



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTAMIRA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIODIVERSIDADE E
CONSERVAÇÃO**



LOUISE CRISTINE ALVES PIEDADE

**AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS
DE PARINTINS, AMAZONAS**

**ALTAMIRA
2025**

LOUISE CRISTINE ALVES PIEDADE

**AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE
PARINTINS, AMAZONAS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Pará, como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Conservação para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Moirah Paula Machado de Menezes.

ALTAMIRA
2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a)
autor(a)

- P613r Piedade, Louise Cristine Alves.
As roças e o extrativismo vegetal em comunidades rurais
de Parintins, Amazonas / Louise Cristine Alves Piedade. —
2025.
51 f. : il. color.
- Orientador(a): Prof^a. Dra. Moirah Paula Machado de
Menezes
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará,
Campus Universitário de Altamira, Programa de Pós-
Graduação em Biodiversidade e Conservação, Altamira,
2025.
1. Etnobotânica. 2. Agricultura familiar amazônica. 3.
Extrativismo vegetal. 4. Comunidades Rurais. I. Título.

CDD 571.8452098113

LOUISE CRISTINE ALVES PIEDADE

**AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE
PARINTINS, AMAZONAS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Pará, como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Conservação para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Moirah Paula Machado de Menezes.

Aprovada em: ____/____/____

Banca Examinadora:

Dra. Tatiana da Silva Pereira

Examinadora interna - Universidade Federal do Pará (UFPA/Altamira)

Dra. Marivana Borges Silva

Examinadora externa - Universidade Federal do Pará (UFPA/Bragança)

Dra. Fernanda Carneiro Romagnoli

Examinadora externa - Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA/Capitão Poço)

DEDICATÓRIA

A meus pais, que me dão asas e raízes

Dedico.

AGRADECIMENTOS

À Deus que me cobre de graças a cada dia da minha vida.

À Universidade Federal do Pará, que por meio do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Conservação, oferece meios para formação de recursos humanos na região amazônica.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento da bolsa de mestrado concedida.

À minha orientadora profa. Dra. Moirah Menezes por conduzir-me durante a realização desta pesquisa. Não há palavras que expressem a minha gratidão pela sua compreensão e apoio, além do acompanhamento científico e crítico, indispensáveis para o cumprimento das etapas do curso.

Ao colegiado do Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Conservação.

À Universidade do Estado do Amazonas, especialmente as professoras Dra. Joeliza Araújo e Msc. Fiorella Chalco.

Aos moradores das Comunidades de Santa Terezinha do Caburi e São Tomé da Vila Nogueira, que me receberam com todo carinho e hospitalidade que só este povo possui, ofertando-me as informações de que necessitei, bem como um pouco do seu cafezinho, da macaxeira cozida e da água para matar a sede durante o período das entrevistas.

À Suziane Souza, minha pseudo mateira, que se disponibilizou diversas vezes para me acompanhar até às comunidades, fizesse chuva ou sol.

Aos colegas de turma do PPGBC pela convivência e companheirismo na realização das disciplinas.

À minha amiga e irmã científica Maria Danyelle Leal que mesmo de longe me apoiou e incentivou, sempre acreditando que tudo daria certo. Os meus dias em Altamira se tornaram mais leves por sua causa.

Aos meus irmãos Renan, Ingrid, Cláudio Júnior e Carlos Henrique meus eternos companheiros.

Ao meu querido Jorge Reis, pela paciência, amor e carinho e por me apoiar nas minhas decisões nesse momento importante na minha vida profissional.

E os meus agradecimentos às pessoas mais importantes da minha vida, meus pais, Cláudio Piedade e Ivani Alves, que acreditam em mim mais do que eu mesma e, em todos os momentos, nunca mediram esforços para que eu alcance mais esse sonho.

Finalmente, a todos aqueles que não foram citados, mas que contribuíram de forma direta ou indireta para a conclusão desta etapa, agradeço.

RESUMO GERAL

O trabalho investiga as práticas tradicionais de cultivo e extrativismo vegetal em duas comunidades rurais localizadas no município de Parintins, estado do Amazonas, visando compreender a relevância dessas atividades para a subsistência, segurança alimentar e renda das famílias locais, destacando a interação entre o conhecimento local e as mudanças socioambientais observadas na região. A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com 42 moradores, complementadas por observação direta, passeios guiados e coleta de material botânico sempre que possível. Foram identificadas 43 espécies vegetais distribuídas em 38 gêneros e 26 famílias botânicas, com predominância das palmeiras da família Arecaceae. A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), o tucumã (*Astrocaryum aculeatum* G.Mey) e o açaí (*Euterpe* sp.) destacam-se como as espécies mais citadas, tanto pelo uso alimentar quanto pela importância econômica. Os resultados indicaram que a roça permanece como uma atividade agrícola mais significativa, sendo realizada majoritariamente em sistema familiar, sem o uso de agrotóxicos, e com forte influência dos conhecimentos transmitidos entre gerações. A produção, baseada no cultivo de mandioca, banana, cana-de-açúcar, milho e demais espécies de ciclo curto, é destinada, em grande parte, ao consumo próprio, com o excedente utilizado para a comercialização. A farinha de mandioca se revelou o principal produto comercializado, sendo fundamental para a renda familiar. O extrativismo vegetal, por sua vez, tem se tornado uma atividade secundária, com uma redução obrigatória na frequência de coleta devido a diminuição da disponibilidade de algumas espécies e alterações nos ciclos de frutificação, atribuídas a mudanças ambientais. A coleta de frutos como o tucumã, a castanha-do-pará e a bacaba ainda persistem, mas os comunitários relatando que espécies antes comuns já não são mais encontradas com a mesma facilidade. Embora ambas as atividades sejam essenciais para a subsistência das comunidades, há um evidente distanciamento das práticas tradicionais, impulsionado pela introdução de hábitos alimentares externos e pela dificuldade de escoamento da produção. Além disso, a ausência de incentivos governamentais e o acesso limitado à assistência técnica foram apontados como fatores que dificultam a manutenção dessas práticas. Concluiu-se que o manejo tradicional da roça e o extrativismo vegetal, além de garantir a subsistência e a renda familiar, desempenham um papel fundamental na conservação da biodiversidade local e na manutenção do conhecimento tradicional associado. Diante das mudanças observadas, o estudo destaca a importância de políticas públicas que incentivem práticas agroextrativistas sustentáveis, promovam o fortalecimento das comunidades e valorizem o conhecimento que elas acumulam, garantindo, assim, a continuidade dessas práticas no contexto amazônico.

Palavras-chave: Agricultura de subsistência; extrativismo vegetal; comunidades amazônicas; Amazônia.

GENERAL ABSTRACT

This paper investigates traditional practices of plant cultivation and extraction in two rural communities located in the municipality of Parintins, state of Amazonas, aiming to understand the relevance of these activities for the subsistence, food security and income of local families, highlighting the interaction between local knowledge and the socio-environmental changes observed in the region. The research was conducted through semi-structured interviews with 42 residents, complemented by direct observation, guided tours and collection of botanical material whenever possible. A total of 43 plant species distributed in 38 genera and 26 botanical families were identified, with a predominance of palm trees from the *Arecaceae* family. Cassava (*Manihot esculenta* Crantz), tucumã (*Astrocaryum aculeatum* G.Mey) and açai (*Euterpe* sp.) stand out as the most cited species, both for their food use and economic importance. The results indicated that farming remains the most significant agricultural activity, carried out mainly by family systems, without the use of pesticides, and with a strong influence of knowledge passed down from generation to generation. Production, based on the cultivation of cassava, banana, sugar cane, corn and other short-cycle species, is largely intended for own consumption, with the surplus used for marketing. Cassava flour has proven to be the main product sold, being essential for family income. Plant extraction, in turn, has become a secondary activity, with a mandatory reduction in the frequency of collection due to the decrease in the availability of some species and changes in fruiting cycles, attributed to environmental changes. The collection of fruits such as tucumã, Brazil nuts and bacaba still persists, but community members report that species that were once common are no longer found as easily. Although both activities are essential for the subsistence of communities, there is a clear distancing from traditional practices, driven by the introduction of external eating habits and the difficulty in distributing production. Furthermore, the lack of government incentives and limited access to technical assistance were identified as factors that hinder the maintenance of these practices. It was concluded that traditional farm management and plant extraction, in addition to guaranteeing subsistence and family income, play a fundamental role in the conservation of local biodiversity and in the maintenance of associated traditional knowledge. In view of the changes observed, the study highlights the importance of public policies that encourage sustainable agroextractive practices, promote the strengthening of communities and value the knowledge they accumulate, thus ensuring the continuity of these practices in the amazon context.

Keywords: Subsistence agriculture; plant extraction; amazonian communities; Amazon.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| INTRODUÇÃO GERAL..... | 10 |
| REFERÊNCIAS | 11 |
| CAPÍTULO I - “As roças e o extrativismo vegetal em comunidades rurais de Parintins, Amazonas” | 12 |
| APÊNDICES..... | 46 |

INTRODUÇÃO GERAL

Através da domesticação e semidomesticação de espécies que anteriormente eram obtidas por meio de práticas tradicionais como a caça, a pesca e a coleta, as comunidades locais passaram a ter acesso, criar e cultivar uma diversidade de animais e plantas (Prado; Murrieta, 2015). Estas, além de se tornarem fontes de alimento e artefatos, estimulam a troca e a comercialização (Oñate-Calvín; Oviedo; Salo, 2018).

Considerando que essas alterações promovidas pelo ser humano estão relacionadas à busca pela permanência no território, à obtenção de alimentos e à sobrevivência, observa-se que as comunidades tradicionais e os conhecimentos que elas acumulam consigo desempenham um papel fundamental para o manejo e para a evolução contínua de diversas espécies que compõem a agrobiodiversidade (Ferreira-Alves; Santos-Fita, 2023). A manutenção dessa diversidade e os conhecimentos tradicionais associados podem auxiliar no fornecimento de bases científicas para o estabelecimento de sistemas agrícolas sustentáveis e estratégias de conservação ambiental (Altieri, 2012).

Na região amazônica, o termo “comunidade” é utilizado para denominar as concentrações populacionais da área rural (Silva; Oliveira, 2010). A população desses locais é formada principalmente por agricultores familiares, agroextrativistas, artesãos, pescadores artesanais e pequenos pecuaristas (Silva; Santos, 2006), estes têm na subsistência a base da sua economia familiar (Meneghetti; Souza, 2015).

Os habitantes dessas comunidades, embora na maioria dos casos não se percebam como atores sociais e partes fundamentais de transformação local acumulam, mantêm e favorecem conhecimentos sobre seu território desenvolvidos ao longo de muitos anos de observação e interações com o ambiente que os cerca (Campos *et al.*, 2018; Rocha; Boscolo; Fernandes, 2015). Esses conhecimentos são transmitidos entre as gerações, incorporando uma rica e profunda conexão com a natureza, estabelecendo padrões que orientam suas atividades individuais e coletivas (Mckemey *et al.*, 2020; PNUMA, 2001).

Desse modo, o registro biológico e cultural desses saberes, reconhecendo-os como práticas socioculturais e ambientais, bem como sua divulgação, pode contribuir significativamente para a definição de estratégias de uso sustentável dos recursos naturais (Rocha; Boscolo; Fernandes, 2015), além de fortalecer os sistemas agrícolas ao valorizar a sabedoria ancestral e as técnicas desenvolvidas por essas comunidades.

REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista Nera**, v.16, p.22-32, 2012.
- CAMPOS, L. Z; NASCIMENTO, A. L. B; ALBUQUERQUE, U. P; ARAÚJO, E. L. Use of local ecological knowledge as phenology indicator in native food species in the semiarid region of Northeast Brazil. **Ecological Indicators**, v. 95, n. March, p. 75–84, 2018.
- FERREIRA-ALVES, E. S.; SANTOS-FITA, D. As roças e o extrativismo na comunidade quilombola Jacarequara, Santa Luzia do Pará, Nordeste Paraense. **Revista NERA**, v.26, n.66, p.123-150, mai.-ago., 2023.
- MCKEMEY, M; ENS, E; RANGERS, Y. M; COSTELLO, O; REID, N. Indigenous knowledge and seasonal calendar inform adaptive savanna burning in northern Australia. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 3, 2020.
- MENEGHETTI, G. A.; SOUZA, S. R. A agricultura familiar do Amazonas: conceitos, caracterização e desenvolvimento. **Terceira margem Amazônia**. v. 1, n. 5, 2015.
- OÑATE-CALVÍN, R. DE; OVIEDO, J. L.; SALO, M.. Forest Resource-based Household Economy in the Communities of the Nanay River Basin, Peruvian Amazonia. **Ecological Economics**, v. 146, 218–227, 2018.
- PRADO, H. M.; MURRIETA, R. S. S.. Domesticação de plantas e paisagens culturais na Amazônia pré-histórica. **Ciência Hoje**, v. 55, p.18-23, 2015.
- Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). **CBD/WG-ABS/1/4**. Disponível em: <http://www.biodiv.org>
- ROCHA, J. A.; BOSCOLO, O. H.; FERNANDES, L. R. R. DE M. V. Etnobotânica: um instrumento para valorização e identificação de potenciais de proteção do conhecimento tradicional TT - Ethnobotany: a instrument for valorisation and identification of potential for the protection of traditional knowledge TT - Ethnobot. **Interações (Campo Grande)**, v. 16, n. 1, p. 67–74, 2015.
- SILVA, C. M. M; OLIVEIRA, J. A. Rural e o urbano na Amazônia: as relações entre rural e urbano em Mocambo, Caburi e Vila Amazônia no Município de Parintins/AM. In: XVI Encontro Nacional dos Geógrafos. Porto Alegre, 2010.
- SILVA, M.; SANTOS, E, R. 2006. **Diagnóstico e planejamento de desenvolvimento do território rural do nordeste paraense**. Capanema: Ministério do Desenvolvimento Agrário. 133p.

Este capítulo está formatado nas normas da Revista NERA, disponível em:
<https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/about/submissions>

CAPÍTULO I - “As roças e o extrativismo vegetal em comunidades rurais de Parintins, Amazonas”

As roças e o extrativismo vegetal em comunidades rurais de Parintins, Amazonas

Resumo

A apropriação de elementos da natureza por meio do roçado e extrativismo vegetal são formas pelas quais as comunidades amazônicas utilizam e moldam o território que ocupam. Além disso, tais práticas são fundamentais para a garantia do seu sustento e segurança alimentar. Desse modo, este estudo objetivou caracterizar as práticas de roça e extrativismo vegetal e identificar as espécies mais importantes em comunidades rurais de Parintins, Amazonas. As informações foram coletadas através de entrevistas semiestruturadas e complementadas por técnicas de observação direta, turnês-guiadas, listagem livre das espécies utilizadas em ambas as atividades e coleta de material botânico. Foram identificadas 43 espécies vegetais distribuídas em 38 gêneros de 26 famílias. A maioria das espécies citadas eram de cultivo (26) e as partes mais utilizadas eram as frutas (30). A espécie cultivada mais frequente foi a mandioca e a espécie coletada mais citada foi o tucumã. Os resultados demonstraram que as práticas de roçado e extrativismo vegetal não satisfazem mais as necessidades de subsistência devido à adesão de hábitos alimentares externos e diminuição das espécies de cultivo e extração, tornando-se um complemento para o consumo próprio e contribuindo parcialmente para a geração de renda.

Palavras-chave: Agricultura familiar; agroflorestas; comunidades tradicionais; segurança alimentar.

