

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO AGRICULTURA E AMBIENTE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO: SABERES POPULARES SOBRE  
PLANTAS MEDICINAIS EM UMA COMUNIDADE  
RIBEIRINHA NO SUL DO AMAZONAS**

**DORACI BRITO DE SOUZA**

**Prof. Dr. RENATO ABREU LIMA**

**Humaitá, AM  
Fevereiro/2025**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO AGRICULTURA E AMBIENTE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO: SABERES POPULARES SOBRE  
PLANTAS MEDICINAIS EM UMA COMUNIDADE  
RIBEIRINHA NO SUL DO AMAZONAS**

**DORACI BRITO DE SOUZA**

*Dissertação apresentada ao Programa  
de Pós-Graduação em Ciências  
Ambientais da Universidade Federal do  
Amazonas, como parte dos requisitos  
para obtenção do título de Mestre  
Ciências Ambientais.*

**PROF. DR. RENATO ABREU LIMA**

**Humaitá, AM  
Fevereiro/2025**

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

---

- S729e Souza, Doraci Brito de  
Estudo etnobotânico: saberes populares sobre plantas medicinais  
em uma comunidade ribeirinha no sul do Amazonas / Doraci Brito  
de Souza. - 2025.  
114 f. : il., color. ; 31 cm.
- Orientador(a): Renato Abreu Lima.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Amazonas,  
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais,  
Universidade Federal do Amazonas, 2025.
1. Biodiversidade. 2. Etnoconhecimento. 3. Floresta Amazônica.  
4. Ribeirinhos. I. Lima, Renato Abreu. II. Universidade Federal do  
Amazonas. Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais.  
III. Título
-

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO AGRICULTURA E AMBIENTE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO: SABERES POPULARES  
SOBRE PLANTAS MEDICINAIS EM UMA COMUNIDADE  
RIBEIRINHA NO SUL DO AMAZONAS**

**DORACI BRITO DE SOUZA**

Dissertação defendida e aprovada em 17 de fevereiro de 2025, pela comissão julgadora:

Documento assinado digitalmente  
 **RENATO ABREU LIMA**  
Data: 07/07/2025 23:56:58-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

---

**Prof. Dr. Renato Abreu Lima**  
Universidade Federal do Amazonas (UFAM)  
Orientador

Documento assinado digitalmente  
 **JANAÍNA PAOLUCCI SALES DE LIMA**  
Data: 07/07/2025 19:23:04-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

---

**Profa. Dra. Janaína Paolucci Sales de Lima**  
Universidade Federal do Amazonas (UFAM)  
Membro titular interno

Documento assinado digitalmente  
 **OSVANDA SILVA DE MOURA**  
Data: 26/06/2025 20:11:58-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

---

**Profa. Dra. Osvanda Silva de Moura**  
Universidade Federal de Rondônia (UNIR)  
Membro titular externo

## DEDICATÓRIA

À minha família, por seu amor incondicional, apoio constante e por serem minha  
fonte de força e inspiração.

Aos meus pais.

As minhas filhas.

Aos meus irmãos.

Vocês são a razão pela qual busco sempre alcançar o melhor.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, pela dádiva da vida, pela força e pela sabedoria concedidas ao longo desta trajetória.

À Universidade Federal do Amazonas (UFAM), em especial ao Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA) e ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, por proporcionarem os recursos, conhecimentos e oportunidades fundamentais para minha formação acadêmica e profissional. Agradeço também à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pelo apoio financeiro por meio da concessão de bolsa, essencial para a realização deste trabalho.

Ao meu orientador, Renato Abreu Lima, expresso minha imensa gratidão pela orientação, paciência e valiosos ensinamentos. Seus conselhos e sugestões foram fundamentais ao longo deste percurso, e seu apoio desde a graduação foi imprescindível para meu crescimento acadêmico.

Aos professores do curso de Ciências: Biologia e Química, e aos membros do colegiado, agradeço pelos ensinamentos transmitidos ao longo dos anos, que contribuíram significativamente para minha formação.

Agradeço imensamente à comunidade Maciarí pela receptividade, participação e compartilhamento de seus conhecimentos, que foram essenciais para a realização desta pesquisa. Sem a generosidade e disposição dos moradores em dividir suas experiências, este trabalho não teria sido possível.

Expresso também minha gratidão ao Laboratório de Solos do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA/UFAM) pelo apoio técnico e infraestrutura disponibilizada, fundamentais para a condução necessárias ao estudo.

A minha família, pelo amor incondicional, incentivo e suporte em todas as etapas desta caminhada. Sem vocês, esta conquista não seria possível.

Aos meus amigos e colegas, que estiveram sempre ao meu lado, oferecendo encorajamento e motivação. Suas palavras de apoio foram essenciais nos momentos desafiadores. A todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, meu mais sincero obrigado!

## **EPÍGRAFE**

“O sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia após dia.”  
(Robert Collier)

## LISTA DE SÍMBOLOS

AM -Amazonas

APPs - Áreas de Preservação Permanente

BPC- Benefício de Prestação Continuadas

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

FL - Nível de fidelidade;

HUAM - Herbário da Universidade Federal do Amazonas

IEAA - Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Ip - Número de informantes

Iu - Número total de informantes

IPC - Índice de Prioridade de Conservação

ODS - Objetivos de Desenvoltimentos Sustentáveis

ONU - Organização da Nações Unidas

PSA - Pagamento por Serviços Ambientais

PET - Polietileno Tereftalato

RO- Rondônia

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

SISBIO - Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade

SUS - Sistema Único de Saúde

TCLE -Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFAM - Universidade Federal do Amazonas

## LISTA E FIGURAS

|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1:</b> Estudos por regiões descrito por Quiroga et al, (2023), destacado nas regiões mais estudadas na área da etnobotânica entre 2010 e 2020. .... | 24 |
| <b>Figura 2:</b> Comunidade do Maciarí .....                                                                                                                  | 32 |
| <b>Figura 3:</b> Localização da comunidade Maciarí-Lábrea-AM .....                                                                                            | 33 |
| <b>Figura 4:</b> Intervalos do quantitativo de filhos dos entrevistados .....                                                                                 | 40 |
| <b>Figura 5:</b> Representatividade de quantitativo de moradores por família em cada residência.....                                                          | 40 |
| <b>Figura 6:</b> Representatividade da ocupação dos entrevistados .....                                                                                       | 43 |
| <b>Figura 7:</b> Representatividade do local .....                                                                                                            | 49 |
| <b>Figura 8:</b> Representatividade das famílias botânica .....                                                                                               | 51 |
| <b>Figura 9:</b> Espécies de plantas medicinais mais citadas pelos entrevistados na comunidade Maciarí .....                                                  | 52 |
| <b>Figura 10:</b> Partes vegetais mais citadas pelos entrevistados.....                                                                                       | 50 |
| <b>Figura 11:</b> Representatividade das doenças mais citadas pelos moradores ..                                                                              | 57 |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1:</b> Pontos importantes do trabalho apresentado sobre Etnobotânica no Brasil .....                                                                                                                                                                           | 23 |
| <b>Tabela 2:</b> Leis ambientais brasileira.....                                                                                                                                                                                                                         | 28 |
| <b>Tabela 3:</b> Representatividade do perfil dos entrevistados na comunidade .....                                                                                                                                                                                      | 39 |
| <b>Tabela 4:</b> Representatividade dos grupos de etnia e renda familiar.....                                                                                                                                                                                            | 41 |
| <b>Tabela 5:</b> Formas de preparo citadas pelos moradores .....                                                                                                                                                                                                         | 51 |
| <b>Tabela 6:</b> Lista de espécies indicadas pelos moradores, nomes populares e científicos, predominância, famílias botânicas, partes utilizadas, modo de preparo, indicações terapêuticas de plantas medicinais utilizadas pelos moradores da Comunidade Maciarí. .... | 55 |
| <b>Tabela 7:</b> Valores de uso relacionados às 103 espécies de plantas citadas pelos entrevistados na comunidade .....                                                                                                                                                  | 78 |
| <b>Tabela 8:</b> Representatividade de transmissão de conhecimentos de plantas medicinais dos entrevistados.....                                                                                                                                                         | 88 |

## RESUMO

SOUZA, Doraci Brito. **Estudo etnobotânico: Saberes populares sobre plantas medicinais em uma comunidade ribeirinha no Sul do Amazonas**. 2025, 114f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Instituto de Educação Agricultura e Ambiente/ Universidade Federal do Amazonas (IEAA/UFAM) de Humaitá-AM, Humaitá-AM, 2025.

A medicina popular desempenha um papel essencial em comunidades ribeirinhas, onde o acesso limitado a serviços de saúde incentiva o uso de plantas medicinais como recurso terapêutico. Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento sobre o uso dessas plantas na comunidade Maciarí, localizada no município de Lábrea-AM, analisando formas de preparo, cultivo e aplicação terapêutica. Por meio de questionários semiestruturados, coletaram-se dados sobre indicações, partes utilizadas e métodos de preparo dos remédios caseiros. Foram entrevistados 32 moradores, predominantemente mulheres 56,25%, na faixa etária de 40 a 60 anos 31,35%, com baixa escolaridade 46,87% ensino fundamental incompleto e 34,37% sem escolaridade. A maioria vive com menos de um salário-mínimo 68,75%, além de trabalharem na agricultura 78,12%, sendo beneficiários do Bolsa Família 81,25%. No total, 103 espécies medicinais foram citadas, sendo 32,35% nativas da Amazônia e 67,64% exóticas, distribuídas em 48 famílias botânicas, como Euphorbiaceae, Lamiaceae e Fabaceae. As espécies mais mencionadas incluem andiroba (*Carapa guianensis* Abul), boldo (*Peumus boldus* Molina), hortelã (*Mentha* sp), alfavaca (*Ocimum gratissimum* L.), e copaíba (*Copaifera langsdorffii* Desf). As folhas foram as partes mais utilizadas, e os métodos preferidos de preparo incluem chá/decoção e infusão. As plantas foram amplamente empregadas para tratar gripe, inflamações, infecções urinárias e estomacais. A tradição de uso das plantas, transmitida por gerações, não apenas assegura a saúde da comunidade, mas também contribui para o cultivo e a preservação da biodiversidade local. Dada a carência de assistência médica e remédios sintéticos, as plantas medicinais são os principais recurso vital para o bem-estar da população.

**Palavras-chave:** Biodiversidade; Etnoconhecimento; Floresta Amazônica; Ribeirinhos.

## ABSTRACT

SOUZA, Doraci Brito. **Estudo etnobotânico: Saberes populares sobre plantas medicinais em uma comunidade ribeirinha no Sul do Amazonas.** 2025, 114f. Dissertação (Mestrado em ciências ambientais) – Instituto de Educação Agricultura e Ambiente/ Universidade Federal do Amazonas (IEAA/UFAM) de Humaitá-AM, Humaitá-AM, 2025.

Folk medicine plays an essential role in riverside communities, where limited access to health services encourages the use of medicinal plants as a therapeutic resource. This study aimed to conduct a survey on the use of these plants in the Maciarí community, located in the municipality of Lábrea-AM, analyzing forms of preparation, cultivation and therapeutic application. Through semi-structured questionnaires, data were collected on indications, parts used and methods of preparation of home remedies. Thirty-two residents were interviewed, predominantly women (56.25%), aged 40 to 60 years (31.35%), with low levels of education (46.87% with incomplete elementary education and 34.37% with no education). The majority live on less than a minimum wage (68.75%), in addition to working in agriculture (78.12%), and being beneficiaries of Bolsa Família (81.25%). In total, 103 medicinal species were cited, 32.35% of which were native to the Amazon and 67.64% were exotic, distributed across 48 botanical families, such as Euphorbiaceae, Lamiaceae and Fabaceae. The most mentioned species include andiroba (*Carapa guianensis* Abul), boldo (*Peumus boldus* Molina), mint (*Mentha* sp), basil (*Ocimum gratissimum* L.), and copaiba (*Copaifera langsdorffii* Desf). The leaves were the most commonly used parts, and the preferred preparation methods include tea/decoction and infusion. The plants were widely used to treat flu, inflammation, and urinary and stomach infections. The tradition of using plants, passed down through generations, not only ensures the health of the community, but also contributes to the cultivation and preservation of local biodiversity. Given the lack of medical care and synthetic medicines, medicinal plants are the main vital resource for the well-being of the population.

**Keywords:** Biodiversity; ethnoknowledge; Amazon rainforest; Riverside.

## SUMÁRIO

|                                                                                                          |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| LISTA DE SÍMBOLOS .....                                                                                  | viii |
| LISTA E FIGURAS .....                                                                                    | ix   |
| LISTA DE TABELAS.....                                                                                    | x    |
| RESUMO.....                                                                                              | xi   |
| ABSTRACT .....                                                                                           | xii  |
| 1. INTRODUÇÃO.....                                                                                       | 15   |
| 2. JUSTIFICATIVA .....                                                                                   | 17   |
| 3. OBJETIVOS .....                                                                                       | 19   |
| 3.1. Geral: .....                                                                                        | 19   |
| 3.2. Específicos .....                                                                                   | 19   |
| 4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....                                                                           | 20   |
| 4.1. Relação das comunidades ribeirinhas com as plantas medicinais e os serviços<br>ecossistêmicos ..... | 20   |
| 4.2 A etnobotânica em alguns cenários do Brasil.....                                                     | 22   |
| 4.3 Amazônia: características gerais e a importância da conservação e preservação....                    | 25   |
| 5. METODOLOGIA.....                                                                                      | 32   |
| 5.1. Caracterização da área de estudo .....                                                              | 32   |
| 5.2 Condições éticas da pesquisa .....                                                                   | 33   |
| 5.3 Coleta de dados.....                                                                                 | 33   |
| 5.4 Coletas de amostras botânicas .....                                                                  | 35   |
| 5.5 Herborização e prensagens .....                                                                      | 36   |
| 5.6 Incorporações das exsicatas no herbário.....                                                         | 37   |
| 5.7 Análise dos dados .....                                                                              | 38   |
| 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....                                                                           | 40   |
| 6.1 Análise do perfil socioeconômico dos entrevistados.....                                              | 40   |
| 6.2 Perfil Etnobotânico de moradores da comunidade Maciarí-Lábrea-AM.....                                | 47   |

|                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 7.CONCLUSÃO .....                                                                  | 89  |
| 8.REFERÊNCIAS .....                                                                | 91  |
| APÊNDICES .....                                                                    | 98  |
| Apêndice I: Questionário semiestruturado perfil Socioeconômico .....               | 98  |
| Apêndice II: Perfil Etnobiológico.....                                             | 99  |
| Apêndice III: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....                     | 102 |
| Apêndice IV: Etapas desenvolvidas na pesquisa.....                                 | 104 |
| ANEXOS .....                                                                       | 107 |
| Anexos A: Carta de anuência do líder da comunidade maciari .....                   | 107 |
| Anexo B: Termo de aceite do herbário HUAM/UFAM .....                               | 108 |
| Anexo C: Aprovação do CEP – para aplicação de pesquisa com seres humanos .....     | 109 |
| Anexo D: Autorização do SISBIO para coleta e transporte de material biológico .... | 112 |

## 1. INTRODUÇÃO

A floresta amazônica apresenta alta diversidade biológica e seus recursos naturais têm sido o alicerce das sociedades que habitam esses ecossistemas há séculos (FERREIRA, 2016). Apesar de sua importância, a região enfrenta enormes desafios, como o desmatamento e a exploração dos recursos naturais. A preservação desse ecossistema é essencial não apenas para a manutenção da biodiversidade, mas também para garantir um futuro sustentável às comunidades que dependem diretamente da floresta.

A veneração pela natureza, presente em diversas civilizações, distribuiu uma conexão fundamental entre a saúde, a confiança e o uso de plantas medicinais, marcando o início da fitoterapia. Plantas medicinais são espécies vegetais que possuem substâncias bioativas capazes de prevenir, aliviar ou tratar doenças e sintomas, sendo utilizadas na medicina tradicional, popular e científica. Seu uso pode ocorrer de diversas formas, como infusões, decocções, extratos, pomadas e cápsulas. Essas plantas podem ter suas propriedades reconhecidas empiricamente, por meio do conhecimento popular, ou cientificamente, a partir de estudos farmacológicos e clínicos (AZEVEDO, 2017).

O uso popular de plantas medicinais, que serve como base da medicina tradicional, envolve inúmeras espécies e práticas, sendo fundamental para comunidades em áreas remotas (FIRMO *et al.*, 2011). Além disso, a utilização de plantas medicinais é muitas vezes preferida devido à sua acessibilidade e baixo custo, tornando-se uma alternativa viável aos medicamentos farmacêuticos.

Para as comunidades tradicionais do Brasil, como indígenas, ribeirinhos, caboclos e quilombolas, o uso de plantas medicinais frequentemente representa a principal opção terapêutica. A prática de remédios caseiros não apenas alivia doenças, mas também promove o conhecimento sobre a flora local e reforça a identidade cultural (GRAUDÊNCIO; RODRIGUES; MARTINS, 2020). Essa tradição reflete a adaptação das populações humanas ao ambiente, sendo um elemento essencial do conhecimento ecológico tradicional (DARIO; SANDRINI, 2021).

Os quintais domésticos, especialmente em comunidades vulneráveis com acesso à vegetação nativa, é a principal forma de fornecimento de plantas medicinais. Essa prática desempenha um papel crucial na conservação das espécies, na segurança alimentar e na melhoria da qualidade de vida nas áreas rurais, contribuindo

para o desenvolvimento sustentável (PERNA; LAMANO-FERREIRA, 2013). Além disso, o cultivo de plantas medicinais pode promover a sustentabilidade econômica, uma vez que essas plantas podem ser comercializadas na forma de ervas ou óleos essenciais, entre outras formas (LIMA *et al.*, 2016).

O estudo etnobotânico é fundamental para entender como os conhecimentos sobre plantas medicinais são adquiridos, adaptados e transmitidos entre gerações, esse processo ocorre por meio de práticas cotidianas, rituais, histórias e ensinamentos orais, reforçando a preservação da cultura e da biodiversidade local (CAVALCANTE; SILVA, 2014). A integração desses saberes tradicionais ao conhecimento científico é crucial para desenvolver práticas sustentáveis e valorizar as contribuições das comunidades tradicionais (RODRIGUES; BRITO; OLIVEIRA, 2020).

A pesquisa Etnobotânica em comunidades ribeirinhas do sul do Amazonas, por exemplo, revela uma rica diversidade de plantas medicinais e saberes locais que merecem ser preservados e treinados. Além disso, esses estudos fornecem informações úteis para um planejamento eficiente e sustentável, conectando práticas tradicionais com abordagens científicas modernas (VÁSQUEZ *et al.*, 2014). Assim, resgatar e valorizar esses conhecimentos tradicionais é essencial para promover o uso sustentável dos recursos naturais e garantir a proteção dos recursos naturais, além de garantir a proteção desses para as gerações futuras.

Diante do exposto, se faz a seguinte indagação como o estudo etnobotânico e o resgate dos saberes tradicionais sobre o uso de plantas medicinais podem contribuir para a preservação da biodiversidade e da cultura nas comunidades tradicionais do sul do Amazonas? A resposta pode estar na capacidade de unir tradição e ciência, promovendo a sustentabilidade e a conscientização ambiental nas comunidades locais.

## 2. JUSTIFICATIVA

Através das pesquisas etnobotânicas, é possível aprender sobre diversas culturas e suas práticas tradicionais relacionadas às plantas medicinais. Além disso, esses estudos têm aplicação prática na conservação de plantas e na exploração da diversidade existente, descobrindo como as plantas podem ser utilizadas de maneira sustentável e responsável para beneficiar tanto as comunidades locais quanto o meio ambiente.

Essas pesquisas ajudam a resgatar os saberes populares em relação às plantas medicinais, mostrando a cultura e a relação que os seres humanos construíram ao longo dos séculos. Nas comunidades rurais, as espécies vegetais são de extrema importância para a subsistência, refletindo o conhecimento cultural dos nativos da região sul do Amazonas. Essas pesquisas nos levam a conhecer as espécies de uso medicinal, assim como os métodos utilizados para a conservação ambiental.

Além de valorizar uma determinada região, o estudo nessa área permite conhecer os modos de vida e a cultura das comunidades, resgatando os saberes empíricos transmitidos de geração em geração, nas comunidades ribeirinhas, onde o acesso a recurso médico é limitado, as plantas medicinais se tornam uma das principais fontes de tratamento para enfermidades mais leves. Portanto, pesquisas nessas localidades possibilitam analisar como os moradores unem as informações trazidas de suas origens com as obtidas na nova região em que vivem, adaptando-se ao novo ambiente e conhecendo outras espécies essenciais às suas necessidades.

Ao estudar as comunidades ribeirinhas no sul do Amazonas, investigamos a cultura popular do uso de plantas medicinais, documentando os costumes locais envolvendo o uso prático da flora local para remédios, sustentabilidade e alimentos. É notável a crescente preocupação com a conservação da natureza e a busca por conhecimentos tradicionais no uso das espécies vegetais na perspectiva preservacionista.

Essa pesquisa contribui diretamente para a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela ONU. Especificamente, está alinhada com os seguintes ODS:

- ODS 3 - Saúde e Bem-Estar: garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;

- ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis: tornar as cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis;
- ODS 12 - Consumo e Produção Responsável: assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis.

Portanto, o estudo nessa área, não apenas enriquece nosso entendimento das comunidades e de suas culturas, mas também desempenha um papel fundamental na conquista dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Fortalece a ligação entre as comunidades tradicionais e a agenda global de sustentabilidade, promovendo a harmonia entre as necessidades humanas e a preservação do meio ambiente.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Geral:**

- Realizar um levantamento sobre o uso de plantas medicinais na comunidade Maciarí, no município de Lábrea-AM.

#### **3.2. Específicos**

- Compreender os principais métodos de uso sobre plantas medicinais e as plantas mais utilizada na medicina natural.
- Analisar o estudo etnobotânico, abrangendo os principais métodos de cultivo, formas de preparo, conhecimentos sobre as plantas medicinais para a sustentabilidade e a prevenção ambiental, bem como identificar as partes mais utilizadas dessas plantas.
- Compreender o perfil Etnobotânico e socioeconômico dos moradores da comunidade.

## 4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 4.1. Relação das comunidades ribeirinhas com as plantas medicinais e os serviços ecossistêmicos

Alho (2012), diz que, os serviços dos ecossistemas são definidos como os benefícios humanos derivados da função ecossistêmica e de seus processos, consequentemente, função do ecossistema é a capacidade do processo natural de prover bens e serviços para as necessidades humanas. A relação entre as populações humanas locais e o ambiente é de extrema importância tanto para sobrevivência das populações quanto para a preservação do meio ambiente.

A interação da população com o meio ambiente é complexo e pode ter efeitos tanto no ambiente quanto nas próprias experiências, diante disso, é importante encontrar maneiras de equilibrar o uso sustentável dos recursos naturais com a preservação ambiental e o bem-estar da população local, tendo em vista que, a vegetação brasileira é uma das mais abundantes do mundo e o país conta com a maior diversidade biológica do planeta (BENINI *et al.*, 2010).

Tais estudos estão relacionados à conservação da biodiversidade, uso e manejo, alimentação, destinados à construção, seu valor de uso para as comunidades tradicionais, “aspectos cognitivos”, nomes vulgares e outros (STRACHULSKI; FLORIANI, 2013). Os estudos de construção de saberes em relação ao meio ambiente tendem a buscar entender como a população local adquirem e transmitem seus conhecimentos sobre o meio ambiente, onde podem incluir o estudo de prática culturais relacionadas ao meio ambiente, tendo como uma análise de como o conhecimento tradicional pode ser combinado com a ciência moderna e identificar formas de melhorar a comunicação e a educação ambiental.

A interação das populações ribeirinha amazônica e suas integrações com o meio ambiente pode ser definida como sendo uma relação ambientalistas, onde se dedica na produção extrativista florestal se dedicando principalmente na extração do óleo da andiroba e copaíba. Lira; Chaves (2015), apontam que as comunidades ribeirinhas apresentam, ainda, um modo particular de vida em vários aspectos, tais como: uso do território, uso e manejo coletivo dos recursos locais, orientados por seus saberes e em bases comunicativas e cooperativas.

De acordo com Lima (2016), a biodiversidade brasileira é reconhecida como uma das mais expressivas da biosfera terrestre com um papel muito importante no bem-estar e na saúde do homem ao promover produtos básicos e serviços ecossistêmicos. Através dos conhecimentos, passar essa importância a seus descendentes e com isso dá continuidade a esse conhecimento de bem-estar através da biodiversidade e suas riquezas ecológicas. A utilização de plantas pelo homem objetivando a promoção e manutenção de sua saúde é comprovada historicamente por registros de longa data.

Apesar do uso de plantas medicinais em comunidades tradicionais, a biodiversidade não é apenas uma coleção de componentes isolados em vários níveis, mas principalmente é a maneira como eles estão organizados e como interagem, ou seja, as interações e processos que fazem os organismos, as populações e os ecossistemas preservarem sua estrutura e funcionarem em conjunto ao longo dos conhecimentos sobre plantas medicinais.

O cultivo dela está relacionado a manutenção da grande diversidade de plantas em nossa região, uma vez que o cultivo ajuda a manutenção do meio ambiente. Deste modo, para manter a integridade e o funcionamento dos ecossistemas, é necessário que haja organismos que cubram todos os processos necessários a este funcionamento (BORSATO; FEIDEN, 2011).

Os saberes tradicionais das populações ribeirinhas são de suma importância para as necessidades de conservação deste conhecimento, os quais podem encontrar ameaças para sua perpetuação dentre as novas gerações, visto que as influências externas ao meio rural podem diminuir o repasse dos saberes locais dentre os novos membros da comunidade (CARNEIRO *et al.*, 2016). As comunidades têm um conhecimento tradicional valioso sobre as plantas regionais e seu uso, esse conhecimento pode ser usado para a conservação de espécies e promover práticas de manejo para proteção dos recursos naturais.

Devido sua localização geográfica próximo aos trópicos, e o favorecimento do clima úmido, o Brasil possui enorme variedade de espécies vegetais que apresentam potencial medicinal (COSTA; MARINHO, 2016).

Nesse contexto, o exercício da medicina popular no ambiente brasileiro coloca em evidência os diferentes saberes construídos ao longo do tempo pelas comunidades tradicionais, os quais são exercidos por indivíduos que possuem

conhecimentos empíricos, fruto de suas experiências e vivências transmitidas aos seus descendentes de forma oral transgeracional (PEREIRA; CUNHA, 2015).

#### 4.2 A etnobotânica em alguns cenários do Brasil

Para Fonseca-Kruel; Peixoto (2004), Etnobotânica é “o estudo das sociedades humanas, passadas e presentes, e suas interações ecológicas, genéticas, evolutivas, simbólicas e culturais com as plantas”. Além de permitir que esse conhecimento possa ser utilizado para conservação da biodiversidade, pois muitas vezes essas práticas locais possuem conhecimento sobre conservação e usos sustentável dos recursos naturais.

Ligada à botânica e à antropologia, e buscando aporte nas duas ciências, a Etnobotânica é uma ciência interdisciplinar que também engloba conhecimentos farmacológicos, médicos, tecnológicos, ecológicos, linguísticos, florestais, agrônômicos e geográficos (AMOROZZO, 1996). A Etnobotânica tem contribuído para a preservação do meio ambiente, pois permite o entendimento da relação da população com as plantas e os ecossistemas naturais, bem como a identificação das plantas com valor econômico, além disso, tem sido utilizada para identificar novas plantas com propriedades medicinais e nutricionais, o que pode levar à descoberta de novos produtos naturais e ser utilizados de forma sustentável.

