

# A comercialização do tucumã (*Astrocaryum aculeatum*) por extrativistas em comunidades ribeirinhas do Amazonas

*The commercialisation of tucumã (*Astrocaryum aculeatum*) by extractivists in riverside communities in the Amazon*

Lindomar de Jesus de Sousa Silva <sup>1</sup>

Sergio Schneider <sup>2</sup>

Alessandro Carvalho dos Santos <sup>3</sup>

Gilmar Antonio Meneghetti <sup>4</sup>

José Olenilson Costa Pinheiro <sup>5</sup>

Rosilane Bruna de Souza Alves <sup>6</sup>

<sup>1</sup> Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Amazônia Ocidental Manaus, AM, Brasil  
E-mail: lindomar.j.silva@embrapa.br

<sup>2</sup> Doutorado em Sociologia, Professor, Programas de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Programa de Pós-Graduação em Sociologia, UFRGS Porto Alegre, RS, Brasil  
E-mail: schneide@ufrgs.br

<sup>3</sup> Bacharelado em Ciências Econômicas, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Amazônia Ocidental Manaus, AM, Brasil  
E-mail: alessandrocarvalho1999@gmail.com

<sup>4</sup> Mestrado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Amazônia Ocidental, Brasil Manaus, AM, Brasil  
E-mail: gilmar.meneghetti@embrapa.br

<sup>5</sup> Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Amazônia Oriental Belém, PA, Brasil  
E-mail: anburgosdelgado@gmail.com

<sup>6</sup> Graduanda em Ciências Econômicas, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM, Brasil  
E-mail: brualves18@gmail.com

doi:10.18472/SustDeb.v15n2.2024.54154

Received: 30/05/2024  
Accepted: 22/08/2024

ARTICLE-DOSSIER

## RESUMO

O artigo traz o resultado da pesquisa sobre os canais de comercialização do tucumã, produto do extrativismo e que expressa um aspecto da cultura alimentar dos amazonenses. A pesquisa foi realizada em três comunidades (São Francisco do Mainã, Jatuarana e Novo Progresso) localizadas à margem esquerda do Amazonas, e com agricultores da região do Puraquequara, Manaus – AM. A pesquisa teve um viés quantitativo e qualitativo. Ao todo, foram entrevistados 30 agricultores que fazem o extrativismo do tucumã. A pesquisa mostrou a dinâmica de comercialização do tucumã, quantificando e lançando luz sobre os canais de comercialização, as relações que se estabelecem na comercialização e mostra as debilidades dos atores envolvidos, de um modo especial os agricultores extrativistas. As informações podem auxiliar na elaboração de ações de apoio aos atores envolvidos na atividade

**Palavras-chave:** Comercialização. Tipologias. Agricultores. Extrativistas. Mercado.

## ABSTRACT

*The article presents the results of research on the commercialisation channels of tucumã, a product of extractivism which expresses an aspect of the food culture of the Amazonians. The research was carried out in three communities (São Francisco do Mainã, Jatuarana and Novo Progresso) located on the left bank of the Amazon and with farmers from the Puraquequara region, Manaus - AM. The research had a quantitative and qualitative bias. In all, 30 farmers who extract tucumã were interviewed. The research showed the tucumã commercialisation dynamics, quantifying and shedding light on the commercialisation channels and the relationships established in the commercialisation and shows the weaknesses of the actors involved, especially the extractive farmers. The information can help in the elaboration of actions to support the actors involved in the activity.*

**Keywords:** Commercialization. Typologies. Farmers. Extractivists. Market.

## 1 INTRODUÇÃO

As dinâmicas produtivas dos “grupos camponeses tratados como populações tradicionais na Amazônia – por vezes designados ribeirinhos ou caboclos, por vezes simplesmente seringueiros, por vezes, ainda, agricultores familiares praticantes de sistemas agroflorestais” (Costa, 2020, p.148) – estão profundamente vinculadas ao “manejo simultâneo de diversos recursos naturais e ecossistemas terrestres (terra firme) e aquáticos (várzea) e de atividades produtivas”, que vão de plantios, criação de pequenos e grandes animais, a pesca, caça e extrativismo de produtores florestais (Pereira *et al.*, 2015, p. 62).

O manejo peculiar da diversidade de recursos disponíveis em territórios e ecossistemas amazônicos impõe a necessidade de entender a dinâmica produtiva das comunidades amazônicas como não restrita ao mundo natural, e sim em um emaranhado cultural, social e econômico, com aproveitamento para o autoconsumo e a comercialização de espécies claramente objetivadas com conhecimento, a domesticação e uso, muitas vezes com origens em mitos e rituais das sociedades ancestrais. São serviços decorrentes da interação biológica e práticas sustentáveis de manejo (Athayde *et al.*, 2021).

Observa-se uma crescente importância dos produtos oriundos da interação entre diversidade biológica e diferentes sistemas socioculturais, que podem ser expressos na palavra sociobiodiversidade. Em 2009, no Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB) (Brasil, 2009, p.7), os produtos dessa interação passaram a ser conceituados como:

produtos gerados a partir de recursos da biodiversidade, voltados à formação de cadeias produtivas de interesse dos povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares, que promovam a manutenção e valorização de suas práticas e saberes, e assegurem os direitos decorrentes, gerando renda e promovendo a melhoria de sua qualidade de vida e do ambiente em que vivem.

O conceito do Ministério do Meio Ambiente de sociobiodiversidade dá ênfase na “relação entre bens e serviços gerados a partir de recursos naturais, voltados à formação de cadeias produtivas de interesse de povos tradicionais e de agricultores familiares” (Diniz; Cerdan, 2017, p. 6).

Ramos *et al.* (2023, p. 3) compreendem que a academia conceitua a sociobiodiversidade e tem como eixo o tripé “diversidade biológica, a diversidade dos sistemas agrícolas tradicionais – componentes da agrobiodiversidade, e o uso e manejo desses recursos – atrelado ao conhecimento e cultura das populações tradicionais e agricultores familiares”. Isso significa o reconhecimento da “diversidade de vida em todas as suas formas” (Dasgupta, 2021, p. 14).

A convenção sobre a diversidade biológica (Trisos; Merow; Pigot, 2020; Unep, 1992) definiu a biodiversidade como a variabilidade entre os organismos vivos dos ecossistemas, o que produz graus de fragilidade entre os ecossistemas sobre os quais há intervenção humana, social e produtiva, ou seja, em que as ações antrópicas são projetadas (Trisos; Merow; Pigot, 2020; Unep, 1992).

O manejo dos recursos florestais é uma capacidade ancestral das populações amazônicas. A compreensão e a inclusão da sociobiodiversidade na dinâmica produtiva, segundo Ramos *et al.* (2008), levam a entender que agricultores e extrativistas são os principais protagonistas dos processos de coleta, produção e beneficiamento dos produtos da sociobiodiversidade, como também que os sistemas de produção oriundos dessa dinâmica se contrapõem às estratégias produtivas predatórias. Esses processos orientam a inserção dos recursos da sociobiodiversidade na economia, independentemente da escala, nas cadeias produtivas de produção de alimentos, fármacos e cosméticos e, em outras possibilidades econômicas, de geração de trabalho e renda, garantindo um conjunto de benefícios às comunidades e à sociedade (Figura 1).

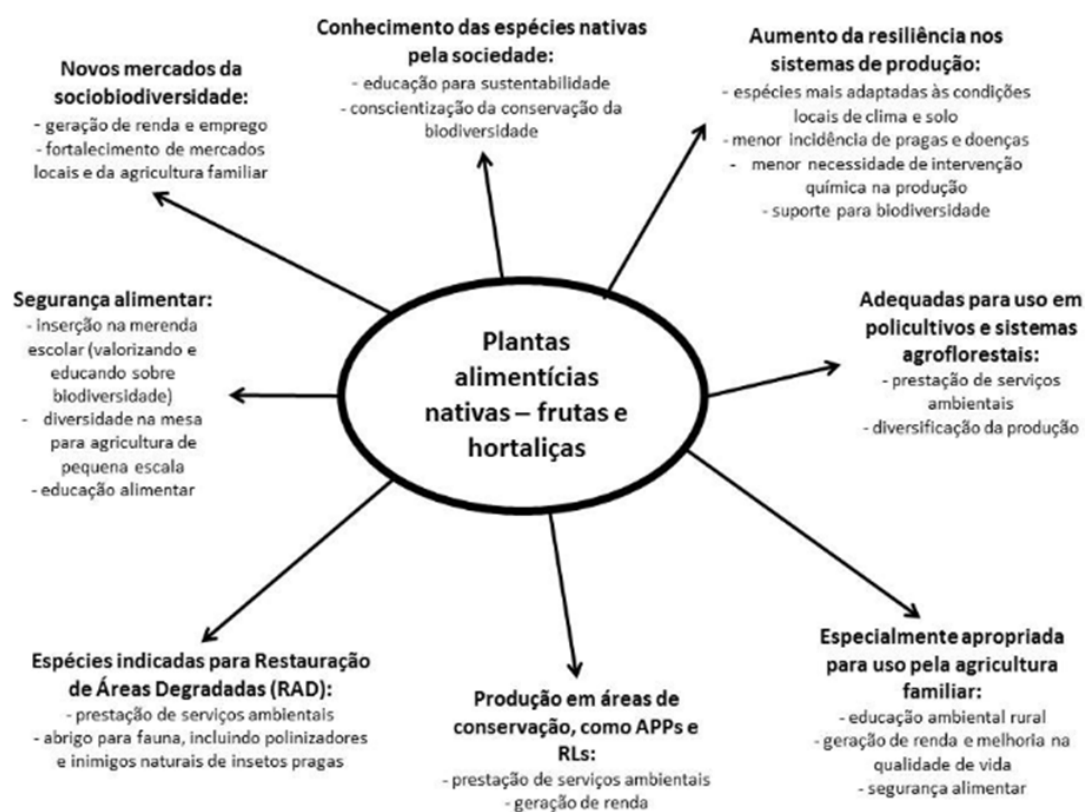


Figura 1 – Benefícios da sociobiodiversidade para a sociedade

Fonte: Adaptada de Oliveira *et al.* (2022). CORRIGIR E ENVIAR COM MELHOR QUALIDADE

O agravamento dos efeitos da mudança climática, cada vez mais, requer a adoção de estratégias de uso sustentável da sociobiodiversidade como alternativa para conservação dos recursos naturais, o que pressupõe a “necessidade de ultrapassar a dicotomia instaurada entre natureza e sociedade como meio de reconciliar a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento econômico e social” (Castro; Pinton, 1997, p. 10). Também, como alternativa para a manutenção e conservação dos serviços ecossistêmicos, o que amplia a importância da sociobiodiversidade para a sociedade humana e a compreensão “da interação, nos diferentes tipos de habitat, dos componentes bióticos e abióticos e dos fluxos de matéria e energia (Costanza *et al.*, 1997, p. 253).