Plantations and plant extraction in rural communities of Parintins, Amazonas

Abstract

The appropriation of elements of nature through clearing and plant extraction are ways in which Amazonian communities use and shape the territory they occupy. Furthermore, such practices are fundamental to guaranteeing your livelihood and food security. Thus, this study aimed to characterize the practices of farming and plant extraction and identify the most important species in rural communities of Parintins, Amazonas. The information was collected through semi-structured interviews and complemented by direct observation techniques, guided tours, free listing of the species used in both activities and collection of botanical material. 43 plant species distributed in 38 genera of 26 families were identified. Most of the species mentioned were cultivated (26) and the most used parts were the fruits (30). The most frequently cultivated species was cassava and the most frequently collected species was tucumã. The results demonstrated that the practices of clearing and plant extraction no longer satisfy subsistence needs due to the adoption of external eating habits and the reduction of cultivated and extracted species, becoming a complement to self-consumption and partially contributing to income generation.

Keywords: Family farming; agroforestry; traditional communities; food safety.

Plantaciones y extracción de plantas en comunidades rurales de Parintins, Amazonas

Resumen

La apropiación de elementos de la naturaleza a través del desmonte y la extracción de plantas son formas en que las comunidades amazónicas utilizan y dan forma al territorio que ocupan. Además, estas prácticas son fundamentales para garantizar su sustento y su seguridad alimentaria. Así, este estudio tuvo como objetivo caracterizar las prácticas agrícolas y de extracción de plantas e identificar las especies más importantes en comunidades rurales de Parintins, Amazonas. La información fue recolectada mediante entrevistas semiestructuradas y complementada con técnicas de observación directa, visitas guiadas, listado libre de las especies utilizadas en ambas actividades y recolección de material botánico. Se identificaron 43 especies de plantas distribuidas en 38 géneros de 26 familias. La mayoría de las especies mencionadas fueron cultivadas (26) y las partes más utilizadas fueron los frutos (30). La especie más frecuentemente cultivada fue la yuca y la especie más frecuentemente recolectada fue el tucumã. Los resultados demostraron que las prácticas de desmonte y extracción vegetal ya no satisfacen las necesidades de subsistencia debido a la adopción de hábitos alimentarios externos y a la reducción de especies cultivadas y extraídas, pasando a ser un complemento del autoconsumo y contribuyendo parcialmente a la generación de ingresos.

Palabras-clave: Agricultura familiar; agroforestería; comunidades tradicionales; seguridad alimentaria.

Introdução

A Amazônia, a maior floresta tropical úmida da Terra, é conhecida por sua notável biodiversidade (Espinoza *et al.*, 2024). O sistema natural dessa região é fonte de serviços ambientais essenciais ao mundo, uma vez que seu funcionamento é imprescindível para a manutenção da biodiversidade global, do ciclo da água e da estocagem de carbono, possuindo um enorme valor ecológico (Fearnside, 2008; Latrubesse *et al.*, 2017).

Estendendo-se do Atlântico aos Andes, a Amazônia cobre partes de nove países sul-americanos, incluindo o Brasil, que abriga mais de 60% dessa fitorregião (Ab'Saber, 2002; Vieira *et al.*, 2008). O país se destaca não apenas pela rica biodiversidade de flora, fauna e recursos hídricos proporcionados pela floresta (Fearnside, 2015; Li *et al.*, 2020; Ritter *et al.*, 2017), mas também pela pluralidade de povos tradicionais que utilizam esses recursos em suas práticas culturais, sociais e econômicas (Roosevelt, 2013; Schramski; Lima, 2022).

A pluralidade tradicional amazônica, composta por quilombolas, indígenas, ribeirinhos, caboclos, seringueiros, entre outros, é resultado do processo de colonização e miscigenação (Fernandes; Moser, 2021). Esses grupos são responsáveis pela formação das chamadas populações tradicionais e carregam consigo um conjunto de saberes que são transmitidos de geração em geração (Castro; Oliveira, 2016).

Grande parte dessa população vive em áreas afastadas dos grandes centros urbanos e integra as áreas ou comunidades rurais. Os espaços rurais são caracterizados por baixa densidade populacional, pequenos núcleos urbanizados e alteração da paisagem devido a

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

atividades antrópicas, principalmente ligadas aos meios de exploração econômica (IBGE, 2023).

A apropriação de elementos naturais por meio da agricultura familiar e do extrativismo vegetal é uma das formas pelas quais as comunidades rurais amazônicas utilizam e moldam o território em que vivem (Silva; Lucas, 2019). A agricultura familiar é um sistema de produção agrícola e pecuária realizado por famílias que possuem a propriedade da terra e executam o trabalho e a gestão necessários ao processo produtivo (Bueno *et al.*, 2024; Queiroz; Mazucato; Mendieta, 2023). A roça, termo mais comumente usado para designar os campos de cultivo, é uma técnica tradicional de agricultura de corte e queima, frequentemente utilizada nesses ambientes por garantir a produção para o autoconsumo (Grisa, 2011; Porro, 2005). O extrativismo, por sua vez, é uma das mais antigas atividades humanas, antecedendo a agricultura e a pecuária. Consiste nos atos de coleta, apanha, catação ou extração de recursos naturais, sejam de origem vegetal, animal ou mineral, com o objetivo de consumo próprio ou comércio (Silva; Miguel, 2014).

Essas atividades desempenham um papel fundamental para a segurança alimentar e estabilidade de renda ao longo do ano (Buenaventura; Sousa; Gómez-López, 2020; Lima *et al.*, 2013), uma vez que as populações ruralistas têm sua economia baseada principalmente nos meios de subsistência, destinando suas produções para o consumo familiar e comercializando os excedentes (Meneghetti; Souza, 2015).

As práticas culturais de manejo dos recursos naturais, desenvolvidas por algumas dessas populações, têm interagido com o processo evolutivo das espécies há milênios (Mourão; Engler; Maciel, 2017). A presença dessas comunidades e a maneira como manejam determinados ecossistemas são fundamentais para a preservação da biodiversidade (Guerra; Coelho, 2009; Mourão; Engler; Maciel, 2017).

Isso ocorre devido à consciência desses povos em relação à sua dependência dos recursos naturais, o que reforça o desenvolvimento de um mosaico de conhecimentos ecológicos e sistemas de crenças baseados nos valores de sustentabilidade. Esses conhecimentos tradicionais, aliados a fatores científicos, contribuem para uma gestão mais eficiente do espaço e dos recursos florestais, considerando também contextos históricos, sociais, culturais, estéticos e morais (Costa; Quintanilha, 2024; Haq *et al.*, 2023).

Apesar disso, muitas comunidades tradicionais ao redor do globo, mesmo mantendo sua conexão com o ambiente e seus componentes como legado cultural, permanecem ameaçadas de perder suas conexões milenares com a natureza devido ao avanço do progresso (Costa; Quintanilha, 2024). Para retardar esse processo, muitos trabalhos têm ressaltado a importância desses povos e suas culturas na preservação das paisagens naturais

do planeta Terra (Sanches; Billacrês, 2022; Oliveira; Reis Neto, 2021; Oliveira *et al.*, 2023; Silva *et al.*, 2019).

Pesquisas focadas nas práticas de roçado e extrativismo vegetal de populações tradicionais não indígenas são escassas, principalmente quando se trata de populações rurais. Nos dias atuais, agricultores tradicionais ainda são responsáveis pelos processos de manutenção e amplificação da diversidade de espécies, tanto por meio das trocas de variedades entre os comunitários quanto por características bioantropológicas, como o cruzamento de diferentes variedades, os processos ecológicos de dispersão, germinação e seleção cultural criteriosa feita pelos agricultores (Fraser *et al.*, 2012; Marchetti, 2020; Pautasso *et al.*, 2013). Nesse sentido, as práticas de extrativismo e roçado além de desempenharem um papel muito importante para a garantia da segurança e soberania alimentar de populações locais influenciam também em sua cultura (Brasil, 2006) uma vez que o conhecimento sobre a biodiversidade e as práticas tradicionais apresentam papel crucial na existência e resistência dos saberes tradicionais (Jesus; Wenceslau, 2011).

Nesse cenário, as comunidades tradicionais da Amazônia e mais especificamente do município de Parintins que são ambientes que mesclam atividades rurais com paisagens naturais (IBGE, 2023) possuem vasto conhecimento sobre técnicas de produção em campos roçados e manejo dos recursos naturais. Com o aumento da busca de alternativas de uso da terra na região e a demanda por espécies de múltiplos usos (Castro *et al.*, 2009) faz-se necessário conhecer as experiências existentes na vivência para entender como estas práticas têm se mantido não apenas como meios de sustento, mas também como alicerce da cultura local, refletindo a interação entre as comunidades rurais e seus ambientes.

Considerando este cenário, este trabalho teve como objetivo caracterizar as práticas de roça e extrativismo vegetal e identificar as espécies mais importantes em comunidades rurais de Parintins, Amazonas.

Procedimentos metodológicos

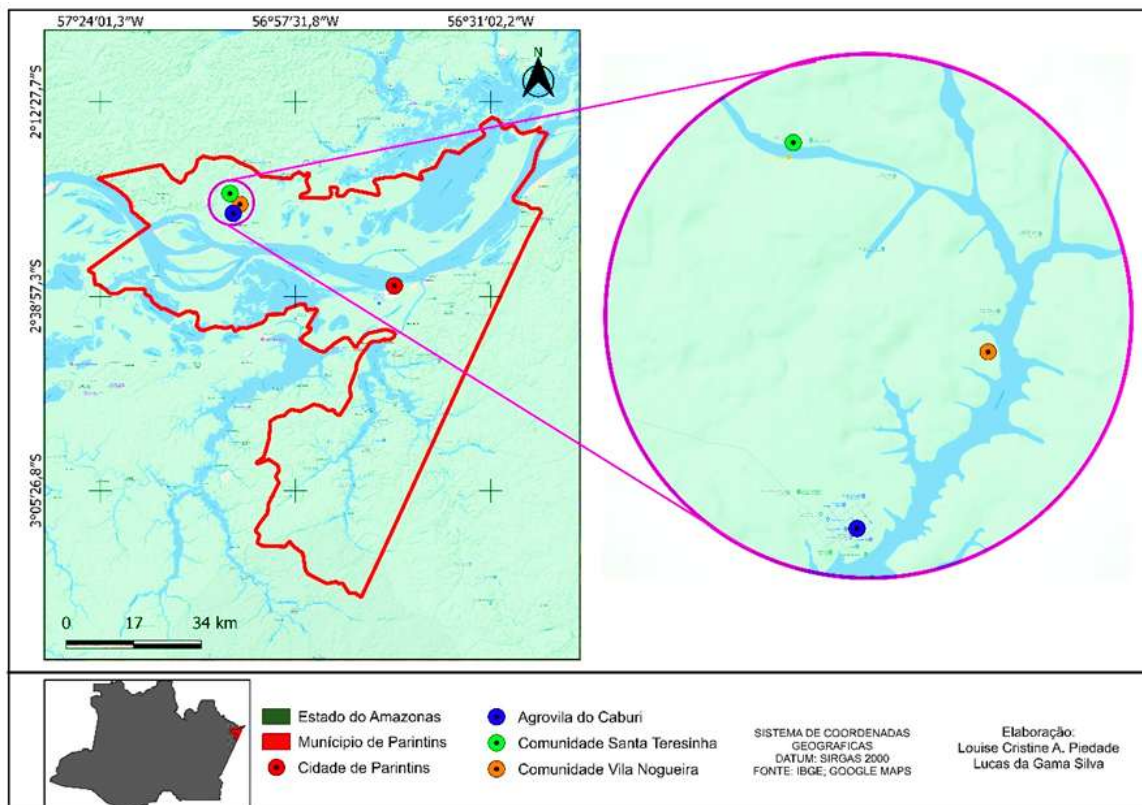
A pesquisa foi realizada em duas comunidades rurais: Comunidade de Santa Terezinha do Caburi (ST) (2°24'54"S 57°06'24"W) e São Tomé da Vila Nogueira (VN) (2°26'23"S 57°05'00"W), localizadas na zona rural do município de Parintins, situado no extremo leste do estado do Amazonas (Figura 1).

As duas comunidades estão localizadas em área de terra firme às margens do lago do Caburi, a 60 km da sede do município de Parintins (Neves, 2022). A geomorfologia local é resultado de acumulação de planície fluvial, com predominância da classe de solo latossolo amarelo e o domínio fitoecológico da região compreende a floresta ombrófila densa de terras baixas (Silva, 2010).

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

O acesso, a partir de Parintins, é feito por via fluvial, atravessando o rio Amazonas, e subindo o lago Caburi, até a comunidade Caburi. Por fim, para chegar às comunidades Santa Terezinha e Vila Nogueira, segue-se de motocicleta por ramais durante 20 minutos e 15 minutos, respectivamente. Há também a opção dos barcos de linha que, conforme demanda, levam os passageiros até às comunidades, o percurso seguindo o rio leva em média 30 minutos até a Vila Nogueira e 45 minutos até Santa Terezinha.

Figura 1. Localização da comunidade Santa Terezinha do Caburi (em verde) e da comunidade São Tomé da Vila Nogueira (em laranja) no município de Parintins (em vermelho), Amazonas, norte do Brasil.



Fonte: IBGE (2023); Google Maps.

A denominação de “comunidade” é utilizada popularmente por toda a região. É reconhecida pelo poder público local pois abrange características que são comuns entre esses agrupamentos como, pouca quantidade de moradores que geralmente são aparentados, relativo isolamento entre as comunidades (onde as próprias casas possuem longas distâncias entre si) e, ainda com relação à configuração do espaço, a manutenção da Igreja Católica na fundação e na organização dessas comunidades (Silva, 2009). Os próprios nomes das comunidades enfatizam esta relação, segundo Pantoja (2005), essas comunidades, quando formadas, eram rebatizadas com o nome de um santo ou santa padroeiros.

Segundo relatos, constatou-se que nas comunidades ST e VN residem aproximadamente 800 e 200 comunitários, respectivamente. Os tipos de moradia mais comuns são as casas de modelo misto (alvenaria e madeira), algumas residências ainda são mantidas em forma de palafitas e outras são construídas exclusivamente de alvenaria ou madeira.

Atualmente, as comunidades possuem energia elétrica, o abastecimento de água é proveniente de um poço central com caixa d'água que distribui a água para as casas das comunidades e não há unidades de saúde. Para receber atendimento médico os moradores devem se deslocar até a comunidade polo (Caburi). Dispõem de escolas de ensino fundamental que atendem alunos do primeiro ao nono ano em turmas regulares (Censo Escolar, 2023). Possuem sede comunitária, campo de futebol, igreja católica e pequenos comércios improvisados nas varandas das casas com venda de alguns produtos não perecíveis.

Nota-se que a vida comunitária no interior do Amazonas não varia muito entre as comunidades, pois a organização das pessoas em todos os segmentos (social, religiosa e política) ocorreram de forma que facilitassem suas vidas e assegurasse condições mínimas de sobrevivência (Fraxe, 2011).

Para esta pesquisa utilizou-se a técnica de amostragem não probabilística, por conveniência (Naderifar *et al.*, 2017) pois os entrevistados não foram escolhidos ao acaso. A seleção dos entrevistados ocorreu através do método "Bola de Neve" (Snowball), que consiste no recrutamento sucessivo de informantes a partir do entrevistado anterior, até que haja a saturação dos dados para a pesquisa (Burns; Grove, 1993; Albuquerque *et al.*, 2014). Os critérios de inclusão adotados para a seleção dos participantes foram: (1) residir e exercer/ter exercido atividade extrativista nas comunidades, (2) participar/ter participado das práticas de roçado e (3) ser maior de 18 anos. Foram adotados os seguintes critérios de exclusão dos informantes: (1) se negarem a participar; (2) os comunitários que se identificam como indígenas/quilombolas; (3) e aqueles que pedirem para serem removidos a qualquer momento da pesquisa.

Aos 42 moradores que atenderam os critérios estabelecidos e aceitaram participar do estudo, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Garantimos, no momento da aproximação com os entrevistados, a preservação dos dados, da confidencialidade e do anonimato dos indivíduos pesquisados. Desta forma, as assinaturas só foram obtidas após a apresentação verbal dos objetivos da pesquisa.

