

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

**DIEGO CARDOSO FERREIRA**

**CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS BATEDORES DE AÇAÍ EM  
ALTAMIRA-PA**

**ALTAMIRA**

**2020**

**DIEGO CARDOSO FERREIRA**

**CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS BATEDORES DE AÇAÍ EM  
ALTAMIRA-PA**

Artigo apresentado como requisito parcial à conclusão do curso de MBA em Gestão Florestal, disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, Setor de Economia Rural e Extensão/Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.

Orientador/Professor: Prof. Dr. Anadalvo Juazeiro dos Santos.

ALTAMIRA

2020

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>4</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>5</b>
2.1 GERAL .....	5
2.2 ESPECÍFICOS .....	5
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>6</b>
3.1 CONCEITO DE PFMN .....	6
3.2 IMPACTO SOCIOECONÔMICO DOS PFMN .....	6
3.3 CADEIAS PRODUTIVAS PFMN .....	7
3.4 CADEIA PRODUTIVA DO AÇAÍ NO PARÁ .....	7
3.5 BATEDORES DE AÇAÍ .....	9
3.6 PRODUÇÃO DE AÇAÍ EM ALTAMIRA .....	10
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	<b>10</b>
4.1 LOCALIZAÇÃO .....	10
4.2 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS .....	12
<b>5 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>13</b>
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA .....	14
5.1.1 GÊNERO, IDADE E ESCOLARIDADE .....	15
5.1.2 EXPERIÊNCIA NA ATIVIDADE, TEMPO DE TRABALHO E VÍNCULO COM ORGANIZAÇÕES .....	17
5.2 ASPECTOS ECONÔMICOS .....	19
5.3.1 - PORTE COMERCIAL DOS ESTABELECIMENTOS .....	19
5.3.2 GERAÇÃO DE RENDA E EMPREGO E AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO .....	22
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>26</b>

## **CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS BATEDORES DE AÇAÍ EM ALTAMIRA-PA**

FERREIRA, Diego Cardoso

### **RESUMO**

O presente trabalho teve por objetivo caracterizar os aspectos sociais e econômicos dos batedores de açaí da sede urbana do município de Altamira, Pará. A pesquisa foi caracterizada como de natureza aplicada, com enfoque qualiquantitativo. A coleta de dados foi baseada em entrevistas com 16 batedores de açaí. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva para o cálculo das frequências relativa e absoluta com auxílio do programa Excel. O açaí, in natura, processado pelos batedores são fornecidos pelos atravessadores. Do total de entrevistados, 69% são homens, a maioria jovens. De modo que 44% dos batedores possuem apenas o ensino fundamental incompleto. Metade dos batedores aprenderam a manipular o açaí com parentes, 75% dos entrevistados receberam capacitação. Nenhum entrevistado participa de associação ou cooperativas. O litro de açaí é comercializado pelos batedores, a R\$12 na safra e R\$ 16 na entressafra. 81% dos estabelecimentos (14) apresentaram faturamento bruto anual igual ou inferior a R\$ 360 mil, que as enquadram como Microempresas. A comercialização da polpa do açaí é a principal fonte de renda para 94% dos entrevistados. Os batedores preferem trabalhar com o açaí oriundo de áreas nativas. 44% dos entrevistados apresentaram renda de 1 a 3 salários. 94% dos estabelecimentos empregam a mão de obra familiar (esposo/esposa, filhos, primos, tios). Os resultados da pesquisa revelam que os batedores são elos importantes dentro da cadeia produtiva, com importante potencial de geração de emprego e renda.

Palavras-chave: Batedores de açaí. Diagnóstico. Aspectos sociais. Aspectos econômicos.

### **ABSTRACT**

This study aimed to characterize the social and economic aspects of açaí beaters in the urban headquarters of the city of Altamira, Pará. The research was characterized as of an applied nature, with a qualitative and quantitative approach. Data collection was based on interviews with 16 açaí beaters. The data were submitted to descriptive statistical analysis to calculate the relative and absolute frequencies with the aid of the Excel program. The açaí, in natura, processed by the beaters is supplied by the middlemen. Of the total respondents, 69% are men, mostly young. So 44% of the scouts have only incomplete elementary school. Half of the batters learned to handle açaí with relatives, 75% of the interviewees received training. No respondents participate in associations or cooperatives. The liter of açaí is sold by beaters, at R \$ 12 in the harvest and R \$ 16 in the off-season. 81% of the establishments (14) presented annual gross sales equal to or less than R \$ 360

thousand, which qualify them as Microenterprises. The sale of açai pulp is the main source of income for 94% of respondents. The beaters prefer to work with açai from native areas. 44% of respondents had an income of 1 to 3 salaries. 94% of the establishments employ family labor (husband / wife, children, cousins, uncles). The results of the research reveal that beaters are important links within the production chain, with an important potential for generating employment and income.

Keywords: Açai scouts. Diagnosis. Social aspects. Economic aspects.

## 1 INTRODUÇÃO

O açazeiro (*Euterpe oleracea* Mart.) ou açai, como é regionalmente conhecido, é uma espécie nativa da região amazônica pertencente à família das Arecaceae (PRAZERES, RODRIGUES e MAUÉS, 2019; PINTO et. al, 2010) com ocorrência na maioria dos estados, porém o Estado do Pará detém as maiores áreas naturais dessa palmácea, adaptada às condições da região como elevadas temperaturas, umidade do ar, precipitação (HOMMA et. al, 2005), solos alagados como várzeas e igapós (OLIVEIRA et. al., 2017).

O açai é um Produto Florestal Não Madeireiro (PFNM) encontrado em grande abundância na Amazônia (CARVALHO, COSTA e SERGOVIA, 2017; JARDIM, 2002), amplamente extraído pelas populações tradicionais locais como: ribeirinhos, indígenas e produtores agrícolas, tanto para o consumo quanto alternativa de obtenção de renda (MOREIRA e SOUSA, 2020). Desse PFNM vários produtos alimentícios, remédios, material de construção e cosméticos podem ser obtidos, porém, regionalmente o destaque é para a polpa do açai, extraída dos frutos e consumida normalmente em temperatura ambiente (MENEZES, TORRES e SRUR, 2008), com farinha de mandioca, peixe, camarão, carnes dentre outros acompanhamentos (HOMMA et. al, 2005).

Para muitas famílias da região Norte, a comercialização da polpa do açai, representa uma oportunidade de geração de renda devido a elevada demanda pelo consumo do produto, parte integrante da culinária regional. Dos Estados produtores de açai, o Pará é considerado maior produtor, consumidor e exportador do produto (TAVARES e HOMMA, 2015; OLIVEIRA et. al, 2002), em 2018, a produção do Estado foi de 147,7 mil toneladas (IBGE/PEVs 2018), o que representou, 93% da produção nacional (Oliveira et al, 2002; IBGE/PEVs 2018).

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontavam no ano de 2015 para a existência de 12.804 propriedades com o cultivo dessa cultura em solo paraense (OLIVEIRA et. al, 2016). Em relação ao processamento, pelo menos 10 mil batedores artesanais desenvolvem essa atividade no território paraense (OLIVEIRA et. al, 2016). Por parte do Governo do Estado do Pará há uma iniciativa de fortalecimento das cadeias produtivas entre elas, a do açaí, com criação do Programa Pro Açaí e do Fundo financeiro, FundoAçaí (AGÊNCIA PARÁ, 2020).

Em Altamira, município localizado na mesorregião sudoeste Paraense, o açaí é comercializado em pontos da cidade, em estabelecimentos comerciais, popularmente conhecidos como “batedores de açaí”, identificados por “placas roxas ou vermelhas com letras brancas. Cabe destacar, que para o município, os arranjos da cadeia do açaí e os aspectos sociais e econômicos desse componente da cadeia (batedores de açaí) são informações escassas e desconhecidas.

Compreender as particularidades sociais e econômicas é a garantia da obtenção de um “retrato da realidade” que permita o fortalecimento da cadeia produtiva do açaí, através de intervenções governamentais e investimento privado nos diferentes elos e componentes da cadeia, tendo conseqüentemente um produto de qualidade e com menor preço ao consumidor final. Neste contexto, o presente trabalho tem por finalidade caracterizar os batedores de Açaí que atuam na sede urbana do município de Altamira – Pará.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 GERAL**

Caracterizar os aspectos sociais e econômicos dos batedores de açaí da sede urbana do município de Altamira, Pará.

### **2.2 ESPECÍFICOS**

- a) Caracterizar a cadeia produtiva sob a percepção dos batedores de açaí;
- b) Caracterizar os aspectos sociais dos batedores em função do gênero, idade, escolaridade; experiência, tempo de trabalho e vínculos com organizações;
- c) Caracterizar os aspectos econômicos a partir da classificação do porte econômico dos batedores, o nível de autorização para funcionamento geração de emprego e renda.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 CONCEITO DE PFNM

O termo, produtos florestais não madeireiros (PFNM) é um termo genérico que se refere aos diferentes produtos de origem vegetal e animal e podem ser obtidos dos recursos naturais, bem como serviços sociais e ambientais (FAO, 1994).

