



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
TÉCNOLOGICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RECURSOS NATURAIS DA AMAZÔNIA

ELIMARY ELANNE SANTOS DA SILVA

O ETNOCONHECIMENTO DE MULHERES
RIBEIRINHAS SOBRE PLANTAS NAS COMUNIDADES DE
PORTO NOVO E CAJUTUBA– BELTERRA, PARÁ

Santarém, PA

2023

ELIMARY ELANNE SANTOS DA SILVA

**O ETNOCONHECIMENTO DE MULHERES
RIBEIRINHAS SOBRE PLANTAS NAS COMUNIDADES DE
PORTO NOVO E CAJUTUBA– BELTERRA, PARÁ**

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Oeste do Pará-UFOPA, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Ciências Ambientais, junto ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Recursos Naturais da Amazônia.

Área de concentração: Estudo e manejo dos ecossistemas amazônicos.

Orientadora: Prof^a. Dra. Patrícia Chaves de Oliveira.

Santarém, PA

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/UFOPA

S586e Silva, Elimary Elanne Santos da
O etnoconhecimento de mulheres ribeirinhas sobre plantas nas Comunidades de Porto Novo e Cajutuba – Belterra, Pará./ Elimary Elanne Santos da Silva. -Santarém, 2023.
141 p. : il. color.
Inclui bibliografias.

Orientadora: Patrícia Chaves de Oliveira.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica, Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia.

1. Extrativistas. 2. Etnobotânica. 3. Conhecimento tradicional. 4. Plantas medicinais.
I. Oliveira, Patrícia Chaves de, *orient.* II. Título.

CDD: 23 ed. 581.634098115

Bibliotecária - Documentalista: Cátia Alvarez – CRB/2 843

ELIMARY ELANNE SANTOS DA SILVA

O ETNOCONHECIMENTO DE MULHERES RIBEIRINHAS
**O ETNOCONHECIMENTO DE MULHERES RIBEIRINHAS SOBRE
PLANTAS NAS COMUNIDADES DE PORTO NOVO E CAJUTUBA- BELTERRA,
PARÁ**

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Oeste do Pará-UFOPA, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Ciências Ambientais, junto ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Recursos Naturais da Amazônia.

Área de concentração: Estudo e manejo dos ecossistemas amazônicos.

Orientadora: Prof^a. Dra. Patrícia Chaves de Oliveira.

Data de aprovação: 31/08/2023

Nota: 9,33

Documento assinado digitalmente
 ZILDA JOAQUINA COHEN GAMA DOS SANTOS
Data: 31/08/2023 14:28:26-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos
Doutora-UFOPA

Documento assinado digitalmente
 LUCYBETH CAMARGO DE ARRUDA
Data: 03/09/2023 17:02:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Lucybeth Camargo de Arruda
Doutora-UFOPA

Documento assinado digitalmente
 THIAGO ALMEIDA VIEIRA
Data: 04/09/2023 14:52:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Thiago Almeida Vieira
Doutor-UFOPA

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos os povos tradicionais da floresta amazônica.

AGRADECIMENTOS

Ao alcançar este momento significativo em minha vida, reflito sobre a jornada que trilhei, repleta de aprendizado, descobertas e alegrias. Agradeço de coração a todas as pessoas que foram fundamentais nessa trajetória e que me incentivaram a perseverar.

Minha família, meu porto seguro e alicerce, merece minha gratidão especial. A meu tio Beto, que me criou com tanto carinho e sempre me estimulou em meus estudos, sou imensamente grata. À minha mãe, meu exemplo de força e coragem, agradeço por me inspirar diariamente.

Em memória, expresso meu agradecimento ao meu pai por suas palavras de encorajamento e apoio aos estudos, foram como uma luz orientadora para minha jornada acadêmica. Seu legado continua vivo em cada conquista que obtive e continuarei honrando sua memória através do meu compromisso com a aprendizagem.

Também sou grata aos meus irmãos, cujo apoio constante foi crucial para alcançar meu objetivo.

Não posso deixar de mencionar minha orientadora, Patrícia Chaves de Oliveira, cuja confiança em mim e orientação foram de inestimável valor para este trabalho.

Expresso aqui meu reconhecimento aos líderes comunitários, Edilson Moraes (In memoriam), líder da comunidade de Cajutuba, e Anderson Xavier, líder comunitário da comunidade de Porto Novo, pela paciência e disposição em ajudar e autorizar essa pesquisa.

Expresso minha sincera gratidão a todas as mulheres que, de maneira generosa, compartilharam seus valiosos conhecimentos sobre plantas. Suas contribuições foram fundamentais para a construção deste trabalho e para o enriquecimento do meu entendimento. O compromisso e a dedicação delas em preservar e transmitir saberes tradicionais são admiráveis e inspiradores. Este trabalho é um reflexo da importância das vozes das mulheres na preservação do conhecimento e na promoção da sustentabilidade. Mais uma vez, meu profundo agradecimento a todas as envolvidas!

Gostaria de expressar a minha profunda gratidão ao Herbário da UFOPA pelo valioso suporte e colaboração na realização da identificação botânica das plantas medicinais presentes no meu trabalho, professora Chieno, Marcos, Felipe e Matheus. Agradeço sinceramente pelo comprometimento em contribuir para o avanço do conhecimento e pela parceria que fortaleceu a qualidade do meu trabalho.

E, por fim, minha gratidão se estende a todos os moradores das comunidades de Porto Novo e Cajutuba pela acolhida calorosa e colaboração, sem a qual esse projeto não seria possível.

A Universidade Federal do Oeste do Pará por contribuir para meu crescimento profissional e pela oportunidade de realizar minha graduação e mestrado.

A FAPESPA pela concessão da bolsa que viabilizou o desenvolvimento dessa pesquisa.

A todos vocês, meu mais sincero obrigada. Essa etapa não teria sido a mesma sem cada um de vocês ao meu lado. Sigamos juntos em busca de novos desafios e realizações!

EPÍGRAFE

“Nós não podemos viver apenas para nós mesmos. Mil fibras nos conectam com outras pessoas; e por essas fibras nossas ações vão como causas e voltam para nós como efeitos”

Herman Melville

SILVA, Elimary E. S. O Etnoconhecimento de mulheres ribeirinhas sobre plantas nas comunidades de Porto Novo e Cajutuba– Belterra, Pará. 2023. 142f. Dissertação de mestrado em Recursos Naturais da Amazônia. Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia. Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, Santarém, 2023.

RESUMO

Os conhecimentos tradicionais das mulheres Amazônicas ribeirinhas sobre as plantas são extremamente diversificados, representando um rico acervo de saberes empíricos transmitidos ao longo de gerações. Esses conhecimentos são fundamentais para sua subsistência, sendo utilizados de diversas formas no cotidiano, como na alimentação, medicina, artesanato, práticas ritualísticas, construção. A Etnobotânica é a ciência que se dedica a documentar e estudar esses saberes tradicionais, com o objetivo de contribuir para a sua preservação e valorização. Com base nesse contexto, o presente trabalho teve como propósito investigar o etnoconhecimento das mulheres sobre plantas das comunidades ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba, localizadas em Belterra, Pará. As coordenadas geográficas dessas comunidades são Latitude 02° 38' 11" sul e Longitude 54° 56' 14" oeste. A pesquisa foi conduzida em cinco etapas distintas, permitindo uma abordagem abrangente e aprofundada do tema em questão. 1) Apresentação da pesquisa para as lideranças comunitárias, onde foi assinado por estes o Termo de Anuência Prévia. 2) Entrevistas semiestruturadas com 20 mulheres para coletar dados de etnoconhecimento de plantas. 3) Identificação taxonômica das plantas medicinais. 4) Cálculo das variáveis Etnobotânicas, frequência relativa de citação (FRC) e valor de uso (UV). 5) Fabricação de Atlas Etnobotânico. As mulheres relataram na pesquisa um total de 125 espécies de plantas, distribuídas 52 famílias botânicas, sendo Lamiaceae, Arecaceae, Solanaceae, Myrtaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, as mais representativas. As preparações terapêuticas mais usadas foram: Chá (22, 94%), banho (6,82%) e suco (3,1%). As respectivas espécies medicinais demonstraram os maiores FRC, *Lippia alba* (0,8), *Citrus* sp. (0,75), *Cymbopogon citratus* (0,55), *Aloe vera* (0,45), sendo estas as espécies mais importantes para tratar doenças nas comunidades. O UV identifica quais espécies são mais versáteis e possuem diversas aplicações práticas e culturais nas comunidades estudadas. O UV evidenciou 1,1 para *Citrus* sp. (alimentícia), 1 para *Lippia alba* (medicinal), 0,05 para *Alpinia zerumbet* (banho), 0,6 para *Ruta graveolens* (reza) e 0,06 para *Adenium obesum* (ornamental). Ao registrar e compreender o vínculo cultural entre as mulheres ribeirinhas e as plantas ao seu redor, espera-se enriquecer o conhecimento científico sobre a biodiversidade regional, bem como contribuir para o respeito e a conservação dessas práticas ancestrais tão significativas para a identidade e sustento dessas comunidades.

Palavras-chave: Extrativistas. Etnobotânica. Conhecimento tradicional. Plantas medicinais.

SILVA, Elimary E. S. O Etnoconhecimento de mulheres ribeirinhas sobre plantas nas comunidades de Porto Novo e Cajutuba– Belterra, Pará. 2023. Nº de páginas 142. Dissertação de mestrado em Recursos Naturais da Amazônia. Área de concentração: Estudo e manejo dos ecossistemas amazônicos. Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia. Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, Santarém, 2023.

ABSTRACT

The traditional knowledge of Amazonian riverside women regarding plants is extremely diverse, representing a rich collection of empirical wisdom passed down through generations. This knowledge is essential for their subsistence, being utilized in various aspects of daily life such as food, medicine, crafts, ritualistic practices, and construction. Ethnobotany is the scientific discipline dedicated to documenting and studying these traditional practices, with the aim of preserving and appreciating them. Based on this context, the present study aimed to investigate the ethnoknowledge of women regarding plants in the riverside communities of Porto Novo and Cajutuba, located in Belterra, Pará. The geographic coordinates of these communities are Latitude 02° 38' 11" south and Longitude 54° 56' 14" west. The research was carried out in five distinct stages, allowing for a comprehensive and in-depth approach to the topic. 1) Presentation of the research to community leaders, where they provided their Prior Informed Consent. 2) Semi-structured interviews with 20 women to gather ethnoknowledge data about plants. 3) Taxonomic identification of medicinal plants. 4) Calculation of ethnobotanical variables, relative citation frequency (RCF), and use value (UV). 5) Creation of an Ethnobotanical Atlas. In the research, women reported a total of 125 plant species, belonging to 52 botanical families, with Lamiaceae, Arecaceae, Solanaceae, Myrtaceae, Euphorbiaceae, and Fabaceae being the most representative. The most commonly used therapeutic preparations were: Tea (22.94%), baths (6.82%), and juice (3.1%). The respective medicinal species demonstrated the highest RCFs, with *Lippia alba* (0.8), *Citrus* sp. (0.75), *Cymbopogon citratus* (0.55), and *Aloe vera* (0.45) being the most important species for treating diseases in the communities. The UV identifies which species are most versatile and have various practical and cultural applications in the studied communities. The UV highlighted 1.1 for *Citrus* sp. (culinary), 1 for *Lippia alba* (medicinal), 0.05 for *Alpinia serumbet* (baths), 0.6 for *Ruta graveolens* (ritual), and 0.06 for *Adenium obesum* (ornamental). By documenting and understanding the cultural connection between riverside women and the plants around them, this research aims to enrich scientific knowledge about regional biodiversity and contribute to the respect and conservation of these ancestral practices that hold significant importance for the identity and livelihood of these communities.

Keywords: Extractivists. Ethnobotany. Traditional knowledge. Medicinal plants.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Localização das comunidades em estudo, Porto Novo e Cajutuba.....	26
Tabela 1- Espécies de plantas usadas por mulheres ribeirinhas das comunidades de Porto Novo e Cajutuba, Belterra, PA, 2022.....	33
Gráfico 1 - Distribuição do número de espécies nas famílias botânicas mais representativas.....	39
Figura 2 - <i>P. neochilus</i> (A) e <i>Mentha sp.</i> (B), plantadas em quintais domésticos na comunidade de Porto novo, Belterra, Brasil.....	40
Gráfico 2 - Indicação terapêuticas das plantas medicinais em estudo etnobotânico em duas comunidades rurais de Belterra, Pará, Brasil.....	44
Figura 3 - Moradora mais antiga da comunidade de Porto novo, Ruth 86 anos, segurando uma folha de pirarucu usado para tratar dores de barriga.....	43
Gráfico 3 – Frequência relativa de citação das plantas medicinais mais citadas.....	44
Gráfico 4 - Principais doenças tratadas com plantas medicinais nas comunidades de Porto Novo e cajutuba.....	48
Gráfico 5 - Plantas usadas para banho.....	52
Tabela 2 - Valores de Uso e Frequência de citação das espécies mencionadas pelas mulheres das comunidades, Cajutuba e Porto Novo, Belterra, Brasil.....	54
Figura 4- Entrega do Atlas para as moradoras de Porto Novo.....	57
Figura 5- Atlas etnobotânico.....	58
Figura 6 – Crianças lendo o Atlas.....	59
Figura 7- Moradora de Porto Novo observando feliz seus saberes registrados.....	60
Figura 8 - Moradora da comunidade de Porto Novo.....	74
Figura 9 - Moradora da comunidade de Porto Novo	74
Figura 10 - Moradora da comunidade de Cajutuba.....	74
Figura 11- Moradora da comunidade de Porto Novo	74
Figura 12 -Presidente da Comunidade de Porto Novo.....	75
Figura 13 -Lider comunitário da comunidade Cajutuba e sua esposa.....	75
Figura 14 - Moradora da comunidade de Cajutuba.....	75
Figura 16 - Termo de Anuência Prévia.....	76
Figura 17 - Termo de Anuência Prévia.....	77

Figura 18 – Número de tombo das plantas medicinais.....	78
Figura 19 – Número de tombo das plantas medicinais.....	79
Figura 20 – Número de tombo das plantas medicinais.....	80
Figura 21 – Número de tombo das plantas medicinais.....	81
Figura 22 – Número de tombo das plantas medicinais.....	82
Figura 23 – Número de tombo das plantas medicinais.....	83
Atlas Etnobotânico.....	84

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. REVISÃO BIBLIOGRAFICA.....	12
2.1 Amazônia Fitodiversidade.....	12
2.2 Belterra: Cidade americana no meio da Amazônia.....	16
2.3 Etnobotânica e o conhecimento das mulheres ribeirinhas.....	17
2.4 Fitoquímicos na Amazônia.....	19
3. OBJETIVOS.....	24
3.1 Objetivo geral.....	24
3.2 Objetivos específicos.....	24
4. METODOLOGIA.....	25
4.1 Área de estudo.....	25
4.2 Coleta de dados.....	27
4.3 Determinação botânica.....	27
4.4 Síntese de dados etnobotânico.....	27
4.5 Sistematização dos dados etnobotânico.....	28
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	30
5.1 Conhecimentos tradicionais das mulheres.....	33
5.2 Determinação botânica.....	39
5.3 Recurso terapêutico através de plantas medicinais.....	53
5.4 Plantas para fins de Limpeza, rituais e purificação.....	51
5.5 Síntese de dados etnobotânico.....	52
5.6 Atlas etnobotânico.....	57
6 CONCLUSÃO.....	62
REFERÊNCIAS.....	64
APÊNDICE.....	74

1 INTRODUÇÃO

As mulheres ribeirinhas da Amazônia possuem um vasto etnoconhecimento sobre a fauna, flora e ecossistemas da região. Esses conhecimentos são adquiridos por meio da experiência, observação e práticas diárias, e são transmitidos oralmente de geração em geração. As mulheres são responsáveis pela pesca, agricultura e coleta de frutos e cuidados através das plantas medicinais, e possuem um conhecimento profundo sobre as técnicas e os cuidados necessários para o manejo sustentável desses recursos naturais. São detentoras dos conhecimentos sobre o uso medicinal das plantas, a fabricação de artesanato com fibras e sementes, e as práticas religiosas e culturais de suas comunidades (LORENZO, 2021, TROSCHINETZ, 2008, ANDERSON, 2001).

Para preservar o etnoconhecimento das mulheres ribeirinhas da Amazônia, é necessário garantir que elas tenham acesso a recursos e tecnologias que possam ajudá-las a aprimorar suas práticas tradicionais de manejo sustentável e a fortalecer suas organizações comunitárias. É importante também que haja uma maior inclusão das mulheres nas políticas públicas voltadas para a preservação da biodiversidade e do desenvolvimento sustentável da região, bem como a realização de pesquisas participativas que levem em conta suas perspectivas e necessidades (CANTANHÊDE *et al.*, 2017).

Reconhecer o papel das mulheres ribeirinhas como detentoras de um conhecimento tradicional valioso, que pode contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável, garanti que elas tenham voz e poder de decisão em questões que afetam suas comunidades e territórios, e que seus direitos sejam respeitados e protegidos. O etnoconhecimento das mulheres ribeirinhas da Amazônia é um patrimônio cultural e ambiental de grande importância, que deve ser valorizado, preservado e promovido (ARAGON, BROWN, 2017, FONSECA-KRUEL, 2016).

A preservação do etnoconhecimento das mulheres ribeirinhas da Amazônia não é apenas uma questão de justiça social e cultural, mas também uma questão ambiental, pois a conservação da biodiversidade e a promoção do desenvolvimento sustentável estão diretamente ligadas ao conhecimento e às práticas tradicionais dessas comunidades. É, portanto, uma responsabilidade compartilhada de todos os setores da sociedade, garantir que as mulheres ribeirinhas tenham seus direitos e conhecimentos protegidos e valorizados, contribuindo para a construção de um futuro

mais justo e sustentável para todos (RUIZ-MALDONADO; BARRETO-SANTOS, 2020, SHIVANNA, NAGEENA, 2015).

A preservação do etnoconhecimento das mulheres ribeirinhas da Amazônia não deve ser vista como um processo estático, mas sim dinâmico e em constante evolução. Essas comunidades têm demonstrado uma grande capacidade de adaptação e inovação, combinando seu conhecimento tradicional com novas tecnologias e estratégias para enfrentar os desafios socioambientais da região (PILOTTI *et al*, 2020).

As mulheres ribeirinhas da Amazônia são patrimônio valioso que deve ser preservado e valorizado. Garantir o respeito e a proteção dos seus direitos e conhecimentos é uma responsabilidade compartilhada de todos os setores da sociedade, que deve ser assumida com um compromisso real com a justiça social, a diversidade cultural e a sustentabilidade ambiental (MILLER, 2009).

No entanto, as mulheres ribeirinhas enfrentam muitos desafios em sua luta pela preservação de seu etnoconhecimento e de seus direitos. A exploração e degradação ambiental, a falta de reconhecimento de seus direitos e a discriminação de gênero são alguns dos obstáculos que elas enfrentam. Portanto, é fundamental valorizar e promover o etnoconhecimento das mulheres ribeirinhas da Amazônia, reconhecendo sua importância para a conservação da biodiversidade e da cultura amazônica, e garantindo o respeito aos seus direitos e às suas práticas culturais (AGERO, AGERO, 2011).

A Amazônia abriga uma diversidade de comunidades tradicionais, incluindo os povos ribeirinhos, cujo vasto conhecimento empírico sobre as plantas abrange uma gama abrangente de usos. Essas plantas desempenham funções essenciais, desde aspectos alimentares até a formulação de infusões, rituais de banho, agentes medicinais e outras aplicações. Este corpus de conhecimento, quando contextualizado em práticas de manejo sustentável dos recursos naturais, assume relevância significativa no âmbito da etnobotânica, enriquecendo a compreensão científica nessa área. Cabe ressaltar que, até o presente momento, existe uma lacuna na literatura que investigue de maneira aprofundada as modalidades de uso das plantas nas comunidades ribeirinhas da Amazônia por mulheres, notadamente nas localidades de Porto Novo e Cajutuba.

Este estudo busca, assim, conferir maior ênfase e reconhecimento a esse arcabouço de saberes intrínsecos por meio de uma pesquisa embasada nos preceitos

da etnociência. Considerando a importância de valorizar e promover o etnoconhecimento das mulheres ribeirinhas da Amazônia, reconhecendo sua importância para a conservação da biodiversidade e da cultura amazônica e garantindo o respeito aos seus direitos e às suas práticas culturais, além de estimular pesquisas em etnociência na região amazônica. O presente estudo visa pesquisar as formas de uso de plantas em comunidades amazônicas ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba, Belterra-Pará.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Amazônia Fitodiversidade

A floresta amazônica é a maior floresta tropical do mundo. Segundo o Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia (INPA), sua área total abrange aproximadamente 7.295.770 km², e está distribuída em nove países da América do Sul: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Peru, Venezuela, Guiana, Guiana Francesa e Suriname. Dentre os países que compartilham a Amazônia, o Brasil detém a maior parte dessa rica floresta, com uma área aproximada de 5.033.072 km². Esse bioma tem cerca de 60% de sua área localizada no Brasil. Englobando estados como Pará, Amazonas, Maranhão, Goiás, Mato Grosso, Acre, Amapá, Rondônia e Roraima (INPA; SOSA, *et al.*, 2019)

A Amazônia, sendo o maior manancial de água doce do mundo, abriga uma extensa e diversificada floresta tropical úmida, além de ser uma verdadeira reserva de biodiversidade e riqueza cultural. Estima-se que a bacia amazônica abrigue cerca de 50.000 espécies de plantas, as quais cerca de 30.000 são endêmicas, o que significa que são exclusivas da região (Hubbell *et al.*, 2008).

Registros mostram que a floresta Amazônia abriga 14.003 espécies de árvores, 1.788 gêneros e 188 famílias de plantas com sementes, das quais mais da metade da diversidade de espécies de plantas com sementes nas florestas tropicais da Amazônia compreende arbustos, pequenas árvores, lianas, trepadeiras e ervas. Em relação à família botânica, Fabaceae é a família mais rica em espécies, com 1.379 espécies registradas, seguida por Rubiaceae (1.102), Orchidaceae (769), Melastomataceae (687), Araceae (456), Myrtaceae (422), Lauraceae (415), Annonaceae (402), Poaceae (384) e Euphorbiaceae (311) (CARDOSO *et al.*, 2017).

A fitodiversidade é uma das principais componentes da biodiversidade, juntamente com a diversidade de animais, microorganismos e outros elementos do ambiente. Os cientistas conhecem mais de 100.000 espécies de invertebrados amazônicos, mas alguns acreditam que o número real pode chegar a 30 milhões. A Amazônia e suas centenas de afluentes estão repletas de mais de 3.000 espécies de peixes. Cerca de 400 espécies de anfíbios, 370 de répteis, abriga cerca de 1300 espécies de aves e cerca de 427 espécies de mamíferos (WWF, 2008).

Essa ampla diversidade de espécies cria uma série de interações complexas entre os seres vivos e o ambiente em que vivem, formando um ecossistema

delicadamente equilibrado. A flora e fauna da Amazônia desempenham papéis cruciais na manutenção do equilíbrio climático, na regulação dos ciclos da água, na preservação do solo e na reciclagem de nutrientes, atuando como um importante sumidouro de carbono, ajudando a mitigar os efeitos das mudanças climáticas globais (FAUSET *et al.*, 2015).

A Amazônia também é rica em diversidade cultural e étnica, abrigando inúmeras comunidades indígenas que vivem em harmonia com a floresta há milênios. Essas comunidades têm profundos conhecimentos sobre a biodiversidade local e desempenham um papel crucial na proteção e conservação da Amazônia. A diversidade sociocultural da Amazônia é parte de seu rico patrimônio, assim como a diversidade biológica. O conhecimento tradicional acumulado pelas populações locais de ribeirinhos, seringueiros, piabeiros, coletores de castanha e demais extrativistas pode servir de base para o estabelecimento de regras eficazes de manejo e proteção dos recursos naturais (VERÍSSIMO *et al.*, 2011).

Conforme relatório divulgado pelo Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), o ano de 2022 registrou um recorde alarmante de desmatamento na Amazônia, com uma perda de cobertura vegetal estimada em 10.573 km², equivalente a quase 3 mil campos de futebol por dia. Ao longo dos últimos quatro anos, a área desmatada na região atingiu a preocupante marca de 35.193 km², ultrapassando a extensão territorial de estados como Sergipe (21 mil km²) e Alagoas (27 mil km²). Os estados com maior ocorrência de desmatamento nesse período foram Pará (34%), Amazonas (28%), Acre (15%), Rondônia (11%), Mato Grosso (10%) e Maranhão (2%) (AMORIN *et al.*, 2022, IMAZON, 2022).

O cenário preocupante de desmatamento e degradação da Amazônia é resultado de diversos fatores diretos, como a mineração, exploração madeireira, agropecuária, caça e grilagem de terras. Essas atividades têm um impacto significativo na integridade da floresta, levando à perda de habitats naturais e à diminuição da biodiversidade. A salvaguarda da Amazônia é essencial não apenas para a sustentabilidade e equilíbrio do ecossistema amazônico, mas também para a manutenção de serviços ecossistêmicos vitais que beneficiam o Brasil e o mundo em termos de regulação climática, abastecimento hídrico, controle de doenças e outras interações essenciais para o bem-estar humano (FEARNSIDE, 2021).

Uma parte da cidade de Belterra está localizada dentro da Floresta Nacional do Tapajós, que é uma unidade de conservação localizada no estado do Pará, no Brasil.

A Floresta Nacional do Tapajós (FLONA) é uma área de proteção ambiental designada pelo governo brasileiro para a conservação da biodiversidade, o uso sustentável dos recursos naturais e a pesquisa científica (ICMBio, 2019, MMA, 2019).

Essa unidade de conservação abriga uma parte significativa da Floresta Amazônica e é conhecida por sua rica diversidade biológica, incluindo uma variedade de espécies de flora e fauna. A Floresta Nacional do Tapajós desempenha um papel importante na proteção de ecossistemas ameaçados e na promoção de práticas sustentáveis de manejo florestal. A Amazônia abriga uma série de unidades de conservação e de florestas nacionais, que são áreas protegidas legalmente destinadas à conservação da biodiversidade, dos recursos naturais e dos ecossistemas. Essas áreas podem ter diferentes níveis de proteção e objetivos específicos de preservação e uso sustentável dos recursos naturais (ICMBio, 2019, MMA, 2019).

Flona do Tapajós é considerada uma das mais representativas amostras de cobertura florestal densa da Amazônia Brasileira. É classificada como uma Floresta Ombrófila Densa, com abundância e ampla distribuição de indivíduos arbóreos de grande porte, lianas lenhosas, palmeiras e epífitas. Possui tipologia do tipo Floresta Ombrófila Densa de Terra Firme. A Flona do Tapajós é quase uma ilha de floresta protegida, não fossem alguns pontos onde mantém conectividade com a APA de Aramanaí que ainda são limítrofes a Flona do Tapajós e possuem alguma relevância ecológica, seja na formação de corredores florestais, na manutenção de corpos hídricos, entre outras funções ecológicas. A área da Flona do Tapajós abriga quatro municípios do Oeste do Pará: Aveiro, Belterra, Placas e Rurópolis (ICMBio, 2019, MMA, 2019).