As informações foram obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas (Silva *et al.*, 2014), com o levantamento de informações que subsidiassem o entendimento do perfil sociodemográfico e econômico dos comunitários, as atividades extrativistas e roça, assim

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

como sua relação com as plantas e as práticas de coleta e de plantio. Além do reconhecimento das espécies-alvo de cada prática, identificando as principais plantas e recursos explorados.

As respostas foram registradas de forma manuscrita e também através de gravações, sendo posteriormente transcritas na íntegra. Além disso, foi entregue o Termo de Autorização para Registro Fotográfico para a permissão de que fossem feitas fotografias dos participantes, de suas residências e dos locais onde ocorrem as plantações e a extração dos produtos florestais de posse dos entrevistados para identificação e divulgação em trabalhos científicos futuros.

Foram coletadas informações sobre os entrevistados, como: idade, escolaridade, estado civil, local de nascimento, atividades desenvolvidas, renda média, etc., a fim de conhecer o perfil dos agricultores/extrativistas. A entrevista incluiu ainda, perguntas sobre as espécies coletadas, período e locais de coleta; espécies cultivadas, local e período de trabalho na roça, forma e local de comercialização dos produtos e importância das atividades nas comunidades.

Para verificar o local de ocorrência das espécies vegetais utilizou-se a turnê guiada (Silva *et al.*, 2014). Durante essa atividade, quando possível e com a permissão dos donos do local, partes do material biológico das espécies vegetais mencionadas foram coletadas ou fotografadas para posterior identificação e montagem de exsicatas dos exemplares.

A identificação taxonômica das espécies foi realizada com base na literatura. A nomenclatura científica e a origem fitogeográfica foram conferidas junto às bases de dados: Lista de Espécies da Flora do Brasil (www.floradobrasil.jbrj.gov.br/) e WFO Plant List (<https://wfoplantlist.org/>).

A análise dos dados ocorreu por meio da interpretação das informações obtidas através dos questionários, transcrição das entrevistas, anotações de campo e fotografias (Albuquerque *et al.*, 2008).

Para os dados qualitativos, utilizou-se a análise textual discursiva. Para tanto, todas as falas foram transcritas em quadros, depois houve a desmontagem dos textos onde ocorre o processo de unitarização que implica examinar os textos em seus detalhes para atingir unidades constituintes. Após a unitarização segue-se o estabelecimento de relações, processo chamado de categorização que envolve a construção de relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as para formar sistemas de categorias (Moraes; Galiuzzi, 2013).

Os dados sociodemográficos, econômicos e as informações etnobotânicas quantificáveis foram tabulados e sistematizados em um banco de dados no Microsoft Office Excel, onde também foi realizada a estatística descritiva para análise dos mesmos e elaboradas as tabelas.

Para testar se havia diferenças entre as comunidades nas proporções de plantas nativas e exóticas, foi criada uma tabela de contingência 2 × 2 e aplicado um teste qui-quadrado.

A importância local das espécies foi avaliada por meio de dois métodos quantitativos distintos: A Frequência Relativa de Citação (FRC) (Tardío; Pardo-de-Santayana, 2008) e o Valor de Uso (VU) (Phillips; Gentry, 1993; Rossato; Leitão-Filho; Begossi, 1999). O pacote “ethnobotanyR” do software estatístico R foi usado para realizar estas análises. Para atender aos requisitos do ethnobotanyR, os dados foram organizados e preparados em uma planilha de dados específicos.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará - CEP-ICS/UFGA (CAEE nº 73721423.9.0000.0018), autorizado pelo ICMBio por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade – SISBio (nº 90910/1) e registrado no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado – SisGen (nº A922750).

Perfil dos entrevistados

Ao todo, foram entrevistadas 42 pessoas, sendo 26 entrevistados de Santa Terezinha e 16 da Vila Nogueira. Desse total, 23 (54,76%) pertenciam ao sexo masculino e 19 (45,24%) ao sexo feminino, com idades entre 27 e 74 anos, com média de 46,5 anos. Quanto ao estado civil dos informantes, 83,33% (n=35) disseram ser casados; 11,91% (n=5) solteiros; e 2 (4,76%) são divorciados. Com relação à escolaridade, a predominância é dos que possuem ensino médio completo (n=19; 45,24%); seguido de 26,19% (n=11) que concluíram o ensino fundamental; 23,81% (n=10) estudaram até a 4ª série; 1 informante (2,38%) obteve ensino superior completo; apenas 1 (2,38%) relatou que não estudou.

A maioria das residências (52,38%) possui de quatro a sete pessoas, seguido por 40,48% das casas com um a três habitantes e, ainda, em menor percentual residências que concentram de oito a dez pessoas (7,14%).

No que diz respeito ao tempo de moradia, 26 (61,91%) entrevistados responderam que moram a vida toda nas comunidades, 11 (26,19%) afirmaram que residem nas localidades há mais de dez anos, em três casos (7,14%) os informantes disseram ter a sua residência estabelecida entre oito e dez anos, 1 (2,38%) é habitante do local entre quatro e sete anos e 1 (2,38%) entrevistado relatou possuir o período de moradia ainda menor que os demais, entre um a três anos de domicílio.

Quanto à renda dos comunitários, foi levantado que 85,71% (n=36) ganham até 1 salário mínimo, 2,38% (n=1) de 1 até 3 salários mínimos e 11,91% (n=5) declararam que não possuem nenhuma renda. No contexto familiar, a maioria (59,52%; n=25) relatou que a renda

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

mensal pode chegar até 1 salário mínimo, 16 (38,10%) somam de 1 até 3 salários mínimos e apenas 1 (2,38%) afirmou que a renda familiar é de aproximadamente 3 a 6 salários mínimos.

Cerca de 54,76% (n=23) dos moradores consultados trabalham na agricultura, 19,05% (n=8) são aposentados e 14,29% (n=6) são do lar. Além destas, outras atividades foram citadas em menores porcentagens como agricultura e comércio (2,38%; n=1), pedreiro (2,38%; n=1), trabalho informal fora de casa (2,38%; n=1), trabalho informal em casa (2,38%; n=1) e comércio (2,38%; n=1).

Dentre os informantes desta pesquisa, apenas dois (4,76%) disseram que possuem algum tipo de assistência do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM) e com relação à participação em programas de apoio ou fomento, 1 (2,38%) indicou ser beneficiário do Cartão do Produtor Primário - CPP (<https://www.idam.am.gov.br/servicos/cartao-do-produtor/>) que é um benefício do Governo do Estado do Amazonas para produtores rurais e somente mais 1 (2,38%) declarou que participa do Programa de Aquisição de Alimentos - PAA do governo federal (<https://www.gov.br/secom/pt-br/acesso-a-informacao/comunicabr/lista-de-acoes-e-programas/programa-de-aquisicao-de-alimentos-paa>). Além desses, dois entrevistados (4,76%) citaram que já haviam participado da Feira do Produtor, uma iniciativa municipal já extinta que auxiliava no transporte de produtos até às feiras na sede do município.

Levantamento das espécies úteis

Ao todo, foram mencionados um total de 43 espécies vegetais distribuídas em 38 gêneros e 26 famílias botânicas, das quais Arecaceae foi a mais rica em espécies (5) (Tabela 1), seguida pelas famílias Cucurbitaceae e Moraceae, que também foram representativas, apresentando três espécies cada. Foram citadas tanto plantas nativas (23 spp.) quanto espécies exóticas (20 spp.), não havendo diferenças significativas entre a riqueza de espécies nas duas categorias ($\chi^2 = 0,34$; $p = 0,56$). As espécies mais frequentemente citadas foram *Manihot esculenta* Crantz (mencionada 28 vezes, 19 em ST e nove em VN), *Astrocaryum aculeatum* G.Mey. (mencionada 13 vezes, quatro em ST e nove em VN), *Musa paradisiaca* L. (mencionada 12 vezes, oito em ST e quatro em VN) e a etnovariante de *Manihot esculenta* Crantz denominada de macaxeira (mencionada 11 vezes, sete em ST e quatro em VN).

Tabela 1. Espécies vegetais citadas para o extrativismo e roçado das comunidades rurais, Parintins, Amazonas, norte do Brasil.

| FAMÍLIA/ Espécie (Nome vernacular) | Parte utilizada | Formas de uso | Hábito | Origem | Fonte | Santa Terezinha | | Vila Nogueira | |
|---|--------------------------------|--|--------|--------|-------|-----------------|------|---------------|------|
| | | | | | | FRC | VU | FRC | VU |
| AMARYLLIDACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Allium schoenoprasum</i> L. (Cebolinha) | folha | <i>in natura</i> , cozido | HER | E | CL | - | - | 0,06 | 0,13 |
| ANACARDIACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Anacardium occidentale</i> L. (Cajú) | fruto | <i>in natura</i> , suco | ARV | N | CL | 0,04 | 0,08 | - | - |
| <i>Mangifera indica</i> L. (Manga) | fruto | <i>in natura</i> | ARV | E | CL | 0,08 | 0,08 | 0,13 | 0,13 |
| ANNONACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Annona mucosa</i> Jacq. (Biribá) | fruto | <i>in natura</i> | ARV | N | EX | - | - | 0,06 | 0,06 |
| <i>Annona muricata</i> L. (Graviola) | fruto | suco | ARB | E | EX | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,06 |
| APIACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Coriandrum sativum</i> L. (Coentro) | folha | <i>in natura</i> , cozido | HER | E | CL | - | - | 0,06 | 0,13 |
| ARACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Heteropsis flexuosa</i> (Kunth) G.S.Bunting. (Cipó titica) | raízes aéreas | artesanato | LIA | N | EX | 0,04 | 0,04 | - | - |
| <i>Thaumatococcus danianus</i> Schott. (Cipó ambê) | raízes aéreas | artesanato | HER | N | EX | 0,04 | 0,04 | - | - |
| ARECACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Astrocaryum aculeatum</i> G.Mey. (Tucumã) | fruto, palm ito do caule | <i>in natura</i> | PAL | N | EX | 0,15 | 0,15 | 0,56 | 0,56 |
| <i>Bactris gasipaes</i> Kunth. (Pupunha) | fruto | cozido | PAL | N | EX | - | - | 0,13 | 0,06 |
| Euterpe sp. (Açaí) | fruto, semente, cacho | vinho / café da semente, artesanato | PAL | N | EX | 0,15 | 0,19 | 0,31 | 0,38 |
| <i>Oenocarpus bacaba</i> Mart. (Bacaba) | fruto, semente, cacho | vinho /artesanato | PAL | N | EX | 0,08 | 0,12 | 0,25 | 0,31 |
| <i>Oenocarpus bataua</i> Mart. (Pataua) | fruto | vinho | PAL | N | EX | - | - | 0,13 | 0,06 |
| BIXACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Bixa orellana</i> L. (Urucum) | fruto | moído | ARB | N | CL | 0,04 | 0,04 | - | - |
| BRASSICACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Brassica oleracea</i> L. (Couve) | folha | <i>in natura</i> , cozido | HER | E | CL | - | - | 0,06 | 0,13 |

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

| FAMÍLIA/ Espécie (Nome vernacular) | Parte utilizada | Formas de uso | Hábito | Origem | Fonte | Santa Terezinha | | Vila Nogueira | |
|---|--------------------|---|--------|--------|-------|--------------------|------|------------------|------|
| | | | | | | FRC | VU | FRC | VU |
| BROMELIACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Ananas comosus</i> (L.) Merril. (Abacaxi) | fruto | <i>in natura</i> , doce | HER | N | CL | 0,12 | 0,12 | 0,25 | 0,13 |
| CONVOLVULACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam. (Batata doce) | raiz | cozido | HER | E | CL | 0,12 | 0,12 | 0,06 | 0,06 |
| CUCURBITACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai. (Melancia) | fruto | <i>in natura</i> | LIA | E | CL | 0,08 | 0,08 | 0,06 | 0,06 |
| <i>Cucumis anguria</i> L. (Maxixe) | fruto | cozido | LIA | N | CL | 0,08 | 0,08 | 0,06 | 0,06 |
| <i>Cucurbita moschata</i> Duchesne. (Jerimum) | fruto | cozido | LIA | E | CL | 0,08 | 0,08 | - | - |
| DIOSCOREACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Dioscorea trifida</i> L.f. (Cará) | raiz | cozido | LIA | N | CL | 0,04 | 0,04 | - | - |
| EUPHORBIACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Manihot esculenta</i> Crantz (Mandioca brava) | raiz, folha | farinha, tucupi, tapioca, crueira, beiju, manicuera, carimã, crueira, polvilho, farinha de tapioca /ração. | ARB | N | CL | 0,73 | 2,15 | 0,56 | 2,19 |
| <i>Manihot esculenta</i> Crantz. (Macaxeira) | raiz | farinha, cozido, bolo | ARB | N | CL | 0,27 | 0,27 | 0,25 | 0,31 |
| FABACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd. (Ingá) | fruto | <i>in natura</i> | ARV | N | EX | 0,04 | 0,04 | - | - |
| <i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp. (Feijão) | semente | cozido | LIA | E | CL | 0,15 | 0,15 | 0,13 | 0,25 |
| HUMIRIACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec. (Uixi) | fruto | <i>in natura</i> | ARV | N | EX | 0,04 | 0,04 | 0,13 | 0,13 |
| LAURACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Persea americana</i> Mill. (Abacate) | fruto | <i>in natura</i> , suco | ARV | E | CL | 0,04 | 0,08 | - | - |
| LECYTHIDACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl. (Castanha do Pará) | fruto, semente | artesanato / leite, <i>in natura</i> | ARV | N | EX | 0,15 | 0,27 | 0,13 | 0,19 |