Alves et. al, (2012) lembram que a definição de produtos florestais não madeireiros é um conceito amplo, onde alguns consideram apenas os produtos físicos tangíveis obtidos seja de espécies florestais ou animais, já para outros os é incluso os serviços ambientais produzidos pelos ecossistemas naturais.

De acordo o Ministério do Meio Ambiente (2020), os produtos florestais de origem vegetal podem ser a resina, cipó, óleo, sementes, plantas ornamentais, plantas medicinais, bem como os serviços sociais e ambientais, a exemplo disso são as reservas extrativistas, o sequestro de carbono, a conservação genética e outros benefícios oriundos da manutenção da floresta. A separação entre produtos florestais não madeireiros e os serviços florestais é feita também pela Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).

#### 3.2 IMPACTO SOCIOECONÔMICO DOS PFNM

Os PFNM vêm assumindo papel de destaque, pois se apresentam como fonte alternativa de renda possuindo potencial de incentivo econômico para frear a devastação das florestas. Na Amazônia, a exploração dos recursos florestais é base da economia de inúmeros municípios e as vezes representa a única fonte de renda (PINHEIRO et. al, 2019).

A exploração do açaizeiro, por exemplo, é fundamental para a sustentação econômica de populações ribeirinhas nos Estados do Pará e Amapá (HOMMA et. al, 2005). Os autores ressaltam ainda que atividades de extração, transporte, comercialização e beneficiamento do açaí, empregam na economia regional cerca de R\$ 40 milhões, gerando 25 mil empregos diretos.

O mercado de produtos florestais não madeireiros apresenta uma particularidade preocupante, que é o elevado grau de informalidade desse mercado, cujas informações são importantes para melhor estruturação e desenvolvimentos, a exemplo a cadeia produtiva de PFNMs (ALVES et. al, 2012). Apesar disso, os

autores ainda acreditam que os PFNM representam grande importância em vários setores da economia.

### 3.3 CADEIAS PRODUTIVAS PFNM

Para melhor compreensão da pesquisa, o conceito sobre cadeia produtiva segundo o Ministério da Economia (2017) pode ser entendido como um conjunto de atividades encadeada desde a produção até o produto final, compondo assim os seguimentos da cadeia. Segundo Bruschez e Motta (2006, pg. 2) o conceito de cadeia produtiva pode ser entendido como a “sequência de operações que conduzem à produção de bens, cuja articulação é influenciada pela tecnologia, e definida pelas estratégias dos atores que buscam a maximização de seus lucros”.

A sustentabilidade das cadeias produtivas depende de constantes análises que compreendam as dinâmicas e as transformações. Sieber e Bauch (2006, pg.14) acrescentam que, “uma cadeia de produção possui atores econômicos que buscam obter o máximo de lucro em suas atividades para se defender contra as forças de concorrência ou transformá-las em seu favor”.

Nessa direção, a FAO (2020) entende que as análises das cadeias produtivas são necessárias, pois permitem visualizar as vulnerabilidades e a partir disso estabelecer estratégias de resiliência. Para Alves et. al. (2012), o conhecimento sobre os elos que compõem a cadeia permite um melhor direcionamento institucional. Na percepção de Dias e Oliveira (2011), o estudo das cadeias produtivas previne a exploração entre os atores envolvidos. Um dos sérios problemas são as altas margens de lucros pretendida por um dos componentes da cadeia em relação aos integrantes, prejudicando a cadeia e o consumidor final (SILVA, 1985).

### 3.4 CADEIA PRODUTIVA DO AÇAÍ NO PARÁ

A cadeia produtiva do açaí é considerada a mais importante da região entre os PFNM (DIAS e OLIVEIRA, 2011). Em 2018, dos dez maiores municípios produtores de açaí, oito eram paraenses, com destaque para o município de Limoeiro do Ajuru, maior produtor do fruto, com 18,5% da produção nacional (IBGE/PEVS, 2018).



Em estudos realizados na região de integração Baixo Amazonas pelo Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará (Idesp) no ano de 2011, identificou-se no território, a comercialização de 33 produtos florestais não madeireiros diferentes e uma receita de mais R\$ 21 milhões, com destaque para o açaí em segundo lugar com valor de R\$ 3,9 milhões. “A produção de frutos no Estado do Pará saltou de 91.581 toneladas, em 1994, para 156.046 em 2000, um aumento de aproximadamente 70%” (HOMMA et. al, 2005, pg 62).

Na estrutura da cadeia produtiva do açaí, é comum a participação de atores sociais como: produtores, intermediários, indústria, atacadista, varejista e consumidor (DIAS e OLIVEIRA, 2011). Para Silva (1985) os atores que fazem parte da cadeia, são conceituados como sendo aqueles que agrupam ou distribuem os produtos. No relatório do Idesp no ano de 2011, foram identificados seis atores na cadeia produtiva do açaí da região integrada do Baixo Amazonas, sendo eles: o produtor, o varejista rural, a industrialização de beneficiamento, indústria de transformação, varejo urbano e o consumidor final.

No Estado do Pará, a implantação do Programa de Desenvolvimento da Cadeia produtiva do açaí pelo governo estadual, é um instrumento de política pública da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca (Sedap), que visa consolidar a cadeia, característica pela sua complexidade, a qual envolve extrativistas, produtores, atravessadores, indústrias de beneficiamento e batedores artesanais (OLIVEIRA et. al. 2016).

Nesse programa de fortalecimento da cadeia produtiva do açaí estão envolvidos técnicos, pesquisadores e instituições parceiras como: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca (Sedap), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará (Emater), Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade (Ideflor-Bio), Cooperativa Agrícola Mista de Tomé-Açu (Camta), Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas), Banco do Brasil, S/A, Banco da Amazônia, S/A, Banco do Estado do Pará (Banpará), Federação da Agricultura do Estado do Pará (Faepa) entre outras.

Vale destacar, que as relações entre os atores dos diferentes níveis de uma cadeia são motivadas pela busca do lucro nas comercializações. No entanto, quando a margem de lucratividade de um dos atores é muito superior se comparado

ao anterior, isso pode ocasionar o enfraquecimento geral da cadeia, o que prejudica na formação de preço quando repassado ao consumidor final.

### 3.5 BATEDORES DE AÇAÍ

Os frutos de açaí, após coletados e transportados, são recebidos nos locais de beneficiamento, indústrias de médio ou grande porte (MATTIETTO, 2020), ou em pequenos estabelecimentos comerciais, conhecidos como batedores, responsáveis pela despolpa do fruto, obtida basicamente através do atrito dos frutos acrescidos de água. Os batedores ficam localizados geralmente nas áreas urbanas das cidades (NOGUEIRA, SANTANA E GARCIA, 2013).

As atividades dos manipuladores de açaí, devem seguir os regulamentos técnicos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que dita sobre Boas Práticas para Serviços de Alimentação, RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, e os Procedimentos Higiênico-Sanitários para Manipulação de Alimentos e Bebidas Preparados com Vegetais, RDC nº 218, de 29 de julho de 2005.

No Pará, o Decreto Estadual nº 326/2012 estabelece requisitos-sanitários para manipulação do açaí, prevenção de doenças transmitidas por alimentos e segurança dos alimentos. No capítulo II, artigo 9º do Decreto, são estabelecidas etapas básicas para o processamento dos frutos, entre eles: recepção; seleção; higienização, tratamento térmico e despulpamento. No artigo nº 14 são detalhados os procedimentos a serem adotados entre eles;

**Art. 14.** O fruto do Açaí, ao chegar ao estabelecimento, deve ser acondicionado em caixas plásticas vazadas (basquetas) dispostas sobre estrados ou paletes e armazenado em área específica para este fim.

§ 1º Os frutos devem ser peneirados para eliminação das sujidades e nesse momento deve ser realizada a inspeção visual para a retirada dos frutos verdes e/ou estragados, insetos vivos ou mortos e de qualquer corpo estranho que não seja retido pela peneira.

§ 2º A higienização do fruto deve ser realizada em três etapas, descritas a seguir:

I - primeira lavagem: realizada com água potável, para retirada das sujidades, insetos e outros resíduos que ficam aderidos à superfície do fruto.

II - segunda lavagem: nesta etapa realiza-se a inserção do Açaí (fruto) em solução de água e hipoclorito de sódio ou água sanitária, a uma concentração de 150 PPM do cloro ativo, por 15 minutos, conforme quadro no Anexo Único deste Decreto.

III - terceira lavagem: deve ser feita com água potável para a retirada do resíduo de hipoclorito de sódio.

§ 3º Branqueamento: Esta operação consiste em mergulhar os frutos higienizados com o auxílio de um cesto vazado em água potável aquecida a uma temperatura de 80º C (oitenta graus Celsius) por 10 (dez) segundos.

§ 4º Resfriamento e/ou Amolecimento: Após o branqueamento, deve-se mergulhar imediatamente os frutos em água fria para realizar o arrefecimento rápido deles. Caso seja necessário, os frutos podem ficar imersos nesta água para amolecimento.

