



UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO DO CAMPO
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

ANTÔNIO APARECIDO DOS SANTOS JUNIOR

**FORMAS TRADICIONAIS DE USO E INOVAÇÃO NO APROVEITAMENTO
DO COCO BABAÇU NA COMUNIDADE DE VILA NAZARÉ, MUNICÍPIO DE
SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA, PARÁ.**

MARABÁ - PA
2017

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Biblioteca Josineide da Silva Tavares da UNIFESSPA. Marabá,PA

Santos Júnior, Antônio Aparecido dos
Formas tradicionais de uso e inovação no aproveitamento do coco babaçu na comunidade de Vila Nazaré, município de São Domingos do Araguaia, Pará / Antônio Aparecido dos Santos Júnior ; orientador, Marcelo Melo dos Santos. — 2017.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Campus Universitário de Marabá, Instituto de Ciências Humanas, Faculdade de Educação do Campo, Curso de Licenciatura em Educação do Campo, Marabá, 2017.

1. Trabalhadoras rurais - Pará. 2. Babaçu - Aspectos econômicos. 3. Trabalhadoras rurais - Condições sociais. 4. Babaçu. I. Santos, Marcelo Melo dos, orient. II. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. III. Título.

CDD: 22. ed.: 331.483098115

Elaboração: Miriam Alves de Oliveira
Bibliotecária-Documentalista CRB2/583

ANTONIO APARECIDO DOS SANTOS JUNIOR

**FORMAS TRADICIONAIS DE USO E INOVAÇÃO NO APROVEITAMENTO
DO COCO BABAÇU NA COMUNIDADE DE VILA NAZARÉ, MUNICÍPIO DE
SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA, PARÁ.**

Trabalho apresentado como requisito
parcial para a conclusão do Curso de
Licenciatura em Educação do Campo da
UNIFESSPA- Universidade Federal do
Sul e Sudeste do Pará.

MARABÁ – PA

2017

FOLHA DE APROVAÇÃO

ANTONIO APARECIDO DOS SANTOS JUNIOR

**FORMAS TRADICIONAIS DE USO E INOVAÇÃO NO APROVEITAMENTO
DO COCO BABAÇU NA COMUNIDADE DE VILA NAZARÉ, MUNICÍPIO DE
SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA, PARÁ.**

Aprovado em 24 de julho de 2017.

COMISSÃO EXAMINADORA

Orientador: Prof. Msc. Marcelo Melo dos Santos
Universidade do Sul e Sudeste do Pará

Prof. Examinador
Universidade do Sul e Sudeste do Pará

Prof.
Universidade do Sul e Sudeste do Pará

MARABÁ – PA
2017

DEDICATÓRIA

A Deus por ter me dado força em todos os momentos de dificuldade, me abençoando e protegendo sempre para a realização dos meus objetivos.

Aos meus pais **Antônio Aparecido dos Santos** e **Dejacy Ferreira Gomes** que me apoiaram e estiveram sempre comigo, acreditando que este sonho era possível e que as dificuldades não seriam obstáculos para que pudesse concluir esta fase da minha vida.

Obrigado a cada um que contribuiu de forma direta ou indireta, a cada familiar que me acolheu nos momentos difíceis, que o senhor Jesus derrame suas bênçãos sobre cada um e permaneça em vossos corações hoje e sempre.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor orientador, Marcelo Melo dos Santos, braço amigo que me guiou em todas as etapas para elaboração deste trabalho.

A minha família que me ensinou os caminhos certos desta vida.

Aos colegas de turma que apoiaram sempre para a conclusão deste trabalho, laços de amizades verdadeiras que serão lembradas por toda vida.

A todos os professores do curso que se empenharam durante todo o processo de ensino, nos encorajando a buscar novos conhecimentos.

A todos os moradores entrevistados da comunidade de Vila Nazaré que fornecerão informações valiosas para a realização deste estudo.

Epigrafe

*Clamei a Deus com a minha voz, a Deus
levantei a minha voz e ele inclinou para
mim os ouvidos. (Salmo 77).*

LISTA DE FIGURAS

01 - Caracterização física dos frutos do coco babaçu.....	14
02 - Área de ocorrência do babaçu no Brasil.....	15
03 – Babaçuais parcialmente conciliados com áreas de pastagem.....	16
04 – A estrutura organizacional do MIQCB.....	18
05 – Forma tradicional da extração da amêndoa do coco babaçu.....	20
06 – Diagrama de produtos oriundos do coco babaçu.....	21
07– Situação geográfica do Município de São Domingos do Araguaia e área territorial.....	30
08- Mapa regional do MIQCB nos quatro estados brasileiros	31
09 – dona Antônia quebradeira de coco babaçu apresentando sua produção	37
10 - Local de armazenamento do coco babaçu.....	38
11 - Imagens via satélite da comunidade de Vila Nazaré.....	43
12 - Coco babaçu sendo transportado para a cerâmica de São João do Araguaia Pará.....	49
13 – Queima direta do coco babaçu no processo de fabricação de tijolos em uma cerâmica de São Domingos do Araguaia.....	49
14 - Armazenamento de coco babaçu para uso na cerâmica de São Domingos do Araguaia.....	50
15 – Produtor da maquina de triturar coco babaçu apresenta o <i>banner</i> que retrata o seu trabalho.....	53
16 – imagem do fruto do babaçu que caiu recentemente do cacho.....	54
17 - Máquina de trituração utilizada para a fabricação de ração na localidade.....	55
18 - Ração pronta para a alimentação de animais.....	56
19 – Porcos criados com ração de babaçu.....	57

LISTA DE TABELAS

01-Taxonomia do babaçu (<i>Orbignya phalerata Mart</i>).....	14
02- Quantidades de projetos assentamentos criados no Município de São Domingos do Araguaia Pará.....	29
03- Quantidades de amêndoas de babaçu produzidas no município de são domingos do Araguaia entre 1997 e 2012.	
04- Valor da tonelada/ ano de amêndoas de babaçu produzidas no município de São Domingos Do Araguaia.....	35

LISTA DE GRÁFICOS

01 - Percentuais dos usos do babaçu pelas famílias acompanhadas na pesquisa	51
--	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2- CAPITULO I.....	13
2.1 -DESCRIÇÃO DO BABAÇU E SUAS PRINCIPAIS AREAS DE OCORRÊNCIA NO BRASIL.....	13
3- CAPITULO II	26
3.1- - HISTORICO DE SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA E O SURGIMENTO DO MOVIMENTO INTERESTADUAL DAS QUEBRadeiras DE COCO BABAÇU, (MIQCB) NO PROCESSO DE TERRITORIZAÇÃO.	26
4 CAPITULO III.....	41
4.1- CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO, DA POPULAÇÃO E DA ECONOMIA LOCAL.....	41
4.1.1 HISTÓRICO DA LOCALIDADE.....	41
4.2 SABERES TRADICIONAIS E AS TRANSFORMAÇÕES NA CULTURA NA COMUNIDADE DE VILA NAZARÉ.....	45
4.3 INTRODUÇÃO DE NOVAS TÉCNICAS E USO DO BABAÇU NA COMUNIDADE	47
4.4- SISTEMA DE PRODUÇÃO DE RAÇÃO A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DO COCO BABAÇU.....	52
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
6. REFERÊNCIAS	61

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar as diversas formas tradicionais do uso e aproveitamento do coco babaçu bem como sua influência nas estratégias de produção e reprodução dos moradores de Vila Nazaré, distrito do município de São Domingos do Araguaia, Pará. A relevância da pesquisa se deve a área pesquisada apresentar grandes extensões cobertas por babaçuais e os mesmos apresentarem grande importância no âmbito social e cultural dos moradores da comunidade. A metodologia utilizada para a construção do trabalho teve como base leituras bibliográficas, entrevistas junto a moradores da comunidade que desenvolvem atividades ligadas ao babaçu e pesquisas de campo para levantamento de dados. Assim, os resultados da pesquisa nos mostram que as diversas famílias da comunidade local desenvolvem atividades extrativas, utilizando a matéria prima advinda dos babaçuais de forma tradicional e também para fins industriais, gerando renda e auxiliando como meio de produção, principalmente para as classes de baixa renda. A pesquisa ainda aponta que a produção de ração pode ser uma alternativa de utilização e aproveitamento do babaçu na comunidade, pois se configura como uma atividade para a produção de alimentos para além do abastecimento das cerâmicas da região com lenha e carvão.

Palavras-chaves: Usos do babaçu, Comunidade, Práticas culturais.

SUMMARY

This work aims to present the various traditional forms of use and use of the cocoa babaçu as well as its influence on the production and reproduction strategies of the residents of Vila Nazaré, in the district of São Domingos do Araguaia, Pará. The researched area presents large extensions covered by babaçuais and the same ones present great importance in the social and cultural scope of the residents of the community. The methodology used for the construction of the work was based on bibliographical readings, interviews with community dwellers who perform activities related to babaçu and field surveys for data collection. Thus, the results of the research show that the various families of the local community develop extractive activities, using the raw material coming from the babaçuais in a traditional way and also for industrial purposes, generating income and helping as a means of production, mainly for the lower classes income. The research also points out that the production of ration can be an alternative of use and use of babassu in the community, since it is an activity for the production of food in addition to the supply of steel and ceramics of the region with firewood and coal.

Keywords: Uses of babassu. Community. Cultural practices.

1. INTRODUÇÃO

A pesquisa apresentada neste trabalho descreve os usos do babaçu para diversas finalidades, demonstrando as áreas de babaçuais em torno da comunidade de vila Nazaré e a importância que essa palmeira representa para a população desta localidade, que fica localizada no município de São Domingos do Araguaia, estado do Pará. A observação e análise das áreas de babaçuais possibilitaram descrever como as famílias da localidade se relacionam com os babaçuais e qual as formas de acesso que esses sujeitos encontram para realizar suas atividades extrativistas.

O presente trabalho também visa compreender quais contribuições esta atividade extrativista tem ofertado, do ponto de vista simbólico, principalmente para as famílias da comunidade e como as mesmas tem se organizado politicamente a partir do MIQCB¹ para garantir seus direitos enquanto trabalhadoras extrativistas do babaçu.

Em uma análise inicial realizada na localidade, percebe-se que a palmeira representa grande importância para a reprodução da subsistência dos povos que estão inseridos no devido espaço, servindo também como matéria-prima para algumas empresas da região que se utilizam do fruto do babaçu. Portanto há uma forte relação que se estabelece entre a população local com a planta do babaçu no âmbito social, cultural, político e econômico, onde se realiza uma ampla diversificação na forma de utilização e aproveitamento do babaçu.

No âmbito metodológico, para concretização desta pesquisa foram realizados revisões da literatura acerca da temática e que refletem sobre as diversas formas de uso do coco babaçu. Foram realizados trabalhos de campo com observação dos grupos de mulheres, quebradeiras de coco babaçu, refletindo sobre como estas se organizam para produzir os seus diversos produtos oriundos da matéria prima do Babaçu. Os recursos utilizados para coleta destes dados consistiram no uso de máquina fotográfica, gravador de áudio para registro das narrativas dos entrevistados, e caderno de anotações.

A pesquisa foi realizada no ano de 2015 e teve como base a Vila Nazaré, localizada no município de São Domingos do Araguaia. Nesta vila residem aproximadamente 80 famílias, sendo que foram acompanhados, para a realização desta

¹ Movimento Interestadual das quebradeiras de coco babaçu

pesquisa, especificamente 12 famílias que utilizam os babaçuais como recurso base para atividades extrativas.

Após identificadas as principais áreas de concentração do babaçu, e escolha dos lotes onde as famílias estabelecem atividades diretamente relacionada a utilização do babaçu, iniciou-se a realização de entrevistas junto 12 moradores, sendo eles, integrantes pioneiros da comunidade. Dentre eles, pode-se destacar o senhor Nelito e Manoel Lima Guimaraes, que participaram do processo de criação da comunidade de Vila Nazaré e dona Cledeneuza Maria Bizerra Oliveira, presidente da associação das quebradeiras de coco babaçu, (MIQCB) no estado do Pará.

Este trabalho de conclusão de curso está organizado e dividido em três capítulos: No capítulo I, propomos uma discussão teórica onde partimos da caracterização física do babaçu, descrevendo as partes que compõe o fruto e quais produtos podem ser produzidos a partir de cada uma delas. Demonstramos também a partir de dados, as principais áreas de ocorrência do coco babaçu no território brasileiro.

O capítulo II reflete sobre o processo histórico de ocupação da região de São Domingos do Araguaia, a partir das políticas governamentais, e de implantação dos programas de integração. Neste âmbito discutiremos como o processo de migração para a ocupação da região do Araguaia esteve associado a abertura de vias de acesso como a PA 150 (Belém Brasília) e rodovia transamazônica, neste capítulo também demonstramos a importância que as famílias deram ao babaçu e como isto possibilitou o surgimento dos movimentos políticos de defesa da palmeira.

O capítulo III apresentamos os resultados da pesquisa de campo, que reflete sobre as diferentes formas de utilização do babaçu pelos moradores da comunidade de Vila- Nazaré. A investigação também busca compreender os possíveis impactos que são causados em função das atividades extrativistas realizadas na localidade pelos moradores da comunidade, e quais cuidados são realizados pelos próprios sujeitos para manter a preservação dos babaçuais.

2 - CAPÍTULO I

2.1 DESCRIÇÃO DO BABAÇU E SUAS PRINCIPAIS ÁREAS DE OCORRÊNCIA NO BRASIL.

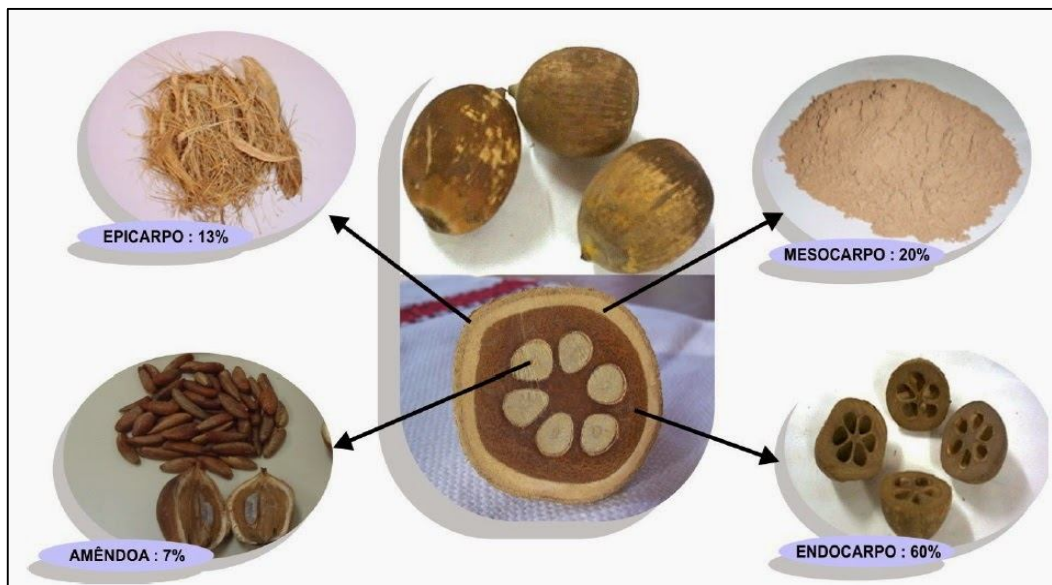
Neste capítulo será realizado a descrição física do babaçu, apresentando onde a planta é encontrada, período de safra e as partes que são utilizadas, reconhecendo também através de pesquisas de campo e leituras bibliográficas a importância que é dada ao babaçu em locais onde são encontradas grandes extensões de babaçuais, tendo como ponto de referência para a coleta de dados a comunidade de Vila Nazaré município de São Domingos do Araguaia Pará.