Para Costa *et al.* (2021, p. 12), o desenvolvimento da região amazônica, tendo como eixo central a sociobiodiversidade, constitui uma das principais alternativas para “manter a floresta” e uma força motriz capaz de “gerar receita e diminuir as desigualdades sociais existentes”. É nesse contexto que recentemente a “bioeconomia” surgiu, como opção para o desenvolvimento sustentável e garantia da manutenção da diversidade social e biológica, e para o alcance das metas e acordos multilaterais, como a Agenda 2030 e seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Acordo de Paris, Metas de Aichi, entre outros.

Para OES (2022, p. 1), a sociobiodiversidade é um dos “caminhos para mitigar o agravamento dos cenários mais críticos de mudanças climáticas, como a perda da biodiversidade, a insegurança hídrica e alimentar, o aumento de doenças transmissíveis e não transmissíveis e das desigualdades sociais”. Dados sistematizados pela Companhia Nacional de Abastecimento – Conab (2021, p. 6) mostram que o mercado primário de produtos vegetais extrativos não madeireiros “movimentou, em 2019, aproximadamente R\$ 1,6 bilhão para os produtores extrativistas”. Com a inclusão dos “extrativos madeireiros, esse montante cresceu para R\$ 4,3 bilhões”.

A página da Conab (2017), voltada para a Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio), informa que foi estabelecida política de preço mínimo para 17 produtos extrativistas, a saber: açaí, andiroba, babaçu, baru, borracha extrativa, buriti, cacau extrativo, castanha-do-brasil, juçara, macaúba, mangaba, murumuru, pequi, piaçava, pinhão, pirarucu de manejo e umbu. A Conab enfatiza em sua página eletrônica que, para “novas inserções nesta pauta, estudos estão sendo elaborados, no intuito de se incluir novos produtos, tais como o licuri (*Syagrus coronata*), a fava-d’anta (*Dimorphandra mollis* Benth), entre outros”.

O tucumã ainda não compõe a lista oficial de produtos da sociobiodiversidade. Sua importância socioeconômica e de consumo limita-se ao estado do Amazonas. No Pará, até recentemente, o tucumã era visto como uma “praga do mato”, devido aos seus espinhos e era utilizado somente para a alimentação animal. Somente agora a espécie local vem ganhando importância pela descoberta de bioativos presentes na extração da manteiga e óleo de tucumã pela indústria de biocosméticos.

## 1.1 TUCUMÃ: UMA PALMEIRA DA AMAZÔNIA

O tucumzeiro (*Astrocaryum aculeatum*) é uma das muitas palmeiras da Amazônia apreciada por seu fruto, assim como o açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), a bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.), o patuá (*Oenocarpus bataua*) e a pupunha (*Bactris gasipaes*). Esses frutos fazem parte das estratégias alimentícias da população amazônica, como observam Clement, Lleras e Leeuwen (2005, p. 69), devido à “presença de amido, proteínas e vitaminas, além do óleo”, e são consumidas como sucos (geralmente chamados de “vinho” na Amazônia), cozidas (pupunha) ou até frescas (tucumã). As palmeiras são também utilizadas na produção de utensílios domésticos e artesanato nas comunidades amazônicas (Lorenzi *et al.*, 2004). Desenvolvem-se tanto em florestas de terra firme, vegetação secundária (capoeiras), savanas, pastagens e roçados, como também em solos pobres e degradados (FAO, 1987). Didonet e Ferraz (2014, p. 354) listam

os principais produtos que podem ser obtidos dos diversos insumos disponibilizados pelo tucumanzeiro, desde o período da pré-colonização, como matéria-prima para:

- (i) o estipe serve à construção civil e para confecção de arco; (ii) das folhas, além do emprego na manufatura de cestos, chapéus, abanadores e esteiras, é extraído o “tucum”, fibra de alta qualidade com a qual são confeccionadas redes para dormir, sacos, bolsas e redes de pesca; (iii) com menor expressividade, é extraído sal das folhas; (iv) o meristema apical (palmito) é usado na alimentação; (v) o mesocarpo do fruto é comestível, e o endocarpo é usado no artesanato e como material combustível; (vi) a semente serve de complemento alimentar para animais domésticos, além de extrair-se dela óleo que pode ser utilizado como biodiesel e como insumo na indústria cosmética e alimentícia

Segundo Clement, Lleras e Leeuwen (2005, p. 70), existem duas espécies de “tucumã nativas das terras firmes da Amazônia, são comercializadas amplamente por causa dos seus frutos comestíveis”: a espécie oriental (*Astrocaryum vulgare*) comum na região de Belém, estado do Pará, e a espécie ocidental (*A. tucuma*, sin. *A. aculeata*), largamente consumida no Amazonas, principalmente no município de Manaus, nas residências familiares, nos conhecidos cafés regionais e em feiras, como sanduíches, tapiocas, pães, cremes e sorvetes.

A mais famosa receita feita com tucumã e consumida pela população é o sanduíche X-Caboquinho, preparado com pão francês, queijo coalho, banana-pacová frita e tucumã, muito apreciado pelos manauaras.



**Figura 2** – X-Caboquinho, lanche típico do Amazonas

Fonte: <https://portalamazonia.com/amazonia-az/x-caboquinho>.

Vieira *et al.* (2017) descrevem o fruto do tucumã com “formato global ou ovoide”, o “mesocarpo é fibroso e de coloração amarelo-alaranjada, contendo alto teor de pró-vitamina A, lipídios e energia” e com um “teor médio de  $\beta$ -caroteno”. O tucumã é um dos produtos que geram renda para as famílias no meio rural, mediante a comercialização direta ao consumidor, vendendo para pequenos varejistas, pequenas tendas e, mais recentemente, pode eventualmente ser encontrado até em grandes supermercados. A informalidade pauta o mercado dessa fruta, assim como a de outros produtos. Para fins do texto, informalidade é entendida como a ausência de qualquer contrato ou documento fiscal por ocasião da comercialização.

O tucumã é um produto típico do extrativismo, oriundo de diversos municípios do Amazonas. Para Schroth *et al.* (2004), o fato de a palmeira de tucumã ser rústica e produzir também em áreas pobres e degradadas, favorece a produção extrativista. Para o IBGE (1991), o extrativismo vegetal é o “processo de exploração dos recursos vegetais nativos que compreende a coleta ou apanha de produtos como madeiras, látex, sementes, fibras, frutos, raízes, entre outros, de forma racional”. O extrativismo do Tucumã insere-se dentro da perspectiva de numa “maneira de produzir bens na qual os recursos



naturais úteis são retirados diretamente da sua área de ocorrência natural, em contraste com a agricultura” (Drummond, 1996, p. 117).

O extrativismo praticado pelos agricultores tradicionais amazônicos não constitui uma mera coleta, mas, sim, uma estratégia de relações econômicas, sociais e culturais, e faz parte da habilidade de manejar simultaneamente “diversos recursos naturais e ecossistemas terrestres (terra firme) e aquáticos (várzea) e de atividades produtivas que combinam a agricultura e a pecuária com a exploração de recursos florestais, notadamente a exploração dos assim chamados produtos florestais não madeireiros (PFNM), a pesca e a caça” (Pereira *et al.*, 2015, p. 61).

Na região, são encontradas duas principais “variedades” ou “tipos”: o rajado e o arara. No rajado, o fruto é menor, com polpa amarela e presença abundante de fibras (à esquerda abaixo na imagem); o tucumã arara é maior, com menor quantidade de fibras, maior quantidade de polpa, coloração mais laranjada (à direita na imagem abaixo, fruto descascado e cortado), como pode ser observado na Figura 3.



**Figura 3** – Tucumã rajado e tucumã arara

Fonte: Daiana Parintins (2023)..

Os dados sobre a produção ainda são insuficientes e muitas vezes não traduzem a realidade dessa atividade econômica. Há que se avançar muito ainda no processo de coleta de dados e informações sobre a produção de tucumã no estado. Para Didonet e Ferraz (2014, p. 354), ao analisarem os dados e informações disponíveis, afirmam que esses são escassos, e que as informações sobre a “importância e potencial econômicos, informações quantitativas referentes ao seu mercado regional não estão disponíveis, dificultando ações públicas e privadas visando o planejamento e desenvolvimento de sua cadeia produtiva”.

Segundo estimativa do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (Idam, 2021), dos 62 municípios do estado, 11 (18%) respondem por 79% da produção amazonense. Essa produção soma-se à de outros municípios e estados que enviam a produção para Manaus, como Terra Santa – PA e Roraima, produções essas também oriundas do extrativismo (Didonet, 2012).

O tucumã é coletado por extrativistas, que são agricultores familiares tradicionais, que estabelecem estratégias produtivas de sobrevivência ou de vida, em diferentes ecossistemas amazônicos: florestas,

rios, terra firme e várzea. Não vivem exclusivamente da coleta de um único produto ou cultivam uma espécie nos roçados, e muitos deles têm outras atividades que não o extrativismo e o roçado. Então, o agricultor possui sua roça de mandioca, plantios diversificados, pesca e coleta de produtos vegetais, como o tucumã, o açaí, a bacaba e o patuá, entre outros recursos florestais. Na sua estratégia para garantir o autoconsumo e renda, o agricultor segue o calendário natural, dando prioridade para a coleta no período no qual o preço é mais atrativo. Pela quantidade de tucumã coletada, pode-se ter uma noção da quantidade de agricultores e famílias envolvidas nessa atividade de extrativismo (Figura 4).