§ 5º Despulpamento: Deve ser realizado em maquinário próprio, previamente higienizado, utilizando água potável.

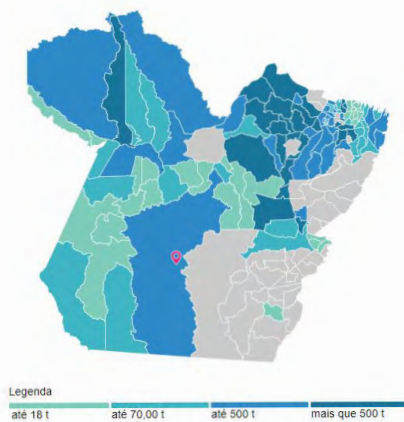
§ 6º Envase: No envase ou medição o Açaí batido deve ser acondicionado em embalagens adequadas, preferencialmente em sacos plásticos atóxicos, próprios para alimento.

§ 7º A produção excedente, que não for comercializada imediatamente, deverá ser acondicionada e refrigerada à temperatura de 4 (quatro) a 7° C (sete graus Celsius), não devendo ser comercializada após 24 (vinte e quatro) horas.

### 3.6 PRODUÇÃO DE AÇAÍ EM ALTAMIRA

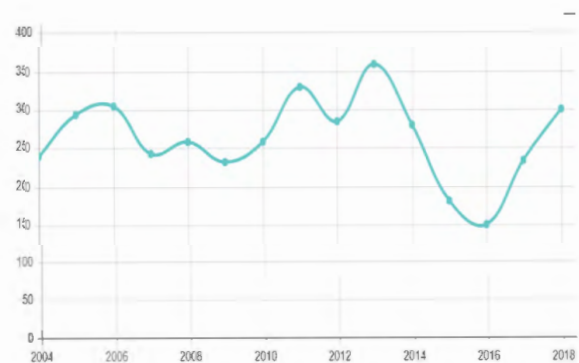
No ranking dos municípios produtores de açaí, do Estado do Pará, em 2018, o município de Altamira ficou em 38º lugar, com uma produção de 200 toneladas do fruto e uma receita de R\$ 300 mil (IBGE/PEVs 2018)

FIGURA 1: PRODUÇÃO DE AÇAÍ (TONELADAS), NOS MUNICÍPIOS DO PARÁ NO ANO DE 2018



FONTE: IBGE (2018).

FIGURA 2: VALOR DA PRODUÇÃO DE AÇAÍ (R\$), DO MUNICÍPIO DE ALTAMIRA, PARÁ DE 2004 A 2018



FONTE: IBGE (2018).

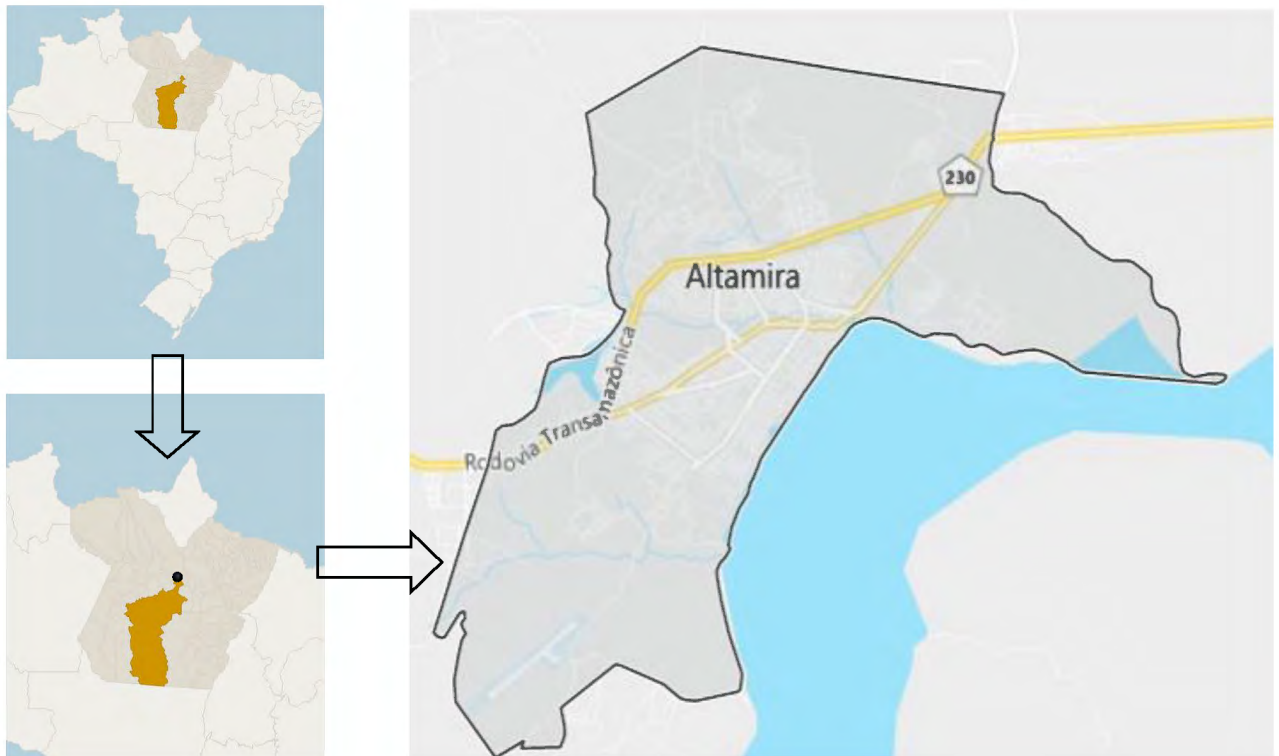
## 4 METODOLOGIA

### 4.1 LOCALIZAÇÃO

O município de Altamira fica localizado na região sudoeste do Pará, apresentando latitude de 105 03°12'00" S e longitude 52°13'45" W (FIGURA 3). Segundo a classificação de Köppen, o clima do município é do tipo equatorial Ami e Aw, apresentando temperaturas médias de 26° C (ESTATÍSTICA..., 2011). Altamira, município com 115.969 habitantes, possui um dos melhores Produto Interno de

Bruto per Capita (PIB) do Estado, de R\$ 24.049,71 e um índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,665; em 2018, o salário médio mensal da população chegava a 2.4 salários mínimos (IBGE, 2018).

FIGURA 3 – ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE ALTAMIRA



FONTE: Adaptado do IBGE, 2020

## 4.2 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa é caracterizada de natureza aplicada, com enfoque quali-quantitativo. Quanto aos objetivos a pesquisa é do tipo descritivo. Com relação aos procedimentos técnicos, a pesquisa ocorreu entre os meses de julho a setembro de 2020 sendo dividida em três momentos. No primeiro momento, os dados foram obtidos por meio de revisão bibliográfica em livros, revistas científicas, relatórios oficiais e sites eletrônicos. No segundo momento, tomou-se como base o questionário aplicado no diagnóstico da cadeia produtiva do açaí, no município de São Miguel do Guamá, elaborado por Ribeiro (2019) para dar suporte a pesquisa de campo. No terceiro momento, sob prévia anuência, foram obtidos os dados em campo, por meio da aplicação de entrevistas estruturadas junto aos estabelecimentos comerciais “batedores de açaí”.

A identificação desses estabelecimentos ocorreu através do contato feito junto a Vigilância Sanitária do município, que disponibilizou uma lista com o número de batedores por bairro, existentes na sede urbana de Altamira. Foram entrevistados 16 batedores de açaí, distribuídos em 09 bairros do município.

Para a caracterização geral dos batedores de açaí, buscou-se captar informações quanto:

- Aspectos sociais – o gênero, idade, escolaridade, mão de obra utilizada, capacitação, participação em associações e cooperativas e tempo de experiência.
- Aspectos econômicos – renda, preço da matéria prima, origem do fruto, nº de empregos gerados, período de produção (safra e entressafra), preço do produto, receita, autorização para funcionamento e porte comercial dos estabelecimentos.

Cabe destacar que o propósito da pesquisa era alcançar 40 batedores de açaí, porém durante a etapa de aplicação das entrevistas alguns estabelecimentos optaram por não participação e outros estavam temporariamente fechados.

Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva com o auxílio do programa Excel. Foram calculadas as frequências absolutas e relativas das respostas dos entrevistados e elaborados gráficos e tabelas que auxiliaram a interpretação e discussão dos resultados.

## 5 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Dos estabelecimentos que constam na lista da Vigilância Sanitária, pouco mais 2/3 estão localizados na região central da cidade como apresentados (QUADRO 1). Dos atores que compõe a cadeia produtiva do açaí, é importante mencionar que, os batedores atuam praticamente como um elo de ligação entre os atores da zona área rural e a urbana (FIGURA 4), pois são eles que demandam e absorvem a produção das áreas produtoras, por meio dos atravessadores, e repassam o açaí processado tanto para os consumidores finais quanto o varejo urbano (supermercados, lanchonetes e sorveterias).

