

## **Expansão da exploração do fruto do açaí no Estuário Amazônico: o caso da comunidade São João Batista no município de Abaetetuba, Pará**

**Expansion of acai fruit exploration in the Amazon Estuary: The case of the São Joao Batista Community, Municipality of Abaetetuba, Pará**

**Expansión de la exploración de frutos de asaí en el Estuario Amazónico: El caso de la Comunidad São Joao Batista, Municipio de Abaetetuba, Pará**

Recebido: 13/06/2022 | Revisado: 20/06/2022 | Aceito: 28/06/2022 | Publicado: 07/07/2022

**Carlos Mariano Alvez-Valles**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2341-6191>  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Peru  
E-mail: [calvezv@unmsm.edu.pe](mailto:calvezv@unmsm.edu.pe)

**Oriana Trindade de Almeida**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4254-7982>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [orianaalmeida@gmail.com](mailto:orianaalmeida@gmail.com)

**Karol Natalie Lavado-Solis**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2422-4028>  
Universidad Científica del Sur, Peru  
E-mail: [karito.lavado.2004@gmail.com](mailto:karito.lavado.2004@gmail.com)

**Ana Karolina Pedrada**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7763-9249>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [ana.lima@ifap.edu.br](mailto:ana.lima@ifap.edu.br)

**Abner Dias Sales**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8204-0644>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [ab85ds@yahoo.com.br](mailto:ab85ds@yahoo.com.br)

**Pollyanna Coêlho de Sousa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1997-0344>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [pollyanac16@gmail.com](mailto:pollyanac16@gmail.com)

### **Resumo**

Este estudo teve como objetivo fazer uma análise econômica da cadeia produtiva de açaí na comunidade São João Batista, no município de Abaetetuba, Pará, Brasil. Realizaram-se 31 entrevistas semi-estruturadas e abertas a famílias de pequenos e médios produtores de açaí. Essa atividade gerou a maior renda na época da safra do açaí, que variou entre R\$ 800 até pouco mais do que R\$ 1.000 nos meses de maior produção (agosto-outubro). O preço de venda dos produtores primários na comunidade variou, de acordo com a época da safra, tendo um baixo custo, durante o pico da safra (agosto-outubro), pela abundância do fruto de açaí ofertado. Concluindo, o impacto produzido do manejo no cultivo dos açaizais sobre a economia ribeirinha e economia extrativa do estuário amazônico gerou melhorias na renda e na qualidade de vida das populações das várzeas.

**Palavras-chave:** Açaí; Comercialização; Renda; Estuário Amazônico.

### **Abstract**

This study aims to evaluate the economic analysis of the production chain of açaí in the São João Batista community, municipality of Abaetetuba, Pará, Brazil, through 31 semi-structured and open interviews with açaí producers. This activity generates larger income during of açaí peak season, ranging from R\$ 800 up to R\$ 1,000 per month during the peak production season (August to October). The selling price of primary producers in the community varies according to the harvest season, showing a low value during peak season (August to October) due to the abundance of açaí fruits offered. Overall, the impact produced of management and cultivation of açaí on the riverside and extractive economy of the Amazon estuary generates great opportunities for employment, income and quality of life for the people of the plains.

**Keywords:** Açaí fruits; Marketing; Income; Amazon Estuary.

## Resumen

Este estudio tiene como objetivo hacer un análisis económico de la cadena productiva del asaí en la comunidad de San Juan Bautista, municipio de Abaetetuba, Pará, Brasil. Se realizaron 31 entrevistas semiestructuradas y abiertas con familias consideradas pequeños y medianos productores de asaí. Esta actividad genera mayores ingresos en la época de producción de los frutos de asaí, que varía entre R\$ 800.00 y puede superar los R\$ 1,000.00 en los meses de mayor producción (agosto-octubre). El precio de la venta por los productores primarios de la comunidad varía según la época de cosecha, teniendo un bajo costo durante la alta producción (agosto-octubre) debido a la abundante producción de frutas de asaí que se ofrece. En conclusión, El impacto que produce el manejo y cultivo de las plantaciones de asaí en la economía ribereña y la economía extractiva del estuario amazónico genera grandes oportunidades de ingresos y calidad de vida para las poblaciones de las llanuras aluviales.

**Palabras clave:** Asaí; Comercialización; Ingreso; Estuario Amazónico.

## 1. Introdução

Açaí e açazeiro são denominações populares da palmeira *Euterpe oleracea* e seu fruto é encontrando em estado silvestre, formando parte da vegetação florística das matas de terra firme, de várzea e de igapó (Almeida, *et al.*, 2021; Silva, & Freitas, 2020; Calzavara, 1972). A maior população desta palmeira se encontra no estado do Pará, em que se desenvolve de forma espontânea ou cultivada, e faz parte da composição florística caracterizada por condições tipicamente tropicais de temperatura, de precipitação e de umidade do estuário Amazônico (Mourão, 1999; Tregidgo *et al.*, 2020; Farias & Brito, 2022).