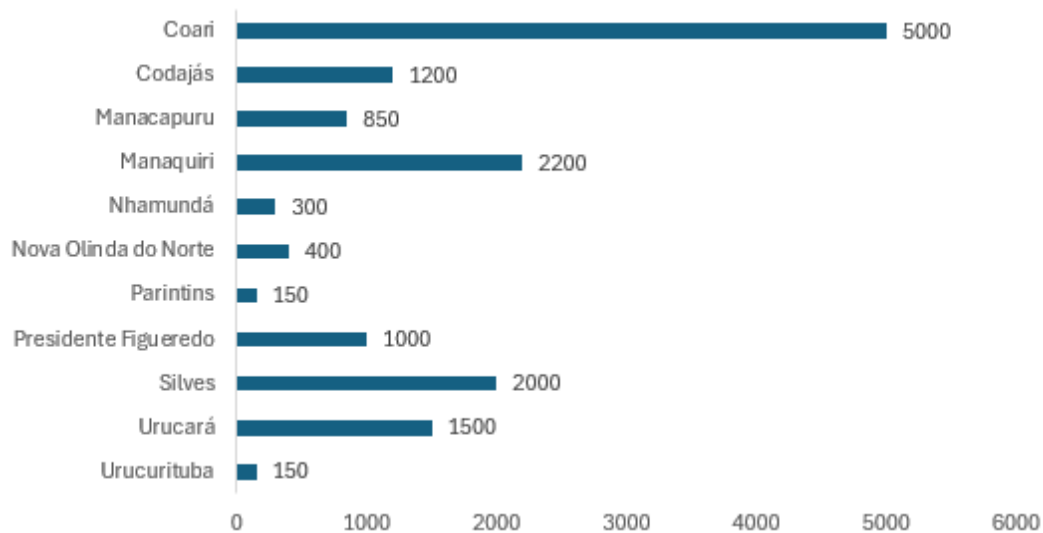


Figura 4 – Estimativa da produção de tucumã no Amazonas (sacos de 50 kg)

Fonte: Idam (2021), organizada pelos autores.

O fruto, pela sua rigidez e características, pode ser transportado por longas distâncias, normalmente embalado em sacos de náilon, outros recipientes e até a granel. O transporte é feito em canoas, rabetas, barcos de transporte de passageiros e mercadorias, de circulação em dias regulares. Todo o processo de coleta, de debulha e embalagem é realizado pelo agricultor, com apoio de seus familiares, principalmente mulher e filhos. O agricultor define uma quantidade a ser colhida e comercializada, coleta, ensaca e leva ao comprador, pois eventualmente este vai à comunidade. Quando a comercialização é feita no dia seguinte à colheita, o saco de náilon com o tucumã, que pesa em média 45 kg, segundo Kielling *et al.* (2019, p. 6), fica armazenado na varanda, sala ou em espaços cobertos no quintal.

A demanda de consumo do tucumã em Manaus mostra a aceitação e hábito de consumo do fruto pela população amazonense. A produção e o extrativismo do fruto, que pela rusticidade cresce e produz também em áreas pobres e degradadas, são abundantes e têm um papel importante na geração complementar de renda. Além disso, o tucumã é um excelente complemento alimentar dos agricultores amazonenses.

O presente artigo busca incorporar nos estudos rurais amazonenses as reflexões que estão sendo realizadas no âmbito por Schneider (2016), que vem classificando, coletando dados e informações que evidenciam as dinâmicas e as relações dos agricultores familiares e os mercados. Os mercados que absorvem a produção dos agricultores são classificados em proximidade, territorial, convencional e institucional.

Buscou-se entender o funcionamento dos mercados e canais de comercialização do tucumã nas comunidades localizadas à margem esquerda do rio Amazonas, explorar as condições e circunstâncias, e identificar como os extrativistas de tucumã realizam conexões com a pluralidade de inserções em mercados e canais de comercialização. A decisão de pesquisar o extrativismo do tucumã está no fato de os agricultores das comunidades pesquisadas terem uma cultura extrativista, por desenvolverem

atividades de extrativismo, que tiveram e ainda têm papel importante na complementação de renda. São atividades com pouco uso de tecnologia e inovação agropecuária, baixo nível de investimento e baixo nível de acesso a políticas públicas de incentivo à produção, coleta e comercialização. O tucumã é um produto da sociobiodiversidade amazônica, por excelência, que pode contribuir para as estratégias de diversificação produtiva das unidades de produção e é utilizado para o consumo das famílias. É um produto aceito pela população urbana e rural, tem um mercado em expansão com potencial de geração de renda para os agentes da cadeia de valor.

O artigo é resultado de um survey de viés quantitativo e qualitativo, conduzido com a participação de 30 agricultores da margem esquerda do Rio Amazonas, e parte da integração dos pesquisadores da linha de Desenvolvimento Rural Sustentável da Agricultura Familiar, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Amazonas) ao Projeto “Políticas Públicas e Inovações para Construção de Mais e Melhores Mercados para os Agricultores Familiares do Brasil – criação da rede de pesquisa sobre mercados”, coordenado pelo Dr. Sergio Schneider, professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e financiado pelo CNPq.

## 1.2 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE A ECONOMIA DO TUCUMÃ E O EXTRATIVISMO

Amazônia surge na história ocidental a partir do extrativismo florestal, tendo como base a coleta de drogas do sertão. Foi dessa forma que a região foi sendo gradativamente circuito mercantil mundial.

O século XX marca definitivamente a importância da Amazônia para o destino da humanidade, condição que faz com que “todos os cálculos econômicos de futuro incluam o fator amazônico” (Pinto, 2002, p. 33). Para Costa (2005, p. 132), a preocupação tem como foco a “importância da maior floresta tropical do planeta como acervo de biodiversidade e como base de prestação de serviços ambientais para a estabilização do clima global”.

Entre as alternativas voltadas para a manutenção da riqueza amazônica está o extrativismo – que surge como atividade capaz de manter a floresta, “conter os desmatamentos e as queimadas” (Homma, 2014, p. 18) –, e o enorme desafio para agregar valor à economia da região, valorização do conhecimento e do modo de vida das comunidades amazônicas. Castro (1998, p. 7) mostra que em regiões da Amazônia, o extrativismo continua sendo elemento essencial nos sistemas de produção e geração de renda. A caça, a pesca e a coleta de látex, castanha e de outras espécies florestais estão associadas à agricultura. O esforço do trabalho é organizado em função da acessibilidade dos recursos.

Homma (2018, p. 181) entende que o extrativismo é a primeira forma de “exploração econômica, limitando-se à coleta de produtos existentes na natureza, com baixa produtividade ou produtividade declinante, decorrentes do custo de oportunidade do trabalho próximo do zero ou do alto preço unitário devido ao monopólio extrativo”. E com base na perspectiva dos desafios relacionados ao extrativismo, Costa (2014) afirma que é preciso calcar de evidências a defesa de práticas extrativistas, superando perspectivas e posições ideológicas.

Um documento da Sudam (1972, p. 16) afirma que, durante séculos, o eixo principal da economia da Amazônia ocorreu numa perspectiva de uma “mentalidade dominante voltada quase exclusivamente para o extrativismo vegetal, e, dependendo tradicionalmente da coleta da borracha, da castanha, das madeiras, e das peles de animais silvestres, a região se manteve à margem da evolução econômica brasileira”.

Ocorre que a participação dos ribeirinhos e das comunidades tradicionais como sujeitos do processo de comercialização da sua própria produção sempre esbarrou em limitações econômicas, logísticas, culturais e organizativas. Nesse cenário, as relações de trocas nas margens e comunidades da região tiveram como principal protagonista os “marreteiros” (atravessadores), que monopolizam, na maioria



casos, os produtos da sociobiodiversidade nas relações de trocas comerciais. A relação entre o comerciante e o freguês (ribeirinho/extrativista) sempre teve um papel

[...] central na vida do interior amazônico, pois não só possibilita a existência da produção mercantil, mas constitui relação de poder sujeita a uma moralidade que dispõe prescrições morais de ajuda aos fregueses em casos de perigo [...] em troca de uma relação comercial monopolista (Aramburu, 1994, p. 83).

A presença do atravessador ocorre principalmente em regiões distantes, locais com dificuldades logísticas e baixa organização social. Nesse sentido, a importância da comercialização da produção oriunda da biodiversidade, pela ausência de condições coletivas, falta de políticas públicas, burocracia, é muito grande para o meio rural amazônico. A falta de conhecimento, informações e meios tornam as transações comerciais que ocorrem no meio das florestas ou às margens dos rios, informais e capazes de firmarem novos vínculos de dependência na comercialização de determinados produtos extrativos. Em muitos casos, o atravessador passa a ter poder na relação com as comunidades e ribeirinhos para muito além das relações mercantis.

Nesse sentido, podemos dizer que o extrativismo, apoiado no trabalho familiar, subordinado aos ciclos naturais, na maioria das vezes é praticado pelos ribeirinhos, não visando lucro e sim a reprodução sociocultural. Cabe relacionar o extrativismo em comunidade amazônica como sendo essencial para alimentação, o que logo incorpora valores materiais e imateriais alicerçados em práticas da cultura alimentar, expressa na relação com a natureza de certo grupo social específico.

O estudo do processo de comercialização do extrativismo do tucumã busca entender como o agricultor familiar está localizado dentro da estrutura do construído e que orienta o caminho “percorrido desde a produção até chegar ao consumidor final, o que é representado pelos canais de comercialização” (Brandão *et al.*, 2020, p. 439). Dessa forma, podemos compreender com maior propriedade o perfil dos agricultores, para onde eles destinam sua produção e os tipos de mercados e canais acessados, considerando que os canais de comercialização são “sequência de etapas por onde passa o produto agrícola até chegar ao consumidor final, configurando a organização dos intermediários, cada qual desempenhando uma ou mais funções de comercialização, e o arranjo institucional que viabiliza as relações de mercado nas cadeias produtivas agroindustriais” (Miele; Waquil; Schultz, 2011, p. 57).

