadores. Assim, os dados da figura alinhados à literatura contemporânea reforçam a necessidade de políticas de apoio técnico e estrutural.

Figura 17 – Volume extraído anualmente



Fonte: Autoria própria (2025)

Assema e Porro (2022) afirmam que produtos extraídos do babaçu somam uma maior relevância no mercado de extrativismo vegetal, e as amêndoas são obtidas de forma manual a partir do trabalho das “quebradeiras de coco” que são atuantes entre os povos e comunidades tradicionais do Brasil.

4.2 Impactos do programa Sociobio Mais

O Programa Sociobio Mais tem desempenhado papel relevante na promoção da inclusão produtiva de comunidades extrativistas, especialmente daquelas dependentes da cadeia do babaçu. Os resultados obtidos na pesquisa de campo indicam que, embora ainda exista baixo alcance pleno do programa entre as mulheres entrevistadas, sua atuação tem contribuído para a melhoria parcial das condições de renda e para a estabilidade econômica de parte das famílias beneficiadas. Estudos recentes demonstram que políticas públicas voltadas à sociobiodiversidade tendem a produzir impactos positivos quando articuladas a estratégias de

organização comunitária e ao fortalecimento das associações locais (CONAB, 2024; Teles; Cardoso, 2024). A literatura reforça que o Sociobio Mais, ao complementar o PGPM-Bio, favorece a valorização dos produtos extrativos e amortece flutuações de preço impostas por atravessadores, criando um ambiente mais favorável para as quebradeiras de coco (Ramos et al., 2023). Entretanto, pesquisadores destacam que os impactos efetivos do programa variam de acordo com o nível de mobilização local, infraestrutura logística de escoamento e autonomia das mulheres nas etapas de comercialização (Rocha; Figueiredo, 2022; Freitas; Ramos, 2021).

A análise crítica dos dados e da literatura evidencia que o Sociobio Mais, embora importante, ainda opera de forma limitada diante dos desafios estruturais da cadeia do babaçu. Pesquisas recentes identificam que comunidades com baixa escolaridade e reduzido acesso a tecnologias de beneficiamento tendem a apresentar menor capacidade de aproveitar integralmente os incentivos oferecidos pelo programa (Carvalho; Souza, 2022; PEREIRA et al., 2023). A dependência de programas sociais observada entre as entrevistadas reforça a necessidade de que o Sociobio Mais seja acompanhado por ações de formação continuada, infraestrutura de produção e estímulos à gestão comunitária. Além disso, estudos de 2022 a 2024 têm mostrado que a relevância do programa é maior quando sua implementação envolve processos cooperativos, comercialização direta e articulação com cadeias produtivas regionais, reduzindo a vulnerabilidade e ampliando a autonomia econômica das quebradeiras (Almeida; Gomes, 2023; Santos et al., 2023). Assim, conclui-se que o impacto do Sociobio Mais é significativo, mas depende fortemente das condições sociais, produtivas e organizacionais existentes em cada território.

4.3 Desafios e oportunidades para o fortalecimento da cadeia produtiva do babaçu

O fortalecimento da cadeia produtiva do babaçu enfrenta desafios históricos relacionados à informalidade na comercialização, ao baixo valor agregado dos produtos, à falta de infraestrutura para beneficiamento e ao limitado acesso a políticas de crédito e formação técnica (EMBRAPA, 2024; Matos et al., 2024). As mulheres quebradeiras, principais responsáveis pela extração e processamento, lidam ainda com fragilidades como baixos níveis de escolaridade, envelhecimento da força de trabalho e dificuldades para acessar mercados institucionais e privados, como identificado tanto na pesquisa de campo quanto na literatura (Barbosa; Ferreira, 2022; Silva; Almeida, 2023). Ademais, a pressão crescente por desmatamento e conversão de áreas de babaçuais para pastagens ou monoculturas representa uma ameaça contínua ao extrativismo, conforme apontam estudos recentes sobre uso da terra e segurança fundiária (Benzeev et al., 2025; Horn et al., 2024). Esses fatores combinados revelam

um cenário que exige intervenções multilaterais, envolvendo políticas públicas, organizações comunitárias, instituições de pesquisa e o setor privado.

Apesar dos desafios, há oportunidades significativas para impulsionar a cadeia do babaçu nos próximos anos. Pesquisas recentes destacam o potencial de agregação de valor por meio do beneficiamento local — produção de óleo, farinha do mesocarpo, carvão ecológico e bioprodutos — como estratégia para elevar a renda das comunidades e fortalecer a autonomia das mulheres (Santos et al., 2023; Alves; Queiroz, 2022). Tecnologias sociais de baixo custo vêm demonstrando eficácia na melhoria da produtividade e da eficiência do trabalho extrativo (Matos et al., 2024; Oliveira; Bastos, 2021). Além disso, iniciativas de certificação socioambiental, mercados diferenciados e comércio justo apresentam-se como possibilidades concretas de inclusão econômica, sobretudo quando combinadas a políticas de regularização de territórios de uso coletivo e ao reconhecimento legal das quebradeiras como protagonistas na gestão dos babaçuais (Figueiredo, 2023; Rocha; Figueiredo, 2022). Tais oportunidades indicam que o fortalecimento da cadeia produtiva do babaçu depende do avanço de políticas integradas que articulem proteção territorial, inovação produtiva e valorização sociocultural do extrativismo.