Com base no plano de manejo da Flona do Tapajós em 2019, foi identificado as espécies de árvores mais abundantes, totalizando 40 espécies: *Carapa guianensis*, *Cecropia leucoma*, *Cecropia sciadophylla*, *Cordia alliodora*, *Cordia bicolor*, *Couratari oblongifolia*, *Duguetia echinophora*, *Eschweilera blanchetiana*, *Eschweilera odora*, *Eschweilera odora*, *Geissospermum senceum*, *Guarea kunthiana*, *Guarea sp.*, *Guatteria poeppigiana*, *Inga sp.*, *Jacaranda copaia*, *Lacunaria jenmani*, *Laetia procera*, *Licania sp.*, *Licaria canella*, *Maquira sclerophylla*, *Neea sp.*, *Paypayrola grandifolia*, *Perebea guianensis*, *Pithecelobium racemosum*, *Pouteria bilocularis*, *Protium apiculatum*, *Quararibea guianensis*, *Rinorea flavescens*, *Rinorea guianensis*, *Sagotia racemosa*, *Sapotaceae*, *Sclerolobium chrysophyllum*, *Sloanea froesii*, *Sterculia pilosa*,

Tachigalia sp., *Talisia longifolia*, *Theobroma speciosum*, *Virola melinonii* (ICMBio, 2019, MMA, 2019).

A Floresta Nacional do Tapajós (FLONA do Tapajós) é uma unidade de conservação de grande relevância localizada no município de Belterra, estado do Pará, Brasil. A criação da FLONA ocorreu em 1974, com o objetivo de proteger os recursos naturais da região e promover o uso sustentável dos mesmos, ao mesmo tempo em que atende às necessidades das comunidades tradicionais que habitam a área. A FLONA do Tapajós abrange uma vasta área de aproximadamente 600 mil hectares, caracterizada por sua rica biodiversidade, com diferentes tipos de ecossistemas, como florestas tropicais, áreas de cerrado e cursos d'água (ICMBio, 2019, MMA, 2019).

A diversidade de espécies vegetais e animais presentes na área contribui para a manutenção da saúde dos ecossistemas e oferece recursos fundamentais para as comunidades locais. O manejo sustentável dos recursos naturais na FLONA envolve práticas como a coleta de frutos, a pesca, a agricultura de subsistência e a utilização de plantas medicinais, garantindo que os recursos sejam explorados de maneira a não comprometer sua regeneração e continuidade. Esse modelo de convivência harmônica entre as populações humanas e o ambiente natural tem se mostrado crucial para a conservação da biodiversidade e a manutenção das tradições culturais (ICMBio, 2019, MMA, 2019).

A parte de Belterra localizada fora da FLONA provavelmente não está sujeita às mesmas restrições de conservação ambiental, como as comunidades de Pindobal, Porto Novo, Cajutuba e uma parte de Aramanaí. Essas comunidades estão localizadas na região conhecida como "arco do desmatamento", que é uma área de floresta que está sendo desmatada em um ritmo acelerado. Essas comunidades enfrentam um desafio especial na preservação da floresta, pois estão sob pressão para desmatar para dar lugar à agricultura e à pecuária (IMAZON, 2022; IPAM, 2022).

2.2 Belterra: Cidade americana no meio da Amazônia

A cidade de Belterra é um município brasileiro localizado no Estado do Pará, pertence a Mesorregião do Baixo Amazonas, a uma latitude 02° 38' 11" sul e longitude 54° 56' 14" oeste, estando em uma altitude de 152 metros, distante cerca de 45 km do município de Santarém (IBGE, 2022). Belterra originou-se do sonho visionário do norte-americano Henry Ford que construiu na década de 1930 uma cidade fora dos padrões brasileiros em plena floresta Amazônica. Seu contexto histórico remonta à década de 1920, quando Henry Ford, o pioneiro da indústria automobilística, teve a ideia de adquirir terras na Amazônia brasileira com o propósito de produzir látex, uma matéria-prima essencial para a fabricação de pneus de automóveis (SANTOS, MATSUNAGA, 2019).

A instalação da cidade de Belterra, também conhecida como Vila Americana, teve início em 1934. A Ford Motor Company adquiriu uma vasta extensão de terra próxima à cidade de Santarém, na região oeste do Pará. O projeto visava tanto ao cultivo de seringueiras para a extração do látex como à promoção de um modelo de colonização baseado nos padrões norte-americanos. A empresa buscou replicar, na Amazônia, alguns elementos do estilo de vida americano, incluindo estruturas urbanísticas, escolas, hospitais, casas e sistemas de saneamento, com o objetivo de atrair trabalhadores rurais brasileiros e suas famílias para se estabelecerem na região (BARKEMEYER, FIGGE, 2011).

O experimento de colonização em Belterra contou com a chegada de um grupo significativo de colonos brasileiros, recrutados principalmente da região nordeste do país, que foram incentivados a trabalhar no cultivo das seringueiras e no estabelecimento de uma economia local voltada à produção de látex (IBGE, 2023).

O projeto enfrentou desafios consideráveis. A produção de látex não alcançou os resultados esperados, uma vez que as seringueiras não se adaptaram adequadamente ao ambiente amazônico e a concorrência com outras regiões produtoras de borracha, como a Malásia, tornou a atividade pouco lucrativa. Além disso, a própria organização social e cultural dos colonos brasileiros dificultou a aplicação integral dos modelos norte-americanos (RUSSELL, 1942).

A Ford Motor Company encerrou suas atividades em Belterra no final da década de 1940, resultando no êxodo de muitos colonos e no declínio da cidade. A maioria dos moradores passou a se dedicar a outras atividades econômicas, como a

agricultura familiar e pequenas produções, enquanto a cidade perdeu parte de sua infraestrutura e serviços públicos.

Atualmente, Belterra é uma cidade com uma história singular, preservando alguns traços do projeto original da Ford, mas tendo passado por transformações e adaptações ao longo do tempo. A trajetória de Belterra destaca-se como um exemplo marcante das tentativas de colonização e desenvolvimento industrial na Amazônia brasileira, bem como dos desafios enfrentados em relação à exploração dos recursos naturais da região e à implementação de modelos de desenvolvimento estrangeiros em um contexto local complexo e diversificado (ROBINSON, 2011).

A escolha da comunidade de Porto Novo e Cajutuba baseia-se no fato que essas comunidades são ribeirinhas e sofrem pressão antrópica relacionadas a atividades de turismo e a influência direta do crescimento urbano por pertencer a cidade de Belterra. A maioria das populações das duas comunidades em estudo, são descendentes de seringueiros. Devido à queda da borracha, ou seja, o surgimento da borracha sintética e o baixo custo da borracha no continente asiático, a companhia Ford desistiu do projeto de Belterra, do qual extraía seringa para fabricação de pneus para sua frota de carros. Isso fez os trabalhadores dos seringais migrarem para as margens do rio, de onde podiam retirar seu alimento através da pesca, surgindo assim as comunidades em estudo (GRANDIN

2.3 Etnobotânica e o conhecimento das mulheres ribeirinhas

O termo "etno" deriva do grego "Éthonos", que se refere ao caráter moral e abarca um conjunto de hábitos, crenças, valores, mitos, ritos, linguagem, códigos e práticas de uma comunidade. A partir dessas características, conceitos de raça, nação, classe social e comunidades específicas de povos tradicionais como indígenas, quilombolas, e das comunidades caboclas, pescadoras e ribeirinhas são identificados (MONTEIRO, 2011).

O termo "etnobotânica" surgiu no final do século XIX com o botânico John W. Harshberger (1896), quando detalhou a construção de um museu com objetos aborígenes e os objetivos fundamentais da etnobotânica. Essa Ciência investiga a inter-relação ecológica, genética, evolutiva, simbólica e cultural entre sociedades humanas e plantas. Assim, a etnobotânica explora a estreita relação entre povos tradicionais e o reino vegetal (OLIVEIRA, 2009).

Cada comunidade possui um conhecimento acumulado sobre o seu entorno natural, e essa sabedoria é denominada de conhecimento tradicional. O estudo, documentação e valorização desse conhecimento, junto com os saberes e práticas de povos tradicionais como indígenas, caboclos, ribeirinhos, seringueiros e quilombolas, constituem o campo da etnociência (PRADO *et al.*, 2019).

O conhecimento acumulado pelas comunidades tradicionais ao longo do tempo é denominado de conhecimento tradicional. Esse saber é essencial na seleção de alvos de pesquisa, com possibilidade de se transformar em produtos futuros. Esse conhecimento tradicional é profundamente entrelaçado com a bioprospecção, que se refere à busca sistemática por organismos, genes, enzimas, compostos, processos e partes de seres vivos com potencial econômico (JUNIOR, 2011).

A pesquisa no campo da Etnobotânica é especialmente relevante no Brasil, que abriga uma das mais ricas florestas do mundo, a Amazônia. Nessa região, as comunidades tradicionais possuem uma vasta experiência no uso de plantas, transmitida de geração para geração através da vivência e da oralidade (MORAES *et al.*, 2018; ZAMBRANA *et al.*, 2012).

O conhecimento tradicional das comunidades que habitam e interagem com os ecossistemas naturais tem sido documentado por meio de pesquisas sobre etnoconhecimento. Isso permite que o conhecimento popular sobre o uso da biodiversidade que é transmitido entre gerações, seja registrado e preservado, através de pesquisas etnobotânicas (FRAXE *et al.*, 2007; JU *et al.*, 2019).

O saber tradicional das sociedades amazônicas sobre o uso de plantas medicinais pode ser uma base valiosa para o desenvolvimento de medicamentos, uma vez que compreende o valor terapêutico da flora. Esse conhecimento desempenha um papel crucial na identificação de espécies que poderiam ser fontes potenciais de tratamentos globalmente aplicáveis (BUSSMANN; SHARON, 2015).

No oeste do Pará, na Floresta Nacional do Tapajós, os povos ribeirinhos possuem um amplo conhecimento de plantas florestais. Algumas espécies florestais consideradas "úteis" são usadas no cotidiano, enquanto outras são cultivadas em jardins e roças. Essas comunidades possuem um conhecimento mais abrangente sobre o uso de plantas florestais em comparação com grupos tradicionais de outras regiões tropicais, incluindo ameríndios (COULY; SIST, 2013).

A floresta amazônica desempenha um papel fundamental na sustentabilidade das comunidades tradicionais. Nos últimos anos, os quintais das casas dos ribeirinhos

têm sido alvo de pesquisas. Os quintais abrigam plantas selecionadas usadas para diferentes fins, como alimentação, terapêutica, corantes, banhos, artesanato e decoração. As partes utilizadas das plantas incluem folhas, cascas, raízes, caules e sementes. As mulheres desempenham um papel central na utilização desses recursos naturais, pois historicamente têm sido responsáveis por extrair os princípios ativos das plantas para tratar doenças na comunidade (MORAIS *et al.*, 2019; MONTANARI; BERGH, 2019; NARDES; PASAS, 2021).

As mulheres são amplamente reconhecidas como guardiãs do conhecimento tradicional relacionado à gestão dos recursos naturais. Elas possuem a responsabilidade de oferecer cuidados medicinais e terapêuticos aos familiares e conhecidos. Além disso, têm uma tradição forte de cultivo de hortaliças, verduras, plantas medicinais e para banhos, fornecendo assim subsistência diária. Como detentoras do conhecimento tradicional sobre plantas, as mulheres adquiriram um vasto conhecimento ecológico e demonstram um interesse particular na proteção ambiental, uma vez que são responsáveis por manter a alimentação saudável e o bem-estar de suas famílias e de outros indivíduos da mesma comunidade (MONTANARI; BERGH, 2019).

Segundo El-Ghazouani *et al.* (2021), o conhecimento das mulheres sobre plantas é frequentemente subestimado e pouco documentado. Ao comparar o conhecimento de plantas medicinais entre mulheres e herbalistas, a pesquisa concluiu que as mulheres domésticas possuem conhecimento fitoterápico profundo sobre plantas, além de habilidades no cultivo, colheita e uso culinário. As mulheres também compreendem o aspecto energético das plantas, utilizando-as para banhos e rituais contra energias negativas (El-Ghazouani *et al.*, 2021).

2.4 Fitoquímicos da Amazônia

A Amazônia, com sua vasta biodiversidade e diversidade étnica e cultural, possui uma grande variedade de plantas medicinais e um valioso conhecimento tradicional sobre seu uso. Isso faz com que região seja detentor da maior biodiversidade do planeta. A Amazônia é conhecida por sua rica biodiversidade, abrigando milhares de espécies de plantas. Nessa região são encontradas uma variedade impressionante de fitoquímicos, muitos dos quais ainda estão sendo

estudados em termos de suas propriedades e benefícios para a saúde. Alguns exemplos de fitoquímicos encontrados em plantas da Amazônia (NUNES *et al.*, 2023).

Flavonóides e taninos: Encontrados no jucá (*Libidibia ferrea*) usado tradicionalmente em chás, extratos e emplastos para tratamento de feridas e contusões, além de possuir atividades anti-inflamatórias, antioxidante, anti-proliferativa, antibactericida e antifúngica (MACEDO *et al.*, 2021).

Curcumina: Encontrada na cúrcuma, uma planta da família do gengibre, a curcumina possui propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes e potencial anticâncer (BITARI *et al.*, 2023).

Quercetina: Presente em várias plantas, incluindo o caju (*Anacardium occidentale*) e o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), a quercetina é um flavonoide com ação antioxidante e anti-inflamatória (ASSMANN *et al.*, 2021).

Antocianinas: Esses compostos são responsáveis pelas cores vibrantes de muitas frutas e vegetais, como açaí (*Euterpe oleracea*), camu-camu (*Myrciaria dubia*) e jabuticaba (*Plinia cauliflora*). As antocianinas têm propriedades antioxidantes e podem ajudar na saúde cardiovascular e no combate ao envelhecimento (ASSMANN *et al.*, 2021).

Ácido elágico: Encontrado em frutas como açaí e romã (*Punica granatum*) o ácido elágico possui propriedades antioxidantes e anticancerígenas, além de ser associado à prevenção de doenças cardiovasculares (SILVA, 2007).

Rutina: Encontrada em plantas como a quina (*Cinchona* spp.) e a unha-de-gato (*Uncaria tomentosa*), a rutina é um flavonoide com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, que podem beneficiar a saúde vascular e imunológica. Berberina: Encontrada na planta *Uncaria guianensis* (unha-de-gato), a berberina possui propriedades antimicrobianas, antioxidantes e anti-inflamatórias. É conhecida por seu potencial no suporte à saúde gastrointestinal e no controle dos níveis de glicose no sangue (URDANIBIA *et al.*, 2013).

Proantocianidinas: Presentes em plantas como o cacau (*Theobroma cacao*) e o açaí, as proantocianidinas são flavonoides com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Podem ajudar na saúde cardiovascular, proteger a pele contra danos causados pelo sol e contribuir para a saúde cognitiva (CEDRIM *et al.*, 2018).

Alcaloides: A Amazônia abriga várias plantas com alcaloides, como a Ayahuasca (*Banisteriopsis caapi*) e o cipó-cravo (*Tynanthus panurensis*). Esses compostos possuem efeitos psicoativos e são utilizados em rituais e cerimônias

tradicionais. Além disso, os alcaloides têm despertado interesse científico devido ao seu potencial farmacológico, como doença de Parkinson, analgésicos e antimicrobianos (WANG *et al.*, 2010).

A **pilocarpina** é extraída do extrato da planta Jaborandi, esse fitoquímico é classificado como alcalóide. A planta jaborandi é conhecida por suas propriedades sialagógicas, ou seja, ela estimula a produção de saliva. Essa propriedade é utilizada para tratar sintomas de boca seca em pacientes submetidos à radioterapia para câncer de cabeça e pescoço. Os indígenas já conheciam essa propriedade e por isso deram o nome de jaborandi na língua Tupi “Ya-bor-andi” que significa "planta que faz babar". Além disso, o jaborandi também é utilizado para o tratamento do glaucoma, uma doença que causa aumento da pressão ocular e pode levar à perda de visão irreversível. Recentemente, a substância também tem sido indicada para o tratamento da presbiopia (BARATTO, 2022).

Os **serquiterpenos** são compostos que possuem ação anti-inflamatória e expectorante. Esse Fitoquímico pode ser encontrado em no extrato das folhas de guaco (*Mikania glomerata*), espécie nativa da região Amazônica, amplamente utilizado para tratar doenças respiratórias como gripes e resfriados (ORMOND *et al.*, 2022).

Os fitoquímicos têm despertado um interesse crescente na comunidade científica devido ao seu potencial uso terapêutico. Embora seja importante destacar que muitos estudos ainda estão em andamento para compreender completamente seus efeitos e benefícios, alguns fitoquímicos já são utilizados na prática clínica e na medicina tradicional em diferentes formas (SKIRYCZ *et al.*, 2016).

A fitoterapia também é utilizada na indústria de cosméticos e produtos de cuidados pessoais. Muitos fitoquímicos, como os antioxidantes encontrados em extratos de chá verde ou óleos essenciais derivados de plantas, são incorporados em cremes, loções e produtos para o cabelo devido às suas propriedades benéficas para a pele e o cabelo (PEDROSO *et al.*, 2021).

A expansão das cadeias produtivas das bioindústrias na Amazônia não apenas oferece oportunidades econômicas, mas também pode promover o desenvolvimento sustentável e a conservação da floresta. Ao valorizar os recursos naturais da região, de forma responsável e sustentável, essas indústrias contribuem para a preservação da biodiversidade e para o empoderamento das comunidades locais, incluindo a participação das mulheres na extração e produção de bioprodutos (LAZARIN, 2001).

Como a associação de famílias ribeirinhas que moram em Belterra na unidade de conservação – Floresta Nacional do Tapajós onde reside um grupo denominadas de “Amélias da Amazônia” que buscam o empreendedorismo feminino e a independência financeira das mulheres dessa comunidade através da extração do óleo de andiroba, o empreendimento é fonte de renda para a comunidade local, conserva a floresta em pé e o modo de produção é artesanal.

No alto Araguari, no Amapá um grupo de 30 mulheres ribeirinhas denominadas “sementes do Araguari”, fazem o uso sustentável dos recursos naturais sem impactar o meio ambiente, produzindo biocosméticos, garantindo renda a partir da matéria-prima extraída das matas como frutos plantas como andiroba, pracaxi, breu-branco, copaíba e fava utilizados para a fabricação de sabonetes, pomadas e óleos in natura.

É inegável a contribuição da etnobotânica em pesquisas com plantas medicinais, em uma investigação etnobotânica o pesquisador procura conhecer a cultura e o cotidiano de um povo ou de uma comunidade, os conceitos locais sobre doenças e suas curas. Os estudos em etnobotânica servem como uma “peneira” na pesquisa de plantas medicinais, separando, através das informações coletadas das comunidades tradicionais, plantas com maiores potenciais de atividades terapêuticas, uma vez são testadas por elas há muito tempo. Este fato reduz o esforço da ciência moderna, ocorrendo uma seleção prévia de plantas, reduzindo-as a um grupo menor e mais específico, com menor custo e menor tempo gasto (NUNES *et al.*, 2023; MING, 2006).

No entanto, muitas vezes, esses conhecimentos são explorados por entidades externas sem o devido consentimento ou reconhecimento das comunidades detentoras dessas informações. Isso levanta preocupações éticas e violações de direitos relacionados à apropriação indevida e ao uso comercial desses conhecimentos tradicionais. Existem instrumentos legais internacionais, como a Convenção sobre Diversidade Biológica (CBD), que reconhecem a importância dos conhecimentos tradicionais e exigem que os países protejam e promovam esses conhecimentos, bem como garantam o consentimento prévio informado e a participação justa e equitativa das comunidades tradicionais (BRASIL, 2015).

A Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, é uma legislação brasileira que trata da regulamentação do acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado, bem como da repartição de benefícios provenientes da exploração desses recursos. Essa lei tem o objetivo de estabelecer regras claras e transparentes para o

acesso aos recursos genéticos presentes na biodiversidade brasileira, bem como para o uso do conhecimento tradicional associado a esses recursos. A legislação visa garantir que os benefícios econômicos derivados do uso desses recursos sejam compartilhados de maneira justa e equitativa com as comunidades locais e indígenas que detêm esse conhecimento (JUNIOR, 2022).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece atualmente o uso e consumo de plantas medicinais devido ao conhecimento empírico secular sobre suas propriedades terapêuticas, reconhecido por diversos grupos étnicos. Esses conhecimentos culminaram no desenvolvimento da medicina tradicional. No Brasil, além dos conhecimentos tradicionais indígenas, as contribuições de outros povos também tiveram um papel significativo no surgimento de uma medicina popular rica, baseada na utilização da biodiversidade vegetal nacional, o que promove uma variedade de espécies de plantas medicinais para a saúde humana (SACCRO, 2011).

A região amazônica é conhecida por abrigar uma incrível diversidade de espécies vegetais, muitas delas com propriedades medicinais. O conhecimento tradicional das comunidades locais sobre o uso terapêutico dessas plantas tem despertado o interesse de cientistas e pesquisadores, que buscam explorar o potencial desses recursos naturais na área da saúde. Os fitoterápicos, que são produtos obtidos a partir de extratos vegetais, têm se destacado como alternativas terapêuticas naturais. Esses produtos são formulados com base em plantas medicinais da Amazônia, que possuem uma longa história de uso pelas comunidades indígenas e tradicionais. Essas plantas são selecionadas por seu potencial terapêutico e passam por processos de extração e purificação para obter os princípios ativos responsáveis pelos efeitos medicinais (BUSSMANN; SHARON, 2006; MENEZES *et al.*, 2020).

3 OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Caracterizar o etnoconhecimento sobre plantas de mulheres das comunidades ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba, Belterra, Pará, Brasil, visando a valorização deste conhecimento.

3.2. Objetivos específicos

- 3.3.1** Identificar a frequência relativa de citação das espécies levantadas;
- 3.3.2** Identificar o Índice de valor de Uso das espécies levantadas;
- 3.3.3** Criar um atlas com informações oriundas do conhecimento das mulheres ribeirinhas

4 MATERIAL E MÉTODOS

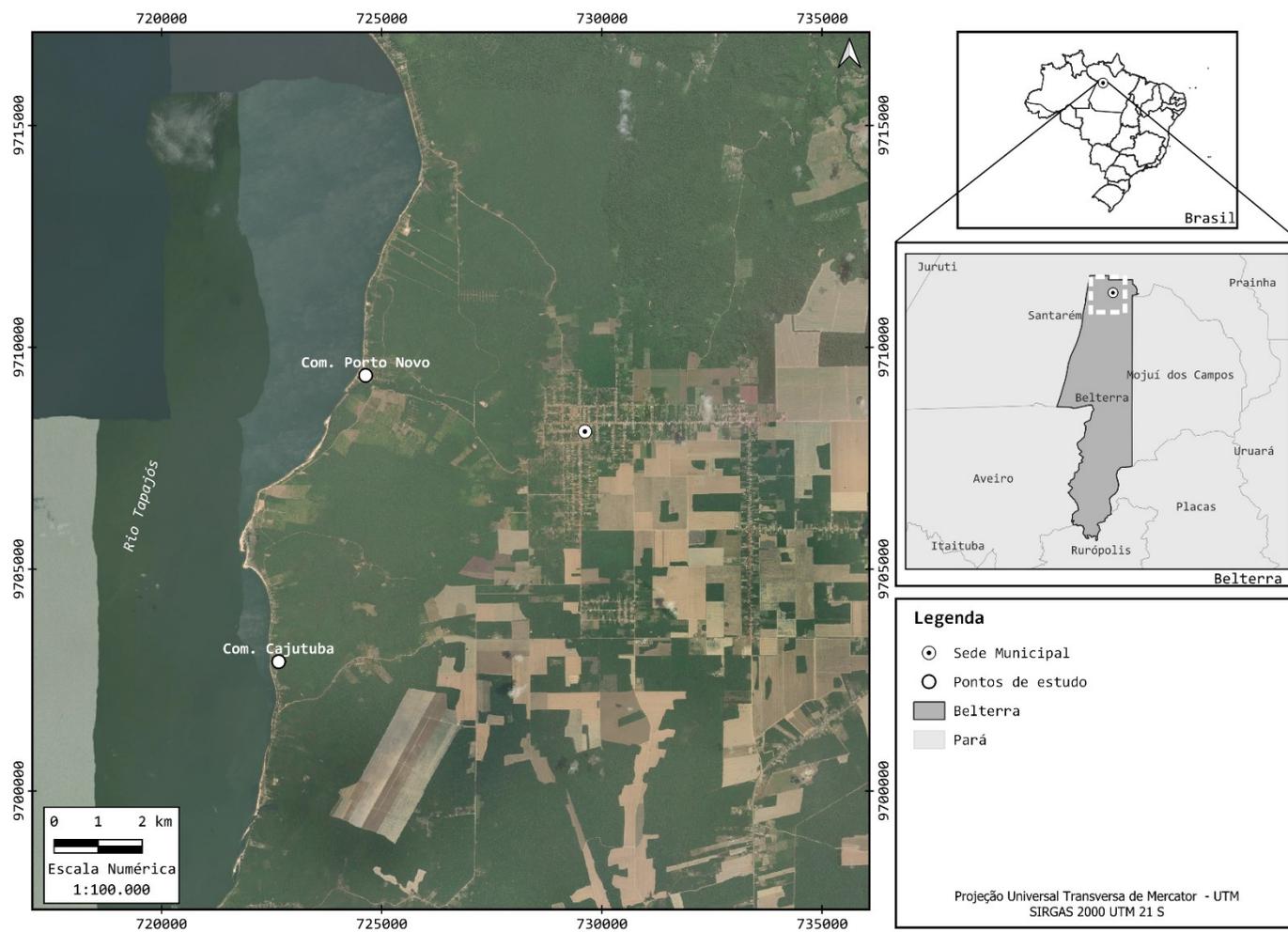
4.1 Área de estudo

Belterra possui uma área total de 4.398,346 km² e 17.839 habitantes (IBGE, 2022). A temperatura média é de 25,6 °C temperatura e máxima média 30,8°C, a umidade relativa é de 87,3% enquanto que a precipitação pluviométrica é de 1885,7 mm, ocorrendo nos meses mais chuvosos, dezembro a junho (MARTORANO *et al.*, 2021).

A cobertura vegetal é composta por três formações florestais bem distintas, floresta equatorial subperenifólia, na terra firme, floresta equatorial higrófila de várzea e campos equatoriais higrófilos de várzeas, nas áreas sujeitas a inundação, o solo da região pode ser classificado como sendo Latossolo Amarelo Distrófico em sua maioria (CASTRO *et al.*, 2018).

No aspecto hidrográfico, o município de Belterra é banhado pelo rio Tapajós, onde formam-se diversas praias ao redor da cidade que deram origem a múltiplas comunidades ribeirinhas, dentre elas, Porto Novo e Cajutuba, alvo dessa pesquisa (OLIVEIRA *et al.*, 2001).

Figura 1 - Localização das comunidades em estudo, Porto Novo e Cajutuba.



Fonte: IBGE, 2023.

