

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

O CONHECIMENTO TRADICIONAL NO PROCESSO DE CONSERVAÇÃO
DA BIODIVERSIDADE: UM OLHAR SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DOS
AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE

GENIZE KAOANY ALVES VASCONCELOS

Humaitá-AM
2020

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

GENIZE KAOANY ALVES VASCONCELOS

O CONHECIMENTO TRADICIONAL NO PROCESSO DE CONSERVAÇÃO
DA BIODIVERSIDADE: UM OLHAR SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DOS
AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais, área de Sociedade, Biodiversidade e Sustentabilidade do Bioma Amazônico.

Orientador: Dr. Marcos André Braz Vaz

Coorientadora: Dra. Janáina Paolucci Sales de Lima

Humaitá-AM
2020

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

V331c Vasconcelos, Genize Kaoany Alves
O Conhecimento Tradicional no Processo de Conservação da Biodiversidade: Um Olhar Sobre as Contribuições dos Agentes Comunitários de Saúde / Genize Kaoany Alves Vasconcelos . 2020
135 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Marcos André Braz Vaz
Coorientadora: Janaína Paolucci Sales de Lima
Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amazonas.

1. amazônia brasileira. 2. flora. 3. medicina tradicional. 4. atenção primária à saúde. I. Vaz, Marcos André Braz. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

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

**O CONHECIMENTO TRADICIONAL NO PROCESSO DE CONSERVAÇÃO DA
BIODIVERSIDADE: UM OLHAR SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DOS AGENTES
COMUNITÁRIOS DE SAÚDE.**

GENIZE KAOANY ALVES VASCONCELOS

Dissertação de Mestrado submetido à comissão examinadora pelo programa de pós-graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) em 26/11/2020, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Resultado: Aprovado

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcos André Braz Vaz - Presidente
Programa de Pós- Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) – UFAM

Profª Drª Priscilla Mendes Cordeiro - 1º Membro Titular
Grupo de estudo e pesquisa de Enfermagem na Saúde do Adulto e Alta Complexidade no Amazonas -
GEESAAC/Universidade Federal do Amazonas – AM

Dr. Kaio Aragão Sales- 2º Membro Titular
Doutor em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos – UFPB

DEDICATÓRIA

À minha mãe e heroína Francenise,
à memória do meu pai José (Playba),
ao tio pai Aristóteles por sempre acreditar
ao meu esposo por compreender minha
dedicação ao projeto de pesquisa conciliado a
jornada de trabalho.

AGRADECIMENTO

A parte mais difícil da dissertação talvez esteja nessa página, porque a vida não se coloca em análise quanti-qualitativa e não é pelo valor x ou y que descobrimos a relevância das pessoas na nossa caminhada. Mesmo assim, quero expressar toda a minha gratidão as pessoas que contribuíram para que tudo isso se tornasse uma realidade.

Ao meu **orientador**, um agradecimento especial por todos os momentos de paciência, compreensão e competência. À minha Coorientadora, **Dr^a Janaina**, pela orientação exemplar pautada por um elevado nível científico, uma visão crítica, um empenho inexcedível, características as quais contribuíram para enriquecer todas as etapas subjacentes do trabalho realizado. Aos dois muito obrigada por tudo!

À **Universidade Federal do Amazonas**, pela oportunidade da realização do curso de pós-graduação, como também à **Secretaria Municipal de Saúde de Humaitá/AM** instituição que trabalho e desde o início me deu todo o suporte para que eu chegasse aqui. Aos **Agentes Comunitários de Saúde** que participaram do estudo, por sua disposição, seu tempo despendido, compartilhando vivências e contribuindo com meu aprendizado e evolução como ser humano. Impossível esquecer-los.

Agradeço aos meus pais **Francenise e Aristóteles**, pela compreensão, ao serem privados em muitos momentos da minha companhia e atenção, e pelo apoio. Obrigada pelo esforço que fizeram para que eu pudesse superar cada obstáculo da minha trajetória e chegar aqui. Ao meu esposo, **Edenir Rodrigues** (peixinho), meu porto seguro, incansavelmente ao meu lado, nos momentos mais difíceis, que não foram raros nos últimos anos, sempre me fazendo acreditar que chegaria ao final desta difícil, porém gratificante fase.