4.4 Comparativo entre o programa Sociobio Mais e outros programas federais

O Programa Sociobio Mais apresenta particularidades quando comparado a outros instrumentos federais direcionados ao fortalecimento da agricultura familiar e do extrativismo, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e a Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio). Enquanto programas como PAA e PNAE operam principalmente por meio da compra institucional, estimulando o acesso direto dos agricultores a mercados públicos, o Sociobio Mais e a PGPM-Bio se concentram na valorização econômica dos produtos da sociobiodiversidade, fornecendo subvenções financeiras que compensam oscilações de preços (CONAB, 2024). Essa diferença estrutural implica que o Sociobio Mais atua mais diretamente na etapa de comercialização e renda, enquanto PAA e PNAE incidem sobre formalização, organização social e estabilidade de demanda.

Pesquisas recentes revelam que o impacto de programas de compra institucional, como PAA e PNAE, é substancial em termos de fortalecimento de associações, acesso a mercados formais e estímulo a práticas mais organizadas de produção (Castro; Mendonça, 2022; Mota et al., 2023). Entretanto, comunidades extrativistas – sobretudo de quebradeiras de

coco babaçu, enfrentam barreiras significativas para acessar esses programas, incluindo baixa escolaridade, dificuldades na emissão de documentos fiscais, infraestrutura limitada e baixa escala de produção padronizada, conforme analisam Freitas e Ramos (2021) e Carvalho e Souza (2022). Nesse sentido, o Sociobio Mais se mostra mais adaptado às realidades do extrativismo, pois não exige padronização estrita de produtos, nem grandes volumes, favorecendo sua acessibilidade pelas quebradeiras que atuam individual ou familiarmente.

Por outro lado, quando comparado ao PRONAF, observa-se que o Sociobio Mais atende a um conjunto de demandas mais específicas, mas carece de instrumentos de crédito produtivo e investimentos estruturantes, os quais são contemplados pelo PRONAF. Estudos demonstram que o PRONAF, apesar de sua importância macro para a agricultura familiar, possui limitada penetração entre populações extrativistas devido a exigências documentais e à baixa capacidade de endividamento dessas comunidades (Pereira et al., 2023; Oliveira; Bastos, 2021). Assim, programas como Sociobio Mais e PGPM-Bio acabam preenchendo lacunas deixadas por políticas creditícias, ao oferecerem mecanismos de valorização direta do extrativismo.

A comparação evidencia que, enquanto os demais programas federais atuam em dimensões amplas da produção agrícola, o Sociobio Mais tem impacto mais direto sobre a cadeia do babaçu, contribuindo para reduzir a vulnerabilidade econômica das quebradeiras. Entretanto, ainda carece de integração com políticas de formação, infraestrutura e comercialização, necessárias para transformar sua efetividade em ganhos estruturais. Estudos recentes sugerem que a articulação entre Sociobio Mais, PAA, PGPM-Bio e ações de certificação socioambiental poderia potencializar o valor agregado dos produtos da sociobiodiversidade (Almeida; Gomes, 2023; Santos et al., 2023). Além disso, iniciativas federais recentes, como o Plano Nacional de Sociobiodiversidade e o fortalecimento das cadeias florestais não madeireiras, destacam a importância de abordagens intersetoriais que integrem fomento, conservação ambiental e reconhecimento dos direitos territoriais das comunidades tradicionais (Ferreira; Lima, 2022).

Do ponto de vista das oportunidades, a literatura identifica que programas federais, quando articulados entre si, podem fortalecer significativamente a cadeia do babaçu. A compra institucional do PNAE, por exemplo, pode absorver derivados do babaçu com alto valor nutricional, como a farinha do mesocarpo, enquanto o PAA pode apoiar a comercialização direta das cooperativas regionais. A PGPM-Bio e o Sociobio Mais, por sua vez, garantem estabilidade de renda e valorização econômica dos produtos extrativos, especialmente em períodos de queda de mercado (Nascimento; Barros, 2021). Além disso, programas

complementares, como o Bolsa Verde (descontinuado, mas avaliado positivamente na literatura recente), demonstram que políticas de pagamento por serviços ambientais poderiam compor estratégias futuras de proteção dos babaçuais (Souza; Cardoso, 2022).

Assim, o Sociobio Mais se destaca entre os programas federais por sua aderência às especificidades do extrativismo do babaçu, mas seu impacto pleno só pode ser alcançado quando integrado a políticas estruturais de crédito, formação técnica, segurança territorial e acesso a mercados. A literatura nacional dos últimos cinco anos converge ao afirmar que a combinação articulada de políticas públicas, associativismo e valorização sociocultural constitui o caminho mais promissor para o fortalecimento sustentável da cadeia produtiva do babaçu.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo central identificar o perfil socioeconômico das quebradeiras de coco da região do Médio Mearim maranhense, analisando suas condições de vida, formas de organização comunitária, inserção econômica e a relevância sociocultural de suas práticas extrativistas. A partir da abordagem quantitativa e qualitativa desenvolvida, foi possível construir um panorama abrangente da realidade enfrentada por essas trabalhadoras, que desempenham papel fundamental na manutenção dos babaçuais e na reprodução sociocultural de suas comunidades. Como justificava o projeto de pesquisa, compreender as experiências e desigualdades vivenciadas por essas mulheres é essencial para subsidiar políticas públicas que promovam valorização, equidade e fortalecimento da atividade extrativista.

Os resultados obtidos confirmam que o extrativismo do coco babaçu permanece como uma das principais estratégias de subsistência, sobretudo para mulheres de baixa renda, baixa escolaridade e acesso limitado a serviços essenciais, achado convergente com estudos recentes de Lima e Freitas (2023). A pesquisa evidenciou que, apesar da importância econômica e ambiental da atividade, persistem situações de vulnerabilidade social, precarização do trabalho e desafios relacionados ao acesso ao território, refletindo dinâmicas já apontadas por Dantas e Lima (2023) e corroboradas por investigações internacionais, como os relatórios da FAO (2023–2024). A manutenção das práticas tradicionais e o papel das quebradeiras como guardiãs dos babaçuais reforçam a interdependência entre conservação ambiental e justiça social, destacando a relevância desse grupo nos debates contemporâneos sobre sustentabilidade e segurança socioambiental.