O açazeiro vem dominando a paisagem da várzea estuarina amazônica e seu cultivo vem se intensificando progressivamente nas últimas décadas, tornando-se uma espécie nativa de maior importância econômica no Estuário Amazônico, podendo representar até 25% da população vegetal das áreas de várzea (Anderson *et al.*, 1985). Atualmente, a exploração do açaí se tornou uma das principais atividades econômicas da população ribeirinha (Santos, *et al.*, 2021; Marinho, 2005).

A exploração do açaí é muito importante para a economia dos estados do Pará, do Maranhão, do Amapá, do Acre e de Rondônia, porque responde por parte da sustentação econômica das populações ribeirinhas. A partir de 1992, quando as exportações de palmito foram reduzidas, as produções de frutos de açazeiro tiveram crescimentos significativos, em termos de produção, motivadas por melhorias dos preços do fruto e pelo aumento da fiscalização do corte do açaí para a produção do palmito (Homma *et al.*, 2006).

Apesar de a exploração do palmito ter sido intensa nos anos 1970 e 1980, a valorização econômica do fruto do açaí levou a uma retomada da conservação dos açazais, em detrimento da exploração do palmito, iniciando um processo de recuperação das áreas degradadas pela atividade palmiteira. A comercialização dos frutos de açaí se inicia com a extração do produto, pelos habitantes locais, denominados “apanhadores de açaí”, seguida da compra e venda do produto ainda bruto, terminando com a venda do “vinho” de açaí para o consumidor.

Devido a este fato, o manejo das áreas degradadas, através do incremento do plantio do açaí, proporciona um desenvolvimento socialmente mais desejável, ecologicamente mais adequado e economicamente mais viável do que as outras alternativas para a população regional (Sousa, 2006). Esse trabalho teve o objetivo de fazer uma análise econômica da cadeia produtiva de açaí e de avaliar a importância do açaí para as populações locais, considerando a relevância da sazonalidade do processo de cultivo da planta no Estuário Amazônico.

## 2. Metodologia

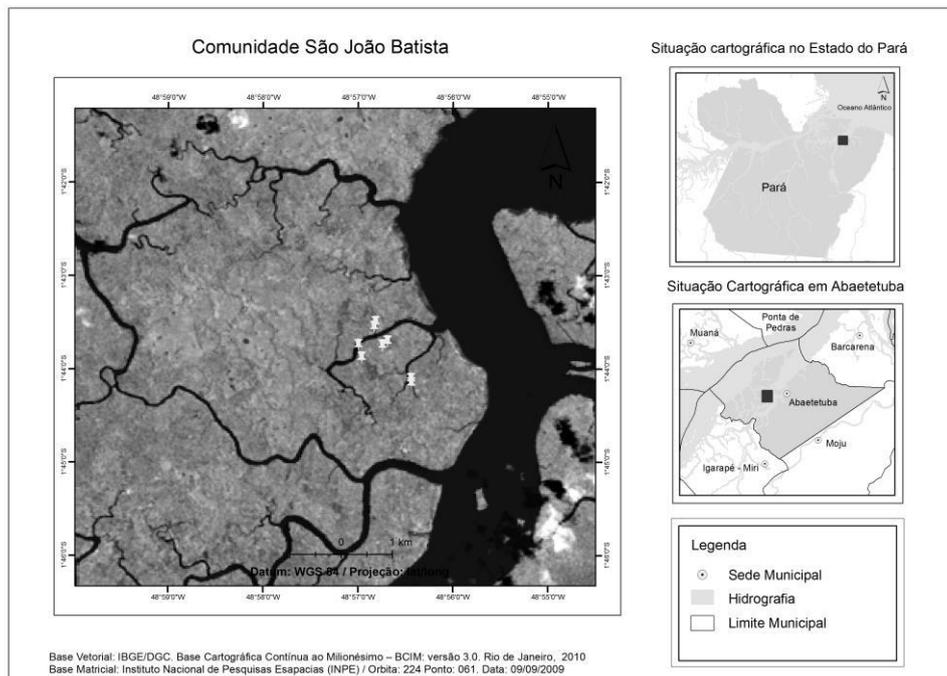
### Área de estudo

A área estudada se localiza na comunidade São João Batista (Figura 1) do município de Abaetetuba (PA). Este município se situa geograficamente na área de várzea de estuário, nas coordenadas 01°43'05" de latitude sul e 48°52'57" de

longitude oeste, a uma altitude de 10 metros, e tem uma área de 1.610,75 km<sup>2</sup> (IBGE, 2012).