Miele, Waquil e Schultz (2011, p. 59) ressaltam que a escolha dos canais depende de uma série de fatores, entre “os quais a natureza e as características do produto (por exemplo, a perecibilidade dos produtos), a existência ou não de intermediários e o resultado econômico do processo”. Nesse sentido, o processo de levantamento das informações em campo permite, como afirma Schneider (2022, p. 6-7), classificar os canais como: “1 único canal é exclusivo; 2 ou 3 canais é diversificado; 4 ou mais canais é superdiversificado. Disso resultou uma segunda tipologia, que é um achado do projeto, que é a tipologia das unidades produtivas segundo a quantidade de canais acessados”. Assim, podemos compreender qual a direção está sendo seguida pela unidade produtiva, “a saber: processos de desativação, processos de diversificação e processos de especialização”.

As análises de identificação dos espaços de comercialização possibilitaram a criação de tipologias que contribuem para classificar as diversas formas de comercialização acessadas pelos agricultores familiares (Ploeg, 2006; Schneider, 2016; Wilkinson, 2008). Segundo Schneider (2016, p. 110), a tipologia indica que as “formas de produção diferem quanto aos objetivos que perseguem, o que faz com que a inserção nos mercados assumam um papel decisivo na sua diferenciação”, que a “condição social e as estratégias de funcionamento das unidades produtivas familiares” ganham novo “perfil e características”, à medida que vai superando a produção para o “autoabastecimento”, passando para a “renda monetária e, por fim, para a acumulação de capital”.

As tipologias formuladas por Schneider (2016, p. 115) estão embasadas e conseguem reconhecer a diversidade de mercados que recebem a produção dos agricultores familiares.

A tipologia proposta tem um caráter intencional e relacional, o que significa que é uma construção dedutiva, em que os objetos a serem classificados não são dados empíricos, mas gerados a partir de indicadores pré-selecionados ou eleitos, a partir de determinadas categorias e referências teóricas. Portanto, os tipos a que vamos nos referir não existem de forma pura na realidade.

De acordo com Schneider (2016, p. 126), as tipologias que são propostas têm como objetivo superar limitações e tipos genéricos de mercados, que acabam por ofuscar uma compreensão mais aproximada da relação do agricultor familiar com o mercado. Sob essa ótica, o autor define quatro tipos de mercado: mercados de proximidade; os mercados territoriais; os mercados convencionais; e os mercados públicos/institucionais. Os mercados “se distinguem entre si pelo tipo de agricultor que os acessa, o locus e/ou alcance espacial, a natureza ou características dos mercados, as formas de regulação ou controle existentes e os canais de comercialização utilizados”. Abaixo, segue uma breve caracterização dos tipos de mercado da agricultura familiar sistematizados por Schneider (2016, p. 122-125).

- I. **Mercados de proximidade** – são mercados em que predominam relações de troca interpessoais, que podem mobilizar-se via relações de parentesco, interconhecimento e reciprocidade, e valorizam aspectos valorativos e a qualidade dos bens trocados, mais do que o lucro em si. Esses mercados tendem a atuar com base em trocas diretas, valorizando a autogestão e a subsidiariedade.
- II. **Mercados locais e territoriais** – são mercados em que as trocas passam a ser monetizadas e se configura uma situação de intercâmbio cada vez mais orientada pela oferta e demanda, assim como critérios e indicadores quantitativos. Ainda que valores e elementos da forma anterior persistam, são mercados em que os agentes passam a produzir para vender ou trocar para ganhar, configurando-se uma economia mercantil simples.
- III. **Mercados convencionais** – este terceiro tipo se caracteriza pelos mercados de produtos, bens e mercadorias que se orienta pela oferta e demanda comandado por poderosos agentes privados, que realizam negócios e comercializam nos mais diversos níveis e modos, com o objetivo de vender para comprar e vice-versa.
- IV. **Mercados públicos e institucionais** – o quarto tipo de mercado em que os agricultores familiares têm se inserido de forma crescente no Brasil, mas também alhures, são os espaços de troca em que o principal agente passa a ser o Estado ou algum organismo público (um exemplo é o Programa Mundial de Alimentos da ONU) ou alguma organização pública não governamental, como aquelas que praticam o comércio justo, fair trade.

Na abordagem de Brandão *et al.* (2020), os mercados se formam a partir dos canais de comercialização, ou seja, de sequência de caminhos que circulam os produtos até chegar ao consumidor final. Nesse caminho, cada etapa possui uma função na comercialização. A formação dos canais é consequência de combinações, contextos e fatores diferenciados do agricultor familiar. Schultz, Souza e Jandrey (2017) afirmam que os canais e os mercados se definem de acordo com o território, contextos e maneiras de gerenciamento. Esses aspectos podem colocar a unidade familiar de produção em condição melhor ou situação de restrição no acesso a um ou vários canais de comercialização. A integração de canais dá ao agricultor condições de obter maiores e melhores rendimentos monetários, flexibilidade, redução de riscos, entre outros benefícios.

O tucumã é um produto da sociobiodiversidade. Ocupa um espaço de mercado específico (Amazonas) e por isso é considerado um nicho de mercado, e é muito consumido pelas famílias do meio rural e também urbano. Vislumbra-se um grande potencial de promover o desenvolvimento territorial, com

geração de emprego e manutenção dos serviços ecossistêmicos, garantindo a produção para consumo, comercialização para a alimentação e para a confecção de artesanato, com baixo impacto ambiental.

O tucumã compõe a estratégia dos agricultores familiares amazônicos, que, em seu “modo peculiar”, combinam atividades agrícolas, “o manejo simultâneo de diversos recursos naturais e ecossistemas terrestres (terra firme) e aquáticos (várzea)”, em atividades que envolvem a agricultura e a pecuária com a exploração de recursos florestais, notadamente a exploração dos assim chamados produtos florestais não madeireiros (PFNM), a pesca e a caça” (Pereira *et al.*, 2015, p. 62).

Para Costa (2019, p. 32), o campesinato amazônico tem sua origem no século XVIII, em estruturas preexistentes, como os aldeamentos religiosos, espaço de aculturação dos povos indígenas, formação das famílias nucleadas e introdução dos hábitos ocidentais europeus, a saber: vestir roupa, caçar com espingarda, usar pólvora e utilizar sal nos alimentos. Nesse contexto, os povos indígenas passaram “a usar o conhecimento sobre a natureza para satisfazer as novas necessidades e se fez um projeto colonial mercantilista articulado a uma estrutura camponesa. Daqui saía cacau, óleos, salsaparrilha, pimentas, cravo e outros substitutos das especiarias do Oriente. Em troca, os camponeses, que na verdade eram índios aculturados, recebiam pólvora, roupa e sal”. Com o fim dos aldeamentos, os indígenas nucleados em famílias e hábitos ocidentais “não voltaram a viver como índios”, passando a ser famílias camponesas com acesso aos recursos naturais e os “problemas reprodutivos a partir da produção rural – extrativa, agrícola e não agrícola – desenvolvida de tal modo que não se diferencia o universo dos que decidem sobre a alocação do trabalho, dos que sobrevivem com o resultado dessa alocação” (Costa, 2012, p. 117). Seria, portanto, o camponês amazônico, resultado de uma “sociedade ainda essencialmente indígena, embora fortemente marcada pelo desenraizamento e pela aculturação intertribal e interétnica [...]” (Porro, 1995, p. 73).

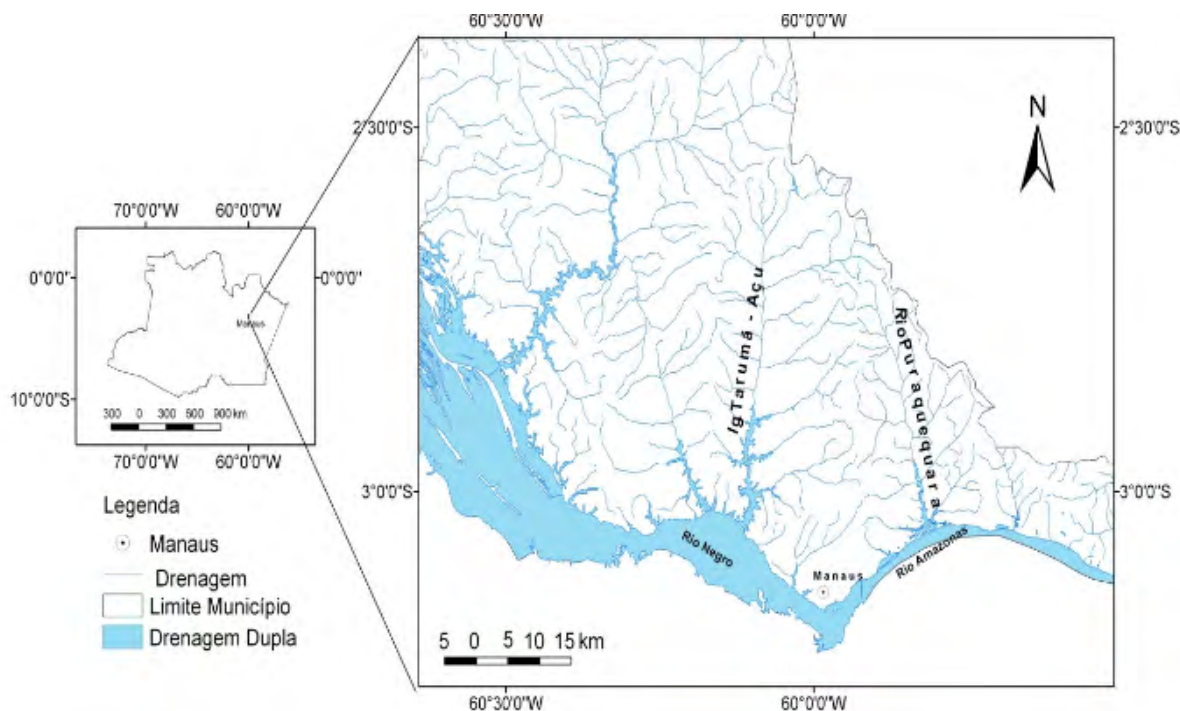
Witkosk (2010, p. 467) entende que a singularidade do campesinato amazônico está no “trabalho simultaneamente com os elementos terra, floresta e água”. Essa dinâmica produtiva possibilita ao camponês o acesso aos produtos extrativistas, o que significa usufruir da riqueza dos ecossistemas e da biodiversidade brasileira amazônica. Essa produção é destinada ao mercado, seja ele local, regional, nacional ou mesmo internacional. Porém, diante de limitações e entraves naturais, socioeconômicos e de logística, o trabalho dos camponeses, com algumas diferenciações, se manteve como no período do seu advento, ou seja, negociado com o “regatão, um tipo de comerciante também novo, que vendia e trocava seus produtos praticamente em qualquer ponto dos rios, canalizando a produção local para o mercado” local, regional e mundial (Costa, 2019, p. 32).