Um obrigado especial à minha amiga **Elicleia**, a quem considero como irmã, e que sempre esteve comigo, me apoiando e torcendo, independente da distância entre nós. Aos meus queridos **11 colegas do Mestrado** grata pela amizade, paciência, pelos momentos de convívio, risos, trocas e afetos, tudo isso regado a muito café Apuí. Saudade, obrigada!

E por fim, mas não menos importante, pelo contrário, como o bom vinho servido ao final do casamento em Caná da Galiléia: a **Deus** por me guiar, iluminar e me dar “sanidade” para seguir em frente com os meus objetivos e não desanimar com tantas dificuldades. Gratidão por ser a minha força e o meu guia em todos os momentos, sentido sua presença sempre ao amanhecer do dia.

Tudo na terra tem um propósito, cada doença
uma erva para curar, cada pessoa uma missão
para cumprir.

Christine Quintasket (índia Salish)

RESUMO

As plantas medicinais desempenham papel proeminente na manutenção da saúde dos povos. A atenção primária à saúde é preconizada como principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS). O Ministério da Saúde (MS) propôs o Programa de Saúde da Família (PSF) como estratégia de reestruturação da atenção à saúde. Essas propostas introduzem no cenário da saúde um novo ator, o Agente Comunitário de Saúde (ACS), desempenhando papel na atenção básica, ao agir como um elo entre a comunidade e o serviço de saúde, sendo também facilitadores no processo de educação em saúde referente às plantas medicinais. Neste sentido o objetivo do presente estudo é revelar qual o conhecimento e percepção dos ACS's acerca do uso de plantas medicinais com levantamento etnobotânico em suas respectivas comunidades de atuação no Município de Humaitá/AM. A metodologia utilizada é baseada na pesquisa quali-quantitativa. As técnicas abrangem entrevistas semiestruturadas e turnês guiadas em comunidades, foi caracterizado o perfil socioeconômico de 49 ACS's do perímetro rural do total de 56, e de 16 comunitários moradores às margens do Rio Madeira e Lago do Uruapiara indicados pelos ACS's como referências em medicina tradicional. A maioria dos ACS's pertence ao gênero feminino (63%), na faixa etária entre 30 e 39 anos de idade (36%) e ensino médio completo (77%). As comunitárias eram todas do gênero femininos sendo 50% com idade entre 60 e 80 anos, e o índice de analfabetismo em 56%. Foram citadas 174 espécies com fins terapêuticos pertencentes a 54 famílias com destaque para Lamiaceae, Asteraceae e Euphorbiaceae. Entre as espécies levantadas, *Himatanthus sucuba* (sucuba), *Copaifera langsdorffii* (copaíba), *Kalanchoe pinnata* (escama de pirarucu/corama) e *Petiveria alliacea* L. (mucura-caá) se destacaram como as mais versáteis. As indicações terapêuticas citadas foram agrupadas em 18 categorias de sistemas corporais, dos quais as doenças do aparelho respiratório, as doenças da pele e do tecido subcutâneo e as doenças do aparelho digestivo mostraram maior concordância entre os ACS's e comunitárias na utilização de espécies para tratar um sistema corporal específico. Nenhuma comunitária segue critérios para recomendar o uso de plantas para fins medicinais, assim como 60% dos ACS's também não. Os resultados mostraram elevada riqueza de conhecimento da flora medicinal local, delineando o papel do ACS como facilitador da integração entre o uso seguro do conhecimento popular em conciliação ao embasamento científico, contribuindo com a sustentabilidade e na valorização da biodiversidade local.

Palavras-chave: Amazônia brasileira; Flora; Medicina tradicional; Atenção primária à saúde