De acordo com Vivacqua Filho (1968), o babaçu (*Orbignya phalerata Mart.*) é uma palmeira brasileira de grande porte (até 20 m), de tronco cilíndrico e copa em formato de taça. O fruto é uma drupa em elevado número de frutos por cacho, sendo estes em número de 4 (habitat natural), que varia de 15 a 25. Os frutos são em formato elipsoidal, mais ou menos cilíndricos, pesando de 90 a 280 g. Este fruto apresenta: epicarpo (camada mais externa e bastante rijá), mesocarpo (com 0,5 a 1,0 cm e rico em amido), endocarpo (rijo, de 2 a 3 cm) e amêndoas (de 3 a 4 por fruto, com 2,5 a 6 cm de comprimento e 1 a 2 cm de largura).

Para o IEPAGRO (2010), o babaçu começa a frutificar com 08 a 10 anos de vida, alcançando plena produção aos 15 anos. Sua vida média é de 35 anos, embora possa viver muito mais que isso. A palmeira produz o ano todo, de 03 a 06 cachos de frutos, sendo que cada cacho possui cerca de 150 a 300 cocos e cada fruto possui em média cerca de 03 amêndoas em seu interior.

Ao tratar dessa temática, a EMBRAPA (1984) entende que a composição do fruto do babaçu indica quatro partes aproveitáveis: epicarpo (13%), mesocarpo (20%), endocarpo (60%) e amêndoas (7%). A casca (93%), conjunto formado pelo epicarpo, mesocarpo e endocarpo, é normalmente desprezado nos processos da quebra manual, embora industrialmente o seu aproveitamento possa ocorrer de forma integral, na produção de carvão, alcatrão, gás combustível e álcool, para fins energéticos. Observemos a figura abaixo que descreve as partes físicas do fruto do babaçu:

Figura 01: Caracterização física dos frutos do coco babaçu.



Fonte: adaptado de, Oliveira, Gerso Pereira Alexandre, Talal Suleiman Mahmoud Babaçu (*Orbignya* sp) 2013.

A figura acima apresentada mostra em porcentagem cada parte do fruto do babaçu, para que possamos compreender os materiais extraídos do fruto e a quantidade que cada parte representa, podendo sofrer pequenas alterações de acordo a qualidade do fruto.

O nome popular dado à espécie na região é chamado coco babaçu ou palmeira de babaçu, para reconhecimento da palmeira em classificação científica, observe a tabela a seguir com a descrição da taxonomia da espécie:

Tabela 01: Taxonomia do babaçu (*Orbignya phalerata* Mart.)

REINO	<i>PLANTAE</i>
Filo	<i>Magnoliophyta</i>
Classe	<i>Liliopsida</i>
Ordem	<i>Arecales</i>
Família	<i>Arecaceae</i>
Gênero	<i>Orbignya</i>
Espécie	<i>Orbignya phalerata</i> Mart.

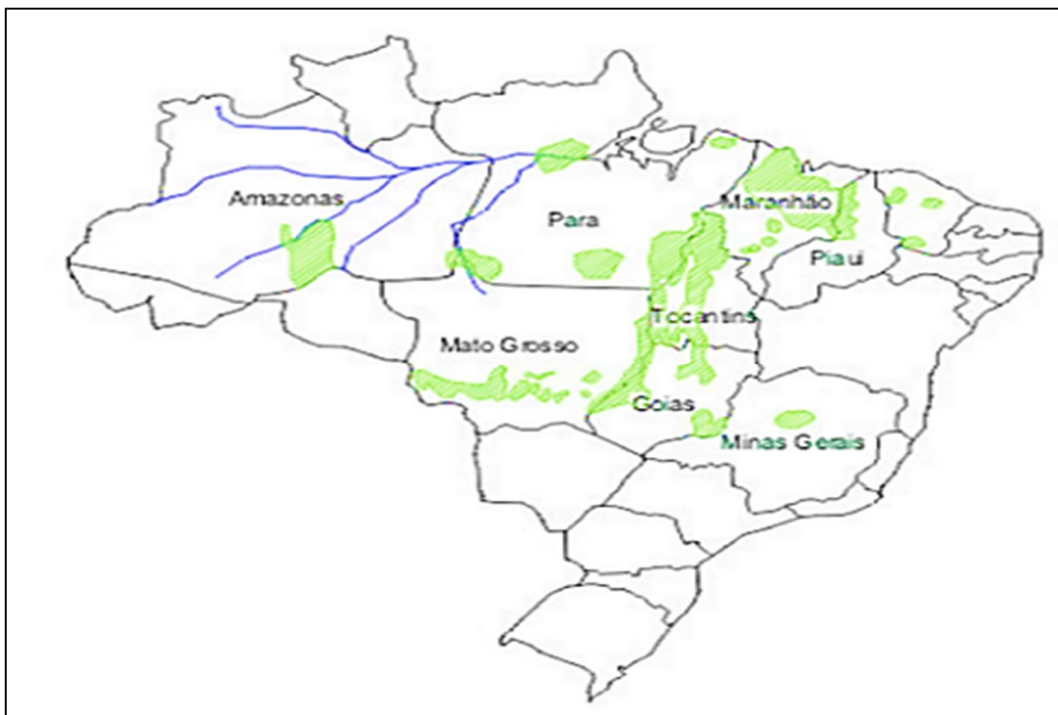
Fonte: adaptado de <http://gastaldividalarvoresbr.blogspot.com.br/2009/05/babacu-orbignya-speciosa-reino-plantae.html>.

A tabela apresentada acima nos mostra como a palmeira do babaçu é classificada cientificamente em espécie. Esta pertence à família das palmeiras oleaginosa, sendo que seu reconhecimento taxionômico é *Orbignya phalerata*.

Segundo Soler (2007) a palmeira do babaçu se apresenta em vários estados do país, ocupando maiores extensões de terras nos estados do Maranhão, Pará, Tocantins e Piauí, ocorrendo com maior frequência nas zonas de transição entre as florestas úmidas da bacia Amazônica. Portanto o babaçu (*Orbignya phalerata* mart) é uma palmeira nativa das regiões norte e nordeste do Brasil.

De acordo com os dados de uma pesquisa realizada pelo Ministério do Meio Ambiente, MMA (2009), no Maranhão a espécie do babaçu se concentra em cerca de 10 milhões de hectares, e junto com o Piau, apresenta zonas de alta densidade, com população superior a 200 palmeiras por hectares. Os babaçuais abrangem no Brasil entre 13 a 18 milhões de hectares, distribuídos nos estados do Maranhão, Piauí, Tocantins, Goiás, Mato Grosso, Amazonas, Pará, Rondônia, Ceara, Minas Gerais, abrangendo um total de 279 municípios, conforme figura abaixo:

Figura 02: Área de ocorrência do babaçu no Brasil



Fonte: adaptado de May. (1985).

As áreas destacadas na coloração verde que apresenta o mapa acima, indicam áreas de ocorrência de babaçuais no território Brasileiro. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) avalia que a superfície total do babaçu é de aproximadamente 13,4 milhões de hectares. Supõe-se que nesta superfície encontram-se 20,1 bilhões de palmeiras que produzem anualmente 20.153 bilhões de cocos (IBGE, 2004).

Em análise das áreas de babaçuais na região do sudeste paraense percebe-se que a espécie do babaçu se apresenta em meio a mata nativa ou de forma parcialmente conciliada com áreas de pastagem como apresenta a figura a seguir:

Figura 03 babaçuais parcialmente conciliados com áreas de pastagem.



Fonte: Santos Jr. (2015), dados de campo.

A expansão da fronteira agrícola e, principalmente, da atividade pecuária tem gerado um aumento significativo do desmatamento e dos conflitos de interesse relacionados à utilização dos babaçuais. Na região sul e sudeste do Pará, diversas áreas estão sendo devastadas para dar lugar ao pasto, situação que provoca tensões com órgãos de preservação ambiental e com o próprio MIQCB (movimento interestadual das quebradeiras de Coco Babaçu) que é um movimento organizado pelas mulheres extrativistas do babaçu.

Foi a partir desse movimento histórico de lutas que estas mulheres não só imprimiram diversas formas de uso ao babaçu, mas conseguiram avanços no que diz

respeito do direito ao acesso à palmeira, por exemplo, com lei do babaçu livre que hoje vigora em diversos estados do Brasil. A ideia do babaçu livre “ganhou corpo desde os primeiros encontros das quebradeiras de coco babaçu, resultando na elaboração do projeto de Lei nº 1428, em 1996, apresentado à câmara dos deputados por meio de parlamentares”. Este projeto consistia na garantia do acesso livre e usos das palmeiras e na proibição das derrubadas das palmeiras. (Neto,2005, p.7). Trataremos dessa discussão de forma mais aprofundada no segundo capítulo.

Os babaçuais assumem um papel significativo com bastante importância na economia de alguns estados brasileiros, gerando emprego e renda. Outros dados do IBGE (2004) nos mostram que a produção de amêndoas de babaçu no país chegou a 113.395 toneladas em 2003, sendo 104.466 no estado do Maranhão, 6.179 no Piauí e 1.982 no Tocantins. Estes estados são considerados os mais importantes, com maior destaque a região Nordeste que detém, atualmente, a maior produção de amêndoas e a maior área ocupada com cocais da espécie (SOLER 2007).

A quebra do babaçu é uma cultura assentada em base familiar. Segundo Neto (2005, P.4) “A atividade extrativa do babaçu é realizada predominantemente pelas mulheres, embora tenha participação dos homens, recebendo também colaboração das crianças que auxilia na coleta e quebra do babaçu para a extração das amêndoas” nesse contexto os saberes são passados de mãe para filha, que acaba desenvolvendo essa prática cultural ao longo da vida.

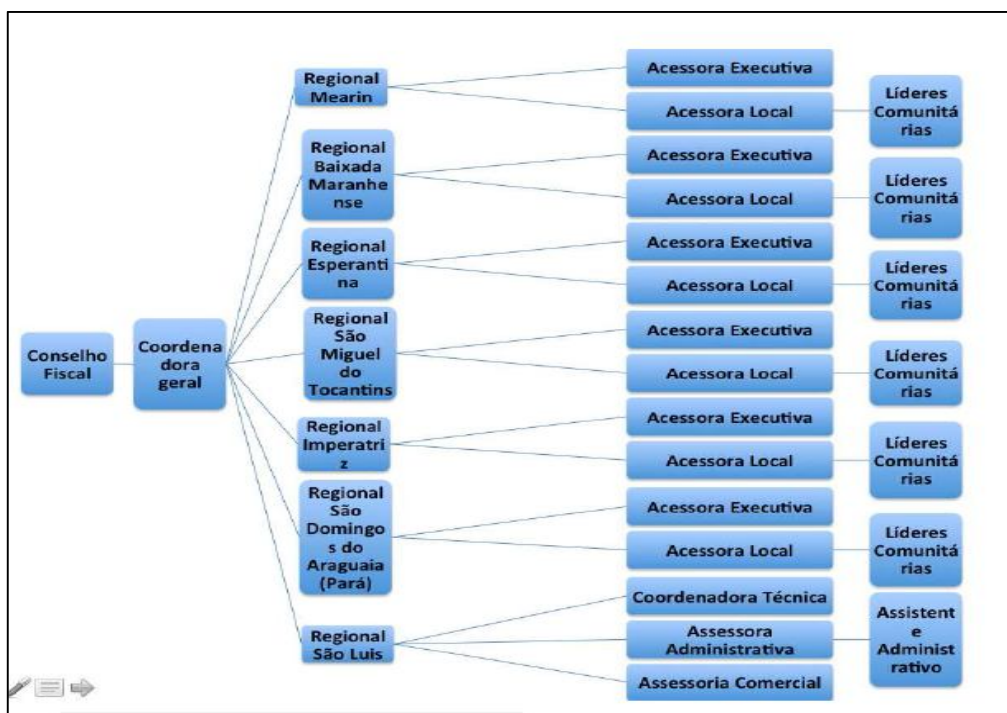
Nos estados em que há maior ocorrência do coco babaçu grande parte destas mulheres se organizam politicamente no MIQCB. No sudeste do estado do Pará, segundo Figueiredo (2005) o MIQCB teve início na década de 90 quando um grupo de mulheres se organizaram e começaram a articulação com o movimento interestadual das quebradeiras de coco que já existia no estado do Maranhão, Piauí e Tocantins. A partir dessa articulação o estado do Pará se inseriu nessa luta que visa o reconhecimento do direito de acesso aos babaçuais e da atividade extrativista no âmbito social, político e cultural.

No estado do Pará o movimento das quebradeiras de coco está presente nos municípios de São Domingos do Araguaia, Palestina do Pará, São João do Araguaia e Brejo Grande do Araguaia. O Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu MIQCB Regional Pará se organiza com as seguintes líderes: Ana Cileide dos

Santos coordenadora executiva Grupos de Mulheres Quebradeiras de Coco Babaçu Assentamento 21 de Abril, Vila São José, Vila São Benedito, Vila Santa Rita, Vila Itamerim, Ponta de Pedra do Araguaia, Palestina do Pará e Vila São Raimundo Cooperativa do Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu CIMQCB Cledeuza Maria Bezerra Oliveira presidente regional Comunidades participantes da Oficina de mapas PA 21 de Abril, PA Castanhal Araras, PA Castanheira, Vila São José, Vila São Benedito, Vila São Raimundo, Vila Santa Rita, Vila Itamerim, Ponta de Pedra do Araguaia, Palestina do Pará (UEA-Edições Manaus, 2014).

Percebe-se também que as formas de organização das quebradeiras de coco babaçu do estado do Pará ocorrem de forma semelhante as atividades extrativas do coco babaçu em outros estados, uma vez que o MIQCB possibilita a troca de informações e conhecimentos entre os grupos dos estados do Maranhão, Piauí, Tocantins e Pará. A figura abaixo demonstra como se ocorre o processo de organização do MIQCB para a captação de recursos e distribuição para as associações das quebradeiras nos diferentes estados.

Figura 4: A estrutura organizacional do MIQCB.



Fonte: Adaptado de OLIVEIRA (2013).