QUADRO 1. NÚMERO DE ENTREVISTADOS POR BAIRRO, NO MUNICÍPIO DE ALTAMIRA, PARÁ

Bairros	Lista Vigilância Sanitária	Número de entrevistados	Número de entrevistados (%)
Centro*	14	5	0,4
Brasília*	7	2	0,3
Mutirão	3	2	0,7
Premem*	4	2	0,5
Aparecida*	4	1	0,3
Independente II	3	1	0,3
Primavera	-	1	-
Sudam I	2	1	0,5
Uirapuru	1	1	1,0
Açaizal	1	-	-
Boa esperança	3	-	-
Liberdade	1	Fechado	-
Uirapuru	1	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>36%</b>

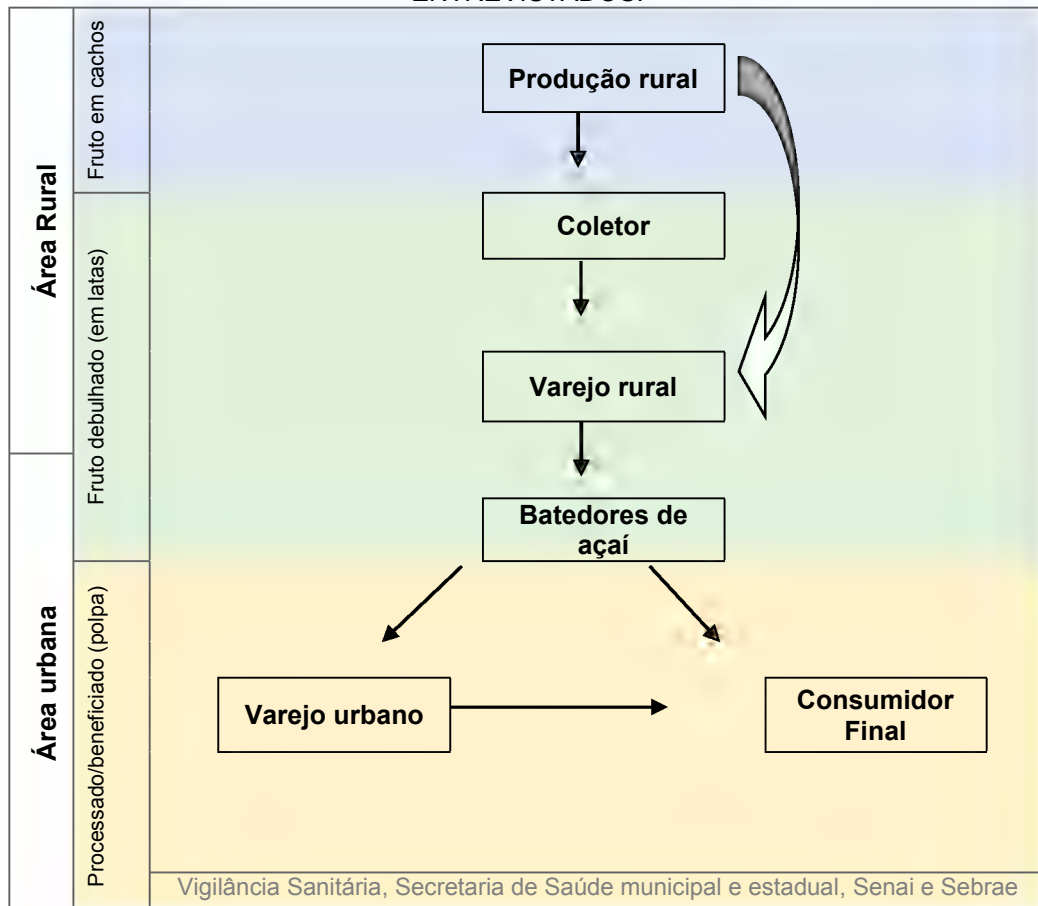
FONTE: O autor (2020).

NOTA: \* bairro localizado na região central da cidade

## 5.1 CARACTERIZAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA

As informações sobre os atores envolvidos e o caminho percorrido pelo açaí antes e depois de chegar aos batedores da cidade foram obtidas em entrevistas e, estão representadas no fluxograma a seguir (FIGURA 4):

FIGURA 4 – FLUXOGRAMA DA CADEIA PRODUTIVA DO AÇAÍ SOB A PERSPECTIVA DOS ENTREVISTADOS.



FONTE: O autor (2020).

- **Produção** - representa as propriedades rurais produtoras de açaí, seja de áreas nativas ou plantadas que garantem a oferta do fruto e estão localizadas em Altamira (travessões e vicinais) e em municípios vizinhos como Pacajá, Novo Repartimento, Uruará, Placas, Tucuruí, Itaituba, Gurupá, Cametá, Medicilândia e principalmente de Anapu, conforme mencionado pelos entrevistados. O açaí é um componente florestal comum em arranjos agroflorestais em propriedades rurais do município como constatado por FERREIRA et. al., 2014 e POMPEU, FERREIRA E FONSECA, 2016.
- **Coletor** – foi mencionado como sendo o ator que realiza as atividades de maior risco à vida e esforço físico. Diferentemente de outros produtos não

madeireiros, a pessoa coletora precisa subir no estipe do açazeiro e arrancar os cachos do fruto. Para os entrevistados, quando as áreas de coleta de açaí ficam distantes da área urbana de Altamira e o coletor e/ou produtor não dispõe de um meio para o transporte da produção dos frutos, abre-se espaço para comercialização entre produtor/atravessador ou coletor/atravessador.

- Varejo rural ou atravessadores – é aquele que assume a função de compra da produção das áreas rurais distantes (Altamira e outros municípios) ou mesmo pequenas quantidades de vários produtores e ou coletores, que consideram inviável o escoamento da produção até os estabelecimentos que despulpam o fruto localizados na área urbana.
- Batedores de açaí - estabelecimentos responsáveis pelo processamento do fruto popularmente conhecidos como batedores de açaí, nesses locais uma máquina elétrica de despulpa, realiza a separação do endocarpo do fruto e a sementes. O suco ou a polpa do açaí são destinados tanto ao consumidor final, como pode seguir para o varejo local. Por se tratar de uma atividade de manipulação de alimentos, a autorização da vigilância sanitária é um pré requisito para o funcionamento.
- Varejo urbano – é representado pelos estabelecimentos (supermercados, lanchonetes, sorveteria entre outros) que absorvem parte da polpa produzida pelos batedores beneficia e também comercializa junto aos consumidores finais.

Os entrevistados relataram que a Vigilância Sanitária, as Secretarias municipal e estadual atuam junto aos batedores de açaí como órgãos fiscalizadores e sensibilizadores. Já o Senai e o Sebrae foram citados como sendo parceiros, em atividades de capacitação dos entrevistados.

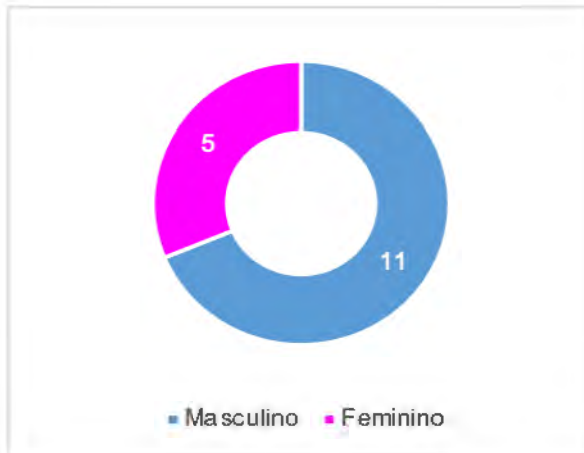
## BATEDORES DE AÇAÍ - ASPECTOS SOCIAIS

### 5.1.1 GÊNERO, IDADE E ESCOLARIDADE

A partir das entrevistas junto aos batedores de açaí constatou-se uma presença masculina à frente dos estabelecimentos, em maior número, sobretudo na primeira faixa de idade. A distribuição dos entrevistados por idade e gênero são representadas nos (GRÁFICOS 1 e 2):

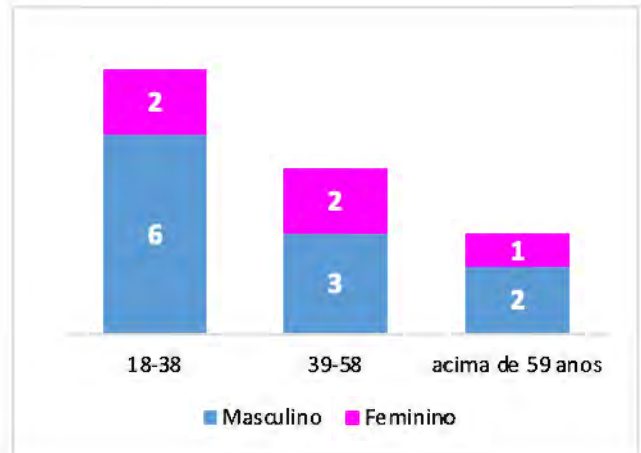


GRÁFICO 1 – NÚMERO DE ENTREVISTADOS POR GÊNERO.



FONTE: O autor (2020).