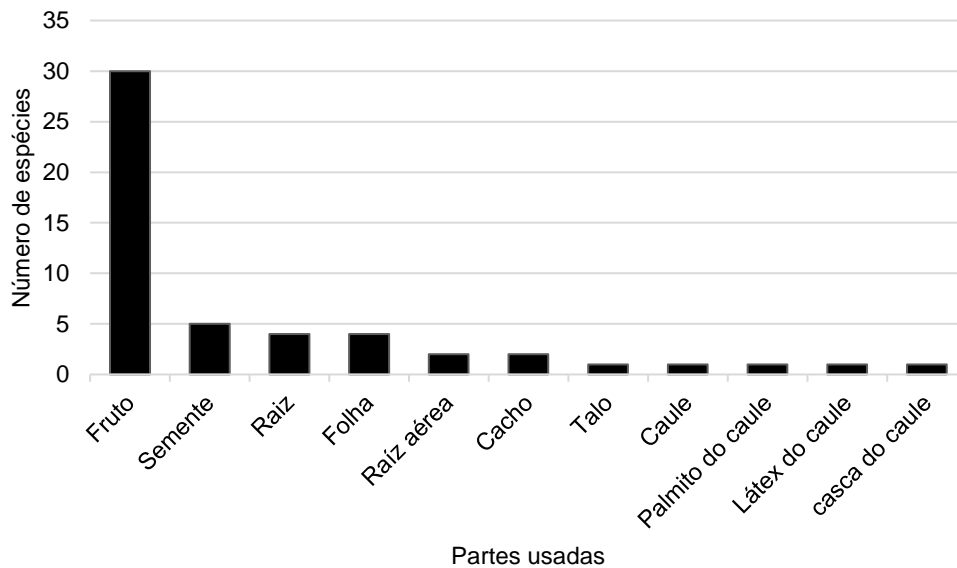
| FAMÍLIA/ Espécie (Nome vernacular) | Parte utilizada | Formas de uso | Hábito | Origem | Fonte | Santa Terezinha | | Vila Nogueira | |
|---|-------------------------------|------------------------------|--------|--------|-------|--------------------|------|------------------|------|
| | | | | | | FRC | VU | FRC | VU |
| MALVACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench (Quiabo) | fruto | cozido | ARB | E | CL | 0,04 | 0,04 | - | - |
| <i>Theobroma cacao</i> L. (Cacau) | fruto | <i>in natura</i> | ARV | N | CL | 0,04 | 0,04 | - | - |
| MELIACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Carapa guianensis</i> Aubl. (Andiroba) | semente, casca do caule | óleo / chá | ARV | N | EX | - | - | 0,06 | 0,13 |
| MORACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Artocarpus atilis</i> (Parkinson) Fosberg (Fruta-pão) | fruto | cozido | ARV | E | CL | - | - | 0,06 | 0,06 |
| <i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam. (Jaca) | fruto | <i>in natura</i> , suco | ARV | E | CL | 0,04 | 0,08 | - | - |
| <i>Brosimum parinarioides</i> Ducke (Amapá-doce) | látex do caule | Seiva do caule fervida | ARV | N | EX | 0,04 | 0,04 | - | - |
| MUSACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Musa paradisiaca</i> L. (Banana) | fruto | <i>in natura</i> | HER | E | CL | 0,31 | 0,42 | 0,25 | 0,25 |
| MYRTACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC. (Mirim) | fruto | <i>in natura</i> | ARV | N | EX | 0,04 | 0,04 | - | - |
| <i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M.Perry (Jambo) | fruto | <i>in natura</i> | ARV | E | CL | 0,04 | 0,04 | - | - |
| PIPERACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Piper nigrum</i> L. (Pimenta-do-reino) | fruto | moída | ARB | E | CL | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,06 |
| POACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Saccharum officinarum</i> L. (Cana de açúcar) | caule | mel, caldo de cana | HER | E | CL | 0,12 | 0,19 | 0,19 | 0,25 |
| <i>Zea mays</i> L. (Milho) | fruto | mingau, cozido | HER | E | CL | 0,15 | 0,15 | 0,13 | 0,19 |
| RUTACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck (Laranja) | fruto | <i>in natura</i> , suco | ARV | E | CL | - | - | 0,06 | 0,06 |
| <i>Citrus x aurantiifolia</i> var. <i>latifolia</i> Yu.Tanaka (Limão) | fruto | <i>in natura</i> | ARV | E | CL | - | - | 0,06 | 0,06 |
| SAPINDACEAE | | | | | | | | | |
| <i>Paullinia cupana</i> Kunth. (Guaraná) | fruto | - | ARB | N | CL | 0,08 | 0,08 | 0,13 | 0,13 |

Fonte: Pesquisa de campo (2024). Org: As autoras (2025).

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

As formas de vida mais citadas foram árvores, herbáceas, arbustos, lianas e palmeiras. Com 16 espécies (37,21%), as árvores foram as mais citadas, seguidas por 9 espécies (20,93%) de herbáceas, 7 espécies (16,28%) de arbustos, 6 espécies (13,95%) de lianas e 5 espécies (11,63%) de palmeiras. As partes mais utilizadas são frutos (69,77%) e sementes (11,90%) (Figura 2).

Figura 2. Frequência de uso das partes usadas, citadas pelos entrevistados nas comunidades rurais em Parintins, Amazonas, norte do Brasil.



Fonte: As autoras (2025).

Sistema de Roça

Dos 42 entrevistados, 29 praticam a roça, 11 já realizaram essa atividade, mas atualmente não a exercem mais, e 2 nunca a praticaram. A produção agrícola (Tabela 2) é composta por pequenas roças, onde os comunitários cultivam espécies frutíferas, hortaliças, leguminosas e outras espécies destinadas à subsistência. Destes, muitos ainda conseguem produzir excedentes para venda como complemento da renda familiar. Nestas áreas, nenhum dos entrevistados disse fazer uso de herbicidas. Um entrevistado disse utilizar fertilizantes e outros sete mencionaram o uso de esterco para adubar a terra. A produção é predominantemente mista, voltada tanto para o consumo quanto para a venda, representando 93,1% dos casos (n=27; N=29). Apenas 6,9% dos entrevistados (n=2) produzem exclusivamente para comercialização.

O grau de influência da venda dos produtos na renda familiar foi classificado como total para 10,35% dos comunitários (n=3), parcial para 72,41% (n=21) e mínimo para 17,24% (n=5), com a farinha de mandioca sendo o principal produto vendido.

Tabela 2. Prática de roça, modalidade de produção e contribuição da venda desses produtos na renda familiar, em Parintins, Amazonas, norte do Brasil.

| Roça; N = 42 | | Modalidade; N = 29 | | Contribuição; N = 29 | | |
|--------------|-------------|--------------------|----------|----------------------|-------------|------------|
| Sim | Não | Misto | Venda | Mínimo | Parcial | Total |
| 29 (69,05%) | 13 (30,95%) | 27 (93,1%) | 2 (6,9%) | 5 (17,24%) | 21 (72,41%) | 3 (10,35%) |

Fonte: Pesquisa de campo (2024). Org: As autoras (2025).

Para as roças, foram citadas 14 espécies que são anualmente plantadas, com destaque para a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz.), macaxeira (*Manihot esculenta* Crantz.), feijão (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.), cana de açúcar (*Saccharum officinarum* L.), milho (*Zea mays* L.), batata doce (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.), melancia (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai.) e maxixe (*Cucumis anguria* L.). A cultura mais frequente é a da mandioca, pois foi citada por 96,6% dos entrevistados que têm roça. Além disso, esta espécie foi a mais apontada em relação à variedade de usos, sendo empregada para a produção de farinha, tucupi, tapioca, crueira, beiju, manicuera, carimã, polvilho e farinha de tapioca. Embora sejam a mesma espécie, para os entrevistados a mandioca e a macaxeira não possuem as mesmas propriedades principalmente em relação ao preparo e consumo. A macaxeira é considerada segura para alimentação logo após o cozimento, já a mandioca é consumida apenas através de seus derivados devido a sua acidez. Em uma das propriedades visitadas, as folhas e a casca da raiz servem ainda para produzir um tipo de ração para o sustento de uma pequena criação de gado em uma das propriedades. Os demais também são incorporados na culinária sendo cozidos, in natura ou na produção de mingaus, mel e caldos.

A escolha das espécies é influenciada por fatores relacionados à tradição local, como: necessidades alimentares e viabilidade econômica. A maior parte dos entrevistados relatou que as decisões de plantio estão baseadas nas espécies cultivadas tradicionalmente de geração em geração. Outro critério é a utilidade das plantas para o próprio consumo, uma vez que o plantio é também orientado para garantir a segurança alimentar familiar, mantendo culturas que possam ser agregadas na dieta diária. O potencial de venda e a facilidade de cultivo influenciam, porém em menor escala, essa seleção. A viabilidade econômica das culturas em relação à demanda de mercado local e à resistência das plantas a condições climáticas adversas têm se tornado fatores importantes, relacionados à escolha do plantio.

O cultivo ocorre em ciclos semestrais e/ou anuais, com épocas de plantio e colheita definidas no calendário agrícola local (Tabela 3), que segue o regime de chuvas, pois as datas de plantio concentram-se, em sua maioria, nos períodos chuvosos, pois a água da chuva é o principal método utilizado para regar as plantações (n=22; 75,9%). Outras formas de irrigação

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

são água de poço (n=5; 17,2%) ou de reservatório (n=2; 6,9%), quando há necessidade de irrigação da roça.

Tabela 3. Período de cultivo e colheita das espécies do roçado nas comunidades estudadas no município de Parintins, Amazonas, norte do Brasil.

| Cultivo | Plantio | Colheita |
|----------------|--|--|
| Mandioca | Início da chuva (outubro - novembro) | 6 meses a um ano depois |
| Macaxeira | Início da chuva (outubro - novembro) | 6 meses a um ano depois |
| Feijão | Data indeterminada, pois depende de fatores externos | 3 a 6 meses depois |
| Cana-de-açúcar | Novembro | 7 meses a 1 ano e meio depois |
| Milho | Novembro | Após o período chuvoso (6 meses a um ano depois) |
| Batata doce | Novembro | 6 a 8 meses depois |
| Melancia | Período chuvoso e depois da cheia | Antes da cheia |
| Maxixe | Novembro | Março e abril |
| Jerimum | Janeiro a março | 3 a 5 meses depois |
| Cebolinha | O ano inteiro | O ano inteiro |
| Coentro | O ano inteiro | O ano inteiro |
| Couve | O ano inteiro | O ano inteiro |
| Cará | Novembro | Setembro |
| Quiabo | Novembro | Março e abril |

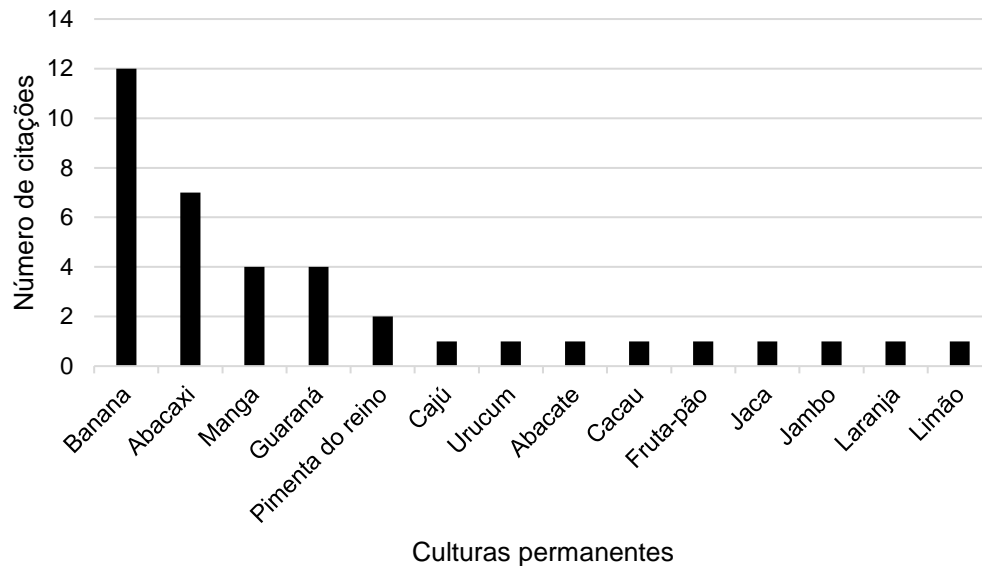
Fonte: Pesquisa de campo (2024). Org: As autoras (2025).

As práticas agrícolas incluem o uso de técnicas definidas pelos entrevistados como “convencional de terra firme” por 26 informantes (89,7%), agroflorestal (n= 2; 6,9%) e como “agroflorestal e vazante” (3,4%), pois uma parte da sua plantação é feita em um terreno de várzea. A manutenção desses roçados é feita através da capina, com intervalos que variam de um a três meses para a retirada de “ervas daninhas”. O uso de queimadas ainda é praticado por 20,7% dos comunitários (n=6), principalmente para a limpeza do terreno após a colheita, enquanto 79,3% (n=23) dizem não utilizar queimadas em suas propriedades.

O apoio nas atividades de plantação é majoritariamente realizado por membros da própria família, com forte participação de cônjuges, filhos e outros parentes próximos. O termo "puxirum" foi mencionado em várias respostas, referindo-se à prática tradicional de trabalho coletivo, onde membros da comunidade se reúnem para ajudar uns aos outros nas tarefas agrícolas. A devolutiva ocorre pelo resultado da colheita, sendo dividido igualmente entre todas as partes envolvidas. Além disso, há menções à contratação de ajudantes conforme a necessidade.

Além das espécies anualmente plantadas, há também as culturas permanentes, que não exigem cultivo anual e são mantidas consorciadas aos roçados, contribuindo como um adicional tanto para a subsistência quanto para a geração de renda (figura 3).

Figura 3. Espécies de cultivo permanentes mantidas nas propriedades das comunidades estudadas no município de Parintins, Amazonas, norte do Brasil.



Fonte: As autoras (2025).

Foram citadas 14 espécies, as mais frequentes foram: banana (*Musa paradisiaca* L.), abacaxi (*Ananas comosus* (L.) Merrill), manga (*Mangifera indica* L.) e guaraná (*Paullinia cupana* Kunth.). Normalmente são consumidas in natura ou preparadas em sucos e doces. O guaraná é mantido somente para a comercialização. A pimenta do reino e o urucum são utilizados ainda como condimentos da cozinha.

Embora a roça tenha sido considerada mais trabalhosa do que o extrativismo, pela maioria dos entrevistados, também foi definida como a mais fácil de vender devido a fatores como a alta demanda (seja pelo consumo frequente ou pela procura durante o período de entressafra) ou encomendas diretas.

Sistema de Extrativismo

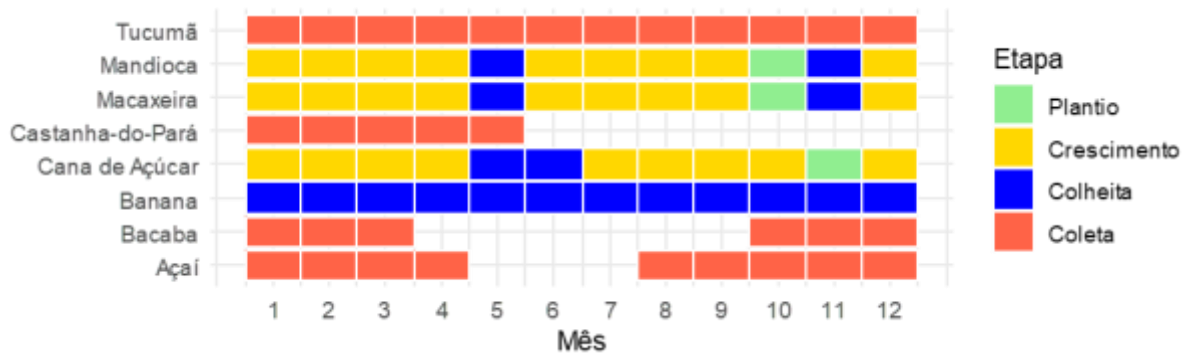
Com relação ao extrativismo vegetal, 38,1% dos entrevistados disseram extrair algum produto. Foram citadas 15 espécies, das quais a maioria são de uso alimentar, sendo o tucumã (*Astrocaryum aculeatum* G.Mey.) o recurso mais citado, seguido pelo açaí (*Euterpe* sp.), castanha-do-pará (*Bertholletia excelsa* Bonpl.), bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.) e uixi (*Endopleura uchi* (Huber) Cuatrec.).

A preferência é por frutos in natura e com pouca necessidade de processamento. Tratam-se de produtos florestais não madeireiros, coletados diretamente da copa das árvores

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

ou do chão, em áreas de mata de terra firme próximas aos locais de roça. Durante as visitas para a manutenção da roça são também realizados o monitoramento e a coleta dos produtos, sempre que estejam disponíveis, fazendo dessa atividade um meio de preenchimento dos déficits sazonais do cultivo (figura 4).

Figura 4. Etapas do ciclo de produção das espécies mais frequentes do extrativismo e da roça nas comunidades rurais estudadas no município de Parintins, Amazonas, norte do Brasil.



Fonte: As autoras (2025).

Além da alimentação, outros insumos também são explorados para a produção de artesanato, como o ouriço da castanha (*B. excelsa* Bonpl.), os cachos do açaí (*Euterpe* sp.) e os cipós titica (*Heteropsis flexuosa* (Kunth) G.S.Bunting) e ambé (*Thaumatococcus spruceanum* Schott). Duas espécies foram citadas com uso medicinal: a andiroba (*Carapa guianensis* Aubl.), utilizada para a fabricação de óleo, e o amapá-doce (*Brosimum parinarioides* Ducke), conhecido como “leite de amapá”, que é obtido a partir da seiva do caule fervida.