A comunidade São João Batista se encontra em área de várzea afetada por regime de marés, sujeita a inundações diárias e sazonais. De acordo a classificação de Köppen, o clima é do tipo Am e pertence à categoria de superúmido, com elevadas temperaturas, com inexpressiva amplitude térmica e com precipitações sazonais (SEPLAN, 2005), estando presentes os solos Gleys eutróficos e distróficos e Aluviais eutróficos e distróficos, de textura indiscriminada (SEPOF, 2007). A comunidade apresenta uma vegetação caracterizada por espécies ombrófilas latifoliadas (com predominância de folhas largas), intercalada com palmeiras, encontrando-se com maior densidade o açaí e o miriti, de grande importância econômica (Almeida *et al.*, 2004), que têm sido intensamente manejados e explorados.

**Figura 1:** Comunidade São João Batista, em Abaetetuba, no estado do Pará.



Fonte: Elaborado pelos autores.

## Método

Um conjunto de entrevistas abertas e semi-estruturadas foi feito, para coletar os dados, com o objetivo de entender a história do uso da terra e a economia do açaí na região. Para o levantamento do histórico de uso da terra, foram feitas dez entrevistas abertas com os moradores mais velhos (com idade superior a 50 anos), cujas perguntas envolveram questões sobre os usos passado e atual da terra, principalmente sobre as atividades econômicas realizadas na comunidade, desde os anos 1970, até a atualidade. Para responder às questões sobre economia, foram realizadas 31 entrevistas semi-estruturadas com produtores de açaí da comunidade (Yin, 2001; Lakatos & Marconi, 2003). As entrevistas foram realizadas com o chefe ou com a pessoa responsável da família que trabalha com a produção do açaí, e as questões foram focadas no processo econômico, englobando desde os métodos de extração do fruto, até a venda no mercado, levantando dados sobre valores envolvidos na coleta, na venda e no transporte do produto.

### 3. Resultados

#### História de uso da terra

Comunidades do Estuário Amazônico sempre tiveram uma economia baseada no extrativismo, principalmente. A comunidade de São João Batista passou por três grandes processos, que desencadearam diferentes formas de renda: inicialmente, a renda dos moradores locais era baseada na extração do látex da seringueira, que também ocorreu em diversas regiões do Brasil, pela importância de mercado e, sobretudo, pela demanda da borracha natural; essa atividade foi seguida pelo cultivo da cana-de-açúcar, que se iniciou na década dos 1960, aproximadamente, a partir da instalação de engenhos — essa atividade causou desmatamento e remoção de florestas nativas, para o plantio da cana-de-açúcar, com impacto negativo sobre a vegetação natural, devido à prática do uso do fogo para facilitar a colheita da cana; em anos mais recentes, na década de 1990, com o fim do ciclo do açúcar, a renda passou a ser baseada na extração de palmito, o que ocasionou redução dos açazais, que eram cortados na extração do palmito, contudo a forma de exploração do açaí mudou, a partir do aumento do valor dos seus frutos, levando à troca da exploração do palmito pelo fruto do açaí, o que resultou num processo de conservação dos açazais. Esse tipo de exploração também incentivou um processo de recuperação das áreas degradadas pela atividade da extração do palmito, com o replantio dos açais iniciando de um novo ciclo econômico. Nesse novo modelo, a fruta de açaí passou a ser a fonte de renda mais importante para as famílias ribeirinhas e a base econômica da população de várzea de inúmeros municípios (Brondizio, 2006).

#### Sistema de manejo do açaí

Com a intensificação da extração do fruto do açaí, foram desenvolvidos vários sistemas de manejo, para aumentar a sua produção. O manejo tem as finalidades de aumentar a capacidade de suporte, de garantir maior rentabilidade à atividade e de gerar a extração sustentada dos recursos naturais (Nogueira, 1999). Nessa pesquisa, encontrou-se um sistema de manejo utilizado no período da entressafra. Esse tipo de manejo (chamado de intermediário por Grossmann *et al.*, 2004) consta da limpeza da área, retirando as ervas daninhas e do corte dos troncos de açaí mais altos (> 10 m), deixando as touceiras com 3-4 estipes. Tal método preserva as árvores madeireiras de maior valor econômico para serem utilizadas no futuro, como a ucuuba, as árvores com algum valor econômico, como a seringueira, e algumas espécies sem valor monetário, como o mututi, que são utilizados para o sombreamento dos açais. As árvores frutíferas plantadas nos açazeiros também são importantes para a produção de açaí, já que os proprietários utilizam as folhas e os frutos caídos na adubação da terra e os frutos para consumo e para venda. Este é o caso do miriti ou buriti, da manga, entre outros.