Para Porro (2013, p. 3), há uma urgência na formulação de estratégias que permitem a superação de “barreiras estruturais e dificuldades enfrentadas por comunidades tradicionais e de agricultores familiares na Amazônia Legal brasileira”, já que existem inúmeros “casos de manejo sustentável dos recursos associados à produção agroflorestal e extrativa que precisam ser melhor compreendidos, fortalecidos e integrados”, o que pode levar à “viabilização de meios de vida nos quais natureza, sociedade e desenvolvimento não estejam em oposição permanente, mas, sim, em equilíbrio.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em três comunidades: São Francisco do Mainã, Jatuarana e Novo Progresso, na zona rural do município de Manaus, localizadas à margem esquerda do Rio Amazonas, e com

outros agricultores familiares oriundos de comunidades localizadas na mesma margem, que foram entrevistados durante sua permanência no Porto do Puraquequara.



**Figure 5** – Localização da área da pesquisa, na margem esquerda do Rio Amazonas, Manaus – AM

Fonte: Costa, Silva e Silva (2013, p. 94).

Foram entrevistados 30 agricultores familiares que vivem à margem esquerda do Rio Amazonas. Nessa amostra não probabilística e por conveniência, as unidades foram incluídas previamente, especificadas ou conhecidas pela disponibilidade (Oliveira, 2001). Para Oliveira (2001, p. 5), a amostra por conveniência é empregada quando se deseja obter informações de maneira rápida e a baixo custo. Entrevistamos todos os agricultores que trabalham com o extrativismo de tucumã nas comunidades nominadas, independentemente da quantidade coletada.

O estudo realizado parte da perspectiva de que há uma miríade de mercados que absorvem a produção de tucumã, em especial da zona rural do município de Manaus. Os dados foram coletados entre novembro de 2022 e fevereiro de 2023 por meio de um questionário semiestruturado, com questões abertas e fechadas, que continha informações de: 1) Caracterização do agricultor familiar; 2) Produtos e Ramos de Produção; 3) Canais de Comercialização; e 4) Características relacionadas aos mercados. Os dados coletados foram processados em planilhas do Microsoft Excel. A análise dos dados foi realizada com emprego de estatísticas descritivas

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os agricultores familiares que coletam e vendem tucumã na região do Puraquequara comercializam a produção de janeiro a março, que é o período da safra. Eventualmente, os agricultores encontram algum fruto de tucumã no mês de abril. A comercialização do tucumã faz parte da estratégia de manejo dos ecossistemas de terra firme e várzea para garantir a reprodução familiar (Pereira *et al.*, 2015).

Um breve olhar sobre o perfil dos agricultores mostra que a comercialização é prioritariamente realizada pelos homens (87%), com idade entre 41 e mais de 60 anos (67%), com o ensino médio incompleto (53%), com renda diversificada e que recebem benefícios sociais (70%), salário e atividades agropecuárias e extrativas, entre elas está a coleta do tucumã.

**Quadro 1** – Perfil das pessoas entrevistadas que fazem o extrativismo do tucumã

Variável	Categoria da estratificação	Número	(%)
Sexo	Homem	26	87
	Mulher	4	3
Idade (faixa etária)	20-30	3	10
	31-40	7	23
	41-50	6	20
	51 a 60	10	34
	Mais 60	4	13
Escolaridade	Sabe ler e escrever	3	10
	Ensino Fundamental Incompleto	16	53
	Ensino Fundamental completo	5	17
	Ensino Médio Incompleto	3	10
	Ensino Médio Completo	2	7
	Ensino Superior Incompleto	1	3
	Ensino Superior Completo	-	-
Fonte de renda	Aposentadoria	4	13
	Renda benefícios sociais (Bolsa Família, auxílio, BPC, Seguro-defeso)	21	70
	Salários	13	43
	Diárias	8	27
	Bicos	6	20
	Fretes	3	10
	Extrativismo vegetal e animal pescam	14	47
	Agropecuária	5	16

Fonte: Pesquisa de campo organizada pelos autores, 2022.

O levantamento com os agricultores familiares revelou a predominância de três tipos de mercados: proximidade, territorial e convencional. O mercado de proximidade está organizado a partir de três canais de comercialização, que são: a comunidade, feira local, parentes e amigos. A comunidade é um espaço que proporciona a comercialização do tucumã. Nem todas as famílias da comunidade fazem a coleta. Os motivos alegados para não realizarem coleta foram as dificuldades e os riscos, principalmente com animais peçonhentos e a existência de outras fontes de renda não agrícolas, que permitem a esses agricultores adquirirem o tucumã, garantindo a fruta para consumo no café e na merenda ao longo do dia.

Os outros clientes são pessoas que visitam a comunidade, parentes, amigos ou simplesmente turistas, principalmente por ser uma área rural próxima ao centro urbano, que possibilita o fluxo de consumidores para a comunidade e a venda direta. Esse canal representa 10% da comercialização dos produtos dos entrevistados. A feira local é o segundo canal do mercado de proximidade, representa 3% do total e é utilizada por alguns agricultores que possuem conhecidos e parentes que comercializam



nas feiras e espaços de comercialização nos núcleos urbanos próximos, porém ainda é uma estratégia muito pouco explorada pelos agricultores.

O terceiro canal de comercialização, dentro do mercado de proximidade, é a rede de parentes e amigos, que moram na cidade de Manaus e encomendam dos agricultores o tucumã para consumo diário. Esse canal representa 33% da comercialização da produção dos agricultores, e está vinculada à rede estabelecida com amigos e parentes que, através do vínculo, adquirem a produção dos agricultores, sendo o segundo maior canal em importância, ficando atrás somente dos atravessadores.

Como expõem Brandão *et al.* (2020) e Schneider (2016), os canais de proximidade estão vinculados ao contexto local, envolvendo as trocas, relações sociais de reciprocidade e interconhecimento, regulados pela confiança e amizade. O número reduzido de canais de comercialização está relacionado à facilidade de acesso e de confiança. Esses canais possibilitam obter rendimentos com a comercialização do tucumã, sendo espaços de consolidação de relações de trocas imateriais estabelecidas pelos agricultores.

Considerando a tipologia de canais formulada por Schneider (2022), e o levantamento realizado com os agricultores coletores de tucumã, podemos dizer que: o mercado de proximidade acessa 46% da produção e se constitui como um canal diversificado, em que a produção possui três intermediários antes de chegar ao consumidor; o mercado territorial adquire somente 5% da produção e também é diversificado, já que possui dois canais de comercialização; o convencional conta somente com um canal, o que o torna único e exclusivo.

**Quadro 2** – Tipos de mercado, canais de comercialização e frequência com que foram mencionados, em percentual, pelos entrevistados

Tipo de mercado	Canais de comercialização	(%)
Proximidade	Venda direta	10
	Feira local	3
	Parentes e amigos	33
Territorial	Cafés regionais	2
	Mercadinhos e mercearias de bairros	3
Convencional	Atravessadores, marreteiros	96

Fonte: Dados coletados e sistematizados pelos autores.

O mercado territorial dos agricultores que comercializam tucumã é composto por dois canais: os cafés regionais e os mercados e mercearias de bairros. Esse mercado representa apenas 5% do destino dos tucumãs coletados nas localidades produtoras. Os cafés regionais, espaços que funcionam diariamente, principalmente para o desjejum, sendo mais concorridos no domingo pela manhã, para o consumo da culinária amazonense, e na cozinha tradicional brasileira, como é caso do X-Caboquinho e a tapioca cabocona, iguarias preparadas com dois ingredientes locais: queijo coalho e tucumã.

Estima-se que alguns cafés recebem até 500 pessoas somente nos fins de semana (Dantas, 2013). Os mercadinhos e mercearias de bairros que estão na cidade de Manaus e não estão vinculados a nenhuma grande rede de varejo recebem 3% da produção a partir do contato direto com os agricultores familiares extrativistas. Esses mercados dispõem o tucumã em seus bairros, onde são adquiridos por unidades pelos consumidores.

A grande produção mesmo de tucumã vai para o mercado convencional e com predominância dos atravessadores ou marreteiros que adquirem mais da metade da produção oriunda das comunidades da margem esquerda do Rio Amazonas. Para Carvalho e Gomes (2007, p. 4), a força do intermediário está relacionada ao fato de os agricultores familiares que têm esse recurso natural, o tucumã, terem

que comercializá-lo imediatamente, e, dessa forma, acabam subordinados aos “ciclos naturais e têm como racionalidade, em geral, não o lucro, mas a reprodução social e cultural”.