GRÁFICO 2 – NÚMERO DE ENTREVISTADOS POR CLASSE DE IDADE.

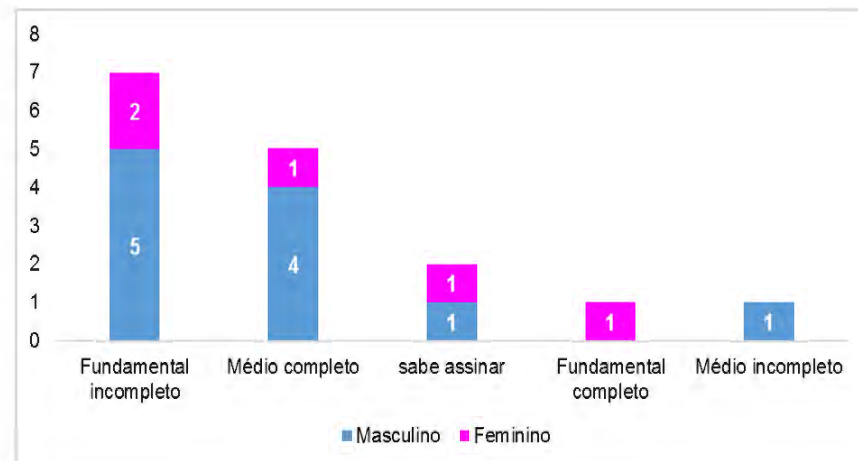


FONTE: O autor (2020).

Os batedores de açaí entrevistados compõem três faixas etárias distintas, sendo a primeira daqueles entre 18 a 38 anos, que representaram 50%; a segunda, com 31% com idade de 39 a 58 anos e por fim a última faixa, 19 % daqueles acima de 60 anos. Com relação ao gênero dos batedores, 69% são do sexo masculino e 31% feminino. Os dados se assemelham ao diagnóstico socioeconômico realizado por Souza, Silva e Souza (2019) com os vendedores de açaí, no município de Feijó – Acre, onde verificou-se maioria do gênero masculino e uma pequena porção do gênero feminino. Porém diferem dos encontrados por Ribeiro (2019) entre os batedores no município de São Miguel do Guamá, onde a faixa etária predominante foi de 39 a 49 anos sendo o gênero feminino mais da metade do público. A predominância do gênero feminino também foi constatada no município de Barcarena por Sousa et al (2018) com famílias extratoras de óleo de copaíba, com um percentual de 80%.

Com relação a escolaridade dos batedores de Altamira, a maioria não finalizou ensino fundamental (GRÁFICO 3).

GRÁFICO 3– ESCOLARIDADE DOS ENTREVISTADOS



FONTE: O autor (2020).

A partir do gráfico acima, é observado que 13% dos batedores assinam apenas o próprio nome, 44% possui o fundamental incompleto, 6% concluíram o fundamental, 6% não concluíram o ensino médio e 31% terminaram o segundo grau. Os resultados da pesquisa corroboram com aqueles verificados por Ribeiro (2019) onde a maioria, 48%, possuía o fundamental incompleto, e divergindo da pesquisa realizada pelos autores Silva; Chaar; Nascimento (2014) que constatou que 41% possuíam o ensino fundamental completo.

Apesar de não ser a maioria, o número de mulheres à frente de estabelecimentos comerciais, revelam um protagonismo feminino o empreendedorismo e na manutenção da saúde financeira familiar. Os dados de escolaridade revelam a baixa escolaridade dos batedores de açaí de Altamira, isso é algo preocupante, pois os deixam vulneráveis, sobretudo, em um cenário de entrada de novos concorrentes na cadeia, o que demandaria, da classe, uma capacidade de resiliência em negociar ou mesmo de reposicionamento dentro da cadeia produtiva.

### 5.1.2 EXPERIÊNCIA NA ATIVIDADE, TEMPO DE TRABALHO E VÍNCULO COM ORGANIZAÇÕES

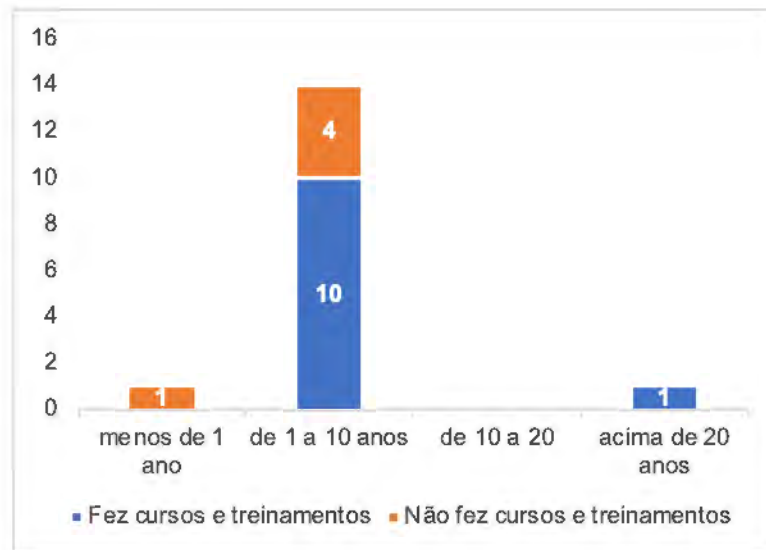
Quando questionados sobre quem ensinou o trabalho de despolpa do fruto e o tempo na atividade, a metade (50%) que aprenderam com familiares (avós, pais, primos e tios), 31% aprenderam sozinhos na prática e 19% com amigos e outras pessoas. Quando questionados se possuem cursos ou treinamentos para processamento do açaí 75% disseram que sim (desse percentual 6% via Sebrae,

6% Senai, 25% Vigilância do município e 38% via Secretaria de Saúde do Estado) e o restante, 25%, disseram nunca ter feito uma capacitação, sendo maioria entre os batedores com experiência entre 1 a 10 anos (GRÁFICO 4).

O elevado percentual de batedores sem capacitação é algo preocupante, haja vista que a despolpa do açaí é uma atividade de manuseio de alimentos e isso requer conhecimento. Nenhum entrevistado informou participar de associações ou possuírem vínculos com cooperativas. Para Fiedler, Soares e Silva (2008), deveria ser incentivado a organização de pessoas que trabalham com PFNM, em associações e cooperativas, seja para compra em de insumos conjunto. Pinto et. al (2010) acrescentam que essas organizações aumentam a capacidade dos atores dentro da cadeia, gerando produtos com elevado valor agregado, podendo chegar ao mercado externo.

A falta de organização da classe, os deixam desfavorecidos tanto na negociação da matéria prima junto aos atravessadores, quanto com a concorrência com as médias e grandes indústrias de processamento do açaí responsáveis por abastecer os mercados consumidores com elevadas demandas (mercados regionais, regional e internacional). O segundo elemento mencionado, quando inserido na cadeia pode provocar uma fuga de matéria prima (açaí) para abastecimento de mercados maiores, fenômeno capaz de provocar o aumento do preço do açaí repassado tanto aos batedores quanto aos consumidores finais, bem como o fechamento de estabelecimentos e postos de trabalho na área urbana.

GRÁFICO 4– TEMPO DE EXPERIÊNCIA DOS ENTREVISTADOS VERSUS CAPACITAÇÃO



FONTE: O autor (2020).

No que diz respeito ao tempo na atividade em questão, 6% (um proprietário) afirmou trabalhar a menos de 1 ano, 88 % de 1 a 10 anos e o restante, 6% acima de 20 anos. Os dados demonstram que a atividade de despolpa de açaí é desenvolvida há anos no município.

## 5.2 ASPECTOS ECONÔMICOS

### 5.3.1 - PORTE COMERCIAL DOS ESTABELECIMENTOS

Baseado nas informações dos entrevistados, verificou-se uma produção média de açaí/dia, na safra, de 1.730 litros (com o uso de aproximadamente de 296 latas de açaí *in natura*) e na entressafra 930 litros (utilizado 188 latas de açaí *in natura*). O açaí *in natura* (sementes) depois de despulpado é embalado em sacolas plásticas transparentes de um litro e vendido, na safra, o preço médio é de R\$ 12,00 e na entressafra chega a R\$ 16 (QUADRO 1).

QUADRO 1 – CAPACIDADE DIÁRIA DE PRODUÇÃO EM LITROS, TONELADAS E O PREÇO MÉDIO DO AÇAÍ (R\$).

Período	Quantidade diária de açaí <i>in natura</i> despulpado (toneladas)	Latas de açaí de 18 Kg (unidades)	Produção diária de Açaí (Litros)	Preço Médio do Açaí R\$/(L)
Safra (ago. a dez.)	5.3	296	1.730	12

Período	Quantidade diária de açaí in natura despulpado (toneladas)	Latas de açaí de 18 Kg (unidades)	Produção diária de Açaí (Litros)	Preço Médio do Açaí R\$/(L)
Entressafra (jan. a jul.)	3.3	188	930	16

FONTE: O autor (2020).