4.2. Coleta de dados

A pesquisa foi conduzida em cinco etapas distintas. 1) Apresentação da pesquisa para as lideranças comunitárias, onde foi assinado por estes o Termo de Anuência Prévia. 2) Entrevistas semiestruturadas com 20 mulheres para coletar dados de etnoconhecimento de plantas. 3) Identificação taxonômica das plantas medicinais. 4) Cálculo das variáveis Etnobotânica, frequência relativa de citação (FRC) e valor de uso (UV). 5) Elaboração de Atlas Etnobotânico.

A entrevista foi realizada com 20 mulheres, sendo 10 de cada comunidade, com perguntas abertas e fechadas. O roteiro de entrevista continha as seguintes perguntas: nome da planta, parte da planta utilizada, indicação terapêutica e forma de uso, comunidade. Além de perguntas de cunho etnográficas para coletar informações como nome, idade e grau de instrução.

4.3 Determinação botânica

A coleta botânica para a identificação seguiu métodos tradicionais de coleta, prensagem e conservação. A identificação taxonômica de espécies medicinais foi realizada por especialista botânico e depositadas no herbário da UFOPA (FREITAS *et al.*, 2021). A Identificação taxonômica das demais espécies não medicinais mencionadas pelas comunitárias foi realizado através do Banco de dados da Re flora (floradobrasil.jbrj.gov.br) e do Banco de dados Missouri Botanical Garden (<https://www.mobot.org/mobot/research/alldb.shtml>) (OLIVEIRA; SOUZA, 2020).

4.4 Síntese de dados etnobotânico

Os parâmetros usados para análise etnobotânica foram:

- 1) Frequência Relativa de Citação (FRC): $FRC = FC / N$, onde: FC = número de informantes que mencionou uma determinada espécie; N = número total de informantes;
- 2) Valor de Uso (UV): $UV = (\Sigma U) / N$, onde ΣU = soma do número de usos de uma determinada espécie mencionada pelos informantes e N = número total de

informantes. O valor de uso identifica a importância que cada espécie de planta tem para os informantes (OLIVEIRA, 2020; ALBUQUERQUE *et al.*, 2010).

4.5 Sistematização dos dados etnobotânico

As etapas-chave da metodologia incluíram:

1. Seleção das Comunidades e Participantes:

Foram selecionadas as comunidades de Porto Novo e Cajutuba, situadas em Belterra, Pará, como áreas de estudo.

Entrevistas semiestruturadas foram conduzidas com mulheres locais que possuíam conhecimento tradicional sobre o uso de plantas medicinais. Essas mulheres foram identificadas como participantes-chave para a pesquisa.

2. Coleta de Dados:

Durante as entrevistas semiestruturadas, foram registradas informações detalhadas sobre cada planta medicinal, incluindo:

- a) Nome comum
- b) Fotografias das plantas medicinais (para fins de identificação)
- c) Coleta de material botânico
- d) Parte usada
- e) Indicação terapêutica
- f) Forma de uso

3. Identificação Botânica:

Amostras das plantas medicinais foram coletadas sempre que possível, e fotografias das plantas foram tiradas para auxiliar na identificação posterior.

Foi realizada a identificação botânica por especialista, para confirmar a precisão da classificação das plantas.

4. Desenvolvimento do Atlas:

Com base nos dados coletados, o atlas foi elaborado, incluindo informações como nome científico, nome comum, fotografias das plantas, família botânica, parte usada, indicação terapêutica, forma de uso e, quando disponível, componentes fitoquímicos.

5. Validação e Revisão:

O atlas foi submetido a revisões por especialistas em etnobotânica e fitoquímica para garantir a precisão e a qualidade das informações apresentadas.

A metodologia adaptada seguiu a estrutura de SOUZA; OLIVEIRA, 2022, mas foi personalizada para se adequar às necessidades específicas do projeto, resultando em um atlas informativo e culturalmente relevante que preserva o conhecimento tradicional das comunidades Porto Novo e Cajutuba, ao mesmo tempo em que promove o empoderamento feminino.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Conhecimentos tradicionais das mulheres

O projeto em questão foi oficialmente incorporado ao Conselho Nacional de Gestão de Patrimônio Genético, sob o número de registro A774060, demonstrando o compromisso com a gestão responsável e sustentável do nosso patrimônio genético.

Os resultados da pesquisa revelaram um profundo acervo de saberes entre as mulheres pertencentes às comunidades ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba no que tange às plantas. A prática do uso de plantas, que remonta às gerações mais antigas e perdura até as mais jovens, desempenha um papel crucial na salvaguarda da rica cultura associada à utilização das plantas para uma variedade de propósitos na comunidade. A maioria das plantas abordadas neste estudo é cultivada nos quintais das moradoras, uma prática que se justifica pelo fato de que essas mulheres empregam esses recursos de maneira nata, seja para aliviar aflições de saúde por meio de propriedades medicinais das plantas, como fonte de sustento a partir da produção de hortaliças e vegetais (COULY; SIST, 2012).

As coautoras desta dissertação representam um grupo notável de mulheres, cujo compromisso, conhecimento e contribuições desempenharam um papel vital na pesquisa e desenvolvimento deste trabalho.

Ruth Coelho,

Aldenora de Sousa,

Marinete Coelho Nogueira,

Iolanda Coelho Nogueira,

Maria do Carmo Coelho de Oliveira,

Lucila dos Santos Bentes,

Maria de Fátima Pereira Moreira,

Maria Zulene da Silva,

Nadia Coelho,

Maria Cenita,

Iolanda,

Delma Costa,

Marli Castro Dias,

Sônia Pedroso,

Maria da Conceição Bagotá de Moraes,

Rosa Bagotá de Moraes,

Marcela Nogueira da Silva,

Enilda da Silva Castro,

Cristina Dias Moraes

Ana Cristina Moreira da Silva

Representantes autênticas das comunidades ribeirinhas, desempenharam um papel fundamental no processo de coleta de dados etnobotânicos, na identificação de plantas medicinais, culinárias e recursos naturais, bem como na partilha de percepções culturais profundamente enraizadas. Sua participação ativa e colaboração significativa enriqueceu a dissertação, tornando-a um testemunho valioso da riqueza do etnoconhecimento dessas comunidades.

O comprometimento dessas mulheres com a preservação do conhecimento tradicional e a conscientização sobre a importância da biodiversidade local é notável. Seus nomes permanecerão para sempre associados a esse projeto, que visa à preservação e promoção do patrimônio cultural e ambiental das comunidades ribeirinhas.

Quadro 1 - Dados etnográficos das entrevistadas

Idade	Escolaridade
79	analfabeta
38	4º serie
58	3º serie
65	2º serie
68	ensinoº médio
67	3º serie
70	fundamental completo
75	1º serie
41	ensino médio
62	analfabeta
52	ensino médio
49	ensino médio
46	1º serie
45	ensino superior
87	analfabeta
35	6º serie
22	5º serie
54	ensino superior

43	5 ^o serie
44	ensino superior

Fonte: Autora (2023).

A amostra abrange uma ampla faixa etária, com idades variando de 22 a 87 anos. Essa diversidade pode refletir as características demográficas das comunidades ribeirinhas, onde pessoas de diferentes idades coexistem.

Os dados mostram uma grande disparidade nos níveis de escolaridade das mulheres ribeirinhas. Enquanto algumas têm ensino médio completo e até ensino superior, outras são analfabetas ou têm apenas um nível de educação formal muito baixo. Essa discrepância pode refletir desafios de acesso à educação em áreas rurais e remotas, bem como variações geracionais nas oportunidades educacionais.

É notável que as mulheres mais velhas, com idades acima de 75 anos, têm taxas mais elevadas de analfabetismo, enquanto as mais jovens tendem a ter níveis mais altos de escolaridade. Isso reflete uma mudança positiva ao longo do tempo, com maior acesso à educação para as gerações mais jovens. A análise quantitativa mostra que a maioria das mulheres ribeirinhas tem níveis de escolaridade bastante baixos. Mais da metade delas possui apenas até a 3^a série de escolaridade ou menos, com 4 mulheres sendo analfabetas. A distribuição dos níveis de escolaridade também destaca a variação geracional. As mulheres mais jovens, com idades entre 22 e 54 anos, têm níveis de escolaridade mais altos, incluindo três com ensino superior.

Com relação ao conhecimento de plantas, Ribeiro *et al.* (2017), relata que o conhecimento e a utilização de plantas por parte das comunidades ribeirinhas constituem, muitas vezes, o principal ou até mesmo o único recurso terapêutico e alimentar para a preservação da saúde e o tratamento de enfermidades. Além disso, o emprego terapêutico de algumas espécies tem recebido validação científica, como é o caso da *Lippia alba*. Esta espécie possui compostos predominantes, tais como citral e limoneno, que são amplamente reconhecidos por suas propriedades sedativas, carminativas e analgésicas (PEREIRA-DE-MORAIS *et al.*, 2019).

Na Tabela 1 são elencadas as diversas espécies de plantas que as mulheres ribeirinhas das comunidades de Porto Novo e Cajutuba utilizam. Na tabela são apresentados os nomes das plantas, as partes das plantas que são empregadas, suas indicações terapêuticas, as formas de utilização, a disponibilidade, a origem e o bioma associado a cada espécie.

Tabela 1 - Espécies de plantas usadas por mulheres ribeirinhas das comunidades de Porto Novo e Cajutuba, Belterra, PA, 2022.

Família	Nome da planta	Nome científico	Parte da planta utilizada	Indicação Terapêutica	Finalidade	Disponibilidade	Origem
Apocynaceae	9 horas	<i>Vinca rosea</i> L.	Planta	Ornamental	Ornamental	Cultivada	Exótica
Lauraceae	Abacate	<i>Persea americana</i> var.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica
Bromeliaceae	Abacaxi	<i>Ananas cosmosus</i> L. Merrill	Frutos	Alimentício	Alimentício	Cultivada	Nativa
Arecaceae	Abacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Espontânea	Nativa
Iridaceae	Açafrão	<i>Crocus sativus</i> L.	Raiz	Utilizado na comida como anti-inflamatório e também como condimento	Alimentício	Compra	Exótica
Arecaceae	Açaí	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Frutos, Carozo e Raízes	Raiz usada para fazer chá para vermes, caroço usado para fazer o café de açaí e o fruto é comestível.	Chá, café, vinho	Espontânea/Comprada	Nativa
Malpighiaceae	Acerola	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	Frutos	Alimentício	Alimentícia	Espontânea/Comprada	Exótica
Lamiaceae	Alecrim	<i>Vitex agnus-castus</i> L.	Folhas	Chá	Chá	Compra	Exótica
Asteraceae	Alface	<i>Lactuca sativa</i> L.	Folhas	Alimentício	Alimentício	Compra/Cultivada	Exótica
Portulacaceae	Amor crescido	<i>Portulaca pilosa</i> L.	Folhas	Chá para desinflamar úlcera	Chá	Cultivada	Exótica
Solanaceae	Amor dos homens	<i>Atropa belladonna</i>	Folhas	Banho	Banho	Cultivada	Exótica
Moraceae	Amora	<i>Morus nigra</i> L.	Folhas e Frutos	Fruto alimentício e chá da folha usado para tratar infecção urinária	Alimentício, chá	Cultivada	Exótica
Meliaceae	Andiroba	<i>Carapa guianensis</i> Aub.	Semente	Óleo usado como cicatrizante	medicinal	Espontânea	Nativa
Myrtaceae	Araça Boi	<i>Eugenia stipitata</i> McVaugh	Frutos	Alimentício	alimentício	Espontânea	Nativa
Rutaceae	Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	Folha	AVC, vermes, coceira, anti-inflamatório, mal olhado, cólica, dor de cabeça	Chá, banho e para temperar a comida	Cultivada	Exótica
Annonaceae	Ata	<i>Annona squamosa</i> L.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica
Asparagaceae	Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm f.	Sumo	Usada no shampoo para lavar o cabelo, suco usado para tratar câncer e bactérias e como anti-inflamatório, cicatrizante	Hidratante	Cultivada	Exótica
Poaceae	Bambú	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. Ex J.C.Wendl.	Planta	Ornamental	Ornamental	Cultivada	Exótica
Musaceae	Banana	<i>Musa</i> spp.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica
Begoniaceae	Begonha	<i>Begonia</i> sp.	Plantas	Ornamentais	Ornamental	Cultivada	Exótica
Lamiaceae	Boldo pequeno	<i>Plectranthus neochilus</i> Schltr.	Folhas	dor no estômago, fígado	Chá	Cultivada	Exótica
Asteraceae	Boldo da grande	<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch.Bip. ex Walp.	Folhas	Chá usado para tratar dor no estômago, gastrite, úlcera e doenças do estômago	Chá	Cultivada	Exótica
Malvaceae	Cacau	<i>Theobroma cacao</i> L.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Cultivada	Nativa
Rubiaceae	Café	<i>Coffea arabica</i> L.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Comprada/Cultivada	Exótica
Anacardiaceae	Caju	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Cultivada/Espontânea	Nativa

Poaceae	Cana Mansa	<i>Indeterminado</i>	Folhas	Dor de urina, dor de urina, pedra no rim	Chá	Cultivada	Indeterminado
Lauraceae	Canela	<i>Cinnamomum verum</i> J. Presl	Folhas	Chá para febre	Chá	Cultivada	Exótica
Poaceae	Capim Santo	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Folhas	Calmante, lavar cabelo	Chá	Cultivada	Exótica
Oxalidaceae	Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Frutos	Alimentício	Alimentícia	Cultivada	Exótica
Apocynaceae	Carapanaúba	<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth. Ex Müll. Arg.	Casca	anti-inflamatório	Chá	Espontânea	Nativa
Lauraceae	Casca de preciosa	<i>Aniba Canelilla</i> (Kunth) Mez	Casca	Chá	Chá	Comprada	Nativa
Lecythidaceae	Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Espontânea/Comprada	Nativa
Asteraceae	Catinga de Mulata	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Folhas	dor no estômago	Chá	Comprada	Exótica
Amaryllidaceae	Cebola	<i>Allium cepa</i> L.	Raiz	Alimentício	Alimentício	Comprada	Exótica
Amaryllidaceae	Cebolinha	<i>Allium fistulosum</i> L.	Folha	Alimentício	Alimentícia	Comprada/cultivada	Exótica
Apiaceae	Chicória	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Folhas	Alimentício	Alimentício	Comprada/cultivada	Nativa
Verbenaceae	Cidreira/Carmelitana	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P.Wilson	Folhas e Caule	calmante, cólica, estômago	Chá	Cultivada	Nativa
Arecaceae	Coco	<i>Cocos nucifera</i> L.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica
Apiaceae	Coentro	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Folhas	Alimentício	Alimentício	Comprada/cultivada	Exótica
Euphorbiaceae	Coramina	<i>Euphorbia tithymaloides</i> L.	Folhas	doenças do coração	Chá	Cultivada	Exótica
Brassicaceae	Couve	<i>Brassica oleracea</i> L.	Folhas	Usado no suco cru e cozido para os ossos pois possui cálcio	Alimentício	Cultivada/comprada	Exótica
Bignoniaceae	Crajiru	<i>Fredericia chica</i> (Bonpl.) L.G. Lohmann.	Folhas	anemia	Chá	Cultivada	Nativa
Bignoniaceae	Cuíeira	<i>Crescentia amazonica</i> Mart.	Plantas	Ornamentais	Ornamental	Espontânea	Nativa
Fabaceae	Cumaru	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd	Frutos	Coceira	Infusão dentro do álcool	Espontânea	Nativa
Malvaceae	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.in Mart.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Espontânea	Nativa
Solanaceae	Dama da noite	<i>Cestrum nocturnum</i> L.	Folhas	Banho para atrair homem	Banho	Cultivada	Exótica
Piperaceae	Elixir paregórico	<i>Piper callosum</i> Ruiz & Pav.	Folhas	tratar comida que faz mal	Chá	Cultivada	Nativa
Dioscoreaceae	Emenda osso	<i>Dioscorea</i> sp.	Raiz	Pasta usada para fratura de ossos, cicatrizante	Infusão	Cultivada	Exótica
Asparagaceae	Espada de são jorge	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain.	Planta	Proteção da casa	Proteção	Cultivada	Exótica
Asclepiadaceae	Flor-de-cera	<i>Hoya carnosa</i> R.Br.	Plantas	Ornamentais	Ornamental	Cultivada	Exótica
Crassulaceae	Folha do pirarucu	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	Folha	dor de barriga e estômago (as folhas são colocadas em uma panela e depois coloca água quente e espera 10 minutos e está pronto)	Chá, suco	Cultivada	Exótica
Lamiaceae	Folha Grossa	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Folha	pulmão/folhas usadas para fazer xarope	Chá e xarope	Cultivada	Exótica

Moraceae	Fruta Pão	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Frutos		Alimentício	Alimentícia	Cultivada	Exótica
Zingiberaceae	Gengibre/mangarataia	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Raiz		gripe e dor de garganta	Chá e mascar	Cultivada	Exótica
Myrtaceae	Goabeira	<i>Psidium guajava</i> L.	Folhas, guia e fruto	Fruto alimentício e folhas de goabeira junto com a mangarataia são usadas como chá para tratar a tosse, diarreia, banhos, infecções a guia chá para dor no estômago		Chá, banho, assento	Cultivada	Exótica
Annonaceae	Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica
Lamiaceae	Hortelã	<i>Mentha</i> sp.	Folhas	Usadas no suco de abacaxi e no chá para tratar gastrite, antioxidante, dor barriga		Suco	Cultivada	Exótica
Hindrangeaceae	Hortência Azul	<i>Hydrangea</i> sp.	Plantas		Ornamentais	Ornamental	Cultivada	Exótica
Hindrangeaceae	Hortência Rosa	<i>Hydrangea</i> sp.	Plantas		Ornamentais	Ornamental	Cultivada	Exótica
Arecaceae	Inajá	<i>Attalea maripa</i> Aubl. Mart.	Frutos		Alimentício	Alimentício	Espontânea	Nativa
Fabaceae	Ingá	<i>Inga cylindrica</i> (Vell.) Mart.	Frutos		Alimentício	Alimentícia	Espontânea	Nativa
Bignoniaceae	Ipê	<i>Handroanthus</i> sp.	Planta		Ornamental	Ornamental	Espontânea	Exótica
Myrtaceae	Jabuticaba	<i>Plinia callosa</i> Sobral	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada	Nativa
Moraceae	Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Frutos		Alimentício	Alimentício	Espontânea	Exótica
Myrtaceae	Jambeiro	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica
Asteraceae	Jambu	<i>Acmella oleracea</i> (L.) R. K. Jansen	Folhas		Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica
Fabaceae	Jatobá	<i>Hymenala courbaril</i> L.	Casca		Chá para inflamação de garganta	Chá	Espontânea	Nativa
Cucurbitaceae	Jerimum	<i>Cucurbita</i> sp.	Frutos		Alimentício	Alimentícia	Cultivada/comprada	Exótica
Fabaceae	Jucá	<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz var.	Fruto e Semente	Misturada ao álcool para tratar ferimentos e sinusite junto com cravo da Índia e semente de cumaru		Infusão	Espontânea	Nativa
Rutaceae	Laranja	<i>Citrus</i> sp.	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica
Rutaceae	Limão	<i>Citrus</i> sp.	Fruto	No suco, comida, COVID, gripe. Desinfetante, banho		Chá, suco, banho	Cultivada	Exótica
Euphorbiaceae	Macaxeira	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Raiz		Alimentício	Alimentícia	Cultivada	Nativa
Anacardiaceae	Mangueira	<i>Mangifera indica</i> L.	Fruto		Alimentício	Alimentícia	Cultivada	Exótica
Caricaceae	Mamão	<i>Carica mamão</i> L.	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica

Anacardiaceae	Manga Rosa	<i>Mangifera</i> sp.	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica
Lamiaceae	Manjeriço	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Folhas	dor no estômago, coceira, banho, dor de cabeça, calmante		Chá, banho	Cultivada	Exótica
Passifloraceae	Maracujá	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada	Nativa
Amaranthaceae	Marrequinha	<i>Alternanthera</i> sp.	Raiz	Chá da raiz usado para parar a menstruação		Chá	Cultivada	Indeterminado
Iridaceae	Marupazinho	<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.	Raiz		Chá para dor	Chá	Cultivada	Nativa
Amaranthaceae	Mastruz	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Folhas	Folhas usadas em suco para tratar vermes e bactérias do estômago, anti-inflamatória, inchaço e baque, úlcera		Suco	Cultivada	Exótica
Lamiaceae	Melhoral	<i>Plectrathus</i> sp.	Folha	dor		Chá	Cultivada	Exótica
Arecaceae	Mucajá	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. Ex Mart.	Frutos		Alimentício	Alimentício	Espontânea	Exótica
Phytolaccaceae	Mucuruacaá	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Folhas		mal olhado	Banhos	Cultivada	Exótica
Malpighiaceae	Muruci	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada/espontânea	Nativa
Rubiaceae	Mussaenda	<i>Mussaenda erythrophylla</i> Schumach & Thonn.	Planta		Ornamental	Ornamental	Cultivada	Exótica
Meliaceae	Nim	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss	Planta		Ornamental para sombra	Ornamental	Cultivada	Exótica
Lamiaceae	Oriza	<i>Pogostemon</i> sp.	Folhas	Chá usado para tratar dor de barriga		Chá	Cultivada	Exótica
Orquidaceae	Orquídea	indeterminado	Planta		Ornamental	Ornamental	Cultivada	Exótica
Arecaceae	Palmeira Azul	<i>Bismarckia nobilis</i> Hildebrandt & H.Wendl.	Planta		Ornamental	Ornamental	Cultivada	Exótica
Lamiaceae	Patchouli	<i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth.	Planta	Usa para proteger a casa da enxurrada		Proteção	Cultivada	Exótica
Amaranthaceae	Penicilina	<i>Alternanthera</i> sp.	Folhas	inflamação do útero		Chá	Cultivada	Exótica
Euphorbiaceae	Pião Branco	<i>Jatropha curcas</i> L.	Leite	câncer de estômago, cicatrizante de feridas		medicinal	Cultivada	Exótica
Euphorbiaceae	Pião Roxo	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Leite	tratar feridas		medicinal	Cultivada	Exótica
Solanaceae	Pimenta	<i>Capsicum</i> sp.	Fruto		Alimentício	Alimentícia	Cultivada	Nativa
Solanaceae	Pimenta de Cheiro	<i>Capsicum</i> sp.	Fruto		Alimentício	Alimentícia	Cultivada	Exótica
Solanaceae	Pimentão	<i>Capsicum annuum</i> L.	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada/comprada	Exótica
Caryocaraceae	Piquiá	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	Semente	óleo usado como cicatrizante e para inchaço		medicinal	Espontânea	Nativa
Myrtaceae	Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada	Nativa
Euphorbiaceae	Pomo de adão	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Folhas	tratar câncer		Chá	Cultivada	Exótica
Arecaceae	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth.	Frutos		Alimentício	Alimentício	Espontânea	Nativa
Phyllanthaceae	Quebra Pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Folhas	pedra no rim		Chá	Espontânea	Nativa
Malvaceae	Quiabo	<i>Abelmoschus esculentus</i> L. Moench	Frutos		Alimentício	Alimentício	Cultivada/comprada	Exótica
Sapindaceae	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i> L.	Frutos		Alimentício	Alimentícia	Cultivada	Exótica

Lythraceae	Romã	<i>Punica granatum</i> L.	Semente	Usado para garganta	Medicinal	Cultivada	Exótica
Apocynaceae	Rosa do Deserto	<i>Adenium obesum</i> (Forssk.) Roem. & Schult.	Planta	Ornamental	Ornamental	Cultivada	Exótica
Apiaceae	Salsa	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	Folha	doenças do estômago	Chá, suco	Cultivada	Exótica
Verbenaceae	Salva de Marajó	<i>Lippia origanoides</i> Kunth	Folhas	dor de barriga	Chá	Cultivada	Nativa
Polypodiaceae	Samambaia	<i>Phlebodium</i> sp.	Planta	Ornamental	Ornamental	Cultivada/espontânea	Nativa
Acanthaceae	Sara tudo	<i>Justicia calycina</i> (Nees) V.A.W.Graham	Folhas	Banho para tratar feridas	Banho	Cultivada	Nativa
Fabaceae	Tamarino	<i>Tamarindus indica</i> L.	Frutos	Alimentício	Alimentício	Cultivada	Exótica
Rutaceae	Tangerina	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Fruto	Alimentício	Alimentícia	Cultivada/comprada	Exótica
Anacardiaceae	Taperebá	<i>Spondias mombin</i> L.	Frutos	Alimentício	Alimentício	espontânea	Nativa
Solanaceae	Tomate	<i>Solanum</i> sp.	Fruto	Alimentício	Alimentícia	Cultivada/comprada	Nativa
Lamiaceae	Trevo Roxo	<i>Scutellaria agrestis</i> A.St.-Hil. ex Benth.	Folhas	dor no ouvido	Infusão	Cultivada	Indeterminado
Arecaceae	Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Mey.	Frutos	Alimentício	Alimentícia	Espontânea	Nativa
Rubiaceae	Unha de gato	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) ECO	Casca	inflamação	Chá	Comprada	Nativa
Bixaceae	Urucum	<i>Bixa orellana</i> L.	Sementes	alimentício	Alimentícia	Espontânea	Nativa
Lamiaceae	Vick	<i>Mentha</i> sp.	Folha	gripe, inflamação	chá	Cultivada	Exótica
Zingiberaceae	Vindicá	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burtt & R.M.Sm.	Folha	inchaço do pé, e gripe	Banho	Cultivada	Exótica
Cactaceae	Pitaya	<i>Selenicereus undatus</i> (Haw.) D.R. Hunt	Fruto	Alimentício	Alimentício	Cultivadas	Exótica
Acanthaceae	Cumaruzinho	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	Folhas/Ramos	Chá para dores de barriga	Chá	Cultivadas	Nativa
Lamiaceae	Chama dinheiro	<i>Mentha</i> sp.	Folhas	Banho para chamar dinheiro	Banho	Cultivadas	Indeterminada
Bignoniaceae	Cipó alho	<i>Mansoa standleyi</i> (Steerm.) A.H.Gentry	Folhas/galhos	Banho para espantar mal olhado	Banho	Cultivadas	Nativa
Crassulaceae	Aranto	<i>Kalanchoe</i> sp.	Folhas	Chá anti-inflamatório	Chá	Cultivadas	Exótica

Fonte: Autora (2023).

As espécies de plantas usadas por mulheres das comunidades revelam um profundo conhecimento da variedade de usos que as mulheres ribeirinhas atribuem às diferentes espécies vegetais em seu ambiente. As mulheres entrevistadas demonstraram uma notável compreensão das plantas ao mencionar um total de 125 espécies com 371 formas de uso diferentes. Isso demonstra a profunda conexão das mulheres com a natureza e a extensão de sua sabedoria no uso das plantas para uma ampla gama de propósitos (PEREIRA, 2016)

A classificação das espécies em categorias distintas, como medicinal, alimentícia, banhos, reza e ornamental, realça a versatilidade das plantas em atender a diversas necessidades nas vidas das mulheres ribeirinhas. Essa categorização demonstra como as plantas desempenham um papel multifacetado em suas atividades cotidianas (SANTOS, 2000).