#### Colheita e pós-colheita dos frutos de açaí

Na região de Abaetetuba, a frutificação da palmeira do açaí começa no mês de julho. Nesta fase, inicia-se a safra e é neste período que a extração dos frutos de açaí proporciona a maior renda para a população da comunidade São João Batista. Essa extração é realizada geralmente por grupos de dois ou três homens, dependendo da época da safra, que escolhem as árvores com maiores cachos e com frutos mais escuros. A extração é feita quase sempre pelo pai e pelo(a) filho(a-os) e, se necessário, o chefe da família contrata mais uma pessoa (um extrator contratado), que normalmente é um morador da comunidade e é denominado apanhador. Seleccionadas as árvores, o extrator sobe no açazeiro, auxiliado por uma peconha, que é um laço feito da própria folha da palmeira e que tem função de manter os pés apoiados contra o tronco do açaí, durante a subida. No alto do açaí, o coletor retira ou quebra os cachos com golpes cuidadosos de terçado (facão) e, em seguida, desce com o cacho ao chão.

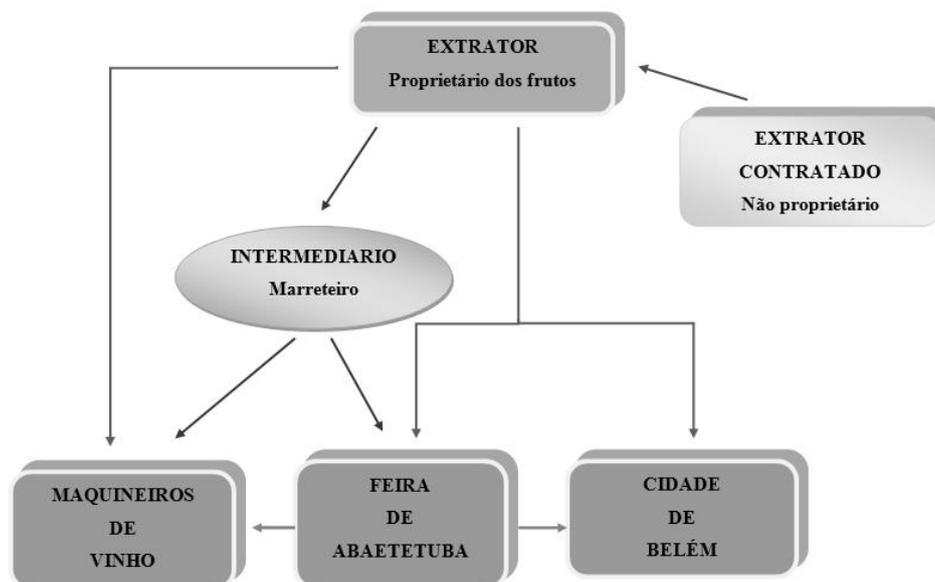
Após este processo da colheita, os cachos são debulhados no mesmo lugar, dentro dos paneiros— cada panela contém aproximadamente 14 quilogramas de frutos de açaí. Depois de serem extraídos, os frutos são deixados em recipientes

secos para venda em grãos ou colocados em água morna e triturados em uma máquina elétrica, para a elaboração de vinho. Em média, cada paneiro de açaí rende 20 litros de vinho.

### Comercialização e renda do açaí

Várias pesquisas mostram a importância dos intermediários na comercialização do açaí. Na comunidade de São João Batista, a comercialização dos frutos de açaí envolve três atores importantes: o produtor primário, que, em geral, é o proprietário da terra ou do fruto; o marreteiro, que são os compradores locais dos frutos de açaí; e os feirantes, encontrados na feira de Abaetetuba, que revendem os frutos de açaí adquiridos dos marreteiros (Figura 2).

**Figura 2:** Atores envolvidos no processo de comercialização dos frutos de açaí na comunidade de São João Batista.



Fonte: Elaboração dos autores, a partir de pesquisa de campo.

A colheita dos frutos de açaí na comunidade é sazonal, com distintos períodos de produção: entre julho e dezembro, tem-se a chamada época da safra, com o início do período de frutificação, mas a maior produção do açaí ocorre de agosto a outubro (o pico da safra). Em alguns casos, a colheita também ocorre no período da entressafra, mas a produção é muito baixa.

O preço de venda dos produtores primários na comunidade varia, de acordo com a época da safra, tendo um baixo valor no pico da safra (agosto-outubro), pela abundância na oferta do fruto. Os processos de coleta e de venda de açaí podem ser dividido em quatro fases, em função da produção: i. O início da safra, período do começo da frutificação e da maturação do açaí (julho); ii. Plena safra ou pico da safra, ocasião na qual a produção de fruto de açaí é maior (agosto, setembro e outubro); iii. Final da safra, momento de diminuição da produção (novembro e dezembro); e iv. Entressafra, momento não reprodutivo do açaí (janeiro a junho). A produção média das famílias entrevistadas é de 41 rasas/mês, durante a safra, obtendo um total aproximado de 246 rasas/safra.