Segundo dados do MIQCB, A organização das quebradeiras de coco babaçu é financiada por meio de doações. Por ser bem organizado e articulado, o MIQCB tem conseguido grandes aportes de capitais, como o acesso a grandes doadores como Fundação Ford Brasil e Fundação do Banco do Brasil. Esse capital vai diretamente para o Fundo Babaçu, fundo do movimento que distribui esse dinheiro de acordo com as demandas de projetos que as regionais enviam. Para conseguir esse capital as regionais têm que ter projetos bem estruturados, com objetivos, formas de desenvolvimento plano de custos definidos.

Através de um trabalho com bom planejamento o movimento das quebradeiras tem se apresentado como um projeto cultural com significados positivos, Historicamente a exploração dos babaçuais nativos apresenta resultados significativos, gerando emprego e renda às famílias que se dedicam à atividade. Por outro lado, o plantio dessa espécie possivelmente não compensaria o investimento, pois cada planta demora entre 12 e 15 anos para começar a dar frutos (HOMMA 2012).

Os produtos alimentares provenientes do babaçu e produzidos pelo MIQCB podem contribuir significativamente para a segurança alimentar da região amazônica onde ocorrem, já que a Amazônia é detentora de grande variedade alimentos que deveriam representar adequado padrão de saúde para sua população (Alencar, et al. 2007).

A atividade de quebra ou corte do coco babaçu é uma etapa fundamental para as demais fases de seu processamento. A dureza do endocarpo do coco dificulta a extração de amêndoas sem danificá-las. Amêndoas danificadas se tornam rançosas em um período de 24 a 48 horas, perdendo seu valor comercial.

O processo de quebra pode ser realizado de diversas maneiras. Tradicionalmente, utiliza-se um machado ou uma cunha e um porrete de madeira. A quebra também pode ser realizada, de maneira rudimentar, a golpes de pedra sobre uma superfície dura. Há também máquinas que serram e cortam o coco ao meio, para facilitar a retirada da amêndoa (processo semi-mecanizado). O processo semi-mecanizado é geralmente adotado por comunidades rurais organizadas em associações e cooperativas. Em algumas etapas, utiliza-se maquinário industrial, mas outras ainda dependem do trabalho manual. (CARRAZZA, 2012, p 20).

A atividade de quebra é realizada de forma coletiva, onde as quebradeiras congregam-se em um encontro de mulheres, é um rito realizado cotidianamente, uma manifestação cultural, com muita conversa, cantorias e troca de experiências. Após a

coleta do fruto, para a quebra da casca e obtenção da amêndoa, a mulher, fica sentada sobre o chão, prendendo com uma das pernas um machado, cujo fio é usado para abrir o endocarpo com o uso de um macete de madeira (CARRAZZA, 2012). Conforme figura abaixo:

Figura 5: Forma tradicional da extração da amêndoa do babaçu



Fonte: Adaptado de Carrazza (2012).

O trabalho de mapeamento das áreas de babaçuais do sudeste paraense realizados pela nova cartografia social da Amazônia, facilita a identificação demonstrando as mulheres extrativistas, quebradeiras de coco babaçu e suas localidades, locais onde há ocorrência de babaçuais no sudeste paraense.

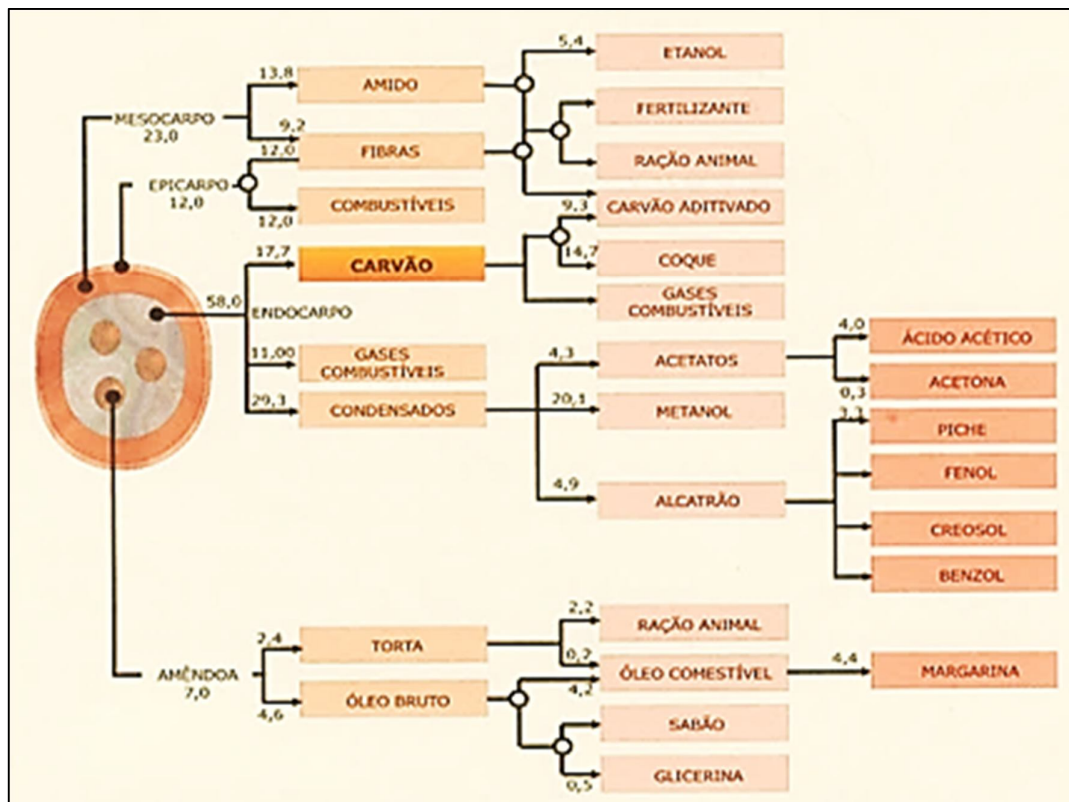
Em levantamento realizado DESER (2007) coloca que a extração do babaçu no Maranhão começa em setembro ou outubro, meses em que a oferta é mais baixa, e termina normalmente em abril, quando se intensificam as chuvas que dificultam a coleta e a quebra do coco. Fevereiro é, portanto, um mês em que a oferta de babaçu é alta, promovendo um rebaixamento dos preços. Hoje, o estado do Maranhão é responsável por 90% da produção nacional, seguido por Piauí e Tocantins. (IEPAGRO,2010)

Segundo Figueiredo (2005), quando as plantas são tratadas, a produção chega a 7,5 toneladas por ha/ano. O óleo extraído das sementes do coco do babaçu apresenta maior valor de comercialização, pois é a partir dele que são feitos subprodutos como: azeite, sabão, glicerina entre outros, destacando-se o óleo combustível (biodiesel).

O babaçu possui ainda cerca de 60 possíveis subprodutos comerciais e catalogados, sendo que a melhor opção de subproduto é o coque de babaçu. Esse carvão vegetal apresenta 80% de carbono em sua composição e representa notável vantagem quando comparado ao do eucalipto, com 70% de carbono.

O coco babaçu também apresenta papel importante como fonte de energia renovável: o mesocarpo para a produção do álcool, o endocarpo para a produção de carvão e gases, a amêndoa para a produção de óleo com possível aplicação em motores biodiesel, e o epicarpo para utilização direta como combustível primário (TEIXEIRA, 2000; NASCIMENTO, 2004). Variados tipos de produtos podem ser feitos a partir da utilização do coco babaçu como apresenta a figura a seguir:

Figura 6: Diagrama de produtos oriundos do coco babaçu.



Fonte: Adaptado de, Pensa (2000).

A figura apresenta as diversas propriedades do fruto do babaçu, informando os produtos que podem ser adquiridos a partir do uso de cada parte do coco babaçu, sendo ele da utilização de cada parte que compõe o fruto.

A planta adulta produz por ano aproximadamente 2 mil frutos, sendo que em um quilo contém cerca de 4 frutos maduros (LORENZI et al, 1996). Cada fruto pode pesar entre 40 a 400 g de peso seco (REVILLA, 2002). Em 17,6 mil kg de coco obtém-se 2,64 mil kg de epicarpo, 3,52 kg mil de mesocarpo, 10,384 mil kg de endocarpo e 1,056 kg de amêndoas (WISNIEWSKI, 1981).

Cada 1.700 quilos de coco **babaçu** correspondem ao poder calorífico de 1.000 Kg do melhor carvão mineral. Em média, para cada 100 kg de coco obtém-se 5,4 kg de óleo e 4,5 kg de torta (FONSECA, 1992). A amêndoa constitui apenas 6 a 10% do fruto, e dela se obtém 66% de óleo. Assim, para cada 100 kg de coco se obtém 6 kg de óleo (CARVALHO et al, 1952). Para cada quilo de casca obtém-se 30% de carvão, 60% de ácido acético, 1,5% de ácido metílico e 8% de alcatrão. Uma tonelada de coco babaçu destilados fornece 15% de coque siderúrgico (150 kg), 28,2% de gás combustível (287 m³), 5,1% de alcatrão (51 kg) e 57,7% de elementos pirolenhosos (GOMES, 1977).

Por conter amido, o babaçu é a única palmeira no mundo que pode ser utilizada na produção de etanol e biocombustíveis. A produção do biodiesel a partir do óleo de babaçu tem sido considerado uma experiência recente cujo objetivo segundo os discursos oficiais tem sido propiciar uma forma de energia renovável menos agressiva ao meio ambiente e desenvolver os aspectos sócio-econômicos das regiões produtivas. Devido à abundância em algumas regiões do país, várias instituições públicas e privadas principalmente do Norte e do Nordeste do Brasil têm desenvolvido pesquisas relacionadas ao uso do babaçu como matéria-prima na produção do biodiesel como, por exemplo, a UFMA (Universidade Federal do Maranhão).

Atualmente, o governo desenvolve políticas de incentivos à produção de biocombustíveis, como o PNPB (Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel) que tem como principais objetivos melhorar às questões econômicas, sociais, ambientais e estratégicas. A principal vantagem que essas políticas proporcionam é a diversificação de matéria-prima para a produção de biodiesel, integrando em sua cadeia produtiva diferentes categorias de agricultores e de agentes econômicos nas diversas regiões brasileiras.

Em relação a abundância e disponibilidade do coco babaçu é possível afirmar que na floresta nativa encontra-se, em média, 200 palmeiras por km². Cada palmeira sem receber nenhum cuidado especial, produz no mínimo 2,5 toneladas de frutos por ha/ano. Quando as plantas são tratadas, a produção chega a 7,5 ton/ha/ano. Para se ter uma ideia, uma tonelada de fruto processados resultam em 80 litros de etanol, 145 kg de carvão, 40 kg de óleo e 173 m³ de gás. Se consideramos toda a reserva disponível de babaçu no país, o potencial de produção de energia chega a 5 mil megawatts, o que equivale a mais de 10% de toda a capacidade de geração de energia de origem hidrelétrica no Brasil (BARUQUE FILHO, 2000).

Segundo Baruque (2000), a exploração do babaçu pode ser uma alternativa para dois problemas da região Amazônica: desemprego e degradação ambiental. Para o autor, a indústria do babaçu gera muitos empregos e sua produção é autossustentável, pois não ameaça o meio ambiente. Isso acontece devido as características intrínsecas da produção do babaçu, que é extrativa (IEPAGRO, 2010).

Segundo Homma (2012) o tempo que o babaçu leva para iniciar sua produção pode ser um dos fatores que impede o processo de domesticação da espécie. Homma descreve três fases do extrativismo na Amazônia quando analisa esta atividade econômica na região. Na primeira fase, verifica-se um crescimento na extração, quando os recursos naturais são transformados em recursos econômicos com o crescimento da demanda. Na segunda fase, atinge-se o limite da capacidade de oferta, em face dos estoques disponíveis e do aumento no custo da extração, uma vez que as melhores áreas tornam-se cada vez mais difíceis. Na terceira fase, inicia-se o declínio na extração, com o esgotamento das reservas e o aumento na demanda, induzindo ao início dos plantios, desde que a tecnologia de domesticação esteja disponível e seja viável economicamente, ou ainda à substituição por análogos sintéticos.

Diante das diversas possibilidades de utilização, observa-se que a demanda da exploração extrativista do babaçu tem permanecido estável na região, exceto para a queima direta do fruto do babaçu em cerâmicas, atividade que vem sendo realizada nos municípios de São Domingos do Araguaia e São João do Araguaia, em decorrência dessa atividade tem aumentado a exploração do coco babaçu voltados a fins industriais (laticínios e cerâmicas da região).

A utilização do babaçu na região tem surgido como uma alternativa na geração de renda, principalmente com a venda direta do babaçu não só para cerâmicas mas para a produção de carvão. Além disso, o cenário atual da região não se encontra favorável à atividades agrícolas devido ao manejo inadequado do solo. O babaçu por ser uma espécie resistente às atuais condições predominantes e a passagem do fogo para limpar as áreas, tem conseguido sobreviver e aumentar suas populações.

Em decorrência de inúmeras utilidades e de sua boa adaptação as transformações do ambiente, o babaçu passou a ajudar nas condições de meio de vida e reprodução de grandes contingentes populacionais, principalmente camponeses, migrantes que vieram de outros estados como Maranhão e Piauí, regiões que também apresentam a cultura de utilização do babaçu.

A atividade do extrativismo do babaçu no Brasil possui importância econômica, ecológica, social, política e cultural, pois envolve centenas de milhares de famílias nos estados onde há os babaçuais. O mercado brasileiro formal para o óleo de babaçu comestível é estimado em 5,5 mil toneladas/ano, ocorrendo predominantemente no Nordeste. Paralelamente, existe um mercado informal caracterizado pelo autoconsumo das famílias de baixa renda localizadas nas regiões de ocorrência da palmeira. Além do uso alimentar, as indústrias dos segmentos de higiene, limpeza e cosméticos absorvem 35 mil toneladas anuais de óleo de babaçu bruto (ZYLBERSZTAJN et al, 2000).

Para Figueiredo (2005), deve ser dada especial atenção as bases sociais de colheita, que deve ser feita, quase totalmente, de maneira extrativa, sendo que a extração realizada por famílias de posseiros, arrendatários agrícolas, pequenos proprietários e parceiros de grandes proprietários de terras. Para esse autor, na atualidade, a extração é feita de forma manual, em sistemas tradicionais e de subsistência, envolvendo o trabalho de mais de 300 mil famílias, principalmente de mulheres reunidas em associações, como a associação das quebradeiras de coco.

A apresentação deste primeiro capítulo se faz importante para que possamos conhecer a palmeira do babaçu bem como as principais áreas em que esse recurso é encontrado. Isto ajuda na reflexão de que a região/estado onde há principal ocorrência de babaçu possui relação direta com a territorialização das camponesas quebradeiras de coco no sul e sudeste do Pará, bem como seu movimento político através do MIQCB,

que se dá em função de todo esse processo histórico. Ademais entenderemos como a partir da extração do coco babaçu essas pessoas conseguem se reproduzir imprimindo diversas formas de uso a palmeira do babaçu.