Um aspecto notável é a observação de que algumas plantas são utilizadas em várias categorias diferentes. Por exemplo, o limão é mencionado diversas vezes e possui 22 formas de uso, abrangendo desde o uso medicinal (como antisséptico e para tratar gripes e COVID-19) até usos alimentícios (suco e para lavar carnes) e terapêuticos (banhos). Isso ilustra a complexidade da relação das mulheres com as plantas e como uma única espécie pode desempenhar uma série de funções variadas em suas vidas e de suas famílias.

Os resultados destacam a profundidade do conhecimento que as mulheres possuem sobre as plantas. Essa expertise é valiosa não apenas para as próprias comunidades, mas também para a preservação da cultura e dos saberes tradicionais associados ao uso das plantas. A capacidade das mulheres ribeirinhas de aplicar diferentes usos para uma mesma espécie indica uma rica tradição de aprendizado.

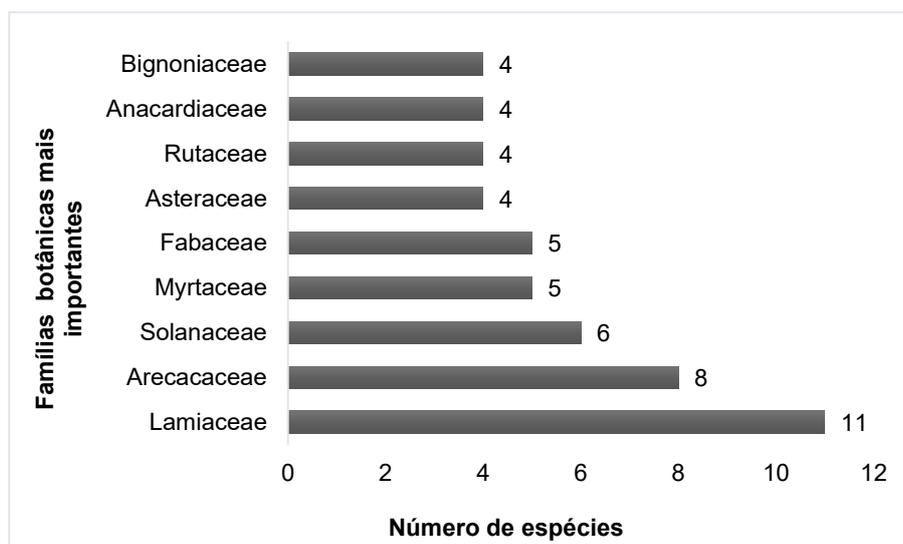
A análise dos resultados da Tabela 1 evidencia a importância das plantas na vida cotidiana das mulheres ribeirinhas das comunidades de Porto Novo e Cajutuba. Esses resultados ressaltam a conexão profunda entre as comunidades e a natureza, além de enfatizar a relevância do conhecimento tradicional no contexto moderno. O reconhecimento desses saberes e a valorização das práticas culturais relacionadas às plantas podem contribuir significativamente para a promoção da sustentabilidade ambiental e da saúde das comunidades (PRADO *et al.*, 2019).

5.2 Determinação botânica

Foram documentadas um total de 125 espécies botânicas, abrangendo 52 famílias distintas, das quais 36 espécies de plantas medicinais foram catalogadas pelo Herbário da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), sendo identificadas 36 espécies de plantas medicinais (Apêndice). Sendo Lamiaceae, Arecaceae, Solanaceae, Myrtaceae, Fabaceae as famílias mais representativas. Essas famílias predominam em vários levantamentos etnobotânico realizados na Amazônia (VEIGA, SCUDELLER, 2015, MING, 2006; FERREIRA, SILVA, 2005; AZEVEDO, 2010; ACOSTUPA *et al.*, 2013; PORSCH, 2011).

A família Lamiaceae foi representada com 11 espécies, Arecaceae com 8 espécies, Solanaceae com 6 espécies, Myrtaceae com 5 espécies e Fabaceae com 5 espécies (Gráfico 1). Os resultados sugerem que essas plantas são particularmente adaptadas às condições ecológicas da Amazônia. A repetição dessas famílias em diferentes levantamentos pode refletir tradições culturais profundamente enraizadas nas comunidades amazônicas. Isso sugere que essas famílias têm um papel significativo nas práticas cotidianas, na medicina tradicional, na culinária e em outros aspectos da vida dessas comunidades ao longo do tempo (RODRIGUES *et al.*, 2021).

Gráfico - 1 Distribuição do número de espécies nas famílias botânicas mais representativas em estudo etnobotânico em duas comunidades rurais de Belterra, Pará, Brasil.



Fonte: Autora (2023).

As plantas da família Lamiaceae são encontradas em todo o mundo, principalmente em regiões temperadas e tropicais. Essa família botânica é diversificada e importante, com espécies que desempenham papéis significativos na culinária, na medicina tradicional e na horticultura. Sua adaptabilidade, aromas distintos e propriedades medicinais as tornam um grupo botânico valioso. Devido à sua adaptabilidade e facilidade de cultivo, várias plantas da família Lamiaceae são cultivadas em ambientes domésticos. Muitas das plantas da família Lamiaceae são amplamente utilizadas. O manjeriço usado pelas comunitárias para banho, com propriedades calmantes, seu banho em crianças os acalma, a hortelã e vick, comumente usados pelas mulheres para tratar gripes e resfriados, além de dores no estômago, e o alecrim é usado para tratar dores de estômago (RANA *et al.*, 2023; ZHAO *et al.*, 2021).

As espécies da família Lamiaceae mais citadas foram (*Plectranthus neochilus* Schltr., *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng, *Ocimum basilicum* L.). As espécies dessa família, em sua maioria, são plantas aromáticas, das quais é possível extrair óleos essenciais, essas possuem vários fitoquímicos em sua composição como Flavonol e Mentol, substância com ação antioxidante (NETO *et al.*, 2021). Em decorrência disso, várias espécies são usadas na formulação de medicamentos, como as do gênero *Mentha*, como a hortelã e vick. Todas as 11 espécies citadas foram utilizadas como medicinais, as plantas são cultivadas em sua maioria nos quintais das moradoras como o *Mentha* sp., *Plectranthus neochilus* Ffigura 4.

Figura 2 - *P. neochilus* - Boldo (A) e *Mentha* sp.- vick (B), plantadas em quintais domésticos na comunidade de Porto Novo, Belterra, Pará, Brasil.



Fonte: Autora (2023).

A família Arecaceae, também conhecida como família das palmeiras, é uma das famílias de plantas mais proeminentes e diversas. Na Amazônia, essa família botânica desempenha um papel crucial na vida dos povos tradicionais, especialmente devido às palmeiras fornecerem alimento, abrigo e uma série de outros recursos essenciais. As palmeiras da Amazônia têm sido uma fonte vital de recursos para as comunidades tradicionais. Elas fornecem alimento na forma de frutos comestíveis. As palmeiras mais citadas pelas comunitárias foram Açaí (*Euterpe oleracea*), pupunha (*Bactris gasipaes*), coco (*Cocos nucifera*), entre outros. Esses frutos são ricos em nutrientes e desempenham um papel importante na dieta local. Além disso, as fibras extraídas das palmeiras são frequentemente usadas na produção de cestos, utensílios domésticos e objetos de artesanato, construção de cobertura das malocas. Esses materiais são essenciais para a vida cotidiana e a cultura das comunidades locais (SOUZA *et al.*, 2020).

No estudo conduzido por Zambrana *et al.* (2012), foi minuciosamente documentado o conhecimento de 89 residentes da comunidade Ese Eja de Palma Real, localizada no Peru, sobre 23 espécies de palmeiras. Essa pesquisa citada revelou um total de 344 usos diversos atribuídos a essas palmeiras, categorizados em 6 grupos distintos. A utilidade das palmeiras para essa comunidade abrange desde a produção de utensílios e ferramentas, tais como móveis, telhados, moradias, vassouras, até instrumentos empregados em atividades de caça e pesca. Além disso, essas palmeiras também possuem aplicação nas esferas medicinal e veterinária.

O destaque para a relevância das palmeiras nas vidas das famílias pertencentes às comunidades peruanas é um reflexo tangível do conhecimento que tem sido transmitido e acumulado ao longo de várias gerações. O estudo evidencia não apenas a riqueza do saber tradicional acerca das palmeiras, mas também sua importância intrínseca para a subsistência e o bem-estar dessas comunidades.

Pesquisas similares reforçam esses achados. Vásquez *et al.* (2014) identificaram resultados etnobotânicos análogos em quatro comunidades ribeirinhas do município de Manacapuru, Amazonas. Eles conduziram entrevistas com 164 moradores e catalogaram 171 espécies de plantas medicinais de 65 famílias. Essas plantas eram utilizadas pelos comunitários para tratar condições do sistema digestivo, do trato respiratório e sintomas não especificados. O estudo também enfatizou o vasto conhecimento das mulheres sobre plantas medicinais, indicando que são responsáveis pela preparação de remédios e cuidados com a saúde familiar.

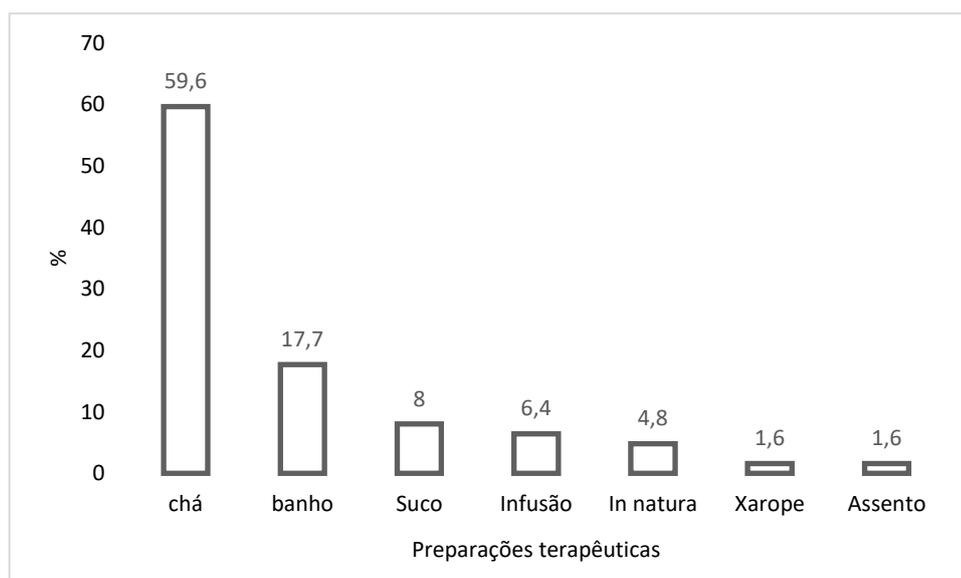
Evidenciou-se que as mulheres têm um conhecimento mais profundo sobre as plantas próximas às suas casas, e seu conhecimento empírico sobre recursos vegetais é crucial para a sobrevivência da comunidade (VÁSQUEZ *et al.*, 2014).

De maneira semelhante, Ferreira *et al.* (2020) obtiveram descobertas na comunidade de Barreirinho, Mato Grosso. O estudo entrevistou 45 indivíduos e registrou 141 espécies vegetais distribuídas em 60 famílias. O limão (*Citrus x limon* (L.) Osbeck) teve destaque com 71,11% das menções, seguido pelo boldo (*Plectranthus barbatus* Andrews) com 68,89%, a camomila (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert) com 64,44%, e a babosa (*Aloe vera* L.) com 51,11%.

5.3 Recurso terapêutico através de plantas medicinais

A folha foi a parte mais citada para tratamentos terapêuticos, seguido pelo fruto e raiz. Para preparos de remédios caseiros o chá é a forma de uso mais citada pelas mulheres, seguido por banho, suco e infusões, conforme ilustrado no gráfico 2. O uso de plantas para fins medicinais compreende desde os primórdios da civilização humana, servindo para o alívio dos males corporais ou espirituais, a partir de chás, banhos, unguentos ou tinturas caseiras (QUARIM *et al.*, 2008)

Gráfico 2 - Indicação terapêuticas das plantas medicinais em estudo etnobotânico em duas comunidades rurais de Belterra, Pará, Brasil



Fonte: Autora (2023).

Figura 3 - Moradora mais antiga da comunidade de Porto Novo (Belterra, Pará, Brasil), Ruth 86 anos, segurando uma folha de pirarucu (*Kalanchoe pinnata*) usado para tratar dores de barriga.



Fonte: Autora (2022).

A utilização de plantas medicinais enraizou-se profundamente na cultura amazônica, sendo uma prática ancestral que atravessa as gerações com uma valiosa herança de sabedoria. Na vastidão dessa região, um tesouro de plantas tem sido há muito tempo empregado para tratar uma ampla gama de doenças e males, com muitas dessas espécies tendo suas propriedades medicinais validadas pela pesquisa científica (BALICK, 1996).

“Minhas experiências em campo me permitiram testemunhar de perto essa transferência de conhecimento de maneira inspiradora. Durante uma das minhas visitas à comunidade de Porto Novo, fui agraciado com uma cena que capturou a essência desse legado de sabedoria:

Enquanto conduzia uma entrevista com uma curandeira local (Maria Zulene), um jovem garoto tinha 8 anos acredito, entrou na casa dela, buscando folhas de uma planta conhecida como "folha grossa". Sua mãe o havia dado essa missão. Sem hesitar, a senhora instruiu o menino a caminhar até o fundo do quintal, onde entre inumeráveis plantas, ele soube exatamente qual era a espécie correta.

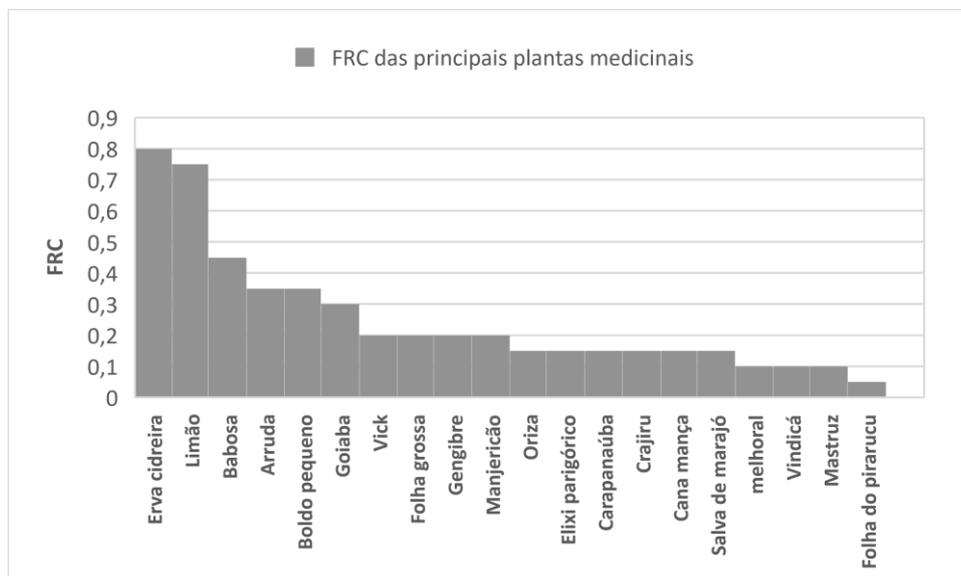
Nesse simples momento, a narrativa ganha vida. A criança, em meio à vegetação, possuía o conhecimento embutido em sua cultura. Ele não apenas identificou a planta correta, mas também compreendeu a parte dela que poderia ser utilizada para um propósito específico, tudo isso com a confiança e a familiaridade de

quem cresceu imerso na tradição. Essa história é emblemática do profundo vínculo entre as pessoas e as plantas na Amazônia, onde a linguagem da natureza é uma parte intrínseca da vida diária.

Esses momentos de conexão, como o que testemunhei em Porto Novo, ressoam com a ideia de que o conhecimento das plantas medicinais transcende a mera transmissão de informações. Ele é uma manifestação viva da relação entre os seres humanos e o ambiente que os cerca, ecoando por meio das gerações, mantendo viva a sabedoria de cura da Amazônia” (Autora, 2023).

As plantas medicinais mais utilizadas nas comunidades de acordo com o FRC foram: erva cidreira, limão, babosa, arruda, boldo pequeno, vick, folha grossa, entre outras (Gráfico 3). Essas plantas possuem grande importância dentro das comunidades, uma vez que são utilizadas para mais de uma categoria: alimentício, medicinal, banho, hidratação, limpeza.

Gráfico 3 – Frequência relativa de citação das plantas medicinais mais citadas.



Fonte: Autora (2022).

Segundo Arias, Laca-Ramón (2005) os usos do limão são antigos e medievais, foram usados como inseticida, contra pragas e pestes. Dentre suas propriedades o limão *Citrus* sp. possui diversas funções dentre elas, analgésica, antisséptica, hidratante, remineralizante, antidiarreica, diurética, protetora da mucosa intestinal, hemostática local, estimulante e protetora vascular, vitamínica. Possui no seu óleo

essencial constituintes como limoneno, canfen, citral, citronelal, felandren, pineno, terpinol, cumarinas (bergamotina, limetina), citroflavonóides (neohesperidosides, rutinosídeos), vitamina C, carotenoides, mucilagem, oxalato de cálcio.

As moradoras utilizam o limão para:

- “Faz uma infusão usado para tratar gripe” (Sônia).
- “Chá para Covid” (Maria da Conceição)
- “Chá de limão com alho para gripe e Covid” (Rosa)
- “Lavare carne, faz suco e folhas usadas em banho para tratar gripe” (Iolanda)
- “Faz suco, uso para lavar carne, desinfetante caseiro” (Maria)

Lippia alba comumente chamada de erva cidreira, erva santa maria, melissa de árvore têm diversas propriedades para tratar insônia, histeria, gripe, tosse, vermes, gases, caxumba, para aquecer o corpo e como suavizante (CASAGRANDE *et al.*, 2023). Uma pesquisa realizada por Pascual *et al.* (2001) mostrou que espécies de *Lippia* spp. encontradas na América do Sul e Central são usadas principalmente para o tratamento de distúrbios gastrointestinais e respiratórios e como tempero. Além disso, algumas espécies de *Lippia* mostraram atividades antimaláricas, espasmolíticas, sedativas, hipotensoras e antiinflamatórias. Geralmente, assume-se que o óleo essencial ou os compostos fenólicos (flavonoides) desses extratos vegetais são os princípios ativos. De acordo com estudos etnofarmacológicos de Oliveira *et al.* (2006), o uso de *Lippia alba* na região de Oriximiná é usado contra hipertensão, analgésicas e anti-inflamatórias nas comunidades em estudo as moradoras utilizam para:

- “chá usado para gases” (Nadia)
- “Chá usado para dormir e usada para dores de cólica” (Aldenora).
- “Chá serve como calmante” (Iolanda)
- “Faz o chá para dor no estômago” (Delma)

O gênero *Cymbopogon*, pertencente à família Poaceae, é tradicionalmente utilizado por suas propriedades sedativas, antissépticas, anti-inflamatórias e analgésicas (MARTINS *et al.*, 2021). As moradoras ribeirinhas utilizam para:

- “Chá usado para lavar o cabelo” (Aldenora)
- “Chá usado como calmante” (Nadia)

“Chá calmante” (Rosa)
 “Chá para substituir o café” (Marcela)

Aloe vera comumente chamado de babosa, possui mais de 75 ingredientes ativos, incluindo aloesin, aloemodin, acemannan, aloeride, methylchromones, flavonóides, saponina, aminoácidos, vitaminas e minerais identificados no gel das folhas. Essa planta possui ação antiinflamatória, antioxidante, propriedades antimicrobianas, anticancerígenas, antidiabéticas, imunoestimulantes e hipoglicêmicas (HOSSAIN *et al.*, 2013). A babosa é usada dentro da comunidade para:

“Usado para hidratar o cabelo” (Aldenora).
 “Usada no shampoo para lavar o cabelo, suco usado para tratar câncer e bactérias e como anti-inflamatório” (Maria de Fátima).
 “Usado como cicatrizante” (Nadia).

Aloe vera (Babosa) utilizado para:

“suco usado para tratar câncer e bactérias, anti-inflamatório, cicatrizante contar queimaduras. Retirar o sumo da babosa colocar no shampoo para hidratar os cabelos, bater no liquidificador para fazer o suco. Passar nos ferimentos”.

Na babosa encontra-se o composto Aloe emodin que possui ação estimulante-relaxante (VÁZQUEZ *et al.*, 1996).

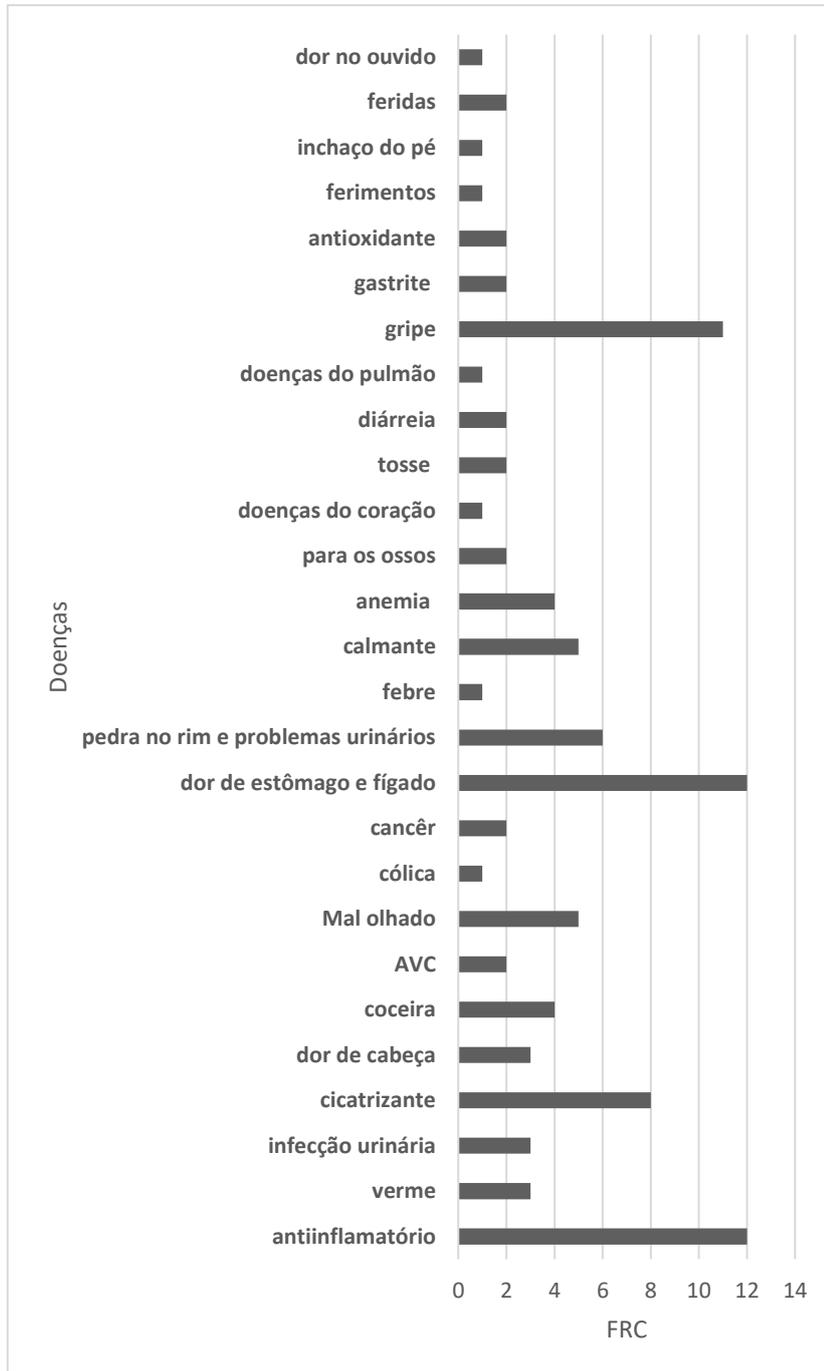
Dentro da comunidade as mulheres são as responsáveis por praticar diferentes tarefas complexas como: plantar, cuidar e compartilhar os ramos de plantas medicinais para quem estiver doente, benzer crianças e adultos, preparar chás, garrafadas e banhos. Segundo Monteiro (1985), os saberes da benzeção:

São realizados em Adultos e crianças, esses são frequentemente levados à benzedeira para tirar “vento caído”, “mau-olhado”, “quebranto”, “panemeira”. Estas últimas referem-se a mal-estar difuso, dores no corpo, desânimo que são repentinos e relacionados à inveja ou ao querer mal de vizinhos e adversários. As benzeções compreendem vários saberes, em que são incluídos orações, rezas e galhos de plantas. As benzeções, em geral, se fazem com a utilização de plantas, algumas tradicionalmente conhecidas como o pião-roxo, a vassourinha e a arruda, colhidas por Dona Marina no seu próprio

quintal pouco antes de começar a benzedura (MONTERO, 1985).

As indicações terapêuticas agrupam tanto doenças e sintomas a serem tratados ou combatidos, como também medidas preventivas e propiciatórias. O problema de saúde mais mencionados foram dor de estômago (diarreia) e fígado, inflamação e gripe (Gráfico - 4), devido a frequência deste sintoma em várias doenças. O tratamento de todos estes problemas implica em distintos modos de preparo, entre os quais o chá e a infusão foram os mais citados pelas moradoras. Parece ser um preparado particular e, quem sabe, relacionado à identidade da comunidade, uma vez que elas compartilham seus conhecimentos entre si (ALBUQUERQUE, 2003).

Gráfico 4 - Principais doenças tratados com plantas medicinais nas comunidades de Porto Novo e Cajutuba, Belterra, Pará, Brasil.



Fonte: Autora (2022).

A utilização de plantas medicinais pelas comunidades tradicionais da Amazônia também está ameaçada por diversos fatores, como a destruição do meio ambiente, a exploração desordenada dos recursos naturais e a perda de conhecimentos tradicionais. Por isso, é importante valorizar e preservar essa riqueza cultural e natural, incentivando o manejo sustentável das plantas e a conservação da biodiversidade (PINTO, RODRIGUES, 2013).

Outro desafio enfrentado pelas comunidades tradicionais da Amazônia é a falta de reconhecimento e valorização de suas práticas e conhecimentos por parte da sociedade e das políticas públicas. Muitas vezes, as plantas medicinais utilizadas por essas comunidades são consideradas como "remédios caseiros" ou "alternativos", sem o devido reconhecimento da sua eficácia e importância (SILVEIRA ALBUQUERQUE, 2000).

Como o *Plectranthus neochilus* (Boldo pequeno), utilizado para dor no estômago e fígado que possui em sua composição química o composto Flavonol, substância com ação antioxidante.

O óleo de andiroba *Carapa guianensis* é utilizado pelas moradoras como cicatrizante de feridas na sua composição encontra-se o composto Andirobim que possui propriedades anti-inflamatório e antiparasitário (Ollis, *et al.*, 1970). O chá de Crajiru, *Fredericia chica* é utilizado dentro das comunidades para tratar anemia, seu chá tem coloração avermelhada devido a Carajurina um pigmento vermelho presente nas folhas secas.

A semente de *Dipteryx odorata* (Cumaru) é utilizada por infusão em álcool para tratar coceira, segundo Veselinovi *et al.* (2016), Coumarin é um composto presente no cumaru e possui atividade antibacteriana. O chá de *Justicia pectoralis*, cumaruzinho é utilizado para tratar dores de estômago, um fitoquímico presente em sua composição é o Tanino que confere o amargor e maior durabilidade as substâncias vegetais.