Para a maioria dos entrevistados, a atividade extrativista é voltada para a venda (68,75%) ou mista (consumo e venda) em 31,25%. Numa escala de contribuição (total, parcial ou mínima), 56,25% dos comunitários apontaram que a atividade contribui minimamente para sua renda, enquanto 43,75% afirmaram que a contribuição é parcial.

O apoio nas atividades de coleta ocorre exclusivamente por familiares, com os filhos sendo os mais frequentemente citados, seguido pelos cônjuges e irmãos.

Mesmo que haja demanda pelos produtos, os entrevistados relataram que as coletas estão cada vez menos frequentes, decorrente de diversos fatores como: 1) a redução da disponibilidade de algumas espécies, 2) o decréscimo de produção no período das safras, 3) e devido “ao ciclo mais rápido” das plantas.

Entre as atividades extrativas, foram citadas ainda aquelas que não são mais praticadas, como a extração de madeira, extração de óleo de jatobá, a coleta de frutos de

buruti, uixi, jambo, maracujá do mato, pequiá e jutaí, além da coleta de espécies ornamentais, como orquídeas.

Importância das espécies

Na Tabela 4, apresentamos os maiores valores de Frequência Relativa de Citação (FRC) e Valor de Uso (VU), para a roça nas duas comunidades. Na comunidade Santa Terezinha, os maiores valores de FRC e VU foram para *Manihot esculenta* Crantz. (Mandioca, FRC = 0,73; VU = 2,15), *Musa paradisiaca* L. (Banana, 0,31, 0,42) e *M. esculenta* Crantz (Macaxeira, 0,27; 0,27). As espécies *Vigna unguiculata* (L.) Walp. (feijão, 0,15; 0,15) e *Zea mays* L. (Milho, 0,15; 0,15) obtiveram os mesmos valores nos dois índices. É observado que embora tenham valores altos de FRC detêm valores baixos de VU em relação à *Saccharum officinarum* L. (Cana-de-açúcar, 0,12; 0,19) que obteve um valor de FRC semelhante ao de *Ananas comosus* (L.) Merril. (Abacaxi, 0,12; 0,12), e *Ipomoea batatas* (L.) Lam. (batata-doce, 0,12; 0,12). Porém, apesar das duas espécies possuírem certo destaque em relação à FRC não o obtiveram no VU.

Tabela 4. Principais espécies cultivadas nas roças ranqueadas pelos métodos de Frequência Relativa de Citação (FRC) e Valor de Uso (VU) nas comunidades estudadas no município de Parintins, Amazonas, norte do Brasil.

| Espécie do Roçado | Santa Terezinha | | | | Vila Nogueira | | | |
|---|-----------------|----------------|------|----------------|---------------|----------------|------|----------------|
| | FRC | Ranking | VU | Ranking | FRC | Ranking | VU | Ranking |
| <i>Manihot esculenta</i> Crantz (Mandioca) | 0,73 | 1 ^o | 2,15 | 1 ^o | 0,56 | 1 ^o | 2,19 | 1 ^o |
| <i>Musa paradisiaca</i> L. (Banana) | 0,31 | 2 ^o | 0,42 | 2 ^o | 0,25 | 2 ^o | 0,25 | 3 ^o |
| <i>Manihot esculenta</i> Crantz (Macaxeira) | 0,27 | 3 ^o | 0,27 | 3 ^o | 0,25 | 2 ^o | 0,31 | 2 ^o |
| <i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp. (Feijão) | 0,15 | 4 ^o | 0,15 | 5 ^o | 0,13 | 4 ^o | 0,25 | 3 ^o |
| <i>Zea mays</i> L. (Milho) | 0,15 | 4 ^o | 0,15 | 5 ^o | 0,13 | 4 ^o | 0,19 | 4 ^o |
| <i>Ananas comosus</i> (L.) Merril. (Abacaxi) | 0,12 | 5 ^o | - | - | 0,25 | 2 ^o | 0,13 | 5 ^o |
| <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam. (Batata doce) | 0,12 | 5 ^o | - | - | - | - | - | - |
| <i>Saccharum officinarum</i> L. (Cana de açúcar) | 0,12 | 5 ^o | 0,19 | 4 ^o | 0,19 | 3 ^o | 0,25 | 3 ^o |
| <i>Paullinia cupana</i> Kunth. (Guaraná) | - | - | - | - | 0,13 | 4 ^o | 0,13 | 5 ^o |
| <i>Mangifera indica</i> L. (Manga) | - | - | - | - | 0,13 | 4 ^o | 0,13 | 5 ^o |
| <i>Allium schoenoprasum</i> L. (Cebolinha) | - | - | - | - | 0,06 | 5 ^o | 0,13 | 5 ^o |

Fonte: Pesquisa de campo (2024). Org: As autoras (2025).

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

Em Vila Nogueira, os maiores valores de FRC e VU foram atribuídos às mesmas espécies: *Manihot esculenta* Crantz. (Mandioca, FRC = 0,56; VU = 2,19), *Musa paradisiaca* L. (Banana, 0,25, 0,25) e *M. esculenta* Crantz (Macaxeira, 0,25; 0,31), com o VU da macaxeira mais alto quando comparado a banana. Para algumas espécies que permaneceram listadas, houve apenas alterações em sua posição em cada método, como, por exemplo, *Ananas comosus* (Abacaxi, 0,25; 0,13) que obteve a segunda maior pontuação na FRC, e a quinta maior no VU. Outras espécies como *Saccharum officinarum* L. (Cana-de-açúcar, 0,19; 0,25), *Vigna unguiculata* (L.) Walp. (Feijão, 0,13; 0,25) e *Zea mays* L. (Milho, 0,13; 0,19) mesmo com destaque no VU obtiveram valores mais baixos em relação a FRC, com as duas últimas atingindo os mesmos valores de *Paullinia cupana* Kunth. (Guaraná, 0,13; 0,13) e *Mangifera indica* L. (Manga, 0,13; 0,13). Em relação ainda ao VU a espécie *Allium schoenoprasum* L. (Cebolinha, 0,06; 0,13) atingiu valores significativos, embora não o tenha obtido na FRC.

Na Tabela 5, encontram-se as espécies mais citadas para o extrativismo, nas duas comunidades.

Tabela 5. Espécies do extrativismo com os maiores valores de Frequência Relativa de Citação (FRC) e Valor de Uso (VU) nas comunidades estudadas no município de Parintins, Amazonas, norte do Brasil.

| Espécie do Extrativismo | Santa Terezinha | | | | Vila Nogueira | | | |
|--|-----------------|---------|------|---------|---------------|---------|------|---------|
| | FRC | Ranking | VU | Ranking | FRC | Ranking | VU | Ranking |
| <i>Astrocaryum aculeatum</i> G.Mey. (Tucumã) | 0,15 | 1º | 0,15 | 3º | 0,56 | 1º | 0,56 | 1º |
| <i>Euterpe</i> sp. (Açaí) | 0,15 | 1º | 0,19 | 2º | 0,31 | 2º | 0,38 | 2º |
| <i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl. (Castanha-do-Pará) | 0,15 | 1º | 0,27 | 1º | 0,13 | 4º | 0,19 | 4º |
| <i>Oenocarpus bacaba</i> Mart. (Bacaba) | 0,08 | 2º | 0,12 | 4º | 0,25 | 3º | 0,31 | 3º |
| <i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec. (Uixi) | 0,04 | 3º | 0,04 | 5º | 0,13 | 4º | 0,13 | 5º |
| <i>Annona muricata</i> L. (Graviola) | 0,04 | 3º | 0,04 | 5º | 0,06 | 5º | - | - |
| <i>Heteropsis flexuosa</i> (Kunth) G.S.Bunting. (Cipó-titica) | 0,04 | 3º | 0,04 | 5º | - | - | - | - |
| <i>Thaumatococcus spruceanum</i> Schott. (Cipó-ambé) | 0,04 | 3º | 0,04 | 5º | - | - | - | - |
| <i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd. (Ingá) | 0,04 | 3º | 0,04 | 5º | - | - | - | - |
| <i>Brosimum parinarioides</i> Ducke (Amapá-doce) | 0,04 | 3º | 0,04 | 5º | - | - | - | - |
| <i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC. (Mirim) | 0,04 | 3º | 0,04 | 5º | - | - | - | - |
| <i>Oenocarpus bataua</i> Mart. (Patauá) | - | - | - | - | 0,13 | 4º | - | - |
| <i>Bactris gasipaes</i> Kunth. (Pupunha) | - | - | - | - | 0,13 | 4º | - | - |
| <i>Annona mucosa</i> Jacq. (Biribá) | - | - | - | - | 0,06 | 5º | - | - |
| <i>Carapa guianensis</i> Aubl. (Andiroba) | - | - | - | - | 0,06 | 5º | 0,13 | 5º |

Fonte: Pesquisa de campo (2024). Org: As autoras (2025).

Em Santa Terezinha, as espécies mais frequentes e mais versáteis foram *Astrocaryum aculeatum* G.Mey. (Tucumã, FRC= 0,15; VU = 0,15), *Euterpe* sp. (Açaí, 0,15; 0,19) e *Bertholletia excelsa* Bonpl. (Castanha-do-Pará, 0,15; 0,27), seguidas por *Oenocarpus bacaba* Mart. (bacaba, 0,08; 0,12), que, apesar de sua relevância no VU, apresentou valor menor de FRC. As espécies *Endopleura uchi* (Huber) Cuatrec. (Uixi), *Annona muricata* L. (Graviola), *Heteropsis flexuosa* (Kunth) G.S.Bunting. (Cipó-titica), *Thaumatococcus spruceanum* Schott. (Cipó-ambé), *Inga laurina* (Sw.) Willd. (Ingá), *Brosimum parinarioides* Ducke (Amapá-doce), *Myrcia splendens* (Sw.) DC. (Mirim) apesar dos baixos valores de FRC e VU (ambos 0,04) estão entre as mais citadas.

Na comunidade Vila Nogueira destacaram-se *A. aculeatum* G.Mey. (Tucumã, FRC= 0,56; VU= 0,56), *Euterpe* sp. (Açaí, 0,31; 0,38), *O. bacaba* Mart. (Bacaba, 0,25; 0,31) e *B. excelsa* Bonpl. (Castanha-do-Pará, 0,13; 0,19), *E. uchi* (Huber) Cuatrec. (Uixi, 0,13; 0,13) e *Carapa guianensis* Aubl. (Andiroba, 0,06; 0,13). É observado que *C. guianensis* Aubl., embora tenha um valor alto de VU obteve valor mais baixo de FRC. Em relação ainda à FRC, quatro espécies tiveram certo destaque, embora não o tenham tido no VU: *Oenocarpus bataua* Mart. (Patauaú 0,13; 0,06), *Bactris gasipaes* Kunth. (Pupunha, 0,13; 0,06), *Annona muricata* L. (Graviola, 0,06; 0,06), e *Annona mucosa* Jacq. (Biribá, 0,06; 0,06).

Importância das práticas de roça e extrativismo vegetal para os comunitários

Em relação à roça, quando questionados se a atividade possuía importância para o entrevistado e sua família, as respostas coletadas destacaram aspectos econômicos, alimentares e culturais. A maioria das respostas evidenciaram que o papel central da atividade é voltado para fonte de renda, auxiliando no sustento das famílias.

Outro aspecto destacado é a contribuição da atividade para a segurança alimentar das famílias, enfatizando que a atividade não só gera renda, mas também garante o acesso a alimentos saudáveis e de qualidade, reduzindo em partes a dependência de alimentos industrializados e provenientes de outras localidades.

Alguns relatos ressaltaram ainda o valor da atividade para a manutenção da prática de forma cultural e a promoção da sustentabilidade. Exemplos incluem: "Sim. Desde que chegamos pra cá nós sempre plantamos." ou "Sim. É uma forma de economizar também, além de ser mais sustentável porque o que a gente compra por aí é tudo cheio de corante ou agrotóxicos."

Para a prática extrativista, as respostas obtidas refletem a sua importância econômica e sociocultural. Os entrevistados destacaram o papel da atividade como fonte de renda complementar indicando que, para algumas famílias, é uma atividade essencial,

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

especialmente em períodos de menor produção agrícola, servindo como uma alternativa para o sustento.

Outros comunitários enfatizaram o valor da atividade para além do aspecto financeiro, destacando sua contribuição para a manutenção do modo de vida local e a conexão com a natureza. Em contrapartida, para certas famílias, a atividade não é fundamental, sendo vista como uma prática secundária de pouca relevância.

Discussão

O perfil dos entrevistados evidencia um equilíbrio entre homens e mulheres participantes no estudo. Quanto à escolaridade, o maior grupo possui ensino médio completo, seguido de ensino fundamental completo; a maioria é nascido na própria comunidade e se reconhece como agricultor; a renda gira em torno de um salário mínimo por mês, mais alguns recursos provenientes de programas de assistência federais e/ou estaduais. Este perfil condiz com levantamentos feitos em outras comunidades amazônicas extrativistas ou de pequenos agricultores familiares (Fonseca, 2008; Soares, *et al.*, 2022; Sousa, *et al.*, 2021).

A riqueza de espécies vegetais citadas no presente estudo, é relativamente menor do que o observado em outros estudos realizados em comunidades amazônicas como Manacapuru (Amazonas), com 173 espécies úteis (Costa; Mitja, 2010) e RESEX Riozinho do Anfrísio em Altamira (Pará) com 161 espécies (Silva *et al.*, 2025). Esta diferença pode se dar em função da ênfase dada na nossa pesquisa, focando na subsistência e não no uso geral.

A maioria das espécies citadas pelos nossos entrevistados são nativas. Estas espécies também foram as mais citadas em Vieira *et al.* (2021) e Dueñas-Linares *et al.* (2022), mostrando sua importância para a região. No entanto, quando comparamos as proporções de espécies nativas e introduzidas nos dois locais, observamos que não houve diferenças significativas, resultado semelhante encontrado no trabalho de Pauletto *et al.* (2023). A similaridade na riqueza total de espécies nativas e exóticas revela o dinamismo do conhecimento botânico local e a sua capacidade de ajuste às exigências da população (Baptista *et al.*, 2013), o que pode explicar a preferência por espécies mais acessíveis em sua rotina.

A região amazônica apresenta a maior riqueza de espécies da família Arecaceae com aproximadamente 173 espécies (Leitman *et al.*, 2013). As palmeiras são da família de plantas mais comumente usadas por ameríndios e populações rurais na Amazônia (Balick, 1984; Araújo; Lopes, 2012). Provavelmente por isso, a predominância de espécies desta família, como no presente estudo, foi também determinada por Lima (2019), Germano *et al.* (2014) e Silva *et al.* (2020). Nosso estudo respalda a ideia de que as populações humanas utilizam a diversidade vegetal presente ao seu redor e que são regionalmente marcantes na

sua dieta como, por exemplo, a tradição do consumo do Tucumã (Didonet; Ferraz, 2014; Ramos *et al.*, 2022), que acaba por levar à experimentação de outras espécies da mesma família.

A prevalência dos frutos como as partes mais exploradas é frequente (Dufour *et al.*, 2016; Machado; Kinupp, 2020), pois contribuem tanto para alimentação quanto para a comercialização.

A roça praticada pelos entrevistados é predominantemente mista, com finalidades de abastecimento próprio e comercialização, seguindo as mesmas práticas tradicionais de seus familiares. Estas práticas, se assemelham a estudos sobre esta atividade, que se caracterizam pelo cultivo de poucas espécies, com predominância da mandioca e espécies frutíferas permanentes (Ferreira-Alves; Santos-Fita, 2023).