De acordo com Staniski; Floriani (2011), da produção em tecnociência latino-americana entre os anos de 1995 e 2011, 60% dos trabalhos encontrados em periódicos falam sobre Etnobotânica. Pesquisas envolvem levantamentos nas sociedades tradicionais sobre o uso dos vegetais na farmacopeia caseira e questões culturais e econômicas da população, assim como as interações do homem com o meio ambiente (CARVALHO *et al.*, 2013).

Silva *et al.* (2015) afirma que a Etnobotânica pode funcionar como ferramenta eficaz e eficiente no que tange as práticas, uso e manejo sustentável dos recursos vegetais, em uma perspectiva de valorização e conservação dos elementos culturais, sociais, bióticos e abióticos das comunidades humanas.

A Etnobotânica tem a função de evitar que a interação entre as pessoas, as plantas e o conhecimentos empírico sejam perdidos, pois, através deste, parte do patrimônio cultural de uma comunidade é resgatada, tendo em vista que o

conhecimento é construído nas relações com a natureza que a circunda (MEYER; QUADROS; ZENI, 2012).

Deste modo, o conhecimento etnobotânico se soma ao conhecimento tradicional, possibilitando às comunidades uma melhor aplicabilidade dos produtos naturais, ao passo que permite o desenvolvimento científico da área fitoterápica (FIRMO *et al.*, 2011; BRITO *et al.*, 2017; CARNEIRO *et al.*, 2016). A Etnobotânica também tem contribuído para a preservação de espécies ameaçadas de extinção, pois muitas plantas utilizadas possuem um valor cultural e econômico significativo, o que pode incentivar na sua conservação.

Argueta *et al.* (2011), é enfático ao afirmar que, “a sociedade humana carrega em seu bojo uma série de informações sobre o ambiente onde vive, o que lhe possibilita trocar informações diretamente com o meio, saciando assim suas necessidades de sobrevivência”.

No campo da Etnobotânica tradicional, diversas pesquisas têm sido conduzidas ao longo das décadas, abrangendo desde o levantamento de informações sobre a interação de populações tradicionais e indígenas com os recursos naturais até o desenvolvimento de métodos, teorias e estratégias de conservação, como o uso do Índice de Prioridade de Conservação (IPC), evidenciando uma abordagem ampla e multifacetada em diferentes regiões do Brasil (Lucena; Lucena, 2020)

O trabalho de Queiroga *et al.* (2023), apresenta uma análise abrangente sobre os estudos Etnobotânicos no Brasil entre 2010 e 2020, com os seguintes pontos de destaque como mostra na tabela 1.

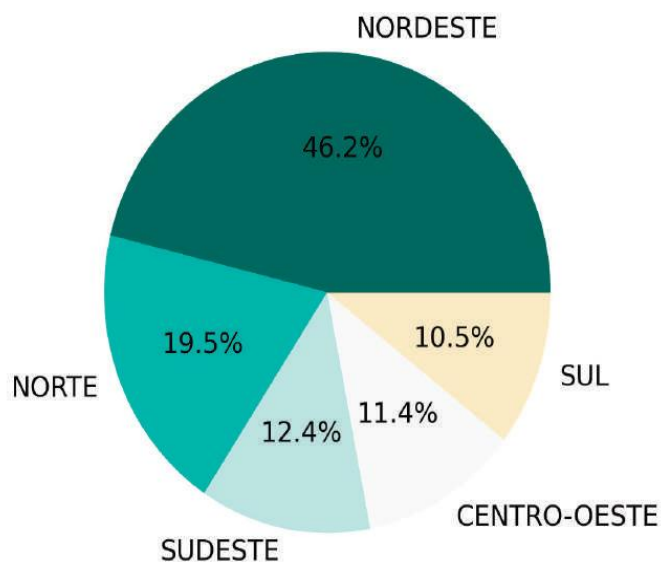
**Tabela 1:** Pontos importantes do trabalho apresentado sobre etnobotânica no Brasil

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Foco em Plantas Medicinais | A maioria dos estudos (58,1%) trata de plantas medicinais, demonstrando a importância desse tema para o desenvolvimento de medicamentos e valorização do conhecimento tradicional.                                                                                                                                                      |
| Distribuição Regional      | Nordeste: Região com maior concentração de estudos (46,2%), devido à sua diversidade de espécies e riqueza cultural.<br>Norte: Segunda região mais estudada (19,5%), com destaque para a rica biodiversidade amazônica.<br>Centro-Oeste, Sul e Sudeste: Apresentam menos estudos, revelando necessidade de mais pesquisas nessas áreas. |
| Biomás Pesquisados         | A Mata Atlântica é o bioma mais estudado (28,4%), seguido pela Caatinga (24,5%) e Cerrado (22,7%).                                                                                                                                                                                                                                      |

|                     |                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | O Pantanal (3,8%) e o Pampa não possuem representatividade significativa, indicando lacunas de pesquisa.                                                                                                          |
| Grupos Sociais      | Comunidades rurais foram o foco principal (35,2%), com menor representatividade de estudos em comunidades indígenas e quilombolas, que possuem conhecimentos valiosos ainda sub explorados.                       |
| Produção Científica | Houve um crescimento significativo de publicações até 2017, seguido por oscilações nos anos <i>subsequentes</i> .<br><i>O Journal of Ethnopharmacology</i> é o periódico mais utilizado para publicações na área. |

**FONTE:** QUEIROGA *et al.*, (2023)

Dentre as tendências identificadas em estudos recentes de Quiroga *et al.* (2023), destaca-se a crescente valorização das plantas medicinais, adicionalmente, constatou-se a relevância do Nordeste brasileiro nos estudos Etnobotânicos, sendo a região com maior número de trabalhos realizados nos últimos 10 anos e a região Norte ocupa o segundo lugar em número de estudos na década, o que aponta uma possível subnotificação frente às suas vastas potencialidades como mostra na Figura 1.



**FONTE:** QUEIROGA *et al.* (2023).

**Figura 1:** Estudos por regiões descrito por Quiroga *et al.*, (2023), destacado nas regiões mais estudadas na área da etnobotânica entre 2010 e 2020.

O cenário atual da Etnobotânica reflete incertezas quanto ao futuro das pesquisas que envolvem o acesso ao conhecimento tradicional e à diversidade genética, especialmente em países mega diversos como o Brasil, onde é crucial

equilibrar a proteção desse patrimônio com o avanço científico (OLIVEIRA *et al.*, 2009).

O avanço das pesquisas Etnobotânicas brasileiras na década 2010 - 2020 sugerem seu grande potencial, principalmente para plantas medicinais, assim como o alto conhecimento étnico das plantas, os indicadores demonstram que ainda existem lacunas para o desenvolvimento desses estudos, como biomas, regiões e grupos sociais subnotificados ou com significativa defasagem de informações (QUEIROGA *et al.*, 2023).

#### 4.3 Amazônia: características gerais e a importância da conservação e preservação

A Floresta Amazônica é a maior floresta tropical do mundo, abrangendo nove países da América do Sul, com a maior parte situada no Brasil. Caracteriza-se por sua imensa biodiversidade, sendo o ecossistema com a maior variedade de espécies de plantas, animais, fungos e microrganismos do planeta. Seu clima é equatorial, com temperaturas elevadas, e alta umidade relativa do ar, além de chuvas abundantes ao longo do ano (SANTOS *et al.*, 2012).

A vegetação é densa e estratificada, composta por árvores de grande porte que podem alcançar até 60 metros de altura, formando diferentes camadas, como o dossel, o sub-bosque e o solo. Além disso, a floresta abriga a maior bacia hidrográfica do mundo, com destaque para o rio Amazonas e seus inúmeros afluentes, que desempenham um papel essencial na manutenção do equilíbrio ecológico (SOUZA *et al.*, 2012).

Outro aspecto importante é a função da floresta na regulação climática global, pois sua vasta cobertura vegetal contribui para a absorção de carbono e a produção de oxigênio, sendo considerada uma das principais floresta do planeta. No entanto, apesar da exuberância vegetal, os solos amazônicos são, em sua maioria, pobres em nutrientes, dependendo da decomposição da matéria orgânica para manter sua fertilidade (FERREIRA, 2012). A floresta Amazônica também é o lar de diversas comunidades indígenas e ribeirinhas, que dependem diretamente dos recursos naturais para sua subsistência e preservação cultural. Entretanto, enfrenta ameaças crescentes, como o desmatamento, a exploração predatória e os impactos das mudanças climáticas, tornando sua conservação essencial para a manutenção da biodiversidade e do equilíbrio ambiental em escala global.

A proteção da vegetação nativa na Floresta Amazônica é condição necessária para a conservação de sua biodiversidade e a manutenção do equilíbrio do ecossistema florestal, povos tradicionais e populações locais, comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhos, extrativistas, agricultores e familiares, dentre outros dependem desse equilíbrio para sobreviver, produzir e prosperar, proteger esse vasto patrimônio natural equivale a proteger os meios de vida dessas pessoas, se trata, portanto, de uma imprescindível responsabilidade ambiental e social do país (GANDOUR, 2021).

Segundo Campos; Higuchi (2009) apontam que a conservação das florestas é certamente um benefício para as populações que delas vivem, mas é também um benefício para o Brasil e para o mundo.

A preservação do meio ambiente é um conjunto de práticas que pretende proteger a natureza de ações que ocasionam danos ao meio ambiente, causando inúmeros prejuízo a fauna e a flora, tendo em vista que pode causar irreversíveis desequilíbrio ambientais (SILVA; MENGHETTI; PINHEIRO, 2021).

Em outro momento Silva; Meneghetti; Pinheiro (2021), apontam que esses programas evidenciam o potencial das ações relacionadas aos serviços ambientais e ecossistêmicos como alternativa para conservação e preservação ambiental, como também para garantir a provisão de recursos necessários para manutenção do bem-estar socioeconômico de comunidades ribeirinhas.

A Amazônia ao longo dos séculos vem sofrendo grandes alterações onde, os órgãos ambientais vêm atuando com leis de proteção ao meio ambiente e determinando monitoramento de quanto estão sendo conservada nos últimos anos, medidas são tomadas para quem descumpra a lei. Neste cenário a câmara dos deputados com a (lei nº 12.651), estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal.

A ação do homem vem afetando cada vez mais a biodiversidade ao longo dos anos, e com isso medidas são tomadas a fim de amenizar a degradação ambiental nas florestas amazônicas, a conservação age de forma em que a população rural atuem de modo que possam contribuir de uma forma mais direta em relação ao meio ambiente, com uso legais de reservas de conservação tanto em propriedade particular como rural.

De acordo com Machado; Anderson (2016), as reservas legais são áreas localizadas dentro de uma propriedade ou posse rural com a função de proteger a

vegetação e assegurar o uso econômico de modo sustentável, auxiliando a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promovendo a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa.

O código nacional brasileiro (Lei nº 12.651/2012) estabelece as normas de proteção das florestas e dos demais tipos de vegetação nativa, onde regula a exploração dos recursos florestais, estabelecendo regras para a recuperação de áreas degradadas. No Brasil essas leis assume um papel fundamental para a conservação e preservação do meio ambiente e a qualidade de vida para as gerações presentes e futuras, com embasamentos das normas legislativa, cuidar do patrimônio ecológico ajuda na melhoria no meio ambiente contribuindo com preservação dos recursos naturais. O desenvolvimento econômico-social deve englobar tanto as necessidades de desenvolvimento quanto às exigências de preservação ambiental de gerações presentes e futuras (DOMINGUES; CORTIZO, 2018).

No conceito de preservação de espaços naturais protegidos pelas leis brasileiras, entende-se como preservação a proteção da natureza independentemente de seu valor econômico e/ou utilitário, apontando o homem como o principal causador da quebra desse equilíbrio. A interferência antrópica não deve ocorrer em locais de preservação, salvo as ações previstas em lei, sendo esses espaços considerados intocáveis e protegidos contra qualquer tipo de degradação (DOMINGUES; CORTIZO, 2018).

Por outro lado, a conservação refere-se ao uso racional e ao manejo criterioso dos recursos naturais pela nossa espécie, onde o ser humano desempenha o papel de gestor e parte integrante do processo. Esse conceito pode ser entendido como um meio-termo entre o preservacionismo e o desenvolvimentismo, permitindo a utilização dos recursos naturais de forma sustentável (DOMINGUES; CORTIZO, 2018). Assim, é fundamental destacar que preservação e conservação são conceitos distintos, pois, enquanto a preservação busca proteger integralmente os ecossistemas sem interferência humana, a conservação admite o uso sustentável dos recursos naturais, conciliando desenvolvimento e proteção ambiental.

Neste contexto, as plantas medicinais desempenham papel importante em comunidades e unidades de conservação para o desenvolvimento sustentável e melhoria nas condições de vida dos povos, que demonstram conhecimento acumulado sobre as plantas, formas e indicações de usos e processos empregados na cura de suas enfermidades (MODRO *et al.*, 2015).

A legislação ambiental brasileira é um conjunto de normas e regulamentos criados para proteger o meio ambiente e promover o uso sustentável dos recursos naturais como mostra na tabela 2 , suas principais leis desempenham um papel crucial na conservação da biodiversidade, na regulação das atividades econômicas e na garantia de um ambiente saudável para as futuras gerações (ROSA, 2024).

**Tabela 2:** Leis ambientais brasileiras

| Lei/Norma                                                  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Referência   |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Lei do Parcelamento do Solo Urbano – Número 6.766/1979     | Estabelece as regras para loteamentos urbanos, proibidos em áreas de preservação ecológicas, naquelas onde a poluição representa perigo à saúde e em terrenos alagadiços.                                                                                                                           | BRASIL, 1979 |
| Política Nacional do Meio Ambiente – Número 6.938/1981     | A lei estabelece alguns princípios, como: Ação governamental para manter o equilíbrio ecológico, Racionalização do uso dos recursos naturais, Proteção dos ecossistemas, Educação ambiental em todos os níveis de ensino.                                                                           | BRASIL, 1981 |
| Lei da Ação Civil Pública – Número 7.347/1985              | Permite que o Ministério Público e outras entidades proponham ações judiciais para a proteção de direitos difusos e coletivos, como o meio ambiente, o consumidor e o patrimônio cultural. Ela é um instrumento legal essencial para a responsabilização por danos causados a esses bens coletivos. | BRASIL, 1985 |
| Política Nacional de Recursos Hídricos – Número 9.433/1997 | Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.                                                                                                                                                             | BRASIL, 1997 |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Lei dos Crimes Ambientais – Número 9.605/1998                   | Responsável pela reordenação da legislação ambiental brasileira no que se refere às infrações e punições. Dentre várias inovações e determinações, destaca-se, por exemplo, a possibilidade de penalização das pessoas jurídicas no caso de ocorrência de crimes ambientais estipulados pela própria lei.                                                                                                 | BRASIL, 1998 |
| Política Nacional de Educação Ambiental – Número 9.795/1999     | Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. | BRASIL, 1999 |
| Sistema Nacional de Unidades de Conservação – Número 9.985/2000 | Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), estabelecendo critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. O objetivo é proteger a diversidade biológica, garantir a sustentabilidade dos recursos naturais e promover o uso adequado dessas áreas.                                                                                    | BRASIL, 2000 |
| Lei da Mata Atlântica – Número 11.428/2006                      | Estabelece normas para a proteção e uso sustentável da Mata Atlântica, um dos biomas mais ameaçados do Brasil. A lei define diretrizes para a conservação, recuperação e exploração responsável desse bioma, visando preservar sua                                                                                                                                                                        | BRASIL, 2006 |

|                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|--------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                    |  | biodiversidade e garantir a sustentabilidade dos recursos naturais para as futuras gerações.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| Código Florestal Brasileiro – Número 12.651/2012                   |  | Regulamenta a proteção da vegetação nativa em propriedades rurais e Áreas de preservação permanente (APPs) e reserva legal, buscando equilibrar a produção agrícola com a conservação ambiental.                                                                                                                                                                                              | BRASIL, 2012 |
| Pagamento por Serviços Ambientais – Número 14.119/2021             |  | Institui o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) no Brasil, criando um mecanismo para remunerar a conservação e a recuperação de serviços ecossistêmicos, como a manutenção da biodiversidade e a proteção de recursos hídricos.                                                                                                                                                            | BRASIL, 2021 |
| Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo – Número 14.944/2024 |  | Cria a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo, com o objetivo de disciplinar e promover a articulação interinstitucional relativa ao manejo integrado do fogo, à redução da incidência e dos danos dos incêndios florestais no território nacional e ao reconhecimento do papel ecológico do fogo nos ecossistemas e ao respeito aos saberes e às práticas de uso tradicional do fogo. | BRASIL, 2024 |

FONTE: Rosa (2024).

Apesar da existência de muitas leis ambientais vigentes, foram apenas a partir da década de 1960 que surgiram em diversas regiões do globo, reflexões e novas ações por parte dos movimentos ambientalistas questionando especialmente o padrão de desenvolvimento econômico do expressivo consumo, da elevada demografia, da produção de bens e serviços em frente aos desgastes dos bens naturais (SILVA; LIMA, 2014). Com base nessa análise, podemos concluir que as reflexões e ações

ambientalistas que ganharam força a partir da década de 1960 representam um marco crucial na revisão do paradigma de desenvolvimento.

Esse movimento trouxe à tona a necessidade de conciliar o crescimento econômico com a sustentabilidade ambiental, evidenciando que o consumo desenfreado e o aumento populacional devem ser geridos com responsabilidade para garantir a conservação dos recursos naturais para as futuras gerações.

Diante do exposto, é importante o processo de preservação da Amazônia por garantir a proteção integral dos ecossistemas, evitando a degradação ambiental e assegurando a manutenção da biodiversidade para as futuras gerações. E, claro, também é importante a conservação por permitir o uso sustentável dos recursos naturais, conciliando desenvolvimento econômico com a proteção ambiental e promovendo a qualidade de vida das populações que dependem da floresta.

## 5. METODOLOGIA

### 5.1. Caracterização da área de estudo

Lábrea é um município localizado no estado do Amazonas, na Região Norte do Brasil. Pertence à Mesorregião do Sul Amazonense e à Microrregião do Purus. De acordo com estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2022, Lábrea possui uma população de 45.448 habitantes. A maior parte de sua vasta extensão territorial é composta pela densa floresta amazônica. A cidade pode ser acessada por via terrestre a partir de Porto Velho (RO), através da estrada que leva a Humaitá -AM (DIAS, 2017).

A comunidade ribeirinha de Maciarí está localizada próxima ao município de Lábrea, às margens do rio Purus (Figura 2). A comunidade abriga 42 residências. Uma característica importante de Maciarí é sua escola municipal, que oferece ensino fundamental I, atendendo crianças e jovens da região. A presença dessa instituição é essencial para a educação formal da população local, especialmente devido ao isolamento geográfico que caracteriza muitas comunidades ribeirinhas.

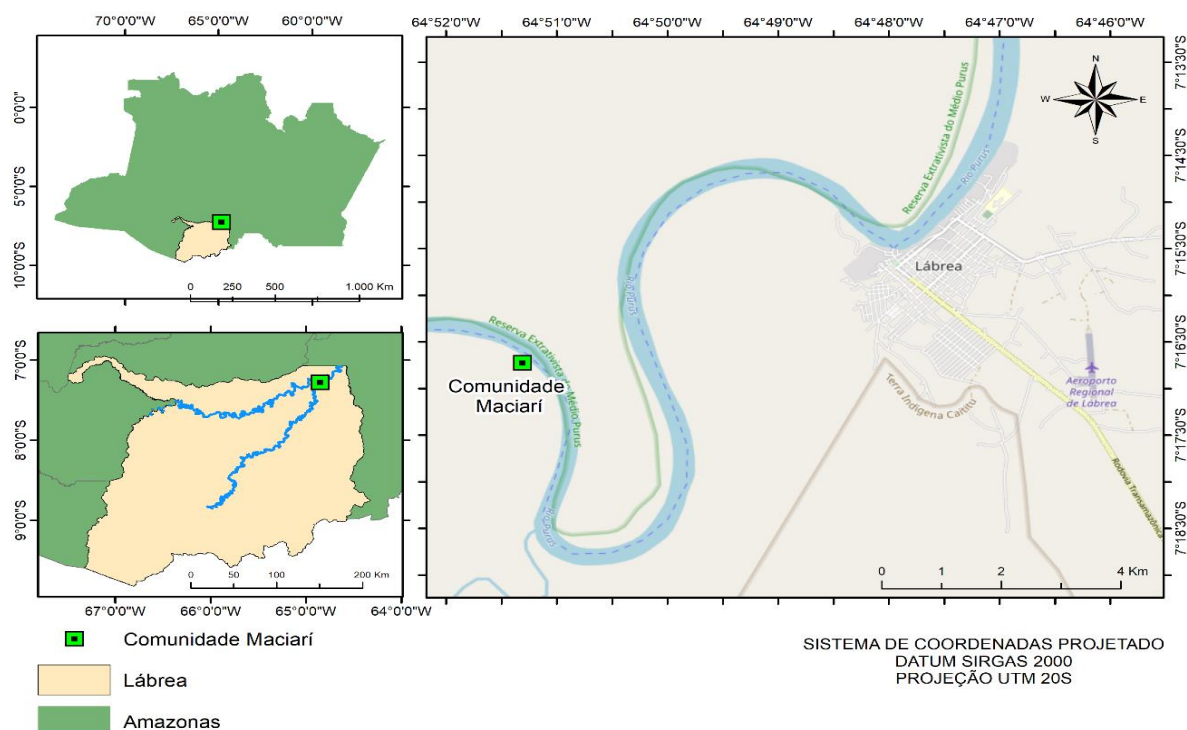


**FONTE:** Souza (2024).

**Figura 2:** Comunidade do Maciarí

Embora Maciarí esteja localizada em uma área remota, não é completamente isolada, como pode ser observada na figura 2. A comunidade encontra-se acerca de uma hora e meia da área urbana do município de Lábrea. Uma das principais melhorias em termos de infraestrutura foi a implantação da eletricidade, o que tem proporcionado um impacto significativo na qualidade de vida de seus habitantes. Além

disso, a região é rica em biodiversidade, fazendo parte do bioma amazônico, o que ressalta a importância ambiental e ecológica da localidade.



**FONTE:** Beleza (2023).

**Figura 3:** Localização da comunidade Maciari-Lábrea-AM

## 5.2 Condições éticas da pesquisa

Este estudo iniciou-se em setembro de 2023, com visita a comunidade para reconhecimento da área da pesquisa e apresentação da carta de anuência ao líder da comunidade, ao qual foi aceito pelo mesmo dando seu apoio a realização da pesquisa como mostra no anexo A.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP - UFAM) em 17 de abril de 2024, com o Número do Parecer: 6.772.074, e assim seguindo todos os trâmites legais para pesquisa com seres humanos mantendo a integridade e identidade dos participantes em sigilo como mostra no anexo C.

## 5.3 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no período de 08 a 10 de junho de 2024, através de entrevista com questionário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas,

apêndice I, como proposto por Albuquerque *et al.* (2008). Teve participação de 32 entrevistados, seguindo o critério de inclusão, moradores que residem na comunidade mais de dois anos sendo homens ou mulheres maiores de 18 anos, e no critério de exclusão foram excluídas dez residências, sendo um idoso com problemas de saúde e nove residências que faz parte de pessoas que moram na área urbana de Lábrea, onde sua residência é apenas para período de curto prazo, “trabalhar na agricultura”.

A participação dos moradores foi voluntária, com aprovação prévia da sua disponibilidade em colaborar com a pesquisa, esse processo requer tempo e disponibilidade, pois os participantes precisam responder a diversas perguntas, para garantir uma pesquisa mais completa e enriquecedora, foi fundamental deixar os entrevistados a vontade, proporcionando um ambiente confortável e respeitoso durante as interações. É indispensável destacar que os valores culturais da comunidade serão respeitados integralmente, reconhecendo e considerando os costumes e a cultura locais como elementos essenciais neste processo.

A abordagem adotada é de natureza quantitativo-qualitativa e abrange aspectos socioeconômicos com perguntas fechadas como: gênero, ocupação, escolaridade, etnia, naturalidade e idade, além de perguntas sobre os conhecimentos tradicionais associados a plantas medicinais, como mostra no apêndice II.

As perguntas abertas, abordou especificamente temas como seus conhecimentos sobre plantas medicinais, métodos de preparo, práticas de comercialização, estratégias de preservação das plantas adotadas durante a colheita das partes vegetais destinadas ao uso medicinal, desafios encontrados na preservação das espécies medicinais, para a listagem de espécie medicinal, este foi através da listagem livre onde o entrevistado é livre para listar quais plantas tem em seu quintal ou conhece de outros locais.

A técnica de entrevista foi através da técnica tradicional por visitas domiciliares, atendendo todos os critérios de inclusão e exclusão, ao iniciar a entrevista foi apresentado o trabalho de estudo e sua finalidade, após, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) aos entrevistados como exigido pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) como mostra no apêndice III.

O enfoque do questionário é proporcionar uma compreensão abrangente das interações entre a comunidade local e o ambiente, enfatizando a utilização sustentável da biodiversidade e a preservação dos conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais.

#### 5.4 Coletas de amostras botânicas

A coleta das amostras foi realizada no período de 05 a 07 de setembro de 2024, foram seguidos todos os trâmites legais, com parecer emitido pelo Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO), sob o número de autorização 95332-1, datado de 23/08/2024. Esta autorização permite a realização de atividades científicas, garantindo respaldo legal para a coleta e transporte de material biológico. Logo, as plantas foram coletadas com o consentimento dos moradores após as entrevistas em anexo D (Comprovante da Autorização para Atividades Científico).

Para a etapa da coleta e identificação, os equipamentos utilizados foram: tesoura de poda; facão (terçado); papelão (pedaços); jornal; caderno e lápis; sacos plásticos grandes; saco de papel (para frutos); corda; prensa de madeira. Para registros das amostras utilizou-se câmera fotográfica com GPS para auxiliar na identificação de cada amostra coletada.

A coleta de amostras botânicas é essencial para a identificação e o registro científico de uma espécie vegetal em um determinado local. Inicialmente, foram registradas fotografias das plantas, o que contribuiu para a identificação precisa das amostras. Em seguida, coletaram-se cinco amostras férteis de cada planta medicinal encontradas nos quintais visitados, garantindo uma amostragem representativa das espécies. Por fim, cada espécie encontrada nas residências foi coletada em diferentes amostras, com uma variação de cinco a três exemplares, dependendo da disponibilidade da planta em cada local.

A identificação inicial das plantas coletadas foi realizada com base em características morfológicas observáveis, como folhas, flores e frutos, complementada pelo uso de literatura especializada. Em alguns casos, foram consultados moradores locais, que descreveram o uso tradicional e os nomes populares das plantas, informações que enriqueceram o levantamento e possibilitaram uma observação entre o conhecimento.

Diante disso, houve todos os cuidados necessários em selecionar amostras representativas, contendo folhas, caules, flores ou frutos, livres de danos causados por insetos e de infecções por fungos. Contudo, é importante destacar que, no período de coleta, algumas das amostras obtidas não estavam no período fértil com faltas de flores e/ou frutos e sempre que possível, incluía-se também as raízes para torna a identificação mais eficaz, onde para as devidas identificações é possível identificar através dos caracteres vegetais. Entretanto, vale ressaltar que, durante o período de

coleta, parte das amostras coletadas não estavam em período fértil, com presença de flores e/ou frutos, e incluiu-se, quando possível, as raízes (CARVALHO, 2019).