No chá de *Piper callosum*, Elixir paregórico, usado para dores de estômago, encontra-se a Pirrolina, substância com poder desintoxicante e fonte de energia. O chá de *Lippia alba* usado como calmante, dores de cólica e dores de estômago, possui o Citral, substância que imita o aroma do limão (SILVA, 2022).

Além disso, é importante destacar que a utilização de plantas medicinais pelas comunidades tradicionais da Amazônia pode contribuir para o desenvolvimento de novos medicamentos e tratamentos, uma vez que muitas dessas plantas possuem propriedades medicinais comprovadas cientificamente.

5.4 Plantas para fins de Limpeza, rituais e purificação

Os banhos são macerações feitas em temperatura ambiente ou aquecidas ao sol, nas comunidades em estudo as principais plantas usadas foram *Ruta graveolens* (arruda) e *Alpinia* sp.(vindicá), *Petiveria alliacea* (mucuruacaá), essas plantas na sua maioria são aromáticas. A espécie arruda é utilizada para “banho para acalmar criança”, vindicá usada para “desinchar pé de mulher grávida” e mucuruacaá usada em rituais de banhos para espantar mal olhado.

Nossos resultados para os usos populares e tradicionais de *Ruta graveolens* são semelhantes aos descritos pelo Ministério da Saúde. Os principais usos populares estão relacionados a rituais de proteção, problemas espirituais e mau-olhado, dores de cabeça, no estômago, de ouvido, cólica, gases, calmante, analgésico contra dores reumática, cólica menstrual, dores ovarianas, de barriga, antitérmico, recaída de mulher, emenagoga, antisséptico, antitétano (infecções), estimulante, abortivo, analgésico contra dores reumáticas, cólicas, amenorreia, menorragia, trombose e hematomas (BRASIL, 2021).

A espécie *Alpinia* zerumbet têm mostrado potencial na medicina popular é utilizada como anti-hipertensiva, diurética e febrífuga. Alguns estudos com óleos essenciais mostram sua atividade antimicrobiana, hipotensiva e um leve efeito diurético (CORRÊA, 2010). Esses dados sugerem que a utilização do banho de folhas de Vindicá para tratar o desinchaço de pé de mulheres grávidas está relacionado ao potencial diurético da planta. Moura *et al.* (2005) verificaram que o efeito vasodilatador e anti-hipertensivo dessa espécie e observaram a redução significativa na pressão arterial sistólica, média e diastólica nos ratos hipertensos, vários outros trabalhos evidenciam o potencial medicinal de *A. serumbet* como relatado em trabalho de Corrêa *et al.* (2010).

A utilização de banhos pelas populações tradicionais amazônicas serve para diversos fins, que variam desde higiene pessoal até pela busca de benefícios terapêuticos. Nas culturas dessas populações, banhos são práticas sagradas que envolve purificação física e espiritual. As plantas escolhidas para banhos contêm bases medicinais e propriedades de limpeza e proteção, espécies como goiabeira, cumaru, copaíba, jaborandi, aroeira possuem propriedades anti-inflamatórias, analgésicas e cicatrizantes e são utilizadas tanto em banhos para o corpo inteiro quanto para assentos ou compressas (PEREIRA, 2016)

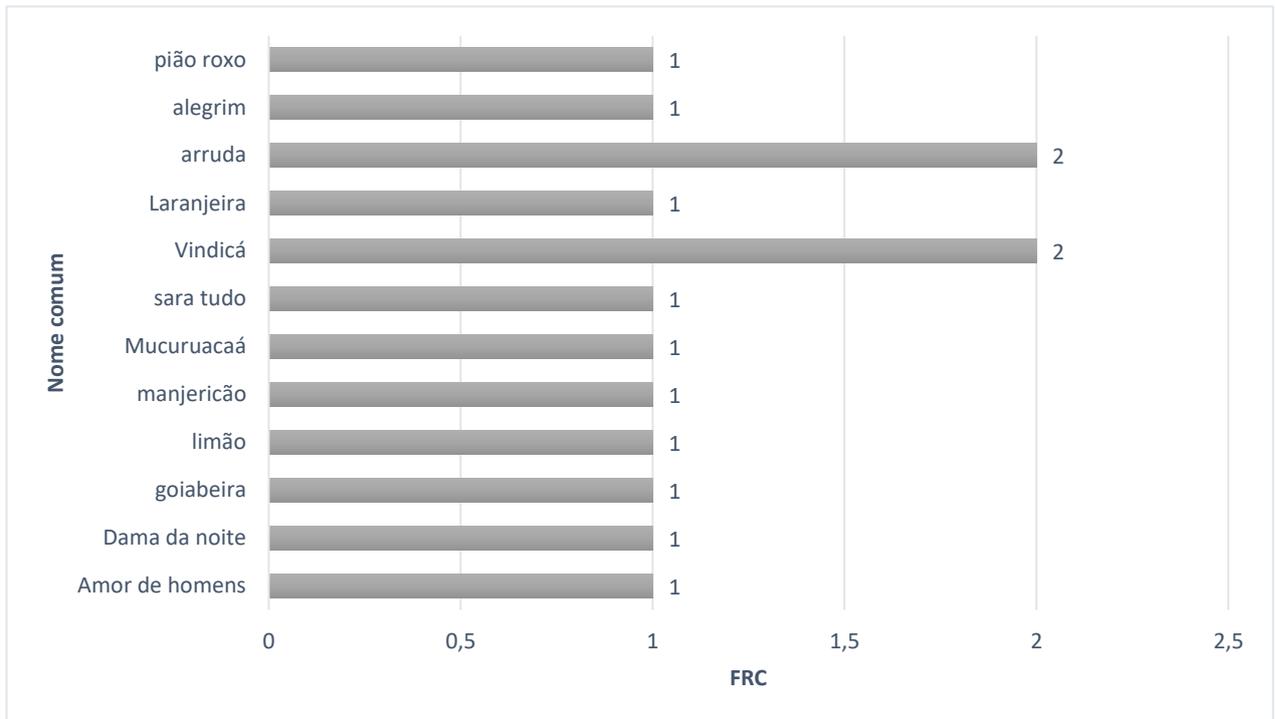
Dentro das comunidades em estudo, existem diversos tipos de banhos, como o banho para "atrair homem", no qual são usadas plantas como "amor de homem" e "dama da noite". Há também o banho para "tirar mau olhado", no qual é utilizada a planta "mucurucaá", e o banho para "chamar dinheiro", em que se utiliza planta "chama". Além disso, são realizados "banhos de descarga", nos quais o "pião roxo" é utilizado. É importante ressaltar que esses banhos muitas vezes são realizados em uma lua específica, seguindo o conhecimento tradicional transmitido ao longo das gerações. As mulheres que confeccionam esses banhos são reconhecidas nas comunidades pelos seus conhecimentos. Para preparar os banhos, o processo envolve:

“colocar as folhas em uma bacia com água, macerar deixar ela no meio do quintal para pegar sereno da lua e no outro dia, tomar banho”, conforme explicou (Ruth)

Na Amazônia, os banhos para afastar o mal olhado e outros tipos de energia negativa são bastante comuns e têm uma forte conexão com as crenças e práticas religiosas dos povos tradicionais da região. Geralmente, esses banhos são feitos com plantas que possuem propriedades purificadoras, protetoras e energizantes, e são realizados por um especialista, como um pajé ou um curandeiro, que orienta o processo. Nas comunidades em estudo os banhos são feitos pelas mulheres que detêm conhecimentos sobre as propriedades espirituais e místicas das plantas.

Os banhos para mal olhado podem variar de acordo com a tradição e as plantas disponíveis em cada região. Algumas plantas comuns utilizadas nesses banhos incluem a arruda, o alecrim, o manjerição. O processo do banho geralmente envolve a infusão ou maceração das plantas em água quente, que é depois coada e utilizada para o banho. A pessoa que vai tomar o banho é geralmente orientada a rezar ou fazer uma oração específica durante o processo, para fortalecer a proteção e afastar as energias negativas. É importante destacar que, para muitos povos tradicionais da Amazônia, o banho para mal olhado é mais do que uma prática terapêutica, é uma forma de conexão com o mundo espiritual e com a natureza. Por isso, é fundamental respeitar e valorizar esses saberes e práticas, que representam uma parte importante da cultura e da identidade dos povos da região (SILVEIRA, ALBUQUERQUE, 2015, SANTOS, 2000).

Gráfico 5 - Plantas usadas para banhos



Fonte: Autora (2022).

As mulheres das comunidades em estudo, possuem grande agrado por plantas ornamentais, muitas casas da comunidade são rodeadas por vasos com diferentes flores usadas para embelezar seus recantos. As plantas ornamentais que possuem maior valor de uso citadas pelas moradoras foram a hortênsia e a rosa do deserto.

5.5 Síntese de dados etnobotânico

O Valor de Uso (UV) e a Frequência Relativa de Citação (FRC) são métricas frequentemente utilizadas na pesquisa etnobotânica para quantificar a importância das plantas em uma determinada comunidade. Essas métricas ajudam a entender quais plantas são mais relevantes e valorizadas pelos membros da comunidade em termos de uso e conhecimento (ALBUQUERQUE *et al.*, 2005).

O Valor de Uso é uma medida que avalia a versatilidade de uma planta em relação aos diferentes usos relatados pela comunidade. Ele é calculado somando-se o número de diferentes categorias de uso para cada planta. Quanto maior o UV, mais amplamente a planta é utilizada para diversos fins. Por exemplo, se uma planta é

utilizada para alimentação, medicina e rituais, ela terá um UV mais alto do que uma planta usada apenas para um único propósito. O UV é uma maneira de destacar plantas que desempenham um papel multifuncional na vida da comunidade (ALBUQUERQUE *et al.*, 2005).

O Valor de Uso (UV) e a Frequência Relativa de Citação (FRC) foram usados para identificar as plantas mais importantes e versáteis em termos de usos medicinais e culturais nas comunidades ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba. As plantas com maiores valores de UV e FRC, como *Lippia alba*, *Citrus* sp. (limão) e *Cymbopogon citratus* indicam que elas são altamente reconhecidas e utilizadas nessas comunidades para tratar doenças e em outras práticas cotidianas. Essas plantas estão intimamente ligadas ao conhecimento coletivo da comunidade sobre práticas medicinais.

Essas métricas são valiosas porque fornecem uma maneira quantitativa de analisar a relevância das plantas na vida e cultura das comunidades locais. Plantas com alto UV e FRC são frequentemente consideradas como tendo um papel mais significativo nas práticas cotidianas e conhecimentos tradicionais das pessoas (PHILLIPS *et al.*, 1994).

O Valor de Uso (UV), por outro lado, oferece uma abordagem mais ampla, considerando tanto a quantidade de usos diferentes atribuídos a uma espécie quanto a intensidade de uso. *Citrus* sp. (limão), por exemplo, possui um UV de 1,1, indicando que não só é frequentemente mencionado, mas também é utilizado em múltiplas formas, seja como alimento ou como planta medicinal. Isso sugere que *Citrus* sp. desempenha um papel central tanto na dieta quanto na saúde das comunidades.

Lippia alba, com um UV de 1, reflete sua importância predominante no contexto medicinal. Sua associação a propriedades medicinais sugere que essa planta é altamente valorizada por suas qualidades terapêuticas e seu uso pode estar arraigado nas práticas de cura tradicionais.

Outras plantas, como *Alpinia zerumbet* com um UV de 0,05, podem ser mais especializadas em um único uso, nesse caso, em banhos. Essa espécie pode ter propriedades específicas que a tornam eficaz para essa aplicação em particular.

Ruta graveolens, com UV de 0,6, sendo associada a práticas de reza, reflete a intersecção entre o uso das plantas e aspectos culturais e espirituais das comunidades. Isso demonstra que algumas plantas desempenham um papel importante não apenas na saúde física, mas também na saúde espiritual e emocional.

Adenium obesum, com UV de 0,06, ressalta sua relevância principalmente como planta ornamental. Embora seu uso medicinal possa ser limitado, seu valor estético pode ter um papel significativo nas práticas culturais das comunidades. Dados que podem ser verificados na Tabela 2.

No trabalho de Oliveira; Braga, 2017 intitulado Etnobotânica dos indígenas Borari-Arapiuns, Amazonas, Brasil as espécies que são mais importantes por terem maior frequência relativa de Citações e maior valor de Uso para essa população foram, Andiroba (*Carapa guianensis* Aubl.), Arruda (*Ruta graveolens* L.), arumã (*Ischnosiphon obliquus* (Rudge) Korn.), algodão roxo (*Gossypium arboreum* L.), banana (*Musa* sp.), Buriti (*Mauritia flexuosa* L.), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), goiaba (*Psidium guajava* L.), ingá xixi (*Inga heterophylla* Willd.) murici (*Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth) e o urubucaa (*Aristolachia trilobata* L.).

No trabalho de oliveira; Cavalcante, 2017 no Quilombo Saracura, Pará, Brasil a espécie catauarizeiro (*Crataeva tapia* L.) foi a espécies mais citada (56%) e a castanha-do-pará (*Lecythis pisonis* Cambess) a espécie com maior Valor de Uso (1,0). As plantas para o uso alimentar representaram a maioria de todas as plantas diagnosticadas, sendo o fruto a parte mais utilizada.

Tabela 2. Valores de Uso e Frequência de citação das espécies mencionadas pelas mulheres das comunidades, Cajutuba e Porto Novo, Belterra, Pará, Brasil.

Espécie	Nome comum	Vezes citadas	Número de uso citados	Valor de Uso (VU)	(FRC)
<i>Abelmoschus esculentus</i> L. Moench	Quiabo	1	1	0,05	0,05
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. Ex Mart.	mucajá	1	1	0,05	0,05
<i>Adenium obesum</i> (Forssk.) Roem. & Schult.	rosa do deserto	2	1	0,05	0,1
<i>Allium cepa</i> L.	cebola	1	1	0,05	0,05
<i>Alternanthera</i> sp.	Penicilina	1	1	0,05	0,05
<i>Aniba Canelilla</i> (Kunth) Mez	Preciosa	1	1	0,05	0,05
<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Mey.	Tucumã	1	1	0,05	0,05
<i>Atropa belladonna</i>	Amor de homens	1	1	0,05	0,05
<i>Attalea maripa</i> Aubl. Mart.	Inajá	1	1	0,05	0,05
<i>Averrhoa carambola</i> L.	carambola	1	1	0,05	0,05
<i>Azadirachta indica</i> A. Juss	Nim	1	1	0,05	0,05
<i>Begonia</i> sp.	Begonha	1	1	0,05	0,05
<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	Castanha	1	1	0,05	0,05
<i>Bismarckia nobilis</i> Hildebrandt & H.Wendl.	Palmeira azul	1	1	0,05	0,05
<i>Coffea arabica</i> L.	café	1	1	0,05	0,05
<i>Capsicum</i> sp.	pimenta de cheiro	4	4	0,2	0,2
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Andiroba	1	1	0,05	0,05
<i>Cestrum nocturnum</i> L.	dama da noite	1	1	0,05	0,05

<i>Eryngium foetidum</i> L.	chicória	1	1	0,05	0,05
<i>Cinnamomum verum</i> J. Presl	Canela	1	1	0,05	0,05
<i>Citrus</i> sp.	Laranja	11	11	0,55	0,55
<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Tangerina	6	6	0,3	0,3
<i>Crescentia amazonica</i> Mart.	Cueira	1	1	0,05	0,05
<i>Crocus sativus</i> L.	Açafrão	1	2	0,1	0,05
<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd	Cumarú	1	3	0,15	0,05
<i>Dioscorea</i> sp.	Emenda osso	1	1	0,05	0,05
<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.	Marupazinho	1	1	0,05	0,05
<i>Eugenia stipitata</i> McVaugh	Araça boi	1	1	0,05	0,05
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitanga	1	1	0,05	0,05
<i>Handroanthus</i> sp.	Ipê	1	1	0,05	0,05
<i>Hoya carnosa</i> R.Br.	Flor de cera	1	1	0,05	0,05
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatobá	1	1	0,05	0,05
<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) ECO	Unha de gato	1	1	0,05	0,05
<i>Vinca rosea</i> L.	9 horas	1	1	0,05	0,05
<i>Nephelium lappaceum</i> L.	Rambutan	1	1	0,05	0,05
inderterminado	Orquídea	1	1	0,05	0,05
<i>Pogostemon</i> sp.	Oriza	3	3	0,15	0,15
<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Pomo de Adão	1	1	0,05	0,05
<i>Morus nigra</i> L.	Amora	1	2	0,1	0,05
<i>Justicia calycina</i> (Nees) V.A.W.Graham	sara tudo	1	1	0,05	0,05
<i>Plectrathus</i> sp.	melhoral	2	1	0,05	0,1
<i>Mussaenda erythrophylla</i> Schumach & Thonn.	Mussaendra	1	1	0,05	0,05
<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Abacaba	1	1	0,05	0,05
<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracujá	1	1	0,05	0,05
<i>Euphorbia tithymaloides</i> L.	Coramina	1	1	0,05	0,05
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Mucuruacá	1	1	0,05	0,05
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	salsa	1	2	0,1	0,05
<i>Phlebodium</i> sp.	samanbaia	1	1	0,05	0,05
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	quebra pedra	2	1	0,05	0,1
<i>Piper callosum</i> Ruiz & Pav	Elixí parigórico	3	3	0,15	0,15
<i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth.	Patchouli	1	1	0,05	0,05
<i>Portulaca pilosa</i> L.	Amor crescido	1	1	0,05	0,05
<i>Punica granatum</i> L.	Romã	1	1	0,05	0,05
<i>Alternanthera</i> sp.	Marrequinha	1	1	0,05	0,05
<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain.	Espada de são jorge	2	2	0,1	0,1
<i>Selenicereus undatus</i> (Haw.) D.R. Hunt	Pitáia	1	1	0,05	0,05
<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Jambeiro	1	1	0,05	0,05
<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarino	1	1	0,05	0,05
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Caatinga de mulata	1	1	0,05	0,05
<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth. Ex Müll. Arg.	Carapanaúba	3	3	0,15	0,15
<i>Allium fistulosum</i> L.	cebolinha	4	4	0,2	0,2
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm f.	Babosa	9	12	0,6	0,45
<i>Ananas cosmosus</i> L. Merrill	Abacaxi	6	6	0,3	0,3
<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	5	5	0,25	0,25
<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Fruta pão	1	1	0,05	0,05

<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	3	3	0,15	0,15
<i>Brassica oleracea</i> L.	Couve	2	4	0,2	0,1
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	Folha do pirarucu	1	1	0,05	0,05
<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Macaxeira	3	3	0,15	0,15
<i>Mentha</i> sp.	Vick	4	5	0,25	0,2
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Folha grossa	4	4	0,2	0,2
<i>Vitex agnus-castus</i> L.	Alecrim	2	2	0,1	0,1
<i>Spondias mombin</i> L.	Taperebá	3	3	0,15	0,15
<i>Theobroma cacao</i> L.	Cacao	2	2	0,1	0,1
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Gengibre	4	4	0,2	0,2
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burt & R.M.Sm.	Vindicá	2	1	0,05	0,1
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju	6	6	0,3	0,3
<i>Annona squamosa</i> L.	Ata	3	3	0,15	0,15
<i>Fredericia chica</i> (Bonpl.) L.G. Lohmann.	Crajiru	3	3	0,15	0,15
<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Jaca	2	2	0,1	0,1
<i>Bactris gasipaes</i> (Kunth)	Pupunha	8	8	0,4	0,4
<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Muruci	6	6	0,3	0,3
<i>Capsicum</i> sp.	Pimenta	3	3	0,15	0,15
<i>Malpighia emarginata</i> DC.	Acerola	3	3	0,15	0,15
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjeriçao	4	6	0,3	0,2
<i>Scutellaria agrestis</i> A.St.-Hil. ex Benth.	Trevo Roxo	2	2	0,1	0,1
<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch.Bip. ex Walp.	Boldo	2	6	0,3	0,1
<i>Plinia callosa</i> Sobral	Jabuticaba	2	2	0,1	0,1
<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	7	12	0,6	0,35
<i>Solanum</i> sp.	Tomate	2	2	0,1	0,1
<i>Carica mamão</i> L.	Mamão	6	6	0,3	0,3
<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	Piquiá	4	5	0,25	0,2
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants.	Mastruz	2	6	0,3	0,1
<i>Citrus</i> sp.	Limão	15	22	1,1	0,75
<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	7	5	0,25	0,35
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	6	9	0,45	0,3
<i>Acmella oleracea</i> (L.) R. K. Jansen	Jambu	3	3	0,15	0,15
<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.in Mart.	Cupuaçu	8	8	0,4	0,4
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	7	8	0,4	0,35
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coentro	3	3	0,15	0,15
<i>indeterminado</i>	Cana mança	3	3	0,15	0,15
<i>Cucurbita</i> spp.	Jerimum	3	3	0,15	0,15
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Capim santo	11	11	0,55	0,55
<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Açaí	9	10	0,5	0,45
<i>Musa</i> spp.	Banana	5	5	0,25	0,25
<i>Plectranthus neochilus</i> Schltr.	Boldo pequeno	7	7	0,35	0,35
<i>Hydrangea</i> sp.	Hortência Rosa	2	2	0,1	0,1
<i>Lippia origanoides</i> Kunth.	Salva de marajó	3	3	0,15	0,15
<i>Inga cylindrica</i> (Vell.) Mart.	Ingá	2	2	0,1	0,1
<i>Jatropha curcas</i> L.	Pião branco	2	3	0,15	0,1
<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Pião roxo	2	2	0,1	0,1
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P.Wilson.	Erva cidreira	16	20	1	0,8

<i>Persea americana</i> var.	Abacate	11	11	0,55	0,55
<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface	1	1	0,05	0,05
<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. Ex J.C.Wendl.	Bambu	1	1	0,05	0,05
<i>Mentha</i> sp.	Hortelã	6	6	0,3	0,3
<i>Hydrangea</i> sp.	Hortência azul	1	1	0,05	0,05
<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz var.	Jucá	1	1	0,05	0,05
<i>Mangifera</i> sp.	manga rosa	1	1	0,05	0,05
<i>Capsicum annuum</i> L.	Pimentão	1	1	0,05	0,05
<i>Selenicereus undatus</i> (Haw.) D.R. Hunt	Pitaya	1	1	0,05	0,05
<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	Cumaruzinho	1	1	0,05	0,05
<i>Mentha</i> sp.	Chama dinheiro	1	1	0,05	0,05
<i>Mansoa standleyi</i> (Steayerm.) A.H.Gentry	Cipó alho	1	1	0,05	0,05
<i>Kalanchoe</i> sp.	Aranto	1	1	0,05	0,05

Fonte: Autora (2023).

5.6 Atlas etnobotânico

O atlas etnobotânico intitulado "Atlas etnobotânico das plantas medicinais das comunidades Porto Novo e Cajutuba, Belterra- Pará: Conhecimento & Empoderamento feminino" relata os conhecimentos de mulheres sobre 43 plantas medicinais.

Este Atlas representa o resultado de uma pesquisa extensa que objetivou compreender a utilização de plantas medicinais e recursos naturais por parte das mulheres ribeirinhas, respeitando e reconhecendo a importância desses saberes ancestrais.

Durante a cerimônia de entrega (figura - 4), foi realizada uma socialização com as mulheres para explicar a relevância deste documento. O Atlas Etnobotânico foi desenvolvido por meio de um processo participativo, envolvendo a coleta de dados etnobotânicos, entrevistas e a colaboração ativa das mulheres ribeirinhas.

Figura 4- Entrega do Atlas para as moradoras de Porto Novo



Fonte: Autora (2023).

A pesquisa visou identificar as plantas utilizadas, suas aplicações, modos de preparo e as percepções culturais associadas a esses recursos naturais. O Atlas Etnobotânico representa não apenas um resumo de informações sobre as plantas utilizadas pelas mulheres ribeirinhas, mas também um testemunho da riqueza do seu etnoconhecimento.

O documento (figura - 5) compreende ilustrações da planta e um fitoquímico presente nessa planta, descrições botânicas, informações sobre propriedades medicinais, bem como a contextualização cultural das práticas.

Figura 5- Atlas etnobotânico



42.Vick

Nome científico: *Mentha* sp.

Família Botânica: Lamiaceae.

Parte usada: Folha.

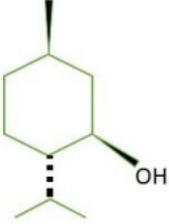
Indicação terapêutica: Gripe inflamação da garganta.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímica: Mentol é a substância majoritária no Vick, auxilia no tratamento de sintomas gripais, dores de cabeça e previne o câncer (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Foto: Elimary Elanne S. S.



Mentol

Fonte: Autora (2023).

Durante a entrega do Atlas (figura 6), as mulheres foram informadas sobre sua importância na promoção da valorização de suas tradições e da biodiversidade local. Além disso, enfatizou-se a contribuição desse documento para futuras gerações.

Figura 6 – Crianças lendo o Atlas.



Fonte: Autora (2023).

A entrega do Atlas Etnobotânico às mulheres ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba representa um passo importante na preservação e valorização do etnoconhecimento local. Este documento serve como um meio de empoderamento das comunidades, reforçando a importância de suas práticas tradicionais e estabelecendo uma ponte entre a academia e o saber popular. A interação e a socialização realizadas durante a entrega do Atlas contribuíram para a conscientização das mulheres sobre a relevância de suas tradições, promovendo o respeito pela diversidade cultural e ambiental.

Figura 7- Moradora de Porto Novo observando feliz seus saberes registrados.



Fonte: Autora (2023).

O documento será ferramenta educacional para os alunos das escolas das comunidades. De acordo com Paulo Freire, uma metodologia pedagógica que pode ser aplicada nesse contexto é a "educação problematizadora" ou "educação libertadora" (FREIRE, 1976).

Os alunos podem ser incentivados a explorar as informações contidas no atlas, estudando os nomes científicos, famílias botânicas, partes usadas das plantas, indicações terapêuticas, formas de uso e fitoquímicos presentes. Esse conhecimento pode ser complementado com discussões sobre a importância das plantas medicinais na cultura local, a relação entre a biodiversidade e a saúde, bem como a conservação dos recursos naturais.

Além disso, os alunos podem ser encorajados a compartilhar seus conhecimentos e experiências relacionadas às plantas medicinais, promovendo uma troca de saberes entre a comunidade e a sala de aula. (FREIRE, 1975). Essa abordagem valoriza a diversidade de conhecimentos e estimula o empoderamento feminino, considerando que o atlas em questão menciona o tema.

Outro aspecto relevante é a aplicação prática do conhecimento adquirido. Os alunos podem ser estimulados a realizar projetos de pesquisa, jardinagem medicinal ou ações comunitárias que envolvam o uso sustentável das plantas medicinais. Dessa forma, eles se tornam agentes ativos na preservação da biodiversidade local e na promoção da saúde da comunidade. Uma cópia será disponibilizada para cada comunidade e para a Escola Waldemar Maués.

6 CONCLUSÃO

A pesquisa revela a riqueza do conhecimento tradicional das mulheres Amazônicas sobre as plantas, demonstrando a profundidade de sua relação com a biodiversidade ao seu redor. Ao longo das diferentes etapas do estudo, desde a coleta de dados até a análise das variáveis etnobotânicas, foi possível perceber a extensa gama de usos e aplicações que essas plantas desempenham nas vidas diárias das comunidades de Porto Novo e Cajutuba.