ABSTRACT

Medicinal plants play a prominent role in maintaining peoples' health. Primary health care is recommended as the main gateway to the Unified Health System (SUS). The Ministry of Health (MS) proposed the Family Health Program (PSF) as a health care information strategy. These proposals introduce a new actor in the health scenario, the Community Health Agent (CHA), playing a role in primary care, by acting as a link between the community and the health service, and also facilitating the health education process to medicinal plants. In this sense, the objective of the present study is to reveal the knowledge and perception of the CHA on the use of medical plans with etonobotanical survey of these with therapeutic effect in their communities of operation in the Municipality of Humaitá/AM. The methodology used is based on qualitative and quantitative research. The techniques include semi-structured interviews and guided tours in communities, the socioeconomic profile of 49 CHA from the rural perimeter of the total of 56, and 16 community dwellers on the banks of the Madeira River and Lago do Uruapiara indicated by the CHA as references in traditional medicine. Most CHA belong to the female gender (63%), aged between 30 and 39 years old and complete high school (77%). Community women were all female, with 50% aged between 60 and 80 years old, with the illiteracy rate at 56%. 174 species with therapeutic purposes belonging to 54 families were mentioned, especially Lamiaceae, Asteraceae and Euphorbiaceae. Among the species surveyed, *Himatanthus sucuuba* (sucuba), *Copaifera langsdorffii* (copaiba), *Kalanchoe pinnata* (scales of pirarucu/corama) and *Petiveria alliacea* L. (mucura-caá) stood out as the most versatile. The therapeutic indications mentioned were grouped into 18 categories of body systems, of which diseases of the respiratory system, diseases of the skin and subcutaneous tissue and diseases of the digestive system showed greater agreement between CHA and community in the use of species to treat a specific body system. No community follows criteria to recommend the use of plants for medicinal purposes, and neither does 60% of CHA. The results showed a high wealth of knowledge of the local medicinal flora, outlining the role of the CHA as a facilitator of the integration between the safe use of popular knowledge in conciliation with the scientific basis, contributing to the sustainability and enhancement of the local biodiversity.

Keyword: Brazilian Amazon; Flora; Traditional medicine; Primary Health Care

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Localização da área de estudo, Município de Humaitá, Sul do Amazonas, Brasil...	31
Figura 2. Unidade Básica de Saúde Fluvial Irmã Angélica Tonetta, Município de Humaitá/AM.	34
Figura 3. Área de trabalho no aplicativo C7 GPS Dados.	35

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição percentual das variáveis sociodemográficas e dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) da zona rural e dos comunitários.	42
Tabela 2. Distribuição percentual das variáveis naturalidade e tempo residência na comunidade.....	44
Tabela 3. Categoria “Fatores Socioeconômicos” verificados nas entrevistas dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS’s), Humaitá, Amazonas, Brasil.	47
Tabela 4. “Fatores culturais” (concepções e crenças) observados no relato dos Agentes Comunitários de Saúde, Humaitá Amazonas.	54
Tabela 5. Informações sociodemográficas e condições de saúde autoreferidas - sobre os comunitários que se encontram no território dos ACS’s, baseado no relatório consolidado de Cadastro Individual do Sistema e-SUS AB, 2020. Humaitá- Amazonas.....	57
Tabela 6. Plantas medicinais consideradas importantes pelos Agentes Comunitários de Saúde, com suas respectivas justificativas.	60
Tabela 7. Espécies vegetais com potencial terapêutico citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.	67
Tabela 8. Espécies de uso medicinal citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.....	80
Tabela 9. Forma de preparo das espécies de uso medicinal citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.	89
Tabela 10. Categorias de doenças e Importância Relativa das plantas medicinais citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.	91
Tabela 11. Fator de Consenso dos Informantes (FCI) referentes às categorias de sistemas corporais.	101
Tabela 12. Quantitativo de contraindicações por espécies medicinais citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.	102

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Gênero dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) da zona rural e dos comunitários.....	40
Gráfico 2. Agentes Comunitários de Saúde da zona rural que atuam em comunidades de estradas e ribeirinhas no município de Humaitá/AM.	50
Gráfico 3. Formas de aquisição do conhecimento acerca das plantas medicinais dos Agentes Comunitários de Saúde, Humaitá/AM.....	62
Gráfico 4. Adoção de critérios pelos Agentes Comunitários de Saúde para recomendar uso de plantas medicinais, Humaitá-AM.	64
Gráfico 5. Origem das espécies citadas pelos agentes comunitários de saúde (A) e comunitários (B) da zona rural, Humaitá-AM.	75
Gráfico 6. Correlação da origem e hábito das espécies citadas pelos agentes comunitários de saúde (A)e comunitários (B) da zona rural, Humaitá-AM.	76
Gráfico 7. Distribuição das espécies, por partes utilizadas citadas pelos agentes comunitários de saúde (A) e comunitários (B) da zona rural, Humaitá-AM.	78
Gráfico 8. Categorias das contraindicações citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.....	103