No quadro acima é possível verificar que para produção dos bateadores de açaí são necessários na safra, pouco mais de 5 toneladas de açaí *in natura* (caroços) e 3 toneladas na entressafra.

Para classificação do porte dos estabelecimentos (micro, pequeno ou grande porte), considerou-se o faturamento anual bruto conforme normatizam as Leis Complementares nº 123/2006 (Geral das Micro e Pequenas Empresas) e nº 128/2008 (Microempreendedor individual). A Agência Nacional da Vigilância Sanitária (ANVISA, 2019) esclarece que, “o faturamento bruto anual é o montante de recursos auferidos pelo agente regulado ao longo do exercício financeiro, proveniente de vendas de mercadorias, prestação de serviços, transferências sujeitas à tributação ou dotação orçamentária anual”. A partir desses pressupostos, no quadro a seguir são apresentadas projeções de faturamento bruto anual dos estabelecimentos, considerando a produção média diária de açaí informada por cada entrevistado, versus o preço médio, considerando 22 dias trabalhados durante 12 meses do ano. Assim, foi constatado que 19% (3) dos “bateadores” são considerados Empresas de Pequeno Porte (EPP), pois apresentam um faturamento bruto anual superior a R\$ 360 mil e igual ou inferior a R\$ 4.8 milhões e 81% (13) são microempresas (ME), com faturamento igual ou inferior a R\$ 360 mil (QUADRO 2).

QUADRO 2 – PORTE COMERCIAL E FATURAMENTO BRUTO ANUAL (R\$) POR ESTABELECIMENTO.

Estabelecimento/ Porte	Produção/ dia – Safra (Litros)	Produção/ dia – Entressafra (Litros)	Faturamento bruto Safra (R\$)	Faturamento bruto Entressafra (R\$)	Faturamento bruto Anual (R\$)
Nº 1 / EPP	300	300	R\$ 475.200,00	R\$ 633.600,00	R\$ 1.108.800,00
Nº 2 / ME	120	60	R\$ 190.080,00	R\$ 126.720,00	R\$ 316.800,00
Nº 3 / ME	130	55	R\$ 205.920,00	R\$ 116.160,00	R\$ 322.080,00
Nº 4 / ME	90	35	R\$ 142.560,00	R\$ 73.920,00	R\$ 216.480,00
Nº 5 / ME	140	-	R\$ 221.760,00	R\$ -	R\$ 221.760,00
Nº 6 / ME	40	-	R\$ 63.360,00	R\$ -	R\$ 63.360,00
Nº 7 / ME	70	40	R\$ 110.880,00	R\$ 84.480,00	R\$ 195.360,00
Nº 8 / ME	40	40	R\$ 63.360,00	R\$ 84.480,00	R\$ 147.840,00

Estabelecimento/ Porte	Produção/ dia – Safra (Litros)	Produção/ dia – Entressafra (Litros)	Faturamento bruto Safra (R\$)	Faturamento bruto Entressafra (R\$)	Faturamento bruto Anual (R\$)
Nº 9 / ME	135	30	R\$ 213.840,00	R\$ 63.360,00	R\$ 277.200,00
Nº 10 / ME	75	45	R\$ 118.800,00	R\$ 95.040,00	R\$ 213.840,00
Nº 11 / ME	75	50	R\$ 118.800,00	R\$ 105.600,00	R\$ 224.400,00
Nº 12 / ME	150	-	R\$ 237.600,00	R\$ -	R\$ 237.600,00
Nº 13/ EPP	100	100	R\$ 158.400,00	R\$ 211.200,00	R\$ 369.600,00
Nº 14 / ME	65	55	R\$ 102.960,00	R\$ 116.160,00	R\$ 219.120,00
Nº 15 / ME	70	40	R\$ 110.880,00	R\$ 84.480,00	R\$ 195.360,00
Nº 16/ EPP	130	80	R\$ 205.920,00	R\$ 168.960,00	R\$ 374.880,00
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 4.704.480,00</b>

FONTE: O autor (2020), baseado nas informações dos entrevistados.

Nota: ME – Microempresa; EPP – Empresa Pequeno Porte

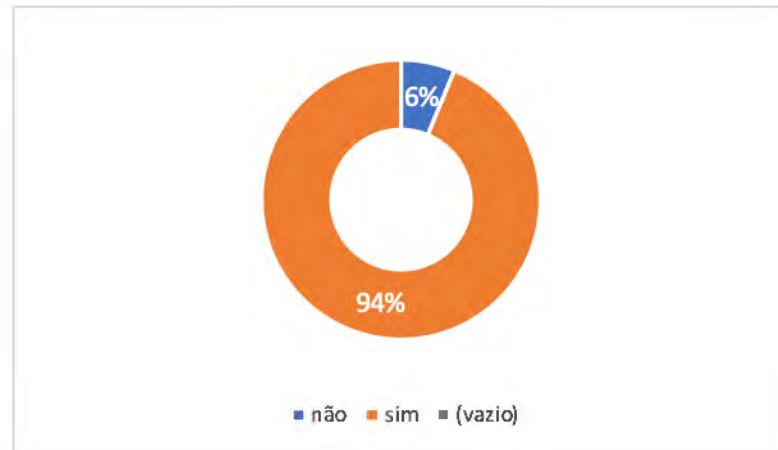
No quadro acima, os dados de faturamento anual bruto revelam que nenhum dos “batedores” registram valores inferiores ou igual R\$ 81 mil, faixa que classificaria o porte como Microempreendedor Individual (MEI), de acordo com a Resolução CGSN nº 140, de 22 de maio de 2018.

Do total de estabelecimentos, 3 deles não souberam informar a média de litros de açaí produzido por dia no período da entressafra, conforme observado no quadro 1. Isso denota que alguns entrevistados não possuem ferramentas de gestão do negócio. Apesar dessa dificuldade, os resultados no quadro 2, revelam que no período de safra, os batedores chegam a injetar na economia da cidade em média R\$ 171 mil reais por mês e no período de entressafra essa média cai para R\$ 151 mil reais.

Os 16 estabelecimentos entrevistados geram em um ano, um faturamento bruto de R\$ 4.7 milhões de reais na cadeia produtiva do açaí do município. Esses resultados são superiores aos registrados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) para o município de Altamira que registraram um valor de produção de R\$ 300 mil para o ano 2018. Fato esse, que sugere a necessidade de atualização dos dados do órgão quanto a atividade desenvolvida pelos batedores.

Com relação ao estabelecimento possuir autorização para funcionamento, observou-se que 94% possuem o alvará da Vigilância Sanitária do município e 4% (um) aguarda a autorização (GRÁFICO 5). Os resultados da pesquisa são superiores aos encontrados por Souza, Silva, Souza (2019), no município de Feijó, Acre em que 88% dos estabelecimentos estavam aptos para funcionar perante a Vigilância Sanitária.

GRÁFICO 5 – ESTABELECEMENTOS COM AUTORIZAÇÃO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA



FONTE: O autor (2020).

### 5.2.2 GERAÇÃO DE RENDA E EMPREGO E AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO

No que se refere a importância da renda obtida com o desenvolvimento da atividade, 94% dos entrevistados informaram que a despolpa do fruto é a principal fonte de renda da família e apenas um entrevistado (6%), afirmou possuir outras fontes financeiras e que a renda com o açaí é apenas um complemento. Nos estudos de Ribeiro (2019), para 63% dos batedores, a atividade era considerada a principal fonte de renda da família.

Constatou-se também que a renda dos batedores sofre influência da sazonalidade da produção do açaí (safra e entressafra), e do preço da matéria prima, a qual é adquirida via atravessadores (em latas). O preço pago pelos batedores em uma lata de açaí (em caroço), na safra, varia de R\$ 30 a R\$ 40 e na entressafra de R\$ 40 a R\$ 60. Os atravessadores exercem um grande poder de influência de compra juntos aos produtores rurais e conseqüentemente na venda da matéria prima aos batedores da cidade, isso pode ser visto como um fator negativo para os batedores de açaí, que acabam comprando pelo preço oferecido, o que não aconteceria, caso uma cooperativa dos batedores negociassem a matéria prima junto aos agricultores e repassassem aos seu cooperados.

Quando questionados sobre a origem do açaí, 87% dos estabelecimentos processam apenas o fruto oriundo de áreas nativas de propriedades rurais agrícolas e 13% de áreas nativas e plantadas (GRÁFICO 6).

GRÁFICO 6 – ORIGEM DO AÇAÍ UTILIZADO PELOS BATEDORES.



FONTE: O autor (2020).

Com relação a renda dos batedores de açaí, verificou-se um valor médio mensal de R\$ 3.172,32, ou seja, pouco superior aos três salários mínimos, valor esse que sofre redução no período de baixa oferta de açaí no município de Altamira, conhecido como entressafra. A média salarial verificada nesse estudo é superior à observada pelo IBGE, no censo em 2018, onde a média era de 2,4 salários mínimos. Isso demonstra a importância dos despoldadores, mesmo que com baixa escolaridade, na geração de emprego e renda.

GRÁFICO 7 – SALÁRIO MÉDIO LIQUIDO MENSAL DOS ENTREVISTADOS.