As 125 espécies de plantas identificadas, pertencentes a 52 famílias botânicas, refletem a diversidade botânica da região, sendo as famílias Lamiaceae, Arecaceae, Solanaceae, Myrtaceae, Euphorbiaceae e Fabaceae as mais proeminentes. Através das preparações terapêuticas, como chás, banhos e sucos, as mulheres incorporam essas plantas em suas práticas cotidianas de cuidado da saúde e bem-estar.

As espécies mais citadas e de maior relevância terapêutica, como *Lippia alba*, *Citrus* sp., *Cymbopogon citratus*, *Aloe vera* e outras, possuem um valor significativo tanto na medicina quanto nas tradições culturais das comunidades. O cálculo das variáveis etnobotânicas, como a Frequência Relativa de Citação (FRC) e o Valor de Uso (UV), destacou a versatilidade e as múltiplas aplicações dessas espécies.

As comunidades locais na região de Belterra, examinadas neste trabalho, demonstraram uma notável diversidade de plantas em seus usos, abrangendo tanto aspectos alimentares, com frutos, verduras e hortaliças, quanto usos fitoterapêuticos variados, incluindo práticas que visam proteger a alma e a moradia.

A criação de um Atlas Etnobotânico e a construção de um horto medicinal nas comunidades são estratégias que fortalecem ainda mais o vínculo entre o conhecimento tradicional e a preservação da biodiversidade local. Esse trabalho contribui não apenas para o enriquecimento do conhecimento científico sobre a flora regional, mas também para a valorização das práticas culturais ancestrais que sustentam a identidade das comunidades ribeirinhas.

A importância de reconhecer, respeitar e preservar os saberes empíricos das mulheres Amazônicas ribeirinhas, não apenas como parte intrínseca da herança cultural, mas também como uma fonte valiosa para abordagens sustentáveis de conservação e manejo dos recursos naturais da região amazônica.

Nessas comunidades específicas, este trabalho assume um papel inédito ao documentar o conhecimento tradicional das mulheres sobre as plantas. Além de

contribuir para a preservação desse conhecimento valioso, ele também tem o potencial de promover a conservação das próprias comunidades e de incentivar o uso sustentável da flora na microrregião investigada.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; CUNHA, L. V. F. C. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife, PE, NUPPEA, p. 188-205, 2010.

AGERO, A. B.; AGERO, C. R. Women's knowledge and resource use in traditional agroforestry systems of the Colombian Amazon basin. **Agriculture and Human Values**, v. 28, n. 4, p. 543-560, 2011.

AMORIM, L., RIBEIRO, J., FERREIRA, R., SANTOS, B., SOUZA Jr., C., & VERÍSSIMO, A. **Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD)** – julho de 2022. Belém: Imazon, 2022.

ANDERSON, E. F. **Gendered knowledge: indigenous women's ecological knowledge in the Andes of southern Peru**. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 91, n. 3, p. 548-566, 2001.

ARAGON, L. M.; BROWN, D. N. **Exploring the connections between women, land and plants: the contribution of ethnobotany to gender studies**. *Journal of Ethnobiology*, v. 37, n. 2, p. 188-204, 2017.

ARIAS, B. A.; RAMON-LACA, L. Pharmacological properties of citrus and their ancient and medieval uses in the Mediterranean region. **Journal of Ethnopharmacology**. v. 97, p. 89–95, 2005. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2004.10.019>

ASSMANN, C. E.; WEIS, Cezimbra, G. C.; ROSA, J R.; BONADIMAN, B. S. R.; ALVES, A. O.; SCHETINGER, M. R. C.; RIBEIRO, E. E.; MORSCH, V. M. M.; CRUZ, I. B. M. **Amazon-derived nutraceuticals: Promises to mitigate chronic inflammatory states and neuroinflammation**. *NeurochemistryInternational*. v.148, p.0197-0186, 2021.

BARATTO, L. C. **A fábrica de medicamentos da natureza: alguns fármacos de origem vegetal, animal, microbiana e marinha**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química. 1ª Edição. v. 7. p.59, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2021.103632>

BARKEMEYER, R.; FIGGE, F. **Fordlândia**: Corporate Citizenship or Corporate Colonialism. *Corp. Soc. Responsib. Environ. Mgmt.* v.19, 69–78, 2012. DOI: 10.1002/csr

BITARI, A.; OUALDI, I.; TOUZANI, R.; ELACHOURI, M.; LEGSSYER, A. **Zingiber officinale Roscoe**: A comprehensive review of clinical properties. *Materials Today: Proceedings*. v.72, p.3757–3767, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.09.316>

BUSSMANN, W. R.; SHARON, D. **Plantas medicinales de los Andes y la Amazonia La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú**. *Ethnobotany Research and Applications*, v.15, p. 1-150, 2015.

BUSSMANN, R.W., SHARON, D. **Traditional medicinal plant use in northern Peru: tracking two thousand years of healing culture**. *J. Ethnobiol. Ethnomed.* v. 2: 47, p. 1746-4269, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. *Informações Sistematizadas da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS: Ruta graveolens L. (Arruda)*. – Brasília: Ministério da Saúde, p. 1-76, 2021.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. 2015. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm>. Acesso em: 15 jun. de 2023.

CASAGRANDE, Alana; RITTER, Mara Rejaneand; KUBO, Rumi Regina. **Traditional knowledge in medicinal plants and intermedicallity in urban environments: a case study in a popular community in southern Brazil**. *Ethnobotany Research and Applications*, v.25:35, p.1-34, 2023. <http://dx.doi.org/10.32859/era.25.35.1-34>

CASTRO, H. V. M.; OLIVEIRA, P. C.; TOURINHO, M. **As plantas que habitam a aldeira Ipaupixuna**. Santarém, Pará, UFOPA, p. 1-76, 2022.

CASTRO, M. S. A.; VIANA, A. P. S.; LOBATO, C. C.; MUNIZ, J. L.; LIMA, M. W. S.; MELO, L. O. **Impactos da exploração florestal na estrutura e na composição florística da vegetação remanescente em área manejada na floresta nacional do Tapajós**, Belterra, Pará. *Agroecossistemas*, v. 10, n. 2, p. 125 -135, 2018.

CANTANHÊDE, I. R. *et al.* **Etnoconhecimento de mulheres ribeirinhas sobre plantas alimentícias no município de Muaná, Ilha de Marajó, Pará, Brasil.** Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 12, n. 2, p. 423-438, 2017.

CEDRIM, P. C. A. S.; BARROS, E. M. A.; NASCIMENTO, T. G. **Antioxidant properties of acai (*Euterpe oleracea*) in the metabolic syndrome.** *Brazilian Journal of Food Technology*. v.21, p. 1-7, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-6723.09217>

COELHO-FERREIRA, Márlia. **Medicinal knowledge and plant utilization in an Amazonian coastal community of Marudá, Pará State (Brazil).** *Journal of Ethnopharmacology*. v. 126, p. 159–175. 2009.

CORREA, A.J.C.; LIMA, C.E.; COSTA, M.C.C.D. **Alpinia zerumbet (Pers.) B.L. Burtt & R.M. Sm. (Zingiberaceae): levantamento de publicações nas áreas farmacológica e química para o período de 1987 a 2008.** *Rev. Bras. Pl. Med.*, v.12, n.1, p.113-119, 2010.

COULY, C.; SIST, P. **Use and knowledge of forest plants among the ribeirinhos, a traditional Amazonian population.** *Agroforestry Systems*, v.87, p. 543-554, 2013.

ET-GHAZOUANI, F.; EL-OUAHMANI, N.; TEIXIDOR-TONEU, I.; YACOUBI, B.; ZEKNINI, A. **A survey of medicinal plants used in traditional medicine by women and herbalists from the city of Agadir, southwest of Morocco.** *Europeu Journal of Integrative Medicine*, v. 42, 2021.

FAUSET, S. *et al.* **Hyperdominance in Amazonian forest carbon cycling.** *NATURE COMMUNICATIONS*. v 6 p. 6857, 2015.

FERREIRA, A. L. S.; PASA, M. C.; Nunez, Cecília Verônica. **A etnobotânica e o uso de plantas medicinais na Comunidade Barreirinho, Santo Antônio de Leverger, Mato Grosso, Brasil.** *Interações*, v. 21, n. 4, p. 817-830, 2020.

FEARNSIDE, P. M. **The intrinsic value of Amazon biodiversity.** *Biodiversity and Conservation*. v.30, p. 1199- 1202, 2021. 30:1199–1202 <https://doi.org/10.1007/s10531-021-02133-7>

FRAXE, T. J. P.; PEREIRA, H. S.; WITKOSKI, A. C. **Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais.** Manaus: EDUA, 2007.

FREITAS, J. G.; GOMES, V. G. N.; FLORES, L. N. P.; BATISTA, F. R. C. **Coleta Material Botânico: GUIA PRÁTICO**. Instituto Nacional do Semiárido. Campina Grande, PB. p. 1-50, 2021.

FREIRE´S, S. **Conscientization and Deschooling**. Philadelphia: The Westminster Pres, 1976.

FREIRE, P.; ILLICH, I. **Dialogo**: análisis crítico de la “desescolarización” y “concientización” en la coyuntura actual del sistema educativo. Buenos Aires: Ediciones Busqueda, 1975.

FONSECA-KRUEL, V. S. *et al.* **Ethnobotanical study of medicinal plants used by women in the villages of Cunha and Paraty, Southeastern Brazil**. Journal of Ethnopharmacology, v. 194, p. 939-956, 2016.

GRANDIN, G. **Fordlândia**: Ascensão e queda da cidade esquecida de Henry Ford na selva. Rio de Janeiro, Rocco, p. 1-397, 2010.

GUARIM, N. G.; MACIEL, M. R. A. **O saber local e os recursos vegetais em Juruena Mato Grosso**. Mato Grosso: EdUFMT, p.112, 2008.

HARSHBERGER, J.W. **Purposes of ethnobotany**. Botanical Gazette, v. 21, p.146-154,1896.

HOSSAIN, Md. S.; RASHID, A.N.M M.-; TOWFIQUE, N. Md.; SEN, M. K. **A review on ethnopharmacological potential of Aloe vera**. J Intercult Ethnopharmacol. v. 2, p. 113-120, 2013.

HUBBELL, SP. *et al.* Colloquium paper: How many tree species are there in the Amazon and how many of them will go extinct? Proc Natl Acad Sci USA. v 105, p.11498–11504. 2008.

IBGE – Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belterra/historico>>. Acessp em: 12 de jun. de 2023

IBGE – Disponível em: IBGE | Cidades@ | Pará | Belterra | Panorama_ acessado em 15 de ab. de 2022.

JU, S. K.; M.J., Krishna Chaitanya; Semotiuk, Andrew J.; V. Krishna. **Indigenas knowledge of medicinal plants used by ethnic communities of South India**. *Ethnobotany Research e Applications*, v. 18, p. 1-112, 2019.

JUNIOR, N. L. S. **Desafios da Bioprospecção no Brasil**. Instituto de Pesquisa **Econômica Aplicada**. Texto de discussão 1569, 2011.

LAZARIN, K. M. **Mulheres e sustentabilidade na Amazônia**. *Rev. Estud. Fem.* v.10, p.270, 2002. <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2002000100023>

LORENZO, C. D. *et al.* **Ethnobotanical knowledge of women from a rural community in the Brazilian Amazonia**. *Acta Amazonica*, v. 51, n. 3, p. 169-179, 2021.

MACEDO, N. S. *et al.* **Prospecção fitoquímica, avaliação da atividade antibacteriana e toxicidade de extratos de *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz**. *Jornal Árabe de Química*. ed. 2. v.15, 2022.

MARTINS, W. S.; *et al.* **(*Cymbopogon citratus* DC. Stapf) essential oil microparticles: Development, characterization, and antioxidant potential**. *Food Chemistry*. v. 355, p. 1-7, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.129644>

OLIVEIRA, D. R.; LEITÃO, G. G.; SANTOS, S. S.; BIZZO, H. R.; LOPES, D.; ALVIANO, C. S.; ALVIANO, D. S.; LEITÃO, S. G. **Ethnopharmacological study of two *Lippia* species from Oriximina, Brazil**. *Journal of Ethnopharmacology*. v. 108, p. 103–108, 2006.

MENEZES, L.R.A., RIBEIRO, M.F.M., B., C.F., *et al.* **Bioactive compounds from Amazonian medicinal plants: state-of-the-art and future challenges**. *Phytochemistry*. v. 176, 2020.

MILLER, L. M. **Gendered knowledge and environmental management: perspectives from the Bolivian Amazon**. *Journal of Latin American Geography*, v. 8, n. 2, p. 33-50, 2009.

MING, Lin Chau. **Plantas medicinais na reserva extrativista Chico Mendes Uma visão etnobotânica**. São Paulo: Editora Unesp, 2006. Disponível em: Plantas medicinais na Reserva Extrativista Chico Mendes: uma visão etnobotânica - Chau Ming Lin - Google Livros. Acesso em 4 jul. de 2023.

MONTANARI, B.; Sylvia, I. **Bergh. Why women's traditional knowledge matters in the production processes of natural product development: The case of the Green Morocco Plan.** Women's Studies International Forum, v. 77, 2019.

MONTEIRO, M. M. **Papel das plantas medicinais na questão de gênero dentre as mulheres pescadoras - erveiras do espaço Erva Vida Sossego/ Marudá/ Marapanim /.** Dissertação de mestrado, p. 1-96, 2011.

MORAES, L. L. C.; FREITAS, J. L.; FILHO, João R. M.; SILVA, R. B. L.; BORGES, C. H. A.; SANTOS, A. C. **Ethno-knowledge of medicinal plants in a community in the eastern Amazon.** Revista de Ciências Agrárias, v. 42, p.565-573, 2019.

MARTORANO, L. G.; SOARES, W.; B.; MORAES, J. R. S. C.; NASCIMENTO, W.; APARECIDO, L. E. O.; VILLA, P. M.. **Climatology of Air temperatura in Belterra termal regulation ecosystem services provided by the Tapajós national forest in the Amazon.** Ver. Bras. Meteorol. n. 36, v.2, 2021.

NUNES, K. *et al.* **Manual fitoterápico amazônico com foco na atenção Básica sob a ótica da interdisciplinaridade.** Universidade Federal do Amapá, Macapá. 1ª edição, p. 1-124, 2023.

OLIVEIRA, J., R.C; COOREA, J.R.V. **Aptidão agrícola dos solos do município de Belterra,** Estado do Pará. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, v. 91, p. 21, 2001.

OLIVEIRA, H.; ALBUQUERQUE, F. K. **Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil,** p. 591-605, 2009.

OLIVEIRA, P. C.; SOUZA, Beatriz C. O. Q. **Traditional Knowledge of Forest Medicinal Plants of Munduruku Indigenous People – Ipaupixuna.** European Journal of Medicinal Plants, v.31, p. 20-35, 2020.

ORMOND, T. S.; FERNANDES, D. D. S.; DINIZ, P. H. G. D. **Uma metodologia analítica ecologicamente correta baseada em imagens digitais para controle de qualidade de xaropes comerciais de Mikania glomerata.** Revista Microquímica. v. 178, p.107338, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2022.107338>

- PATZLAFF, R. G.; PEIXOTO, A. L. **A pesquisa em etnobotânica e o retorno do conhecimento sistematizado à comunidade: um assunto complexo.** História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.16, n.1, p.237-246, 2009.
- PASCUAL, M.E.; SLOWING, K.; CARRETERO, E.; MATA, D. Saínchez; VILLAR, A. **Lippia: traditional uses, chemistry and pharmacology: a review.** Journal of Ethnopharmacology.v. 76 p. 201–214, 2001.
- PEREIRA-DE-MORAES *et al.* **Tocolytic activity of the Lippia alba essential oil and in major constituents, citral and limonene on the isolated uterus of rats.** Chemico, v.297, p. 155-159, 2019.
- PEDROSO, R. S.; ANDRADE, G.; PIRES, R. H. **Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional.** Physis. Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 31n. 2, 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312021310218>
- PERNA, T. A.; LAMANO-FERREIRA, A. P. N. **Revisão Bibliométrica Sobre o Cultivo de Plantas Medicinais em Quintais Urbanos em Diferentes Regiões do Brasil (2009-2012).** UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde, v. 16, n. 1, p. 61-7, 2014.
- PILOTTI, M. *et al.* **Women and plants: gendered knowledge and practices around medicinal plants in Italy.** Journal of Ethnopharmacology, v. 260, p. 1-10, 2020.
- PRADO, A. C.C.; RANGEL, E. B.; SOUSA, H. C.; MESSIAS, M. C. T.B. **Etnobotânica como subsídio à gestão socioambiental de uma unidade de conservação de uso sustentável.** Rodriguésia, v. 70, p.1-10, 2019.
- RANA, L.; TEWARI, G.; PUNETHA, D.; BISHT, M.; UPADHYAY, G.; PANDE, C.; TEWARI, L. M. Therapeutic potential and phytochemistry of Natural herbals of family lamiaceae: ocimum sanctum l. And ocimum basilicum. Em livro: PLANTAS MEDICINAIS E AROMÁTICAS DO MUNDO. Capítulo: UNESCO-ELOSS. Editora: UNESCO-EOLSS,2023. Disponível em:https://www.researchgate.net/publication/372337889_THERAPEUTIC_POTENTIAL_AND_PHYTOCHEMISTRY_OFNATURAL_HERBALS_OF_FAMILY_LAMIACEAE_OCIMUMSANCTUM_L_AND_OCIMUM_BASILICUM. Acesso em: 08 de agos. de 2023.

RIBEIRO, R. V.; BIESKIA, I. G.; Costa; BALOGUNA, S. O.; MARTINS, D. T. O.

Ethnobotanical study of medicinal plants used by ribeirinhos in the North Araguaia microregion. Journal of Ethnopharmacology, v. 205, p. 69–102, 2017.

RODRIGUES, V. G. S. **Cultivo, uso e manipulação de plantas medicinais. Poro Velho. Embrapa Rondônia**, v.91 p.1-25 2004.

ROBINSON, D. J. **Fordlandia: The Rise and Fall of Henry Ford's Forgotten Jungle City.** Journal of Latin American Geography, v. 10, n. 2, p.238-240, 2011.

DOI:<https://doi.org/10.1353/lag.2011.0049>

RUIZ-MALDONADO, T. M.; BARRETO-SANTOS, E. **The role of gender in traditional ecological knowledge: a case study among fishermen and fisherwomen from the Amazon.** Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, v. 16, n. 52, 2020.

RUSSELL, J. A. **Fordlândia e Belterra, Seringais no Rio Tapajós, Brasil.** Geografia Econômica, v.18, n.2, p.125-145, 1942. DOI: 10.2307/141793

PRADO, Amanda C.C; RANGEL, Eliane B.; SOUSA, Hildeberto C. de; MESSIAS, Maria Cristina T.B. **Etnobotânica como subsídio à gestão socioambiental de uma unidade de conservação de uso sustentável.** Rodriguésia, v. 70, p. 1-10, 2019.

SANTOS, L.P., PEREIRA, A.P., SILVA, J.A., *et al.* **Ethnopharmacological survey of plants used in the traditional treatment of gastrointestinal disorders in the Amazon.** J. Ethnopharmacol. Tradit. Med. v. 12, p. 20-36, 2019.

SALTOS, R. V. A.; VÁSQUEZ, T. E. R.; LAZO, J. A.; BANGUERA, D. V.; GUAYASAMÍN, P. D. R.; VARGAS, J. K. A.; PEÑAS, I. V. **The use of medicinal plants by rural populations of the Pastaza province in the Ecuadorian Amazon.** ACTA AMAZONICA, v. 46, n. 4, p. 355-366, 2016.

SILVA, O. F. **Estudo de Metodologias para a Extração e Caracterização de Compostos Fenólicos da Polpa de Açaí.** Rio de Janeiro, 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Núcleo de Pesquisas de Produtos Naturais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

SKIRYCH, A.; KIERSZNIOWSKA, S.; MÉRET, M.; Willmitzer, L.; TZOTZOS G. **Medicinal bioprospecting of the Amazon rainforest: a modern Eldorado?** Trends Biotechnol. v. 34, p. 781-790, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.tibtech.2016.03.006>

SOUZA, F. G.; ARAÚJO, F. F.; FARIAS, D. P. ZANOTTO, A. W., NERI-NUMA, I. A.; PASTORE, G. M. **Brazilian fruits of Arecaceae family: An overview of some representatives with promising food, therapeutic and industrial applications.** Food Research International. v. 138 n.109690, p. 1-14, 2020.

SOUZA, J. L.; SILVA, M. A. B. **Desmatamento na Amazônia: Causas e consequências.** Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, v. 70, n. 1, p. 99-112, jan./mar. 2018.

TROSCHINETZ, A. M.; SABERES CAMPESINOS, **SABERES FEMENINOS:** A study of gendered ecological knowledge among Tzeltal Maya homegardens in Chiapas, Mexico. Economic Botany, v. 62, n. 2, p. 99-111, 2008.

URDANIBIA, I.; MICHELANGELI, F.; RUIZ, M.-C.; MILANO, B.; P. TAYLOR. **Anti-inflammatory and antitumoural effects of Uncaria guianensis bark.** Journal of Ethnopharmacology. v. 150, p. 1154–1162, 2013.

VÁSQUEZ, Silvia Patricia Flores; MENDONÇA, Maria Silvia de; NODA, Sandra do Nascimento. **Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil.** ACT AMAZONICA, v. 44, p. 457-472, 2014.

VAZQUEZ, Beatriz; AVILA, Guillermo; SEGURA, David; ESCALANTE, Bruno. **Antiinflammatory activity of extracts from Aloe vera gel.** Journal of Ethnopharmacology. v, 55 p. 69 75, 1996.

VERÍSSIMO, A., *et al.* **Áreas Protegidas na Amazônia brasileira: avanços e desafios.** Imazon; São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011.

WANG, Yan-Hong; SAMOYLENKO, Volodymyr; TEKWANI, Babu L.; KHANA, Ikhlas A.; MILLER, Loren S.; CHAURASIYAA, Narayan D.; RAHMANA, Md. Mostafizur; TRIPATHI, Lalit M.; KHANA, Shabana I.; JOSHI, Vaishali C.; WIGGER, Frank T.; MUHAMMADA, Ilias. **Composition, standardization and chemical profiling of Banisteriopsis caapi, a plant for the treatment of neurodegenerative disorders relevant to Parkinson's disease.** Journal of Ethnopharmacology. v. 128, p. 662–671, 2010.

<https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.02.013>

ZHAO, F. *et al.* **An updated tribal classification of Lamiaceae based on plastome phylogenomics**. BMC Biology. v. 19, n. 2, p. 2-27, 2021. <https://doi.org/10.1186/s12915-020-00931-z>

ZAMBRANA, N. P.; BUSSMANN, R. W.; MACÍA, M. J. **“el conocimiento de nuestros ancestros” los ese eja y su uso de las palmeras - madre de dios, Perú**. Ethnobotany research and applications, p.1-96, 2012.

APÊNDICE

Figura 8 - Moradora da comunidade de Porto Novo



Fonte: Autor (2022)

Figura 9 - Moradora da comunidade de Porto Novo



Fonte: Autor (2022)

Figura 10 - Moradora da comunidade de Porto Novo



Fonte: Autor (2022)

Figura 11 - Moradora da comunidade de Porto Novo



Fonte: Autor (2022)

Figura 12 - Presidente da comunidade de Porto Novo



Fonte: Autor (2022)

Figura 13 - Lider comunitário da comunidade Cajutuba e sua esposa.



Fonte: Autor (2022)

Figura 14 - Moradora da comunidade de Porto Novo



Fonte: Autor (2022)

Figura 15 - Termo de Anuência Prévia

1

TERMO DE ANUÊNCIA PRÉVIA - TAP AO PROJETO:

O Etnoconhecimento de mulheres ribeirinhas sobre plantas nas comunidades de Porto Novo e Cajutuba – Belterra, Pará.

Eu, [REDACTED] PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO OU COOPERATIVA Ascopan, com Porto Novo portador do CPF [REDACTED] e morador da comunidade Cajutuba/Porto Novo, localizado no município de Belterra, na região oeste do estado do Pará, onde será realizado o projeto de pesquisa **“O Etnoconhecimento de mulheres ribeirinhas sobre plantas nas comunidades de Porto Novo e Cajutuba - Belterra, Pará.”** atesto para os devidos fins e especialmente à Medida Provisória 2186-2001 e à Resolução n° 05 do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) que estou ciente e concordo com a realização do referido projeto de Pesquisa de ensino sob a coordenação da Profa. Dra. Patrícia Chaves de Oliveira, e atuação em campo da mestranda do Programa em Recursos Naturais da Amazônia -UFOPA, Elimary Elanne Santos da Silva, CPF 013.448.692-70, nas seguintes condições:

1. Objetivos

OBJETIVO GERAL

Averiguar o etnoconhecimento sobre plantas de mulheres das comunidades ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba, Belterra-PA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Avaliar o etnoconhecimento sobre plantas de mulheres ribeirinhas de duas comunidades, através de questionários;
2. Levantar dados sobre as formas de uso das plantas nas comunidades em estudo;
3. Registrar numericamente os dados coletados;
4. Divulgação científica dos dados coletados.

2. Atividades a serem desenvolvidas

Figura 16 - Termo de Anuência Prévia

1

TERMO DE ANUÊNCIA PRÉVIA - TAP AO PROJETO:

O Etnoconhecimento de mulheres ribeirinhas sobre plantas nas comunidades de Porto Novo e Cajutuba – Belterra, Pará.

Eu, [REDACTED] PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO OU COOPERATIVA Cajutuba, portador do CPF [REDACTED] e morador da comunidade Cajutuba/Porto Novo, localizado no município de Belterra, na região oeste do estado do Pará, onde será realizado o projeto de pesquisa “O Etnoconhecimento de mulheres ribeirinhas sobre plantas nas comunidades de Porto Novo e Cajutuba - Belterra, Pará.” atesto para os devidos fins e especialmente à Medida Provisória 2186-2001 e à Resolução n° 05 do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) que estou ciente e concordo com a realização do referido projeto de Pesquisa de ensino sob a coordenação da Profa. Dra. Patrícia Chaves de Oliveira, e atuação em campo da mestrandia do Programa em Recursos Naturais da Amazônia -UFOPA, Elimary Elaine Santos da Silva, CPF 013.448.692-70, nas seguintes condições:

1. Objetivos

OBJETIVO GERAL

Averiguar o etnoconhecimento sobre plantas de mulheres das comunidades ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba, Belterra-PA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Avaliar o etnoconhecimento sobre plantas de mulheres ribeirinhas de duas comunidades, através de questionários;
2. Levantar dados sobre as formas de uso das plantas nas comunidades em estudo;
3. Registrar numericamente os dados coletados;
4. Divulgação científica dos dados coletados.