### 5.5 Herborização e prensagens

Após a coleta foi realizada a etapa de prensagem no local, no que se fez uso dos seguintes materiais: prensa de madeira (46x30 cm), papelão, folhas de jornal e corda, sobre uma prensa de madeira colocou-se um papelão intercalado com folha de jornal organizando cada material vegetal coletado, identificando-as com nome popular e as coordenadas do local da coleta, as folhas das amostras foram organizadas de acordo com o espaço e as necessidades de dobras para aquelas amostras com folhas maiores, sempre organizadas para mostrar a parte axial e abaxial, após todos procedimentos de montagem das amostras a prensa foi amarrada afim de proteger o material coletado.

As prensas foram protegidas em sacos plásticos para o transporte até o Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA), da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), no município de Humaitá - AM.

O procedimento de secagem foi realizado no laboratório de solos da própria instituição em uma estufa de circulação de com aproximadamente 40 °C - 60 °C, por sete dias, e outras plantas como a babosa, ora-pro-nóbis, manga, amor crescido, precisou ficar por mais três dias para a secagem total.

Após, a desidratação total das plantas foi realizada o procedimento da costura seguindo as normas do Herbário da Universidade Federal do Amazonas – HUAM, com isso, foi utilizado cartolina branca, agulha e linha branca.

A herborização é uma técnica que preserva amostras botânicas para garantir que suas características estruturais e visíveis permaneçam intactas para estudos futuros. Esse processo envolve coleta e preparação, prensagem, secagem, costura e etiquetagem, e inclui partes representativas da planta, como folhas, caule, flores, frutos e, quando possível, raízes.

Além de preservar fisicamente as plantas, a herborização contribui para o estudo e documentação da biodiversidade, funcionam como arquivos científicos vivos, que possibilitam a identificação e comparação taxonômica, e fornecem dados essenciais para políticas de conservação e manejo sustentável dos ecossistemas, esses dados ajudam a mapear a distribuição de espécies, monitorar aquelas vítimas e apoiar políticas públicas de conservação (Rezende *et al.*, 2017).

## 5.6 Incorporações das exsicatas no herbário

No final do processo, o processo de tombamento iniciou-se entre os dias 04 a 08 de novembro de 2024, onde foi realizado o processo de preenchimento das planilhas com as informações precisas e características das amostras preparadas, foram obtidas 19 exsicatas, definidas como “partes vegetais retiradas de uma determinada espécie contendo estruturas vegetativas férteis (flores e/ou frutos), prensadas e secas, acompanhadas de uma etiqueta de identificação” (SANTOS *et al.*, 2010).

As etiquetas, continham informações planejadas conforme as técnicas do herbário em questão, como nome científico, família, nome vulgar, dados e local de coleta, regiões geográficas, altura (em metros), DAP (diâmetro à altura do peito, em metros), características das flores e /ou frutos, clima, temperatura média anual, tipo de solo, número de indivíduos coletados e número de indivíduos coletados.

Conforme descrito por Santos *et al.* (2010), as amostras devem ser costuradas e inseridas em cartolina, com a ficha de identificação posicionada no canto inferior direito. Entre as três amostras coletadas de uma mesma espécie, foi selecionada uma unicata ou duplicata contendo flores e frutos para serem incorporadas ao Herbário da Universidade Federal do Amazonas (HUAM/UFAM), localizado em Manaus, Amazonas. As amostras receberam o número de registro e identificação das espécies, onde foram entregues sobre a responsabilidade da bióloga especialista Maria Rosalba da Costa Bilby, curadora do herbário.

Segundo Peixoto; Maia (2013), o termo “herbário”, derivado do latim herbário, refere-se a uma coleção técnica e cientificamente preservada de plantas, fungos ou partes destes. A utilização de herbários tem diversas especificidades, dentre as quais se destacam: identificar espécimes desconhecidos por meio da comparação com indivíduos previamente identificados por especialistas; realizar inventários da flora ou micota (comunidade de fungos) de uma região, país ou continente; oferecer material para análises científicas; e avaliar os impactos de atividades humanas, perturbações e eventos naturais sobre uma vegetação e micota de uma área. Além disso, os dados e informações gerados por herbários subsidiam políticas públicas externas à preservação ambiental (PEIXOTO; MAIA, 2013).

## 5.7 Análise dos dados

Os dados quantitativos pertinentes ao perfil socioeconômico foram tabulados em planilhas do Microsoft Excel, versão 2019. Em seguida, os dados foram organizados e utilizados para a preparação de gráficos, com o objetivo de proporcionar uma visualização mais clara e objetiva dos resultados obtidos. Como se trata de uma pesquisa de caráter quanti-quali, foi adotado o método de Albuquerque, Lucena; Cunha (2008) para o cálculo das variações de média, mediana, e valores máximos e mínimos, com o intuito de determinar as porcentagens referentes ao formulário socioeconômico.

A análise de abordagem qualitativa, na qual foi realizado uma análise descritiva das narrativas e registros, utilizando o conceito de representações sociais. Essa abordagem permitiram uma exploração da realidade do treinamento, focando sua significância a partir da perspectiva subjetiva dos participantes, conforme orientado por (MINAYO, 2014).

Quanto à identificação das espécies registradas, O sistema de classificação de plantas utilizado foi o APG IV (APG, 2016), e de especialistas na área de botânica.

Na análise quantitativa estimamos o valor de uso para as espécies usadas utilizando-se o Nível de Fidelidade, para identificar as plantas mais relevantes segundo a percepção dos informantes e avaliar o grau de coincidência nas respostas, optou-se pelo método de consenso entre informantes descrito por Friedman et al. (1986) e posteriormente modificado por Amorozo; Gély (1988), em razão de sua eficácia em refletir a concordância coletiva sobre a importância das espécies. A metodologia consiste no cálculo do Nível de Fidelidade (NF) para cada planta. O NF é obtido pela razão entre o número de informantes que apontaram os usos principais, definidos como aqueles considerados mais significativos para uma determinada espécie, e o número total de informantes que mencionaram qualquer uso para essa planta, com o resultado expresso em porcentagem. Cálculo para o nível de fidelidade:

$$FL = (Ip/Iu) \times 100\%, \text{ onde:}$$

FL = nível de fidelidade; Ip = número de informantes que citaram o uso principal da espécie; Iu = número total de informantes que citaram a espécie para qualquer finalidade.

Esse indicador permite identificar quais espécies possuem maior consenso de importância entre os participantes do estudo. Refletindo o papel dessas plantas, nesta pesquisa, a análise de dados etnobotânicos permitiu verificar a presença ou ausência

de influência dos conhecimentos tradicionais sobre o potencial de uso das plantas medicinais na comunidade. O valor máximo do FCI é 1, diminuindo o consenso total entre os informantes sobre as plantas utilizadas para tratar uma doença específica.

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 6.1 Análise do perfil socioeconômico dos entrevistados

Foram entrevistados 32 moradores da comunidade Maciarí-Lábrea-AM, através do questionário semiestruturado, em relação ao gênero a maioria dos participantes é do sexo feminino com 56,25%, enquanto do sexo masculino representam 47,75%.

A predominância de mulheres pode indicar que nos contextos sociais e culturais, as mulheres tendem a estar mais engajadas em atividades relacionadas ao cuidado da saúde e ao conhecimento de práticas tradicionais, isso pode ser explicado pelo papel tradicional que as mulheres desempenham em muitas culturas, como cuidadoras do lar e conhecimento sobre remédios naturais utilizado de plantas medicinais, além de desempenhar um papel crucial nos cuidados com as plantas. Nos estudos de Santos *et al.* (2020), estes afirmam que as mulheres são as principais responsáveis pelo cuidado da família.

Essa diferença de gênero pode influenciar os resultados do estudo, especialmente se houver variações no comportamento, nas atitudes ou nas necessidades baseadas em gênero em relação ao uso de plantas medicinais. Nos estudos de Flor; Barbosa (2015), destacam que a participação das mulheres nas pesquisas em número elevado comparativamente ao dos homens e dos jovens, por estas estarem envolvidas em trabalhos domésticos.

Por outro lado, os homens possuem um papel importante, neste contexto, muitas vezes seus conhecimentos estão voltados mais para plantas medicinais encontradas em mata altas, uma vez que muitas plantas não são cultivadas em quintais, mas podem ser encontradas em outros locais com mais difícil acesso, e isso fica mais acessível para os homens.

A maior concentração de participantes está nas faixas etárias de 40 a 50 anos (31,35%) e mais de 60 anos (28,12%). Indivíduos nessas faixas etárias tendem a possuir um conhecimento mais consolidado sobre o uso de plantas medicinais. Esse conhecimento pode ser resultado de uma maior vivência e experiência, bem como, interesse em métodos para cura de saúde mais naturais e preventivos. Os mais velhos têm conhecimento de ampla diversidade medicinal, em função da acumulação do saber assimilado no decorrer dos anos (FLOR; BARBOSA, 2015).

A menor representatividade das faixas etárias de 20 a 30 anos 21,87% e de 30 a 40 anos 18,75%, indica que os jovens adultos menos envolvidos com práticas tradicionais, onde ao serem abordados para a entrevista indicavam sempre os de maior idade.

Na distribuição da escolaridade, os entrevistados têm ensino fundamental incompleto 46,87%, sem escolaridade 34,37%, enquanto uma minoria completou o ensino fundamental e o ensino médio 9,37%. A alta porcentagem de pessoas sem escolaridade ou com baixa escolaridade indica desafios no acesso à educação na comunidade, o que pode limitar as oportunidades econômicas e a capacidade de melhorar a qualidade de vida.

Apesar do baixo nível de escolaridade, tal questão não indica falta de conhecimento tradicional, essa observação ressalta a distinção entre conhecimento formal e conhecimento tradicional, a ausência de instrução formal não implica falta de conhecimento ou de capacidades complexas, especialmente em comunidades tradicionais, onde o aprendizado ocorre de maneira prática e vivenciada (CARVALHO, 2019).

A maioria dos entrevistados 59,37%, estão em união estável seguida por casados 15,62%, solteiros 6,25% e viúvos 6,25%. Indivíduos em união estável ou casados podem ter maior acesso a redes de apoio social e familiar, facilitando a transmissão e o compartilhamento de conhecimentos sobre plantas medicinais, essas redes podem incluir parceiros, filhos ou outros membros da família que participam ativamente do uso e cultivo de plantas medicinais, promovendo um ambiente propício para a preservação e disseminação do conhecimento.

O estado civil pode também influenciar o tempo e os recursos dedicados ao cultivo e uso de plantas medicinais, já que pessoas em união estável ou casadas podem compartilhar essas responsabilidades com um parceiro, facilitando a prática.

A análise dos dados demográficos como mostra na tabela 3, revela um grupo predominantemente feminino, com maior concentração nas faixas etárias de 40 a 50 anos e mais de 60 anos, e com escolaridade incompleta ou sem escolaridade formal. Esses fatores indicam que o conhecimento e uso de plantas medicinais nesse grupo podem ser fortemente influenciados por tradições culturais e pelo papel social das mulheres como guardiãs desse conhecimento.

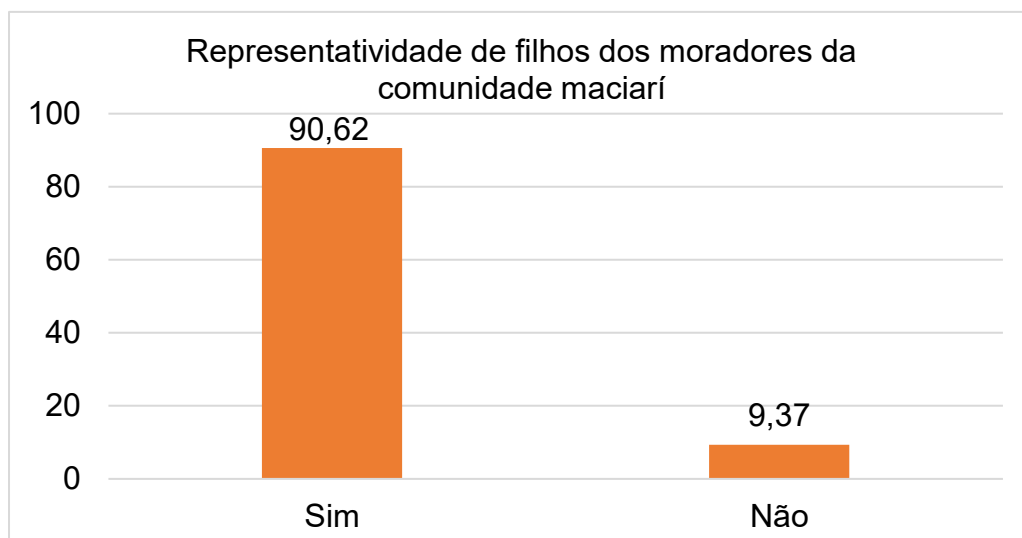
A predominância de indivíduos em união estável sugere que o conhecimento sobre plantas medicinais pode estar bem integrado em contextos familiares e de convivência estável, facilitando a transmissão e a prática dessas tradições.

**Tabela 3:** Representatividade do perfil dos entrevistados na comunidade

| <b>Características</b> | <b>Categorias</b>             | <b>Frequência de citação</b> | <b>%</b> |
|------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------|
| Gênero                 | Masculino                     | 14                           | 47,75    |
|                        | Feminino                      | 18                           | 56,25    |
|                        | 20 a 30 anos                  | 7                            | 21,87    |
| Faixa etária           | 30 a 40 anos                  | 6                            | 18,75    |
|                        | 40 a 50 anos                  | 10                           | 31,35    |
|                        | Mais de 60 anos               | 9                            | 28,12    |
|                        | Ensino fundamental incompleto | 15                           | 46,87    |
| Escolaridade           | Ensino fundamental completo   | 3                            | 9,37     |
|                        | Sem escolaridade              | 11                           | 34,37    |
|                        | Ensino médio completo         | 3                            | 9,37     |
| Estado civil           | Casado                        | 5                            | 15,62    |
|                        | Viúvo                         | 2                            | 6,25     |
|                        | União estável                 | 19                           | 59,37    |
|                        | Solteiro                      | 2                            | 6,25     |

**FONTE:** Souza (2024).

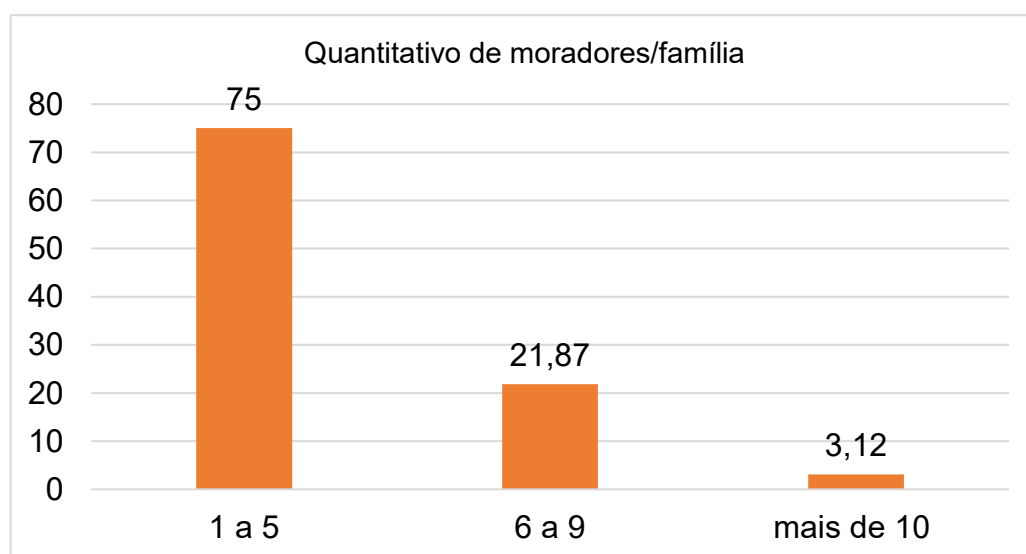
Quando questionado se os entrevistados têm filhos, a maioria dos participantes responderam que sim, 90,62% possuem filhos, enquanto uma pequena parcela não tem filhos sendo 9,37%, como mostra na figura 4. A inclusão dos dados sobre filhos reforça a ideia de que o contexto familiar e as responsabilidades parentais desempenham um papel importante na preservação e utilização do conhecimento sobre plantas medicinais, na prática de transmissão de conhecimento de pais para filhos, assim, esta pratica é levada de geração a geração.



**FONTE:** Souza (2024).

**Figura 4:** Intervalos do quantitativo de filhos dos entrevistados.

Quando questionados o quantitativo de moradores por famílias, cada residência, tem entre 1 a 5 moradores com 75%, de 6 a 9 moradores 21,87% e mais de 10 moradores 3,12%, como mostra no figura 5. O número de moradores por família fornece uma visão adicional sobre as dinâmicas familiares que podem influenciar o uso e o conhecimento tradicional, essas variáveis ajudam a entender melhor como o contexto familiar e o tamanho da família podem moldar o envolvimento e o valor atribuído ao uso de plantas medicinais em diferentes grupos de participantes.



**FONTE:** Souza (2024).

**Figura 5:** Representatividade de quantitativo de moradores por família em cada residência.

Como mostra na tabela 4, na categoria da etnia dos participantes obteve-se os seguintes percentuais, identificados como parda 71,87%, seguido por indígenas 15,62% e pretos 12,25%, os entrevistados possuem menos de um salário mínimo, 68,75%, mais de um salário mínimo 37,5%, quando questionados se recebem algum benefício do governo federal, 81,25% recebem algum benefício social e 18,75% não recebem benefícios sociais, dentro das categorias do benefício social se destaca com bolsa família com 68,75%, agricultores 6,25%, Benefício de Prestação Continuada - BPC, com 3,12%, e benefícios específicos para pescadores 3,12%.

Os dados mostram uma população predominantemente parda, com significativa representação indígena e preta, em sua maioria vivendo com menos de um salário-mínimo e dependente de benefícios sociais. Esse perfil sugere que o uso de plantas medicinais pode estar profundamente enraizado não apenas como uma prática cultural, mas também como uma necessidade econômica diante suas vivências.

A dependência de benefícios sociais, aliada à baixa renda, indica que o conhecimento sobre plantas medicinais pode ser essencial para o bem-estar dessas comunidades, representando uma alternativa acessível e tradicional aos sistemas de saúde formais.

**Tabela 4:** Representatividade dos grupos de etnia e renda familiar

| <b>Característica</b>           | <b>Categoria</b>    | <b>FA</b> | <b>FR</b> |
|---------------------------------|---------------------|-----------|-----------|
| Etnia                           | Branco              | -         | -         |
|                                 | Pardo               | 23        | 71,87     |
|                                 | Preto               | 4         | 12,25     |
|                                 | Indígena            | 5         | 15,62     |
| Renda                           | Mais de um salário  | 12        | 37,5      |
|                                 | Menos de um salário | 22        | 68,75     |
| Beneficiário do governo federal | Sim                 | 26        | 81,25     |
|                                 | Não                 | 6         | 18,75     |
|                                 |                     |           |           |

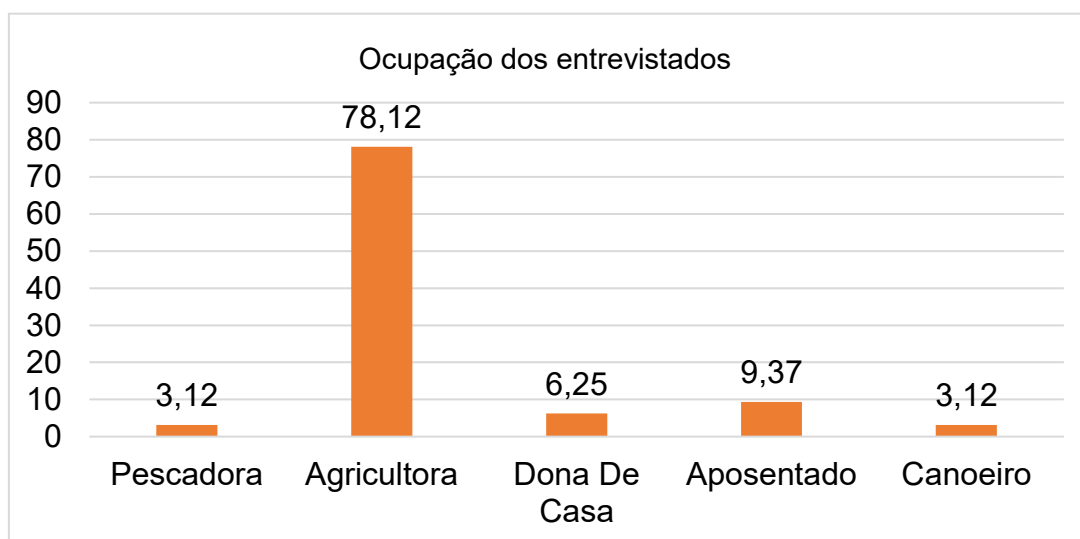
|                   |                             |    |       |
|-------------------|-----------------------------|----|-------|
| Tipo de benefício | Bolsa família               | 22 | 68,75 |
|                   | Pescador                    | 1  | 3,12  |
|                   | Benefício/agricultor        | 2  | 6,25  |
|                   | BPC- Benefício de Prestação | 1  | 3,12  |
| Continuada        |                             |    |       |

**FONTE:** Souza (2024).

A ocupação predominante entre os participantes é de agricultor (a) com 78,12%, donas de casa 6,25%, aposentados 9,37% e pescadores e canoieiros, representando 3,12% como se destaca na figura 6. A predominância de agricultores entre os participantes reforça a importância da agricultura não apenas como uma atividade econômica, mas também como uma prática cultural que preserva e promove o uso de plantas medicinais. O conhecimento acumulado por agricultores, donas de casa e aposentados é crucial para a continuidade dessas práticas tradicionais.

As limitações financeiras enfrentadas pela comunidade impactam diretamente a capacidade de investimento na produção da agricultura, o que reduz a produtividade e a diversificação das culturas, a falta de políticas públicas externas ao apoio agrícola e à comercialização de produtos agrícolas agrava essa situação, deixando a maioria dos agricultores com rendimentos baixos e dependentes de auxílios governamentais (CARVALHO, 2019).

De acordo com os dados e as observações obtidas, a atividade de agricultura é a principal renda da comunidade, onde os moradores esperam o período da seca para assim fazer seus plantios enfrentando grandes desafios, um deles é a distância para obter água para manter suas plantações úmidas, isso se aplica tanto na área de plantio (na praia) como também em seus quintais.



**FONTE:** Souza (2024).

**Figura 6:** Representatividade da ocupação dos entrevistados

A naturalidade dos entrevistados contabilizou-se 100% sendo natural dos estados do Amazonas, distribuído em algumas localidades, sendo do município de Lábrea 25%, município de Pauini - 15,62%, nasceram na própria comunidade 12,51%, e que vieram de comunidades próximas 46,87%. A naturalidade dos entrevistados, concentrada exclusivamente no estado do Amazonas, reflete um contexto regional específico em que o conhecimento e o uso de plantas medicinais são fundamentais para a saúde e o bem-estar das comunidades.

A agricultura familiar desempenha um papel essencial no resgate cultural ao integrar Etnoconhecimento, saberes ancestrais e a biodiversidade. Além da produção de alimentos, essa atividade também abrange práticas variadas, como o cultivo de plantas medicinais, que possuem valor tanto ecológico quanto cultural, sendo utilizadas para fins comerciais e domésticos (BRASIL, 2016; MELO FILHO *et al.*, 2016; LOURENZANI; LOURENZANI; BATALHA, 2014; CEOLIN *et al.*, 2011).

A diversidade de localidades representadas, com uma grande proporção de indivíduos oriundos de comunidades próximas e municípios específicos como Lábrea e Pauini, sugere que essas práticas tradicionais são amplamente disseminadas e compartilhadas entre diferentes grupos dentro da região amazônica. Essa homogeneidade geográfica, aliada à diversidade de experiências dentro do

Amazonas, fornece uma base sólida para entender como o contexto regional influencia o uso e a preservação de conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais.

O tempo de residência dos informantes no local tem uma longa história de moradia na comunidade que a maioria dos informantes tem mais de 20 anos com 34,37%, mais de 30 anos 31,25%, mais de 10 anos 18,73% e nasceu no local 9,37%, O tempo de residência prolongado entre os entrevistados sugere que a comunidade é composta por pessoas que têm um forte vínculo com o local, e que a permanência na comunidade por longos períodos são fatores que contribuem para a preservação e transmissão dos conhecimentos.

Os motivos que levaram os entrevistados a escolherem sua moradia na comunidade refletem uma combinação de fatores entre: familiares, trabalho, educacionais e de bem-estar pessoal, sendo pelo trabalho 31,25%, pela família e pela escolaridade 28,12%, pela saúde 6,25% e perto da cidade e gosto pelo local 3,12%, os motivos que levaram os entrevistados a escolherem residir na comunidade refletem uma forte conexão com o trabalho, a família e a educação, destacando um desejo de proporcionar melhores condições de vida para seus familiares.

A proximidade e acessibilidade da comunidade em relação à área urbana são fatores importantes, permitindo que tenham acesso mais acessíveis a serviços essenciais, como educação e atendimento médico mais próximo, onde é possível buscar recursos adicionais para melhorar a qualidade de vida. Além disso, a escolha de permanecer ou se estabelecer na comunidade também pode estar ligada ao desejo de manter laços culturais e familiares no local.

## 6.2 Perfil Etnobotânico de moradores da comunidade Maciarí-Lábrea-AM

O uso de plantas medicinais é uma prática antepassada, profundamente enraizada em diversas culturas ao redor do mundo, incluindo as comunidades tradicionais no sul do Amazonas. O uso racional das plantas medicinais se faz cada vez mais necessário para preservar a cultura dos povos habitantes dessa imensa nação, Brasil, a qual detém a maior flora medicinal do mundo (SANTOS *et al.*, 2020).