A manutenção das técnicas aprendidas com familiares pode estar relacionada tanto à tradição quanto à falta de acesso a insumos químicos como já constatado por Joseph *et al.* (2023), que avalia a inserção de técnicas agrícolas mais refinadas para melhorar a produtividade de colheitas de agricultores locais no Haiti, repensando técnicas tradicionais. As características de práticas de baixo impacto ambiental sugerem ainda uma agricultura alinhada com princípios agroecológicos, mesmo que de forma não intencional. Da mesma forma foi mencionado por Ameur e Leauthaud (2024) em seu estudo onde avalia a integração de princípios da agroecologia a atividades agrícolas.

É válido ressaltar a relação desse sistema produtivo com o trabalho coletivo denominado “puxirum”, que evidencia a importância da cooperação comunitária para o estabelecimento e manutenção dos cultivos (Almeida, 2023). No entanto, essa prática tem sido cada vez menos recorrente, assim como nas comunidades deste estudo, os achados de Ferreira-Alves e Santos-Fita (2023) apontam a diminuição da ajuda mútua ao longo dos anos, optando pelo modo particular onde cada dono é responsável pela sua plantação.

A rentabilidade parcial da roça revela uma economia na qual a agricultura é um complemento importante, mas não necessariamente uma única fonte de renda. Esse resultado é semelhante ao encontrado por Bojnec e Knific (2021) e Natsak (2024) em levantamentos sobre a renda familiar agrícola, indicando a presença de outras atividades econômicas, como pequenos negócios, ou mesmo programas de assistência social como fatores determinantes para a diversificação da renda total.

A facilidade de venda dos produtos agrícolas também é observada em outros estudos que comparam o escoamento da produção em relação a outras atividades econômicas de subsistência (Costa; Pauletto, 2021). Isso pode estar relacionado ao consumo regular dos insumos derivados dos cultivos tal como já descrito por Murrieta e Dufour (2004) e Santos da Silva *et al.* (2020) para outras regiões da Amazônia.

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

O número de entrevistados que realizam o extrativismo é menor em comparação à prática agrícola, indicando que essa atividade, embora ainda presente, vem perdendo espaço nas comunidades estudadas.

Observa-se que o extrativismo nas comunidades é majoritariamente voltado para o consumo alimentar. Essa predominância reflete a importância desses recursos como fonte nutricional para a dieta local (Nobre, 2023; Durazzo *et al.*, 2020). No entanto, a citação de poucas espécies para múltiplos usos sugere uma dependência de itens específicos, limitando o potencial econômico e a diversificação de produtos.

Embora o extrativismo seja frequentemente voltado para a venda, sua contribuição para a renda familiar é mínima para a maioria dos entrevistados. Esse dado sugere que, apesar da comercialização, o extrativismo não constitui uma fonte primária de sustento, funcionando como um complemento econômico ocasional. Soares *et al.* (2018) reforça que em relação à atividade produtiva principal, geralmente a atividade extrativista desempenha um papel secundário no que se refere à segurança alimentar e à geração de renda.

A percepção da redução na frequência das coletas, atribuída à diminuição da disponibilidade de certas espécies e à alteração dos ciclos produtivos, aponta para possíveis impactos ambientais como observado nos trabalhos de Sieber *et al.* (2011) que analisou as representações locais sobre os processos de mudanças ambientais no semiárido nordestino (Pernambuco) e Sobral *et al.* (2024) que relatou as percepções sobre o declínio do pequi em comunidades extrativistas na Floresta Nacional do Araripe (Ceará). Essas observações demonstram a importância da promoção de estratégias de conservação que integrem o conhecimento ecológico local com o conhecimento ecológico acadêmico na forma de complementaridade sobre o que se sabe sobre o estado de conservação de um recurso (Albuquerque *et al.*, 2021).

Além disso, observou-se uma perda da prática extrativista, com o abandono de atividades como a extração de madeira e de frutos outrora valorizados. Esse fenômeno sugere uma possível erosão do conhecimento tradicional (Phumthum; Balslev, 2019).

A prática extrativista parece ter se tornado uma forma de mitigar os riscos sazonais associados à produção agrícola (Angelsen *et al.*, 2014), funcionando como um “amortecedor” econômico, a coleta de diferentes espécies é uma das principais estratégias, pois assim, têm produtos (ou alimentos) durante o ano todo, facilitando a manutenção das famílias, constituindo a cultura prevacente dos povos que habitam as florestas (Cunha; Almeida, 2002).

Os Valores de Uso, em média, são mais baixos quando comparados com estudos de outras comunidades amazônicas (Pasa *et al.*, 2005). Isto pode estar relacionado ao recorte do estudo pelo fato da maioria das espécies serem basicamente utilizadas para alimentação.

A mandioca apresentou os maiores valores de FRC e VU em ambas as comunidades, destacando-se como o principal produto da roça. Essa predominância ressalta o seu papel como alimento base da dieta e principal fonte de renda para muitas famílias em toda a Amazônia (Lima *et al.*, 2020; Wooding; Payahua, 2022).

No Amazonas, a mandioca é cultivada em todos os municípios do estado e é considerada uma atividade de grande importância social e econômica, com destaque na alimentação humana e animal e na utilização dos subprodutos (IDAM, 2020).

O alto VU encontrado indica que, além de extensamente cultivada, a mandioca possui uma grande variedade de usos, como já descrito na literatura (Mohidin *et al.*, 2023; Lima *et al.*, 2013). Segundo os entrevistados, a complementação da renda é feita também com a produção de farinha e outros produtos da mandioca. Este processo é semelhante ao sistema descrito por Silva *et al.* (2025) para as espécies de maior valor de uso da RESEX Riozinho do Anfrísio, em Altamira.

A farinha de mandioca sendo o principal produto comercializado reflete não apenas sua importância cultural e alimentar, mas também seu valor econômico. Trata-se de um produto com boa acessibilidade no mercado local, fácil de armazenar e com demanda estável, o que o torna um recurso fundamental para a economia das famílias rurais (Adams, 2008; Lima *et al.*, 2012).

O tucumã é claramente o recurso extrativista mais relevante em Vila Nogueira, tanto em termos de citação quanto de uso. Os seus frutos fazem parte das estratégias alimentícias da população amazônica (Clement *et al.*, 2005) e seu destaque pode estar relacionado à preferência alimentar cultural ou ao seu potencial econômico para comercialização. A maior parte dos frutos comercializados são provenientes do extrativismo (Didonet; Ferraz, 2014) feito por agricultores familiares que não vivem exclusivamente da coleta e como estratégia para garantir o autoconsumo e renda seguem o calendário natural (Silva *et al.*, 2024). Segundo Kahn e Moussa (1997), os frutos do tucumã são emblemáticos em Manaus-Amazonas, podendo ser considerada a palmeira que melhor representa a capital amazonense, ressaltando o uso cotidiano dessa espécie.

Já em Santa Terezinha, a castanha do Pará possui os valores mais elevados em FRC e VU. Esse dado sugere que, mesmo com uma coleta menos frequente, a castanha possui um alto valor agregado pelos seus múltiplos usos, seja pelo seu uso alimentar, pela produção de óleo ou pelo seu potencial comercial (Bayma *et al.*, 2014). A exploração da castanha-do-Pará é quase unanimidade nos trabalhos sobre extrativismo na Amazônia (Amaral *et al.*, 2013; Homma, 2012; Martins, 2008) e se transformou em um dos principais produtos extrativos e fonte de renda para comunidades tradicionais (Waldhoff; Souza, 2023).

O açaí, também é uma importante fonte de renda, tanto para extrativismo, quanto para cultivo. Atualmente, o Amazonas é o segundo maior produtor (IBGE, 2023). No estado

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

do Amazonas, segundo Melo *et al.* (2021), cerca de 80% do processo de produção de açaí vem do extrativismo, como encontrado no presente estudo, e 20% são provenientes de açaizeiros cultivados.

Nos locais de estudo, as percepções sobre a importância da roça demonstram que a atividade é fundamental para a estabilidade financeira, funcionando tanto como fonte principal quanto complementar de renda. Além do aspecto econômico, a atividade é vista como um modo de vida, contribuindo para a continuidade de tradições familiares e práticas mais ecológicas.

Conclusão

Concluimos que a roça praticada pelas comunidades deste estudo segue os padrões e as técnicas tradicionais amazônicas, sem o uso de agrotóxicos e com o trabalho compartilhado entre os familiares. Percebe-se que esse sistema sofreu profundas transformações em sua estrutura, com mudanças nas relações de trabalho, poder aquisitivo e nas preferências alimentícias. Os principais produtos cultivados são mandioca consorciada com cana de açúcar, abacaxi e banana. Além dos produtos direto da roça, a mandioca detém diversos produtos beneficiados que também são produzidos como a farinha, tapioca, beiju e o tucupi.

O extrativismo ainda é praticado, mesmo que venha diminuindo ao longo dos anos. Os principais produtos coletados são o Tucumã, Castanha do Pará e Açaí, coletados nas proximidades das roças. Parte dos produtos são para consumo próprio e parte é comercializada. Os entrevistados apontaram que há modificação no ciclo produtivo das espécies com “ciclos mais curtos” e produção diminuída, além do desaparecimento de várias espécies, revelando representações sobre os impactos locais das mudanças climáticas. A diminuição da frequência de coleta, a perda de práticas tradicionais e a contribuição econômica limitada evidenciam a necessidade de políticas de incentivo que promovam a sustentabilidade do extrativismo, valorizem o conhecimento associado e garantam o acesso a mercados justos para os produtos extrativistas.

Para os entrevistados, a atividade economicamente mais importante é a roça. Porém, ambas as atividades, roça e extrativismo, se complementam tanto na composição da renda familiar, quanto nas atividades de plantio e coleta, de forma que ao longo do ano, sempre há produtos à disposição das comunidades. Esses aspectos produtivos evidenciam a dinâmica relação das comunidades locais com as plantas, reforçando que os usos e saberes associados às espécies além de contribuírem culturalmente, nutricionalmente e economicamente, são importantes para conservação da biodiversidade.

Ademais, observa-se a perda gradual do interesse em realizar ambas as práticas. Com isso, tende-se a um distanciamento da agrobiodiversidade local, as comunidades ficam expostas ao risco de insegurança alimentar e, sobretudo, a autonomia produtiva é afetada. Nesse sentido, é pertinente que sejam realizados estudos desta natureza visando documentar e salvaguardar a ocorrência dessas práticas produtivas e o modo de vida das populações, proporcionando que as novas e futuras gerações tenham pleno acesso.

Referências

- AB'SABER, N. A. Bases para o estudo dos ecossistemas da Amazônia Brasileira. *Estudos Avançados* 16 (45): 7-30, 2002.
- ADAMS, C.; MURRIETA, R.; SIQUEIRA, A.; NEVES, W.; SANCHES, R. O pão da terra: da invisibilidade da mandioca na Amazônia. In: ADAMS, C.; MURRIETA, R.; NEVES, W. (Eds.). **Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade**. São Paulo: Annablume, 2008. p. 295-321.
- ALBUQUERQUE, U. P.; Methods and Techniques Used to Collect Ethnobiological Data: In: Albuquerque U. P. *et al.* **Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology**. Springer New York Heidelberg Dordrecht London, 2014.
- ALBUQUERQUE, U. P.; LUDWIG, D.; FEITOSA, I.S; MOURA, J.M.B; GONÇALVES, P.H.S; SILVA, R. H; *et al.* Integrating traditional ecological knowledge into academic research at local and global 135 scales. **Regional Environmental Change** 21(45), 2021.
- ALMEIDA, H. P. N. Agricultura Familiar e sustentabilidade ambiental na comunidade rural de Novo Remanso (Amazonas, Brasil). Dissertação. 2023 99 f.
- AMARAL, C. P; BELENTANI, L.; OLIVEIRA, R. A. O Uso Sustentável da Castanha–Do–Brasil. **Revista Científica da Ajes**, v. 4, n. 8, 2013.
- AMEUR, F. E LEAUTHAUD, C. Avaliação da integração de princípios agroecológicos em sistemas de agricultura de pequenos agricultores em planícies irrigadas do Norte da África', **Agroecology and Sustainable Food Systems** , pp. 1–26, 2024.
- ANGELSEN, A.; JAGGER, P.; BABIGUMIRA, R.; BELCHER, B.; HOGARTH, N. J.; BAUCH, S.; BÖRNER, J.; SMITH-HALL, C.; WUNDER, S. Environmental Income and Rural Livelihoods: A Global-Comparative Analysis. *World Development*, 64(), S12–S28, 2014.
- ARAÚJO, F.R; LOPES, M.A. Diversidade de uso e conhecimento local de palmeiras (Arecaceae) na Amazônia oriental. **Biodivers Conserv** 21 , 487–501, 2012.
- BALICK, M. J. Etnobotânica de palmeiras nos Neotrópicos. *Adv Econ Bot* 1:9–23, 1984.
- BAPTISTA, MM, RAMOS, MA, DE ALBUQUERQUE, UP *et al.* Conhecimento botânico tradicional de pescadores artesanais do sul do Brasil. **J Etnobiologia Etnomedicina** 9 , 54, 2013.
- BAYMA, M. M.A.; MALAVAZI, F. W.; SÁ, C. P.; FONSECA, F. L; ANDRADE, E. P; WADT, L. H. O. Aspectos da cadeia produtiva da castanha-do-brasil no estado do Acre, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais**, Belém, v. 9, n. 2, p. 471-426, 2014.
- BOJNEC, Š; KNIFIC, K. Diversificação da renda familiar agrícola como estratégia de sobrevivência. **Sustainability** 13, no. 11: 6341, 2021.

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

BRASIL. **Lei nº11.346, de 15 de setembro de 2006**. Presidência da República. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 18 set. 2006. Disponível em: [Lei nº 11.346 \(planalto.gov.br\)](http://www.planalto.gov.br/leis/11346.htm). Acesso em: 21 de dezembro de 2023.

BRASIL. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Disponível em: <http://bit.ly/1mTMIS3>

BUENAVENTURA, I. M.; SOUSA, R. P.; GÓMEZ-LÓPEZ, J.D. Canais de comercialização da agricultura familiar: o caso da comunidade de Boa Vista de Acará na Amazônia paraense-Brasil. **Rev. Tecnol. Soc.**, Curitiba, v. 16, n. 45, p. 123-150, 2020.

BUENO, L. S.; GALVÃO, J. O.; LUZ, T. D. da; RAMOS, P. A. da S.; QUEIROZ, A. F.; MENDIETA, F. H. P.; OLMEDO, S. V. S.; MORAIS, J. U. G. de. Agricultura familiar: um levantamento sobre discussões contemporâneas. **Revista Foco**, [S. l.], v. 17, n. 12, p. e7187, 2024.

BURNS, N; GROVE, S. K. A prática da investigação em enfermagem. **Conduct Critique Util**, 4, 1993.

CASTRO, A. P. DE; FRAXE, T. J. P.; SANTIAGO, J. L.; MATOS, R. B.; PINTO, I. C.. Os sistemas agrofloretais como alternativa de sustentabilidade em ecossistemas de várzea no Amazonas. **Acta Amazonica**, 39(2), 279–288, 2009.

CASTRO, R.; OLIVEIRA, M. Os termos “populações” e “comunidades” tradicionais e a apropriação dos conceitos no contexto amazônico. **Mundo Amazônico**, 7(1-2), p.47-70, 2016.

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

COSTA, D; PAULETTO, D. Importância dos sistemas agrofloretais na composição de renda de agricultores familiares: estudo de caso no município de Belterra, Pará. **Nativa**. 9. 2021.

COSTA, J.; QUINTANILHA, J. A importância que as comunidades tradicionais desempenham quanto a conservação e a preservação dos ambientes florestais e de seus respectivos recursos: Uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v.17, n.3, p. 2072-2092, 2024.