O atravessador que adquire o fruto do tucumã atua como elo entre as feiras, mercados, cafés, lanchonetes e outros mercados de varejo. Com base na categorização de Tito (2007), podemos dizer que o atravessador é somente “passador”, não classifica, não separa fruto. Somente o transporta para outros mercados. Na comercialização para o atravessador presente no Porto do Puraquequara, assim como ocorre em muitas regiões da Amazônia, não há nenhuma estratégia de adiantamento, permuta ou outra forma de aviamento, como na coleta da castanha ou do látex. Sua função é clara, recebe os produtos trazidos pelos agricultores em canoas, botes ou barcos, sem nenhuma forma de acondicionamento, retira o produto e leva até o veículo e distribui aos espaços de comercialização, de uma forma arcaica, sem procedimento ou cuidado algum na armazenagem do fruto.

A predominância do atravessador está relacionada a uma rede de comercialização fragmentada e um sujeito que paga o produto na hora da compra, e que está sempre em grande número, em período da safra. Os atravessadores que adquirem a produção dos agricultores na região pesquisada não oferecem crédito ou mercadorias aos extrativistas, apenas compram sua mercadoria, é claro, a um preço muito abaixo no mercado, e firmam-se como “um locus físico, são mercados placeless (sem lugar)” porém, com grande influência na dinâmica de comercialização do tucumã na região (Schneider, 2016, p. 124).

O atravessador mantém uma estrutura arcaica de comercialização, oriunda ainda do período colonial e presente nos mais diversos ciclos econômicos (especiarias, cacau, borracha e outros) na Amazônia, e que lembram as observações de Euclides da Cunha, em “Um Paraíso Perdido” (2000), o qual descreve que os trabalhadores isolados e abandonados estavam numa terrível anomalia de trabalhar para escravizar-se (Cunha, 2000, p. 127).

Numa analogia com o período atual, a colheita do tucumã, sendo o atravessador o canal predominante e com força de definir todas as suas condições, significa trabalhar para manter-se na pobreza ou, como lembra Darcy Ribeiro, esforçar-se para permanecer nas “terríveis condições de vida a que é submetido” (Ribeiro, 2015, p. 240).

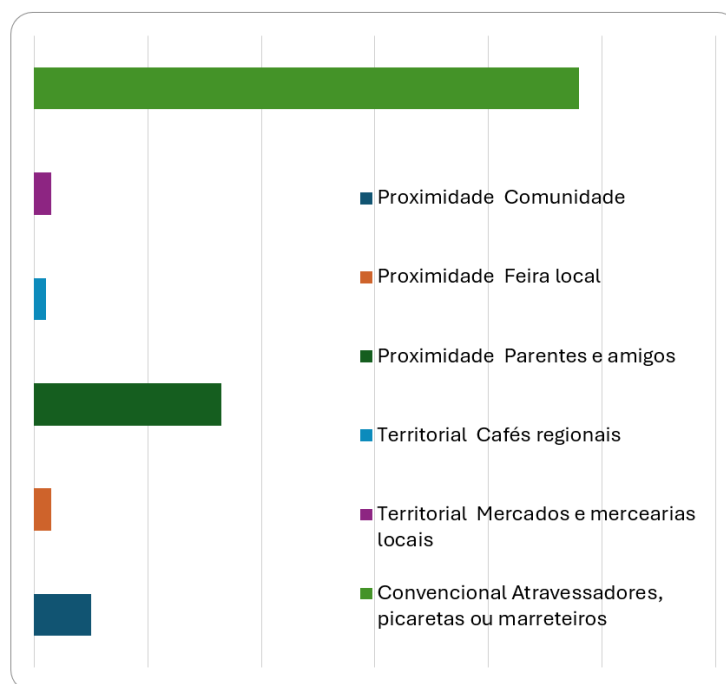


Figura 6 – Percentual (%) de frequência dos mercados

Fonte: Os autores, pesquisa de campo..

Entre os entrevistados, há a predominância da venda exclusiva para apenas um canal. São 21 agricultores que repassam sua produção para apenas um comprador. Os diversificados, que acessam de dois a três canais de comercialização, são seis, e os superdiversificados que repassam sua produção para mais de quatro canais são apenas três (Tabela 1). Essas informações confirmam que o tucumã chega aos mercados da cidade de Manaus dentro de uma estrutura informal, envolvendo os atores dos mercados convencionais, principalmente o atravessador, o que pode indicar fragilidades de outras formas de mercados, como também do próprio extrativista para buscar novas alternativas e melhores preços para sua produção.

**Tabela 1** – Tipificação do número de canais.

<i>Tipo de UP</i>	<i>Nº de Canais</i>	<i>Nº de Observação</i>
Exclusiva	Apenas 01	21
Diversificada	De 02 a 03	06
Superdiversificada	04 ou mais	03
TOTAL		30

*Fonte: Organizada pelos autores, 2022.*

Com a finalidade de conhecer um pouco mais sobre as características do mercado que absorve a produção de tucumã da margem esquerda do Rio Amazonas, perguntamos aos entrevistados como ele(a) teve acesso ao canal de vendas pela primeira vez. A resposta para essa pergunta foi que em 83% dos casos o(a) agricultor(a) familiar procurou o canal. Nesse caso, ele(a) vai até o porto e lá disponibiliza sua produção aos atravessadores. Nessa situação, o atravessador só espera a vinda da produção das comunidades. Os 7% dos entrevistados que foram procurados chegaram ao canal por intermédio de pessoas conhecidas. Outros casos estão relacionados aos mercados territoriais e de proximidade, porém, somam somente 17% do destino da produção do tucumã coletado na margem esquerda do Amazonas.

**Quadro 3** – Formas de acesso aos canais de comercialização.

<i>Como teve acesso ao canal de vendas pela primeira vez?</i>	<i>%</i>
Fui procurado pelo comprador	7
Procurei o canal/comprador por iniciativa própria	83
Por intermédio de pessoas conhecidas	7
Outros	3

*Fonte: Dados de campo, organizados pelos autores.*

O motivo pelo qual os agricultores “participam desse canal” está relacionado ao fato de ser “a única opção de venda”, com 87% das respostas, seguido por 7% preço e 3% para relação pessoal/confiança e 3% a vantagem com relação à logística (Quadro 4). A predominância da resposta como único canal soa estranho, na medida em que há diversas possibilidades e demandas de outros canais, porém, esse aspecto está relacionado à ausência de conhecimento e à fraca ação coletiva para a organização da produção e da comercialização, inclusive acessando novos canais e incidindo para a inclusão do tucumã entre os itens das compras institucionais. A organização pode abrir espaços aos agricultores no mercado para pressionar as instituições de pesquisa a disponibilizarem inovações e tecnologias que facilitem o manejo, a produção, a pós-colheita e o mínimo de processamento.

**Quadro 4** – Motivo da escolha do canal de comercialização.

Qual o principal motivo que leva você a participar desse canal?	%
Preço	7
Relação pessoal/confiança	3
Tenho um contrato de venda	0
Tenho vantagens relacionadas à logística	3
Porque é a única opção de venda	87
Porque o volume/quantidade de venda é maior	0

Fonte: Dados de campo, organizados pelos autores.

Nos canais de comercialização que adquirem o tucumã, o preço é determinado em 80% dos casos pelo comprador. O vendedor determina em 3% dos casos, 11% usam o preço de outros agricultores, 3% buscam informações de terceiros e 3% conseguem seu preço a partir da negociação (Quadro 4). Nesses cenários do mercado do tucumã, o que determina o preço é a disponibilidade de produto no mercado e a ausência de uma organização dos agricultores que possa criar um ambiente próprio para uma negociação mais favorável aos agricultores. Outro fator importante é o desconhecimento de técnicas de mensuração de custos da produção. Na maioria dos casos, há uma fragilidade dos agricultores em relação à precificação de sua produção na hora da comercialização.

A ausência de condições objetivas ou subjetivas para definição do preço do produto gera frustração aos agricultores, como pode ser observado no Quadro 5. Isso fica evidente na pergunta relacionada à “opinião/percepção sobre os preços”, em que 70% responderam que “estão insatisfeitos – poderia ser melhor”. Somente 7% estão satisfeitos, 10% satisfeitos – mais ou menos! e 13% Não sabem/não opinaram. A insatisfação do agricultor aumenta quando ele toma conhecimento de que o tucumã que ele entrega por um valor baixo para o atravessador, nos cafés, padarias e bares e até nos mercados de Manaus, é vendido a preço muito elevado para os consumidores. No Porto do Puraquequara, o valor da saca, que dependendo do tamanho do fruto contém de 600 a 1000 unidades, alcança o preço máximo de R\$ 200,00 e mínimo de R\$ 80,00, em época de safra. Esse mesmo produto é revendido aos consumidores por até quatro vezes mais do que o valor recebido pelos extrativistas.

A insatisfação dos agricultores decorre da integração destes aos mercados imperfeitos, em que prevalece um ambiente econômico que conduz à dependência da pessoa. Nessas condições, os agricultores são “incompatíveis com o ambiente econômico onde imperam relações claramente mercantis. Tão logo os mecanismos de preços adquiram a função de arbitrar as decisões referentes à produção, de funcionar como princípio alocativo do trabalho social, a reciprocidade e a personalização dos laços sociais perderão inteiramente o lugar” (Abramovay, 1998, p. 117).

Além do poder de barganha dos compradores na determinação do preço da produção, ainda assim ocorrem atrasos no pagamento em 10% dos casos, segundo os entrevistados. O atraso ocorre na comercialização para o mercado territorial, no qual o comprador adquire a produção e deseja pagar no chamado “apurado”, ou seja, depois da venda aos consumidores.

**Quadro 5** – Atrasos dos compradores no pagamento pelo tucumã, em percentual

Existem atrasos nos pagamentos a receber neste canal de comercialização?	%
Sim	10
Não	73
Não respondeu	17

Fonte: Pesquisa de campo organizada pelos autores, 2022.