3- CAPITULO II

3.1- HISTORICO DE SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA E O SURGIMENTO DO MOVIMENTO INTERESTADUAL DAS QUEBRADEIRAS DE COCO BABAÇU, (MIQCB) NO PROCESSO DE TERRITORIZAÇÃO.

Segundo Velho (2009) a população de São Domingos do Araguaia tem sua formação inicial com base em migrantes vindos principalmente do estado do Maranhão e também do estado do Piauí. O Mearim, Município do estado do Maranhão apesar de sua decantada fertilidade, forneceu juntamente com o Pindaré, boa parte dos moradores de São Domingos das Latas, nome dado inicialmente ao aglomerado de casas de moradores que iam chegando a esta área.

Aparentemente, os municípios maranhenses que mais tiveram fluxos migratórios para São Domingos são Vitorino Freire e Lago da Pedra, ambos no Baixo Mearim, além de Pedreira, Bacabal etc. É de se lembrar, a propósito, que ainda no Mearim a frente tendeu, por um sub-ramo, a descer o rio, “à medida que outro sub-ramo o ultrapassava, o que deve explicar a continuação da presença de novos migrantes saídos ainda do Mearim (Velho, 2009, p. 100).

Somente em 1967, através de uma resolução da Câmara Municipal de São João do Araguaia, muda-se oficialmente o nome de São Domingos das Latas para São Domingos do Araguaia. Velho (2009) argumenta que:

Em 1956 havia cerca de 14 casas em São Domingos. É a partir daí que se acelera o seu crescimento, não só atraindo novos migrantes, como também muitos moradores anteriormente estabelecidos na mata em volta. Em 1958, serão cerca de 30 casas, em 1960, 60, e em 1961 aproximadamente 90, o que devia corresponder a uma população de cerca de 500 pessoas. (p. 101).

Um dos principais fatores responsáveis pela aceleração do processo de territorialização na região de marabá, São João do Araguaia e São Domingos está ligado a abertura de rodovias especificamente a PA 70, construída em 1959 (Velho, 2009).

Posteriormente segundo Hall (1991), os governos militares emplacando o discurso do “Integrar para não entregar” criaram em 1970, através do decreto lei nº 1.106, o Programa de Integração Nacional (PIN). O PIN ajudou a financiar a abertura da rodovia Transamazônica que se iniciou em 1971. O principal objetivo desta rodovia era interligar a região nordeste a Amazônia, possibilitando o fluxo migratório de enormes contingentes de pessoas.

O trecho da transamazônica inaugurado entre Marabá e o Araguaia (Porto da Balsa) tem uma extensão de 126 quilômetros. No quilômetro 68 um acampamento da firma empreiteira deu origem a um aglomerado que cresceu rapidamente. São Domingos do Araguaia também serviu de acampamento de novembro de 1970 a fevereiro de 1971 para a firma empreiteira do trecho. (Velho, 2009).

Foi devido a aberturas dessas rodovias e ramais que interligam São Domingos do Araguaia, Apinagés, São João do Araguaia e Marabá, que a população aos poucos foi se adentrando em novas áreas e construindo novos espaços de moradia tornando mais habitado a vila que antes era conhecida como São Domingos das Latas.

O trabalho de pesquisa realizado por Velho 2009 afirma também que migrantes do estado do Maranhão e Piauí que vinham para a região traziam consigo costumes, crenças e a própria cultura, inclusive a prática cultural de utilização do coco babaçu. Portanto na região do sudeste paraense essa prática de usos do coco babaçu passa a ser uma atividade realizada com mais frequência, pois, a atividade de quebra do coco babaçu nos estados do Maranhão e Piauí já se firmavam como meio de sobrevivência, gerando renda.

As pessoas que chegavam na região de São Domingos tinham sua forma de vida baseada na pequena agricultura e no extrativismo de várias espécies onde se destacava a coleta da castanha que era comercializada com outros estados. Importante ressaltar que a região no entorno de São Domingos se destacou como grande produtora de arroz e havia também a criação de animais. No processo de produção uma parte era destinada ao consumo da família e a outra, considerada como excedente era comercializado principalmente na cidade de Marabá.

O coco babaçu também demonstrava sua importância para o sustento das famílias, onde as mulheres quebravam o coco babaçu no processo de extração da amêndoa e transformavam em azeite que era muito utilizado no preparo de alimentos. O

carvão de coco babaçu também era muito utilizado como fonte de energia para cozinhar alimentos. As famílias também utilizavam as cascas do babaçu para fazer fumaça que servia como repelente de insetos.

Para além do consumo e utilização do babaçu como fonte de alimento e renda os moradores da localidade também passaram a comercializar a amêndoa do coco babaçu com compradores da região que tinham contrato com empresas principalmente no estado do Maranhão. A coleta do fruto era feita de forma livre nos babaçuais em torno dos locais de morada.

O processo de territorialização que atraiu muitos agricultores para a região despertou interesse pela terra, mas grande parte do território já era dominado por fazendeiros que possuíam áreas de terra na região sendo principalmente castanhais. A instalação das grandes fazendas para atividades da pecuária iniciou uma disputa pelo território com os agricultores que tinha sua forma de reprodução distinta da logica do latifúndio.

Para impulsionar a ocupação das chamadas terras devolutas na região, o governo federal, por meio do decreto-lei nº 1.179, de 06 de julho de 1971, criou o Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste (Proterra) vinculado ao Ministério da Agricultura, para financiar aquisição de terras, produção agrícola, serviços de pesquisas e sistemas de armazenagem e comercialização². Embora o Proterra previsse de fato a aquisição de terras, seu maior objetivo parece ter sido criar uma nova classe de fazendeiros “modernos” de porte médio e grande, a fim de substituir ocupantes desta região que aqui viviam em economia de subsistência.

Em função da enorme quantidade de projetos e das regalias concedidas pelo governo a grandes empresas para a criação de gado bovino, nota-se que se tornou vantajoso para bancos, companhias de seguro, concessionárias de automóveis, mineradoras e empresas da área de transportes, da construção civil e de estradas do centro-sul investirem na criação de gado bovino, com subsídios do governo federal. Até meados da década de 1980, cerca de 9 milhões de hectares de terras já haviam sido ocupados por fazendas de gado no sul e sudeste do Pará³.

Com o apoio do Estado, o latifúndio foi se consolidando e apropriando-se de terras no sul e sudeste do Pará, sobretudo por meio da grilagem. Esse processo não se

² Pereira (2013a), p. 6.

³ Pereira (2013a), p. 73.

deu de forma pacífica, pois, diversos ocupantes já se encontravam na região tais como indígenas, posseiros, ribeirinhos. Muitos trabalhadores rurais, migrantes de diversas regiões do Brasil, que chegaram estimulados pela propaganda de terra e lucro fácil na Amazônia, uma vez sem terra e sem emprego, passaram a ocupar inúmeros imóveis improdutivos e a reivindicar do Governo Federal a sua desapropriação para a reforma agrária.

Silva (2015) analisa que em função da lógica imposta pelos grandes projetos governamentais a região se constituiu como um espaço dominado por um pequeno grupo de pessoas que controlavam grandes extensões de terras e eram incentivados a criar gado. Mas isso não impediu que os diversos migrantes ou chamados posseiros vindos em busca de terra para trabalhar lutassem para garanti-la.

É a partir desses elementos que em grande parte se originam os conflitos pela posse da terra e conseqüentemente a violência no Campo. Segundo os dados da CPT, entre 1964 e 2014, no Estado do Pará, foram registrados 947 assassinatos de pessoas em conflitos por terra, incluindo trabalhadores rurais, lideranças, religiosos e advogados. Do total dessas mortes, pelo menos 674 ocorreram no sul e sudeste paraense. Tais números conferem ao Pará o triste título de campeão nacional de violência no campo⁴.

Mesmo com toda a violência no campo a luta e organização posseira forçou o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) a criar diversos assentamentos na região do Araguaia inclusive em São Domingos conforme demonstra a tabela abaixo:

⁴ Informação verbal colhida junto ao advogado da CPT em Marabá, José Batista Afonso em 5 de outubro de 2015.

TABELA 02 QUANTIDADE DE PROJETOS DE ASSENTAMENTOS CRIADOS NO MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA- PARÁ.

ORD	PROJETO	FORM OBT	AQUISIÇÃO E IMÓVEL DE ORIGEM	CAP	TOTAL	A. CRIAÇÃO
1	PA ÁGUA FRIA DOS MENDES	DESAP	FAZ ÁGUA FRIA DOS MENDES	69	56	22/12/2009
2	PA BELO HORIZONTE	DESAP	FAZENDA CASTANHAL BELO HORIZONTE	102	83	14/01/1999
3	PA BELO HORIZONTE II	DESAP	FAZ BELO HORIZONTE II	45	42	15/11/2003
4	PA BETH	DESAP	FAZENDA BETH E CASTANHAL	45	42	14/01/1999
5	PA BRASILESPANHA	DESAP	CASTANHAL E FAZENDA SÃO RAIMUNDO	120	91	04/02/1999
6	PA CASTANHA ALMESCAO	DESAP	FAZ CASTANHAL ALMESCAO	67	67	07/03/2003
7	PA CROÁ	DESAP	FAZ CROÁ	46	40	22/09/1999
8	PA OITO BARRACAS	DESAP	FAZENDA 2 HJ OU CASTANHAL OITO BARRACAS	88	64	09/12/1998
9	PA PAULO FONTELES	DESAP	CAST CUXIÚ I E II, SÃO BENEDE BOA ESPERANÇA	377	344	12/04/1988
10	PA PEDRA DE AMOLAR	DESAP	FAZ PEDRA DE AMOLAR	41	40	23/10/2003
11	PA SANTA LUCIA	DESAP	FAZENDA SANTA LUCIA	37	25	20/12/2003
12	PA SOL NASCENTE	ARREC	FAZ BOA SORTE	40	34	15/12/2003
13	PA UBA	DESAP	CASTANHAL UBA	140	114	17/06/1997
14	PA VENEZA	DESAP	CAST VENEZA SANTO ANTONIO I E II COTOVELO	267	256	01/04/1988

Fonte: Adaptado do Sistema de Informação de Projetos de Reforma Agrária. INCRA. 2014.

A tabela acima descreve os principais assentamentos que foram se instalando no território de São Domingos do Araguaia. Enquanto a luta pela terra se intensificava no meio rural, onde posseiros a sangue e suor conseguiam o mínimo de terras para produzir, na área urbana também havia uma crescente massa populacional concentrada. Com isso a antiga vila conhecida como São Domingos das latas já não era mais a mesma. É nesse contexto que o movimento liderado por parte das elites políticas locais cria o município de São Domingos do Araguaia, através da Lei nº 5.706, de 27 de dezembro de 1991, sancionada pelo governador da época Jäder Fontenelle Barbalho, após ter sido desmembrado do município de São João do Araguaia. (IDESP, 2013). Sua instalação aconteceu no dia 1º de janeiro de 1993, com a posse do prefeito, vice-prefeito e vereadores eleitos no Pleito Municipal de 03 de outubro de 1992.

O município fica localizado geograficamente, tendo como limites: ao Norte - Município de São João do Araguaia; A Leste - Município de Brejo Grande do Araguaia; Ao Sul - Município de São Geraldo do Araguaia e a Oeste - Município de Marabá. Conforme figura 2. O município faz parte da mesorregião Sudeste Paraense e à microrregião Marabá como apresenta a figura a seguir adaptada por Silva (2015):

Figura 7 situação geográfica do município de São Domingos do Araguaia e área territorial.



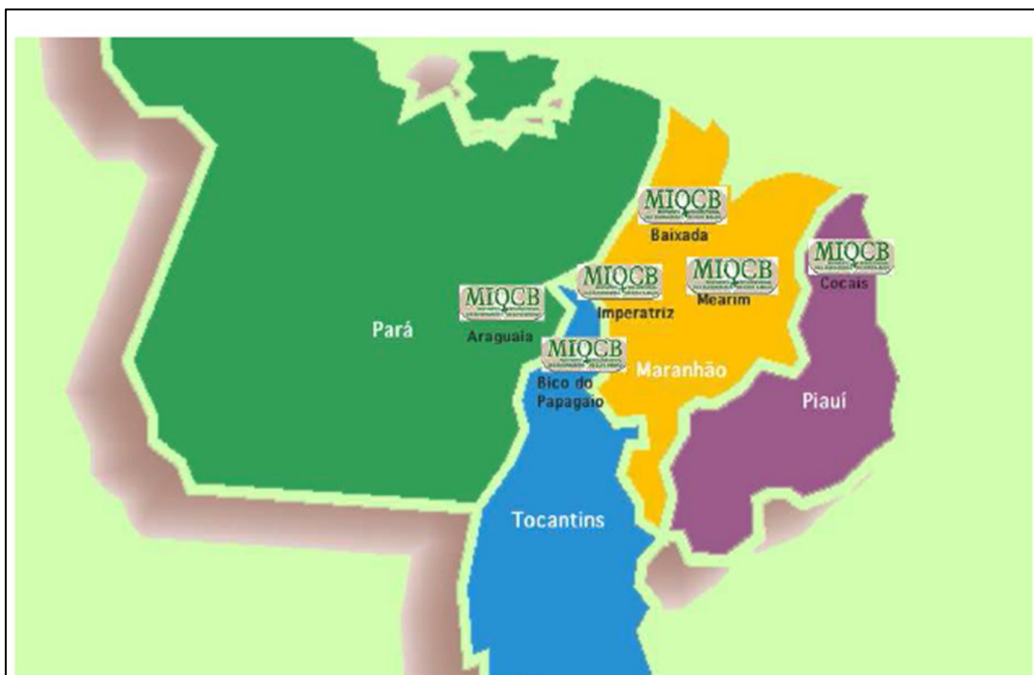
O mapa apresenta a área total do município e suas divisas com municípios vizinhos, apresentado pelo plano diretor que visava inicialmente realizar reuniões com as comunidades do município, criando um diagnóstico dos anseios da população local para que fosse criado um planejamento para os próximos dez anos.

Em análise da área do município de São Domingos, percebe-se que a expansão da pecuária na região interfere diretamente na forma de produção das famílias que sobrevivem através da agricultura familiar e o extrativismo na localidade. Percebe-se que na região há forte disputa por território para novas atividades como a criação de animais que tem aumentado a pressão sobre as áreas de babaçuais que mesmo sendo a espécie protegida pela lei do babaçu livre, nº 934/2004, continua sendo ameaçada.