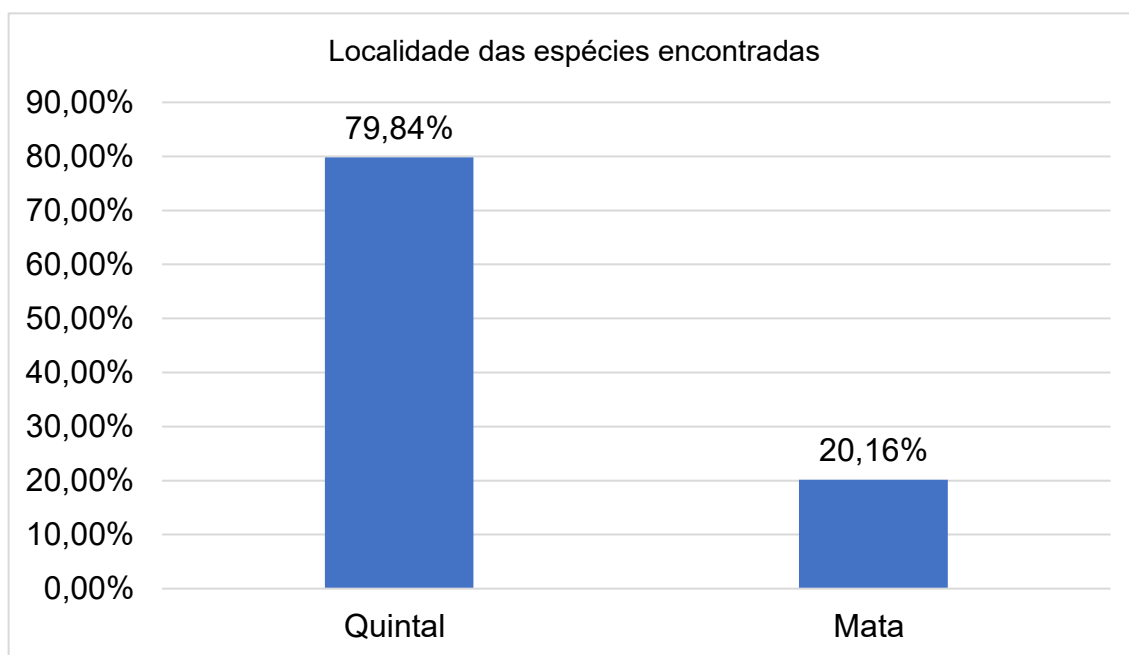
A afirmação de que 100% dos entrevistados têm conhecimentos sobre plantas medicinais é bastante significativa, especialmente considerando o contexto sociodemográfico previamente discutido. Isso pode indicar que, independentemente

de raça, cor ou condição socioeconômica, o conhecimento sobre plantas medicinais é amplamente conquistado e valorizado na comunidade pesquisada.

Diante dos relatos dos entrevistados, citaram que fazem uso de plantas medicinais para tratamento de enfermidades quando preciso, visto que a comunidade não possui infraestrutura de atendimento médico. Através de seus costumes e valores, a população, sabe usar devidamente e manter todos os cuidados necessários para manter as espécies nos seus quintais, arredores das casas, em jardins medicinais caseiros (XAVIER *et al.*, 2022), além dos cuidados com a horta e na agricultura como fonte de alimentos e remédios usados para os cuidados com a família.

Através da listagem livre de plantas medicinais permitiu identificar no total 103 espécies, destas 32,35% são nativas e exóticas 67,64% de plantas medicinais pelos moradores da comunidade. Como destacado na figura 7, 79,84% dessas espécies são cultivadas em quintais, através da turnê guiada foi possível identificar nos quintais dos moradores, que diversas espécies vegetais são cultivadas em materiais recicláveis, como garrafas PET, embalagens de amaciante, pneus, carrinhos de pedreiro, bacias antigas e recipientes, entre outros, algumas em canteiros suspenso e outras no chão.

A utilização desses itens para os moradores da comunidade o proporcionou uma nova funcionalidade a materiais que, de outra forma, poderiam se tornar resíduos, essa prática não apenas promove a conscientização ecológica das famílias, como também contribuiu para a diminuição de doenças como a dengue e malária, para evitar o acúmulo de água parada. Além disso, ajudou a reduzir a poluição ambiental, evidenciando a importância da reutilização (XAVIER, 2021). Foram citadas que são encontradas em mata alta 20,12%, como mostra na figura 7, as espécies encontradas em matas altas também possuem um grande valor para a comunidade, que apesar de ser de difícil acesso se torna ativo, pois este se torna o principal recurso para cura de doenças e melhorias de seu bem-estar.



**FONTE:** Souza (2024).

**Figura 7:** Representatividade do local

A relação entre a população tradicional e a natureza exige uma análise profunda sobre como ambas coexistem e os impactos resultantes desse convívio (WAGNER, 2023). Esta análise envolve não apenas a interação direta das comunidades com o ambiente natural, mas também os sistemas de conhecimento, as práticas culturais e a gestão dos recursos naturais. Isso tem se tornado uma área de interesse em diversas pesquisas recentes (PEREIRA; DIEGUES, 2010).

Quanto à origem, 32,35% das plantas medicinais conhecidas na comunidade Maciarí são predominantemente nativas da região Amazônia e exótica 67,64% predominantemente de outras regiões. As espécies utilizadas para fins terapêuticos podem ser classificadas em dois grupos distintos, as plantas nativas, que são autóctones da região, e as plantas exóticas ou introduzidas, provenientes de outras áreas geográficas (CARVALHO *et al.*, 2023).

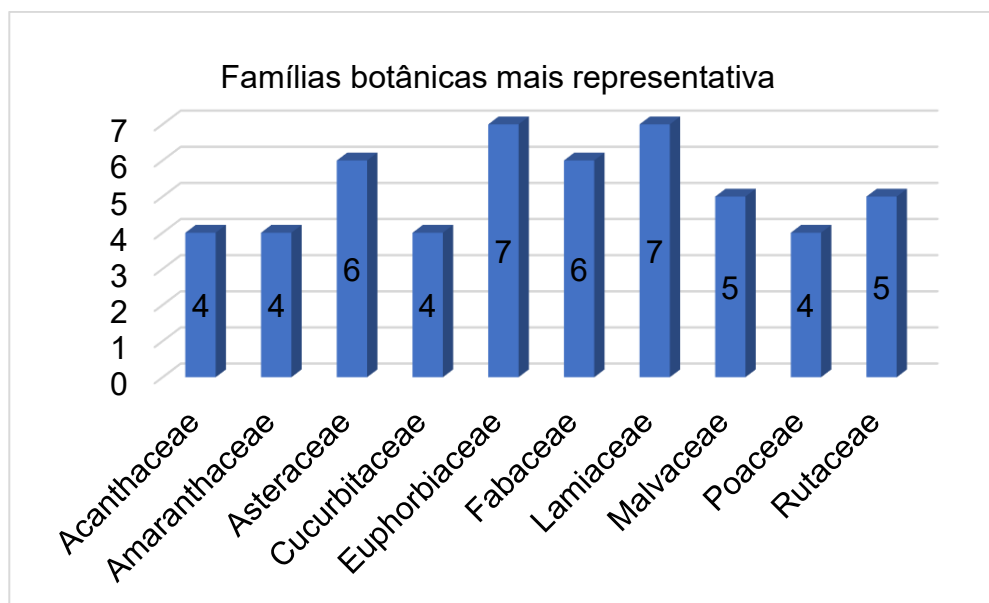
Para Ribeiro *et al.* (2014), o uso de espécies exóticas pela população se torna mais viável e comum, principalmente pela disponibilidade e fácil cultivo, e pela transmissão de informações. A diversidade das plantas medicinais, exóticas e nativas, que são conhecidas e usadas na comunidade Maciarí, reflete a riqueza florística do bioma Amazônico e está diretamente relacionada com a variabilidade dos habitats naturais.

As 103 espécies de plantas medicinais, estão distribuídas em 48 famílias botânica como mostra na figura 8, as mais representativas com maior número de citação são: Euphorbiaceae, Lamiaceae, Fabaceae, Asteraceae, Malvaceae, Rutaceae, Acanthaceae, Amaranthaceae, Cucurbitaceae, Poaceae. Essa grande representatividade, reflete uma rica diversidade taxonômica na área de estudo.

As famílias botânicas Lamiaceae e Euphorbiaceae, apresentou maior número de plantas medicinais relatadas neste estudo. Sua importância, bem como, a frequência de utilização de plantas medicinais pertencentes a essa família também foi relatada por (PIMENTA *et al.*, (2019); JAYASUNDERA *et al.*, (2021); NERI *et al.*, (2021), SILVEIRA (2022), CHAVES, (2024)).

Umas das espécies que pertencem a família Lamiaceae e que também apresenta um dos maiores números de citações ( $n \geq 25$ ), está o boldo (*Plectranthus barbatus* Andrews), cujo princípio ativo é a boldina, um alcalóide encontrado abundantemente em suas folhas e cascas, que induz de apoptose em células de câncer de bexiga humana (GERHARDT *et al.*, 2012). Já na família Euphorbiaceae, o que teve o maior número de citações ( $n \geq 18$ ), foi a espécie sangue de dragão (*Croton lechleri* Müll. Arg.). Nos estudos de Campos (2009), a ação da seiva tem ação de reparo tecidual, a partir de lesões, os resultados obtidos demonstraram potencial terapêutico da planta, no tratamento de distúrbios cutâneos e no processo de reparo cicatricial, sugerindo que esta possa ser uma promissora opção biológica no tratamento de patologias cutâneas.

Essa ampla variedade de famílias indica que a flora local não é apenas diversa, mas também oferece uma vasta oportunidade de recursos medicinais utilizados pela comunidade. A diversidade taxonômica é um indicador da saúde ecológica de uma região, no contexto das plantas medicinais, revela um reservatório potencial de propriedades terapêuticas que podem ser exploradas tanto na medicina tradicional quanto na farmacologia moderna.



**FONTE:** Souza (2024).

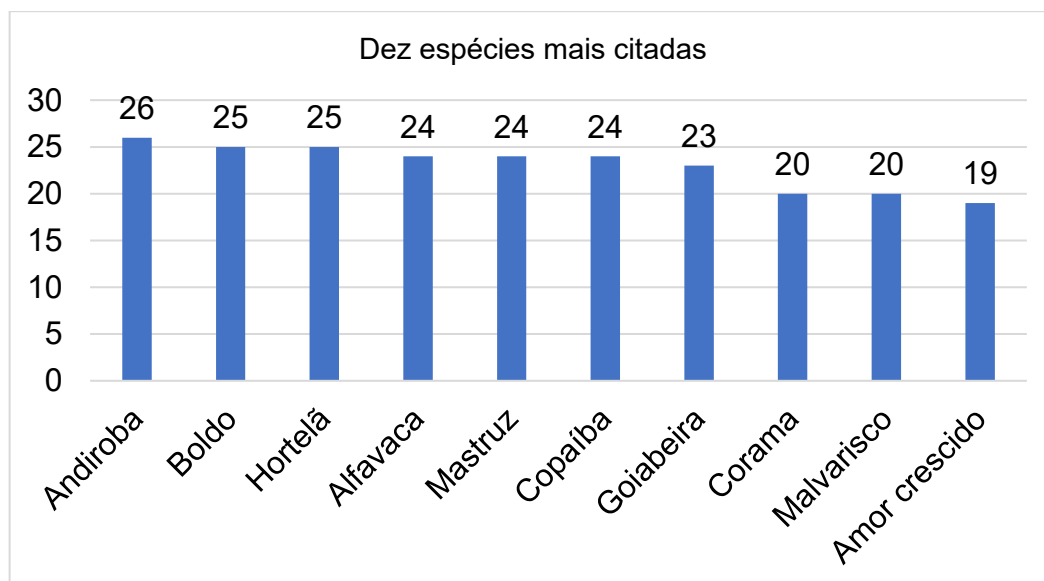
**Figura 8:** Representatividade das famílias botânicas

A diversidade dentro das famílias botânicas pode ser vista como uma expressão da adaptação evolutiva das plantas a diferentes ambientes e pressões seletivas, resultando em uma variedade de compostos bioativos com potenciais de benefícios para a saúde humana (VIEIRA *et al.*, 2022).

Esses compostos, como alcaloides, flavonoides, terpenóides e saponinas entre outros, são muitas vezes específicos a certos grupos taxonômicos, o que faz com que a riqueza de famílias botânicas seja diretamente proporcional à variedade de usos medicinais que uma comunidade pode explorar. A presença de elevados teores dos compostos majoritários com atividade terapêutica nas espécies já estudadas confirmam seu potencial para produção de fitomedicamentos (VIEIRA *et al.*, 2022).

Das 103 espécies, as dez espécies mais citadas pelos entrevistados como mostra na figura 9, foram, Andiroba (*Carapa guianensis* Aubl) 26 citações, boldo (*Peaumus boldus* Molina) e hortelã (*Mentha* sp) 25 citações, Alfavaca (*Ocimum gratissimum* L.), mastruz (*Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants) e copaíba (*Copaifera langsdorffii* Desf), 24 citações, goiabeira (*Psidium guajava* L.), 23 citações, corama (*Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers.) e malvarisco (*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng), 20 citações, amor crescido (*Portulaca pilosa* L.) 19 citações.

Os recursos vegetais desempenham um papel fundamental como alternativa sustentável na medicina tradicional, abrangendo uma ampla diversidade de plantas utilizadas para atender às necessidades terapêuticas da população, dentre as categorias de uso, a mais significativa é a medicinal, principalmente na forma de remédios destinados ao tratamento de problemas de saúde, como destacado por (SANTO; PASA; ARRIEL, 2022).



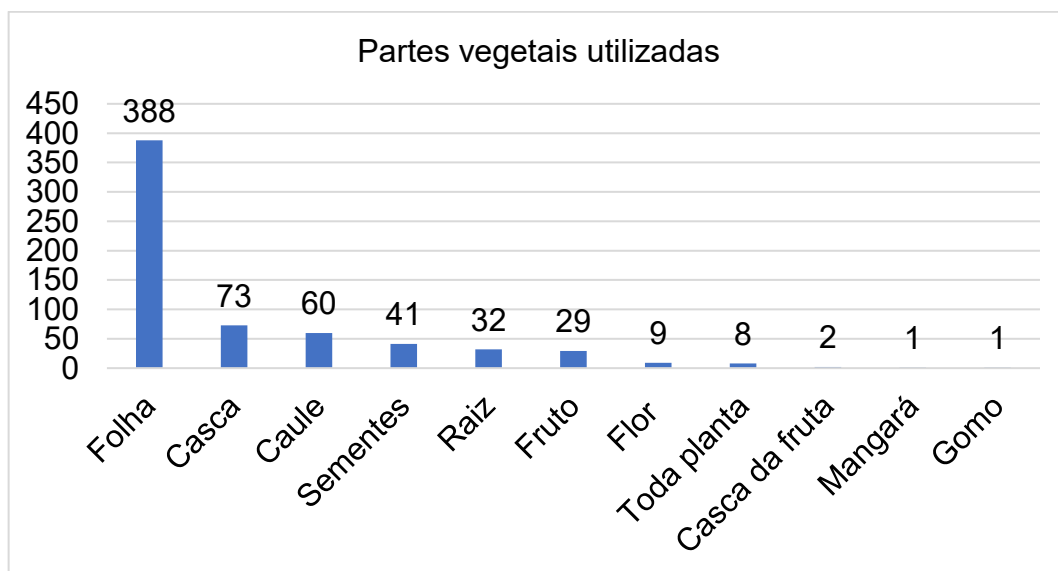
**FONTE:** Souza (2024).

**Figura 9:** Espécies de plantas medicinais mais citadas pelos entrevistados na comunidade Maciarí.

As espécies foram citadas pelos moradores de acordo com seus conhecimentos, e as cultivadas em seus quintais, apesar das grandes dificuldades de manter as plantas nesse local, observou-se que todas as residências visitadas tinham pelo menos cinco ou mais espécies para seu uso no dia-dia, das plantas citadas, utilizadas no tratamento e controle de diversas doenças, com destaque para doenças relacionadas aos sistemas imunológicos, digestórios, respiratórios, urinários e cardiovasculares, todos tipos de infecções e inflamações (CHAVES, 2024).

Em relação as partes das plantas como mostra na figura 10, foram citadas 11 categorias, nessas se destacam as folhas, que são as partes vegetais mais frequentemente citada, representando (60,46%), na sequência, a casca aparece em 11,40% das citações, o caule é mencionado em 9,21% dos casos, as sementes, com uma frequência de 6,4%, as raízes são citadas em 5% das menções, outras partes das plantas também têm seu valor, embora em menor frequência, os frutos são mencionados em 4,37%, flores, com 1,40%, toda planta, com (1,25%), e os demais

com (0,31) casca da fruta e (0,15%) gomo e mangará. Cada parte oferece um perfil único de compostos bioativos, contribuindo para um amplo conjunto de propriedades terapêuticas. Nos estudos de Cavalcante *et al.* (2024), Chaves (2024) e Wagner (2024) obtiveram resultados semelhantes.



**FONTE:** Souza (2024).

**Figura 10:** Partes vegetais, consumidas, mais citadas pelos entrevistados

As folhas podem ser preparadas de diversas maneiras, como em infusões, decocções, chás, macerados ou até mesmo aplicados diretamente sobre a pele (*in natura*). Essa prática tradicional aproveita os compostos naturais presentes nas folhas, como óleos essenciais, taninos e flavonoides, que atuam de forma terapêutica, aliviando sintomas e fortalecendo a saúde. Além disso, o uso de folhas frescas ou secas valoriza o conhecimento popular e promove o uso sustentável dos recursos naturais. As folhas são as partes mais citadas provavelmente pela sua disponibilidade na planta a maior parte do ano e por apresentar maiores quantidades de princípios ativos que causam a cura de enfermidades (GUERRA *et al.*, 2010). Além de ser de fácil acesso com suas repentinas renovações e não danifica totalmente as plantas quando tiradas com precauções e por estarem disponíveis ao longo do ano.

O emprego preferencial da folha na elaboração de remédios feitos em casa, indica o potencial de conservação da espécie, tendo em vista que a coleta dessa parte vegetal, não efetuada em excesso, não irá comprometer o processo de reprodução e desenvolvimento da planta (BRITO; MARÍN; CRUZ, 2015).

Em relação à forma de preparo, o entendimento dos saberes é uma tarefa complexa, pois, em muitos casos, esses conhecimentos são profundamente influenciados pelo contexto local, a complexidade em sintetizar o entendimento dos saberes sobre a forma de que o preparo decorre de como esses conhecimentos são moldados por fatores culturais, ambientais e sociais específicos de cada comunidade. Por exemplo, o modo como uma planta é preparada pode variar de acordo com o clima da região, os recursos disponíveis, as tradições culturais, e até mesmo as crenças e práticas religiosas locais.

Neste caso as formas de preparo foram descritas resumidamente em 17 categorias como mostra na tabela 5. Conforme Filho (2020), é fundamental considerar diversos critérios ao administrar o uso de plantas medicinais, entre eles, destacam-se a identificação precisa das espécies, a adequação ao quadro clínico apresentado e a correta forma de preparo.

**Tabela 5:** Formas de preparo citadas pelos moradores

| <b>CATEGORIAS</b> | <b>FORMAS DE PREPARO INDICADAS PELOS MORADORES</b>                                                                                                                                     |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Banho             | Envolve a infusão ou decocção das plantas em água quente, que depois é utilizada para banhar o corpo ou cabeça ou macerada com água.                                                   |
| Chá/ decocção     | Preparo de chá onde partes mais duras das plantas, como raízes, cascas, sementes ou caules, são fervidas em água por um tempo prolongado.                                              |
| Chá/infusão       | Preparo de chá no qual as partes mais delicadas da planta, como folhas, flores ou ervas, são afundadas em água quente (mas não fervente) por um período curto.                         |
| Xarope            | preparação açucarado, como mel ou açúcar, para formar uma solução espessa e viscosa.                                                                                                   |
| Diluído           | Preparado a partir da mistura as seivas do vegetal na água para diminuir a concentração do extrato utilizado.                                                                          |
| Lambedor          | Preparado através da fervura da planta ou partes dela com açúcar, até que adquira consistência dura.                                                                                   |
| Maceração         | Preparação envolve as partes da (como folhas, flores ou raízes) em um líquido frio ou à temperatura ambiente, prensado ou esfregado a mão, por um período prolongado até obter o sumo. |
| Pó                | Triturado a partir de desidratação das partes utilizadas para uso no local da lesão ou preparado em água para ser ingerido.                                                            |
| Salada            | Preparado a partir dos vegetais crus.                                                                                                                                                  |
| Suco              | É preparado a partir das frutas.                                                                                                                                                       |
| Triturado         | Processo de reduzir uma parte do vegetal em pedaços menores, geralmente usando um pilão, liquidificador ou processador de alimentos.                                                   |
| <i>In natura</i>  | É utilizada em seu estado original do vegetal sem nenhuma alteração.                                                                                                                   |

|             |                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Torrado     | Processo de preparação onde as partes do vegetal são expostas a calor seco, geralmente em uma frigideira ou forno. |
| Cozimento   | O processo de preparação é a partir da fervura para ser ingerido como alimentação.                                 |
| Água (soro) | Retirado a partir da fruta.                                                                                        |
| Mucilagem   | Preparado a partir da extração de uma solução viscosa da parte dos vegetais.                                       |
| Emplastação | É aplicada diretamente sobre a área afetada do corpo e geralmente é coberta com um pano ou bandagem.               |

**FONTE:** Souza (2024).

Segundo os entrevistados da comunidade Maciarí, a forma de preparo dos remédios naturais que mais prevaleceu diante as citações foram chá/decocção, chá/infusão, sumo, *in natura*, maceração, banho, diluído, lambedor, suco, os menos citados mais utilizado no dia-dia foram: torrado, emplastação, triturado, pó, xarope, cozido; água (soro), mucilagem. Na presente pesquisa houve predomínio, do uso de chá. Comparativamente, em determinados estudos, ocorre a predominância do chá como modo de preparo, dentre eles, os desenvolvidos por (BRITO; MARÍN; CRUZ (2015); XAVIER (2021); WAGNER (2024); CHAVES (2024).

Ao avaliar as doenças, foram citados 79 tipos de doenças em quatro categorias; doenças Infecciosas: gripe, filariose, pneumonia, dengue, infecções diversas, digestivas: diarreia, dor de estômago, gastrite, infecção no estômago, respiratórias: gripe, pneumonia, sinusite, tosse, geniturinárias: infecção urinária, infecção no útero, infecção renal. Muitas condições relacionadas envolvem sintomas de dor (dor de cabeça, dor de estômago, dor no corpo), inflamações e infecções, indicando uma possível exposição a condições que favorecem infecções e dores crônicas. Em outro estudo realizado por David; Pasa (2015), as autoras também relataram encontrar citações para problemas semelhantes, como geniturinários (22%), respiratórios (20%) e digestórios (18%).

O uso diversificado das plantas medicinais, com ênfase particular no tratamento de doenças infecciosas, inflamatórias e respiratórias, as citações também sugerem que, além de tratar doenças agudas como gripe e diarreia, os moradores utilizam as plantas medicinais para lidar com condições crônicas e de longo prazo, especialmente aquelas relacionadas à saúde digestiva e feminina, essa diversidade de usos refletem um conhecimento complexo e altamente contextualizado, que responde às necessidades de saúde específicas da comunidade e ao acesso aos recursos naturais disponíveis no local.

A gripe (123 citações), é a condição mais frequentemente relatada, indicando uma alta incidência ou preocupação com doenças respiratórias, isso pode sugerir que a comunidade enfrenta frequência regulares de gripe, o que torna essencial o uso de remédios naturais para alívio dos sintomas.

Inflamação no útero (67 citações), com um número expressivo de citações a inflamações no útero, isso reflete a importância dada às questões ginecológicas e possivelmente à prevenção e tratamento de complicações da saúde da mulher.

Inflamações gerais (60 citações), alta frequência de citações a inflamações em geral mostra que as propriedades anti-inflamatórias das plantas são amplamente valorizadas e utilizadas para diversas condições inflamatórias. Infecção urinária (54 citações) e Infecção no estômago (43 citações): As infecções urinárias e estomacais também são comumente tratadas com plantas, sugerindo uma prevalência dessas condições e uma confiança nos tratamentos naturais para combate a infecções.

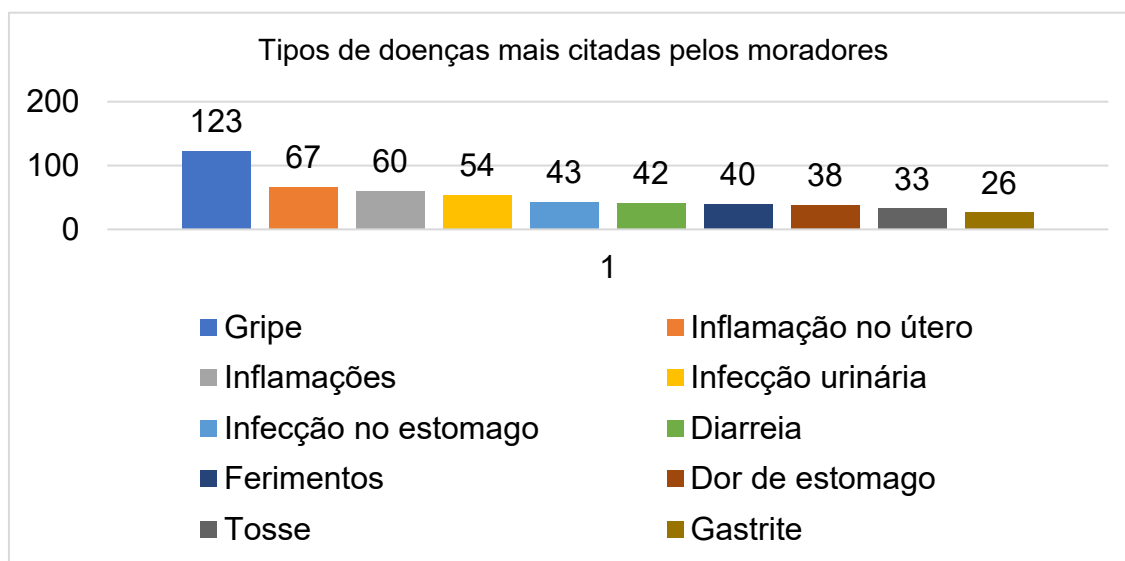
Nos problemas digestivos, diarreia (42 citações) e dor de estômago (38 menções): Esses dados indicam uma alta prevalência de problemas digestivos na comunidade, com as plantas desempenhando um papel importante no alívio desses sintomas.

Gastrite (26 citações): A gastrite é outra condição digestiva frequente, o que pode estar relacionado a hábitos alimentares, estresse, ou infecções, com as plantas sendo utilizadas para gerenciar a inflamação gástrica.

Ferimentos (40 citações): A alta citação a ferimentos mostram que plantas com propriedades cicatrizantes e antimicrobianas são importantes no manejo de lesões e na prevenção de infecções em cortes e arranhões.

Tosse (33 citações), a tosse, como sintoma comum em várias condições respiratórias, é frequentemente tratada com plantas medicinais, indicando uma abordagem natural para aliviar sintomas respiratórios, como mostra na figura 11.

De acordo com Rocha *et al.*, (2021), a utilização de plantas medicinais é comum a inúmeras culturas, sendo o somatório destas a responsável pela evolução da utilização do uso de plantas medicinais como forma farmacêutica, tendo este contribuído significativamente para o surgimento das ciências médicas.



**FONTE:** Souza (2024).

**Figura 11:** Representatividade das doenças mais citadas pelos moradores

Os dados indicam uma grande valorização do uso de plantas medicinais para tratar uma ampla variedade de condições como mostra na tabela 6. O estudo das relações entre as pessoas e as plantas utilizadas na medicina tradicional, sendo este um dos seus principais interesses, essa ciência recorre a diversas abordagens para aprofundar o entendimento sobre o uso da biodiversidade, valorizando os saberes locais, suas estratégias que visam, especialmente, a identificação de espécies com potencial terapêutico (ALBUQUERQUE, 2010).