Entre os canais de comercialização, com a predominância dos intermediários, o pagamento é à vista, sem uso de meios como cartão, cheque ou outros. O pix já está sendo utilizado. Como é a “confiança em assuntos relacionados à comercialização da produção?” A maior parte dos entrevistados respondeu que confia na palavra do comprador (73%) e nos “consumidores para quem eu vendo” (17%). Há 5% dos entrevistados que não confiam em ninguém e 5% não responderam.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tucumã é uma das espécies de palmeiras e de fruto característico da Amazônia que faz parte da segurança alimentar e da geração de renda, em diferentes graus, para um número significativo de unidades familiares de produção e de comunidades ribeirinhas, de um modo especial no Amazonas. O consumo do fruto faz parte da cultura alimentar do amazonense. Há evidências que mostram que o consumo tende a se expandir para outras regiões com as migrações. O tucumã faz parte do rol de produtos agroextrativistas que contribuem para a reprodução social dos agricultores familiares. É um produto majoritariamente oriundo do extrativismo e está ligado ao manejo do ecossistema amazônico. Muito pouco tucumã provém de plantios. É utilizado na alimentação das famílias e está se tornando um produto cada vez mais importante na geração de renda. Sua participação nos mercados vem se ampliando e os usos e o consumo se diversificando. Mesmo com grande demanda, o processamento ainda é muito artesanal e rudimentar. Não foram encontradas nas unidades familiares nenhuma estrutura de beneficiamento e armazenamento do fruto do tucumanzeiro.

Na estratégia reprodutiva dos agricultores, em razão das condições precárias de logística, documentações, acesso a mercados institucionais e ação intensa dos atravessadores, o tucumã tem participação marginal na composição da renda dos agricultores. O atravessador é o canal de comercialização predominante, com poderes extraordinários para definir o preço e as condições de comercialização.

Enquanto os agricultores permanecerem isolados, trabalhando individualmente e desorganizados, não terão força para incidir e buscar novos mercados e mercados institucionais, principalmente o Programa de Aquisição de Alimento (PAA), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) e outros. Nas atuais condições dos agricultores, não se pode demonizar os atravessadores, porque são eles que viabilizam grande parte da comercialização dos produtos dos agricultores e possibilitam ter um dinheiro “rápido” para a sobrevivência. Além do mais, o atravessador paga à vista, o que é uma vantagem nas condições do Amazonas. Os atravessadores, dada a organização social atual e ocupação de espaços de mercado, são os que controlam o transporte e a comercialização da produção. Essa forma de dominação gera uma dependência e subordina os extrativistas e agricultores aos atravessadores.

Da parte dos agricultores, há a necessidade de vender, gerar uma renda, mesmo que quase em qualquer condição. E, nesse aspecto, pode ser observado que os entrevistados manifestaram sua insatisfação em relação ao preço. Essa é a realidade também para outros produtos no Amazonas. A confirmação da pesquisa de que os atravessadores são o principal canal de comercialização da produção de tucumã na região do Puraquequara mostra agricultores desprovidos de capacidades e conhecimentos voltados a garantir autonomia em seus processos produtivos e comerciais (Sen, 2000), o que desabilita a condição essencial para a garantia da autonomia e construção do bem viver, à margem esquerda do Rio Amazonas. A pesquisa possibilitou entender melhor a comercialização do produto, os canais e caminhos que o tucumã percorre do extrativismo até o consumo final, em uma região do Amazonas. A análise do mercado do tucumã nas comunidades pesquisadas aponta para alguns aspectos comuns à comercialização de outros produtos e problemas específicos do tucumã.

A pesquisa trouxe, além de aspectos importantes no que diz respeito ao conhecimento dos canais de comercialização do tucumã, a necessidade da ação coletiva nas negociações. A organização social das comunidades é um fator fundamental na comercialização dos produtos da agricultura familiar, isso vale para outros produtos também. O baixo nível organizativo dos agricultores e extrativistas dificulta



abrir novos espaços de mercado e reduz a pressão sobre as instâncias públicas para a aquisição dos produtos. É mais uma consequência que contribui para a permanência dessa situação.

## NOTAS

1| O conceito de extrativismo do IBGE (2002, p.49) é a “exploração dos recursos vegetais nativos através da coleta ou apanha de produtos, que permite a produção sustentada ao longo do tempo, ou de modo primitivo e itinerante, possibilitando, geralmente, apenas uma única produção”. Homma (1993, p.1) entende que o extrativismo “sempre foi entendido como primeira forma de exploração econômica, limitando-se à coleta de produtos existentes na natureza, com baixa produtividade ou produtividade declinante, decorrentes do custo de oportunidade do trabalho próximo de zero ou do alto preço unitário devido ao monopólio extrativo”. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc), em julho de 2000, compreende o extrativismo nos termos desta Lei, como “sistema de exploração baseado na coleta e extração, de modo sustentável, de recursos naturais renováveis [...]” (Snuc, 2000, p. 8). Empeaire e Lescure (2000, p. 15) compreendem o termo “extrativismo para designar os sistemas de exploração de produtos florestais destinados ao comércio regional, nacional ou internacional”. Portanto, ao tratamos do extrativismo estamos embasados numa reflexão que compreende o extrativismo como uma atividade produtiva altamente relacionada ao regime natural, demandados pelo mercado e que tem potencial de contribuir para a sustentabilidade e manutenção dos ecossistemas.

2| Em 2019, o sanduíche amazônico X-Caboquinho tornou-se patrimônio cultural e imaterial da cidade de Manaus, através da aprovação pela a Câmara Municipal do Projeto de Lei nº 202/2019, de autoria do vereador Isaac Tayah, e que foi sancionado pelo prefeito Arthur Virgílio Neto.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo, Rio de Janeiro, Campinas: Hucitec, Anpocs, Unicamp, 1992.

ARAMBURU, M. Aviamento, modernidade e pós-modernidade no interior amazônico. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, n. 25, p. 82-98, 1994.

ATHAYDE, S. *et al.* Critical interconnections between the cultural and biological diversity of Amazonian peoples and ecosystems. In: NOBRE, C. *et al.* **Amazon Assessment Report 2021**. New York, USA: United Nations Sustainable Development Solutions Network, 2021. cap. 10, p. 1-34. Available at: <https://www.theamazonwewant.org/spa-reports/>. Access at: 9 may 2024.

BRANDÃO, J. B.; SCHNEIDER, S.; ZEN, H. D.; SILVA, G. P. da. Os mercados de hortifrúti em Santa Maria (RS): um estudo sobre os tipos de produtores e os canais de comercialização. **Redes**, v. 25, n. 2, p. 433-460, 2020. Available at: <https://doi.org/10.17058/redes.v25i2.14323>.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Plano nacional de promoção das cadeias de produtos da sociobiodiversidade**. Ministério do Desenvolvimento Agrário: Brasília. 2009. Available at: <http://bibliotecadigital.economia.gov.br/handle/123456789/1024>. Access at: 12 mar. 2024.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2000. Available at: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm). Access at: 29 mar. 2024.

CASTRO, E. **Território, biodiversidade e saberes das populações tradicionais**. In: Papers do Naea. Universidade Federal do Pará: Belém, nº 92, may, 1998.

CASTRO, E.; PINTON, F. (Org.). **Faces do Trópico Úmido: conceitos e novas questões sobre desenvolvimento e meio ambiente**. Belém: Cejup; UFPA/Naea, p. 446, 1997.

CLEMENT, C. R.; LLERAS, P. E.; VAN LEEUWEN, J. O potencial das palmeiras tropicais no Brasil: acertos e fracassos das últimas décadas. **Revista Brasileira de Agrociências**, Pelotas, v. 9, n. 1-2, p. 67-71, 2005. Available at: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/678989/o-potencial-das-palmeiras-tropicais-no-brasil-acertos-e-fracassos-das-ultimas-decadas>. Access at: 4 may 2024.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio)**. Brasília, 26 de outubro de 2017. Available at: <https://www.conab.gov.br/precos-minimos/pgpm-bio>. Access at: 30 apr. 2024.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Boletim da Sociobiodiversidade**, Brasília, DF, v. 5, n. 3, junho 2021. Available at: <https://www.conab.gov.br/info-agro/analises-do-mercado-agropecuário-e-extrativista/boletim-da-sociobiodiversidade/boletim-sociobio>. Access at: 2 may 2024.

COSTA, F. de A. Questão agrária e macropolíticas para a Amazônia. **Estudos Avançados**, v. 19, n. 53, p. 131–156, jan. 2005. Available at: <https://www.scielo.br/j/ea/a/8rsg3k9zJ789RrrZV5jM6Cj/#>. Access at: 10 may 2024.

COSTA, F. de A. **Economia camponesa nas fronteiras do capitalismo: teoria e prática nos EUA e na Amazônia brasileira**. Naea/UFPA, Belém: p. 310. 2012.

COSTA, E. B. S.; SILVA, C. L.; SILVA, M. L. Caracterização Física de Bacias Hidrográficas na Região de Manaus – AM. **Caminhos da Geografia**, Uberlândia, v. 14, n. 46 Jun. 2013, p. 93–100. Available at: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/19846>. Access at: 5 may 2024.

COSTA, F. de A. Economia camponesa referida ao bioma da Amazônia: atores, territórios e atributos. **Paper do Naea**, Belém, PA, v. 1, n. 2, ed. 476, p. 145-162, 18 ago. 2020. Available at: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/pnaea/article/view/10390/7214>. Access at: 8 may 2024.

COSTA, F. A.; CIASCA, B. S.; CASTRO, E. C. C.; BARREIROS, R. M. M.; FOLHES, R. T.; BERGAMINI, L. L.; SOLYNO SOBRINHO, S. A.; CRUZ, A.; COSTA, J. A.; SIMÕES, J.; ALMEIDA, J. S.; SOUZA, H. M. **Bioeconomia da sociobiodiversidade no estado do Pará**. Brasília: Sumário Executivo, DF: The Nature Conservancy (TNC Brasil), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Natura, 2021.

COSTANZA, R.; D'ARGE, R.; GROOT, R. S.; FARBER, S.; GRASSO, M.; HANNON, B.; LIMBURG, K.; NAEEM, S.; O'NEILL, R. V.; PARUELO, J.; RASKIN, R. G.; SUTTON, P.; VAN DEN BELT, M. The value of the world's ecosystem services and natural capital. **Nature**, v. 387, p. 253-260. 1997.

CUNHA, E. da. **Um paraíso perdido: reunião de ensaios amazônicos**. (Coleção Brasil 500 anos). Seleção e coordenação de Hildon Rocha. Brasília, 2000.