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CONEP	Comissão de Ética em Pesquisa do Conselho Nacional de Saúde
CID	Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde
CSV	Comma-separated values
DAC	Doenças do aparelho circulatório
DAD	Doenças do aparelho digestivo
DAGU	Doenças do aparelho geniturinário
DAR	Doenças do aparelho respiratório
DC	Doenças Culturais
DGENM	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
DIP	Doenças infecciosas e parasitárias
DOA	Doenças do olho e anexos
DOAM	Doenças do ouvido e da apófise mastoide
DPTS	Doenças da pele e do tecido subcutâneo
DS	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
DSN	Doenças do sistema nervoso
DSOTC	Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo
EB	Etnobotânica
ESF	Equipes de Saúde da Família
ESFF	Equipes de Saúde da Família Fluviais
ESFR	Equipe de Saúde das Famílias Ribeirinhas
ET	Etnofarmacologia
FCI	Fator de Consenso do Informante
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IR	Importância Relativa
LEE	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas
MC	Medicina Complementar
MFFB	Memento de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MS	Ministério da Saúde

MT	Medicina Tradicional
N	Neoplasmas
NASF	Núcleos de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
PACS	Programa a Agentes Comunitários de Saúde
PNPIC	Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares
PNPMF	Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos
RDC	Resolução da diretoria colegiada
SEMSA	Secretaria Municipal de Saúde
SSA	Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte
SUS	Sistema Único de Saúde
TMC	Transtornos mentais e comportamentais
UBS	Unidades Básicas de Saúde
UBSF	Unidades Básicas de Saúde Fluviais
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

LISTA DE SÍMBOLOS

- + Adição
- Subtração
- = Igualdade
- / Divisão
- < Desigualdade (é menor que)
- > Desigualdade (é maior que)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	18
2. OBJETIVOS	20
2.1. Objetivo geral	20
2.2. Objetivos específicos	20
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	21
3.1. As Plantas Medicinais e a Fitoterapia	21
3.2. História da Fitoterapia	21
3.3. Fitoterapia no Brasil	22
3.4. Medicina Tradicional na Região Amazônica	24
3.5. Etnobotânica e etnofarmacologia: contribuições para bioprospecção da fitoterapia	24
3.6. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos	27
3.7. Plantas Medicinais na Atenção Primária à Saúde/Saúde da Família	28
3.8. Agente comunitário de saúde na fitoterapia do sistema único de saúde	29
4. PERCURSO METODOLÓGICO	31
4.1. Área de estudo	31
4.2. Delineamento do estudo	32
4.3. População de estudo	32
4.4. Aspectos éticos	32
4.5. Instrumentos e estratégia de coleta de dados	33
4.5.1. Mapa de localização dos quintais – Comunidades rurais	34
4.5.2. Turnê-guiada – Identificação e uso das espécies medicinais	35
4.5.3. Coleta botânica	36
4.5.4. Herborização - Prensagem e secagem das amostras	36
4.5.5. Incorporação de exsicata em herbário	37
5. ANÁLISE DE DADOS	38
5.1. Importância Relativa	38
5.2. Fator de Consenso do informante	38
5.3. Análise de Conteúdo	39
6. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	40
6.1. Análise sociodemográfica	40
6.2. Percepção dos agentes comunitários de saúde	45
6.2.1. Fatores socioeconômicos	45
6.2.2. Fatores culturais	52

6.3. Uso de plantas medicinais.....	65
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
8. REFERÊNCIA.....	106
APÊNDICES	123
APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE NESCLARECIDO (TCLE)..	124
APÊNDICE II – QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO	127
APÊNDICE III – PERCEPÇÃO DOS ACS.....	129
APÊNDICE IV – AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGEM E ÁUDIO.....	131
ANEXOS	132
ANEXO I - AUTORIZAÇÃO COLETA DE DADOS	133
ANEXO II – RESOLUÇÃO DO CMS Nº 250/2019	134
ANEXO III – ROTA DE VIAGEM	135

1. INTRODUÇÃO

A fitoterapia e as plantas medicinais encontram-se presentes em todas as antigas e atuais civilizações, como opção terapêutica eficaz amplamente empregada na manutenção da saúde da população mundial, o seu uso é oficialmente reconhecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sob o nome de Medicina Tradicional e Complementar - MT/MC. No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) as reconhece por “Práticas Integrativas e Complementares” (BRASIL, 2015; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014).