Através desse processo histórico de lutas e resistência é que se iniciam as primeiras organizações de mulheres para garantir os direitos de acesso em áreas de extrativismo do coco babaçu. Cabe destacar que a atividade de quebra de coco já existia na região com práticas vinculadas às sobrevivências de mulheres e famílias, e que elas viriam a se fortalecer politicamente a partir dos anos 1990 com o surgimento de movimento de mulheres quebradeiras de coco que se organizam no Movimento

Interestadual de quebradeiras de coco Babaçu (PNCSA, 2014). Cabe-nos mencionar que no Brasil o movimento das quebradeiras de coco babaçu possui existência nos seguintes estados conforme figura abaixo:

Figura 8 Mapa Regional do MIQCB nos quatro estados Brasileiros



Fonte: adaptado de Bolonhes; Oliveiras (2013).

O mapa acima, demonstra que há representação dos grupos de mulheres quebradeiras de coco babaçu nos estados do, Pará, Maranhão, Piauí e Tocantins. A presença do grupo MIQCB nos quatro estados Brasileiros possibilita reconhecer a força política das mulheres quebradeiras, bem como suas estratégias no sentido de fazer com que o babaçu não seja extinto, pois, isso teria como consequência a sua própria inexistência enquanto quebradeiras.

Esse movimento passou a ganhar força também no estado do Pará, dentro dos Municípios de São Domingos do Araguaia, Palestina do Pará, Brejo Grande do Araguaia e São João do Araguaia. As mulheres quebradeiras criaram nos referidos municípios a associação do MIQCB, no intuito de fortalecer a busca de reconhecimento econômico, cultural e político e para garantia dos direitos extrativistas no acesso aos babaçuais e sua preservação.

Em entrevista dona Cledeneuza Maria Bezerra Oliveira, coordenadora da associação do MIQCB de São Domingos do Araguaia, ela relata que o movimento das mulheres quebradeiras de coco se inicia com objetivo de dar voz e reconhecimento a sua atividade, pois o grupo não tinha muito espaço e voz dentro do sindicato. As vezes as mulheres queriam discutir projetos de seu interesse e isso lhes era negado pelo sindicato. Sobre a importância da renda gerada com o extrativismo do coco babaçu ela faz a seguinte consideração:

No momento em que os homens estavam trabalhando na roça nós mulheres realizavam a atividade de quebra do coco babaçu e ajudava na despesa da casa, a gente vendia o coco e comprava alguns produtos como açúcar, café, fumo, sardinha e também nós fazia o azeite o sabão e ia ajudando a casa. Cledeneuza Maria Bezerra Oliveira, entrevista realizada em 05 de maio de 2017.

É nesse cenário de lutas que as quebradeiras de coco foram construindo sua identidade coletiva como mulheres, adultas, jovens, quilombolas, indígenas, agroextrativistas, mães, avós, filhas e companheiras e seu movimento vem contribuindo para a construção contemporânea da noção de “populações tradicionais” (Oliveira, 2011)

A ação política dos movimentos das quebradeiras de coco babaçu, foi e é importante não só para incentivar a produção de uma diversidade de produtos, possibilitando a geração de renda, mas também para a garantia de direitos no que tange ao acesso as áreas onde se encontra o babaçu.

É deste acumulo que o MIQCB conseguiu vários avanços dentre eles a criação da lei do babaçu livre que foi decretada em vários municípios dos estados do Pará, Maranhão, Tocantins e Piauí. A lei ampara legalmente as reivindicações feitas através do movimento do MIQCB.

Em entrevista dona Cledeneuza descreve que a lei é uma conquista histórica do MIQCB e foi feita com objetivo inicial de preservar os babaçuais, pois no intuito de expandir suas atividades agropecuárias para criação de gado, os fazendeiros estavam derrubando as palmeiras, e isso inviabilizaria a continuidade do extrativismo do babaçu e a própria existência das mulheres enquanto quebradeiras de coco Babaçu.

A primeira lei municipal do babaçu livre aprovada foi a nº 005/1997, em Lago do Junco no estado do Maranhão. A partir da incidência política do movimento em municípios nos quais atua, já foram aprovadas pelo menos 14 leis municipais. No Maranhão, além da já citada, foram aprovadas leis em Lago dos Rodrigues (nº 32/1999),

Esperantinópolis (nº 255/1999), Pedreiras (nº 1.137/2005), Lago do Junco (nº 01/2002); São Luís Gonzaga (nº 319/2001); Imperatriz (nº 1.084/2003), São José dos Basílios (nº 052/2005) e Cidelândia (nº 001/2005).

Atualmente, o movimento está elaborando uma proposta para apresentar no município de Matinha. No Tocantins, foram aprovadas leis nos municípios de Buriti do Tocantins (nº 058/2003), Axixá do Tocantins (nº 306/2003), Praia Norte (nº 001/2003) e São Miguel do Tocantins (nº 05/2005). No Pará, foi aprovada uma única lei, em São Domingos do Araguaia (nº 934/2004). No Piauí ainda não foi aprovada nenhuma, mas a coordenação regional está discutindo a possibilidade de apresentar uma proposta no município de Esperantina.

No ano de 2004 a lei do babaçu livre foi criada no município com objetivo de garantir os direitos das pessoas que realizam atividades extrativistas ligadas aos babaçuais, visando garantir principalmente as quebradeiras de coco babaçu o acesso a áreas em que há babaçu, mesmo não sendo de sua propriedade e a preservação da palmeira.

A lei do babaçu livre criada no município em novembro de 2004 Lei nº 934/2004 dispõe sobre a preservação das palmeiras de babaçu no município de São Domingos do Araguaia, estado do Pará. A Lei descreve claramente que:

As palmeiras de coco babaçu nativas, existentes no município de São Domingos do Araguaia, Estado do Pará, são de uso comum das quebradeiras de coco babaçu e suas famílias, em face da relevância ambiental e social, que as exploram em regime de economia familiar e comunitária, ficando garantido o acesso destas ao coco babaçu que deve ser efetivado conforme entendimento entre as quebradeiras de coco e fazendeiros.

Parágrafo Primeiro – Somente serão retirados os cocos babaçu que se encontrarem no chão, ficando proibida a quebra do coco ou a abertura de buracos nas propriedades alheias, bem como proibida a retirada de quaisquer outros frutos, sementes, mudas, flores e demais objetos da propriedade rural.

Parágrafo Segundo – As quebradeiras de coco babaçu não causarão quaisquer prejuízos aos proprietários das Fazendas, Chácaras e sítios; mas havendo tal situação, deve ser comunicada as Secretarias Municipais de Meio Ambiente e Agricultura, sem prejuízo de ações judiciais competentes.

Art. 2.º - No município de São Domingos do Araguaia é proibida a realização de qualquer ato que venha causar danos diretos ou indiretos as palmeiras nativas de babaçu jovens e adultas, tais como derrubada, corte de cacho, queimada sem controle, uso de agrotóxico e defensivos agrícolas, extração de palmito, cultivo de plantações que tragam algum prejuízo ao desenvolvimento ou sobrevivência da palmeira, ou quaisquer outras ações danosas, salvo quando houver autorização por órgão competente. (lei municipal nº 934/2004 .p,04).

A lei expressa no artigo 1º da lei nº 934/2004, o direito de acesso das quebradeiras de coco babaçu aos babaçuais desde que tenha a autorização do proprietário da área. A referida lei também ressalva a preservação da palmeira, impedindo quaisquer atividades que venha agredir ou danificar a espécie. Muitos proprietários de terras mesmo tendo conhecimento desta lei que protege os babaçuais, derrubam as palmeiras utilizando máquinas ou pulverizam veneno matando grandes quantidades da planta, ação que causa grandes transtornos para as mulheres quebradeiras que realizam atividades ligadas aos babaçuais.

As mulheres ligadas ao MIQCB utilizam a amêndoa do fruto para a fabricação de diversos produtos. O mesocarpo é utilizado na fabricação de massa e outros subprodutos, o endocarpo por ser uma parte lenhosa do fruto é destinado a produção de carvão e a amêndoa do fruto recebe especial atenção como produto para a produção de óleo. Assim o grupo tem destino certo para sua produção, uma atividade que garante emprego e renda, uma atividade que vem mantendo e preservando a identidade cultural das mulheres quebradeiras.

Vale lembrar que para a comercialização das mercadorias produzidas a partir do Babaçu, as mulheres organizaram uma cooperativa que fecha contrato de vendas com comércios e mercados locais ou regionais. E elas se organizam coletivamente para atender as demandas. A ideia é garantir que os produtos oriundos das quebradeiras tenha preços fixos e maiores possíveis.

No que tange os dados de produção do babaçu podemos mencionar que no município de São Domingos do Araguaia, os cocais abrangem grande parte do território e produzem anualmente grandes quantidades do fruto (tabela 2) que se destina a diversos fins, os quais foram analisados durante o processo de pesquisa. A tabela abaixo apresenta a quantidade anual da produção de toneladas de amêndoas do coco babaçu extraídos pelas quebradeiras e a renda anual gerada através da produção.

Tabela 2: Quantidade de amêndoas de babaçu produzidas no município de São Domingos do Araguaia entre 1997 e 2012.

Anos de produção e produtos	Quantidade produzida (t)

Ano	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Babaçu (amêndoa)	6	7	6	6	6	6	7	7	8	7	8	8	8	7	7	7

Fonte: IDESP/SEPOF (2014).

No caso da produção de amêndoas do babaçu, nota-se que tal produção no município de São Domingos do Araguaia tem variado entre 6 e 8 toneladas anuais entre os anos de 1997 e 2012, gerando uma renda entre R\$ 1.000,00 e 11.000,00 nesse mesmo período:

Tabela 3 – Valor da tonelada/ano de amêndoas de babaçu produzidas no município de São Domingos do Araguaia entre 1997 e 2012.

Anos de produção e produtos	Valor (mil reais)															
	Ano	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Babaçu (amêndoa)	1	2	2	2	2	3	3	3	8	8	11	7	8	7	8	10

Fonte: IDESP/SEPOF (2014).

A extração realizada a partir do coco Babaçu pelas mulheres quebradeiras tem possibilitado a produção de uma diversidade de produtos do qual nos aprofundaremos no próximo capítulo. A atividade tradicional das mulheres tem possibilitado a extração da amêndoa, que é utilizada principalmente na produção de “azeite”. Além dessa produção, o material derivado desse processo (casca do coco) é destinado a fabricação de carvão que na maioria dos casos se destina ao consumo. Já a palha é utilizada na fabricação de vários objetos, como na cobertura de casas, abanos, côfos e esteiras. Os troncos das palmeiras após entrarem em estágio de decomposição é utilizado como adubo para o cultivo em pequenas hortas, geralmente coentro, cebolinha e alface.

Diferentes etapas compõem o processo extrativista que vai desde a coleta ao beneficiamento do coco babaçu. As atividades da coleta, quebra do coco babaçu e produção do azeite realizadas pelas mulheres, as vezes com participação da família, pais e filhos. Há casos em que essas mulheres resolvem se deslocar até a cidade de Marabá para vender a produção. Com o valor adquirido com a venda do produto elas também

realizam a compra de açúcar, café, sal, querosene ou outros produtos que lhes era necessário.

O carvão feito a partir da casca que se acumula através do processo de extração da amêndoa também demonstra grande importância para as quebradeiras. O carvão tem sido utilizado como combustível pelas famílias para o preparo dos alimentos. Um fogareiro simples, feito de barro, é muito comum nas casas, onde as mulheres preparam os seus alimentos.

Em entrevista realizada com a moradora da comunidade de Vila Nazaré, local escolhido como base para a realização da pesquisa, esta afirma que seus familiares moravam no estado do Maranhão e que aprendeu a quebrar coco com os pais, e que esse era um trabalho muito exercido na época, que era necessário aprender a quebrar o coco como meio de auxiliar na renda familiar. A entrevistada descreve também que ao chegar na comunidade de Vila Nazaré deu continuidade a essa atividade de quebrar o coco babaçu para extração da amêndoa. Relata que sua produção e de outras quebradeiras da comunidade eram vendidas, ao final do dia, ao comerciante local que era o comprador de coco babaçu da comunidade. Tal comerciante revendia o coco babaçu para outras regiões, principalmente para as indústrias localizadas no estado do Maranhão.

A entrevistada **B**, que também é moradora da comunidade e é migrante do estado do Maranhão (município de Presidente Dutra), mas nasceu no estado do Ceará, relata que nesse município aprendeu a atividade de quebra do coco babaçu. Ela veio para o estado do Pará no ano de 2000, onde continuou a desenvolver essa atividade. Os produtos que ela relatou produzir são o azeite (figura 6) e o carvão, que são utilizados no consumo diário.

Figura: 09 dona Antônia, quebradeira de coco babaçu apresentando sua produção de azeite.



Fonte: Santos jr.(2015) dados de campo.

A produção de azeite é uma atividade que é realizada pela entrevistada com mais frequência. Ela declara que toda a família tem costume de utilizar o azeite de coco nos preparos dos alimentos e também aproveita o produto para produzir o sabão de coco.

Para realizar sua atividade a entrevistada **B** coleta o coco nas proximidades de sua residência, em fazendas vizinhas e os transporta até sua casa carregando os volumes manualmente, na maioria das vezes, com ajuda dos filhos.

Os instrumentos utilizados na quebra do coco são o machado e o cacete, que são ferramentas tradicionais adotadas pelas quebradeiras. Segundo a entrevistada B o coco babaçu é armazenado em uma espécie de paiol, (figura 7) o que facilita o trabalho para que ela possa realizar suas atividades em momentos livres dos afazeres de casa, garantindo também o fruto seco. A imagem abaixo demonstra a forma de armazenamento da entrevistada:

Figura 10: Local de armazenamento do coco babaçu.



Fonte: Santos Jr. (2015), dados de campo.

Percebe-se que o armazenamento do coco babaçu é feito com objetivo de facilitar o acesso e concilia-lo com outras atividades domesticas. Desse modo as quebradeiras protegem o fruto das condições climáticas e garantem atividades até mesmo para os dias chuvosos pois no inverno é muito difícil adentrar nas áreas de pastagem para coletar o fruto.

No relato da entrevistada **B** nota-se que ela trabalha desde criança nessa atividade ajudando seus familiares no Maranhão, e hoje, ela quebra coco para extrair azeite para o consumo e também para a produção de sabão, além da comercialização para auxiliar na renda familiar. A entrevistada também relatou que é mãe de 3 filhos e que eles ajudam apenas a fazer o carvão e a coletar os frutos, pois a quebra do coco ela realiza sozinha.

A entrevistada **C**, que é moradora da comunidade, afirma que a utilização do babaçu no início do processo que fundou a comunidade de Vila Nazaré era uma

atividade muito presente, pois “a venda da amêndoa do babaçu era o nosso meio de sobrevivência, para as mulheres que não tinha outro trabalho”.

Uma parcela considerável das pessoas que residem em Vila Nazaré veio em busca de trabalho e conseguir sua própria terra sendo que são oriundos do Maranhão, estado em que a planta do babaçu possui enorme importância econômica, cultural e simbólica. Entretanto, percebe-se que com sua chegada na localidade, fortaleceram-se as práticas de uso do coco babaçu. Figueiredo (2005), chama a atenção que milhares de famílias encontram nessa planta meios de sobrevivência, para esse autor:

No estado do Maranhão, dados apontam que aproximadamente 300 mil famílias desenvolvem atividades ligadas ao extrativismo do babaçu, famílias exercem a atividades em grupos, associações, como a associação das quebradeiras de coco (MIQCB) garantindo assim o emprego e a renda familiar (p 23).