A comercialização ocorre de várias formas. Para levar os produtos da comunidade para o comprador, o produtor utiliza embarcação própria ou alugada. Durante o trajeto, o produtor faz diferentes pagamentos (ajudante, frete, compra de combustível e/ou aluguel de transporte). Esses custos, associados à comercialização, variam de acordo com a época da safra e com a distância de deslocamento da mercadoria. Os produtores que têm embarcações próprias têm gastos com combustível (R\$ 5-10/litro), dependendo da distância, e, em alguns casos, necessitam de ajudantes (R\$ 25,00/pessoa/dia). Quando o produtor aluga embarcação, tem o gasto adicional com o aluguel, que normalmente é de R\$ 25,00/dia (Quadro 1).

Em sua maior parte, a produção de açaí é vendida pelos moradores da comunidade para intermediários (marreteiros) (55%), para o mercado de Abaetetuba (29%), para o mercado de Belém (10%) e para marreteiro e/ou o mercado de Abaetetuba (6%).

A população da comunidade São João Batista obtém maiores ingressos econômicos na época da safra do açaí (julho a dezembro), conseguindo um valor médio de R\$ 2.500/safra/família (dados de 2012). Essa renda é proporcional à produção do açaí, iniciando-se em R\$ 100 no começo da safra, aproximadamente, aumentando no pico da safra e chegando a um valor entre R\$ 800 e R\$ 1.000, podendo superar este valor nos meses de maior produção, caindo progressivamente no final da safra. Os custos de extração variam, de acordo com a época da safra, e incluem o tamanho do terreno, a quantidade de pessoas a contratar e os pagamentos adicionais pelo transporte. Os maiores custos ocorrem na época do pique da safra, quando a grande produção de frutos de açaí traz a necessidade de contratar apanhadores e ajudantes de transporte. O Quadro 1 mostra estes custos de forma detalhada, revelando que a produção soma 118 rasas de renda bruta, variando entre R\$ 120 e R\$ 1.040, dependendo da época da safra. A renda depende fortemente do preço médio da rasa de açaí, que varia entre R\$ 13 e R\$ 40, produzindo uma renda anual total no valor de R\$ 1.933,50. O custo total, considerando mão de obra, transporte, entre outros aspectos, soma R\$ 415, resultando numa renda líquida de R\$ 1.518,50 (uma margem de lucro de 78%).

Até 2004, Abaetetuba estava entre os principais municípios produtores de frutos de açaí nativo (10.500 t) (Santana & Costa, 2008; IBGE, 2012). Após este ano, a produção extrativa teve uma queda, chegando a produzir 900 t (2005) e diminuindo progressivamente a 770 t (2008), enquanto a produção de açaí aumentou de 15.625 t (2003) para 131.250 t (2008), representando 99,4% da produção total do município, com maior ênfase no cultivo de açaí em terra firme, que passou por expansão de área e por aumento da produção.

**Quadro 1:** Preços de coleta, de transporte e de venda de açaí por rasa na comunidade e no mercado de Abaetetuba, de acordo com as diferentes temporadas.

Temporada de açaí	Custos de coleta e de produção e preço de venda na comunidade (R\$)					Preços de transporte e de venda no mercado de Abaetetuba (R\$)					Lucro total (R\$)	Margem de lucro (%)
	Custo de coleta (R\$)/rasa		Preço médio de venda (R\$)/rasa	Produção média/família (em rasas)	Renda bruta (R\$)	Mão de obra	Transporte	Outros custos	Custo total	Preço médio de venda		
	Apanhador	Debulhador*										
<b>Início da safra</b>	3,0	1,0	15,5	14	<b>217,00</b>	45	15	0	<b>60,00</b>	18,5	157,0	72,35
<b>Plena safra</b>	1,5	0,8	13,0	80	<b>1040,00</b>	150	80	25	<b>255,00</b>	17,5	785,0	75,48
<b>Final da safra</b>	4,0	1,0	26,5	21	<b>556,50</b>	70	25	0	<b>95,00</b>	31,0	461,5	82,93
<b>Entressafra</b>	5,0	1,0	40,0	3	<b>120,00</b>	0	5	0	<b>5,00</b>	60,0	115,0	95,83
<b>Total</b>				118	<b>1933,50</b>	265	125	25	<b>415,00</b>	127,0	1518,5	78,54

\*Nem todos os proprietários pagam um debulhador, pois há famílias que realizam a atividade (normalmente, filhos ou mulheres). Fonte: pesquisa de campo.