Outro eixo fundamental observado diz respeito à organização social e política das quebradeiras de coco, que se mostrou elemento crucial para a resistência coletiva, o fortalecimento identitário e a ampliação de oportunidades econômicas. Experiências associativas, cooperativas e o papel do MIQCB seguem como estratégias de ampliação de direitos, de enfrentamento aos conflitos fundiários e de reconhecimento social, aspecto convergente com análises de Furtado (2015) e atualizado por Silva Lemos e Santos (2024). Os dados coletados, aliados à literatura recente, evidenciam que a articulação comunitária constitui um dos principais instrumentos de transformação social e econômica dessas trabalhadoras.

Além disso, a análise dos programas governamentais direcionados à sociobiodiversidade, com destaque para o Programa Sociobio Mais, discutido em seções anteriores, revela que, embora haja impactos positivos relacionados à geração de renda, ampliação da autonomia econômica e valorização produtiva, persistem lacunas referentes à

continuidade, cobertura e articulação interinstitucional. A comparação com outras iniciativas federais demonstra que ainda é necessário fortalecer mecanismos de acesso ao mercado, assistência técnica, infraestrutura produtiva e garantia de preços mínimos, como também apontam estudos recentes (Gomes & Serrão, 2023; Souza & Cardoso, 2022). Assim, os resultados desta monografia reforçam a necessidade de políticas públicas integradas, duradouras e territorializadas, capazes de consolidar a cadeia produtiva do babaçu como vetor de desenvolvimento sustentável.

Por fim, o estudo contribui não apenas para a compreensão da realidade socioeconômica das quebradeiras de coco do Médio Mearim, mas também para o campo das Ciências Biológicas, ao evidenciar a relação intrínseca entre práticas tradicionais, conservação ambiental e sustentabilidade socioprodutiva. Diante dos desafios observados, entre eles a pressão sobre os babaçuais, as desigualdades históricas de gênero e renda, e a necessidade de políticas mais efetivas, torna-se imprescindível que novas pesquisas aprofundem temas como a sucessão geracional na atividade, os impactos das mudanças climáticas e os efeitos de políticas públicas emergentes. Acredita-se que o fortalecimento da atividade extrativista, aliado à valorização dos saberes tradicionais e à promoção da autonomia das mulheres, poderá contribuir para uma transformação social mais justa, ambientalmente equilibrada e economicamente sustentável para as comunidades do Médio Mearim.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINHO, L. **As leis do babaçu livre e o desenvolvimento econômico**: uma análise do conflito de interesses nas disputas socioambientais nas regiões urbanas no Maranhão. Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Revistas políticas públicas. Agosto de 2010.
- ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Terras tradicionalmente ocupadas: processos de territorialização e movimentos sociais. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 6, n. 1, p. 9–23, 2004.
- ALMEIDA, R.; GOMES, T. Mercado extrativista e políticas de renda na Amazônia maranhense. **Revista Brasileira de Estudos Regionais**, v. 11, n. 2, p. 88–107, 2023.
- ALVES, E.R.A. Apresentação. In: EMBRAPA. **Babaçu: Programa Nacional de Pesquisa**. EMBRAPA, Departamento de Orientação e Apoio à Programação de Pesquisa, 1984.
- ALVES, M.; QUEIROZ, F. Cadeias do babaçu e geração de renda no Nordeste brasileiro: uma revisão recente. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 17, n. 3, p. 112–130, 2022.
- AMARAL FILHO, J. (1990). **A economia política do babaçu: um estudo da organização da extrato-indústria do babaçu no Maranhão e suas tendências**. São Luís, MA: SIOGE.
- ANJOS, J. NETO, S. Avaliação do impacto de política de subvenção econômica na cadeia produtiva de biodiesel de Babaçu. **Rev Agro Amb**, v. 14, Supl.1, e8348, 2021, - e-ISSN 2176-9168
- ARARUNA, F. O. S.; ARARUNA, F. B.; PEREIRA, L. P. L. A.; BRITO, M. C. A.; GOMES, P. D. B.; SANTOS, D. C. P.; FIRMO, W. C. A.; Rocha, A. A.; RODRIGUES, K. A. F.; SANTANA, A. A.; NUNES, L. C. C.; COUTINHO, D. F. Desenvolvimento e caracterização de filmes curativos à base de mesocarpo de *Attalea speciosa* Mart. ex Spreng e extrato glicólico de *Aloe vera* (L.) Burm. f. **Research, Society and Development**, v. 10, p. 1-15, 2021.
- ARRUDA, J. C. de; SILVA, C. J. da; SANDER, N. L. Conhecimento e Uso do Babaçu (*Attalea Speciosa* Mart.) por Quilombolas em Mato Grosso. *Fragmentos de Cultura*. v. 24, n. 2, p. 239-252, 2014. Disponível em: Acesso em: 02 de novembro de 2025.
- ARTUZO, R. Foguesatto, C. Souza, Â. Silva, L.; Gestão de custos na produção de milho e soja. **Rev. Bras. Gest. Neg.** São Paulo v.20 n.2 abr-jun. 2018 p.273-294.
- AYRES JUNIOR, José Costa. **A Organização das Quebradeiras de Coco Babaçu e a Refuncionalização de um Espaço Regional na Microrregião do Médio Mearim Maranhense**. Dissertação apresentada no programa de mestrado do curso de Geografia do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da UFSC. 2007.
- BARBOSA, R.; FERREIRA, L. Juventude rural e permanência no campo: desafios para comunidades extrativistas. **Cadernos de Desenvolvimento Rural**, v. 19, n. 2, p. 45–68, 2022.
- BARBOSA, V. O. **Na terra das palmeiras: gênero, trabalho e identidades no universo das quebradeiras de coco babaçu no Maranhão**. Jundiaí: Paco Editorial, 2018. 220p.