A fitoterapia é uma “terapêutica caracterizada pelo uso de plantas medicinais em suas diferentes formas farmacêuticas, sem a utilização de substâncias ativas isoladas, ainda que de origem vegetal”. Tal prática complementar é reconhecida oficialmente pela OMS, desde o final da década de 1970, quando essa organização multilateral recomenda aos estados-membros valorização da utilização de plantas medicinais no âmbito sanitário, considerando que 85% da população mundial utilizam essas plantas ou preparações destas no que se refere à atenção primária à saúde. Grande parte da população dos países em desenvolvimento depende da medicina tradicional (BRASIL, 2016).

Entre os países em desenvolvimento destaca-se o Brasil, que de acordo com Ministério do Meio Ambiente - MMA (BRASIL, 2019a), abriga a maior biodiversidade do planeta, com 43.020 espécies conhecidas. Considerando a abundante biodiversidade, observa-se capacidade na produção de medicamentos de origem vegetal, desse modo gerando grande potencial para o desenvolvimento da fitoterapia no País (MACÊDO, 2016).

No ano de 2006, foram aprovadas duas políticas públicas para facilitar a integração da medicina tradicional no sistema nacional de atenção à saúde. A primeira, chamada Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) veio para normatizar e sistematizar a inclusão das plantas medicinais e da fitoterapia nos serviços e nas práticas de saúde. Por sua vez, a Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos (PNPMF) tem como objetivo buscar a garantia do acesso mais seguro e o uso racional das plantas medicinais, promovendo o uso sustentável da biodiversidade e também ampliando as opções terapêuticas aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) (SCHIAVO et al., 2017a).

Em relação à inserção das plantas medicinais e fitoterápicos no SUS, nota-se que o primeiro contato é com as Equipes de Saúde da Família (ESF). De acordo com Valverde e colaboradores (2018), as ESF são compostas por uma equipe multidisciplinar que cobre

toda a população de um município com enfoque na família e no ambiente na qual vive, permitindo o reconhecimento dos determinantes do processo saúde-doença.

Entre os componentes da ESF, está em destaque os Agentes Comunitários de Saúde (ACS's), cujas ações contribuem para transformação de situações-problema que afetam a qualidade de vida da população local. A atuação dos ACS's valoriza questões culturais da comunidade, integrando o saber popular e o conhecimento técnico. Este aspecto é significativo para o desenvolvimento de atividades para revitalização e valorização do conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais pela comunidade (BRASIL, 2009a).

Em consideração a esses aspectos, este estudo teve o propósito de investigar o conhecimento tradicional/popular acerca do uso de plantas medicinais dos Agentes Comunitários de Saúde na ESF do Município de Humaitá/AM. Visando contribuir com o fortalecimento das políticas públicas de plantas medicinais e fitoterápicos na atenção Básica do sistema público e a conservação da biodiversidade, além de possibilitar o resgate e a valorização do conhecimento popular sobre o uso das espécies medicinais.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Avaliar o conhecimento etnofarmacológico acerca do uso de plantas medicinais pelos Agentes Comunitários de Saúde do Município de Humaitá/AM.

2.2. Objetivos específicos

- ✓ Caracterizar o perfil sociodemográfico dos Agentes Comunitários de Saúde e dos comunitários assistidos;
- ✓ Analisar a percepção dos Agentes Comunitários de Saúde sobre a importância das plantas medicinais;
- ✓ Inventariar as plantas medicinais recomendadas pelos Agentes Comunitários de Saúde e as utilizadas pelos comunitários;
- ✓ Analisar o conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde que atuam no perímetro rural referente à utilização e potencial terapêutico das espécies vegetais.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1. As Plantas Medicinais e a Fitoterapia

O uso das plantas medicinais para tratamento de diversas enfermidades é conhecido desde os tempos remotos. Foram os primeiros recursos terapêuticos utilizados pelos povos, mesmo antes de se conhecer a causa da doença. Investigações científicas demonstram que, entre os anos de 5000 e 2800 a.C., o homem já domesticava animais, cultivava cereais e usava algumas plantas medicinais. Por instinto, observando pássaros e outros animais irracionais que também instintivamente tomava precaução contra a doença e, quando doente, recorria às plantas curativas, passando a selecionar e usar, nele mesmo, o vegetal com finalidade terapêutica. O homem, dotado de inteligência, notou o comportamento dos animais e, orientado por observações próprias, verificou que nas plantas há poder curativo. Entretanto, somente a partir de relatos por escrito é que se traça a história do uso das plantas medicinais (BRASIL, 2017).