2. Atividades a serem desenvolvidas

Figura 17 – Número de tomo das plantas medicinais

<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17030 RUTACEAE <i>Ruta graveolens</i> L.</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 1 m alt. Altura: 1 m. Habitat: Cultivada. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Arruda Silva, E.E.S., 1</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017032</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17031 ASPARGACEAE <i>Abe vera</i> (L.) Burm.f.</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 50 cm al., folhas verdes e carnudas. Altura: 50 cm. Habitat: Cultivada. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Babosa Silva, E.E.S., 2</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017033</p>
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17032 POACEAE</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Planta cultivada no chão ao sol. Folhas verde claro. Altura: 2 m. Habitat: Terreno arenoso. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Cana Mansa Silva, E.E.S., 3</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017034</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17033 LAURACEAE <i>Cinnamomum verum</i> J.Presl</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Arvoreta 4 m alt., folhas são verde clara intensa na face adaxial e mais clara na face abaxial. Altura: 4 m. Hábito/Forma de vida: Árvore. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Canela Silva, E.E.S., 4</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017035</p>
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17034 POACEAE <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 60 cm alt., folhas longas e estreitas, com textura fina e um pouco aspera, apresentariam coloração verde clara intensa, com bordas lisas e pontas afiladas, suas folhas tem aroma forte e peculiar de limão. Altura: 60 cm. Habitat: terreno areno de praia. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Capim Santo Silva, E.E.S., 5</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017036</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17035 EUPHORBIACEAE <i>Euphorbia thymaloides</i> L. Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 60 cm, as folhas verdes forte e brilhantes, folhas de textura fina e macia, presença de seiva leitosa branca em toda a planta. Altura: 60 cm. Habitat: quintal residencial. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Coramina Silva, E.E.S., 6</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017037</p>

Figura 18 – Número de tombo das plantas medicinais

<p> Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17036 BIGNONIACEAE <i>Fridericia chica</i> (Bonpl.) L.G.Lohmann</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Arbusto escandente 1, 5 m alt., folhas com coloração verde-escura brilhante na face superior e verde-claro opaco na face inferior. Altura: 1.5 m. Habitat: quintal residencial. Hábito/Forma de vida: Arbusto. Usos: Medicinal.</p> <p>Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Crajiru Silva, E.E.S., 7</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017038</p>	<p> Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17037 FABACEAE <i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd. Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Cajutuba. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Arvore de 6 m alt., as folhas são verdes escuro na parte superior e verde mais claro na parte inferior. Altura: 6 m. Habitat: quintal residencial. Hábito/Forma de vida: Árvore. Usos: Medicinal.</p> <p>Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Cumaru Silva, E.E.S., 8</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017039</p>
<p> Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17038 PIPERACEAE <i>Piper callosum</i> Ruiz & Pav.</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Cajutuba. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Arbustiva 1 m alt., encontrada em vaso. Altura: 1 m. Habitat: quintal residencial. Hábito/Forma de vida: Arbusto. Usos: Medicinal.</p> <p>Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Elixi Paregórico Silva, E.E.S., 9</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017040</p>	<p> Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17039 DIOSCOREACEAE <i>Dioscorea</i> Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Cajutuba. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva trapadeira, suas folhas são verde claro, tubérculos aéreos de coloração acizentada. Habitat: quintal residencial. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal.</p> <p>Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Emenda osso Silva, E.E.S., 10</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017041</p>
<p> Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17040 VERBENACEAE <i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P.Wilson</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Subarbusto com folhas verde escuro, textura áspera e possui aroma citrico forte e agradável. Altura: 1 m. Habitat: quintal de residência. Hábito/Forma de vida: Subarbusto. Usos: Medicinal.</p> <p>Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: cidreira Silva, E.E.S., 11</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017042</p>	<p> Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17041 LAMIACEAE <i>Ocimum gratissimum</i> L. Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023</p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Arbusto 1 metro com folhas de coloração verde escuro. Altura: 1 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Arbusto. Usos: Medicinal.</p> <p>Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Favacão Silva, E.E.S., 12</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017043</p>

Figura 19 – Número de tomo das plantas medicinais

<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17042 CRASSULACEAE <i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers. Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 1 m alt., folhas verde escuro. Altura: 1 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Folha de pirarucu Silva, E.E.S., 13</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017042</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17043 LAMIACEAE <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng. Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva com folhas suculentas de coloração verde forte. Altura: 40 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Folha grossa Silva, E.E.S., 14</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017043</p>
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17044 ZINGIBERACEAE <i>Zingiber officinale</i> Roscoe Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva rizomatosa, rizoma de cor amarelo na parte interna. Altura: 40 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Gengibre Silva, E.E.S., 15</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017044</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17045 IRIDACEAE <i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb. Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 50 cm alt., bulbo vermelho-arroxeadado. Altura: 0.5 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Marupazinho Silva, E.E.S., 16</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017045</p>
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17046 AMARANTHACEAE <i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 70 cm alt., folhas verde escuras. Altura: 70 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Mastruz Silva, E.E.S., 17</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017046</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17047 LAMIACEAE <i>Plectranthus</i> Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Folhas verde clara na parte superior e verde mais clara na parte inferior. Altura: 0.5 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeiriinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Melhoral Silva, E.E.S., 18</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017047</p>

Figura 20 – Número de tombo das plantas medicinais

<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17048 LAMIACEAE <i>Mentha</i> Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 30 cm alt. Altura: 30 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Hortelã Silva, E.E.S., 19</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017050</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17049 EUPHORBIACEAE <i>Jatropha gossypifolia</i> L. Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Arbusto 1,5 m alt., folhas de coloração roxo claro. Altura: 1.5 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Arbusto. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Pião roxo Silva, E.E.S., 20</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017051</p>
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17050 PHYLLANTHACEAE <i>Phyllanthus niruri</i> L. Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Cajutuba. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 20 cm alt., frutos pequenos e globosos de cor verde. Altura: 20 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Quebra pedra Silva, E.E.S., 21</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017052</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17051 VERBENACEAE <i>Lippia origanoides</i> Kunth Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Subarbusto, folhas cor verde-escura. Altura: 1 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Subarbusto. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Salva de marajó Silva, E.E.S., 22</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017053</p>
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17052 ACANTHACEAE <i>Justicia calycina</i> (Nees) V.A.W.Graham Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Subarbusto 1 m alt., folhas verde escuras, cálice verde, pétalas vermelhas. Altura: 1 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Subarbusto. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Sara tudo Silva, E.E.S., 23</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017054</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17053 LAMIACEAE <i>Scutellaria agrestis</i> A.St.-Hil. ex Benth. Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 40 cm alt., folha verde escura face adaxial e roxo claro na face abaxial. Flor esbranquiçada com tom azul nas extremidades. Altura: 40 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Trevo roxo Silva, E.E.S., 24</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017055</p>

Figura 21 – Número de tombo das plantas medicinais

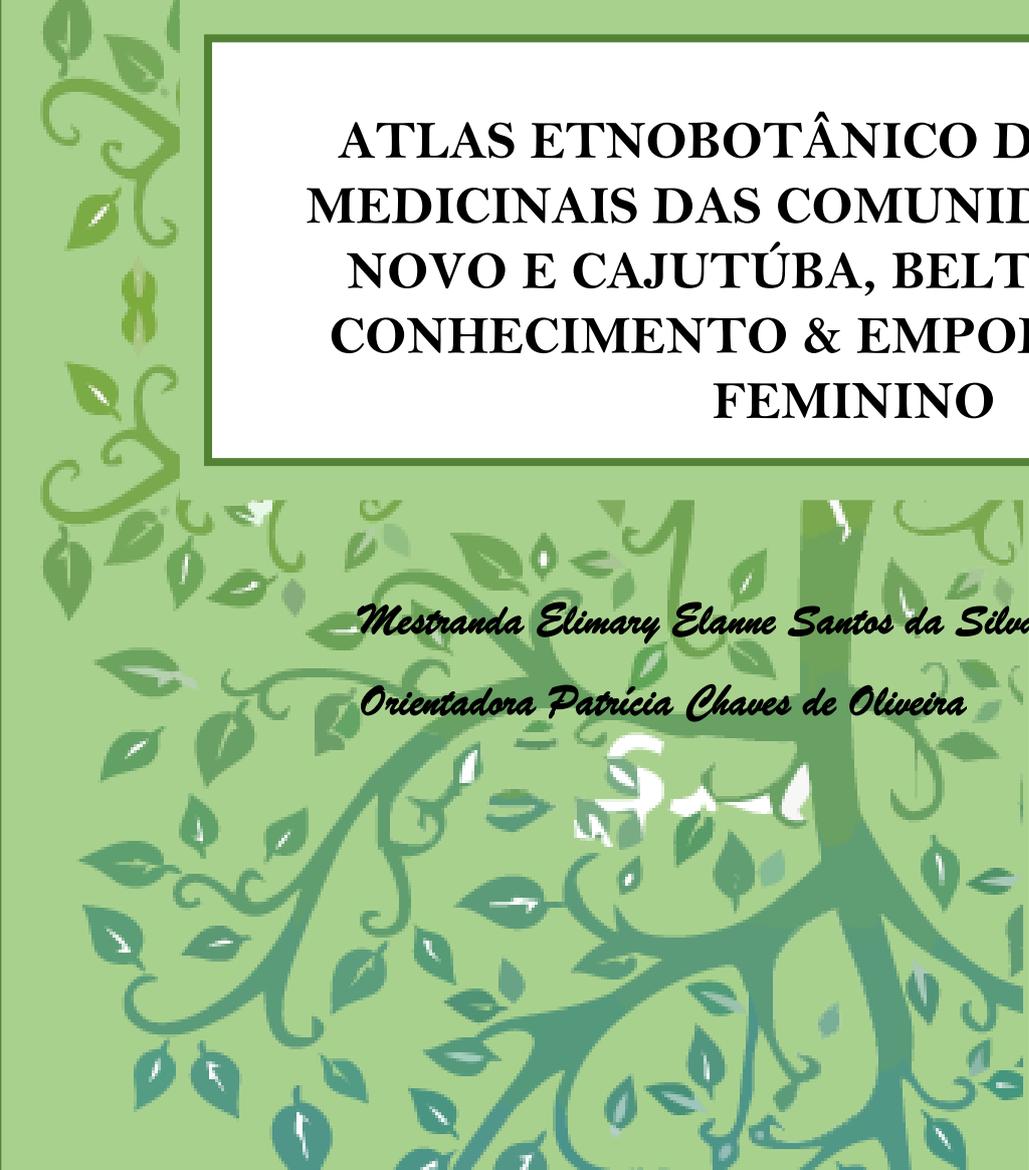
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17054 LAMIACEAE <i>Mentha</i></p> <p>Brasil, Pará, Belterra. não. cajutuba. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 35 cm alt., folhas verde-clara, flor pequena de colorção lilás. Altura: 35 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: vick Silva, E.E.S., 25</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017056</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17055 AMARANTHACEAE <i>Alternanthera</i></p> <p>Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 50 cm alt., folhas verdes escuro na parte superior e verde claro na parte inferior. Altura: 50 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Penicilina Silva, E.E.S., 26</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017057</p>
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17056 LAMIACEAE <i>Pogostemon</i></p> <p>Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Altura: 80 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Subarbusto. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Oriza Silva, E.E.S., 27</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017058</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17057 EUPHORBIACEAE <i>Euphorbia tirucalli</i> L.</p> <p>Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. cajutuba. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Planta suculenta, esverdeada e cilíndrica, folhas diminutas caducas esverdeadas, seiva de cor branca leite ao corte. Altura: 2 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Arvoreta. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Pomo de adão Silva, E.E.S., 28</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017059</p>
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17058 AMARANTHACEAE <i>Alternanthera</i></p> <p>Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 70 cm alt. Altura: 70 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Marrequinha Silva, E.E.S., 29</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017060</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17059 ZINGIBERACEAE <i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burtt & R.M.Sm.</p> <p>Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva rizomatosa com pseudocaule, folhas coloração verde brilhante na parte superior e verde opaca na parte inferior. Altura: 2 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Vindicá Silva, E.E.S., 30</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023  HSTM017061</p>

Figura 22 – Número de tombo das plantas medicinais

<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17060 CRASSULACEAE <i>Kalanchoe</i> Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva, folhas suculentas, coloração verde cinza. Altura: 20 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Aranto Silva, E.E.S., 31</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017062</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17061 ACANTHACEAE <i>Justicia pectoralis</i> Jacq. Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 60 cm alt., folhas verde escuro no parte superior e verde claro opaco na parte inferior. Flor lilás. Altura: 60 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: cumaruzinho Silva, E.E.S., 32</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017063</p>
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17062 BIGNONIACEAE <i>Mansoa standleyi</i> (Steyerm.) A.H.Gentry Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Arbusto escandente. Folhas com cheiro de alho ao macerar. Altura: 1 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Arbusto escandente. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: cipo alho Silva, E.E.S., 33</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017064</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17063 PORTULACACEAE <i>Portulaca pilosa</i> L. Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva suculenta, caule verde cinza com cerdas brancas. Flores com pétalas de rosa. Altura: 60 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Amor crescido Silva, E.E.S., 34</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017065</p>
<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17064 LAMIACEAE <i>Mentha</i> Det.: Soares, M.V.B., 20-IV-2023 Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Erva 30 cm alt., flores rosadas. Altura: 30 cm. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Erva. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: Chama dinheiro Silva, E.E.S., 35</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017066</p>	<p>HSTM Herbário HSTM - Univ. Federal do Oeste do Pará</p> <p>HSTM 17065 ASTERACEAE <i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch.Bip. ex Walp. Brasil, Pará, Belterra. Não. Porto Novo. 2°38'11" S, 54°56'14" W. Arbusto 1,5 m alt. Altura: 1,5 m. Habitat: quintal da residência. Hábito/Forma de vida: Arbusto. Usos: Medicinal. Etnoconhecimento das ribeirinhas de Porto Novo e Cajutuba Nome popular: boldo grande Silva, E.E.S., 36</p> <p style="text-align: right;">12-I-2023</p>  <p style="text-align: center;">HSTM017067</p>

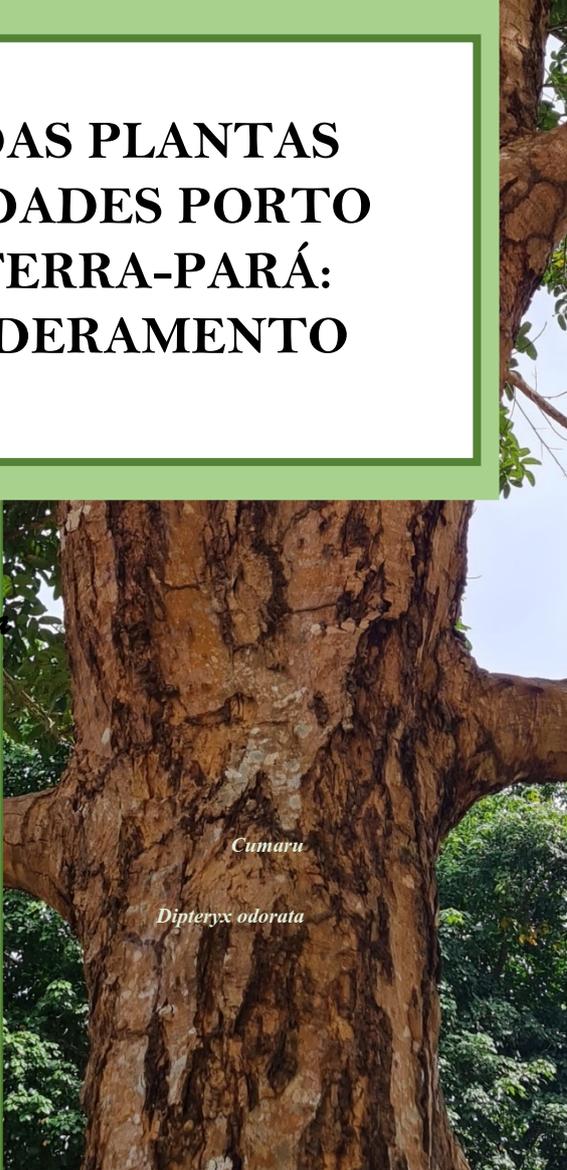


**ATLAS ETNOBOTÂNICO DAS PLANTAS
MEDICINAIS DAS COMUNIDADES PORTO
NOVO E CAJUTÚBA, BELTERRA-PARÁ:
CONHECIMENTO & EMPODERAMENTO
FEMININO**



Mestranda Elimary Elanne Santos da Silva

Orientadora Patrícia Chaves de Oliveira



Cumaru

Dipteryx odorata

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/ UFOPA**

S586a Silva, Elimary Elane Santos da
Atlas etnobotânico das Comunidades Porto Novo e Cajutuba/ Belterra – Pará: conhecimento & empoderamento feminino./ Elimary Elanne Santos da Silva e Patrícia Chaves de Oliveira. - Santarém, Pará: Ufopa, 2022.
51 p.: il.

ISBN: 978-65-88512-48-7 (broch.)

Publicado também eletronicamente usando o formato PDF

1. Botânica. 2. Conhecimentos tradicionais. 3. Mulheres amazônicas. I. Oliveira, Patrícia Chaves de Oliveira. II. Título.

CDD: 23 ed. 581.098115



Agradecimentos

A realização deste trabalho contou com o valioso apoio dos líderes comunitários, Edilson Moraes, da comunidade de Cajutuba, e Anderson Xavier, líder da comunidade de Porto Novo. Agradecemos também aos moradores das comunidades por sua receptividade e colaboração. Expressamos nossa profunda gratidão às 20 mulheres que generosamente compartilharam seus conhecimentos sobre plantas, fundamentais para a construção deste estudo.

Dedicamos este trabalho a todos os povos tradicionais da Floresta Amazônica, cuja sabedoria e conexão com a natureza são um tesouro inestimável.

Coautoras

Ruth coelho

Aldenora de Sousa

Marinete Coelho Nogueira

Iolanda Coelho Nogueira

Maria do Carmo Coelho de Oliveira

Lucila dos Santos Bentes

Maria de Fátima Pereira Moreira

Maria Zulene da Silva

Nadia Coelho

Maria Cenita

Iolanda

Delma Costa

Marli Castro Dias

Sônia Pedroso

Maria da Conceição Bagotá de Moraes

Rosa Bagotá de Moraes

Marcela Nogueira da Silva

Enilda da Silva Castro

Cristina Dias Moraes

Ana Cristina Moreira da Silva

Prefácio

É com grande prazer que introduzimos a autora Elimary Elaine Santos da Silva, uma profissional dedicada e apaixonada pela área de Biologia e Química, Especialista em Ensino de Ciências e Matemática e mestranda em Ciências Ambientais.

A obra que estamos prestes a explorar, intitulada "Atlas Etnobotânico das Plantas Medicinais das Comunidades Porto Novo e Cajutuba, Belterra-Pará: Conhecimento & Empoderamento Feminino," é um projeto de autoria de Elimary Elaine Santos da Silva, realizado em colaboração com sua orientadora, Professora Doutora Patrícia Chaves de Oliveira. Este atlas representa uma jornada de pesquisa profunda e significativa nas comunidades ribeirinhas de Belterra.

O que torna este atlas ainda mais especial é o fato de que Elimary não apenas conduziu a pesquisa, mas também fez parte da comunidade como professora em Belterra durante o período da investigação. Essa imersão permitiu que estabelecesse laços profundos com as famílias entrevistadas, ganhando sua confiança e capturando nuances e histórias que enriquecem o conteúdo deste trabalho.

O diferencial marcante deste Atlas Etnobotânico é a inclusão de informações sobre os compostos bioativos ou fitoquímicos, encontrados na maioria das plantas estudadas. Esta abordagem enriquece o conhecimento tradicional sobre o uso de plantas medicinais, fornecendo uma visão holística que combina saberes ancestrais com descobertas científicas modernas. As autoras trazem uma perspectiva única e valiosa para este projeto, ao destacar a importância desses compostos na eficácia das plantas medicinais.

Este Atlas Etnobotânico é um reflexo de seu envolvimento com as comunidades locais e seu desejo de empoderar as mulheres por meio do conhecimento. Convidamos você a explorar este trabalho excepcional e a se inspirar com a jornada intelectual e cultural que ele representa.



SUMÁRIO

1. Alecrim (<i>Vitex agnus-castus</i> L.).....	8
2. Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.).....	9
3. Arruda (<i>Ruta graveolens</i> L.).....	10
4. Babosa (<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.).....	11
5. Boldo pequeno (<i>Plectranthus neochilus</i> Schltr.).....	12
6. Boldo grande (<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch.Bip. ex Walp.).....	13
7. Caatinga de mulata (<i>Aeollanthus suaveolens</i> Mart. ex Spreng).....	14
8. Cana mansa (Indeterminado).....	15
9. Canela (<i>Cinnamomum verum</i> J. Presl.).....	16
10. Capim Santo (<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.).....	17
11. Carapanaúba (<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth. Ex Müll. Arg.).....	18
12. Coramina (<i>Euphorbia tithymaloides</i> L.).....	19
13. Couve (<i>Brassica oleracea</i> L.).....	20
14. Crajirú (<i>Fredericia chica</i> (Bonpl.) L.G. Lohmann.).....	21
15. Cumarú (<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Forsyth f.).....	22
16. Cumaruzinho (<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.).....	23
17. Elixí paregórico (<i>Piper callosum</i> Ruiz & Pav.).....	24
18. Emenda osso (<i>Dioscorea sp.</i>).....	25
19. Erva cidreira (<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P.Wilson.....	26
20. Favacão (<i>Ocimum gratissimum</i> L.).....	27
21. Folha de pirarucu (<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.).....	28





22.Folha grossa (<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.).....	29
23.Gengibre/magarantaia (<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.).....	30
24.Goiaba (<i>Psidium guajava</i> L.).....	31
25.Jatobá (<i>Hymenala courbaril</i> L.).....	32
26.Jucá (<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz..).....	33
27.Limão (<i>Citrus</i> sp.).....	34
28.Manjeriçãõ (<i>Ocimum basilicum</i> L.).....	35
29.Marupazinho (<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.).....	36
30.Mastruz (<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants.).....	37
31.Melhoral (<i>Plectranthus</i> sp.).....	38
32.Hortelã (<i>Mentha</i> × <i>villosa</i> Becker.).....	39
33.Piãõ Branco (<i>Jatropha curcas</i> L.).....	40
34.Piãõ Roxo (<i>Jatropha gossypifolia</i> L.).....	41
35.Pomo de Adão (<i>Euphorbia tirucalli</i> L.).....	42
36.Quebra Pedra (<i>Phyllanthus niruri</i> L.).....	43
37.Romã (<i>Punica granatum</i> L.).....	44
38.Salsa (<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss).....	45
39.Salva de Marajó (<i>Lippia organoides</i> Kunth.).....	46
40.Sara tudo (<i>Justicia calycina</i> (Nees) V.A.W.Graham).....	47
41.Trevo Roxo (<i>Scutellaria agrestis</i> A.St.-Hil. ex Benth.).....	48
42.Unha de gato (<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC.).....	49
43.Vick (<i>Mentha</i> sp.).....	50
44.Vindicá (<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burt & R.M.Sm.).....	51



Introdução

A floresta amazônica funciona como uma grande fonte de sustentabilidade para os povos tradicionais, nos últimos anos os quintais domésticos de moradores ribeirinhos amazônicos viraram alvos de pesquisa, estes quintais possuem plantas selecionadas que são usadas para diversos fins. Este atlas não apenas documenta esse conhecimento, mas também explora as estruturas dos fitoquímicos nas plantas medicinais. Convidamos você a embarcar nessa jornada, celebrando saberes e desvendando as propriedades terapêuticas ocultas nas plantas da Amazônia.



1. Alecrim

Nome científico: *Vitex agnus-castus* L.

Família Botânica: Verbenaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Dor no estômago.

Forma de uso: chá.

Fitoquímico: α -Pineno é utilizado em aromaterapia



Fonte: <https://acesse.one/zXAoQ>



2.ANDIROBA

Nome científico: *Carapa guianensis* Aubl.

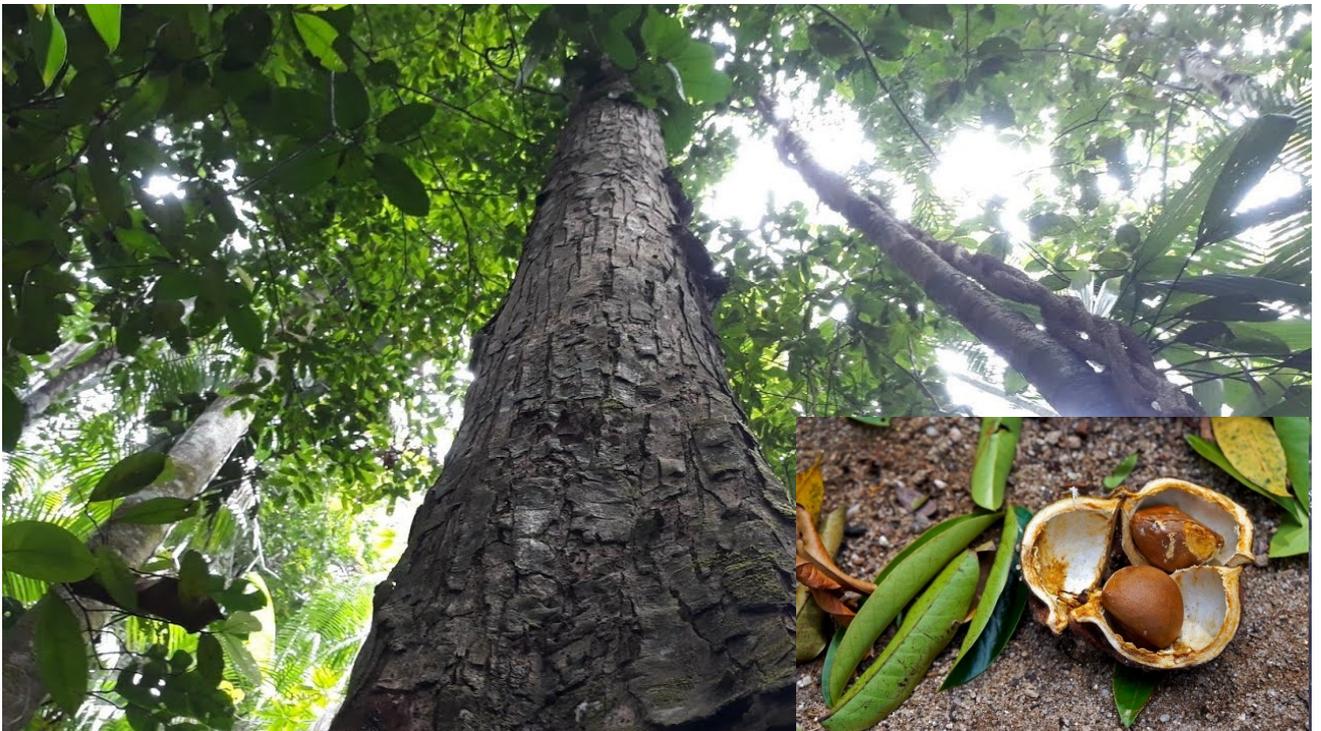
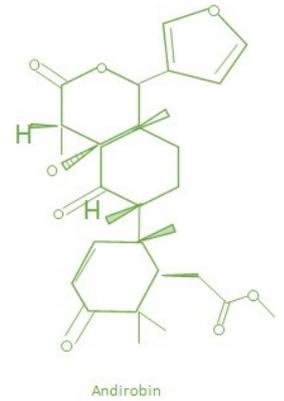
Família Botânica: Meliaceae.