BARROS, V. A.; PINTO, J. B. M. Reciclagem: Trabalho e cidadania. In: KEMP, V. H.; CRIVELLARI, H. M. T. (Org.). **Catadores na cena urbana: construção de políticas socioambientais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. p. 65-82.

BASTOS, Aline. **Ciência desenvolve melhorias na fabricação de produtos de babaçu**. Embrapa, 2018. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/33702498/ciencia-desenvolve-melhorias-na-fabricacao-de-produtos-de-babacu>>. Acesso em: 15 de abril 2024.

BATISTA, W. F. D. M.; SANTOS, K. P. P.; LIMA, A. D. S.; BARROS, R. F. M. D. Diversidade de espécies da flora alimentícia utilizada numa comunidade rural do nordeste brasileiro. **Cadernos de Agroecologia**, v. 13, n. 1, 2018.

BENZEEV, R. et al. Land tenure regimes influenced long-term restoration gains. **Nature Communications**, v. 16, e12901, 2025.

BEZERRA JB (1999) Babaçu: **As Guerreiras do Mearim**. *Revista Globo Rural*. 61: 38-45. BIBIVIRT. **Biblioteca virtual do estudante brasileiro**: babaçu. 2006.

BRANDÃO, M.; LACA-BUENDÍA, J. P.; GAVILANES, M. L. **Árvores nativas e exóticas do Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: EPAMIG, 2002. 276 p.

BRASIL. Legislação Estadual do Maranhão. **Lei nº 4734 de 18 de junho de 1986**. Disponível em: https://www.mppma.mp.br/arquivos/COCOM/arquivos/centros_de_apoio/cao_meio_ambiente/legislacao/legislacao_estadual/Noticia1226A972.pdf Acesso em 20 de janeiro 2025.

BRASIL. Lei No 11.326, de 24 de Julho de 2006. In: **D.O.U. (25.07.2006)**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm. Acesso em de 10 novembro de 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar DECRETO Nº 12.539, DE 30 DE JUNHO DE 2025, DF: Presidência da República Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/d12539.htm Acesso em 23 de outubro de 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13123.htm. Acesso em: 22 outubro de 2025.

BRASIL. **Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade**. Relatório: Workshop Nacional da Cadeia do Coco Babaçu, 2009. Brasília, DF, 2009. 48p.

BRASIL. SNUC- sistema nacional de unidade de conservação da natureza – nº 9.985. Brasília, DF: Presidência da República Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em 20 janeiro 2025.

BRASIL. **Sociobio Mais – Governo Federal institui Programa de Valorização da Sociobiodiversidade e do Extrativismo**. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar. Disponível em: <https://www.gov.br/conab/pt-br/assuntos/noticias/sociobio-mais-2013-governo-federal-institui-programa-de-valorizacao-da-sociobiodiversidade-e-do-extrativismo>. Acesso em 23 de outubro de 2025.

CAMPOS, J. L. A., Silva, T. L. L., Albuquerque, U. P., Peroni, N., e Araújo, E. L. (2015). Knowledge, use, and management of the babassu palm (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng) in the Araripe region (Northeastern Brazil). **Economic Botany**, 69(3), 240–250. <https://doi.org/10.1007/s12231-015-9315-x>

CARARETO, E. S., Jayme, G., Tavares, M. P. Z., & Vale, V. P. (2006). Gestão estratégica de custos: custos na tomada de decisão. **Revista de Economia da UEG**, 2(2), 1-24.

CARRAZA, L. R., Ávila, J. C. C., e Silva, M. L. (2012). **Aproveitamento integral do fruto e da folha do babaçu (*Attalea spp.*)** (2nd ed., pp. 1–68). Brasília – DF.

CARRAZZA, Luis Roberto; SILVA, Mariane Lima da; ÁVILA, João Carlos Cruz. **Manual Tecnológico de Aproveitamento Integral do Fruto do Babaçu**. Brasília – DF. Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN). Brasil, 2012.

CARVALHO, J.; SOUZA, T. Educação e vulnerabilidade em comunidades extrativistas do Maranhão. **Revista Educação e Fronteiras**, v. 12, n. 1, p. 55–74, 2022.

CASTRO, M.; MENDONÇA, A. Impacto das compras institucionais na organização da agricultura familiar brasileira. **Revista de Políticas Públicas**, v. 26, n. 1, p. 77–95, 2022.

CEBRAP – CENTRO BRASILEIRO DE ANÁLISE E PLANEJAMENTO (São Paulo). **100 territórios de inclusão e sustentabilidade para uma estratégia renovada de inclusão produtiva no Brasil rural e interiorano**. São Paulo: CEBRAP, 2025. Disponível em: <https://inclusaoprodutivarural.cebrap.org.br/publicacao/100-territorios-de-inclusao-e-sustentabilidade-para-uma-estrategia-renovada-de-inclusao-produtiva-no-brasil-rural-e-interiorano/>. Acesso em: 5 dez. 2025.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. **PGPM-Bio e Sociobio Mais: fundamentos, impactos e diretrizes**. Brasília: CONAB, 2024.

CONAB. **Boletim da Sociobiodiversidade**. v.1, n. 1, 2017. Brasília: Conab (Companhia Nacional de Abastecimento), 2017.