3.2. História da Fitoterapia

De acordo com Duarte (2006), os primeiros registros sobre a utilização de plantas medicinais são datados de 4.000 a. C., no texto chinês que relata nomes, doses e indicações de uso de plantas para tratamento de doenças. Outros registros foram encontrados no manuscrito *Ebers Papyrus* (Papiro egípcio), de cerca de 1.500 a. C., em que continha uma lista de 811 prescrições e 700 drogas. E algumas dessas plantas ainda são utilizadas, como Ginseng (*Panax spp.*).

Já na época dos grandes filósofos gregos, Hipócrates (460 - 377 a.C.), conhecido como o pai da Medicina, reuniu em sua obra “Corpus Hipocratium”, conjunto de aproximadamente 70 livros, uma súmula dos conhecimentos médicos de seu tempo, indicando, para cada doença, um remédio vegetal. Ainda no ocidente, há outros registros mais recentes na utilização da fitoterapia, como os de Teofrasto, conhecido como pai da Botânica, o qual listou cerca de 455 plantas medicinais que constituíram o primeiro herbário ocidental, com especificações de como preparar e usar cada produto (MONTEIRO; BRANDELLI, 2017).

Na Era Cristã, Dioscórides (40 – 90 d.C), médico grego militar, descreveu o emprego terapêutico e ilustrou, com cores, aproximadamente 600 plantas, no seu tratado “Da Matéria Médica”. Em Roma, outro médico grego Claudius Galeno (129 – 200 d.C), “pai da farmácia”, desenvolveu mistura complexas de plantas, conhecidas com fórmulas

galênicas proveniente de antigas misturas egípcias e gregas (CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2015).

Na Idade Média, no início do século XVI, a noção básica do entendimento de substâncias responsáveis pela atividade farmacológica e a resposta terapêutica como potencial característico de certa espécie vegetal, é creditada a Paracelso. Este físico suíço começou a praticar a extração de substâncias a partir de drogas até então consideradas como indispensáveis, a qual denominou de *Quinta Essentia* (Quinta Essência), que provavelmente é a primeira noção de princípio bioativo, passando-se a questionar as doutrinas provenientes da antiguidade procurando conhecer os componentes ativos das misturas e preparações irracionais da medicina medieval (ALMEIDA, 2011; LULLMANN et al., 2010).

A partir do século XIX, surgiram novas ciências biomédicas baseadas nos princípios da experimentação, e não nas crenças vigentes neste período. Com o progresso científico ocorreu o aperfeiçoamento inicial em química que foi a purificação de compostos ativos das plantas. Friedrich Serturmer dá início à extração dos ingredientes ativos das plantas, e em 1805 purificou o primeiro alcaloide (morfina) a partir do ópio (*Paper sominiferum* L.). O isolamento de substâncias ativas de vários outros produtos naturais rapidamente se seguiu, bem como, a atropina, a quinina, o digital e outras, e mesmo que suas estruturas fossem desconhecidas, estes compostos mostraram que os produtos químicos, e não a magia, é que eram responsáveis pelos efeitos que os extratos de plantas produziam em organismos vivos (RITTER et al., 2020).

Embora a partir do século XX se tenha notado grande avanço na medicina alopática, o uso de plantas medicinais, com base na tradição familiar, tornou-se prática generalizada na medicina popular. Atualmente, muitos fatores têm contribuído para o crescimento da utilização desta medicina tradicional, entre eles, os efeitos colaterais decorrentes do uso dos medicamentos industrializados, o difícil acesso da população à assistência médica, o maior consumo de produtos naturais, bem como a tendência ao uso da medicina integrativa (CRF/SP, 2019).