COSTA, J.R.; MITJA, D. Uso dos recursos vegetais por agricultores familiares de Manacapuru (AM). **Acta Amazonica** 40: 49–58, 2010.

CUNHA, M. C., ALMEIDA, M. B. **Enciclopédia da Floresta**. Companhia das Letras, São Paulo. 2002.

DIDONET, A. A.; FERRAZ, I. D. K. 2014. “O Comércio De Frutos De Tucumã (astrocaryum Aculeatum G. Mey - Arecaceae) Nas Feiras De Manaus (amazonas, Brasil)”. **Revista Brasileira De Fruticultura**, vol. 36, no 2, Sociedade Brasileira de Fruticultura, p. 353–62, 2014.

DUEÑAS-LINARES, H.; BAEZ-QUISPE, S.; ESTIVARIZ-ECONEMA, J. Evaluación etnobotánica preliminar de la flora local en dos comunidades nativas de Tambopata, Amazonia sur peruana. **Gentryana** 1: e222, 2022.

DUFOUR, D. L., PIPERATA, B. A.; MURRIETA, R. SS; WILSON, W. M; WILLIAMS, D. D. Alimentos amazônicos e implicações para a biologia humana. **Annals of Human Biology** 43 (4): 330–48, 2016.

DURAZZO, A; LUCARINI, M; ZACCARDELLI, M; SANTINI, A. Forest, Foods, and Nutrition. **Forests** 11, no. 11: 1182, 2020.

ESPINOZA, J. C.; JIMENEZ, J. C; MARENGO, J. A.; SCHONGART, J.; RONCHAIL, J.; LAVADO-CASIMIRO, W.; RIBEIRO, J. V. M.. O novo recorde de seca e calor na Amazônia em 2023 relacionado a características climáticas regionais e globais. **Scientific Reports**, 14, 8107, 2024.

FEARNSIDE, P. M. **Hidrelétricas na Amazônia: impactos ambientais e sociais na tomada de decisões sobre grandes obras-Manaus**: Editora do INPA, 2015.

FEARNSIDE, P. M.. Amazon Forest maintenance as a source of environmental services. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 80, n. 1, p. 101–114, 2008.

FERNANDES, J.; MOSER, L. Comunidades tradicionais: a formação socio-histórica na Amazônia e o (não) lugar das comunidades ribeirinhas. **Revista Katálysis**., v.24, n. 3, p. 532-541, 2021.

FERREIRA-ALVES, E. S.; SANTOS-FITA, D. As roças e o extrativismo na comunidade quilombola Jacarequara, Santa Luzia do Pará, Nordeste Paraense. **Revista NERA**, v.26, n.66, p.123-150, mai.-ago., 2023.

FONSECA, J. G. P. Análise introdutória do processo de ocupação urbana em Manaus e suas consequências socioambientais: o estudo de caso das comunidades São Pedro, travessa Arthur Bernardes e Bariri / Jemima Gonçalves Pinto da Fonseca. - Manaus, AM : UFAM, 2008. 102 f.

FRASER, J. A.; ALVES-PEREIRA, A.; JUNQUEIRA, A. B.; PERONI, N.; CLEMENT, C. R.; NEWSOM, L. A. Convergent Adaptations: Bitter Manioc Cultivation Systems in Fertile Anthropogenic Dark Earths and Floodplain Soils in Central Amazonia. **PLoS ONE**, 7(8), 2012.

FRAXE, T. J. P. **Comunidades Ribeirinhas Amazônicas: Memória, Ethos e Identidade**. Manaus: Reggo edições, 2011.

GERMANO, C. M.; LUCAS, F. C. A.; MARTINS, A. C. C. T.; MOURA, P. H. B. DE; LOBATO, G. DE J. M. Comunidades Ribeirinhas E Palmeiras No município De Abaetetuba, Pará, Brasil. **Sci. Plena**, 10., 2014.

GRISA, C. Segurança alimentar e autonomia na agricultura familiar: A contribuição da produção para o autoconsumo. **Revista de extensão e estudos rurais**, v. 1(1), p. 97 – 129, 2011.

GUERRA, A. J. T.; COELHO, M. C. N. (Org.). **Unidades de conservação: abordagens e características geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

HAQ, S.M.; PIERONI, A.; BUSSMANN, R.W; Abd-El-Gawad, A. M.; El-Ansary, H. O. Integrating traditional ecological knowledge into habitat restoration: implications for meeting forest restoration challenges. **J Ethnobiology Ethnomedicine**, 19, 33, 2023.

HOMMA, A. K. O. Cemitério das Castanheiras. **Ciência Hoje**. São Paulo, v.34, nº202. Março:2004.

HOMMA, A. K. O.. (2012). Extrativismo vegetal ou plantio: qual a opção para a Amazônia?. **Estudos Avançados**, 26(74), 167–186.

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM). Disponível em: <<http://www.idam.am.gov.br>>.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Proposta metodológica para classificação dos espaços do rural, do urbano e da natureza no Brasil**. Rio de Janeiro : IBGE, 2023. 174 p.

JESUS, D. L.; WENCESLAU, M. E. Os saberes tradicionais dos indígenas Kaiowá Dourados-MS: transformações culturais através do tempo. **Ateliê Geográfico**, v.5, n.1, p.64-84, 2011.

JOSEPH L.; STEPHENSON, M. O.; ZANOTTI, L.; RICOT, S. Sustainable agriculture and food sovereignty in Haiti: sharing knowledge and shaping understanding of food systems at the University of Fondwa. **Frontiers in Sustainable Food Systems**, 7, 2023.

KHAN, F.; MOUSSA, F. Uso y potencial económico de dos palmas, *Astrocaryum aculeatum* Meyer y *A. vulgare* Martius, en la Amazonía brasileña. In: RIOS, M.; PEDERSEN, H. B. (Ed.). **Uso y manejo de recursos vegetales Quito: Abya-Yala**, 1997. p. 101-116.

LATRUBESSE, E.M.; ARIMA, E.Y.; DUNNE, T.; PARK, E.; BAKER, V.R.; D'HORTA, F.M.; WIGHT, C.; WITTMANN, F.; ZUANON, J.; BAKER, P.A.; *et al.* Damming the rivers of the Amazon basin. **Nature**, 546, 363–369, 2017.

LEITMAN, P; HENDERSON, A; NOBLICK, L; MARTINS, R. C. Arecaceae. In Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013.

LI, D.; LU, D.; MORAN, E.; DA SILVA, R.F.B. Examining Water Area Changes Accompanying Dam Construction in the Madeira River in the Brazilian Amazon. **Water**, 12, 2020.

LIMA, D.; STEWARD, A.; RICHERS, B. Trocas, experimentações e preferências: um estudo sobre a dinâmica da diversidade da mandioca no Médio Solimões, Amazonas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 7, n. 2, p. 371-396, 2012.

LIMA, P. G. C.; SILVA, R. O.; COELHO-FERREIRA, M. R.; PEREIRA, J. L. G. Agrobiodiversidade e etnoconhecimento na Gleba Nova Olinda I, Pará: interações sociais e compartilhamento de germoplasma da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz, Euphorbiaceae). **Boletim Do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, 8(2), 419–433, 2013.

LIMA, R. F.; SILVA, A. O; DIAS, P. H. B; SILVA, B. C; GUIMARÃES, W. R; VASCONCELOS, E. S; SANTOS, A. V. R; SILVA, D. A. S. The Production of Cassava (*Manihot Esculenta* Crantz) in Family Agriculture in the Northeast Parasian Region: A Study from the Community of Jacarequara, Capanema, Pará". **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research** 3 (3):1284-96, 2020.

LIMA, R. Quintais agroflorestais: estudo de caso da Comunidade Boa Esperança, município de Presidente Figueiredo, Amazonas, 2019.

MACHADO, C. C.; KINUPP, V. F. Plantas Alimentícias Na Reserva De Desenvolvimento Sustentável Piagaçu-purus, Amazônia Central. **Rodriguésia**, vol. 71, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, p. e02332018, 2020.

MARCHETTI, F. F..Agrobiodiversidade, Sociedade e Academia: uma Revisão com Enfoque na Conservação e na Pesquisa Interdisciplinar. **Cadernos de Agroecologia**, v.15, n.4, 2020.

MARTINS, L; SILVA, Z. P. G.; SILVEIRA, B. C. Produção e comercialização da castanha do Brasil (*Bertholletia Excelsa*, Hbk) no estado do Acre-Brasil, 1998-2006. **AgEcon**, 2008.

MELO, P.M.C. DE O.; SANTOS, R. DA S.; COELHO-FERREIRA, M.. Dinâmicas de conhecimento e uso de plantas medicinais em um assentamento rural de Belém do Pará - PA. **Rodriguésia** 72, 2021.

MENEGHETTI, G. A.; SOUZA, S. R. A agricultura familiar do Amazonas: conceitos, caracterização e desenvolvimento. **Terceira margem Amazônia**. v. 1, n. 5, 2015.

MOHIDIN SRNSP, MOSHAWIH S, HERMANSYAH A, ASMUNI MI, SHAFQAT N, MING LC. Mandioca (Manihot esculenta Crantz): Uma revisão sistemática para as atividades farmacológicas, usos tradicionais, valores nutricionais e fitoquímica. **Journal of Evidence-Based Integrative Medicine** . 2023;28.

MORAES, R.; GALIAZZI, M.C. **Análise Textual Discursiva**. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2013.

MORETO, V. B; APARECIDO, L. E. de O.; ROLIM, G. de S.; MORAES, J. R. da S. C. de. Agrometeorological models for estimating sweet cassava yield. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v. 48, n. 1, p. 43-51, 2018.

MOURÃO, N; ENGLER, R; MACIEL, R. Povos tradicionais e manejo de recursos naturais: valores socioambientais das comunidades ao entorno da Reserva Estadual de Desenvolvimento Sustentável Veredas do Acari –Minas Gerais/Brasil. **Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, V. 03, 2017.

MURRIETA, RSS e DUFOUR, DL (2004) Peixes e farinha: consumo de proteína e energia em comunidades rurais amazônicas na ilha do Ituqui, Brasil. **Ecology of Food and Nutrition** , 43(3), pp. 231–255, 2004.

NADERIFAR, M.; GOLI, H.; GHALJAIE, F. Snowball Sampling: A Purposeful Method of Sampling in Qualitative Research. **Strides in Development of Medical Education**, v. 14, n. 3, 2017.

NATSAK, O.D. “Problemas de pobreza de famílias monoparentais em Tuva”, **The New Research of Tuva** , 4, pp. 204-220, 2024.

NEVES, S. Caburi: Uma comunidade amazônica na sociedade em rede. **Revista Eco-Pós, [S. l.]**, v. 25, n. 3, p. 178–199, 2022.

NOBRE, B.V; TRICHES, R. M. Benefícios e desafios da produção e consumo de alimentos nativos e tradicionais em comunidade agroextrativista no Brasil. **Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 20, n. 2, 2023.

OLIVEIRA, K.; REIS NETO, A. Extrativismo vegetal e conhecimentos tradicionais: perspectivas da Lei Federal n. 13.123/15 e o uso da mangabeira. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, v. 11, n. 3, p. 334-349, 2021.

OLIVEIRA, S.; SANTOS, R; SILVA, E; SEVERINO, M. Sustentabilidade Do Extrativismo: Análise Da Produção Científica Brasileira. **Journal of Business and Management**, v. 25, p. 41-48, 2023.

PASA, M.C.; SOARES, J.J.; NETO, G.G. Estudo etnobotânico na comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Aricá Açu, MT, Brasil). **Acta Botanica Brasilica** 19: 195–207, 2005.

PAULETTO, D; MARTORANO, L G; LOPES, L S S; BENTES, M. P. M, VIEIRA, T. A; OLIVEIRA, T. G. S; SOUSA, V. S; SILVA, A. F; LIMA, P. S. F; TRIBUZY, A. S and *et al.* "Plant Composition and Species Use in Agroforestry Homegardens in the Eastern Amazon, Brazil" **Sustainability** 15, no. 14: 11269., 2023

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

PAUTASSO, M.; AISTARA, G.; BARNAUD, A.; CAILLON, S.; CLOUVEL, P.; COOMES, O. T.; DELÉTRE, M.; DEMEULENAERE, E.; SANTIS, P.; DÖRING, T.; ELOY, L.; EMPERAIRE, L.; GARINE, E.; GOLDRINGER, I.; JARVIS, D.; JOLY, H. I.; LECLERC, C.; LOUAFI, S.; MARTIN, P.; MASSOL, F.; MCGUIRE, S.; MCKEY, D.; PADOCH, C.; SOLER, C.; THOMAS, M.; TRAMONTINI, S.. Seed exchange networks for agrobiodiversity conservation. A review. **Agronomy for Sustainable Development**, 33(1), 151–175, 2013

PHILLIPS, O; GENTRY A. H. The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypothesis tests with a new quantitative technique. **Economic Botany** 47:15–32, 1993.

PHUMTHUM, M.; BALSLEV, H. Use of Medicinal Plants Among Thai Ethnic Groups: A Comparison. **Economic Botany** 73: 64–75, 2019.

PORRO, R. Palms, Pastures, and Swidden Fields: The Grounded Political Ecology of “Agro-Extractive/Shifting-cultivator Peasants” in Maranhão, Brazil. **Human Ecology**, 33(1), 17–56, 2005.

QUEIROZ, A. F.; MAZUCATO, V. S. H.; MENDIETA, F. H. P. Mapeamento de assentos rurais na agricultura familiar de Ponta Porã - MS. **Revista Agropampa**, v. 1, n. 1, 2023.

R CORE TEAM. **R: A Language and Environment for Statistical Computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2023. Disponível em: <https://www.R-project.org/>

RAMOS, S. L. F; LOPES, M. T. G, MENESES, C; DEQUIGIOVANNI, G; MACÊDO, J. L. V; LOPES, R. SEBBENN, A. M; SILVA, R. F; FRAXE, T. J. P; VEASEY, E. A. Natural populations of *Astrocaryum aculeatum* Meyer in Amazonia: genetic diversity and conservation. **Plants** 11, no. 21: 2957, 2022.

RITTER, C. D.; MCCRATE, G.; NILSSON, R. H.; FEARNSTIDE, P. M.; PALME, U.; ANTONELLI, A. Environmental impact assessment in Brazilian Amazonia: Challenges and prospects to assess biodiversity. **Biological Conservation**, vol. 206, p. 161-168, 2017.

ROCHA, VPC; GONÇALVES-VIDIGAL, MC; ORTIZ, AHT; VALENTINI, G; FERREIRA, RCU; GONÇALVES, TM; LACANALLO, GF; VIDIGAL FILHO, OS. Estrutura populacional e diversidade genética em acessos de mandioca doce no Paraná e Santa Catarina, Brasil. **Relatório Plant Mol Biol** 38:25–38, 2020.

ROOSEVELT, A.C. The amazon and the anthropocene: 13,000 years of human influence in a tropical rainforest. **Anthropocene**, 4, 69e87, 2013.

ROSSATO, S. C; LEITÃO-FILHO, H.F, BEGOSSI, A. Ethnobotany of *caiçaras* of the Atlantic Forest Coast (Brazil). **Economic Botany** 1999; 53(4): 387-395, 1999

SANCHES, B.; BILLACRÊS, M. Conhecimentos tradicionais e agrobiodiversidade Kokama: o caso da comunidade indígena Kokama Sapotal - Tabatinga-Amazonas. **Revista Verde Grande**, V. 4, n.2, 2022.

SANTOS DA SILVA, L; ALVES, H. S; SILVA, D. W; ROMANO, M. L. P. C. Alimentação Na várzea amazônica: Estudo Dos hábitos Alimentares De famílias Ribeirinhas Do município De Alenquer-PA. **Revista Ciências Da Sociedade** 4 (7):177-206, 2020.