Os estudos de Santana e Carvalho (2008) e Silva *et al.* (2006) mostram a evolução da produção de açaí (R\$/t) no estado de Pará, observando que o preço médio tem um aumento, a partir de 1996 (R\$ 496,70/t), chegando a custar R\$ 699,96/t, em 2004. Com base nos dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) (2012), o aumento dos preços do açaí começou no final de 2009 e se intensificou na entressafra, em 2010, chegando a custar R\$ 3,76/kg no mês de maio de 2010. Os preços começaram a cair, a partir do mês de agosto do mesmo ano. Em 2012, os preços aumentaram entre R\$ 2,00 e R\$ 2,50/kg, durante os meses de fevereiro e junho (entressafra), caindo novamente na safra, com queda mais acentuada no mês de setembro (R\$ 1,00).

#### 4. Discussão

Voltada para os mercados externos, o extrativismo na Amazônia Brasileira se inicia no século XVIII, com a retirada de plantas medicinais, de óleos, de resinas, de cacau, de peles, de peixes, entre outros itens, tendo, como principal produto extrativo, a borracha da seringueira (*Hevea brasiliensis*) (Homma, 1990). A extração de látex foi parte da vida econômica da comunidade São João Batista, sendo a atividade mais importante na chamada década da borracha, pela sua importância de mercado e pela elevada renda que produzia. Após a década de 1990, a borracha enfrentou uma posição de preços baixos no mercado internacional, e a Região Norte do Brasil produziu apenas quatro mil toneladas de borracha de origem de seringais nativos, em 1997, representando 6,6% de toda a borracha produzida no Brasil, em função do aumento da produção do mercado externo (Pastore & Borges, 1998). O início do ciclo do açaí, com a extração do palmito, deu-se na década de 1980, o que resultou na redução dos açazais, devido ao corte da árvore e consequente desmatamento. Com o aumento do valor dos frutos de açaí, iniciaram-se processos de conservação e de recuperação das áreas degradadas pela extração do palmito. A valorização do fruto de açaí trouxe uma nova fonte renda para as famílias ribeirinhas, fazendo com que a extração do fruto se tornasse a principal e mais importante atividade econômica local.

Enquanto o estudo de Grossmann *et al.* (2004) avaliou o manejo tradicional dos açazais e registrou quatro tipos de manejo no município de Abaetetuba, o presente trabalho teve acesso a somente um sistema de manejo dos açazais: o intermediário, realizado durante o período da entressafra.

De acordo a Lescure *et al.* (1996), no extrativismo, estão envolvidos diversos atores, como coletores, patrões, compradores e intermediários. Brondizio *et al.* (2002) mostram que os intermediários são importantes na economia do açaí, com os intermediários locais sendo os primeiros na cadeia de comercialização, vindo, em seguida, os intermediários itinerantes, seguidos pelo transportador, que fornece os produtos para o mercado, ocorrendo, finalmente, o intermediário oportunista, que viaja para áreas isoladas da ilha para comprar o açaí fora de época. No presente estudo, a comercialização dos frutos de açaí envolveu três atores importantes: o proprietário da terra ou dos frutos, o marreteiro (intermediário) e o feirante, encontrado na feira de Abaetetuba.

Os resultados também mostraram que os preços aumentam progressivamente de agosto a fevereiro, mas têm a tendência de aumentar exponencialmente, durante a entressafra (de março a junho) (Brondizio *et al.*, 2002). Em nosso estudo, também foi observado que os valores dos frutos de açaí variam, durante a comercialização da safra (de julho a dezembro): no início da safra (julho e agosto), o preço apresenta uma média de R\$ 15,50/rasa, caindo nos meses seguintes (até outubro), no pico da safra, para R\$ 13,00, aumentando novamente, devido à pouca oferta dos frutos (final da safra) e atingindo um ponto máximo na entressafra (janeiro a junho), quando supera os R\$ 40,00 por rasa.

Grossmann *et al.* (2004) analisaram a evolução da produção de fruto e de palmito de açaí em Abaetetuba, mostrando que, entre 1976 e 1992, a produção de frutos de açaí aumentou de 1.900 t para 3.100 t, enquanto a produção de palmito apresentou queda, após 1988. Guimarães *et al.* (2004) também constatam que o maior volume de frutos de açaí se concentra no principal porto do município de Abaetetuba, o "Beiradão", e mostram que o município de Abaetetuba se converteu no quarto

maior produtor da microrregião de Cameté no ano de 1992.

No âmbito nacional, a produção do açaí aumentou seis vezes nos últimos anos (Brondizio *et al.*, 2002). O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) registrou que, em 2011, a produção extrativa de frutos de açaí nativos no Brasil tem um acréscimo de 73%, em relação a 2010, alcançando uma produção de 215.381 t. Segundo o Instituto, os maiores produtores são os estados do Pará (109.345 t), do Amazonas (89.480 t) e do Maranhão (12.119 t).