3.3. Fitoterapia no Brasil

No Brasil, as plantas, sempre foram utilizadas não só como fonte alimentícia, mas também devido as suas propriedades terapêuticas. Empiricamente descobertas, o uso medicinal das plantas começou pelos milhares de índios que aqui viviam nos rituais praticados pelos “pajés”, ensinamentos dos poderes de diversas ervas eram adquiridos e

transmitidos de geração em geração, como o uso do urucum para pintar e proteger o corpo das picadas de insetos. Esses conhecimentos dos poderes de diversas ervas também foi transmitido aos colonizadores europeus, que exploraram as diversas regiões do país. “Na verdade, o conhecimento aqui encontrado foi somado ao conhecimento trazido pelos europeus, incentivando ainda mais os estudos e a utilização das ervas” (BRAGA, 2011, p. 11; ABÍLIO et al., 2011, p. 08).

Calainho (2005) ressalta que entre os desbravadores da natureza do Brasil quinhentista encontram-se os jesuítas, soldados da Companhia de Jesus, os quais trabalhavam na difusão da fé cristã, mas também foram uma grande âncora da saúde na colônia, responsáveis quase que exclusivos pela assistência médica no primeiro século de colonização, usando predominante as plantas medicinais como medicamentos. Alguns jesuítas que vinham de Portugal eram formados nas artes médicas, mas a maioria acabou por atuar informalmente, aprendendo, na prática, o ofício na colônia, como José de Anchieta, quem em meio a obras e cartas, onde comentavam sobre a natureza colonial, dedicaram várias páginas à descrição detalhada de ervas e plantas medicinais, inaugurando os primeiros escritos sobre a farmacopeia brasileira (FB).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (2019) define a farmacopeia brasileira como:

O Código Oficial Farmacêutico do País, onde se estabelecem, dentre outras coisas, os requisitos mínimos de qualidade para fármacos, insumos, drogas vegetais, medicamentos e produtos para a saúde. Tem por finalidade promover a saúde da população, estabelecendo requisitos de qualidade e segurança dos insumos para a saúde, especialmente dos medicamentos, apoiando as ações de regulação sanitária e induzindo ao desenvolvimento científico e tecnológico nacional.

Em 2011 foi publicado o primeiro Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, onde estão registrados padrões únicos para a fabricação dos medicamentos e informações sobre orientações de preparo, indicações terapêuticas, modo de uso e restrições de uso de cada espécie vegetal, dando suporte às práticas de manipulação e dispensação de fitoterápicos nos Programas de Fitoterapia no SUS (ANVISA, 2011).

A construção de um formulário contendo preparações elaboradas e dispensadas com o grau de segurança que se deseja em formulações dessa natureza levando à população maiores conhecimentos sobre a biodiversidade brasileira foi lançado em 2016, o Memento de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira (MFFB), com a finalidade de orientar as prescrições de plantas medicinais e fitoterápicos e, para isso, as monografias contém informações mais detalhadas sobre a família, nomenclatura popular e a parte

utilizada da planta/órgão vegetal, além de contraindicações, precauções de uso, efeitos adversos, interações medicamentosas, vias de administração, tempo de utilização, superdosagem todas baseadas em evidências científicas que poderão ajudar na conduta terapêutica do profissional prescritor, como também auxiliar o ACS nas orientações sobre o uso seguro das plantas medicinais (ANVISA, 2016).

A última revisão e atualização do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira aconteceu dois anos após o lançamento do Memento, normatizada pela Resolução da diretoria colegiada - RDC N° 225, de 11 de abril de 2018, no qual consta a aprovação do 1º Suplemento do Formulário de Fitoterápicos, integrando a FB 5ed., como um de seus componentes (ANVISA, 2018).

3.4. Medicina Tradicional na Região Amazônica

A biodiversidade é descrita como a riqueza e a variedade do mundo natural. Entre os elementos que compõem a biodiversidade, as plantas são a matéria-prima para a fabricação de fitoterápicos e outros medicamentos. O Brasil é considerado o país da "megadiversidade", com destaque ao potencial terapêutico das plantas da Amazônia (WORLD WIDE FUND FOR NATURE - BRASIL, 2019).