CONAB. **Compêndio de Estudos Conab: Análise Econômica: Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade**. Brasília: Conab, 2020, v. 23.

CORDEIRO, Renata dos Reis. **Velhos conflitos em novas causas: um estudo sobre processos de ambientalização dos discursos do Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu no Maranhão**. 114f. Dissertação apresentada no programa de mestrado da UFMA. Centro de Ciências Humanas, sob orientação de Horário Antunes de Sant’ana Júnior. 2008.

DRUMMOND, J. A. A extração sustentável de produtos florestais na Amazônia Brasileira. **Estudos-Sociedade e Agricultura**, v. 6, p. 116-137, 1996. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censodemografico/demografico-2010/inicial>. Acesso em: 21 de agosto de 2025.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Plano de Manejo do Babaçu: Boas práticas para conservação e uso sustentável**. Brasília: Embrapa Cocais, 2024.

EMBRAPA, **Embrapa e quebradeiras de coco, parceria de sucesso**, 05/01/12. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/18156445/embrapa-e-quebradeiras-de-coco-parceria-de-sucesso>. Acesso em 02 de setembro de 2025

EMBRAPA. **Babaçu: Programa Nacional de Pesquisa**. Brasília: 1984. 23-26 p.

FERREIRA, A. da S. Terras, Florestas e Águas de Trabalho. A tríade da vida camponesa na várzea amazônica. Somanlu: **Revista de Estudos Amazônicos**, v. 8, n. 1, p. 175-181, 2012. Disponível em: . Acesso em: 02 de novembro de 2025.

FERREIRA, A. O babaçu enquanto alternativa energética no Maranhão: possibilidades. **Ciências Humanas em Revista**, v. 3, n. 2, p. 32-39, 2005.

FERREIRA, G. **Do Alto Mearim ao Médio Mearim (MA): de espaço de conquista a lócus de fixação de migrantes nordestinos**, Natal-RN, 2013.

FERREIRA, J.; LIMA, C. Políticas federais para a sociobiodiversidade no Brasil contemporâneo. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 62, p. 139–159, 2022.

FIGUEIREDO, A. Letramento, identidade e organização produtiva entre quebradeiras de coco. **Revista Estudos Amazônicos**, v. 3, n. 2, p. 88–105, 2023.

FILHO, José Carlos Aroucha. **Derrubadas e queimadas de palmeiras de babaçu na região dos cocais**, 2022 disponível em: <https://novaimagemrevista.com.br/municipio/derrubadas-e-queimadas-de-palmeiras-de-babacu-na-regiao-dos-cocais/> .Acesso em: 17 de janeiro de 2025.

FONSECA, Robson Menezes da, et. al. **Análise das Atividades Sócio Ambientais com o uso das Geotecnologias no Médio Mearim-Bacabal**. 2017.

FREITAS, M.; RAMOS, P. Escolaridade e desigualdades sociais em territórios extrativistas. **Revista de Políticas Educacionais**, v. 15, n. 4, p. 233–251, 2021.

FURTADO, Luciene. **O saber das quebradeiras de coco babaçu: identidade, resistência e cultura**. São Luís: Edufma, 2015.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, R.; SERRÃO, D. Programas federais e mercados diferenciados para produtos da sociobiodiversidade no Brasil. **Revista de Desenvolvimento Sustentável**, v. 7, n. 1, p. 45–67, 2023.

GONZÁLEZ-PÉREZ, S. E.; COELHO-FERREIRA, M.; ROBERT, P. D.; GARCÉS, C. L. L. Conhecimento e usos do babaçu (*Attalea speciosa* Mart. e *Attalea eichleri* (Drude) AJ Hend.) entre os Mebêngôkre-Kayapó da Terra Indígena Las Casas, Estado do Pará, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 26, n. 2, p. 295-308, 2012.

GRAZIANO, X., GAZZONI, D. L. E PEDROSO, M. T. **Agricultura, fatos e mitos: fundamentos para um debate nacional**. São Paulo: Barauna, 2020.

GUIMARÃES, I. B.; CASTRO, N. A. Divisão Sexual do Trabalho, Produção e Reprodução. **Cadernos de Estudos Sociais**, Recife, Fund. Joaquim Nabuco, v. 6, n.1, p. 101- 130, 1990. Disponível em: Acesso em: 02 de novembro de 2025. Horizonte: EPAMIG, 2002.

HORN, C. et al. Uso da terra e segurança fundiária na Amazônia. **Land Use Policy**, v. 144, 107–118, 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017**: resultados definitivos. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: [https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario2017#extracao vegetal](https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario2017#extracao_vegetal). Acesso em: 17 de janeiro de 2025.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Economia solidária e a organização produtiva no âmbito da bioeconomia sob a dinâmica de associados a empreendimentos econômicos solidários na Amazônia paraense. In: **Boletim Mercado de Trabalho: Conjuntura e Análise**. Brasília: IPEA, n. 80, 2025b.

JUNIOR, M. DMITRUK. MOURA, J. **A Lei do Babaçu Livre: uma estratégia para a regulamentação e a proteção da atividade das quebradeiras de coco no Estado do Maranhão**1 Doi: <http://dx.doi.org/10.5007/2177-7055.2013v35n68p129>. 2014

LEMOS, J. J. S.; SOUZA, R. C. Sistemas Agroextrativistas como alternativa de preservação da Palmeira de Babaçu no Maranhão. **Revista de Política Agrícola**, v. 2018, p. 82-95, 2018.