Entre 1996 e 2009, a área colhida de açaí no Pará apresentou um crescimento significativo, principalmente a partir de 2002, quando as produções extrativa e cultivada do açaí se apresentam em 16.115 ha, subindo para 61.814 ha, em 2009. Em função do aumento da área colhida, a quantidade de açaí cultivado teve um incremento de 242.557 t, a partir de 2002, para 604.805 t, em 2009, quando passou a representar 85,3% da produção total (709.159 t). Ao mesmo tempo, a produção do açaí extrativo apresentou uma queda no mesmo período, indo de 122.322 t para 104.354 t, o que equivale a uma redução de 14,6%, refletindo o aspecto, mencionado por Santana e Carvalho (2008), de que o aumento da produção do açaí cultivado resulta da expansão da área plantada e do aumento do rendimento em toneladas por hectare.

## 5. Conclusão

Após o declínio do cultivo da cana-de-açúcar, a produção de palmito de açazeiro provocou uma mudança na forma de obtenção de renda na economia familiar, ocasionando a redução dos estoques de açaí pela elevada intensidade de sua exploração na extração do palmito. Com o aumento do valor dos frutos de açaí, ocorreu uma nova mudança no modo de formação da renda econômica familiar, a partir da conservação dos açazais e do processo de recuperação das áreas degradadas pela atividade da extração do palmito, através do plantio do açaí. Como ficou dito, na comunidade em foco neste trabalho, as principais atividades econômicas são a extração e a comercialização dos frutos de açaí, gerando maior renda na época da safra, em que as famílias chegam a obter ganhos que variam entre R\$ 800 e R\$ 1.000 (ou mais) nos meses de maior produção (de agosto a outubro).

O açaí representava a maior parte da renda no passado, mas houve uma mudança recente, em relação a estrutura de obtenção de renda: com o início dos programas governamentais de transferência de renda, os valores deles resultantes passaram a representar mais de 40% da renda familiar total, equiparando-se ao valor gerado pelo açaí (também, de 40%). Além disso, a estrutura da floresta mudou, através do plantio de açazais e da remoção de árvores nativas, resultando no empobrecimento da floresta nativa. Entretanto, esse processo também resultou na recuperação de muitas áreas de açazais, que haviam sido desmatadas para o plantio da cana-de-açúcar ou para a extração do palmito. O manejo e o cultivo dos açazais produziram importantes mudanças na economia ribeirinha e na economia extrativa do Estuário Amazônico, trazendo mais renda, mais qualidade de vida e mais oportunidades de emprego para as populações das várzeas e dos centros urbanos, favorecendo sobretudo aos mais pobres.

## Referências

- Almeida, H. P., Homma, A. K. O., Menezes, A. J. E. A. de, Filgueiras, G. C. & Farias neto, J. T. de. (2021). Perfil socioeconômico da produção de açaí manejado em comunidades rurais do Município de Igarapé- Miri, Pará. *Research, Society and Development*, 10(11). 10.33448/rsd-v10i11.20084.
- Almeida, S. S. de, Amaral, D. D. do, Silva, A. S. da. (2004). Floristic analysis and structure of tidal flooded forests in the Amazonian estuary. *Acta Amazonica*, 34, 513-524.
- Anderson, A. B., Gely, A., Strudwick, J., Sobel, G. L., & Pinto, M. das G. C. (1985). Um sistema agroflorestal na várzea do estuário amazônico (Ilha das Onças, município de Barcarena, Estado do Pará). *Acta Amazonica*, 15(1-2). 195-224.
- Brondizio, E., Safar, C., & Siqueira, A. (2002) The urban market of Açaí fruit (*Euterpe oleracea* Mart.) and rural land use change: ethnographic insights into the role of price and land tenure constraining agricultural choices in the Amazon estuary. *Urban Ecosystems*, 6. 67-97.