FONTE: O autor (2020).



Quando distribuídos em classes de renda diferentes, 6% apresentam uma renda líquida inferior a 1 salário, 44% de 1 a 3 salários, 37% de 4 a 6 salários e 12% não informaram (GRÁFICO 7). Os resultados da pesquisa foram semelhantes aos encontrados por Corrêa (2017), em 3 municípios da região Tocantina do Estado do Pará, em que 68% dos entrevistados possuíam uma renda de 1 a 5 salários mínimos e superior aos encontrados por Ribeiro (2019) no município de São Miguel do Guamá, e pelos autores de Souza, Silva e Souza (2019) desenvolvidos no município de Feijó, Estado do Acre, onde em ambos a renda dos batedores não ultrapassou a um salário.

Todos os entrevistados (100%) relataram saber da origem do açaí usado na despolpa, na safra, o produto é obtido em propriedades rurais do próprio município, já na entressafra, o produto vem em caminhões câmara fria dos municípios vizinhos Pacajá, Novo repartimento, Uruará, Placas, Tucuruí, Itaituba, Gurupá, Cametá, Medicilândia e principalmente Anapu. Nos estudos de Ribeiro (2019) no município de São Miguel do Guamá, observou-se também que na safra, os batedores preferem comprar o fruto no município e na entressafra em regiões mais distantes, diferentemente da região Tocantina paraense, nos estudos de Corrêa (2017), onde a capacidade de produção da região supre as demandas dos seus municípios de Cametá, Igarapé-Mirim e Oeiras do Pará.

No que tange a mão de obra utilizada nos “batedores de açaí”, 94% dos estabelecimentos empregam familiares (esposo/esposa, filhos, primos, tios) e terceiros e 6% apenas terceiros. Os resultados da pesquisa são superiores aos encontrados por Ribeiro (2019), onde 84% dos estabelecimentos utilizam a mão de obra familiar. Os batedores de Altamira, chegam a empregam em média 3 pessoas no período de safra e 2 pessoas na entressafra.

É importante mencionar, que o emprego de pessoas sem vínculo familiar nas atividades de despolpa do açaí em Altamira, acontece, sobretudo, no período de alta oferta do fruto, ou seja na safra, que para os entrevistados ocorre entre os meses de agosto a dezembro e a entressafra se estende de janeiro a julho. Ribeiro (2019), explica que a entressafra é o período em que a matéria prima fica escassa, o preço se eleva e a qualidade e o rendimento caem. Já a safra do açaí, acontece geralmente no segundo semestre do ano, de julho a dezembro (PINTO et. al, 2010). Quanto aos empregos gerados, Souza, Silva e Souza (2019), no município de Freijó

– Acre, constataram uma média 3, resultado semelhante à média verificada em Altamira.

A maioria dos entrevistados relacionou o período de estiagem da região com o período de safra e o período chuvoso com a entressafra. Nos estudos de Corrêa (2017), na região Tocantina do Pará, a safra do açaí se concentra no segundo semestre do ano, e a entressafra, no primeiro, porém os produtores do fruto, informaram que mudanças no regime de chuvas provoca alterações nesses períodos.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em Altamira, a maioria dos batedores de açaí estão localizados na região central da cidade.

Na cadeia produtiva do açaí, os atravessadores, são citados como os responsáveis pelo fornecimento do produto, in natura, aos batedores, que posteriormente abastecem o varejo local e também os consumidores finais.

Com relação aos aspectos sociais, a maioria dos estabelecimentos são administrados, por pessoas do gênero masculino e jovens, com idades entre 28 a 38 anos e mais de 3/4 do público possui algum nível de escolaridade fundamental ou médio.

Metade dos entrevistados aprendeu o ofício de despolpa do açaí com familiares, sendo que a maioria possui cursos ou foram capacitados por órgãos do setor públicos para realizarem a atividade de manipulação do fruto.

A maioria das pessoas possui anos de experiência na área, no entanto, a classe dos batedores do município não possui nenhum tipo de organização produtiva como associações ou cooperativas.

No que tange aos aspectos econômicos, a produção média da polpa de açaí é sempre maior no segundo semestre do ano, período de safra do fruto e quando o preço do litro da polpa do fruto é reduzido em relação a entressafra.

Quase todos os entrevistados possuem autorização de funcionamento fornecida pela Vigilância Sanitária do município para realizarem a atividade em análise. Financeiramente, os valores de faturamento bruto anual enquadram a maioria dos estabelecimentos como Microempresas.

Para a maioria dos batedores, o açaí representa a principal fonte de renda. O atravessador é a figura da cadeia que abastece os batedores de açaí de Altamira

durante todo o ano. Os preços praticados por estes são sempre maiores na entressafra.

O açaí consumido em Altamira vem principalmente de áreas nativas de localidades próximas ou municípios vizinhos. Em Altamira, a comercialização da polpa do açaí garante aos batedores uma renda média mensal relativamente boa entre 1 e 3 salários mínimos, de modo que a maioria dos estabelecimentos empregam especialmente a mão de obra familiar, sobretudo, no período de safra.

Os resultados da pesquisa revelam uma cadeia produtiva estruturada com vários atores e com importante capacidade econômica de geração de emprego e renda, porém, a falta de organização dos batedores em cooperativas e a baixa escolaridade dos entrevistados os colocam em uma situação de fragilidade tanto na negociação junto aos atravessadores que cobram elevados preços no açaí *in natura* como em um cenário de entrada de novos concorrentes (indústrias de processamento) com o objetivo de abastecer mercados maiores. Na segunda situação provocaria o fechamento desses batedores da cidade, capaz de reduzir a oferta do açaí e o aumento do preço ao consumidor final. A situação de vulnerabilidade dos batedores poderia ser minimizada, caso houvesse políticas públicas voltadas à capacitação e organização dos batedores de açaí do Município.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA PARÁ. Site. 2020 Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/porte-de-empresa>. Acessado em 07 de out. 2020.

ANVISA – Agência Nacional da Vigilância Sanitária. Site. 2019 Disponível em: <https://agenciapara.com.br/noticia/22614>. Acessado em 07 de out. 2020.

ALVES, R.V.; OLIVEIRA, P.R.S. de; ALVARENGA, A. de P.; ROCHA, T.G.F. V.; DANTAS, R.A. Cadeia produtiva de produtos florestais não-madeireiros. Viçosa, MG: Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG, Zona da Mata, 2012. Disponível em: [http://www.ciflorestas.com.br/arquivos/d\\_\\_\\_6194.pdf](http://www.ciflorestas.com.br/arquivos/d___6194.pdf). Acessado em 23 de set. 2020.

BRASIL. **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Casa civil, Brasília, 14 de dezembro de 2006; 185º da Independência e 118º da República.

BRASIL. **Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro de 2008**. Altera a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, altera as Leis nos 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.213, de 24 de julho de 1991, 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil, 8.029, de 12 de abril de 1990, e dá outras providências. DOU de 22.12.2008.

BRASIL. **Resolução CGSN Nº 140, de 22 de maio de 2018**. Dispõe sobre o Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional). Receita Federal, Publicado(a) no DOU de 24/05/2018, seção 1, página 20.

BRUCHEZ, A.; MOTTA, M. E. V. da. Competitividade em cadeias produtivas: uma análise bibliométrica. II Simpósio Internacional de Inovação em cadeias produtivas do agronegócio. Universidade de Caxias do Sul. 2016. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/IIsimposioinovacaoagronegocio/simposioinovacaoagronegocioucs/paper/view/4598>. Acessado em 23 de set. 2020.

CARVALHO, A. C. A. de; COSTA, F. de A.; SEGOVIA, J. F. O. Caracterização e análise econômica do Arranjo Produtivo Local do açaí nativo no Estado do Amapá. Livro. Embrapa Amapá. 2017.

CORRÊA, R. B. Território e desenvolvimento: análise da produção de açaí na região Tocantina (PA). 2017. 210f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/151780>. Acessado em 24 de set. 2020.

DIAS, G. A. V.; OLIVEIRA, Wesley. Região de Integração Tocantins - PA: Um Novo Olhar Sobre o Extrativismo e Alguns Aspectos Socioeconômicos. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9762](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=9762). Acessado em 23 de set. 2020.

ESTATÍSTICA MUNICIPAL DE ALTAMIRA. Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social e Ambiental do estado do Pará. 53p. 2011.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Consulta de expertos sobre productos forestales no madereros para América Latina y el Caribe. San Tiago: FAO, 1994. (Serie forestal, 1). Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-t2360s.pdf>. Acessado em 23 de set. 2020.

FIEDLER, N. C.; SOARES, T. S.; SILVA, G. F. Produtos Florestais Não Madeireiros: Importância e Manejo Sustentável da Floresta. Revista Ciências Exatas e Naturais - **RECEN**. Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO/PR, BRASIL. 2008. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/RECEN/article/view/712>. Acessado em 23 de set. 2020.

FERREIRA, D.C. F; POMPEU, G. do S. dos S; FONSECA, J. R.; SANTOS, J. C. dos. Sistemas agroflorestais comerciais em áreas de agricultores familiares no município de Altamira, Pará. **Revista de Agroecologia**. 9(3): 104-116. 2014.