**Tabela 6:** Lista de espécies indicadas e utilizadas pelos moradores da Comunidade Maciarí.

| <b>Nome popular</b> | <b>Nome científico</b>                                        | <b>Predominância</b> | <b>Família botânica</b> | <b>Parte utilizadas</b>             | <b>Modo de preparo</b>                    | <b>Doenças citadas</b>                                                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Abacate             | <i>Persea americana</i> Mill.                                 | Exótica              | Lauraceae               | a- Folhas<br>b- Sementes            | a- Chá/decocção<br>b- Maceração           | a- Anemia<br>b- Infecção de urina                                                      |
| Abóbora             | <i>Cucurbita pepo</i> L.                                      | Exótica              | Cucurbitaceae           | a- Sementes<br>b- Fruto             | a- Torrada<br>b- Cozimento                | a- Anemia<br>b- Regula intestino                                                       |
| Açaí                | <i>Euterpe oleracea</i> Mart.                                 | Nativa               | Arecaceae               | a- Raiz                             | a- Chá/decocção                           | a- Anemia                                                                              |
| Acapurana           | <i>Campsiandra laurifolia</i> Benth.                          | Nativa               | Euphorbiaceae           | a- Casca<br>b- Casca                | a- Chá/decocção<br>b- Torrado             | a- Inflamações<br>a- Infecção urinária<br>a- Próstata<br>b- Ferimentos<br>a- Infecções |
| Acerola             | <i>Malpighia emarginata</i> DC.                               | Exótica              | Alliaceae               | a- Folhas<br>b- Fruto               | a- Chá/decocção<br>b- Suco                | a- Anemia<br>b- Gripe                                                                  |
| Agrião (jambú)      | <i>Acmella kalelii</i> M.M. Campos, C.F. Hall & J.U.M. Santos | Nativa               | Asteraceae              | a- Folhas<br>b- Flores<br>c- Folhas | a- Chá/decocção<br>b- Lambedor<br>c- Sumo | a- Gripe<br>b- Tosse<br>c- Covid-19<br>c- Gastrite                                     |

|                |                                |         |               |                        |                                                              |                                                                                                                                                                              |
|----------------|--------------------------------|---------|---------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                |         |               |                        |                                                              | e- Infecção no<br>baço<br>f- infecção<br>g- Fígado                                                                                                                           |
| Alfavaca       | <i>Ocimum gratissimum</i> L.   | Exótica | Lamiaceae     | a- Folhas<br>b- Folhas | a- Chá/decocção<br>b- Chá/infusão                            | a- Infecção<br>b- Infecção<br>urinária<br>c- Gripe<br>d- Dor no<br>estomago<br>e- Verme<br>f- Infecção no<br>estomago<br>g- Infecção<br>Renal<br>h- Infecção<br>respiratória |
| Açacu          | <i>Hura crepitans</i> L.       | Nativa  | Euphorbiaceae | a- Casca               | a- Chá/decocção                                              | a-<br>Inflamações                                                                                                                                                            |
| Algodão branco | <i>Gossypium</i> L.            | Exótica | Malvaceae     | a- Folha<br>b- Flores  | a- Maceração<br>b- Chá/decocção<br>c- Trituração             | a- Gripe<br>b- Tosse<br>c- Dor de<br>cabeça<br>d- Lavar<br>ferida<br>e- Infecções<br>f- Inflamações                                                                          |
| Algodão roxo   | <i>Gossypium barbadense</i> L. | Exótica | Malvaceae     | a- Folhas<br>b- Flores | a- Chá/ decocção<br>b- Sumo<br>a- Lambedor<br>a- Chá/infusão | a- Infecção<br>urinária<br>b- Dor de<br>cabeça                                                                                                                               |

|               |                                              |         |                |                                                                                                                                                                                  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|----------------------------------------------|---------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                              |         |                |                                                                                                                                                                                  |                                                                                | a- Inflamações<br>a- Gripe<br>b- Infecções<br>b Ferimentos<br>b- Gastrite<br>b- Tumor                                                                                                                                   |
| Alho          | <i>Allium sativum</i> L.                     | Exótica | Amaryllidaceae | a- Raiz                                                                                                                                                                          | a- Chá/decocção                                                                | a- Gripe                                                                                                                                                                                                                |
| Amor crescido | <i>Portulaca pilosa</i> L.                   | Exótica | Portulacaceae  | a- Toda planta<br>a- Toda planta<br>a- Toda planta<br>a- Toda planta<br>a- Toda planta<br>a- Toda planta<br>a- Toda planta<br>a- Toda planta<br>a- Toda planta<br>a- Toda planta | a- Maceração<br>a- Sumo<br>a- Chá/decocção<br>a- Emplastação<br>a- Chá/infusão | a- Inflamações<br>a- Infecções<br>a- Cicatrizante<br>a- Infecção de fígado<br>a- Infecção do baço<br>a- Colesterol<br>a- Gripe<br>a- Dor de estômago<br>a- Infecção no estômago<br>a- Fígado<br>a- Inflamação no fígado |
| Ampicilina    | <i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze. | Nativa  | Amaranthaceae  | a- Folhas                                                                                                                                                                        | a- Chá/decocção<br>b- Chá/infusão                                              | a-Rins<br>b-Rins                                                                                                                                                                                                        |
| Anador        | <i>Justicia pectoralis</i> Jacq              | Exótica | Acanthaceae    | a- Folhas                                                                                                                                                                        | a- Chá/Infusão                                                                 | a- Dor no estômago                                                                                                                                                                                                      |

|          |                                                              |         |               |                                  |                                        |                                                                                                                                                         |
|----------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------|----------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                              |         |               |                                  |                                        | a- Dor de cabeça                                                                                                                                        |
| Andiroba | <i>Carapa guianensis</i> Aubl                                | Nativa  | Meliaceae     | a- Casca<br>b- Sementes/<br>óleo | a- Chá/decocção<br>b- <i>in natura</i> | a- Gripe<br>b- Ferimento<br>b- Bronquite<br>b- Inflamação na garganta<br>b- Repelente<br>b- Inflamações<br>b- Cicatrizante<br>b- pressão alta<br>b- dor |
| Angelin  | <i>Hymenolobium</i> sp.                                      | Nativa  | Fabaceae      | a- Casca                         | a- Chá/decocção                        | a- Diarreia                                                                                                                                             |
| Angico   | <i>Anadenanthera colubrina</i> var. cebil (Griseb.) Altschul | Exótica | Euphorbiaceae | a- Casca                         | a- Lamedor                             | a- Gripe<br>a- Asma<br>a- Falta de ar                                                                                                                   |
| Aranto   | <i>Kalanchoe daigremontiana</i> Raym. Hamet & H.Perrier      | Exótica | Crassulaceae  | a- Folhas                        | a- Sumo                                | a- Gastrite                                                                                                                                             |
| Araticum | <i>Annona montana</i> Macfad.                                | Exótica | Annonaceae    | a- Folhas<br>b- Sementes         | a- Chá/decocção<br>b- Chá/decocção     | a-Diarreia<br>b-Cólica<br>b-Úlcera                                                                                                                      |
| Arruda   | <i>Ruta graveolens</i> L.                                    | Exótica | Rutaceae      | a- Folhas                        | a- Sumo                                | a- Gripe<br>a- Todo tipo de dor<br>a- Carne Crescida nos olhos                                                                                          |

|             |                                               |         |                |                     |                                       |                                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------|---------|----------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                               |         |                |                     |                                       | a- Dor da mulher/mãe do corpo<br>a- Menstruação<br>a- Dor de cólica menstrual<br>a- Dor de cabeça |
| Azeitona    | <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels            | Exótica | Myrtaceae      | a- Casca            | a- Chá/decocção                       | a- Diarreia<br>a- Ferimentos<br>a- Dor no estomago<br>a- Colesterol                               |
| Babaçu      | <i>Orrbignya speciosa</i> (Mart.) Barb. Rodr. | Exótica | Arecaceae      | a- Casca<br>b- Óleo | a- Casca/massa<br>b- <i>In natura</i> | a- Coluna<br>b- Dores muscular                                                                    |
| Babosa      | <i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.                 | Exótica | Asparagaceae   | a- Folha            | a- Mucilagem<br>b- Sumo/ maceração    | a- Cicatrizante<br>b- Ferimentos<br>b- Queimaduras                                                |
| Banana      | <i>Musa</i> spp.                              | Exótica | Musaceae       | a- Mangará          | a- Diluído                            | a- Diarreia                                                                                       |
| Batata doce | <i>Ipomoea batatas</i> Root Extract.          | Exótica | Convolvulaceae | a- Raiz             | a- Sumo                               | a- Gastrite                                                                                       |
| Boldo       | <i>Peaumus boldus</i> Molina                  | Exótica | Lamiaceae      | a- Folhas           | a- Chá/decocção<br>b- Sumo            | a- Dor no estomago<br>a- Colesterol<br>a- Diabete<br>b- Malária                                   |

|                |                                         |         |               |                      |                                                |                                                                                                                                                   |
|----------------|-----------------------------------------|---------|---------------|----------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                         |         |               |                      |                                                | b- Fígado<br>b- Estômago<br>b- Infecções<br>a- Inflamação no fígado<br>b- Gripe<br>b- Diarreia<br>b- Infecção no estômago<br>a- Gordura no fígado |
| Caju           | <i>Anacardium occidentale</i> L.        | Exótica | Anacardiaceae | a- Casca<br>b- Folha | a- Chá/decocção<br>b- Sumo<br>c- Chá/maceração | a- Dor de barriga<br>b- Diarreia<br>b- Ferimentos<br>a- Inflamações<br>b- Gastrite<br>c- Estômago                                                 |
| Canapum        | <i>Physalis angulata</i> L.             | Nativa  | Solanaceae    | a- Folhas            | a- Chá/infusão                                 | a- Doenças da pele<br>a- Inflamações                                                                                                              |
| Paracuúba      | <i>Dimorphandra macrostachya</i> Benth. | Nativa  | Fabaceae      | a- Casca             | a- Maceração<br>a- chá/deccção -               | a- Inflamação<br>a- Diarreia                                                                                                                      |
| Carmelitana    | <i>Lippia alba</i> (Mill.) N. E. Br.    | Nativa  | Verbenaceae   | a- Folha             | a- Chá/infusão                                 | a- Calmante                                                                                                                                       |
| Cana-de-açúcar | <i>Saccharum officinarum</i> L.         | Exótica | Poaceae       | a- Gomo              | a- Suco                                        | a- Ferimento                                                                                                                                      |
| Capeba         | <i>Piper umbellatum</i> L.              | Nativa  | Piperaceae    | a- Folhas            | a- Chá/Infusão<br>a- Emplatação<br>a- Sumo     | a- Inchaço<br>a- Nascida                                                                                                                          |

|                   |                                         |         |            |                      |                                                                                     |                                                                                                        |
|-------------------|-----------------------------------------|---------|------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                         |         |            |                      |                                                                                     | a- Tumor (nascida)<br>a- Inchaço (retenção de liquido)                                                 |
| Capim santo       | <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf  | Exótica | Poaceae    | a- Folhas            | a- Chá/decocção<br>a- Sumo<br>a- Chá/decocção<br>a- Chá/decocção<br>a- Chá/decocção | a- Pressão alta<br>a- Pressão baixa<br>a- Calmante<br>a- Febre<br>a- Dor de Barriga                    |
| Capim limão       | <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf. | Exótica | Poaceae    | a- Folhas            | a- Chá/decocção                                                                     | a- Pressão alta                                                                                        |
| Carrapichão       | <i>Cenchrus echinatus</i> L.            | Exótica | Poaceae    | a- Folhas            | a- Chá/decocção                                                                     | a- Hepatite                                                                                            |
| Catinga de mulato | <i>Tanacetum vulgare</i> L.             | Exótica | Asteraceae | a- Folhas            | a- Chá/decocção<br>a- Lambedor<br>a- Banho<br>a- Chá/maceração                      | a- Gripe<br>a- Dor no estomago<br>a- Infecções<br>a- Mal-está                                          |
| Cedro             | <i>Cedrela fissilis</i> Vell            | Exótica | Meliaceae  | a- Casca             | a- Chá/decocção                                                                     | a- Inflamações                                                                                         |
| Chicória          | <i>Cichorium intybus</i> L.             | Exótica | Asteraceae | a- Folhas<br>b- raiz | a- Chá/decocção<br>b- sumo                                                          | a- Diabetes<br>a- Tosse<br>a- Infecções<br>a- Dor de barriga<br>b- Verme<br>a- Cólica<br>a- Colesterol |

|            |                                       |         |              |                                     |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                              |
|------------|---------------------------------------|---------|--------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cibalena   | <i>J. gendarussa</i> Burm. F.         | Exótica | Acanthaceae  | a- Folhas                           | a- Chá/infusão                                                                                                                                                                                          | a- Dor no estomago                                                                                                                                                           |
| Cidreira   | <i>Melissa officinalis</i> L.         | Exótica | Lamiaceae    | a- Folhas                           | a- Chá/ decocção<br>b- Chá/infusão                                                                                                                                                                      | a- Calmante<br>b-Pressão alta                                                                                                                                                |
| Coco       | <i>Cocos nucifera</i> L.              | Exótica | Arecaceae    | a- Fruto                            | a- Água (soro)                                                                                                                                                                                          | a- Desidratação<br>a- Dengue                                                                                                                                                 |
| Castanhola | <i>Terminalia catappa</i> Linn.       | Exótica | Combretaceae | a- Raiz                             | a- Chá/decocção                                                                                                                                                                                         | a-Hepatite                                                                                                                                                                   |
| Copaíba    | <i>Copaifera langsdorffii</i> Desf    | Nativa  | Fabaceae     | a- Casca<br>b- Caule/óleo           | a- Chá/decocção<br>b- <i>in natura</i><br>b- <i>in natura</i><br>b- <i>in natura</i><br>b- <i>in natura</i><br>b- <i>in natura</i><br>b- <i>in natura</i><br>b- <i>in natura</i><br>b- <i>in natura</i> | a- Gripe<br>b- Tosse<br>b- Reumatismo<br>b- Dores muscular<br>b- Cicatrizante<br>b- Ferimentos<br>b-Infecções<br>b- Inflamações<br>b- Inflamação no útero<br>b- Dor no corpo |
| Corama     | <i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers. | Exótica | Crassulaceae | a- Folhas<br>b- Folhas<br>c- Folhas | a- Chá/decocção<br>b- Sumo<br>c- Lamedor                                                                                                                                                                | a-Tosse<br>a- Infecções<br>a- Dor no corpo                                                                                                                                   |

|                   |                                                 |         |                 |                        |                                       |                                                                                                                            |
|-------------------|-------------------------------------------------|---------|-----------------|------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                 |         |                 |                        |                                       | a- Dor no estomago<br>a- Dores<br>b- Gastrite<br>c- Gripe<br>b- Ferimentos<br>b-Dores reumáticas<br>b- Tumor<br>b- Frieira |
| Crajiuru          | <i>Arrabidaea chica</i> (Bonpl.) Verl.          | Nativa  | Bignoniaceae    | a- Folhas              | a- Chá/decocção                       | a- Inflamações<br>a- Infecções<br>a- Anemia<br>a- Gripe<br>a- Cicatrizante                                                 |
| Cravo             | <i>Dianthus caryophyllus</i> L.                 | Exótica | Caryophyllaceae | a- Folhas              | a- Macerado<br>b- Banho               | a- Gripe<br>b-Tosse                                                                                                        |
| Couve             | <i>Brassica oleracea</i> var. <i>viridis</i> L. | Exótica | Brassicaceae    | a- Folhas              | a- Cozido                             | a- Anemia<br>a- Digestão                                                                                                   |
| Cumarú            | <i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Will            | Nativa  | Fabaceae        | a- Folhas              | a- Chá/ decocção                      | a- Dor no estomago                                                                                                         |
| Elixir paregórico | <i>Piper callosum</i> Ruiz & Pav.               | Exótica | Piperaceae      | a- Folhas              | a- Chá/infusão                        | a- Dor no estomago                                                                                                         |
| Escada de jabuti  | <i>Schnella</i> sp.                             | Nativa  | Fabaceae        | a- Cascas              | a- Chá/decocção                       | a-Infecção                                                                                                                 |
| Embaúba           | <i>Cecropia pachystachya</i> (L.)               | Exótica | Cecropiaceae    | a- Folhas<br>b- Folhas | a- Chá/decocção<br>b- Maceração       | a- Hepatite<br>a- Pneumonia<br>b- Cirrose                                                                                  |
| Fruta pão         | <i>Artocarpus heterophyllus</i> PARK.Fosberg.   | Exótica | Moraceae        | a- Caule/seiva         | a- <i>In natura</i><br>b- Chá/infusão | a- Desmentidura                                                                                                            |

|              |                                                   |         |               |                                                                           |                                                                                                                                   |                                                                                                                                            |
|--------------|---------------------------------------------------|---------|---------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                   |         |               | b-<br>folha/seiva                                                         |                                                                                                                                   | b-<br>Inflamações                                                                                                                          |
| Gergilim     | <i>Sesamum indicum</i> L.                         | Exótica | Piperaceae    | a-<br>Sementes<br>b- Resina<br>b- Resina                                  | a- Triturado<br>b- Diluição<br>b- Diluição                                                                                        | a- Dores<br>b- Ferimentos<br>b- Derrame                                                                                                    |
| Gengibre     | <i>Zingiber officinale</i> Roscoe                 | Exótica | Zingiberaceae | a- Raiz<br>a- Raiz<br>a- Raiz<br>a- Raiz<br>a- Raiz<br>a- Raiz<br>a- Raiz | a- Chá/decocção<br>a- Chá/decocção<br>a- Chá/decocção<br>a- Chá/decocção<br>a- Chá/decocção<br>a- Chá/decocção<br>a- Chá/decocção | a- Gripe<br>a- Tosse<br>a- Relaxante<br>muscular<br>a- Garganta<br>inflamada<br>a- Dor<br>a-<br>Inflamações<br>a- Enxaqueca<br>a- Estomago |
| Girassol     | <i>Helianthus annuus</i> L.                       | Nativa  | Asteraceae    | a- Flor<br>b-<br>Sementes                                                 | a- Chá/infusão<br>b- Triturado                                                                                                    | a-<br>Hipertensão<br>b- Derrame                                                                                                            |
| Goiabeira    | <i>Psidium guajava</i> L.                         | Exótica | Myrtaceae     | a- Folhas                                                                 | a- Chá/ decocção                                                                                                                  | a- Diarreia<br>a- Infecções<br>a- Dor no<br>estomago                                                                                       |
| Gota do zeca | <i>Tithonia diversifolia</i><br>(Hemsl.) A. Gray. | Exótica | Asteraceae    | a- Folhas                                                                 | a- Chá/infusão                                                                                                                    | a- Dor no<br>estomago                                                                                                                      |
| Graviola     | <i>Annona muricata</i> L                          | Nativa  | Annonaceae    | a- Folhas                                                                 | a- Chá/decocção                                                                                                                   | a- Câncer<br>a- Colesterol                                                                                                                 |
| Hortelã      | <i>Mentha</i> sp                                  | Exótica | Lamiaceae     | a- Folhas                                                                 | a- Chá/infusão<br>b- Sumo                                                                                                         | a- Gripe<br>a- Dor de<br>cólica                                                                                                            |

|                 |                                         |         |                  |                               |                                     |                                                                                                        |
|-----------------|-----------------------------------------|---------|------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                         |         |                  |                               |                                     | a- Dor de cólica infantil<br>a- Dor de Barriga<br>a- Calmante<br>b- Cicatrizante<br>b- Dor no estomago |
| Hortelã pimenta | <i>Mentha piperita</i> L.               | Exótica | Lamiaceae        | a- Folha                      | a- Chá/infusão                      | a- Gripe<br>a- Febre<br>a- Dor de cólica<br>a- Dor de estomago<br>a- Inflamações                       |
| Jatobá          | <i>Hymenaea courbaril</i> (L.)          | Exótica | Fabaceae         | a- Casca<br>b- Casca          | a- Lambedor<br>b- Chá/decocção      | a- Pneumonia<br>a- Gripe<br>b- Diarreia<br>b- Dor no estomago<br>b- Gastrite                           |
| Jucá            | <i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul. | Exótica | Caesalpinioideae | a- Fruto<br>b- Sementes       | a- Chá/maceração<br>b- Chá/decocção | a- Bronquite<br>b- Dor de barriga<br>b- Infecções<br>b- Inflamações                                    |
| Laranjeira      | <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck      | Exótica | Rutaceae         | a- Casca da fruta<br>b- Folha | a- Chá/decocção                     | a- Dor no estomago                                                                                     |

|            |                                                |         |               |                                     |                                          |                                                                                                                                                         |
|------------|------------------------------------------------|---------|---------------|-------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                                |         |               |                                     |                                          | a- Dor de barriga                                                                                                                                       |
| Limão      | <i>Citrus lemon</i> L.                         | Exótica | Rutaceae      | a- Frutos<br>b- Folhas              | a- Xarope<br>b- Chá/decocção             | a- Gripe<br>a- Gastrite<br>a- Tosse<br>b- Garganta inflamada<br>b- Gases<br>b- inflamações nas amídalas<br>b- Diabete<br>b- Estômago<br>b- Pressão alta |
| Lima       | <i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle | Exótica | Rutaceae      | a- Folhas                           | a- Chá/decocção                          | a- Coágulos no sangue<br>a- Colesterol                                                                                                                  |
| Macela     | <i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.     | Exótica | Asteraceae    | a- Folhas                           | a- Chá/infusão                           | a- Dor no estômago<br>a- Anemia                                                                                                                         |
| Maxixe     | <i>Cucumis anguria</i> L.                      | Exótica | Cucurbitaceae | a- Fruto                            | a- Suco<br>b- Sumo                       | a- Colesterol<br>b- Anemia<br>a- Cólica                                                                                                                 |
| Malvarisco | <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng  | Exótica | Malvaceae     | a- Folhas<br>b- Folhas<br>c- Folhas | a- Sumo<br>b- Lambedor<br>c- Chá/infusão | a- Calmante<br>a- Ferimentos<br>b- Gripe<br>b- Tosse<br>c- Inflamação no útero<br>f- Asma                                                               |
| Mamoeiro   | <i>Carica papaya</i> L.                        | Exótico | Caricaceae    | a- Folha                            | a- Chá/infusão                           | a- Diabete                                                                                                                                              |

|           |                                                           |         |                |                                     |                                                 |                                                                                                                                                                          |
|-----------|-----------------------------------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                                           |         |                | b- Flor<br>c- Sementes              | b- Chá/decocção<br>c- <i>in natura</i>          | b- Verme<br>c- Infecções<br>d- Ameba<br>e- Colesterol<br>f- verme                                                                                                        |
| Mangueira | <i>Mangifera indica</i> L.                                | Exótica | Anacardiaceae  | a- Folhas<br>b- Folhas<br>c- Folhas | a- Maceração<br>b- Lambedor<br>c- Chá/ decocção | a- Tosse<br>b- Gripe<br>c- Calmante<br>d- Tosse<br>c- Pneumonia<br>c- Colesterol<br>b- Inflamação na garganta<br>c- Inflamações<br>a- Gordura no fígado<br>a- Ferimentos |
| Manjeriço | <i>Ocimum basilicum</i> L.                                | Exótica | Lamiaceae      | a- Folhas<br>b- Folhas<br>c- Folhas | a- Lambedor<br>b- Chá/infusão<br>c- Sumo        | a- Gripe<br>b- Tosse<br>c- Dor de cabeça                                                                                                                                 |
| Maracujá  | <i>Passiflora edulis</i> Sims.                            | Exótica | Passifloraceae | a- Folha                            | a- Chá/ decocção                                | a- Calmante                                                                                                                                                              |
| Marupá    | <i>Eleutherine Bulbosa</i><br>(Mill.) Urb.                | Nativa  | Chenopodiaceae | a- Raiz                             | a- Chá/decocção                                 | a- Hemorroida                                                                                                                                                            |
| Mastruz   | <i>Dysphania ambrosioides</i><br>(L.) Mosyakin & Clemants | Exótica | Amaranthaceae  | a- Folhas/caule                     | a- Sumo<br>a- Sumo                              | a- Gripe<br>a- Covid-19<br>a- Ferimento<br>a- Pneumonia<br>a- Tosse                                                                                                      |

|                   |                                                   |         |                |                                     |                                       |                                                                                                                        |
|-------------------|---------------------------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                   |         |                |                                     |                                       | a- Inflamação<br>a- Gastrite<br>a- Verme<br>a- Infecções<br>a- Dor no estomago<br>a- Pulmão<br>a- Catarro<br>a- Fígado |
| Mato berdoegua    | <i>Portulaca oleracea</i> L.                      | Exótica | Portulacaceae  | a- Folhas                           | a- Chá/decoção                        | a- Diabetes                                                                                                            |
| Melancia          | <i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai | Exótica | Cucurbitaceae  | a- Semente<br>b- Fruto              | a- Chá/infusão<br>b- suco             | a- Dor no estomago<br>b- Anemia                                                                                        |
| Melão são caetano | <i>Momordica charantia</i> L.                     | Exótica | Cucurbitaceae  | a- Folhas                           | a- Chá/infusão                        | a- Malária<br>a- Fígado<br>a- Hepatite<br>a- Coceira<br>a- Filariose                                                   |
| Mucura-caá        | <i>Petiveria alliacea</i> L.                      | Nativa  | Phytolaccaceae | a- Folhas<br>b- folhas<br>c- folhas | a- Sumo<br>b- Banho<br>c- Chá/infusão | c- Dor de barriga<br>c- Dor de cabeça<br>b- Gripe<br>b- Derrame<br>c- Inflamações<br>c- Cólicas                        |
| Muleteiro         | <i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) K.Schum. | Nativa  | Rubiaceae      | a- Casca                            | a- Maceração                          | a- Ferimentos<br>a- Infecções<br>a- Inflamações                                                                        |

|                  |                                         |         |               |                                                  |                                                        |                                                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------|---------|---------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                         |         |               |                                                  |                                                        | a- Malária                                                                                                  |
| Mutuquinha       | <i>Justicia pectoralis</i> Jacq.        | Nativa  | Acanthaceae   | a- Folhas                                        | a- Chá/infusão                                         | a- Cólica infantil                                                                                          |
| Ora-pro-nóbis    | <i>Pereskia aculeata</i> Mill.          | Exótica | Cactaceae     | a- Folhas                                        | a- Sumo<br>b- Salada                                   | a- Câncer<br>b- inflamações                                                                                 |
| Orelha de macaco | <i>Spinacia Oleracea</i> L.             | Exótica | Amaranthaceae | a- Folhas                                        | a- Chá/decocção                                        | a- Anemia                                                                                                   |
| Paracanauba      | <i>Aspidosperma carapanauba</i> Pichon. | Nativa  | Apocynaceae   | a- Casca<br>b- Casca                             | a- Maceração<br>b- Chá/decocção                        | a- Inflamação no fígado<br>a- Fígado<br>b- Infecção nos rins<br>b- Inflamações<br>a- Inflamação na garganta |
| Pião roxo        | <i>Jatropha gossypifolia</i> L.         | Exótico | Euphorbiaceae | a- Folhas<br>b- Folhas<br>c- Folhas<br>d- Folhas | a- Chá/decocção<br>b- Maceração<br>c- Banho<br>d- Sumo | c- Gripe<br>c- Dor de cabeça<br>d- Ferimentos<br>b- Inflamações<br>a- Cólicas                               |
| Pião branco      | <i>Jatropha curcas</i> L.               | Exótico | Euphorbiaceae | a- Folhas<br>b- sementes                         | a- Chá/infusão<br>b- Torrado                           | a- Dor de cabeça<br>b- ferimentos<br>b- dor de dente<br>b- Sinusite                                         |