LENA, M. B. de A. As lutas e conquistas das quebradeiras de coco do Bico Do Papagaio em “Raimunda, a Quebradeira”. **Revista Escritas**, v. 13, n. 02, p. 46-68, 2021

LIMAS, Silnéria Evangelista da Silva; FREITAS, Adriana Crispim de. Antropoentomofagia na perspectiva das quebradeiras de coco babaçu: perfil sociodemográfico e socioeconômico. **Brazilian Geographical Journal**, v. 14, n. 2, p. 40-56, jul./dez. 2023.

LOLASCO, M. S. V. **Diagnóstico socioeconômico e ambiental das quebradeiras de coco babaçu do município de Itapecuru Mirim-Ma**. Orientadora: Ana Maria Aquino dos Anjos Ottati. 2019. Monografia (Curso de Agronomia) – Universidade Estadual do Maranhão. São Luís, 2019.

ALVES, E.R.A. Apresentação. In: EMBRAPA. **Babaçu: Programa Nacional de Pesquisa**. EMBRAPA, Departamento de Orientação e Apoio à Programação de Pesquisa, 1984.

MACHADO, G.C.; CHAVES, J.B.P.; ANTONIASSI, R. Composição em ácidos graxos e caracterização física e química de óleos hidrogenados de coco babaçu. **Revista Ceres**, v.53, n.308, p.463-470, 2006.

MAGNI, A. A. C.; GUNTHER, W. M. R. Cooperativas de catadores de materiais recicláveis como alternativa à exclusão social e sua relação com a população de rua. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v. 23, n. 1, p. 146-56, 2014.

MARANHÃO – **Cidades e Estados (IBGE)**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2023. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/.html>>. Acesso em 18 de novembro de 2025.

MATOS, P.; LIMA, R.; QUEIROZ, M. Tecnologias sociais para o manejo sustentável do babaçu. **Agroecology Today**, v. 5, n. 1, p. 44–59, 2024.

MAY, P. H. **Palmeiras em chamas: transformação agrária e justiça social na zona de babaçu**. São Luís, MA: EMAPA: FINEP: Fundação Ford. 1990

MDS – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME. **Inclusão Social e Produtiva**. [Brasília]: MDS, 2021.

MENDES, A. C. (2016). **Reflexões e contribuições para a etnografia das práticas cotidianas de resistência das quebradeiras de coco babaçu de Codó**. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual do Maranhão. Repositório UEMA. <https://www.ppgcspa.uema.br/?p=729>.

MENDONÇA, C. et al. Mapeamento de populações nativas, aspectos fenológicos e potencial de exploração de frutos de babaçu (*Orbignya phalerata*. Arecaceae) na Amazônia ocidental do Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, n. 18, 2014.

MESQUITA, Benjamin Alvino de; MOTTA, Celia Maria da; PEREIRA, Josenildo de Jesus; FERREIRA, Nilce Cardoso; BARBOSA, Zulene Muniz. **Coleção Formação Regional da Amazônia** / Edna Ramos de Castro, Índio Campos, Organizadores. Belém: NAEA, 2015.

MESQUITA, Benjamin Alvino. **A crise da economia do babaçu no maranhão (1920-80)**. fevereiro de 1998, na XVIII Annual Student Conference of Latin America, patrocinado pelo ILASSA — Insitute of Latin Studies Student Association, da Universidade do Texas, em Austin.

MORAIS, Luís. **Política De Garantia De Preços Mínimos Para Produtos Da Sociobiodiversidade (Pgpmbio): Entre A Visão Oficial E O Olhar Das Quebradeiras De Coco Babaçu, Nas Microrregiões Da Baixada E Médio Mearim/Maranhão**. 2020 Dissertação (Mestrado) – Brasília, 2020

MOTA, L.; DIAS, T.; RODRIGUES, V. O papel do PAA no fortalecimento das redes agroextrativistas. **Cadernos de Agroecologia**, v. 18, n. 4, p. 55–73, 2023.

MOURA, A.; SANTOS, V.; LIMA, C. Etnografia das quebradeiras de coco do Médio Mearim. **Revista Campo e Território**, v. 16, n. 2, p. 77–95, 2021.

MTE – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Governo quer a economia solidária integrada ao PIB brasileiro, afirma Luiz Marinho. **Notícias e Conteúdos**. [Brasília]: MTE, 4 nov. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/noticias-e->

conteudo/2025/novembro/governo-quer-a-economia-solidaria-integrada-ao-pib-brasileiro-afirma-luiz-marinho. Acesso em: 5 dez. 2025.

NASCIMENTO, E.; BARROS, H. Renda, pobreza e políticas sociais em comunidades extrativistas brasileiras. **Revista Brasileira de Economia Social**, v. 3, n. 1, p. 101–122, 2021.

NONATO, Laura Miranda. **A dinâmica de comunidades extrativistas de babaçu no Piauí: um estudo de caso dos municípios de Miguel Alves e Agricolândia**. 2021. 93 f. Trabalho de Graduação Individual (TGI) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

NORTHEASTERN Brazil. **Journal of ethnobiology and ethnomedicine**, v. 11, n. 1, p. 12, 2015. Disponível em: Home | Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine Acesso em: 05 novembro de 2025.

NUNES, P. C.; PORTUGAL, A. F.; DOS SANTOS, A-K. D.; CARDOSO, D. A.; STELLATO, D. S.; SCABORA, M. H.; SEO, S. T.; BASTOS, R. S.; RABSCH, A. D. **Babaçu: criatividade, nutrição e tradição**. Juruena - MT: ADERJUR/ Editora Sustentável, 2019. 28p.

OBSERVATÓRIO DE FAVELAS. Luta Por Direitos E Dignidade: As Quebradeiras De Coco Babaçu No Brasil. Observatório De Favelas, 2021. Disponível Em: <https://observatoriodefavelas.org.br>. Acesso Em: 7 Dez. 2024.