Disponível em: <<http://revistas.abagroecologia.org.br/index.php/rbagroecologia/article/view/15493>>. Acessado em 23 de set. 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – PEVs, Rio de Janeiro, v. 33, p. 1-8, 2018. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/74/pevs\\_2018\\_v33\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/74/pevs_2018_v33_informativo.pdf). Acessado em 23 de set. 2020.

HOMMA, A. K. O. et. al. Sistema de Produção 4 – Açaí. 137p. Embrapa Amazônia Oriental, 2005. Embrapa. Belém, Pará. 2005. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/408196>. Acessado em 23 de set. 2020.

Instituto De Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará (Idesp). Cadeias de comercialização de produtos florestais não madeireiros na Região de Integração Baixo Amazonas, Estado do Pará: **Relatório técnico** 2011, Belém, Pará. 2011.

JARDIM, Mário Augusto Gonçalves. A cadeia produtiva do açaizeiro para frutos e palmito: implicações ecológicas e sócio-econômicas no Estado do Pará. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, Série Antropologia, Belém, v. 18, n. 2, p. 287-305, 2002. Disponível em: <http://repositorio.museu-goeldi.br/handle/mgoeldi/150>. Acessado em 23 de set. 2020.

SIEBER, S. S.; BAUCH, S. C. B. Mercado de Produtos Florestais Não-Madeireiros em Belém. Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – IMAZON. 2006. Disponível: [https://projects.ncsu.edu/project/amazonia/brazil\\_proj/Result/Relat\\_Shana\\_web.pdf](https://projects.ncsu.edu/project/amazonia/brazil_proj/Result/Relat_Shana_web.pdf). Acessado em 23 de set. 2020.

SILVA, M. A.; CHAAR, J. S.; NASCIMENTO, L. R. C. Polpa de Açaí: o Caso da Produção do Pequeno Produtor Urbano de Manaus. **Scientia Amazonia**, v. 3, n.2, 65-71, 2014. Disponível em: <http://scientia-amazonia.org/wp-content/uploads/2016/06/v3-n2-65-71-2014.pdf>. PDF. Acessado em 24 de set. 2020.

SOUZA, M. R. de S.; SILVA, E. R. da SOUZA, L. G. de S. (2020). Socioeconomia dos vendedores de polpa e frutos de açaí no Município de Feijó - Acre. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, 6 (2), 712-725. 2019 Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/2413>. Acessado em 24 de set. 2020.

Ministério da Economia. Site. 2017. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/acoes-e-programas-11/conceituacao>. Acessado em 23 de set. 2020.

MATIETTO, R. de A. Árvore do conhecimento – açaí. 2020. Ageitec. Disponível em: <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/acai/arvore/CONT000gbfbxyh002wx5ok07shnq9mlwseck.html>. Acessado em 23 de set. 2020.

Ministério do Meio Ambiente (MMA). Site. 2020. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/florestas/manejo-florestal-sustent%C3%A1vel/produtos-madeireiros-e-n%C3%A3o-madeireiros.html>. Acessado em 23 de set. 2020.

MENEZES, Ellen Mayra da Silva; TORRES, Amanda Thiele; SABAA SRUR, Armando Ubirajara. Valor nutricional da polpa de açaí (*Euterpe oleracea* Mart) liofilizada. *Acta Amazonica*. Manaus, v. 38, n. 2, p. 311-316, 2008. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0044-59672008000200014&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0044-59672008000200014&lng=pt&nrm=iso)>. Acessado em: 05 out. 2020.

MOREIRA, M. A.; SOUSA, A. L. F DE. Tratamento e análise de resíduos da produção de açaí: um estudo sob a ótica da ecoeficiência. *REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036*, v. 12, n. 2, p. 279-297, 1 jul. 2020.

NOGUEIRA, A. K. M; SANTANA, A C. de; GARCIA, W S. A dinâmica do mercado de açaí fruto no Estado do Pará: de 1994 a 2009. **Revista. Ceres**, Viçosa, v. 60, n. 3, p. 324-331, Jun/ 2013. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-737X2013000300004](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-737X2013000300004). Pdf. Acessado em 24 de set. 2020.

OLIVEIRA, M. do S. P. de; CARVALHO, J. E. U. de; NASCIMENTO, W. M. O. do; MULLER, C. H. Cultivo do açaizeiro para produção de frutos. **Circular Técnica**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2002. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/18827/1/Circ.tec.26.pdf>. Acessado em 23 de set. 2020.

OLIVEIRA, L. P. de; HOMMA, A. K. O; VICENTE, A. S. C.; CALZAVARA, B. B.; VIANA, F. P.; PEREIRA, F. de J.; TAVARES, G do S; HITOSHI, I.; FARIAS NETO, J. T. de; LOBATO, P. A. Programa de Desenvolvimento da Cadeia Produtiva do Açaí no Estado do Pará - PROAÇAÍ – PA. **Belém, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca - SEDAP**. 2016. Disponível em: [http://sedap.pa.gov.br/sites/default/files/PROGRAMA\\_PRO\\_ACAI.pdf](http://sedap.pa.gov.br/sites/default/files/PROGRAMA_PRO_ACAI.pdf). Acessado em 23 de set. 2020.

OLIVEIRA, M. do S. P; FARIAS NETO, J. T de; MATTIETO, R. de A.; MOCHIUTTI, S.; CARVALHO, A. V. Açaí: *Euterpe oleracea*. PROCISUR. 2017. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/183457/1/livro-internacional-Acai-03a-set2018.pdf>. Acessado em 05 de nov. 2020.

PARÁ (Estado). Decreto nº 326 de 20/01/2012. Estabelece requisitos higiênico-sanitários para a manipulação de Açaí e Bacaba por batedores artesanais, de forma a prevenir surtos com Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) e minimizando o risco sanitário, garantindo a segurança dos alimentos. Belém, Pará 24 de jan. 2012. Disponível em: [https://www.normasbrasil.com.br/norma/decreto-326-2012-pa\\_147597.html](https://www.normasbrasil.com.br/norma/decreto-326-2012-pa_147597.html). Acessado em 23 de set. 2020.

PINTO, A.; Amaral, P.; GAIA, C. e OLIVEIRA, W. de. **Boas práticas para manejo florestal e agroindustrial de produtos florestais não madeireiros: açaí,**

**andiroba, babaçu, castanha-do-brasil, copaíba e unha-de-gato.** Belém, PA: Imazon; Manaus, AM: Sebrae-AM, 2010. Disponível em: <https://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/BoasPraticasManejo.pdf>. Acessado em 23 de set. 2020.

PINHEIRO, J. C.; GAMA, J.R. V.; OLIVEIRA, F. A.; SILVA RIBEIRO, R. B. da; CRUZ, G. da S. Fitossociologia e expectativa de renda com produtos florestais madeireiros e não madeireiros em assentamento no Pará. **Nativa Pesquisas Agrárias e Ambientais**. Nativa, Sinop, v. 7, n. 1, p. 101-108, jan./fev. 2019. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/nativa/article/view/6551>. Acessado em 23 de set. 2020.

POMPEU, Gisele do Socorro dos Santos; FERREIRA, Diego Cardoso; FONSECA, Jhonatas Ramalho. Sistemas agroflorestais comerciais: arranjos identificados na agricultura familiar de Altamira, Pará. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 10, n. 3, may 2016. ISSN 2236-7934. Disponível em: <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/18743>. Acessado em: 13 oct. 2020.

PRAZERES, M. C.; RODRIGUES, M. K. A.; MAUES, M. M. Análise qualitativa dos eventos fenológicos do açaizeiro (*Euterpe oleracea* Mart.), na Embrapa Amazônia Oriental, Belém/PA. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, 23. 2019, Belém, PA. Anais. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, p. 168-174. 2019.

RIBEIRO, O. L.; Diagnóstico da cadeia produtiva do açaí no município de São Miguel do Guamá-Pará. 67 f. Trabalhos de Conclusão de Curso (Graduação – Engenharia Florestal) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Capitão Poço, 2019. Disponível em: <http://bdta.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/385>. Acessado em 23 de set. 2020.

SILVA, J. A. Margens e “Markup” de comercialização de produtos agropecuários em Rio Branco Estado do Acre 1980/1984. Embrapa, Rio Banco, Acre.1985.

SOUSA, R. L. de; MIRANDA, A. U. da S.; CORDEIRO, Y. E. M.; PEREIRA, M. das G. Extração e comercialização do óleo de andiroba (*Carapa guianensis* Aublet.) na comunidade da Ilha das Onças, no município de Barcarena, Pará, Brasil. *Interações (Campo Grande)*, Campo Grande, v. 20, n. 3, p. 879-889, Sept. 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1518-70122019000300879&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-70122019000300879&lng=en&nrm=iso). Acessado em 05 out. 2020.

TAVARES, G. dos S.; HOMMA, A. K. O. Comercialização do açaí no estado do Pará: alguns comentários. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, Sep. 2015.