|              |                                        |         |                |                                    |                                           |                                                                         |
|--------------|----------------------------------------|---------|----------------|------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Piquiá       | <i>Caryocar villosum</i> Aubl.         | Nativa  | Caryocaraceae  | a- Semente                         | a- Chá/ decocção                          | a- Pneumonia                                                            |
| Piranheira   | <i>Piranhea Trifoliata</i> Baill.      | Nativa  | Euphorbiaceae  | a- Casca                           | a- Chá/ decocção                          | a- Dor na coluna<br>a- Infecção urinária                                |
| Quebra pedra | <i>Phyllanthus niruri</i> L.           | Nativa  | Phyllanthaceae | a- Folhas                          | a- Chá/decocção                           | a- Pedra nos rins<br>a- Infecção                                        |
| Quiabo       | <i>Abelmoschus esculentus</i> L.       | Exótica | Malvaceae      | a- Sementes<br>b- Fruto<br>c- Sumo | a- Chá/ decocção<br>b- Torrado<br>c- Sumo | a- Asma<br>b- Anemia<br>c- Pneumonia<br>c- Dor de arriga<br>c- Diarreia |
| Sabugueiro   | <i>Sambucus nigra</i> L.               | Exótico | Adoxaceae      | a- Folhas                          | a- Chá/infusão                            | a- Sarampo<br>a- Infecção<br>a- Inflamações<br>a- Febre<br>a- Dengue    |
| Saracura     | <i>Ampelozizyphus amazonicus</i> Ducke | Exótica | Rhamnaceae     | a- Casca<br>a- Casca               | a- Sumo<br>b- Chá/decocção                | a- Inflamações<br>b- Inflamações                                        |

|                             |                                                 |         |               |                                                                       |                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sangue de dragão<br>(ucúba) | <i>Croton lechleri</i> Müll. Arg.               | Nativa  | Euphorbiaceae | a-<br>Caule/seiva                                                     | a- Diluição<br>b- <i>In natura</i>                                                | a- Diarreia<br>b- Gastrite<br>c- Ulcera<br>d- Câncer no estomago<br>e- Ferimentos<br>f- Infecções<br>g- Dor no estômago<br>h- Inflamações<br>g- Infecção no útero<br>i- diarreia |
| Sara tudo                   | <i>Justicia calycina</i> (Nees)<br>V.A.W.Graham | Nativa  | Acanthaceae   | a- Folhas                                                             | a- Chá/infusão                                                                    | a-<br>Inflamações<br>b- Infecção urinaria<br>c- Hemorragia                                                                                                                       |
| Súcuba                      | <i>Himatanthus sucuuba</i><br>(Spruce) Wood.    | Nativa  | Apocynaceae   | a-<br>Caule/resina<br>b- Casca<br>c- Folhas<br>d- Folhas<br>e- Folhas | a- Diluição<br>b- <i>In natura</i><br>c- Sumo<br>d- Emplastação<br>e- Chá/decoção | a- Verme<br>b- Ossos<br>c- Cicatrizante<br>e- Malária<br>e- Fígado<br>c- Ferimentos<br>d-- Infecções                                                                             |
| Tangerina                   | <i>Citrus reticulata</i> Blanco.                | Exótica | Rutaceae      | A- Folhas<br>b- Casca da fruta                                        | a- Chá/infusão<br>b- Chá/decoção                                                  | a- Dor no estomago<br>b- Gripe                                                                                                                                                   |

|              |                                                  |         |               |                        |                           |                                                                                                                                                                           |
|--------------|--------------------------------------------------|---------|---------------|------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Terramicina  | <i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze      | Nativa  | Amaranthaceae | a- Folhas              | a- Chá/Infusão            | a- Inflamações<br>a- Ferimentos<br>a- Infecção urinária<br>a- Febre                                                                                                       |
| Trevo roxo   | <i>Scutellaria agrestis</i> A.St.-Hil. ex Benth. | Exótico | Lamiaceae     | a- Folhas<br>b- Folhas | a- Sumo<br>b- Chá/infusão | a- Dor de ouvido<br>b- Dor de ouvido                                                                                                                                      |
| Unha de gato | <i>Uncaria</i> spp.                              | Nativa  | Rubiaceae     | a- Casca               | a- Chá/decocção           | a- Malária<br>a- Inflamações<br>a- Infecções<br>a- Reumatismo<br>a- Fígado<br>a- Infecção urinária<br>a- Inflamação no fígado<br>a- Inflamação uterina<br>a- Dor na junta |
| Urucum       | <i>Bixa ollerana</i> L.                          | Nativa  | Bixaceae      | a- Sementes            | a- Sumo/assentamento      | a- Hemorroida<br>a- Filariose<br>a- Anemia                                                                                                                                |
| Urtiga       | <i>Urtica dioica</i> L.                          |         | Urticaceae    | a- Folha               | a- Chá/decocção           | a- Infecção urinária                                                                                                                                                      |

|            |                                            |         |             |                                      |                                              |                                                                               |
|------------|--------------------------------------------|---------|-------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                            |         |             |                                      |                                              | b- dor na<br>coluna                                                           |
| Uxi        | <i>Endopleura uchi</i> (Huber)<br>Cuatrec. | Nativa  | Humiriaceae | a- Sementes<br>b- Folhas<br>c- Casca | a- Chá/decocção<br>b- Chá/infusão<br>c- Sumo | a- Colesterol<br>a- Inflamações<br>b- Hemorragia<br>menstrual<br>c- Pneumonia |
| Vinagreira | <i>Hibiscus sabdariffa</i> L.              | Exótica | Malvaceae   | a- Fruto<br>b- Toda<br>planta        | a- Chá/decocção<br>b- Chá/infusão            | a- Diminuição<br>da pressão<br>arterial<br>b- Hemorroidas                     |

FONTE: Souza (2024).

O uso de plantas medicinais é uma prática tradicional em diversas culturas, pois muitas contêm compostos ativos que auxiliam no tratamento de doenças. No entanto, nem todas têm eficácia e segurança comprovadas cientificamente, o que exige cautela. Algumas pessoas recorrem a essas plantas para tratar doenças graves, como câncer, COVID-19 e malária entre outras, mas muitas dessas enfermidades requerem tratamento médico especializado. O uso inadequado pode ser ineficaz, causar efeitos adversos ou até agravar o quadro clínico. É essencial que o uso de plantas medicinais seja baseado em evidências científicas. Além disso, a dosagem e o modo de preparo são fundamentais para evitar intoxicações e reações adversas. Por isso, é indispensável buscar informações confiáveis e orientação profissional antes de utilizar qualquer planta medicinal, garantindo um uso seguro e responsável.

Atualmente, a Etnobotânica vai além da simples catalogação de plantas utilizadas em práticas tradicionais, ela também se atenta com questões de sustentabilidade, conservação da biodiversidade, proteção do conhecimento tradicional e a soberania das comunidades locais sobre seus recursos naturais. Além disso, aborda temas como a bioprospecção, direitos de propriedade intelectual e a ética no uso e compartilhamento do conhecimento indígena e local.

O maior uso de plantas medicinais foi associado à região Norte do Brasil, tal achado pode indicar a influência cultural do uso de plantas medicinais e fitoterápicos nesta macrorregião devido a interação da população com grupos indígenas e por estar localizada na região amazônica (BOING *et al.*, 2019).

O foco moderno está em entender como o conhecimento tradicional pode contribuir para a ciência, a saúde global, e o desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo em que se respeita e preserva o patrimônio cultural das comunidades estudadas. As plantas medicinais mais citadas pelos informantes da comunidade ao longo da pesquisa, assim como as doenças mais frequentes tratadas usando este recurso natural e outras aplicações importantes para a vida da pessoa na região (XAVIER, 2021).

Assim, é evidente que as populações ribeirinhas demonstram um conhecimento sobre as plantas que é transmitido não por meio de instituições formais de ensino, mas sim através de experiências familiares passadas de geração em geração. Na tabela 7, observa-se a relação para cada planta, onde foi calculado o nível de fidedignidade (NF), determinado pela razão entre o número de espécies mencionadas.

**Tabela 7:** Valores de uso relacionados às 103 espécies de plantas citadas pelos entrevistados na comunidade

| <b>Espécie</b>    | <b>Valor<br/>de uso</b> | <b>%</b> | <b>Espécie</b>     | <b>Valor<br/>de uso</b> | <b>%</b> |
|-------------------|-------------------------|----------|--------------------|-------------------------|----------|
| Abacate           | 0,3125                  | 3,12     | Fruta pão          | 0,0625                  | 6,25     |
| Abóbora           | 0,3125                  | 3,12     | Gergelim           | 0,3125                  | 31,25    |
| Açaí              | 0,28125                 | 28,12    | Gengibre           | 0,0240                  | 2,40     |
| Acerola           | 0,0625                  | 6,25     | Girassol           | 0,0625                  | 6,25     |
| Agrião            | 0,25                    | 25       | Hortelã            | 0,78125                 | 78,12    |
| Alfavaca          | 0,75                    | 75       | Hortelã<br>pimenta | 0,125                   | 12,5     |
| Açacu             | 0,3125                  | 3,12     | Jatobá             | 0,21875                 | 21,87    |
| Algodão<br>branco | 0,15625                 | 15,62    | Jucá               | 0,15625                 | 15,62    |
| Algodão<br>roxo   | 0,5                     | 50       | Laranjeira         | 0,1857                  | 18,75    |
| Alho              | 0,3125                  | 3,12     | Limão              | 0,4375                  | 43,75    |
| Acapurana         | 0,28125                 | 28,12    | Lima               | 0,3125                  | 3,12     |
| Amor<br>crescido  | 0,59375                 | 59,37    | Macela             | 0,0625                  | 6,25     |
| Ampicilina        | 0,3125                  | 3,12     | Maxixe             | 0,15625                 | 15,62    |
| Anador            | 0,3125                  | 3,12     | Malvarisco         | 0,625                   | 62,5     |
| Andiroba          | 0,8125                  | 81,25    | Mamoeiro           | 0,15625                 | 15,62    |
| Angelin           | 0,3125                  | 3,12     | Mangueira          | 0,25                    | 25       |
| Angico            | 0,0625                  | 6,25     | Manjerição         | 0,21875                 | 21,87    |
| Araticum          | 0,3125                  | 3,12     | Maracujá           | 0,3125                  | 3,12     |
| Arruda            | 0,21875                 | 21,87    | Marupá             | 0,3125                  | 3,12     |

|                      |         |       |                      |         |       |
|----------------------|---------|-------|----------------------|---------|-------|
| Aranto               | 0,3125  | 3,12  | Mastruz              | 0,75    | 75    |
| Azeitona             | 0,28125 | 28,12 | Mato<br>berdoegua    | 0,3125  | 3,12  |
| Babaçu               | 0,3125  | 3,12  | Melancia             | 0,3125  | 3,12  |
| Babosa               | 0,0625  | 6,25  | Mucuracaá            | 0,21875 | 21,87 |
| Banana               | 0,0625  | 6,25  | Muleteiro            | 0,125   | 12,5  |
| Boldo                | 0,78125 | 78,12 | Mutuquinha           | 0,3125  | 31,25 |
| Batata-doce          | 0,0625  | 6,25  | Melão são<br>caetano | 0,09375 | 9,37  |
| Caju                 | 0,5     | 5     | Ora-pro-<br>nóbis    | 0,3125  | 31,25 |
| Carmelitana          | 0,935   | 9,77  | Orelha de<br>macaco  | 0,3125  | 3,12  |
| Capeba               | 0,0625  | 6,25  | Pião roxo            | 0,28125 | 28,12 |
| Capim<br>santo       | 0,375   | 37,5  | Pião branco          | 0,0625  | 6,25  |
| Capim<br>limão       | 0,3125  | 3,12  | Piquiá               | 0,0625  | 6,25  |
| Carrapichão          | 0,3125  | 3,12  | Piranheira           | 0,3125  | 31,25 |
| Castanhola           | 0,3125  | 3,12  | Paracanauba          | 0,3125  | 31,25 |
| Catinga de<br>mulato | 0,21875 | 21,87 | Paracuuba            | 0,3125  | 31,25 |
| Cedro                | 0,3125  | 3,12  | Quebra<br>pedra      | 0,0625  | 6,25  |
| Chicória             | 0,40625 | 40,62 | Quiabo               | 0,1875  | 18,75 |
| Cibalena             | 0,3125  | 3,12  | Sabugueiro           | 0,25    | 25    |
| Cidreira             | 0,21875 | 21,87 | Saracura             | 0,0625  | 6,25  |

|                      |         |       |                                |         |       |
|----------------------|---------|-------|--------------------------------|---------|-------|
| Copaíba              | 0,75    | 75    | Sangue de<br>dragão<br>(ucúba) | 0,53125 | 53,12 |
| Corama               | 0,625   | 62,5  | Sara tudo                      | 0,3125  | 31,25 |
| Coco                 | 0,0625  | 6,25  | Sabugueiro                     | 0,25    | 25    |
| Cragiru              | 0,3125  | 31,25 | Tangerina                      | 0,3125  | 31,25 |
| Canapum              | 0,09375 | 9,37  | Terramicina                    | 0,0128  | 1,28  |
| Cravo                | 0,0625  | 6,25  | Trevo roxo                     | 0,3125  | 3,12  |
| Couve                | 0,3125  | 3,12  | Unha de<br>gato                | 0,40625 | 40,62 |
| Cumarú               | 0,0625  | 6,25  | Urucum                         | 0,3125  | 31,25 |
| Elixir<br>paregórico | 0,3125  | 31,25 | Uxi                            | 0,21875 | 21,87 |
| Embaúba              | 0,0625  | 6,25  | Urtiga                         | 0,3125  | 31,25 |
| Escada de<br>Jabuti  | 0,3125  | 3,25  | Vinagreira                     | 0,0625  | 6,25  |

**FONTE:** Souza (2024).

Das 103 espécies citadas pelos entrevistados temos: Andiroba (*Carapa guianensis* Aubl) (81,25%); boldo (*Peaumus boldus* Molina) e hortelã (*Mentha* sp) (78,12%); Alfavaca (*Ocimum gratissimum* L.), mastruz (*Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants Urb.) e copaíba (*Copaifera langsdorffii* Desf), (75%), goiabeira (*Psidium guajava* L.) (71,85%); corama (*Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers.) e malvarisco (*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng) (62,5%), amor crescido (*Portulaca pilosa* L.) (59,37%).

Essas espécies apresentam valores de uso elevados, diminuindo uma maior frequência e importância entre os entrevistados na comunidade, as plantas com valores mais altos informam um conhecimento bem praticado e potencialmente uma eficácia percebida pelos moradores para as finalidades terapêuticas. O Brasil, reconhecido como o país com a maior biodiversidade do mundo, também se destaca por sua rica diversidade cultural e étnica, possui um conhecimento tradicional

relacionado ao uso de plantas medicinais, o que lhe confere um grande potencial para o desenvolvimento de pesquisas voltadas à criação de tecnologias e terapêuticas (BRASIL, 2016, p. 13).

Nos estudos de Carvalho (2019), este ressaltar os benefícios que cada planta proporciona à saúde, evidenciando a confiança no uso de espécies medicinais, exemplos como a andiroba, por suas propriedades anti-inflamatórias, ilustrando motivos específicos para sua utilização. Além disso, a preferência pelas plantas medicinais em detrimento de medicamentos sintéticos deve-se à percepção de que estas oferecem efeitos desejados e imediatos, o que não ocorre com os remédios industrializados.

A falta de condições financeiras para a aquisição de medicamentos também se destaca como um dos fatores que contribuem para o uso e para atribuição de importância às plantas medicinais. Para o Brasil como um todo, o maior uso entre a população em melhores condições econômicas, pode ter influência do incentivo ao consumo de produtos naturais, com maior alcance nesse estrato populacional, além do aumento da divulgação dos princípios terapêuticos das plantas medicinais e dos fitoterápicos (VEIGA-JÚNIOR, 2008).

No Brasil, aproximadamente 82% da população faz uso de produtos à base de plantas medicinais para cuidados com a saúde, seja por meio do conhecimento tradicional de povos indígenas, quilombolas e outras comunidades tradicionais, seja pela medicina popular, transmitida oralmente entre gerações, ou ainda nos sistemas oficiais de saúde, onde o uso é fundamentado em princípios científicos e orientado pelas diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2012).

O valor de uso de uma espécie indica diretamente sua relevância dentro da comunidade, refletindo o conhecimento tradicional e a confiança na eficácia dessas plantas, as espécies mais citadas tendem a ser consideradas mais importantes, pois sua presença constante nas práticas e costumes locais evidencia seu valor cultural e medicinal. Dessa forma, a quantidade de instruções de uma espécie revela sua importância relativa: quanto mais vezes uma planta é mencionada, maior é sua relevância para a população, sendo vista como essencial para atender diversas necessidades (WAGNER, 2024).

A espécie mais citada com o maior valor de acordo com as indicações dos moradores foram indicadas para as seguintes doenças: gripe, ferimento, bronquite inflamação na garganta, repelente, inflamações, cicatrizante, pressão alta, dor. As

plantas medicinais desempenham um papel crucial na promoção da saúde e no tratamento de diversas condições (NERIS *et al.*, 2023).

A comunidade Maciarí por ser uma área de várzea enfrenta grandes desafios para manutenção e conservação do cultivo de plantas medicinais, tanto em período de seca como também no período de cheia, pois segundo os relatos dos entrevistados muitas espécies de vegetais medicinais são perdidas, e com isso se torna uma grande perda para a saúde e bem-estar de cada família.

Conforme ressaltam Vásquez; Mendonça; Noda (2014), na Amazônia habitam diversos grupos culturais, como povos indígenas e comunidades tradicionais, que detêm amplo conhecimento tradicional sobre plantas, abrangendo seus usos terapêuticos, hábitos e práticas rituais.

Quando questionados se existem plantas mais importantes ou de maior valor que outras? 53, 38% responderam que sim, *“diferença de tratamento e a eficácia de cada uma”*; *“por que algumas são comercializadas”*; *“cada planta tem mais potencial de cura que as outras, como boldo e acapurana”*; *“mastruz por que serve para várias doenças”*, esses são alguns relatos dos moradores enquanto a importância de uma espécie para outra, e 40,62% disseram que não, *“todas tem o mesmo valor”*.

De acordo com as observações nos atos da entrevista, observou-se que o uso de plantas medicinais para a comunidade tem um grande valor, pois estes são os únicos recursos de remédio para tratar os sintomas de imediato a aparição de qualquer doença.

A prática da medicina tradicional com o uso de plantas medicinais, em conformidade com a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), representa um elemento importante de inovação médica, preservação da biodiversidade, incentivo à produção sustentável na agricultura familiar e conexão com cerca de 70% dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), além de oferecer um vasto campo para futuras pesquisas (GOMES *et al.*, 2024).

Em locais de várzea muitas espécies vegetais que não predominam nestas áreas de vegetação, assim foi questionado, quais plantas possui mais dificuldade de encontrar na sua localidade? Nos dados analisados a andiroba, jatobá, angico, jucá, foram os mais na questão de dificuldade de serem encontrados na comunidade, deste modo para o uso destas espécies muitas vezes são trazidos de outras localidades, ou até mesmo são comprados nas feiras, entre estas oito pessoas alegam a não terem dificuldades.

Cavalcante *et al.* (2024), relata que a vegetação presente nessa região é identificada como mata de várzea, caracterizada por períodos de inundação em determinadas épocas do ano. Devido ao clima Equatorial Úmido, a população enfrenta diversos desafios ao utilizar as plantas, que variam desde a seca intensa, dificultando o cultivo dessas espécies, até as enchentes prolongadas. Além disso, a comunidade lida com problemas relacionados ao desmatamento significativo e às ocorrências de queimadas.

Em relação a preservação das plantas medicinais, quando questionados, 100% responderam que (sim), fazem preservação das plantas, um dos relatos muito importante de um morador foi “*é importante preservação de plantas medicinais, pois é o único recurso que tem na comunidade, além de fazer menos efeito colaterais*”, isso reflete a dependência da população local em relação às plantas medicinais, é uma indicação clara de que, num contexto em que o acesso a serviços de saúde é moderadamente limitado.

As plantas medicinais são essenciais, essa dependência ressalta a importância da preservação desses recursos, destacando a preferência pelo uso de tratamentos naturais em vez de medicamentos sintéticos, a busca por alternativas mais seguras e acessíveis, reflete a confiança da comunidade na eficácia das plantas para o tratamento de condições de saúde.

As comunidades tradicionais são detentoras de diversos conhecimentos da fauna e flora existentes no meio em que se encontram. Estas são as principais responsáveis pela manutenção da biodiversidade em modelos tradicionais de manejo (SANTOS *et al.*, 2019). É fundamental integrar os conhecimentos científicos e tradicionais para promover práticas de conservação das plantas medicinais (OLIVEIRA, 2010). Além disso, é necessário investir em estudos etnobiológicos que valorizem os saberes tradicionais, preservados nas diversas comunidades e culturas, os quais desempenham um papel importante na manutenção da biodiversidade (ALBUQUERQUE, 2002).

Quando questionados, quais problemas ambientais você percebe que afetam o crescimento e a produção de plantas medicinais? Os dados encontrados sobre os problemas ambientais que afetam o crescimento e a produção de plantas medicinais revelam desafios enfrentados pela comunidade, com implicações diretas sobre a disponibilidade e a qualidade dessas espécies.

Onde a seca é identificada como o problema mais prevalente, com 78,12% dos entrevistados apontando-a como uma das principais ameaças. A escassez de água pode comprometer o crescimento das plantas medicinais, levando à diminuição de sua população e diversidade.

As grandes enchentes, mencionadas por 34,37% dos entrevistados, representam um aspecto oposto à seca, mas igualmente prejudicial. As inundações podem alagar áreas onde as plantas medicinais são cultivadas ou coletadas, dificultando o acesso a esses recursos, deste modo os moradores tomam medidas para proteger as plantas fazendo seus canteiros suspenso ou até mesmo subindo seus vasos adaptados para dentro de casa e com isso protegê-las para não as perder.

As queimadas, relatadas por 15,62% dos entrevistados, atualmente no ano de 2024, o Brasil teve um grande índice de queimadas, no que tange o município de Lábrea-AM, onde as comunidades ribeirinhas foram bastante atingidas com essa grande devastação ecológica, trazendo grandes danos na vegetação local e na saúde, muitas vezes utilizada para limpeza de terrenos ou para manejo de pastagens. No entanto, essa prática é devastadora para a flora nativa, incluindo as plantas medicinais, que podem ser danificadas ou destruídas.

O desmatamento, mencionado por 12,5% dos entrevistados, representa uma ameaça significativa à biodiversidade das áreas onde as plantas medicinais crescem, a remoção da vegetação nativa não apenas protege os habitats naturais, mas também reduz a diversidade genética das espécies, tornando-as mais vulneráveis a doenças e praticamente, a perda de áreas florestais pode impactar a regeneração das plantas medicinais e limitar o conhecimento tradicional associado ao seu uso.

Nas últimas duas décadas, as secas extremas na Amazônia têm se tornado mais frequentes (BRANDO *et al.*, 2019). Associadas a uma taxa ascendente de desmatamento, elas podem levar a incêndios florestais de grandes proporções, com consequências negativas para a população, entre elas o aumento de incidência de doenças respiratórias, a ameaça a plantios e infraestrutura e a redução na resiliência da floresta, que fica mais suscetível a novas queimadas e a danos causados por tempestades e patógenos (BRANDO *et al.*, 2019)

Dentre os menos citados não que seja menos importante, mas também de grande utilidade para a proteção das plantas medicinais é mencionado como um grande desafio anual dos moradores; “buscar água muito longe na época da seca” esse são enfrentados diariamente, pois a busca por água se torna mais que

desafiador, pois a distância e os barranco a serem enfrentados torna uma rotina, atualmente enfrentamos uma grande estiagem e para a comunidade Maciarí esse desafio é imprescindível, pois a distância varia de 100m a 400m para que consigam armazenar água, tanto para uso diário como para manter as plantas saudáveis.

Quando questionados se o entrevistado repassa o seu conhecimento de plantas medicinais para seus filhos? Se sim, de que forma? Se não acha importante repassar o conhecimento, por quê? Os entrevistados responderam que sim (96,87%), *“ensinando para que serve e para proteger as plantas”*, *“para quando precisar já sabe qual planta usar”*; *“por que é importante repassar os conhecimentos”*.

O conhecimento gerado por meio do resgate popular, deve ser reconhecido e valorizado através de ações, para que assim o conhecimento popular respaldado pelo conhecimento científico contribuam para o uso racional dessas plantas medicinais, onde esses moradores possam criar o hábito de preservar a riqueza de espécies vegetais existentes em seu meio, para que não haja perda da biodiversidade (PRESTES *et al.*, 2023).

No que diz respeito sobre sugestões de medidas para manter as plantas medicinais, a sugestões dos entrevistados foram: na cheia, fazer canteiro suspenso na seca manter sempre úmida, carregando água, uma vês que os moradores percorrem uma longa distância para essa sugestão, Saber plantas, plantar em vasos, fiscalização do SISBIO para evitar o desmatamento e o homem ter mais responsabilidades em relação ao meio ambiente em que vivem.

Os estudos realizados por Wagner (2024) na comunidade Praia de Lábrea e por Chaves (2024) na comunidade Praia do Gado, obtiveram resultados semelhantes no que diz respeito à importância da proteção e dos cuidados para manter as espécies medicinais preservadas, ambas as pesquisas destacam que essas práticas de conservação são cruciais, especialmente no contexto do cultivo durante o período de cheia na região, quando as condições ambientais podem representar desafios à sobrevivência das plantas.

Além disso, os moradores dessas comunidades desenvolveram estratégias adaptativas para garantir que as espécies medicinais não apenas protegidas sejam utilizadas, mas também podem continuar a ser utilizadas de forma sustentável, reforçando a relevância do conhecimento tradicional na gestão dos recursos naturais.

Sobre noções sobre intoxicações, ou alguém que teve/presenciou? 93%, não tem noção sobre intoxicação e 0,7 % disseram que sim, dado como exemplo o boldo

“não é recomendado para gestante”. E “tem plantas que não podemos tomar por muito tempo”, de acordo com os dados coletados, a maioria dos entrevistados não tem noção de intoxicação, fazem o uso de medicamentos naturais sem nenhuma precaução, isso mostra que apesar de muitas plantas serem tóxicas quando usado em excesso, eles possuem um vasto conhecimento na mediada em que se trata de remédios caseiros, assim usando diretamente as medidas que os foram ensinados, no decorrer de suas gerações.

De acordo com Pedroso; Andrade; Pires, (2021), o uso racional inclui a consideração de que as plantas medicinais são medicamentos, e, como tais, sujeitas a todos os cuidados que se tem com medicamentos adquiridos comercialmente, dessa forma, devem apresentar indicação, dose, posologia, uma vez que apresentam possibilidade de interações com outros medicamentos administrados concomitantemente e devem estar sujeitas ao controle sanitário.

A comercialização de plantas medicinais é um aspecto crescente dentro do mercado de produtos naturais, refletindo um aumento no interesse por terapias alternativas e pela saúde holística. Essa prática envolve a venda de plantas e produtos derivados, como chás, extratos e óleos essenciais, que são frequentemente procurados por consumidores que buscam tratamentos para diversas condições de saúde.

Desse modo foi questionado, sobre comercialização de plantas medicinais na comunidade, sendo 89,6% não fazem comercializações e 1,28% fazem comercialização, sendo as espécies citadas, sangue de dragão fazia em média em média 300,00 reais a 2.000 reais por mês, mastruz de 600 a 650 reais por mês, essas comercializações eram feitas tanto na feira da cidade de Lábrea como para outros municípios vizinhos.