Em entrevistas realizadas com algumas mulheres quebradeiras de coco babaçu e também com alguns artesões da comunidade, percebe-se que o costume de trabalho com o babaçu foi repassado através do ensinamento dos familiares que também apresentavam meios de sobrevivência com base nas práticas culturais do babaçu.

Com base nos dados de campo e nas leituras bibliográficas, percebe se que as famílias apresentam formas de utilização e relacionamento com os babaçuais semelhantes aos outros estados que também apresentam a espécie, demonstrando uma verdadeira importância para a localidade, na geração de emprego e renda e também como produto alimentício, forma semelhante como aponta Figueiredo (2005). Percebe-se que os saberes e as práticas culturais que envolvem a relação dos sujeitos com os babaçuais na comunidade são atividades desenvolvidas principalmente pelos indivíduos mais velhos, pois estes dominam um maior repertório de conhecimentos sobre o babaçu.

Em busca de obter dados que apontem as formas de aprendizagem da cultura que envolve o babaçu, foi feita uma roda de conversa formada por grupos de diferentes gerações. Ao entrevistar professores e alunos da escola da comunidade, percebemos que esses conhecimentos tradicionais, acerca dos usos do babaçu, aos poucos perdem espaços e as novas gerações não tem se apropriado dos mesmos. Através da palha do babaçu eram confeccionados vários utensílios, como esteiras, abano, peneira, côfo para transportar vários produtos, atividade realizada tanto pelas mulheres quanto pelos homens.

Com o passar dos anos, aos poucos essa cultura está se modificando, possivelmente em decorrência do surgimento de novas práticas de utilização e também do próprio avanço tecnológico, o que implica na substituição de alguns utensílios mencionados por produtos industrializados.

A não continuidade dessa tradição cultural na comunidade pode estar relacionada também as novas formas de utilização do babaçu, atividades que têm se instalado nos espaços em torno da comunidade, onde a fabricação de ração e carvão ou a queima direta dos frutos inteiros, proporcionam, de certa forma, ampla interferência nas práticas tradicionais e também na transmissão desses saberes, uma vez que a cultura é transmitida basicamente de: geração a geração .

Este segundo capítulo se faz importante para que possamos compreender como se ocorreu o processo de territorialização na região do sudeste paraense, especificamente no Município de São Domingos do Araguaia que recebeu uma grande parcela de migrantes vindos dos estados do Maranhão e Piauí e qual importância foi dada ao coco babaçu como meio de reprodução dessas famílias que já demonstravam práticas culturais ligadas aos babaçuais em seus estados de origem. Este capítulo também retratou as formas de organização das mulheres quebradeiras de coco babaçu e a criação do MIQCB no estado paraense.

4- CAPITULO III

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO, DA POPULAÇÃO E DA ECONOMIA LOCAL.

4.1.1 Histórico da localidade

A área do qual desenvolvemos nossa pesquisa está localizada no município de São Domingos do Araguaia, Pará, a cerca de 3 quilômetros da sede do município e a 50 quilômetros da cidade de Marabá, sendo cortada no sentido sul-norte pela BR-153, que liga o município de São Geraldo do Araguaia a São Domingos do Araguaia.

O histórico da comunidade se iniciou na década de 70, no ano de 1972, através da abertura da BR 153 no km 02, num povoado chamado “Grota da Camisa”. Na época a localidade foi povoada por algumas famílias, moradores da própria região e alguns eram migrantes do estado do Maranhão e Ceará, que vinham para a região em busca de terras, ou de trabalhos relacionados ao extrativismo ou em garimpos na região, tornando um aglomerado de casas que posteriormente se tornaria uma vila.

A comunidade é reconhecida atualmente por Vila Nazaré, pois em 1975, a Igreja Católica iniciou o processo de organização do vilarejo, em seguida nomeou a comunidade passando a se chamar por Vila Nazaré em homenagem a Nossa Senhora de Nazaré. No dia 16 de fevereiro de 1975, o Padre Roberto celebrou uma missa na casa do senhor Antônio dos Santos, local onde dialogaram com vários religiosos na tentativa de ajudar as famílias carentes da localidade.

Os religiosos que iniciaram a caminhada que fundou a comunidade foram: Pe. Roberto; Pe. Humberto, irmã Lina, irmã Odete, irmã Josina Leliosa, irmã Maria da Graça, da Paróquia de São Domingos de Gusmão. Com o apoio dos moradores eles fizeram visitas, reuniões, cursos de preparação de animadores de comunidade de base, foi aí que decidiram comprar uma área para lotear e dá às famílias desabrigadas. Esta compra se deu em função de doações vinda do exterior por intermédio do Dom Alano Pena que na época era Bispo da Diocese da Cidade de Marabá.

Para a realização desta conquista foi necessário enfrentar várias barreiras, pois nessa época, os moradores tinham medo de participar das reuniões, e até mesmo das celebrações com medo da repressão militar na região, mas mesmo assim a Igreja Católica junto com os moradores conseguiu esse feito, pois nessa época, segundo informações de José Guimarães, a região estava sobre pressão advinda da Guerrilha do Araguaia.

Segundo Guimarães, morador pioneiro que participou do processo de criação da comunidade:

Na realidade quem fazia o terrorismo eram os vinte mil soldados do exército, polícia federal, militar, marinha, aeronáutica, formados para matar, onde mataram mais de setenta políticos e entre eles também morreram muitos camponeses, crianças e até animais, devido ao grande abuso do poder na pessoa do tal Curió, o povo tinha medo de reunir nas comunidades para discutir os destinos e o desenvolvimento da comunidade, isso nos anos 70 a 72. Entrevista realizada no dia 05 de maio de 2015.

No ano de 1977, através das reivindicações feita pelos moradores e pelos representantes da igreja católica, estes conseguiram do governo do estado, a construção da primeira sala de aula feita com material não durável, “sala improvisada”. Em 1982 foi criada a Associação de Moradores de São Domingos do Araguaia e a comunidade teve a oportunidade de fazer parte com quatro coordenadores da Vila Nazaré. Eram eles: Manoel Nelito, Joaquim, Francisco Jerônimo, José Guimarães, que, em suas atuações, conseguiram que fossem construídos três poços e uma sala de aula no ano de 1985.

Em 1987 foi construído um novo prédio escolar na gestão do senhor Luís Carlos Lopes, o então prefeito de São João do Araguaia⁵, para atender a demanda de alunos. Em 1988, mais uma reivindicação da associação foi contemplada, neste caso, a tão esperada rede elétrica. Em novembro de 1997 passaram os maquinários da empresa Egesa no processo de asfaltamento de trechos das BR-153 e BR-230, que melhorou bastante o acesso entre as cidades de São Domingos do Araguaia e Marabá.

⁵ Nesse período, o município de São Domingos ainda não havia sido criado, era parte integrante do município de São João do Araguaia. Para o IDESP/SEPOF (2014), o município de São Domingos do Araguaia foi criado através da Lei nº 5.706, de 27 de dezembro de 1991, que foi sancionada pelo então governador Dr. Jáder Fontenelle Barbalho. O mencionado município foi desmembrado do município de São João do Araguaia e passou a ter sua sede na localidade de São Domingos do Araguaia, que passou à categoria de cidade, com a mesma denominação. A instalação do referido município aconteceu no dia 1º de janeiro de 1993, com a posse do prefeito, vice-prefeito e vereadores eleitos no Pleito Municipal de 3 de outubro de 1992.

A imagem abaixo demonstra a forma em que os moradores organizaram suas casas, demonstrando também que a comunidade está localizada em meio as áreas de pastagens, área parcialmente conciliada com os babaçuais como apresenta a figura a seguir:

Figura 11 imagem de satélite da comunidade de Vila Nazaré.



Fonte: adaptado de <http://www.google.maps.com>.

Atualmente na localidade de Vila Nazaré há aproximadamente 80 famílias e através de entrevistas feitas junto a moradores da comunidade pode se compreender que a maior parte da população inicial que fundaram a comunidade era composta por pessoas advindas de outras regiões do estado do Pará e principalmente por migrantes do estado do Maranhão e Ceará, sujeitos que foram atraídos provavelmente pelo sonho de adquirir sua própria terra.

Através das lutas e reivindicações dos moradores por melhores condições de vida, algumas ações foram concretizadas principalmente no âmbito da saúde e educação. Hoje a localidade é atendida por uma escola pública que possui quatro salas de aula e oferta ensino da educação infantil ao 8º ano do ensino fundamental, com horário de funcionamento nos turnos da manhã, intermediário e tarde, perfazendo um

total de 200 alunos matriculados, sendo que, desse total, 98% dos educandos matriculados moram na própria comunidade.

Os alunos que residem na comunidade de Vila Nazaré e cursam séries acima do oitavo ano do ensino fundamental, têm que se deslocar até a sede do município para dar continuidade aos estudos. Para facilitar esse trajeto a prefeitura do município disponibiliza um ônibus para o transporte dos educandos.

De acordo com o diagnóstico feito pela Escola Municipal de Ensino Fundamental Manoel Gonçalves de Moraes referente ao ano de 2013 e 2014, foi constatado que 85% dos educandos da comunidade recebem benefício do programa bolsa família, o que possibilita um auxílio tanto nas despesas da família, como na aquisição de alimentação, remédios, materiais escolares, etc.

Na comunidade também existe um posto de saúde que funciona de segunda a sexta, tendo como funcionários uma auxiliar de limpeza, um técnico de enfermagem, dois agentes comunitários e um médico, sendo que este realiza consultas dois dias da semana atendendo os casos mais simples e encaminhado os casos mais graves para o hospital do município.

A comunidade não possui rede de esgoto e também não há calçamentos nas ruas, esse é um dos fatores que geram muitos problemas na localidade. O comércio local realiza parcialmente o abastecimento de gêneros alimentícios, secos e molhados e de uso doméstico, alguns itens são encontrados apenas nos comércios maiores da cidade de São Domingos do Araguaia. As famílias da comunidade tem como local de compras o comercial São Francisco, único comercial da comunidade, onde moradores compram seus alimentos e utensílios, sendo que alguns preferem realizar suas compras em Marabá, em busca de preços melhores.

Nas proximidades da localidade pesquisada existem pequenas empresas que ofertam trabalhos assalariados, sendo estas laticínios e fazendas. A venda da força de trabalho para realização de trabalhos em áreas rurais e urbanas também ocorre, sendo em construções de currais, manutenção de áreas de pastagem e serviços de leiteiro. Há também serviços ligados a construção civil, como serviços de pedreiros, carpintaria e comércio.

Outro tipo de atividade que gera renda na comunidade são os empregos públicos ligados a prefeitura municipal de São Domingos do Araguaia, sendo que se concentram principalmente na área da educação, saúde e serviços gerais. No entanto, nem sempre foi assim. A renda familiar dos moradores da comunidade era baseada no extrativismo, agricultura, pecuária, pesca, criações de animais de pequeno porte e atividades ligadas as serrarias onde os trabalhadores se empenhavam na exploração da madeira. Hoje essas dinâmicas diminuíram.

Os anos se passaram e a madeira foi exaurida na região, assim todas as serrarias fecharam as portas e muitos trabalhadores ficaram desempregados e tiveram que se readaptar para ingressar em outros tipos de atividade para obter renda para o sustento da família.

Ao se observar a vegetação encontrada em torno da localidade, (figura 05) verifica-se alterações devido a ação do homem em suas atividades, como agricultura e pecuária. A maior parte das terras em torno da comunidade atualmente são áreas de pastagens destinadas a criação de animais, como gado leiteiro e gado de corte, pois, representam parte da economia do município. Em uma observação do espaço local percebe-se que os babaçuais representam grande parte da vegetação nativa na localidade e boa parte se encontram em meio a estas pastagens.

Os moradores da Vila Nazaré e seus arredores, vivem em residências com quintais grandes em áreas urbanas e alguns tem propriedades de terras e com isso é possível a extração de algumas espécies, muitas delas já domesticadas, como o açaí, a bacaba, o cupu e o coco babaçu. Estas atividades funcionam como um meio de sustento e ajudam na renda com a venda do excedente produzido.

Das áreas preservadas pelos proprietários próximas a localidade, das plantas citadas acima, o único que ainda é permitido a coleta é o babaçu, as outras espécies os proprietários da terra já não permitem coletar esses frutos. O cupu, espécie cultivada pelos moradores da comunidade, é a espécie que apresenta maior produtividade. No período da safra alguns moradores armazenam sua produção e comercializam a polpa no município e também em outras localidades, como Marabá.

4.2 SABERES TRADICIONAIS E AS TRANSFORMAÇÕES DA CULTURA NA COMUNIDADE DE VILA NAZARÉ.

As formas de utilização e aproveitamento do coco babaçu não acontecem de forma diferente na comunidade de Vila Nazaré em relação ao município de São Domingos do Araguaia, pois, da década de 70 até os anos 90 do século XX, o uso tradicional do babaçu na comunidade era muito comum, as famílias cobriam suas casas com a palha do babaçu, era muito frequente presenciar atividades realizadas em mutirões pelos moradores para construir seus telhados, todos ajudavam de forma prazerosa, porque sabiam que logo iriam precisar dessa mesma ajuda para realizar também a manutenção da sua própria casa.

Os babaçuais abrangem grande parte do território do município de São Domingos do Araguaia, e produzem anualmente grandes quantidades do fruto que se destina a diversos fins. Na comunidade de Vila Nazaré, destaca-se a venda do babaçu para a fabricação de carvão, utilizado também como material para a queima direta na fabricação de tijolos e telhas nas cerâmicas e também para fins alimentícios, que é o caso da ração feita a partir do fruto do babaçu para alimentação animal e a produção de óleo que é destinada ao consumo humano.

A utilização do babaçu na comunidade pesquisada demonstra uma relação extrativa, onde os sujeitos se utilizam da planta para diversas finalidades, uma cultura que na década de 70 e 80 do século XX talvez tenha ganhado forças principalmente com a chegada de migrantes vindos do estado do Maranhão e Piauí, estado onde essa cultura se apresenta com forte intensidade.

Em observação da comunidade, percebe-se que nos dias atuais, a palha que era utilizada nas coberturas das casas foi substituída pela telha de barro feita nas cerâmicas. O gás substituiu parcialmente o carvão que era utilizado no cozimento dos alimentos. Esses foram alguns dos fatores que possivelmente modificaram as práticas culturais que envolvem o babaçu na comunidade. Além dos fatores citados, há ainda a comercialização do fruto do babaçu para uso industrial. Essas transformações decorrentes das novas estratégias de aproveitamento possivelmente interferem, não somente nas práticas culturais existentes na família e comunidade, mas também, na forma de uso e acesso aos babaçuais.