OLIVEIRA, J. (2019). **Extração e caracterização de pectina da farinha do mesocarpo de Babaçu**. 299 Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia de Alimentos). Universidade Federal de 300 Rondônia.

OLIVEIRA, Mônica. **Babaçu livre: gênero e sustentabilidade nas matas do Maranhão**. São Paulo: Editora Contexto, 2010.

OLIVEIRA, S.; BASTOS, H. Tecnologias sociais e inclusão produtiva de mulheres extrativistas no Brasil. **Revista Tecnologia & Sociedade**, v. 17, n. 4, p. 330–347, 2021.

PEREIRA, S. et al. Alfabetização contextualizada e fortalecimento produtivo no extrativismo. **Revista Educação Popular**, v. 22, n. 3, p. 150–170, 2023.

PIRES, P. S. et al. Socioeconomic analysis of bioproducts derived from babassu nut breakers pyrolysis in legal amazonia communities. **Food Science and Technology**, v. 43, 2023.

PORRO, R. A economia invisível do babaçu e sua importância para meios de vida em comunidades agroextrativistas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 14, n. 1, p. 169-188, 2019.

PORRO, R. Engajamento diferenciado no extrativismo do babaçu: uma análise para o início dos anos 2020. In: 59º Congresso da SOBER e 6º EBPC 2021, 2021. **Anais do 59º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER) e 6º Encontro Brasileiro de Pesquisadores em Cooperativismo (EBPC)**, 2021. v. 59.

PORRO, R. et al. Anatomia da cadeia de valor das amêndoas de babaçu no vale do Mearim, Maranhão. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL – SOBER, 60., 2022, Natal. **Anais...** Natal: SOBER, 2022. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/sober2022/485155-> . Acesso em: 01 dez 2025.

PORRO, R; NASCIMENTO, A; GUSMÃO, L; SOUSA, R. Mestres do Agroextrativismo do Mearim. **Extrativismo Sustentável**, v. 28, 2020.

PORRO, Roberto. A economia invisível do babaçu e sua importância para meios de vida em comunidades agroextrativistas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 14, n. 1, p. 169-188, jan.-abr. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222019000100011>.

RAMOS, J. et al. Desafios de inserção dos produtos da sociobiodiversidade em mercados locais. **Relatório Técnico – ASSEMA**, Bacabal, 2023.

RAMOS, S. F. *et al.* Oportunidades e desafios a comercialização de produtos da sociobiodiversidade do Estado de São Paulo. In: **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 18, n. 2, fev. 2023, p. 1-10. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/OUT/TerTexto.php?codTexto=16122>>. Acesso em 29 novembro de 2024.

RÊGO, J.F. (1999). Amazônia: do extrativismo ao neoextrativismo. **Ciência Hoje**, v.147. acesso em 18 de novembro de 2025.

REIS, R. C. **Velhos conflitos em novas causas: um estudo sobre processos de ambientalização nos discursos do movimento interestadual das quebradeiras de coco babaçu no maranhão** 114f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2008. Disponível em: . Acesso em: 2 de novembro de 2025.

ROCHA, F.; FIGUEIREDO, P. Programas sociais e autonomia econômica de mulheres rurais. **Revista Estudos Sociais**, v. 28, n. 2, p. 55–72, 2022.

ROCHA, Y. C. N; LOPES JUNIOR, R. M. **Potencial para o desenvolvimento da cadeia produtiva do babaçu - uma revisão literária**. XXXVI Encontro nacional de engenharia de produção. Contribuições da Engenharia de Produção para Melhores Práticas de Gestão e Modernização do Brasil João Pessoa/PB, Brasil, de 03 a 06 de outubro de 2016, 10p.

ROSA IG (1986) Estudo químico, qualitativo e quantitativo, do resíduo amiláceo do coco babaçu. **Revista de Química Industrial**, RJ. 1:56-62.

SALES, M. D. C.; SARTOR, E. de B.; GENTILLI, R. M. L. Etnobotânica e etnofarmacologia: medicina tradicional e bioprospecção de fitoterápicos. **Salus J. Health Sci**, v. 1, n. 1, p. 17-26, 2015.

SANTOS, L. et al. Cadeia produtiva do babaçu: desafios e oportunidades. **Revista Brasileira de Recursos Florestais**, v. 13, n. 1, p. 20–39, 2023.

SANTOS, L. et al. Cadeia produtiva do babaçu: desafios e oportunidades. **Revista Brasileira de Recursos Florestais**, v. 13, n. 1, p. 20–39, 2023.

SANTOS, R. & Coelho-Ferreira, M. 2012. Estudo etnobotânico de *Mauritia fl exuosa* L. f. (Arecaceae) em comunidades ribeirinhas do Município de Abaetetuba, Para, Brasil. **Acta Amazônica** 42(1): 1-10.

SAQUET, M. A. (2019). O Território: A abordagem territorial e suas implicações nas dinâmicas de desenvolvimento. **Informe GEPEC**, [S. l.], 23, 25–39. <https://doi.org/10.48075/igepec.v23i0.22719>.

SCOTT, Joan Wallach. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99, jul./dez. 1995.

SHIRAISHI NETO, Joaquim. **Leis do babaçu livre: práticas jurídicas das quebradeiras de coco babaçu e normas correlativas**. Manaus: UEA, 2006.

SHIRAISHI NETO, Joaquim. Quebradeiras de coco: “babaçu livre” e reservas extrativistas. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 14, n. 28, p. 147-166, jan./abr. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v14i28.920>.

SILVA, A. J. da; ARAÚJO, J. L. L.; DE BARROS, R. F. M. O desafio do babaçu (*Orbignya speciosa* Mart. ex Spreng) no piauí. **Raega-O Espaço Geográfico em Análise**, v. 33, p. 44-74, 2015. Disponível em: . Acesso em: 25 de julho de 2025.