SCHRAMSKI, S., BARBOSA DE LIMA, A.C. Fruitful exchanges: social networks and food resources amidst change. **Agric & Food Secur**, 11, 15, 2022.

SIEBER, S. S.; MEDEIROS, P. M.; ALBUQUERQUE, U. P. Local Perception of Environmental Change in a Semi-Arid Area of Northeast Brazil: A New Approach for the Use of Participatory

Methods at the Level of Family Units. **Journal of Agricultural and Environmental Ethics**, v. 24, n. 5, p. 511–531, 2011.

SILVA, A. F. D.; SOUSA, V. S. D.; OLIVEIRA, T. G. D. S.; PAULETTO, D.; RODE, R.; ALMEIDA, E. C. d.. Cultivo e Extrativismo na Comunidade Indígena Ipaupixuna, Santarem/PA. **Caderno de Geografia**, 32(71), 1317, 2022.

SILVA, C. M. M; OLIVEIRA, J. A. Rural e o urbano na Amazônia: as relações entre rural e urbano em Mocambo, Caburi e Vila Amazônia no Município de Parintins/AM. In: XVI Encontro Nacional dos Geógrafos. Porto Alegre, 2010.

SILVA, C. V.; MIGUEL, L. A. Extrativismo e Abordagem Sistêmica. **Novos Cadernos NAEA**, [S.l.], v. 17, n. 2, 2014.

SILVA, F. A. M.; MENEZES, M. P. M; ALVAREZ, W. P. Importância das populações tradicionais para conservação da sociobiodiversidade na Resex Riozinho do Anfrísio, Altamira, Pará. **Revista GeoNorte**, V.13, N.XX, 2025.

SILVA, G. C. E .; LUCAS, F. C. A.. Riverine communities and Belo Monte power plant: deterritorialization and influence on the cultivation of edible plants. **Ambiente & Sociedade**, v. 22, p. e02961, 2019.

SILVA, L.; MENEGHETTI, G.; PINHEIRO, J.; SANTOS, E.; PARINTINS, D. O extrativismo como elemento de desenvolvimento e sustentabilidade na Amazônia: um estudo a partir das comunidades coletoras de castanha-do-brasil em Tefé, AM. **Revista Destaques Acadêmicos**, Lajeado, v. 11, n. 2, 2019.

SILVA, L. J. S; SCHNEIDER, S; SANTOS, A. C; MENEGHETTI, G. A; PINHEIRO, J. O. C; ALVES, R. B.S. A Comercialização do Tucumã (*Astrocaryum Aculeatum*) por Extrativistas em Comunidades Ribeirinhas da Amazônia. **Sustentabilidade em Debate** 15 (2):58-102, 2024.

SILVA, T. C., CRUZ, M. P. ARAÚJO, T. A. S., SCHWARZ, M. L., ALBUQUERQUE, U.P. Methods in Research of Environmental Perception: In ALBUQUERQUE U. P. *et al.* **Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology**. Springer New York Heidelberg Dordrecht London, 2014.

SOARES, F. I. L., T. A. VIEIRA, V. M. MACHADO, F. DOS S. MOTA, E G. V. DA SILVA. Perfil socioeconômico De Agricultores Familiares No Baixo Amazonas: Um Estudo Na Feira Municipal De Alenquer, Pará, Brasil. **Revista Principia**, vol. 59, nº 4, dezembro de 2022, p. 1464-7.

SOARES, K. R.; FERREIRA, E. E. DA S.; SEABRA JUNIOR, S.; NEVES, S. M. A. da S.. Extrativismo e Produção de Alimentos como Estratégia de Reprodução de Agricultores Familiares do Assentamento Seringal, Amazônia Meridional. **Revista De Economia E Sociologia Rural**, 56(4), 645–662, 2018.

SOBRAL, A; FEITOSA, I. S; TORRE-CUADROS, M.A; ALVES, R. R; BRITO-JÚNIOR, V. M; MOURA, J.M.B; SILVA,T.C; ALBUQUERQUE, U. P. Perceptions of pequi(*Caryocar coriaceum*Wittm) decline: Insights from extractivist communities in the Araripe-Apodi National Forest, Brazil. **Journal of Nature Conservation**, 77, 126538, 2024.

SOUSA, W. L.; SERRÃO, E.M; VIEIRA, T. A. Condições socioeconômicas de pescadoras artesanais e agricultoras familiares: o caso do lago Maicá, Santarém, Brasil. **Novos Cadernos NAEA**, [S.l.], v. 24, n. 2, ago. 2021.

TARDÍO, J.; PARDO-DE-SANTAYANA, M. Cultural Importance Indices: A Comparative Analysis Based on the Useful Wild Plants of Southern Cantabria (Northern Spain). **Economic Botany**, 62, 24-39, 2008.

AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS

VIEIRA, F.S.; ALVES, A.O.; DARDENGO, J. DE F.E.; ALVES, A.B. DE C.; ZORTÉA, K.É.M.; BRAGA, L.N.; *et al.*. Estrutura populacional e distribuição espacial de *Bertholletia excelsa* Bonpl. parque nacional do Juruena, Amazônia meridional. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais** 12: 75–81, 2021

VIEIRA, I. C. G; TOLEDO, P. M, SILVA, J. M. C, HIGUCHI, H. Deforestation and threats to the biodiversity of Amazonia. **Braz. J. Biol.** 68(4): 949-956, 2008.

WALDHOFF, P.; SOUZA, S. E. X. F. de.. 'Bertholletia Excelsa: Espécies-chave para meios de subsistência sustentáveis e conservação florestal'. **Florestas tropicais - Ecologia, diversidade e estado de conservação**. IntechOpen, 2023

WOODING, STEPHEN P., PAYAHUA, E C. N. "Diversidade etnobotânica da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) na Amazônia peruana" **Diversity** 14, no. 4: 252, 2022.

APÊNDICES

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Universidade Federal do Pará
Campus Universitário de Altamira
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

1. Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada “**AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS**”

- O objetivo do estudo é compreender a relação entre o extrativismo e o roçado em comunidades rurais, investigando como essas práticas se complementam como meio de subsistência local.
- Você foi selecionado (a) pelo método “Bola de Neve” e sua participação não é obrigatória.
- Caso aceite, sua participação nessa pesquisa consistirá em uma entrevista, emitindo seu parecer sobre as questões solicitadas.
- Asseguramos o sigilo sobre sua participação.
- Ocorrerá publicação da pesquisa em veículos de comunicação científica.
- Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação, todos os nomes serão substituídos por códigos ou por nomes fantasiosos.

2. Estamos desenvolvendo a pesquisa, pois até o presente momento não há nenhuma na temática etnobotânica na comunidade, sendo importantes esses registros.

3. A responsável pela execução da pesquisa é Louise Cristine Alves Piedade, aluna do Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Conservação da Universidade Federal do Pará.

4. Os riscos da pesquisa são: medo de não saber responder, de ser identificado, cansaço, vergonha, desconforto ao responder perguntas.

5. Os benefícios da pesquisa são: documentação, valorização e disseminação dos saberes tradicionais dentro das comunidades de estudo e no meio científico.

Pesquisadora Responsável

E-mail: louisecristine379@gmail.com Tel: (92) 993954786

Termo de consentimento

Declaro que eu fui informado (a) sobre os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e porque o pesquisador precisa da minha colaboração, e da publicação do trabalho, tendo entendido a explicação. Por isso, eu concordo em participar, sabendo que não vou ser favorecido financeiramente e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Parintins, _____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) Participante

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP: Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA). Rua Augusto Corrêa, Nº 01. Faculdade de Enfermagem do ICS, 2º andar - Sala 13 - Campus Universitário, Bairro: Guamá.

CEP: 66.075-110 - Belém-Pará. Tel: (91) 3201-7735. Fax: (91)3201-8028. E-mail:

cepccs@ufpa.br

Apêndice B – Roteiro para as entrevistas

Universidade Federal do Pará
Campus Universitário de Altamira
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO

Pesquisa: “As roças e o extrativismo vegetal em comunidades rurais de Parintins, Amazonas”.

Orientadora: Profa. Dra. Moirah Paula Machado de Menezes

Orientanda: Louise Cristine Alves Piedade, Fone: (92) 99395-4786 / E-mail:
louise cristine379@gmail.com

Roteiro de perguntas

Comunidade: _____ Data: ____ / ____ / ____

Entrevistado (a): ____ Idade: ____ Sexo: M () F ()

Estado civil:

- (A) Casado (a)
- (B) Solteiro (a)
- (C) Divorciado (a)
- (D) Viúvo (a)

Há quantos anos mora no local?

- (A) um a três anos
- (B) quatro a sete anos
- (C) oito a dez anos
- (D) mais de dez anos
- (E) A vida toda

Qual a sua escolaridade?

- (A) Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental (antigo primário)
- (B) Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental (antigo ginásio)
- (C) Ensino Médio (antigo 2º grau)
- (D) Ensino Superior
- (E) Especialização
- (F) Não estudou
- (G) Não sei

Quantas pessoas moram na residência (incluindo o(a) entrevistado(a))?

- (A) Moro sozinho
- (B) Uma a três
- (C) Quatro a sete
- (D) Oito a dez
- (E) Mais de dez

Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal?

- (A) Nenhuma renda.
- (B) Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.412,00).
- (C) De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.412,01 até R\$ 4.236,00).
- (D) De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 4.236,01 até R\$ 8.472,00).
- (E) De 6 a 9 salários mínimos (de R\$ 8.472,01 até R\$ 12.708,00).
- (F) De 9 a 12 salários mínimos (de R\$ 12.708,01 até R\$ 16.944,00).

- (G) De 12 a 15 salários mínimos (de R\$ 16.944,01 até R\$ 21.180,00).
- (H) Mais de 15 salários mínimos (mais de R\$ 21.180,01).

Qual a sua renda mensal, aproximadamente?

- (A) Nenhuma renda.
- (B) Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.412,00).
- (C) De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.412,01 até R\$ 4.236,00).
- (D) De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 4.236,01 até R\$ 8.472,00).
- (E) De 6 a 9 salários mínimos (de R\$ 8.472,01 até R\$ 12.708,00).
- (F) De 9 a 12 salários mínimos (de R\$ 12.708,01 até R\$ 16.944,00).
- (G) De 12 a 15 salários mínimos (de R\$ 16.944,01 até R\$ 21.180,00).
- (H) Mais de 15 salários mínimos (mais de R\$ 21.180,01).

Em que você trabalha atualmente?

- (A) Na agricultura, na fazenda.
- (B) Apenas com a coleta.
- (C) na pesca.
- (D) Na construção civil.
- (E) No comércio
- (F) Como funcionário(a) do governo federal, estadual ou municipal.
- (G) Trabalho fora de casa em atividades informais (pintor, eletricista, encanador, feirante, ambulante, guardador/a de carros, catador/a de lixo).
- (H) Trabalho em minha casa informalmente (costura, aulas particulares, cozinha, artesanato, carpintaria etc.).
- (I) Faço trabalho doméstico em casa de outras pessoas (cozinheiro/a, mordomo/governanta, jardineiro, babá, lavadeira, faxineiro/a, acompanhante de idosos/as etc.).
- (J) No lar (sem remuneração).
- (K) Outro. Qual:

Sobre roça:

Há quanto tempo que tem o roçado?

O terreno é próprio?

O que plantam?

Em () Várzea () Terra firme () Outro. Qual:

O volume de água nos rios influencia a sua plantação?

Como escolhem o que vão plantar?

Quem ajuda no plantio?

Estão expandindo a roça? Se sim, existe algum critério de escolha para o local?

A plantação é compartilhada?

Como é feita a manutenção do roçado?

Produzem derivados do que é plantado? Caso sim, quais?

Existe diferença na quantidade de produtos que você planta antes e o quanto você coleta depois?

Qual(is) período/meses do ano é realizado o plantio?

Qual(is) período/meses do ano são realizadas as colheitas?

Existe demanda para os produtos do roçado?

Qual é o destino final desses recursos?

() venda () consumo próprio

Se você vende os recursos coletados:

Onde?

Para quem?

() direto com o consumidor

Atravessador

Qual o recurso mais vendido?

Qual o grau de influência da venda desses produtos na geração de renda familiar:

Mínimo (não apresenta influência alguma)

Parcial (complemento da renda)

Total (representa a renda total da família)

Sobre coleta:

Por que você coleta hoje?

Que produto de mato você coleta (ex.: palha, fruto, folha, casca, madeira, extrai óleos)?

De quais plantas você coleta esses recursos?

Para cada planta citada:

O que coleta dessa planta?

De onde coleta? copa da árvore caule solo raízes

Em Várzea Terra firme Outro. Qual:

O volume de água nos rios influencia a sua coleta?

Quais meses ou períodos do ano coleta desta espécie? Quantas coletas por ano?

Como saber se é o momento certo para coletar?

Quem ajuda na coleta?

Existe alguma crença ou tradição que guia a sua prática de coleta?

Algum indicador natural ou animal lhe diz quando as estações estão mudando ou que o produto florestal está no ponto de coleta?

As coletas têm sido frequentes?

Existe diferença na quantidade de produtos que você coletava antes e o quanto coleta hoje?

Existe algum produto que você coletava antes e não coleta mais? Qual?

Existe demanda para os produtos que você coleta?

Comercializam os produtos já beneficiados?

Qual é o destino final dos recursos que você coleta?

venda consumo próprio

Se você vende os recursos coletados:

Onde?

Para quem?

direto com o consumidor

Atravessador

Qual o recurso mais vendido?

Qual o grau de influência da venda desses produtos extraídos na geração de renda familiar:

Mínimo (não apresenta influência alguma)

Parcial (complemento da renda)

Total (representa a renda total da família)

Possuem assistência técnica (estadual, municipal, programas de fomento) para alguma das atividades?

Qual atividade você considera mais trabalhosa?

O que é mais fácil de vender (tem mais saída)? O produto da roça ou do extrativismo?

Apêndice C – Termo de Autorização para registro fotográfico

Universidade Federal do Pará
Campus Universitário de Altamira
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO

Pesquisa: “AS ROÇAS E O EXTRATIVISMO VEGETAL EM COMUNIDADES RURAIS DE PARINTINS, AMAZONAS”

Orientadora: Prof^a Dra Moirah Paula Machado de Menezes

Orientanda: Mestranda Louise Cristine Alves Piedade, Fone: (92) 993954786 / E-mail: louise cristine379@gmail.com

Autorização para Registro Fotográfico

Pelo presente termo, declaro que fui informado (a), de forma clara e detalhada, e estou ciente do objetivo deste trabalho, que é descrever as práticas tradicionais de reconhecimento das fases reprodutivas de plantas usadas no extrativismo em comunidades rurais.

Igualmente fui notificado a respeito da forma de trabalho, que se dará da seguinte maneira: os dados serão coletados através de visitas na comunidade, onde será realizada uma entrevista semiestruturada, com o uso de gravador e através de anotações com os moradores.

Fui igualmente prevenido: Da garantia do livre acesso aos dados coletados, e esclarecimento referente aos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados ao trabalho;

Da liberdade de desistir do estudo no momento em que desejar, sem que isso me traga prejuízo algum;

Da segurança de que será preservado o meu anonimato, e que se manterá o caráter confidencial das informações relacionadas à minha privacidade;

Do compromisso de acesso às informações coletadas, como também dos resultados obtidos;

De que serão mantidos todos os princípios ético-legais durante e após a conclusão do trabalho;

Da possibilidade do estudo vir a ser apresentado, divulgado e/ou publicado em todos os veículos de comunicação científica e eventos pertinentes.

Eu, _____, permito que sejam feitas imagens fotográficas de minha pessoa, de minha moradia e dos locais onde realizo a extração dos produtos florestais e plantio, e que essas imagens sejam divulgadas em posteriores trabalhos científicos.

Parintins, _____ de _____ de _____.

Participante da pesquisa

Pesquisadora Responsável