Parte usada: Semente.

Indicação terapêutica: Usado como cicatrizante.

Forma de uso: Óleo extraído das sementes.

Fitoquímico: Andirobin, antiinflamatório e antiparasitário (Ollis, *et al.*,1970).



Fonte: <https://1nk.dev/wNE4Z>

3. Arruda

Nome científico: *Ruta graveolens* L.

Família Botânica: Rutaceae.

Parte usada: Folhas.

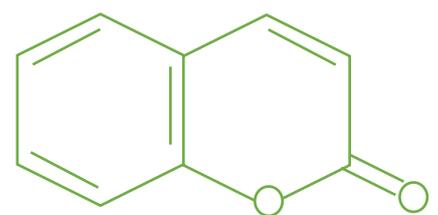
Indicação terapêutica: AVC, verme, coceira, anti-inflamatório, mal olhado, cólica, dor de cabeça.

Forma de uso: Chá e Infusão.

Fitoquímico: Cumarina, usado em aromatizantes.



Foto: Elimary Elanne Santos



Cumarina

4. Babosa

Nome científico: *Aloe vera* (L.) Burm. f.

Família Botânica: Asparagaceae.

Parte usada: Baba da folha.

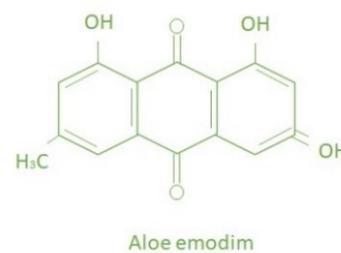
Indicação terapêutica: suco usado para tratar câncer e bactérias, anti-inflamatório, cicatrizante contar queimaduras.

Forma de uso: Retirar o sumo da babosa colocar no shampoo para hidratar os cabelos, bater no liquidificador para fazer o suco. Passar nos ferimentos.

Fitoquímico: Aloe emodim possui ação estimulante-relaxante.



Foto: Elimary Elanne Santos da Silva





5. Boldo pequeno

Nome científico: *Plectranthus neochilus* Schltr.

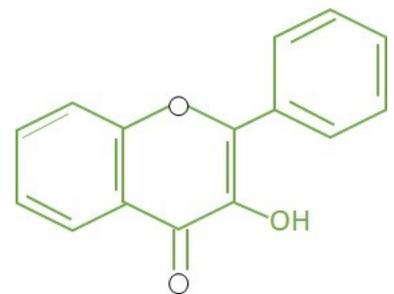
Família Botânica: Lamiaceae.

Parte usada: Folhas.

Indicação terapêutica: Dor no estômago e fígado.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Flavonol, substância com ação antioxidante (NETO *et al*, 2021).



Flavonol

Foto: Elimary Elanne Santos da Silva

6. Boldo grande

Nome científico: *Gymnanthemum amygdalinum* (Delile) Sch.Bip. ex Walp.

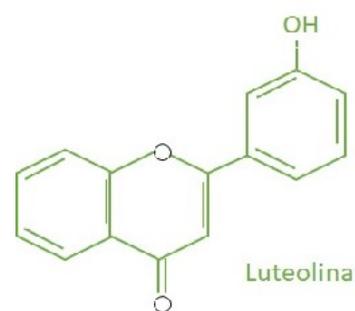
Família Botânica: Asteraceae.

Parte usada: Folhas.

Indicação terapêutica: Chá usado para tratar dor no estômago, gastrite, úlcera e doenças do estômago.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Luteolina, possui a capacidade de tratar diabetes tipo II (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Fonte: <https://acesse.one/pVWzY>

7. Caatinga de mulata

Nome científico: *Aeollanthus suaveolens* Mart. ex Spreng.

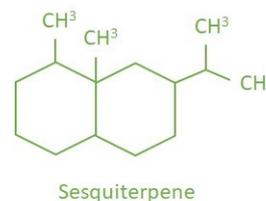
Família Botânica: Lamiaceae

Parte usada: Folhas.

Indicação terapêutica: Dor no estômago.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímicos: Sesquiterpene possui propriedades antiinflamatórias. (Matos *et al*, 2021, Nowak, 2022).



Fonte: <https://acesse.one/iSM6c>

8.Cana mança

Nome científico: Intederminado

Família Botânica: Poaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Dor de urina e pedra no rim.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Tanino, são substâncias que conferem maior durabilidade as bebidas, atuando como oxidantes naturais.

(Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).

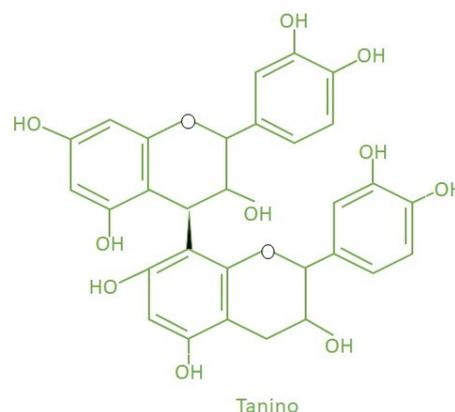


Foto: Elimary Elanne Santos da Silva

9.Canela

Nome científico: *Cinnamomum verum* J. Presl.

Família Botânica: Lauraceae.

Parte usada: Folhas.

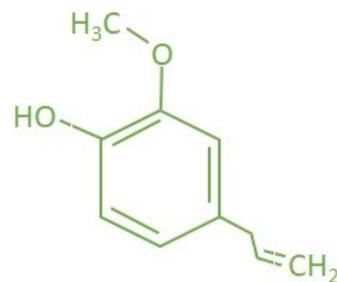
Indicação terapêutica: Febre

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Eugenol, ação antisséptica e seus efeitos medicinais auxiliam no tratamento de náuseas e flatulências (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Fonte: <https://acesse.one/t0G4s>



Eugenol

10. Capim Santo

Nome científico: *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf.

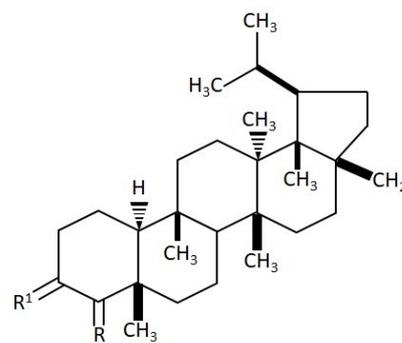
Família Botânica: Poaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Calmante, lavar cabelo.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Cymbopogone e Cymbopogonol, possuem atividades medicinais analgésica, hipotensoras, anti-reumática (Shah *et al.*, 2016).



Cymbopogone

Foto: Elimary Elanne Santos da Silva



11. Carapanaúba

Nome científico: *Aspidosperma nitidum* Benth. Ex Müll. Arg.

Família Botânica: Apocynaceae.

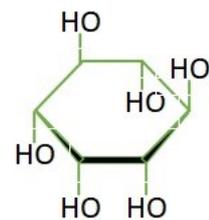
Parte usada: Casca.

Indicação terapêutica: Anti-inflamatório.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Inositol, usado para tratar malária

(Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Inositol

Fonte: <https://l1nk.dev/Zz5qa>



12. Coramina

Nome científico: *Euphorbia tithymaloides* L.

Família Botânica: Euphorbiaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Doenças do coração.

Forma de uso: Chá.



Foto: Elimary Elanne Santos da Silva



13. Couve

Nome científico: *Brassica oleracea* L.

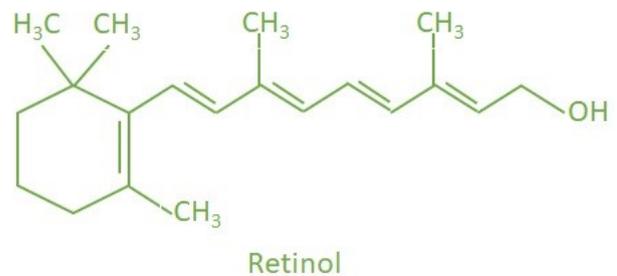
Família Botânica: Brassicaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Fonte de cálcio para os ossos.

Forma de uso: Usado no suco e na comida.

Fitoquímico: Retinol, micronutriente denominado de vitamina A, excelente renovador de células (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Fonte: <https://encr.pw/rASzH>

14. Crajirú

Nome científico: *Fredericia chica* (Bonpl.) L.G. Lohmann.

Família Botânica: Bignoniaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Anemia.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Carajurina, é um pigmento vermelho presente nas folhas secas (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Foto: Elimary Elanne S S.

15. Cumaru

Nome científico: *Dipteryx odorata* (Aubl.) Willd

Família Botânica: Fabaceae.

Parte usada: Semente.

Indicação terapêutica: Coceira.

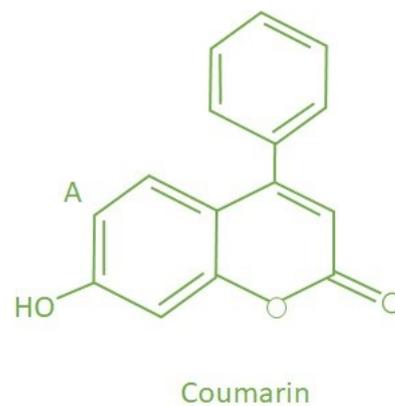
Forma de uso: Dentro do álcool /Infusão.

Fitoquímico: Coumarin, composto antibacteriano

(Veselinovi *et al.*, 2016).



Foto: Elimary Elanne Santos da Silva





16. Cumaruzinho

Nome científico: *Justicia pectoralis* Jacq.

Família Botânica: Acanthaceae.

Parte usada: Folhas.

Indicação terapêutica: Dor de estômago

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico:



Foto: Elimary Elanne S S.



17. Elixí paregórico

Nome científico: *Piper callosum* Ruiz & Pav.

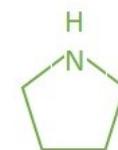
Família Botânica: Piperaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Dor no estômago.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Pirrolina, desintoxicante e fonte de energia (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Pirrolina

Foto: Elimary Elanne S S.



18.Emenda osso

Nome científico: *Dioscorea sp.*

Família Botânica: Dioscoreaceae.

Parte usada: Raiz.

Indicação terapêutica: Para fratura do osso.

Forma de uso: Pasta cicatrizante.



Foto: Elimary Elanne S. S.



19. Erva cidreira

Nome científico: *Lippia alba* (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P. Wilson.

Família Botânica: Verbenaceae.

Parte usada: Folha.

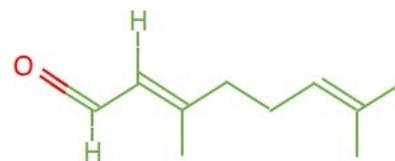
Indicação terapêutica: calmante, cólica, dor no estômago.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Citral, é uma substância que imita o aroma do limão (National Center for Biotechnology Information, 2022).



Foto: Elimary Elanne S. S.



Citral



20.Favacão

Nome científico: *Ocimum gratissimum* L

Família Botânica: Lamiaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Anti-inflamatório e dores de cabeça.

Forma de uso: Chá e Banho.



Foto: Elimary Elanne S S.



21.Folha de pirarucu

Nome científico: *Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers.

Família Botânica: Crassulaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Dor de barriga e estômago

Forma de uso: Chá



Foto: Elimary Elanne S S.

22.Folha grossa

Nome científico: *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.

Família Botânica: Lamiaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Doenças do pulmão.

Forma de uso: Chá.

Fotoquímico: Barbatol, usado em tratamento de Carcinoma (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).

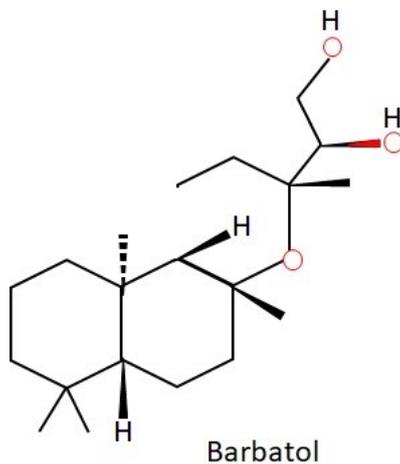


Foto: Elimary Elanne S S.

23. Gengibre/mangarataia

Nome científico: *Zingiber officinale* Roscoe.

Família Botânica: Zingiberaceae.

Parte usada: Folhas.

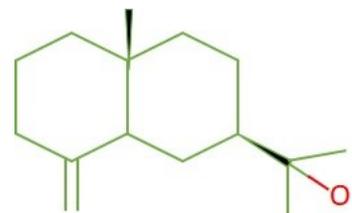
Indicação terapêutica: Gripe e dor de garganta.

Forma de uso: Mascar raiz e fazer uso do chá.

Fitoquímico: Zingiberol, substância medicinal usada para tratar náuseas (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Foto: Elimary Elanne S S.



Zingiberol

24. Goiaba

Nome científico: *Psidium guajava* L.

Família Botânica: Myrtaceae.

Parte usada: Fruto, Folha, Guia.

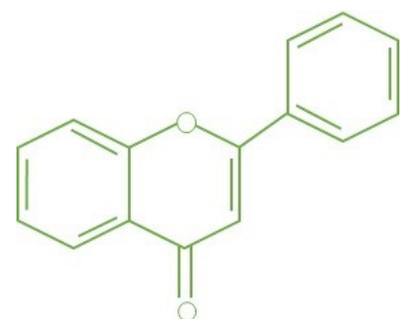
Indicação terapêutica: Fruto alimentício. Folhas de goiabeira junto com a mangarataia são usadas como chá para tratar tosse e diarreia. Banhos trata infecções já a guia usado para fazer chá para tratar dor no estômago.

Forma de uso: Chá, infusão e banho.

Fitoquímicos: Flavona, substância do grupo dos flavonoides potente antioxidante (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).

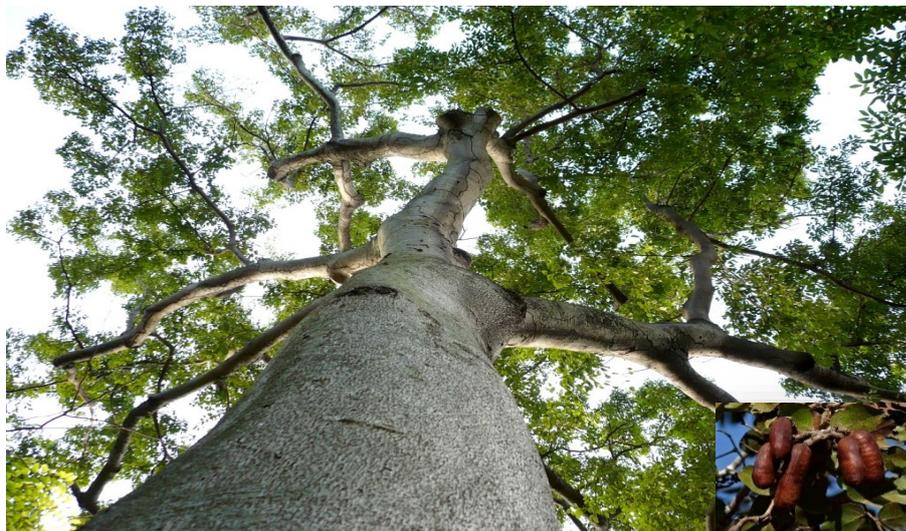


Foto: Elimary Elanne S S.



Flavona

25. Jatobá



Fonte: <https://acesse.one/l8oov> / <https://acesse.dev/QalZT>

Nome científico: *Hymenaea courbaril* L.

Família Botânica: Fabaceae.

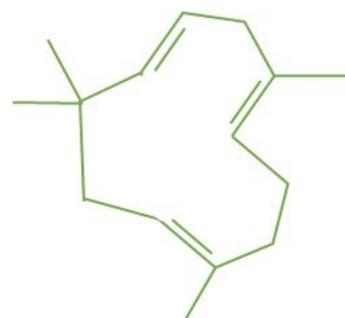
Parte usada: Casca.

Indicação terapêutica: Garganta inflamada.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Humuleno, é uma substância que produz aroma arborizado, terroso e picante

(Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Humuleno

26. Jucá

Nome científico: *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz.

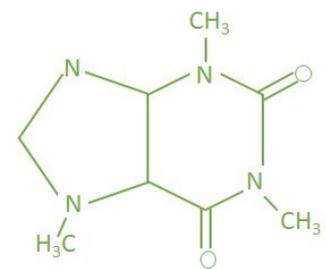
Família Botânica: Fabaceae.

Parte usada: Fruto e semente.

Indicação terapêutica: Ferimentos e Sinusite.

Forma de uso: Misturada ao álcool para tratar ferimentos e sinusite junto com cravo da Índia e semente de cumaru.

Fitoquímicos: Alcaloides, substâncias atribuídas a atividades biológicas como, antiespasmódica, analgésica e anti-inflamatória.



Alcaloide

Foto: Beatriz Costa de O. de Souza

27.Limão

Nome científico: *Citrus* sp.

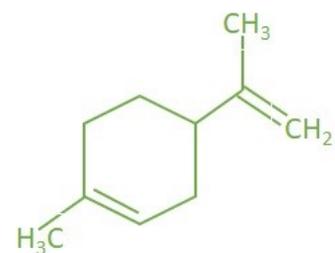
Família Botânica: Rutaceae.

Parte usada: Folha e fruto.

Indicação terapêutica: COVID, gripe.

Forma de uso: No suco, comida, desinfetante, banho, temperar comida.

Fitoquímico: Limoneno tem propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e anticâncer (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Limoneno

Foto: Elimary Elanne Santos da Silva



28. Manjeriçã

Nome científico: *Ocimum basilicum* L.

Família Botânica: Lamiaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Dor no estômago, coceira, banho em bebê, dor de cabeça, calmante.

Forma de uso: Chá, Banho e alimentício.

Fitoquímico: Linalol é uma substância aromática presente no óleo essencial dessa planta (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Linalol



Foto: Elimary Elanne S S.



29. Marupazinho

Nome científico: *Eleutherine bulbosa* (Mill.) Urb.

Família Botânica: Iridaceae.

Parte usada: Bulbo.

Indicação terapêutica: Dores e verme.

Forma de uso: Chá.



Foto: Elimary Elanne S S.

30. Mastruz

Nome científico: *Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants.

Família Botânica: Amaranthaceae.

Parte usada: Folha.

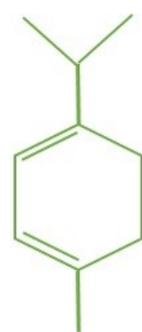
Indicação terapêutica: Tratar vermes e bactérias do estômago, anti-inflamatória, inchaço e baque, úlcera.

Forma de uso: Suco.

Fitoquímico: α terpineno tem propriedades antioxidantes, anticâncer e anticonvulsante. (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Foto: Elimary Elanne S. S.



α terpineno

31.Melhoral

Nome científico: *Plectranthus* sp.

Família Botânica: Lamiaceae.

Parte usada: Folha.

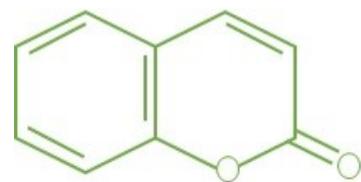
Indicação terapêutica: Dores

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Cumarina tem potencial antiasmático (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Foto: Elimary Elanne S. S.



Cumarina



32.Hortelã

Nome científico: *Mentha × villosa* Becker.

Família Botânica: Lamiaceae.

Parte usada: Folha

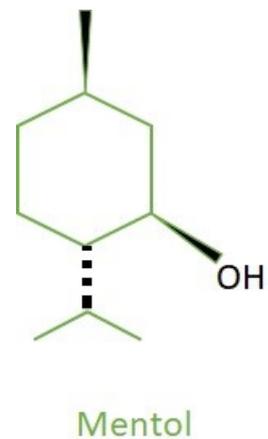
Indicação terapêutica: Usadas no suco de abacaxi e no chá para tratar gastrite, antioxidante, dor barriga.

Forma de uso: Suco e chá

Fitoquímico: Mentol, composto extraído da hortelã, possui atividades medicinais anestésicas e anti-inflamatórias.



Foto: Elimary Elanne S. S.



33. Pião Branco

Nome científico: *Jatropha curcas* L.

Família Botânica: Euphorbiaceae.

Parte usada: Leite.

Indicação terapêutica: Tratar feridas.

Forma de uso: Pingar o leite no local do ferimento.

Fitoquímico: Tanino, são substâncias que

conferem maior durabilidade as bebidas,

atuando como oxidantes naturais (Centro Nacional de Informações de

Biociência, 2022).

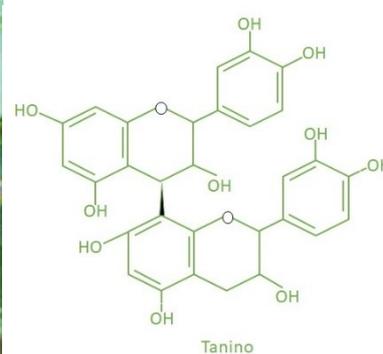


Foto: Beatriz Souza

34. Pião Roxo

Nome científico: *Jatropha gossypifolia* L.

Família Botânica: Euphorbiaceae.

Parte usada: Leite e folhas.

Indicação terapêutica: Tratar feridas e banho.

Forma de uso: Pingar o leite no local do ferimento.

Fitoquímico: Flavonoide possui ação antioxidante

(Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Foto: Elimary Elanne S. S.





35.Pomo de Adão

Nome científico: Euphorbia tirucalli L.

Família Botânica: Euphorbiaceae

Parte usada: Folha e caule

Indicação terapêutica: Tratar câncer

Forma de uso: Chá.



Foto: Elimary Elanne S. S.



35. Quebra Pedra

Nome científico: *Phyllanthus niruri* L.

Família Botânica: Phyllanthaceae.

Parte usada: Folha.

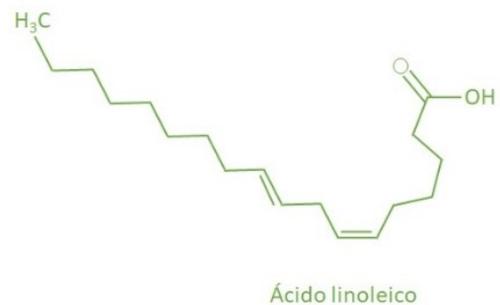
Indicação terapêutica: Pedra no rim.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Ácido linoléico tem propriedade medicinal de reduzir a pressão arterial sanguínea (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Foto: Elimary Elanne S. S.



36. Romã

Nome científico: *Punica granatum* L.

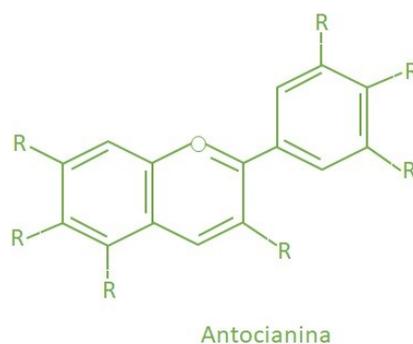
Família Botânica: Lythraceae.

Parte usada: Fruto.

Indicação terapêutica: Dor de garganta.

Forma de uso: Xarope e mastigar as sementes.

Fitoquímica: Antocianinas são pigmentos hidrossolúveis que possuem propriedades anticâncer (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Fonte: <https://l1nk.dev/ahTI7>



37.Salsa

Nome científico: *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss

Família Botânica: Apiaceae.

Parte usada: Folha/Ramo.

Indicação terapêutica: Doenças do estômago.

Forma de uso: Chá.



Fonte: <https://l1nk.dev/xNpBF>

38.Salva de Marajó

Nome científico: *Lippia origanoides* Kunth.

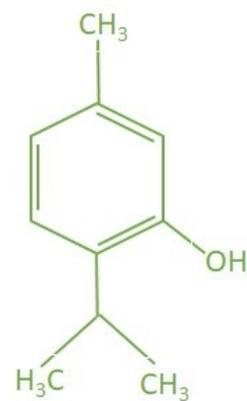
Família Botânica: Verbenaceae.

Parte usada: Folhas.

Indicação terapêutica: Dor de barriga.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímico: Timol é uma substância presente no óleo essencial e possui propriedades carminativa, expectorante e anti-inflamatória (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Timol

Fonte: <https://acesse.dev/TMQDz>



39.Sara tudo

Nome científico: *Justicia calycina* (Nees) V.A.W.Graham

Família Botânica: Acanthaceae.

Parte usada: Folha.

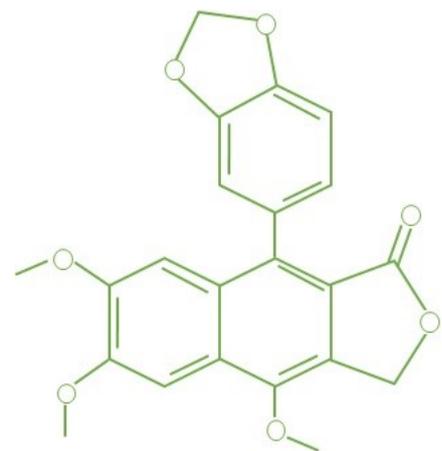
Indicação terapêutica: Tratar feridas.

Forma de uso: Banho.

Fitoquímica: Lignanas atuam prevenindo o câncer de mama (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Foto: Elimary Elanne S. S.



Lignanas



40. Trevo Roxo

Nome científico: Lamiaceae

Família Botânica: *Scutellaria agrestis* A.St.-Hil. ex Benth.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Dor no ouvido.

Forma de uso: Infusão.



Foto: Elimary Elanne S. S.

41.Unha de gato

Nome científico: *Uncaria tomentosa* (Willd.) DC.

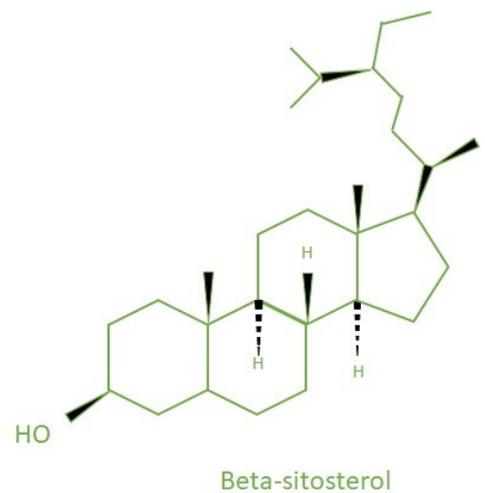
Família Botânica: Rubiaceae.

Parte usada: Casca.

Indicação terapêutica: Inflamação de útero.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímica: Beta-sitosterol possui propriedades que estimulam o sistema imunológico, diminuem o colesterol alto e evitam doenças do coração (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Fonte: <https://acesse.dev/jMxRV>



42. Vick

Nome científico: *Mentha* sp.

Família Botânica: Lamiaceae.

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Gripe inflamação da garganta.

Forma de uso: Chá.

Fitoquímica: Mentol é a substância majoritária no Vick, auxilia no tratamento de sintomas gripais, dores de cabeça e previne o câncer (Centro Nacional de Informações de Biotecnologia, 2022).



Foto: Elimary Elanne S. S.



43.Vindicá

Nome científico: *Alpinia zerumbet* (Pers.) B.L.Burtt & R.M.Sm.

Família Botânica: Zingiberaceae

Parte usada: Folha.

Indicação terapêutica: Pé inchado de mulher grávida.

Forma de uso: Banho



Foto: Elimary Elanne S. S.