DANTAS, M. Tradicional café regional ainda é preferência no domingo, em Manaus. **G1 AM**, Manaus, p. 1-1, 6 jan. 2013. Available at: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2013/01/tradicional-cafe-regional-ainda-e-preferencia-no-domingo-em-manau.html#:~:text=%E2%80%9CFuncionamos%20de%20domingo%20a%20domingo,domingo%E2%80%9D%2C%20disse%20ao%20G1.&text=Segundo%20ela%2C%20os%20clientes%20preferem,que%20fogem%20C3%A0%20rotina%20di%C3%A1ria>. Access at: 15 may 2024.

DASGUPTA, P. **The Economics of Biodiversity: the Dasgupta Review**. HM Treasury. London, UK, 2021.

DIDONET, A. A. **Comércio de frutos de tucumã (*Astrocaryum aculeatum* G. Mey) e produção de resíduos nas feiras de Manaus**, AM. 2012. 68 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus.

DIDONET, A. A.; FERRAZ, I. D. K. O comércio de frutos de tucumã (*Astrocaryum aculeatum* G. Mey - Arecaceae) nas feiras de Manaus (Amazonas, Brasil). **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 36, n. 2, p. 353-362, apr. 2014. Available at: <https://doi.org/10.1590/0100-2945-108/13>.

DINIZ, J. D. A. S.; CERDAN, C. Produtos da sociobiodiversidade e cadeias curtas: aproximação socioespacial para uma valorização cultural e econômica. In: DRUMMOND, J. A. A extração sustentável de produtos florestais na Amazônia brasileira: vantagens, obstáculos e perspectivas. **Estudos Sociedade e Agricultura** v. 6, p. 115-137. 1996.

EMPERAIRE, L.; LESCURE, J.-P. Introdução. In: EMPERAIRE, L. (Ed.). **A floresta em jogo: o extrativismo na Amazônia Central**. São Paulo: EdUNESP; Imprensa Oficial do Estado, 2000. p. 15-22.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. **Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas: negócios e mercados da agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2017, p. 259-280.

GOMES, C. V. A. Ciclos econômicos do extrativismo na Amazônia na visão dos viajantes naturalistas. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. **Ciências Humanas**, v. 13, n. 1, p. 129-146, jan. 2018. Available at: <https://doi.org/10.1590/1981.81222018000100007>

HOMMA, A. K. O. **Extrativismo na Amazônia: limites e oportunidades**. Brasília: Embrapa/SPI, 1993.

HOMMA, A. K. O. Extrativismo vegetal ou plantio: qual a opção para a Amazônia? In: HOMMA, A. K. O. (Ed.). **Extrativismo vegetal na Amazônia: história, ecologia, economia e domesticação**. Brasília: Embrapa, 2014. p. 17-43.

HOMMA, A. K. O. **Colhendo da natureza: o extrativismo vegetal na Amazônia**. Brasília, DF.: Embrapa, 2018. 219 p. Available at: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/175087/1/TC-09-17-LIVRO-Colhendo-Natureza-AINFO.pdf>. Access at: 9 may 2024.

IDAM. **Relatório de acompanhamento trimestral**. IDAM. 2021. Available at: <http://www.idam.am.gov.br/wp-content/uploads/2022/05/3-Producao-Vegetal-4o-Trim-2021-1.pdf>. Access at: 5 may 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2002**. Rio de Janeiro, v. 30, p.1-46, 2002. Available at: <http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/bibliotecacatalogo?view=detalhes&id=774>. Access at: 21 may 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa da Extração Vegetal e da Silvicultura**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

LORENZI, H.; SOUZA, H. M. de; COSTA, T. de M.; CERQUEIRA, L. S. C. de; FERREIRA, E. J. L. **Palmeiras brasileiras e exóticas cultivadas**. Instituto Plantarum, Nova Odessa, SP, Brasil. p. 432. 2004.

MIELE, M.; WAQUIL, D.; SCHULTZ, G. **Mercados e Comercialização de Produtos Agroindustriais**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011. ISBN 978-85-386-0148-7.

OES. Recomendações de políticas para o desenvolvimento da economia da sociobiodiversidade. **Instituto Socioambiental**. 2021. Available at: [https://www.socioambiental.org/sites/default/files/noticias-e-posts/2022-06/Propostas%20de%20Pol%C3%ADticas%20para%20Economia%20da%20Sociobiodiversidade%20-%20C3%93SocioBio%20.docx%20%281%29\\_0.pdf](https://www.socioambiental.org/sites/default/files/noticias-e-posts/2022-06/Propostas%20de%20Pol%C3%ADticas%20para%20Economia%20da%20Sociobiodiversidade%20-%20C3%93SocioBio%20.docx%20%281%29_0.pdf). Access at: 5 may 2024.

OLIVEIRA, M. V. O. Amostragem não probabilística: adequação de situações para uso e limitações de amostras por conveniência, julgamento e quotas. **Administração On Line**, v. 2, n. 3, jul./ago./set. 2001. Available at: [https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/veludo\\_-\\_amostragem\\_ao\\_probabilistica\\_adequacao\\_de\\_situacoes\\_para\\_uso\\_e\\_limitacoes\\_de\\_amostras\\_por\\_conveniencia.pdf](https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/veludo_-_amostragem_ao_probabilistica_adequacao_de_situacoes_para_uso_e_limitacoes_de_amostras_por_conveniencia.pdf). Access at: 6 may 2024.

OLIVEIRA, M. DAS D. A. de.; ALVES, P. E. S.; SOUSA, H. G.; SILVA, D. da C.; RAI, M. K.; LIMA, N. M.; ANDRADE, T. de J. A. dos S.; FEITOSA, C. M.; COSTA JÚNIOR, J. S. da. Genotoxic and cytotoxic activities of hexane extract in seeds from *Platonia insignis* Mart. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. e13911225504, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i2.25504. Available at: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25504>. Access at: 25 jul. 2024.

PEREIRA, H. dos S.; VINHOTE, M. L. A.; ZINGRA, A. F. C.; TAKEDA, W. M. A multifuncionalidade da agricultura familiar no Amazonas: desafios para a inovação sustentável. **Revista Terceira Margem Amazônia**. v. 1, n. 5. 2015. Available at: <https://www.revistaterceiramargem.com/index.php/terceiramargem/article/view/55>. Access at: 30 apr. 2024.

PINTO, L. F. **Internacionalização da Amazônia**. Belém: Ed. Jornal Pessoal, 2002.

PLOEG, J. D. V. O modo de produção camponês revisitado. In: SCHNEIDER, S. (Org.). **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006. p. 13-54.

PORRO, A. **O povo das águas**: ensaios de etno-história amazônica. Petrópolis: Vozes, 1995.

RAMOS, M. A.; MEDEIROS, P. M.; ALMEIDA, A. L. S.; FELICIANO, A. L. P.; ALBUQUERQUE, U. P. Use and knowledge of fuelwood in an area of Caatinga vegetation in NE Brazil. **Biomass & Bioenergy**, v. 32, p. 510-517, 2008. DOI: 10.1016/j.biombioe.2007.11.015.

RAMOS, S. de F. *et al.* Desafios e Potenciais da Sociobiodiversidade do Estado de São Paulo: aspectos da produção. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 1-7, jan. 2023. Available at: <http://www.iesa.agricultura.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=16104>. Access at: 8 may 2024.

RIBEIRO, D. **O Povo Brasileiro**: a formação e o sentido do Brasil. Companhia das Letras. São Paulo 2nd ed. 1995.

SCHNEIDER, S.; ALMEIDA, N.; SALVATE, N. B. A dimensão territorial dos mercados imersos: o caso da Manga Ubá em Minas Gerais. In: PERAFÁN, M. E. V.;

BAUER, S.; LEITE, A. Z.; CANAVESI, F. C.; ÁVILA, M. L. (Org.). **Desenvolvimento territorial, sistemas agroalimentares e agricultura familiar**. São Leopoldo – RS: Oikos, p. 232-255, 2022.

SCHNEIDER, S. Agricultura Familiar e Mercados. In: MARQUES, F. C.; CONTERATO, M. A.; SCHNEIDER, S. (Org.) **Construção de Mercados e Agricultura Familiar**: desafios para o desenvolvimento rural. 1st ed. Porto Alegre: UFRGS, p. 416. 2016.

SCHROTH, G.; da MOTA, M. S. S.; LOPES, R.; de FREITAS, A. F. Extractive use, management and in situ domestication of a weedy palm, *Astrocaryum aculeatum*, in the central Amazon. **Forest Ecology Management**, Amsterdam, v. 202, p. 161-179, 2004.

SEN, A. **Desenvolvimento como Liberdade**. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SHULTZ, G.; de SOUZA, M.; JANDREY, W. F. Motivações e acesso aos canais de comercialização pelos agricultores familiares que atuam com produção orgânica na região da Serra Gaúcha. **Redes (St. Cruz Sul, Online)**, Santa Cruz do Sul, v. 22, n. 3, p. 273-291, set. 2017. ISSN 1982-6745. Available at: <https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/7627>. Access at: 1 mar. 2024.

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA. **Diretrizes gerais para o plano de desenvolvimento da Amazônia**: relatório final (versão preliminar). Belém. p. 276, 1972.

TRISOS, C. H.; MEROW, C.; PIGOT, A. L. The projected timing of abrupt ecological disruption from climate change. **Nature**, n. 580, p. 496–501. 2020.

UNEP. **The United Nations Convention on Biological Diversity**. Unep: Genebra, Switzerland, 1992.

VIEIRA, L. M. *et al.* Estudo do potencial antioxidante da polpa do tucumã (*Astrocaryum aculeatum*) *in natura* armazenada em embalagens a vácuo. **The Journal of Engineering and Exact Sciences**, 2017, v. 3, n. 4, p. 672–677. Available at: <https://doi.org/10.18540/jcecvl3iss4pp0672-0677>

WILKINSON, J. **Mercados, redes e valores**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. 213 p.