A escassez da madeira na região possivelmente pode ser um dos fatores que despertou o interesse de grandes empresas em comprar o babaçu na localidade para a

produção de carvão ou como material para queima direta, substituindo a lenha. Essa busca pelo babaçu para este fim, ou seja, para uso energético, modificou a forma de relacionamento dos sujeitos da comunidade com os babaçuais, que antes tinham a extração da amêndoa como fonte de recursos para consumo e comercialização.

A situação observada em Vila Nazaré pode estar apontando para uma possível ruptura na transmissão intergeracional de saberes, decorrentes de novos meios de uso e aproveitamento do coco babaçu, relacionados diretamente ao consumo industrial do recurso na região, que tem aumentado também nos últimos anos em torno da localidade.

4.3 INTRODUÇÃO DE NOVAS TÉCNICAS E USO DO BABAÇU NA COMUNIDADE

Nos últimos anos têm se observado a introdução de novos meios de utilização e aproveitamento do babaçu na comunidade. Algumas atividades adotadas por moradores demonstram métodos de uso do babaçu diferenciados das formas tradicionais, percebe-se que essas novas técnicas estão sendo introduzidas na comunidade, principalmente, através de informações e técnicas trazidas por sujeitos de outras regiões, especialmente regiões onde se constata a presença de babaçuais.

Ao analisar algumas fazendas próximas a comunidade de Vila Nazaré, percebe-se que os proprietários da área estão vendendo o fruto inteiro para cerâmicas ou laticínios, esta ação acaba dificultando o acesso das quebradeiras para realizar a coleta do babaçu. A atividade de quebra do coco babaçu ainda demonstra contribuir de forma significativa na vida dos moradores de Vila Nazaré, principalmente das famílias carentes. As formas de utilização na comunidade são bastante diversificadas, algumas famílias utilizam como carvão, outras extraem o azeite, produto utilizado na alimentação e também como produto de comercialização.

Os frutos são destinados a diversos fins, assim cada sujeito encontra suas possibilidades de se relacionar com os babaçuais e sua produção durante o ano. A coleta do fruto do babaçu na localidade é feita manualmente e utiliza-se a mão de obra familiar, sendo que adultos e crianças participam. Em geral, a coleta é realizada nos

babaçuais localizados no entorno da comunidade. Grande parte dos babaçuais estão parcialmente conciliados com áreas de pastagem.

A venda do coco babaçu inteiro e sem beneficiamento na localidade é direcionada, na maioria das vezes, para as cerâmicas e para produção de carvão, sendo que uma pequena parcela é destinada a fabricação de ração e farelo. O uso do coco babaçu na produção de ração e farelo para a alimentação de animais como suínos e bovinos, tem aos poucos ganhado importância na comunidade e modificado as formas de uso tradicional.

Em alguns casos, os criadores de animais trocam determinada quantidade do fruto por parte da ração pronta. Desta forma, os criadores têm inserido a ração na alimentação dos animais mesmo sem adquirir a máquina de trituração. As famílias utilizam animais e caminhões para transportar o coco até os locais desejados, onde se dá a fabricação de carvão e também para a casa de trituração, local em que está instalada a máquina que realiza o processo que produz o farelo de babaçu. As famílias que não têm lotes rurais, realizam a coleta através de parcerias em áreas vizinhas, retirando o fruto e, quando necessário, também retiram a palha para cobrir casas e construir alguns utensílios (abanos, côfos, esteiras).

No entendimento de Vivacqua Filho (1968), a literatura apresenta o Babaçu como uma planta de múltiplas formas de aproveitamento: madeira do tronco - construção; palhas - telhado, utensílios, lenha; palmito - alimentação e industrialização; frutos com múltiplos aproveitamentos - amido, óleo e farinha proteica da amêndoa e energia do endocarpo, quer na sua utilização em queima direta como lenha, quer pela produção de carvão vegetal.

Com a procura por novas fontes de energia, percebe-se que houve um aumento na utilização do coco babaçu, especialmente devido à escassez de madeira e à fiscalização de órgãos federais que protegem as florestas que ainda existem na região. Assim, as cerâmicas passaram a utilizar em maior escala o coco babaçu como fonte de energia, seja na produção de carvão ou na queima do coco inteiro (figura 12). Outras unidades produtivas que se destacam na compra do coco babaçu são os laticínios, que utilizam o produto como lenha para aquecer fornos, a figura abaixo mostra o transporte do fruto do babaçu para uso industrial em cerâmicas:

Figura 12: Coco babaçu sendo transportado para a cerâmica de São João do Araguaia.



Fonte: Santos Jr. (2015), dados de campo.

Como se observa, caminhões são carregados de coco babaçu ao preço de R\$ 3,00 reais a saca. A maior parte dessa produção é destinada a duas cerâmicas, uma no município de São Domingos e a outra em Apinagés, distrito de São João do Araguaia. A figura abaixo demonstra que o coco babaçu tem substituído a queima de madeiras em cerâmicas da região:

Figura 13: Queima direta do coco babaçu no processo de fabricação de tijolos em uma cerâmica no município de São João do Araguaia.



Fonte: Santos Jr. (2015), dados de campo.

A queima direta do babaçu nos municípios de São Domingos do Araguaia e São João do Araguaia tem ganhado força, pois os proprietários das cerâmicas afirmam que o coco babaçu apresenta bom poder calorífico. Essa utilização iniciou-se devido à escassez de madeira que antes era o principal material utilizado nesta atividade. Esses fatos corroboram com trabalho de pesquisa apresentado por Carvalho (2007), que afirma que no Brasil, o babaçu se destaca como ótima fonte alternativa de combustível. O mesocarpo para produção de álcool e o endocarpo (casca do coco) fornece carvão de excelente qualidade, bastante utilizado pela comunidade local e por várias outras regiões do país.

Representantes da empresa que fazem a compra do coco babaçu na comunidade afirmam que o armazenamento é devido ao período chuvoso que dificulta o acesso dos caminhões para o transporte, assim, a coleta do babaçu no período menos chuvoso se torna viável para garantir o abastecimento adequado. Afirmam também que consomem mensalmente cerca de mil sacas de coco babaçu (em média 45 toneladas), utilizado junto ao pó de serragem⁶, a estocagem do babaçu e uma forma de garantir a atividade sem interrupções, como apresenta a imagem a seguir:

Figura 14: Armazenamento de coco babaçu, destinado para o uso na cerâmica de São Domingos do Araguaia, Pará.



Fonte: Santos Jr. (2015), dados de campo.

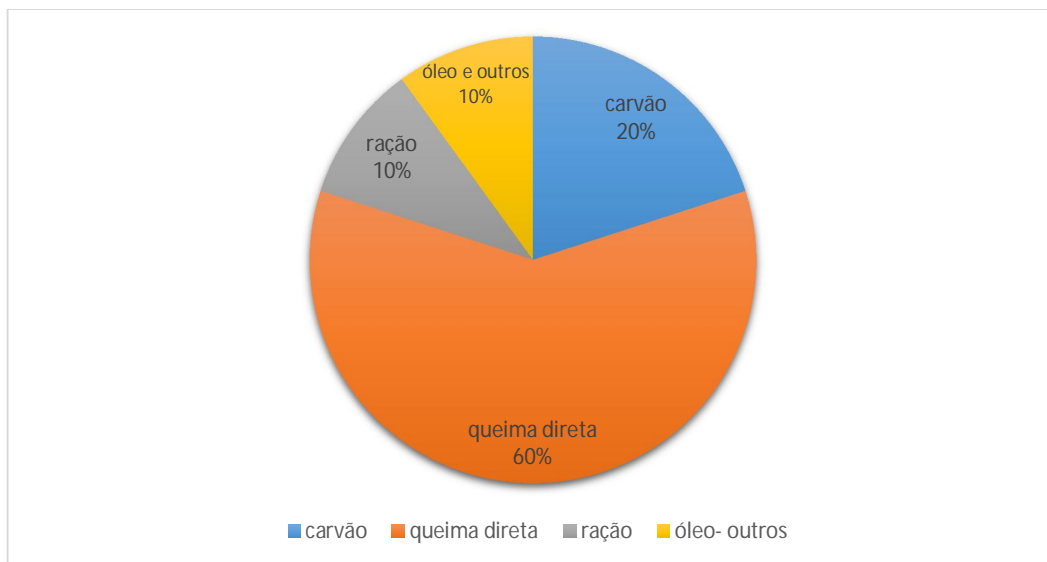
⁶ Esse pó de serragem é coletado nos locais onde existiram serrarias e resultam do processo de serragem das toras.

Toda a produção comprada pela empresa é armazenada em áreas próximo a cerâmica, facilitando o acesso de caminhões ao produto em períodos chuvosos que prejudicam as estradas de acesso nas vicinias do município até as áreas das fazendas onde se apresentam os babaquais.

Ao analisar as formas de utilização do babaçu na comunidade, percebe-se que a venda do fruto para a queima em cerâmicas, produção de carvão, ração ou produção de óleo, se apresentam como uma atividade alternativa para as famílias de baixa renda, moradores da comunidade que não têm renda fixa, essa atividade se apresenta como uma fonte de renda complementar direcionada principalmente ao sustento familiar.

Para compreender as formas de uso do coco babaçu na comunidade e a quantidade destinada em cada atividade, foi construído um gráfico demonstrando as formas de utilização que está sendo adotada em torno da comunidade. O gráfico a seguir apresenta dados referentes aos 12 lotes acompanhados na localidade:

Gráfico 1: Percentuais dos usos do babaçu adotados pelas famílias acompanhadas na pesquisa.



Fonte: Santos Jr. (2015), elaborado com dados de campo.

Através da representação do gráfico acima, percebe-se que a queima direta do fruto do coco babaçu inteiro, representa a maior forma de consumo dentro do município, esta atividade se contrapõe a lei do babaçu livre, N° 934/2004, que impede a

queima do fruto inteiro, sendo essa atividade para a fabricação de carvão ou outros fins. Dona Cledeuza afirma que várias denúncias já foram feitas aos órgãos públicos contra a atividade de queima direta do fruto do babaçu, mas os representantes da lei não se manifestaram.

4.4 SISTEMA DE PRODUÇÃO DE RAÇÃO A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DO COCO BABAÇU

O entrevistado **D**, nascido no estado do Maranhão, na cidade Lago da Pedra, estudou no curso de técnico agrícola, na Escola Técnica do Ceará, e também na Escola Técnica de São Paulo, onde realizou o curso de ferramentaria. Em 1967 teve a ideia de construir uma máquina que pudesse realizar a quebra do coco e assim contribuir com a atividade extrativa em sua cidade natal.

O entrevistado relata que após muitos anos realizando experiências, conseguiu desenvolver uma máquina para triturar o coco babaçu, tornando-o um produto direcionado à alimentação animal. Seu método de aproveitamento do coco babaçu envolve o fruto por inteiro, transformando-o em uma espécie de farelo. O que diferencia esse modelo de produção de ração de babaçu é a transformação do fruto por inteiro em farelo através de um processo que não envolve nenhum agente químico na produção.

Durante o esforço de revisão bibliográfica não foi encontrado um o valor nutricional dessa ração, uma vez que a variação na forma de processamento é um fator que pode influenciar na composição final do produto.

Segundo Castro (2012), um produto semelhante vem sendo utilizado na alimentação, especialmente de ruminantes, que é o caso da torta de babaçu, também nomeada por ração de babaçu, resultado do processo de extração do óleo através de prensagem. Entretanto não há essa utilização em Vila Nazaré.

O entrevistado **D** afirma que ao chegar no estado do Pará, especificamente no município de São Domingos do Araguaia, no ano de 2004, percebeu que existiam muitos babaçuais que geravam uma grande produção anualmente, então decidiu inserir a máquina na localidade e assim passou a divulgar a ideia da utilização da ração do babaçu para alimentar animais, sendo principalmente direcionada à alimentação de aves, suínos, bovinos e peixes.

Após o entrevistado **D** realizar a implantação da máquina e demonstrar a população que a ração feita do babaçu tinha sua potencialidade na alimentação de animais e também como adubo (figura 15), foi despertado o interesse em vários integrantes da localidade e região em utilizar a máquina para produzir ração. Na comunidade de Vila Nazaré alguns moradores estão utilizando essa ração feita do babaçu desde o ano de 2010 que foi construída pelo migrante do estado do Maranhão, que apresenta sua ideia central na figura abaixo:

Figura 15: Produtor da máquina de triturar coco babaçu apresenta o banner que retrata o seu trabalho.



Fonte: Santos Jr. (2015), dados de campo.

Buscando divulgar seu trabalho com o babaçu, criou-se um banner para retratar a importância do babaçu para quem vive no campo, para famílias que sobrevivem da agricultura familiar e também para criadores de animais.

No processo de produção da ração os moradores coletam os frutos que caíram recentemente do coqueiro (figura 16), que estão na forma ideal para ser transformado em ração, porque ainda apresentam boa quantidade de mesocarpo. O entrevistado **D** afirma que esse é o fruto ideal para a fabricação da ração, pois, desta forma, o produto final terá maior rendimento e qualidade devido à maior integridade da camada de mesocarpo que é uma massa nutritiva tanto para animais quanto para humanos. A figura a seguir apresenta os frutos em condições ideais para essa atividade:

Figura 16: Imagem do fruto do babaçu que caiu recentemente do cacho.



Fonte: Santos Jr. (2015), dados de campo.

A foto mostra a babaçu em sua forma ideal em que pode ser usado para a produção de ração. A transformação do fruto em ração é uma técnica que tem se apresentado recentemente na localidade e por isso tem despertado o interesse dos moradores da localidade, inclusive das quebradeiras que apresenta sistema tradicional que se contrapõe a essa atividade devido a utilização do fruto inteiro.

Criadores de animais na localidade em entrevista afirmam diminuir a quantidade de produtos que são produzidos em outras regiões. Essa atividade que envolve o babaçu, pode ser uma forma encontrada pelos sujeitos da comunidade para se adaptarem as novas condições ambientais que se encontram as áreas em torno da localidade. Percebe-se que a atividade pode se constituir em uma forma de reorganização do homem do campo diante de suas necessidades.

A análise dos dados coletados em campo indica que a produção de ração de babaçu apresenta resultados inicialmente favoráveis aos moradores que criam animais de pequeno porte, como relata o entrevistado **E**:

Faço a coleta do babaçu e transporto até a casa de Laudelino, lá o coco babaçu é transformado em ração, pago uma taxa pelo processo de produção, essa parceria tem dado certo, pois a ração que a gente dá pus bichos é mais barata que comprar o milho, e o soro de leite para misturar na ração do babaçu, eu consigo no laticínio próximo a comunidade sem nenhum custo. (Entrevista concedida em 25 de outubro de 2015).

Os resultados das atividades desenvolvidas pelos agricultores na localidade têm despertado o interesse de outros agricultores da região, pois o sistema de produção de ração envolve o uso do fruto por inteiro. Inclusive os proprietários de terras que jamais

deram importância ao fruto anteriormente, começam a aproveitá-lo para outras finalidades além das energéticas (carvão e queima direta).