Essas duas espécies mais comercializadas possuem um grande potencial de propriedades curativas, presença de metabólitos com grande eficácia para tratar doenças como doenças infecciosas, respiratórias e doenças crônicas, além de o mastruz ser bastante utilizado no período de 2020 a 2023 para tratamento de covid-19 em período de pandemias. Tanto nas regiões mais pobres do país como nas grandes cidades brasileiras, as plantas medicinais são comercializadas em feiras livres, mercados populares e encontradas em quintais residenciais (TRESVENZOL *et al.*, 2006).

Atualmente muitas agriculturas fazem uso frequente de produtos químicos para manter suas plantações saudáveis, e longe de presença de pragas patológicas, com isso foi questionado sobre uso produtos químicos ou inseticidas nas suas plantas? Se sim quais produtos você usa para combater patógenos ou praga específicas que atacam as plantas e quais são os produtos utilizados?

Desta forma, 85% dos entrevistados não fazem uso de produtos químicos, citaram que fazem apenas uso de água para manter suas plantações naturais e que assim é mais saudável, ficam longe de qualquer tipo de contaminação, tanto com uso das plantas medicinais como também nas alimentações, uma vez que seus principais recursos são usufruídos da agricultura local (1,6%), fazem uso para combater patologias como: fungos e pragas, lagarta, formigas, besouro, e mosquito, os produtos são: barragem, barrufa, veneno de formiga, caráter, segundo o entrevistado, o produto químico “caráter” depois de dois dias não prejudica a saúde.

Essas respostas refletem um conflito entre a preservação da saúde e a necessidade de controlar indiretamente que ameaçam as plantações, a predominância de práticas sem o uso de produtos químicos pode ser um indicativo de um forte conhecimento local sobre a importância da agricultura sustentável e da valorização de práticas tradicionais.

Os conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais são um patrimônio cultural relevante que reflete a sabedoria acumulada ao longo de gerações, esses saberes são frequentemente transmitidos oralmente e envolvem práticas, usos e aplicações de plantas no tratamento de doenças e na promoção da saúde.

Deste modo observa-se na tabela 5 como os entrevistados obtiveram seus conhecimento sobre plantas medicinais, os dados da tabela refletem a importância da disseminação de conhecimentos que são passados de pais para filhos, isso implica que os saberes estão sendo guardado e preservados através da família onde 87, 5%, os moradores tiveram seus conhecimentos sobre plantas medicinais através da família, esse saber é de grande importância para que esses valores culturais não sejam perdidos ao longo das gerações futuras.

O uso de plantas medicinais refletia a sabedoria ancestral transmitida oralmente, garantindo saúde e bem-estar (FEITOSA, 2017). Esse processo de transmissão de sabedoria tem contribuído para o cultivo e a preservação das espécies, garantindo, assim, a manutenção da riqueza de sua diversidade biológica ao longo das sucessivas gerações (CAVALCANTE *et al.*, 2024)

**Tabela 8:** Representatividade de transmissão de conhecimentos de plantas medicinais dos entrevistados

| Onde você obteve o conhecimento sobre plantas medicinais? |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| Livro                                                     | 0,64% |
| Família 28                                                | 87,5% |
| Amigos 6                                                  | 1,92% |
| Televisão 3                                               | 0,96% |
|                                                           |       |

**FONTE:** Souza (2024).

Os conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais não são essenciais apenas para a saúde das comunidades, mas também para a preservação da cultura e da biodiversidade, a integração desses saberes com a Ciência moderna pode resultar em benefícios para a saúde pública e a conservação ambiental. Partindo desta perspectiva, é notório todo o reconhecimento da população idosa a respeito dos conhecimentos adquiridos serem norteados através das gerações passadas, de tal modo que estes saberes são transmitidos a outras pessoas, consolidando a cultura familiar (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

O uso das plantas medicinais permite os ensinamentos desde os tempos remotos até a atualidade, pois esses costumes nunca foram esquecidos e é uma herança de conhecimentos que jamais pode deixar de existir, serve não só apenas para o consumo diário e comercialização, mas também para o meio cinético onde é de fundamental importância para novas descobertas (NASCIMENTO *et al.*, 2013; TEIXEIRA *et al.*, 2014).

Os conhecimentos tradicionais são fruto da observação e da experiência acumulada ao longo de gerações por comunidades indígenas, ribeirinhas, quilombolas e outros grupos que dependem da natureza para sua saúde e bem-estar, esses saberes são transmitidos oralmente, muitas vezes dentro das famílias, e envolvem o reconhecimento das espécies vegetais, suas propriedades terapêuticas e as formas de preparo e administração, além de desempenharem um papel essencial no tratamento de doenças, esses conhecimentos também refletem a relação dessas populações com o meio ambiente, baseando-se no uso sustentável dos recursos naturais.

Apesar de sua importância, muitas vezes enfrentam desafios relacionados à perda de transmissão entre gerações e à desvalorização frente à medicina convencional, os conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais desempenham um papel fundamental na identidade cultural das comunidades que os preservam, em muitas culturas, o uso de determinadas plantas vai além do efeito terapêutico, envolvendo aspectos simbólicos e sociais que reforçam os laços comunitários e a conexão com a natureza. valorizar e documentar esses saberes não apenas contribui para a saúde e o bem-estar das populações locais, mas também para a preservação do patrimônio cultural e ecológico, garantindo que esses conhecimentos continuem a ser transmitidos para as futuras gerações.

## **7.CONCLUSÃO**

A pesquisa etnobotânica realizada na comunidade Maciarí evidenciou uma grande diversidade de espécies vegetais com propriedade medicinal e um conhecimento significativo dos informantes sobre seus saberes, transmitidos de geração em geração por meio da oralidade entre os familiares, o conhecimento popular observado na comunidade abre caminho para que, futuramente, novos estudos sejam realizados com o objetivo de validar cientificamente a segurança, qualidade e eficácia das plantas medicinais indicadas, esses estudos podem ainda aprofundar a compreensão dos efeitos terapêuticos comprovados cientificamente,

contribuindo para o desenvolvimento de medicamentos fitoterápicos e para a valorização do potencial econômico das espécies medicinais da região.

Apesar dos grandes desafios encontrados na comunidade, o registro do conhecimento sobre o uso de plantas medicinais desempenha um papel essencial na preservação da identidade cultural de sua população, essa questão foi claramente evidenciada na comunidade, onde os moradores se esforçam para manter e valorizar seus costumes, opiniões e saberes, mesmo diante das intensas mudanças impostas pelas mudanças climáticas e a grande estiagem que enfrentam para garantir sua sobrevivência e manter as espécies vegetais em bom estado para que possam usar como medicamento e até mesmo na alimentação.

A diversidade da flora local exerce uma influência profunda na vida dos moradores, sendo o principal recurso utilizado no tratamento de doenças de seus familiares, mostram uma grande carência de cuidados médicos e de medicamentos sintéticos na região o que reforça a relevância das plantas medicinais, que garantem a saúde e o bem-estar da população, esse processo de transmissão de conhecimento tradicional contribuiu não apenas para o cultivo e a preservação das espécies, mas também para a manutenção da riqueza biológica da região.

Este trabalho representa uma contribuição importante para estudos futuros relacionados às práticas tradicionais do uso de plantas medicinais, ele não apenas promove a valorização e preservação desses saberes para as gerações futuras, mas também pode auxiliar no desenvolvimento de políticas públicas externas para o reconhecimento da medicina tradicional, tais políticas de incentivo ao respeito e à inclusão do conhecimento local nos sistemas de saúde podem fortalecer a integração entre Ciência e tradição.

Além disso, a investigação abre caminhos para parcerias entre comunidades tradicionais e pesquisadores, unindo esforços em prol de novas descobertas e da sustentabilidade cultural e ambiental, uma vez que a Amazônia, com sua vasta riqueza em plantas medicinais, desponta como um campo promissor para a pesquisa em fitoterapia, destacando-se como fonte de inovação para a Ciência e para o desenvolvimento de alternativas terapêuticas mais sustentáveis levando reconhecimento para a comunidade local.

## 8.REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; CUNHA, L. V. F. C. (orgs). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. Recife: COMUNIGRAF. 2. ed. p. 9-560, 2008.
- ALBUQUERQUE, U.P. Implications of ethnobotanical studies on bioprospecting strategies of new drugs in semi-arid regions. **The Open Complementary Medicine Journal**, v. 2, p. 21-23, 2010.
- ALBUQUERQUE, U. P. **Introdução à Etnobotânica**. Recife: Bagaço, ed. Interciência. v. 1, n. 3, p. 87, 2002
- ALHO, C.J.R. Importância da biodiversidade para a saúde humana: uma perspectiva ecológica. **Dossiê Sustentabilidade Estudos avançados**, v. 26 n. 74, p. 151-165. 2012.
- AMOROZO, M. C. M. **Abordagem Etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais**. In: L. C. DI STASI (Org.). Plantas Medicinais: arte e ciência – um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: Ed. UNESP, p. 47-68. 1996
- AMOROZO, M.C.M.; GÉLY, A.L. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, v.4, p.47-131, 1988.
- APG IV, An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**, n.141. p.399-436. 2016.
- ARGENTA, S. C.; ARGENTA, L. C.; GIACOMELLI, S. R.; CEZAROTTO, V. S. Plantas medicinais: cultura popular versus ciência. **Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI**. v.7, n.12: p.51-60, 2011
- AZEVEDO, E. **Guia de Plantas medicinais: Manual do Botânico - Fitoterapeuta**. 1 ed. p. 1-11, 2017.
- BENINI, E. B.; SARTORI, M. A.; BUSCH, G. C.; SHULTZ, G.; GUIMARÃES, A. A. Valorização da flora nativa quanto ao potencial fitoterápico. **Revista Destaques Acadêmicos**, v.2, n.3, p. 11-17, 2010.
- BORSATO, A.V.; FEIDEN, A. **Biodiversidade Funcional e as Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares**. CDD 633.88 (21. ed.). Embrapa 2011.
- BOING, A. C; SANTIAGO P. H. R; TESSER, C. D; FURLAN, I. L.; BERTOLDI, A. D; BOING, A. F.; Prevalência e fatores associados ao uso de práticas integrativas e complementares no Brasil. **Complement Ther Clin Pract.**; v. 37, p. 1-5, 2019.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, v. 1, n. 1, p. 196, 2016.

BRANDO, P.M.; PAOLUCCI, L.; UMMENHOFER, C.C.; ORDWAY, E.M.; HARTMANN, H.; CATTAN, M.E.; RATTIS, L.; MEDJIBE, V.; COE, T.M.; BALCH, J. Droughts, Wildfires, and Forest Carbon Cycling: A Pantropical Synthesis. **Annual Review of Earth and Planetary Sciences**. v. 47, p. 555-581, 2019.

BRITO, M.F.M.; MARÍN, E.A.; CRUZ, D.D. Plantas medicinais nos assentamentos rurais em uma área de proteção no litoral do nordeste brasileiro. **Ambiente & Sociedade**, v.20, n.1, p.83-104, 2017.

CAMPOS, M. T; HIGUCHI, F. G. **A floresta amazônica e seu papel nas mudanças climáticas** / Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Manaus: SDS/CECLIMA, n. 18, p. 7-36, 2009.

CAMPOS, M.S. **Avaliação da biocompatibilidade da seiva do Croton lechleri (sangue de dragão) em tecido subcutâneo de ratos**. [dissertação] Araçatuba: Universidade Estadual Paulista; p. 68, 2009.

CARNEIRO, M. S.; SILVEIRA, A. P.; GOMES, V. S. Comunidade rural e escolar na valorização do conhecimento sobre plantas medicinais. **Biotemas**, v. 29, n. 2, p. 89-99, 2016.

CARVALHO, J. S. B. de.; MARTINS, J. D. L.; MENDONÇA, M. C. S.; LIMA, L. D. Uso popular das plantas medicinais na comunidade da várzea, garanhuns-PE. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v.13, n.2, p. 58-65, 2013.

CARVALHO, D. S.; LIMA, R. A.; QUERINO, C. A. S.; CAMPOS, M. C. C.; LIMA, J. P. S. Etnobotânica e uso de plantas com potencial terapêutico em assentamentos rurais brasileiros. **Educação Ambiental em Ação**. v.21, n.84, p. 14, 2023.

CARVALHO, D. de S. **Preservação dos saberes tradicionais de plantas medicinais no assentamento São Francisco, Canutama, Amazonas**. Orientadora: Janaína Paolucci Sales de Lima, 2019, 145 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) Universidade Federal do Amazonas, Humaitá-AM, p. 145, 2019.

CAVALCANTE A. C. P.; SILVA, A. G. Levantamento etnobotânico e utilização de plantas medicinais na comunidade Moura, Bananeiras – PB. **Revista Monografias Ambientais – REMOA**, v. 14, n. 2, p. 3225-3230, 2014.

CAVALCANTE, F. S.; CHAVES, R. C.; SOUZA, D. B.; FURTADO, F. C.; SCUDELLER, V. V.; Percepção Ambiental e Etnobotânica na Comunidade Paraíso Grande, Humaitá-AM, Brasil. **Frontiers: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v.13, n.4, p. 339-353, 2024.

CEOLIN, T.; HECK, M.R.; BARBIERI, R.L.; SCHWARTZ, E.; MUNIZ, R.M.; PILLON, N. Plantas medicinais: transmissão do conhecimento nas famílias de agricultores de base ecológica no Sul do RS. **Rev Esc Enferm**, v.45, n.1, p.47-54, 2011.

COSTA, J. C.; MARINHO, M. G. V. Etnobotânica de plantas medicinais em duas comunidades do município de Picuí, Paraíba, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 18, n. 1, p. 125-134, 2016.

CHAVES, R.C. **Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais utilizadas pelos moradores da Comunidade Praia do Gado, Lábrea-AM**. 2024. 90f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amazonas, Humaitá (AM), 2024.

DARIO, F.R.; SANDRINI, M. P. Uso de espécies vegetais no tratamento e cura de doenças pelos indígenas tenharim na Amazônia. **GeoTemas**, v. 11, p. 01-29, 2021.

DAVID, M.; PASA, M. C. As plantas medicinais e a etnobotânica em Várzea Grande, MT, Brasil. **INTERAÇÕES**, Campo Grande, v. 16, n. 1, p. 97-108, 2015.

DOMINGUES, G. L. S. C.; CORTIZO, F. A. A importância das áreas de preservação permanente para a expectativa de vida: as sustentabilidades socioeconômicas. O sagrado cura. **Revista Revise**, v. 3, nº fluxo contínuo, p.1-9, 2018.

DOS SANTOS, J.A; JUNIOR, A. O; MENEGUELLI, A. Z; CAMARGO. E. S. O saber etnobotânico de plantas medicinais na comunidade ribeirinha do município de JI-PARANÁ – RO. **BJSCR** v. 31 n.1, p. 07-13, 2020.

FEITOSA, I. S. **Impactos do extrativismo de cascas do caule de *Stryphnodendron rotundifolium* Mart. e estratégias de forrageio de coletores locais no semiárido do nordeste do Brasil**. 2017, 116 fls. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Etnobiologia e Conservação da Natureza, Recife, BR-PE, 2017.

FILHO, A. A. O. Educação fitoterápica e ambiental como meio de propagação do seu uso racional através da extensão universitária para a comunidade: relato de experiência. **Research, Society and Development**, v.9, n.10, p.1-16, 2020.

FONSECA-KRUEL, V. S.; PEIXOTO, A. L. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 177-190, 2004.

FIRMO, W. C. A.; MENEZES, V. J. M.; PASSOS, C. E. C.; DIAS, C. N.; ALVES, L. P. L.; DIAS, I. C. L.; SANTOS NETO, M.; OLEA, R. S. G. Contexto histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais. **Cadernos de Pesquisa**, v. 18, p. 90-95, 2011.

FLOR, A.S.S.O.; BARBOSA, W.L.R. Sabedoria popular no uso de plantas medicinais pelos moradores do bairro do Sossego no distrito de Marudá - PA. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.17, n.4, p.757-768, 2015.

FRIEDMAN, J.; YANIV, Z.; DAFNI, A.; PALEWITCH, D. Uma classificação preliminar do potencial de cura das plantas medicinais, com base em uma análise racional de uma pesquisa de campo Etnofarmacológica entre beduínos no deserto de Negev, Israel. **Journal of Ethnopharmacology**, v.16, p.275-287, 1986.

GANDOUR, C.; Políticas Públicas para Proteção da Floresta Amazônica. O que Funciona e Como Melhorar? **Climate policy initiative**, n. 8, p. 1-64, 2023.

GERHARDT, D. **Avaliação do efeito do alcaloide boldina sobre modelos experimentais de malignidades do sistema nervoso central e bexiga**. 2012, Tese de Doutorado (Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas: Bioquímica. Porto Alegre-RS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

GUERRA, A. M. N. de M; PESSOA, M. de F; de SOUZA, C. S. M; MARACAJÁ, P. B. Utilização de plantas medicinais pela comunidade rural Moacir Lucena, Apodi-RN. **Biosci. J.** v. 26, n. 3, p. 442-450, 2010.

GOMES, L. S.; ALVES, J. C.; SANTOS, D.; SANTOS, J. C. S. A química das plantas medicinais: um pouco sobre ciência e cultura no pet-química da UFCG. **Anais New Science Publishers** | Editora Impacto, v. 1, n. 1 p. 230-245 1, 2024.

JAYASUNDERA, M.; FLORENTINE, S.; TENNAKON, K. U.; CHAUHAN, B. S. A. Valor medicinal de três espécies de ervas daninhas agrícolas da família Asteraceae. **Review. Pharmacognosy Journal**, v. 13, n. 1, p. 264-277, 2021.

LIMA, R. A. **Estudo químico das cascas de *Maytenus guianensis* Klotzsch ex Reissek e o seu potencial antimicrobiano**. 2016. 181f. Tese de doutorado apresentada ao Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia da Rede BIONORTE, na Universidade Federal de Rondônia, como requisito final para a obtenção do Título de Doutor em Biotecnologia.

LIMA, I. E. O.; NASCIMENTO, L. A. M.; SILVA, M. S. Comercialização de plantas medicinais no município de Arapiraca-AL. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 18, n. 2, p. 462-472, 2016.

LIRA, M. T.; CHAVES, M. P. S. R. Comunidades ribeirinhas na Amazônia: organização sociocultural e política. **INTERAÇÕES**, Campo Grande, MS, v. 17, n. 1, p. 66-76, 2016.

LOURENZANI, W. L.; LOURENZANI, A. E. B. S.; BATALHA, M. Barreiras e oportunidades na comercialização de plantas medicinais provenientes da agricultura familiar. **Informações econômicas** v. 34. p. 1-8, 2014.

MACHADO; F.; ANDERSON, K. **Novo código florestal brasileiro: guia para tomadores de decisão em cadeias produtivas e governos**. 1º EDIÇÃO, Brasília (DF), Brasil, p. 60, 2016.

MEYER, L.; QUADROS, K. E. de; ZENI, A. L. B. Etnobotânica na comunidade de Santa Bárbara, Ascurra, Santa Catarina, Brasil. **Revista brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 10, n. 3, p. 258-66, 2012.

MELO FILHO, J. S. de.; VERÁS, M. L. M.; MELO, U. A.; ALVES, L. de S.; MARACAJÁ, P. B.; O etnoconhecimento das plantas medicinais no município de Catolé do R-PB. **Revista Terceiro Incluído**. v. 6, p. 129-136, 2016.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** São Paulo (SP): Hucitec, v. 7, n. 14, p.393, 2014.

MODRO, A. F. H; MENEGUELLI, A. Z; RIBEIRO, S. B; MAIA, E; LIMA-JÚNIOR, G. A. Importância do conhecimento tradicional de plantas medicinais para a conservação da Amazônia. **Cadernos de Agroecologia**, v.10, n. 3, p. 1-5, 2015.

NASCIMENTO, W. M. C.; MELO, O. F, SILVA, I. F, SOUZA, F. L. Plantas medicinais e sua utilização pelas comunidades do município de Sobral, Ceará. *Sanare*, v.12, n.1, p.46-53, 2013.

NERI, T. S.; SILVA. K. W. L.; MAIOR, L. P. S.; OLIVEIRA-SILVA, S. K.; AZEVEDO, P. V. M.; GOMES, D. C. S.; SOUZA, M. A.; PAVÃO, J. M. S. J.; COSTA, J. G.; CUNHA, A. L.; FERREIRA-JUNIOR, G. C.; MATOS-ROCHA, T. J.; SANTOS, A. F.; FONSECA, S. A. Caracterização fitoquímica, potencial antioxidante e atividade antibacteriana do (Euforbiáceas). **Brazilian Journal of Biology**, v. 83, n 2, p. 1-9, 2021.

OLIVEIRA, R. L. C. Etnobotânica e plantas medicinais: estratégias de conservação. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 10, n. 2, p. 76-82, 2010.

OLIVEIRA, T. L.; NERI, G. F.; OLIVEIRA, V. J. S.; BRITO, N. M. Utilização de plantas medicinais por idosos em três bairros do município de Conceição do Almeida – BA. **Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management**, v. 14, n. 2, p. 138-151, 2018.

PEDROSO, R. S.; ANDADE, G.; PIRES, R. H. Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 31, n.2, p. 1-19, 2021.

PEREIRA, A. C. S.; CUNHA, M. G. C. Medicina popular e saberes tradicionais sobre as propriedades medicinais da flora Cerradeira. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 11, n. 21, p. 126-137, 2015.

PEREIRA, B.E.; DIEGUES, A.C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.22, p.37-50, 2010.

PERNA, T.A.; LAMANO-FERREIRA, A.P.N.B Revisão bibliométrica sobre o cultivo de plantas medicinais em quintais urbanos em diferentes regiões do Brasil (2009-2012). **Revista Unopar**, v.16, n.1, p.61-67, 2014.

PIMENTA, E. S.; CRUZ, R. M. C.; DINIZ NETO, H.; SILVA D. F.; OLIVEIRA, H. M. B. F.; BUCCINI, D. F.; LIMA, E. O.; OLIVEIRA FILHO, A. A. Avaliação da atividade antifúngica do óleo essencial de *Pogostemon cablin* (Blanco) Benth. (Lamiaceae) contra cepas de *Candida glabrata*. **Revista Scientia Plena**, v. 15, n. 6, p. 1-5, 2019.

PRESTES, C. F.; BRAGA, M. N. S.; BRITO, D. S.; BATISTA, D. M; SOUZA, F. G.; SILVA, G. A.; CRUZ, P. B.; LIMA, R.A. Plantas medicinais utilizadas pelos povos

ribeirinhos em comunidades no município de Manicoré-amazonas, Brasil. **Revista Valore**, v. 8, p. 1-7, 2023.

QUIEROGA, I. C. G; CRUZ, T.V; NAREZIL, G; SOUZA, V.L; NOVAIS, D.P.S; SOUZA, A.C; BRITO, J.V.S. Etnobotânica no brasil - um estudo bibliométrico (2010-2020). **Revista Etnobiologia**, Vol 21, Núm. 2, p. 36-51, 2023.

REZENDE, A. A.; GROPPPO, M.; RANGA, N. T.; TEIXEIRA, S. P.; Coleta, Herborização e Identificação de Espécies Vegetais. **Farmacognosia**, v. 7, p. 103-116. 2017.

RIBEIRO, D.A.; MACÊDO, D.G.; OLIVEIRA, L.G.S.; SARAIVA, M.E.; OLIVEIRA, S.F.; SOUZA, M.M.A.; MENEZES, I.R.A. Potencial terapêutico e uso de plantas medicinais em uma área de Caatinga no estado do Ceará, nordeste do Brasil. **Rev. Bras. Pl. Med.**, v.16, n.4, p.912-930, 2014.

ROCHA, L.P.B.; ALVES, J.V.O.; AGUIAR, I.F.S.; SILVA, F.H.; SILVA, R.L.; ARRUDA.L.G.; FILHO, E.J.N.; BARBOSA, B.V.D.R.; AMORIM, L.C.; SILVA, P.M.; SILVA, M.V. Uso de plantas medicinais: Histórico e relevância. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. 1-11, 2021.

ROSA, E. M. **As principais leis ambientais brasileiras (Atualização 2024)**. INSTITUTO BRASILEIRO DE SUSTENTABILIDADE-ISBN, p. 1-5, 2024.

RODRIGUES, E.S.; BRITO, N.M.; OLIVEIRA, V. J. S. de. Estudo Etnobotânico de Plantas Medicinais Utilizadas por alguns Moradores de Três Comunidades Rurais do Município de Cabaceiras do Paraguaçu/Bahia. **Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade Brasileira**, v. 11, n. 1, p. 1-16, 2021.

SANTO, G. R. E.; PASA, M. C.; ARRIEL, D. A. A. Conhecimento tradicional e o uso das plantas medicinais em comunidade pantaneira Mato-Grossense. **Revista Biodiversidade** - v.21, n.4, p. 49, 2022

SANTOS, R.A.dos.; SILVA, A.G.; LIMA, R.A.; LIMA, D.K.; SALLET, L.A.P.; TEIXEIRA, C.A.D.; POLLI, A.R.; FACUNDO, V.A. **Atividade inseticida do extrato das folhas de *Piper hispidum* (Piperaceae) sobre a broca-do-café (*Hypothenemus hampei*)**. Revista Brasil. Bot., v. 33, n.2, p.319-324, 2010.

SANTOS, D. L.; MORAES, J, S.; ARSUJO, Z. T. S.; SILVA, I. R.; Saberes tradicionais sobre plantas medicinais na conservação da biodiversidade Amazônica **Ciências em Foco**, v. 12, n. 1, p. 86-95, 2019.

SILVA, L. J. S; MENEGHETTI, G. A; PINHEIRO, J. O. C.; Elementos para a discussão sobre políticas e programas de preservação dos serviços ambientais no Amazonas. **Revista Terceira Margem Amazônia**, v. 6, n.16, p. 85-104, 2021.

SILVA, P. H; BARROS, M. S; OLIVEIRA, Y. S; ABREU, M. C. de Etnobotânica e as plantas medicinais sob a perspectiva da valorização do conhecimento tradicional e da

conservação tradicional. **Revista de Ciências Ambientais – RCB**, v.9, n.2, p. 67-86, 2015.

SILVEIRA, M. V. S.; PESSOA, A. M. S.; CASTRO, E. B. L.; SOUZA, S. B.; PEREIRA, F. R. A. Uso e diversidade de plantas medicinais no município de Redenção, CE, Brasil. **Nativa, Sinop, Pesquisas Agrárias e Ambientais**. v. 10, n. 3, p. 290-295, 2022.

STRACHULSKI, J.; FLORIANI, N. Conhecimento popular sobre plantas: um estudo etnobotânico na comunidade rural de linha criciúmal, em CÂNDIDO DE ABREU- PR, **Revista Geografar - Curitiba**, v.8, n.1, p.125-153.

STANISKI, A.; FLORIANI, N. Mapeamento da produção científica em neurociências na América Latina. In: ENCONTRO ANUAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA UEPG, 20., 2011, Ponta Grossa. **Anais...** Ponta Grossa: UEPG, v. 9, ed. 33º, p. 9-670, 2011.

TEIXEIRA, A.H.; BEZERRA, M.M.; CHAVES, H. V.; VAL, D. R.; FILHO, S. M. P.; SILVA, A. A. R. Conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais no Município de Sobral-Ceará, Brasil. **Sanare**, v.13, n.1, p. 23-28, 2014.