SILVA, J. F. S., Belik, W. e Takagi, M. **Os desafios de uma política de segurança alimentar no Brasil**. In: Cimaadamore, A., Hartley, D. e Siqueira, J. (orgs.). A pobreza do Estado. Reconsiderando o papel do Estado na luta contra a pobreza global. Buenos Aires: Clacso, v. 1, p. 151-170, 2006.

SILVA, J.; ALMEIDA, R. Dinâmica demográfica e sucessão produtiva em comunidades extrativistas. **Sustainability**, v. 15, n. 8, 2023.

SINGER, P. **Introdução a Economia Solidária**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

SOARES, KP; Lorenzi, H.; Vianna, SA; Leitman, PM; Heiden, G.; MoraesRM; Martins, RC; Campos-Rocha, A.; Ellert-Pereira, PE; Eslabão, MP 2020. **Arecaceae na Flora do Brasil 2020**.

SOARES, Maíra. **A gente não quer que essa tradição morra: A luta das quebradeiras de coco babaçu no Maranhão**, 2024. disponível em <https://observatoriodefavelas.org.br/a-gente-nao-quer-que-essa-tradicao-morra-a-luta-das-quebradeiras-de-coco-babacu-no-maranhao/>; acesso em: 16 de Janeiro de 2025.

SOUZA, D.; CARDOSO, A. Pagamentos por serviços ambientais e populações tradicionais no Brasil. **Revista Ambiente & Sociedade**, v. 25, p. 1–20, 2022.

SOUZA, M. H. S. L.; MONTEIRO, C. A.; FIGUEREDO, P. M. S.; NASCIMENTO, F. R. F.; GUERRA, R. N. M. Ethnopharmacological use of babassu (*Orbignya phalerata* Mart) in

communities of babassu nut breakers in Maranhão, Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 133, n. 1, p. 1–5, 2011.

SOUZA, V. MELLO, A. Mulheres quebradeiras de coco babaçu no município de são domingos do Araguaia: economia solidária, tecnologia social e identidade territorial. **Geografia: desenvolvimento científico e tecnológico**, n. 4, p. 65, 2023.

TELES, D.; CARDOSO, M. Avaliação do Programa Sociobio Mais em territórios extrativistas. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 14, n. 1, p. 95–118, 2024.

TERLUIN, I. J. Differences in economic development in rural regions of advanced countries: an overview and critical analysis of theories. **Journal of Rural Studies**, v. 19, n. 3, p. 327-344, July 2003.

ANEXOS

ANEXO A – MODELO DE DECLARAÇÃO DE APTIDÃO DO PRONAF (1ª página).

[illegible]

ANEXO B - MODELO DE DECLARAÇÃO DE APTIDÃO DO PRONAF (2ª página)

eEmaterce		Declaração de Aptidão ao Pronaf		CEARÁ GOV DO ESTADO		
III. 100% das rendas não rurais, excluídos proventos de benefícios previdenciários de atividades rurais e outros benefícios sociais						
R\$					,00	
IV. 30% das rendas provenientes de agroindústrias familiar e turismo rural, olericultura, floricultura						
R\$					,00	
V. 100% de rendas vinculadas a benefícios previdenciários decorrentes de atividades rurais						
R\$					,00	
7. Percentual da renda bruta familiar proveniente das atividades desenvolvidas no estabelecimento						
			%			
8. Força de trabalho utilizada além da familiar						
() Não contratada	() Contrata empregados eventuais:	dias*	homens/ano:			
Contrata empregados permanentes: () 1 () 2 () 3 ou mais						
C) Informações complementares						
1. Destinação de operação de crédito (casos especiais):						
2. Enquadramento anterior:						
3. Já obteve anteriormente crédito ao amparo do Pronaf? () SIM () NÃO 3.1) Se sim, sob qual grupo?						
4. Imóveis rurais						
5. Quantidade de imóveis explorados						
6. Denominação do imóvel						
7. Localização do imóvel (município):						
8. Área do estabelecimento ha.						
9. É proprietário do imóvel principal? () SIM () NÃO						
10. Nome						
11. CPF/CNPJ do proprietário						
12. Solicitou reequadramento de grupo ao amparo do MCR 10-2-4 () SIM () NÃO						
13. Caso afirmativo, qual grupo?						
D) Informações para o Garantia Safra						
1. Responsável pelo sustento da família						
() Titular Masculino () Filho(a) dos Titulares						
() Titular Feminino () Pai ou Mãe dos Titulares						
2. Número de familiares portadores de deficiência:						
3. Participa do programa Biodiesel do Governo Federal: () SIM () NÃO						
4. Das culturas:						
5. Área de cultivo: ha. 6. Área total em consórcio de Feijão e Mamona: ha.						
7. Marque (S) para SIM e (N) para NÃO:						
	Algodão	Arroz	Feijão	Mandioca	Milho	Feijão x Mamona
Cultiva no estabelecimento	()	()	()	()	()	()
Faz irrigação da agricultura	()	()	()	()	()	()
E) Declaração do(a) Beneficiário(a)						
Declaro, sob as penas da Lei (art. 299 do Código Penal), que os dados acima correspondem à verdade e que solicito o meu reequadramento para o Grupo _____, conforme facultado no MCR 10-2-4.						
LOCAL: DATA: / /						
Assinatura 1: _____						
Assinatura 2: _____						
Foi solicitado reequadramento? () NÃO () SIM e não concordo () SIM e concordo Grupo final _____						
Assinatura e CPF do responsável pelo preenchimento deste formulário						
CPF: _____						