A máquina de trituração pode funcionar através de um motor elétrico ou a diesel que trabalhe em alta rotação para transformar o coco babaçu em farelo. Após ser triturado na máquina, o farelo passa por uma espécie de peneira que retira algumas partes maiores que podem gerar riscos aos animais que consomem a ração.

A figura 17 mostra a referida máquina, uma unidade particular que recebe o coco babaçu de vários moradores da comunidade. Quem não tem a máquina de trituração, pode utilizá-la por uma espécie de aluguel. A cada saca de coco, o agricultor deverá adicionar um valor de R\$ 10,00 (dez reais) para receber uma saca de aproximadamente 40 kg ração pronta (farelo de babaçu).

Figura 17: Máquina de trituração utilizada para a fabricação de ração na localidade.



Fonte: Santos Jr. (2015), dados de campo.

Segundo o entrevistado **D**, já foram vendidas cerca de 32 máquinas de trituração, utilizadas no processamento do babaçu, distribuídas principalmente entre os municípios de São Domingos do Araguaia, Marabá, São Geraldo do Araguaia e Ipixuna. As máquinas estão sendo adquiridas, principalmente, por criadores de animais como

suínos, ovinos e caprinos e, em alguns casos, também para bovinos, especificamente o gado de leite.

A maior parte dos sujeitos que adquiriram sua própria máquina para a fabricação da ração (figura 18) são proprietários de terras, aparentemente, com melhores condições financeiras que grande parte dos moradores locais, pois, a máquina custa aproximadamente R\$ 3.000,00 (três mil reais), e esse valor não é acessível para os pequenos agricultores e criadores de animais de baixa renda. A figura a seguir demonstra o processo de fabricação da ração sendo apresentado a um agricultor da região que se interessou em adquirir uma máquina.

Figura 18: Ração de coco babaçu pronta para a alimentação de animais.



Fonte: Santos Jr. (2015), dados de campo.

Muitos agricultores da região ao saber do processo de produção de ração, realizam visitas ao local onde foi construída a máquina para verificar o funcionamento e o material produzido, observando também a qualidade da ração para possivelmente adquiri-la.

Para compreender como esta ração vem sendo utilizada foi realizada a observação de uma pocilga (figura 19) de um criador próximo à localidade. Segundo ele, a ração é bem aceita pelos animais, embora afirme que não sabe o valor nutricional específico da mesma. Entretanto, acredita-se que os animais que estão recebendo o farelo do coco babaçu como parte de sua alimentação apresentam boa aceitação ao

produto proporcionando bom desenvolvimento do animal, como apresenta a imagem a seguir:

Figura 19: Porcos criados com ração de babaçu.



Fonte: Santos Jr. (2015), dados de campo.

De acordo com Silva (2009), criadores das regiões norte e nordeste do país já utilizam a torta e o farelo de babaçu em pequena escala e, na maioria das vezes, sem nenhuma informação técnica. Entretanto, a literatura os apresentam como fonte de alimentação que apresentam elevado teor de proteína bruta e bom valor energético, interessante principalmente para ruminantes por serem animais com maior capacidade de degradar fibras.

Ao longo da investigação sobre as diversas formas de utilização do coco babaçu, também foi possível identificar outro significado para a ração. Segundo o entrevistado **D**, em uma experiência realizada acidentalmente quando depositou restos do farelo do babaçu no tronco de algumas espécies frutíferas, as plantas que receberam o material apresentaram, aparentemente, melhor desenvolvimento quando se observou a folhagem e os frutos. As espécies observadas foram: bananeira, limoeiro e laranjeiras.

A literatura não registra essa forma de uso do babaçu e a amostragem da pesquisa é muito pequena para permitir conclusões. Entretanto, há a possibilidade de que a deposição do coco triturado no solo crie condições favoráveis ao enriquecimento da microbiota, com óbvias consequências para o aumento da fertilidade. Além disso, a

adição da matéria orgânica provavelmente retorna alguns nutrientes ao solo e também favorece o aumento da capacidade de concentração de umidade, melhorando a sua estrutura. Em relação ao acontecido, o entrevistado **D** afirma:

Eu ia testando a máquina para ver a qualidade da ração e jogando os restos nas plantas do quintal e fui percebendo que as plantas ficaram mais bonitas e passaram a produzir mais todo ano e o tamanho dos frutos também melhoraram (Entrevista concedida em outubro de 2014).

As novas formas de utilização do babaçu que estão sendo inseridas na comunidade e a decorrente reorganização dos espaços requer atenção, pois essas modificações podem interferir não somente na produção local, mas também nas áreas em que predomina os babaçuais.

Neste terceiro capítulo foi apresentado as principais formas de uso do coco babaçu no Município de São Domingos e sua contribuição significativa no âmbito econômico, social, político e cultural, tendo como ponto de referência a localidade de Vila Nazaré e as principais mudanças que vem acontecendo em torno dessa cultura, apontando como fator principal a queima direta do babaçu, ação que tem aumentado a exploração dos babaçuais na região.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados coletados em campo e do material bibliográfico utilizado para composição desta pesquisa, conclui-se que a espécie do babaçu contribui significativamente com grande importância cultural, social, econômica e política em vários estados brasileiros onde se registra a ocorrência de babaçuais. Entretanto a importância denominada ao babaçu também ocorre significativamente na comunidade em que se realizou esta pesquisa.

A planta do babaçu tem grande importância cultura que envolve diferentes saberes que forma a identidade de um povo, sendo eles principalmente camponeses, o babaçu representa a sustentabilidade e reprodução familiar.

As formas de usos identificadas na comunidade de vila Nazaré é semelhante aos outros estados brasileiros. Podemos então concluir que a espécie do babaçu desde o processo de territorialização da região do sudeste paraense, a população tem encontrado através da espécie do babaçu ampla forma de utilização, garantindo a sobrevivência e reprodução desses sujeitos.

Diante da elaboração deste trabalho o que torna preocupante é a expansão das áreas de pastagem destinada a pecuária na região, pois esta ação tem afetado em grande escala as áreas onde predominam os babaçuais. Os usos do fruto do babaçu por inteiro tem aumentado a exploração desses recursos causando modificações principalmente nas praticas culturais tradicionais que são realizadas pelas quebradeiras de coco babaçu.

As atividades das cerâmicas estão usando o nosso babaçu e a cada dia fica mais difícil encontrar o coco, agora a gente só consegue trazer pra associação ser for de carro e isso dificulta nossa vida de quebradeira de coco. **Cledeneuza Maria Bezerra Oliveira** entrevista realizada em 05 de maio de 2017.

A pesquisa descreve diferentes atividades que envolve o babaçu, como produção de óleo (azeite) e carvão para uso doméstico ou industrial. Portanto, essas são atividades presentes na localidade que garantem uma renda extra e que auxilia na sobrevivência de grande parte dos moradores locais.

A espécie do babaçu demonstra importância não somente para as famílias do campo, mas também como matéria prima que abastece diversos setores industriais em vários estados brasileiros. A produção de ração na comunidade demonstra ser mais

próxima do domínio das famílias mais capitalizadas, que dispõe de recurso para a aquisição da máquina de trituração do babaçu. Entretanto, a ração do babaçu tem substituído parcialmente fontes alimentares convencionais advindas dos roçados ou de sistemas produtivos que envolvem algum grau de complexidade.

O modelo de utilização do coco babaçu para a queima direta ou para a fabricação de ração se contrapõe ao modelo de uso tradicional, a lei do babaçu livre proíbe quaisquer forma de uso que venha a se utilizar do fruto inteiro.

Segundo Homma (2012), há uma grande preocupação, principalmente com as espécies que se apresenta com grande importância para o extrativismo, pois o crescimento desordenado dessa atividade pode levar ao esgotamento, sendo necessário buscar outras alternativas como uma produção sintética de substitutos ou a própria domesticação da espécie. Entretanto, o babaçu e algumas espécies de madeiras dura apresenta grandes dificuldades em sua domesticação devido ao longo tempo necessário para obtenção do produto.

A relação estabelecida entre seres humanos e babaçuais, envolve diversas formas de utilização da planta, exploração que tem aumentado devido a utilização energética das cerâmicas e siderúrgicas da região. Esse aumento da exploração desordenada são fatores que podem interferir nas práticas culturais de utilização, causando transformações no âmbito sociocultural e também econômico, causando também o esgotamento da produção e destruição dos babaçuais.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFREDO KINGO OYAMA HOMMA . **Extrativismo vegetal ou plantio: qual a opção para a Amazônia?** Estudos avançados 26 (74), 2012

Adriana Idalina Torcato Oliveira, Gerso Pereira Alexandre, Talal Suleiman Mahmoud

Babaçu (Orbignya sp): **Caracterização física de frutos e utilização de solventes orgânicos para extração de óleo, 2013.**

AMARAL FILHO, J. do. **A Economia Política do Babaçu:** um estudo da organização da extrato-indústria do babaçu no Maranhão e suas tendências. São Luís, SIOGE-Serviço de Imprensa e Obras Gráficas do Estado, 1990. 312p.

BARUQUE FILHO, Edmond Aziz. **Amido de coco babaçu;** uma fonte alternativa para a produção de etanol. 200. 132p. (tese doutorado em ciências em engenharia química) coppe universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

BOLONHES; OLIVEIRAS, 2013. **Fundação Getúlio Vargas.** Relatório de pesquisa, Projeto conexão local, Movimento Interestadual das quebradeiras de coco.

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 (ISPAN). Brasil, 2012.

CLEDINEUZA MARIA BIZERRA OLIVEIRA, coordenadora estadual do (MIQCB) movimento interestadual das quebradeiras de coco babaçu, entrevista realizada em maio de 2017.

DESER- Departamento de Estudos Sócio-Econômicos – **Deser, secretaria de agricultura familiar/ MDA (convênio MDA 112/2006). a cadeia produtiva do babaçu: estudo exploratório. Curitiba: deser, maio de 2007.**

EMBRAPA, **Babaçu - Programa Nacional de Pesquisa.** Brasília: EMBRAPA, 1984.

FIGUEIREDO, L.D. **Embates nos babaçuais. Do espaço doméstico ao público – lutas das quebradeiras de coco babaçu no Maranhão.** 2005. 198f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento sustentável) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2005. Fonte: www.lateq.unb.br

FRAZÃO, JOSÉ MARIO. **Projeto Quebra Como: Alternativas econômicas para Agricultura Familiar Assentada em Áreas de Ecossistemas de Babaçuais.** Comunicação pessoal, 2001

GASTALDI E SILVA, (2009) Arvores brasileiras.

GASTALDI, A.E: SILVA, V.F Arvores brasileiras, maio 2009.

HALL, Antony. **Amazônia Desenvolvimento para quem? Desmatamento e conflito social no Programa Grande Carajás**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1991.

IBGE - Instituto de Geografia e Estatística. **Anuário Estatístico**. IBGE: Brasília, 1996.

IEPAGRO- Instituto de Estudos e Pesquisas do Agronegócio Rondoniense. Programa de ações a jusante do Médio e Baixo Rio Madeira: **Unidade de processamento do coco babaçu**. Local distrito de Calama. Porto Velho: IEPAGRO, Santo Antônio Energia, 2010.

MACHADO,G.C.; CHAVES, J.B.P.; ANTONIASSI, R. **Composição em ácidos graxos e caracterização física e química de hidrogenados de coco babaçu**. Revista ceres, viçosa, MG: universidade federal de viçosa, v53, n. 308, p 463- 468, jul./ ago. 2006.

MAY, Peter Herman. **Palmeiras em chamas; Transformações Agrárias e Justiça Social na Zona do Babaçu**. São Luís, EMAPA/FINEP/Fundação FORD, 1990.

MAY, Peter, **manejo de babaçuais para a produção sustentável e redução de carbono na indústria de ferro gusa de Carajás**. São Luís instituto Pro natura-USA, comunicações pessoal, 1999.

OLIVEIRA, ALEXANDRE, MAHMOUD. **III simpósio de bioquímica e**

OLIVEIRA, Fernando José Vianna. As Quebradeiras de Coco babaçu e a Lei do Coco Livre. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: 22 jun. 2011. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.32532&seo=1>>.

PENSA/USP. **reorganização do agronegócio do babaçu no estado do Maranhão usp, 2000.**

PEQ-2000 Plano Estadual de Qualificação. **curso de processamento e aproveitamento do babaçu.**

PEREIRA, Airton dos Reis. **A cidade Invisível de Marabá**. Artigo apresentado no VI Simpósio Internacional de História. Culturas e Identidades. UFG – Goiás, 2013b.

PEREIRA, Airton dos Reis. **A luta pela terra no sul e sudeste do Pará: migrações, conflitos e violência no campo**. Tese (Doutorado em História), Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2013a.

(PNCSA), **Relatório de Pesquisa do Projeto Cartografia Social dos Babaçuais**. (Versão Preliminar): São Luís, 2014.Acesso em: 14 set. 2015.

SOUSA. E. L; **infância em pedaços: o trabalho das crianças quebradeiras de coco babaçu no Maranhão**.

SOLER, M.P. ITALI, A. MUTO, E.F.; **tecnologia de quebra do coco babaçu (orbignya speciosa) ciências e tecnologia de alimentos V 27 n 4 Campinas 2007.**

SOUSA JUNIOR, A. S; **substituição parcial do farelo de soja e milho por farelo de babaçu na terminação de ovinos**. Dissertação (mestrado- ciência animal) Universidade Federal do Piauí, 2003 tecnologia (2013).

SOUZA, V. M. **Dinâmicas territoriais e as quebradeiras de coco babaçu no município de São Domingos do Araguaia-PA**. Dissertação de mestrado. Marabá. UNIFESSPA, 2014.

SILVA. M. R; Distribuição do babaçu e sua relação com os fatores geoambientais na bacia do cocal estado do Tocantins.

SHIRAIISHI NETO, Joaquim; Mesquita (2005) “**A crise nos padrões jurídicos tradicionais**: o direito em face dos grupos sociais portadores de identidade coletiva”.

VELHO, Otávio Guilherme: **Frentes de expansão e estrutura agrária** estudo do processo de penetração numa área da Transamazônica Rio de Janeiro 2009.

TEIXEIRA, M.A. **Estimativa do potencial energético na indústria do óleo de babaçu no Brasil**. Anais do Encontro Energético Meio Rural. Anais... Unicamp-SP. 2000.

VIVACQUA FILHO, ANTÔNIO. **Babaçu, Aspectos Sócios - Econômicos e Tecnológicos**. Brasília: Universidade de Brasília, 217p, 1968.

WISNEIWSKI, A.; MELO, C.F.M. de. **Babaçu e a crise energética**. Belém: EMBRAPA-CPATU, 1981. 25p. (EMBRAPA-CPATU. Documentos, 2).

ZILBERSTAJN, D. Marques, *et al.* **Reorganização do agronegócio do babaçu no estado do Maranhão**. Relatório técnico. Grupo Pensa – USP, São Paulo. 120pp.