TRESVENZOL, L. M.; PAULA, J. R.; RICARDO, A. F.; FERREIRA, H. D.; ZATTA, D. T. Estudo sobre o comércio informal de plantas medicinais em Goiânia e cidades vizinhas. **Revista Eletrônica de Farmácia**. v. 3, n. 1, p. 23-28, 2006.

VASQUEZ, S. P. F.; MENDONÇA, M. S.; NODA, S. N. Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil. **Acta Amazonica**, v.44, n.5, p.457-472, 2014.

VEIGA JUNIOR, V. F; Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. **Rev Bras Farmacogn**. V. 18, n. 2, p. 308-313, 2008.

VIEIRA, A. V.; HERNADES, C.; COSTA, E. S. S.; BISPO, L. P.; OLIVEIRA, F. J. V.; PEREIRA, A. M. S. Bioprospecção de plantas da Caatinga com potencial para produção de fitomedicamentos. **Revista fitos**, v.2, n. 1, p. 212-226, 2022.

XAVIER, R. A. T; LIMA, R. A; PANTOJA, T.M.de A; BATISTA, D. de M; SOUZA, D. B; LIMA, E. S; BRAGA, M. N. S. Levantamento de plantas Medicinais da Família Lamiaceae na comunidade Cristalândia, Humaitá-Am. **Revista Biodiversidade**. v.21, n. 2, p. 143, 2022.

XAVIER, R.A.T. **O resgate, uso e conservação de plantas medicinais na comunidade Cristolândia, Humaitá-AM**. 2021. 147 f. Dissertação de (Mestrado em Ciências Ambientais) Universidade Federal Do Amazonas, Humaitá. 2021.

WAGNER, C; **Levantamento das plantas medicinais utilizadas pelas pescadoras em uma comunidade ribeirinha no sudoeste da Amazônia**. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Universidade Federal do Amazonas, Humaitá-AM, p. 120, 2024.

## APÊNDICES

### Apêndice I: Questionário semiestruturado perfil Socioeconômico

**Nome:**

**Característica da casa:**

**Sexo:** ( ) F ( ) M

**Renda:** ( ) Menos que um salário mínimo ( ) um salário mínimo ( ) mais que um salário mínimo

**Ocupação:** ( ) pescadora ( ) dona de casa ( ) outros \_\_\_\_\_

**Escolaridade:** ( ) Ensino fundamental completo ( ) Ensino médio completo ( ) Não possui ( ) Ensino fundamental incompleto ( ) outros \_\_\_\_\_

**Etnia:** ( ) branco ( ) preto ( ) indígena ( ) pardo ( ) outros \_\_\_\_\_

**Idade:** ( ) entre 20 a 30 anos ( ) entre 30 a 40 anos ( ) entre 40 a 60 anos e ( ) mais de 60 anos

**Estado Civil:** Solteiro(a) ( ); Casado(a) ( ); Divorciado(a) ( ); Viúvo(a) ( ); União Estável ( )

**Filhos:** \_\_\_\_\_ **Quant. de moradores na casa:**

**Benefício do Governo Federal:** Sim ( ) Não ( )  
Qual? \_\_\_\_\_

**Onde nasceu (naturalidade):** \_\_\_\_\_

**Tempo de moradia na comunidade:** ( ) Nasceu no local ( ) reside há mais de 10 anos ( ) reside há mais de 20 anos ( ) reside há mais de 30 anos ( ) outros \_\_\_\_\_. **O que fez ir morar nesse local?** \_\_\_\_\_

## **Apêndice II: Perfil Etnobiológico**

1. Você conhece plantas medicinais? Se sim, quais? Não conhece ( )

---

---

2. Existem plantas mais importantes ou de maior valor que outras?

---

---

3. Quais plantas possui mais dificuldade de encontrar na sua localidade?

---

---

4. Você acha importante a preservação das plantas medicinais? Por quê?

---

---

5. Você conhece noções sobre intoxicações, ou alguém que teve/presenciou?

---

---

6. Quais problemas ambientais você percebe que afetam o crescimento e a produção de plantas medicinais?

---

---

7. Quais são os desafios enfrentados pela comunidade ribeirinha na preservação e manutenção do conhecimento e uso das plantas?

---

---

8. Quais sugestões ou medidas você acha importante para proteger as plantas na sua comunidade?

---

---

9. Onde você obteve o conhecimento sobre plantas medicinais? ( ) Livro ( ) Família ( ) Televisão ( ) Amigos ( ) Outros \_\_\_\_\_

10. Você repassa o seu conhecimento de plantas medicinais para seus filhos? Se sim, de que forma? Se não acha importante repassar o conhecimento, porquê?

---

---

11. Você faz comercialização de plantas medicinais para outros locais? Sim ( ) Não ( ) Quanto em média gera de renda \_\_\_\_\_ Quais são as mais comercializadas?

---

| <b>Nome popular</b> | <b>Partes coletadas</b> | <b>Modo de preparo</b> | <b>Indicação de doenças</b> | <b>As plantas estão no quintal ou floresta?</b> |
|---------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|
|                     |                         |                        |                             |                                                 |
|                     |                         |                        |                             |                                                 |
|                     |                         |                        |                             |                                                 |
|                     |                         |                        |                             |                                                 |
|                     |                         |                        |                             |                                                 |
|                     |                         |                        |                             |                                                 |
|                     |                         |                        |                             |                                                 |
|                     |                         |                        |                             |                                                 |
|                     |                         |                        |                             |                                                 |

### Apêndice III: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Venho através deste, solicitar a sua AUTORIZAÇÃO para participar de um estudo denominado **“ESTUDO ETNOBOTÂNICO: SABERES POPULARES SOBRE PLANTAS MEDICINAIS EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA NO SUL DO AMAZONAS”**. Esta pesquisa está sendo realizada por: Doraci Brito de Souza, (Pesquisadora responsável, Graduanda em Licenciatura em Ciências: biologia e química e Mestranda em Ciências Ambientais); Renato Abreu Lima (Orientador, Prof. Dr. da Universidade Federal do Amazonas), ambos vinculados a Universidade Federal do Amazonas – UFAM, localizada à Rua 29 de agosto, 786, Centro, Humaitá/AM, telefone: (97) 3373-1180. Você poderá manter contato com os pesquisadores também pelo telefone/celular (97) 98114-6342 e pelo e-mail: Doraci.ufam@gmail.com, a qualquer momento para retirar algumas dúvidas, se caso houver.

Esta pesquisa tem como objetivos: **(geral)** realizar um levantamento sobre o uso de plantas medicinais na medicina popular, incluindo as formas de preparação, cultivo e uso adequado na comunidade Maciarí, localizada no município de Lábrea-AM. a) Compreender os principais métodos de uso sobre plantas medicinais e as plantas mais utilizada na medicina natural. b) Analisar o estudo etnobotânico tais como: os principais métodos de cultivo e conhecimentos sobre as plantas medicinais para a sustentabilidade e prevenção ambiental. c) Identificar as plantas medicinais cultivadas ou coletada de matas altas para comercialização e sustentabilidade familiar. d) Verificar o potencial dos extratos sobre microorganismos causadores de doenças a partir da composição química da planta medicinal mais citada pela comunidade.

**A sua participação neste estudo será no sentido de estar disponível para responder alguns questionários, comprometendo-se em preencher os dados corretamente e de maneira verdadeira.** O benefício principal da participação será conhecer a importância dos conhecimentos existentes sobre as plantas medicinais valorizando-o e influenciando o resgate desses saberes. De forma geral, o benefício será para a colaboração para o avanço da ciência no Brasil, principalmente na área de etnobotânica na região Amazônica. E também nos auxiliarmos na compreensão das diversas maneiras para o reconhecimento das plantas, que tem em nosso ambiente.

Estou ciente de que a sua privacidade será respeitada, ou seja, o seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, o (a) identificar, será mantido em sigilo. Também informamos que você pode se recusar a participar do estudo, a qualquer momento, sem precisar justificar, e se desejar sair da pesquisa, não sofrerá qualquer prejuízo.

É assegurada a assistência ao meu representado durante toda a pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da sua participação.

Em caso de reclamação ou qualquer tipo de denúncia sobre este estudo deve ligar para o CEP UFAM (92) 3305-1181, ramal 2004, ou mandar um e-mail para [cep.ufam@gmail.com](mailto:cep.ufam@gmail.com). O CEP está localizado na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus/AM.

#### **Consentimento Pós-Informação**

Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a

natureza e o objetivo do estudo, **autorizo minha participação na referida pesquisa, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, pela participação.**

Este termo será redigido em duas vias, ficando uma VIA com você e outra com o pesquisador.

Nome do participante da pesquisa:

---

---

*(Assinatura da participante da pesquisa)*



Impressão Dactiloscópica

---

*Doraci Brito de Souza (Pesquisadora responsável)*

## Apêndice IV: Etapas desenvolvidas na pesquisa

### Etapa I: Aplicação de questionário semiestruturado com moradores da comunidade Maciari



Fonte: Chaves, 2024

### Etapa II: Coleta de Amostras vegetais



Fonte: Chaves, 2024

### Etapa III: Costura de amostras vegetais



Fonte: Batista, 2024

### Etapa IV: Deposito das amostras no herbário da Universidade Federal do Amazonas-HUAM



## Colaboradores da pesquisa



Fonte: autoria própria, 2024

**ANEXOS****Anexos A: Carta de anuência do líder da comunidade maciari**

PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

Humaitá-AM, 25 de setembro de 2023.

**CARTA DE ANUÊNCIA**

Eu, Nazaro Felipe dos Santos, declaro na qualidade de dirigente máximo da comunidade Maciari, no município de Lábrea - AM, autorizo a pesquisadora **Doraci Brito de Souza** do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) a desenvolver a sua pesquisa, intitulada "ESTUDO ETNOBOTANICO: SABERES POPULARES SOBRE PLANTAS MEDICINAIS EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA NO SUL DO AMAZONAS", no período de 2023 e 2024.

Nazaro Felipe dos Santos

Líder comunitário ou representante da comunidade

## Anexo B: Termo de aceite do herbário HUAM/UFAM



Poder Executivo  
Ministério da Educação  
Universidade Federal do Amazonas  
Instituto de Ciências Biológicas  
Departamento de Biologia / Laboratório de Botânica  
Herbário HUAM/UFAM



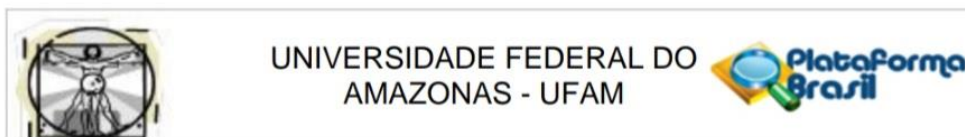
### TERMO DE ACEITE DO HERBÁRIO HUAM/UFAM

Declaro para os devidos fins que o Herbário – HUAM - da Universidade Federal do Amazonas, Credenciado pelo MMA/CGEN como fiel depositário através da Deliberação nº. 130 e publicada no Diário Oficial da União em 24 de novembro de 2005, seção 1, nº. 225, página 88, concordou em receber para inclusão em sua coleção, o material herborizado coletado durante as atividades de campo do Projeto: "Estudo Etnobotânico: Saberes Popular sobre Plantas Medicinais em uma Comunidade Ribeirinha no Sul do Amazonas", desenvolvido pela aluna de Mestrado Doraci Brito de Souza, na Comunidade Maciarí, Lábrea-AM, sob a orientação do Professor Dr. Renato Abreu Lima. O material será incorporado ao nosso acervo e estará disponível para consulta. Informamos ainda que a referida aluna esteve no Herbário da Universidade Federal do Amazonas HUAM-UFAM, nos dias 04 e 05.11.2024, processando o material botânico para ser incluído no Acervo do HUAM.

Manaus-Am, 08 de novembro de 2024

*Maria Rosalba da Costa Bilby*  
Bióloga. Esp. Maria Rosalba da Costa Bilby  
Curadora do HUAM/UFAM  
Matrícula SIAPE: 0400004

Bióloga Maria Rosalba da Costa Bilby  
Curadora do Herbário - HUAM/UFAM  
CRB - Reg. Nº 05018/07

**Anexo C: Aprovação do CEP – para aplicação de pesquisa com seres humanos****PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** ESTUDO ETNOBOTÂNICO: SABERES POPULARES SOBRE PLANTAS MEDICINAIS EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA NO SUL DO AMAZONAS

**Pesquisador:** DORACI BRITO DE SOUZA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 78545523.0.0000.5020

**Instituição Proponente:** Universidade Federal do Amazonas

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 6.772.074

**Apresentação do Projeto:**

**Desenho:**

Os participantes desta pesquisa são os residentes da comunidade Maciarí no município de Lábrea/AM, a fim de investigar as práticas e conhecimentos tradicionais da comunidade em relação ao uso de plantas medicinais para promover o bem-estar, a manutenção da saúde e a qualidade de vida.

Os participantes desta pesquisa serão moradores da comunidade Maciarí, nesta área será analisado as ocorrências e saberes tradicionais sobre o uso das plantas medicinais, e verificar quais as formas da manutenção das plantas e qualidade de vida e saúde da população.

Após a autorização do presidente da associação da comunidade, todos os participantes durante a execução da pesquisa serão convidados para assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), na qual ficará a critério do participante em aceitar ou não.

O consentimento é uma ferramenta crucial em pesquisas, especialmente quando se trata de

**Endereço:** Rua Teresina, 4950

**Bairro:** Adrianópolis

**UF:** AM

**Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-1181

**CEP:** 69.057-070

**E-mail:** cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 6.772.074

UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA NO SUL DO AMAZONAS, tendo como Pesquisadora Responsável: DORACI BRITO DE SOUZA e colaborador (orientador: RENATO ABREU LIMA). Sob o CAAE: 78545523.0.0000.5020 e foi Re- Submetido em: 16/04/2024, com Financiamento Próprio de R\$1.000,00. É um projeto quali-quantitativo, descritivo, analítico.

Para atender as Resoluções 466/2012 e 510/2016 foram apensados os seguintes documentos: - Introdução; - Objetivos; - Metodologia com Critérios de Inclusão e Exclusão Apensados; - Riscos e Benefícios - Apensados e Contemplados; -Folha de Rosto- Apensada e assinado por Jorge A Menezes, Diretor do IEAA em 01/02/2024; - TCLE - Apensado e Contemplado; - Instrumentos de Coleta de dados: Apensados; - Termo ou Carta de Anuência - Neste caso, com a mudança nos objetivos e Metodologia a Carta de Anuência refere-se apenas ao da Associação da Comunidade de Maciarí, que foi emitida em 25/12/2023 pelo Sr. NAZÁRIO F SANTOS.

#### Recomendações:

Não se Aplica

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto este parecer é pela. Aprovação, SMJ.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento                            | Arquivo                                       | Postagem            | Autor                 | Situação |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2258594.pdf | 16/04/2024 03:42:52 |                       | Aceito   |
| Declaração de concordância                | cartadeanuencialiedercomunidade.pdf           | 16/04/2024 03:41:25 | DORACI BRITO DE SOUZA | Aceito   |
| Outros                                    | CARTARESPOSTA.pdf                             | 16/04/2024 03:37:57 | DORACI BRITO DE SOUZA | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | projetomodificadomarcado.docx                 | 16/04/2024 03:36:34 | DORACI BRITO DE SOUZA | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | projetoatualizado.docx                        | 16/04/2024 03:35:09 | DORACI BRITO DE SOUZA | Aceito   |

**Endereço:** Rua Teresina, 4950

**Bairro:** Adrianópolis

**UF:** AM

**Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-1181

**CEP:** 69.057-070

**E-mail:** cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.772.074

|                                                                    |                           |                        |                          |        |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|--------|
| Cronograma                                                         | cronogramamodificado.pdf  | 16/04/2024<br>03:33:00 | DORACI BRITO DE<br>SOUZA | Aceito |
| Projeto Detalhado /<br>Brochura<br>Investigador                    | projetoDeDisseratssao.pdf | 12/12/2023<br>01:13:33 | DORACI BRITO DE<br>SOUZA | Aceito |
| Folha de Rosto                                                     | folhaDeRosto.pdf          | 12/12/2023<br>01:12:07 | DORACI BRITO DE<br>SOUZA | Aceito |
| Cronograma                                                         | cronograma.pdf            | 12/12/2023<br>01:09:08 | DORACI BRITO DE<br>SOUZA | Aceito |
| TCLE / Termos de<br>Assentimento /<br>Justificativa de<br>Ausência | TCLE_MORADOR.pdf          | 12/12/2023<br>01:06:57 | DORACI BRITO DE<br>SOUZA | Aceito |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

MANAUS, 17 de Abril de 2024

Assinado por:  
Eliana Maria Pereira da Fonseca  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Rua Teresina, 4950

**Bairro:** Adrianópolis

**CEP:** 69.057-070

**UF:** AM

**Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-1181

**E-mail:** cep.ufam@gmail.com

## Anexo D: Autorização do SISBIO para coleta e transporte de material biológico



Ministério do Meio Ambiente - MMA  
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

### Autorização para atividades com finalidade científica

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Número: 95332-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Data da Emissão: 23/08/2024 14:58:21 | Validade*: 23/08/2025 |
| De acordo com o art. 31 da Portaria ICMBio nº 748/2022, esta autorização possui vigência equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto e validade de um ano, devendo ser revalidada anualmente, através da apresentação do relatório anual de atividades, no prazo de até 30 dias após o aniversário de sua emissão. |                                      |                       |

#### Dados do titular

|                                                       |                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nome: DORACI BRITO DE SOUZA                           | CPF: 995.654.122-20      |
| Título do Projeto: Pesquisa científica de mestrado    |                          |
| Nome da Instituição: Universidade Federal do Amazonas | CNPJ: 04.378.626/0001-97 |

#### Cronograma de atividades

| # | Descrição da atividade             | Início (mês/ano) | Fim (mês/ano) |
|---|------------------------------------|------------------|---------------|
| 1 | Coleta de amostra botânicas        | 08/2024          | 12/2024       |
| 2 | Análises fitoquímicas e biológicas | 11/2024          | 11/2024       |
| 3 | preparação de exicarta             | 10/2024          | 10/2024       |

#### Equipe

| # | Nome                    | Função                   | CPF            | Nacionalidade |
|---|-------------------------|--------------------------|----------------|---------------|
| 1 | ELIZABETH DA SILVA LIMA | Colaboradora de pesquisa | 883.330.602-00 | Brasileira    |

#### Observações e ressalvas

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Todos os membros da equipe de pesquisa devem estar cientes das recomendações e boas práticas a serem seguidas neste momento de emergência zoonotária no Brasil devido à gripe aviária. Informe-se na página do CEMAVE na Internet: <a href="https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/centros-de-pesquisa/cemave/destaques/gripe-aviaria/gripe-aviaria-1">https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/centros-de-pesquisa/cemave/destaques/gripe-aviaria/gripe-aviaria-1</a> .                                                                                     |
| 2 | Esta autorização NÃO exige o pesquisador titular e os membros de sua equipe da necessidade de atender às exigências e obter as autorizações previstas em outros instrumentos legais relativos ao registro de agrotóxicos (Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, entre outros).                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3 | Esta autorização NÃO exige o pesquisador titular e os membros de sua equipe da necessidade de atender às exigências e obter as autorizações previstas em outros instrumentos legais relativos ao registro de agrotóxicos (Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, entre outros).                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4 | Este documento não dispensa o cumprimento da Lei nº 13.123/2015, que 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5 | As atividades de campo exercidas por pessoa natural ou jurídica estrangeira, em todo o território nacional, que impliquem o deslocamento de recursos humanos e materiais, tendo por objeto coletar dados, materiais, espécimes biológicos e minerais, peças integrantes da cultura nativa e cultura popular, presente e passada, obtidos por meio de recursos e técnicas que se destinem ao estudo, à difusão ou à pesquisa, estão sujeitas a autorização do Ministério de Ciência e Tecnologia (Decreto nº 98.830, de 15/01/90).                              |
| 6 | Esta autorização NÃO exige o pesquisador titular e os membros de sua equipe da necessidade de obter as anuências previstas em outros instrumentos legais, bem como do consentimento do responsável pela área, pública ou privada, onde será realizada a atividade, inclusive do órgão gestor de terra indígena, da unidade de conservação estadual, distrital ou municipal, ou do proprietário, arrendatário, possessor ou morador de área dentro dos limites de unidade de conservação federal cujo processo de regularização fundiária encontra-se em curso. |
| 7 | Este documento somente poderá ser utilizado para os fins previstos na Portaria N°748/2022, no que especifica esta Autorização, não podendo ser utilizado para fins comerciais, industriais ou esportivos. O material biológico coletado deverá ser utilizado para atividades científicas ou didáticas no âmbito do ensino superior.                                                                                                                                                                                                                            |
| 8 | O titular de licença ou autorização e os membros da sua equipe deverão optar por métodos de coleta e instrumentos de captura direcionados, sempre que possível, ao grupo taxonômico de interesse, evitando a morte ou dano significativo a outros grupos; e empregar esforço de coleta ou captura que não comprometa a viabilidade de populações do grupo taxonômico de interesse em condição in situ.                                                                                                                                                         |
| 9 | O titular de autorização ou de licença permanente, assim como os membros de sua equipe, quando da violação do disposto nesta portaria ou em legislação vigente, ou quando da inadequação, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição do ato, pode, mediante decisão motivada, ter a autorização ou licença suspensa ou cassada pelo Instituto Chico Mendes, por meio da Coordenação Gestora do Sisbio, e está sujeito às sanções previstas na legislação vigente.                                                        |

Este documento foi expedido com base na Instrução Normativa nº Portaria ICMBio nº 748/2022. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet ([www.icmbio.gov.br/sisbio](http://www.icmbio.gov.br/sisbio)).

Código de autenticação: 0953320120240823

Página 1/4



Ministério do Meio Ambiente - MMA  
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

### Autorização para atividades com finalidade científica

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Número: 95332-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Data da Emissão: 23/08/2024 14:58:21 | Validade*: 23/08/2025 |
| De acordo com o art. 31 da Portaria ICMBio nº 748/2022, esta autorização possui vigência equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto e validade de um ano, devendo ser revalidada anualmente, através da apresentação do relatório anual de atividades, no prazo de até 30 dias após o aniversário de sua emissão. |                                      |                       |

#### Dados do titular

|                                                       |                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nome: DORACI BRITO DE SOUZA                           | CPF: 995.654.122-20      |
| Título do Projeto: Pesquisa científica de mestrado    |                          |
| Nome da Instituição: Universidade Federal do Amazonas | CNPJ: 04.378.626/0001-97 |

#### Observações e ressalvas

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | Em caso de pesquisa em UNIDADE DE CONSERVAÇÃO, o pesquisador titular desta autorização deverá contactar a administração da unidade a fim de CONFIRMAR AS DATAS das expedições, as condições para realização das coletas e de uso da infraestrutura da unidade. |
| 11 | Caso seja identificada a ocorrência de espécie exótica dentro ou no entorno de UNIDADE DE CONSERVAÇÃO FEDERAL, além de descrever no relatório de atividades, o pesquisador deve informar à equipe gestora com maior brevidade possível.                        |

#### Outras ressalvas

|   |                 |
|---|-----------------|
| 1 | CBC Brasília-DF |
|---|-----------------|

#### Locais onde as atividades de campo serão executadas

| # | Descrição do local          | Município-UF | Bioma    | Caverna? | Tipo               |
|---|-----------------------------|--------------|----------|----------|--------------------|
| 1 | Comunidade Praia de maciari | Lábrea-AM    | Amazônia | Não      | Fora de UC Federal |

#### Atividades

| # | Atividade                                                         | Grupo de Atividade |
|---|-------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1 | Coleta/transporte de material botânico, fúngico ou microbiológico | Fora de UC Federal |

#### Atividades X Táxons

| # | Atividade                                                         | Táxon         | Qtde. |
|---|-------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| 1 | Coleta/transporte de material botânico, fúngico ou microbiológico | Magnoliophyta | *     |

A quantidade prevista só é obrigatória para atividades do tipo "Coleta/transporte de espécimes da fauna silvestre in situ". Essa quantidade abrange uma porção territorial mínima, que pode ser uma Unidade de Conservação Federal ou um Município.

A quantidade significa: por espécie X localidade X ano.

#### Materiais e Métodos

| # | Tipo de Método (Grupo taxonômico) | Materiais |
|---|-----------------------------------|-----------|
| 1 | Amostras biológicas (Plantas)     | Folhas    |

Este documento foi expedido com base na Instrução Normativa nº Portaria ICMBio nº 748/2022. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet ([www.icmbio.gov.br/sisbio](http://www.icmbio.gov.br/sisbio)).

Código de autenticação: 0953320120240823

Página 2/4



Ministério do Meio Ambiente - MMA  
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

### Autorização para atividades com finalidade científica

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Número: 95332-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Data da Emissão: 23/08/2024 14:58:21 | Validade*: 23/08/2025 |
| De acordo com o art. 31 da Portaria ICMBio nº 748/2022, esta autorização possui vigência equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto e validade de um ano, devendo ser revalidada anualmente, através da apresentação do relatório anual de atividades, no prazo de até 30 dias após o aniversário de sua emissão. |                                      |                       |

#### Dados do titular

|                                                       |                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nome: DORACI BRITO DE SOUZA                           | CPF: 995.654.122-20      |
| Título do Projeto: Pesquisa científica de mestrado    |                          |
| Nome da Instituição: Universidade Federal do Amazonas | CNPJ: 04.378.626/0001-97 |

#### Destino do material biológico coletado

| # | Nome local destino               | Tipo destino |
|---|----------------------------------|--------------|
| 1 | Universidade Federal do Amazonas | Coleção      |

*Este documento foi expedido com base na Instrução Normativa nº Portaria ICMBio nº 748/2022. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet ([www.icmbio.gov.br/sisbio](http://www.icmbio.gov.br/sisbio)).*

**Código de autenticação: 0953320120240823**

**Página 3/4**



Ministério do Meio Ambiente - MMA  
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

Autorização para atividades com finalidade científica

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Número: 95332-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Data da Emissão: 23/08/2024 14:58:21 | Validade*: 23/08/2025 |
| De acordo com o art. 31 da Portaria ICMBio nº 748/2022, esta autorização possui vigência equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto e validade de um ano, devendo ser revalidada anualmente, através da apresentação do relatório anual de atividades, no prazo de até 30 dias após o aniversário de sua emissão. |                                      |                       |

Dados do titular

|                                                       |                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nome: DORACI BRITO DE SOUZA                           | CPF: 995.654.122-20      |
| Título do Projeto: Pesquisa científica de mestrado    |                          |
| Nome da Instituição: Universidade Federal do Amazonas | CNPJ: 04.378.626/0001-97 |

Registro de coleta imprevista de material biológico

De acordo com Portaria ICMBIO Nº 748, Art. 24. A coleta imprevista de amostras biológicas, espécimes ou de material abiótico em unidades de conservação e cavernas, não contemplados na autorização ou na licença permanente, deve ser imediatamente anotada em campo específico do documento.

| Táxon* | Qtde. | Tipo de Amostra | Qtde. | Data |
|--------|-------|-----------------|-------|------|
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |
|        |       |                 |       |      |

\* Identificar o espécime do nível taxonômico possível.

Este documento foi expedido com base na Instrução Normativa nº Portaria ICMBio nº 748/2022. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet ([www.icmbio.gov.br/sisbio](http://www.icmbio.gov.br/sisbio))