- Brondizio, E. (2006). Landscapes of the past, footprints of the future: historical ecology and the analysis of land use change in the Amazon. In BALÉE, W. & ERIKSON, C. (Eds.), *Time and complexity in historical: studies in the neotropical lowlands*. pp. 365-405. Columbia U. Press
- Calzavara, B (1972). *As Possibilidades do açaizeiro no Estuário Amazônico*. Brasília, Boletim Faculdades Ciências Agrárias.
- Companhia Nacional de Abastecimento. (2012). *Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Conjuntura mensal*. <http://www.conab.gov.br>
- Grossmann, M., Ferreira, F. C., Lobo, G., & Couto R. C. (2004). Planejamento participativo visando a um manejo sustentável dos açaizais no estuário amazônico e regulamentações oficiais. In: Jardim, M., Mourão, L., Grossmann, M. (Orgs.). *Açaí: possibilidades e limites para o desenvolvimento sustentável no estuário amazônico*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi.
- Guimaraes, L. A., et al. (2004). A produção e comercialização do açaí no município de Abaetetuba, Pará. In: Jardim, M. A. G., Mourão, L., & Grossmann, M. (Org.). *Açaí: possibilidades e limites para o desenvolvimento sustentável no estuário amazônico*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi. 159 – 179.
- Homma, A. K. O., Nogueira, O. L., Menezes, A. J. E. A. de, Carvalho, J. E. U., Nicoli, C. M. L., & Matos, G. B. de. (2006). Açaí: novos desafios e tendências. *Amazônia: ciência & desenvolvimento*, 1(2), 7-23.
- Homma, A. k. O. (1999). *A dinâmica do extrativismo vegetal na Amazônia: uma interpretação teórica*. EMBRAPA-CPATU, Belém, 38 p.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2012). *Sistema de IGBE de Recuperação Automática (SIDRA)*. <http://www.sidra.ibge.gov.br>
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. de A. (2003). *Fundamentos de Metodologia Científica*. Atlas.
- Lescure, J. P., Pinton, F., & Emperaire, L. (1996). O povo e os produtos florestais na Amazônia Central: uma abordagem multidisciplinar do extrativismo. In: Clüsener-Godt, M., & Sachs, I. (eds.) *Extrativismo na Amazônia brasileira: perspectivas sobre o desenvolvimento regional*. UNESCO.
- Marinho, J. A. (2005). *Dinâmica das relações socioeconômicas o extrativismo do açaí: o caso do médio Pracuuba, São Sebastião da Boa Vista, Marajó (PA)*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) - Núcleo de Altos estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará. Belém.
- Mourão, L. (1999). *Do açaí ao Palmito: uma história ecológica das permanências tensões e rupturas no estuário amazônico*. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) - Núcleos de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará. Belém.
- Nogueira, O. L. (1999). *Estrutura e dinâmica populacional de açaizais nativos de várzea na região do Baixo Tocantins, Estado do Pará*. EMBRAPA Amazônia Oriental. Boletim de Pesquisa, 15, 21p.
- Pastore, J., & Borges, F. (1998). *Extração Florestal não madeireira na Amazônia: armazenamento e comercialização*. Brasília ITTO, Funatura Ibama Lateq-UnB, p. 73.
- Farias, R. T. S. de, & Brito, D. M. C. (2022). O açaí no contexto do território e da territorialidade ribeirinha na Amazônia brasileira. *Confins*, 54. 10.4000/confins.44303
- Santana, A. de, & Costa, F. (2008). Mudanças recentes na oferta e Demanda do Açaí no Estado do Pará. In: Santana, A. C. de, Carvalho, D. F., & Mendes, A. F. T. (Eds.) *Análise sistêmica da fruticultura paraense: organização, mercado e competitividade empresarial*. Belém, Banco da Amazônia, pp. 205-226.
- Santana, A. C. de, & Carvalho, D. F. (2008). Dinâmica de produção, comercialização e sazonalidade de preços de frutas frescas no estado de Pará. In: Santana, A. C. de, Carvalho, D. F., & Mendes, A. F. T. (Eds.) *Análise sistêmica da fruticultura paraense: organização, mercado e competitividade empresarial*. Belém, Banco da Amazônia, pp. 147-180.
- Santos, E. S. dos, Azevedo-Ramos, C., & Guedes, M. C. (2021). Segurança alimentar de famílias extrativistas de açaí na Amazônia oriental brasileira: o caso da Ilha das Cinzas. *Novos Cadernos NAEA*, 24(2). 10.5801/ncn.v24i2.8193.
- SEPLAN - Secretaria de planejamento. (2005). *Secretaria de planejamento do estado de Pará. Estatística Municipal, Abaetetuba – PA*. <https://seplan.portal.ap.gov.br/>
- SEPOF - Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Finanças. (2007). *Estatística Estadual, Pará*.
- Silva, I. M. da, Santana, A. C. de, & Reis, M. da S. (2006). Análise dos retornos sociais oriundos de adoção tecnológica na cultura do açaí no estado do Pará. *Amazônia: Ciência & Desenvolvimento*, Belém, 2(3).
- Silva, S M da., & Freitas, A. F. de. (2020). Mudanças nos Meios de Vida dos Ribeirinhos a Partir da Ressignificação Econômica do Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.): um Estudo em Igarapé-Miri, Pará. *Amazônica – Revista de Antropologia*. 13(1). 345-374.
- Sousa, L. A. de. (2006). *Desenvolvimento de plantas Jovens de açaizeiro (Euterpe Oleracea Mart.) plantado em área com vegetação secundária (Capoeira) na localidade de Benjamin Constant, Município de Bragança, Estado do Pará*. Dissertação (Mestrado em Botânica Tropical) - Museu Paraense Emílio Goeldi, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém.
- Tregidgo, D., Campbell, A. J., Rivero, S., Freitas, M. A., & Almeida, O. (2020). Vulnerability of the Açaí Palm to Climate Change. *Human Ecology*, 48, 505-514. doi: 10.1007/s10745-020-00172-2
- Yin, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. (3a ed.). Bookman, 2005. 212 p., il.