A Amazônia abriga expressivo conjunto de povos indígenas e populações tradicionais, cujo conhecimento sobre os elementos da natureza e sua dinâmica são recursos de sobrevivência. Assim, uma das características marcantes da cultura da região amazônica, o uso de plantas medicinais possui baixo custo e fácil aquisição, aspectos que podem contribuir para o aproveitamento das plantas medicinais, e proporcionam muitos benefícios sociais e econômicos a partir da utilização sustentável desses recursos naturais em políticas públicas de saúde (PIMENTEL, 2016; SOUZA, 2016).

Vásquez (2014a) relata que o uso de plantas medicinais ainda é um importante recurso utilizado para a manutenção da saúde das comunidades no município de Manacapuru (AM), embora receba o auxílio de ACS's, o uso de plantas para tratamentos de problemas de saúde é bastante frequente, uma alternativa para o tratamento de doenças mais comuns.

3.5. Etnobotânica e etnofarmacologia: contribuições para bioprospecção da fitoterapia

No Brasil é comum a atividade da medicina popular, sendo a prática de cura que oferece respostas concretas aos problemas de doenças do dia a dia. É realizado em

diferentes circunstâncias e espaços (em casa, em locais religiosos de cura) e por várias pessoas (pais, tios, avós) ou por profissionais populares de cura (benzedeiros, médiuns, raizeiros, erveiros e parteiras) (OLIVEIRA, 1985).

Para entender as diferentes práticas de medicina tradicional e medicina popular, assim como as potencialidades das plantas medicinais na bioprospecção da Fitoterapia para SUS, a Etnobotânica e Etnofarmacologia representam ferramentas para o resgate dos saberes das substâncias naturais de ação terapêutica, e na geração de conhecimento científico e tecnológico voltados para o uso sustentável de plantas medicinais (SALES et al., 2015).

No final do século XIX o termo etnobotânica foi definido por William Harshberger, botânico americano, como sendo “o estudo das plantas usadas pelos povos aborígenes ou nativos”, embora a etnobotânica efetivamente já se encontrasse em desenvolvimento anos antes dessa definição. Desde então, novas conceituações foram surgindo ao longo do tempo conforme aumentava a atuação de profissionais engajados na pesquisa dessa e de várias áreas (SILVEIRA; YKUTA, 1998).

Heinrich e colaboradores (2012) definem etnobotânica como a:

Ciência que estuda a relação entre humanos e plantas em toda sua complexidade, e é baseada geralmente na observação detalhada e estudo do uso que uma sociedade faz das plantas, incluindo as crenças e práticas culturais associadas com este uso. Foca não somente as plantas medicinais, mas também outros produtos derivados da natureza, como: alimentos, plantas utilizadas em rituais, corantes, fibras, venenos, fertilizantes, materiais de construção para casas, barcos, ornamentos, óleos, etc. (HEINRICH et al., 2012, p. 49).

Schardong e Cervi (2000) afirmam que a investigação etnobotânica pode desempenhar funções de grande importância como reunir informações acerca de todos os possíveis usos de plantas, assim como possibilita a compreensão da estrutura lógica da relação entre homens e o ambiente que o cerca como uma contribuição para o desenvolvimento de novas formas de exploração dos ecossistemas que se oponham as formas destrutivas vigentes. Desta forma, pesquisas em etnobotânica têm indicado elementos para aproximar o conhecimento científico do saber tradicional, com vistas a suavizar danos, criar alternativas e direcionar soluções para o bem coletivo – aspectos relevantes para um planejamento estratégico na concepção de políticas ambientais (ROCHA et al., 2014).

Para Berlin (1992), a etnofarmacologia é a “disciplina devotada ao estudo, no mais amplo sentido, do complexo conjunto de relações de plantas e animais como sociedades humanas do presente e passado”.

Já a etnofarmacologia é usada como estratégia na investigação de plantas medicinais, cuja abordagem consiste em combinar informações adquiridas junto a usuários da flora medicinal (comunidades), com estudos químicos e farmacológicos, de maneira que essa disciplina não trata de crença sem fundamento racional e lógico, mas sim do conhecimento popular relacionado a sistemas tradicionais de medicina. Para apreciar o conhecimento popular é preciso admiti-lo como tal – um corpo de conhecimento, um produto do intelecto humano – e não se pode ter preconceito (ELISABETSKY, 2003).

Várias aplicações dos estudos etnofarmacológicos são apontadas por Oliveria & Ropke (2016), a saber: a valorização da diversidade cultural; o resgate e a valorização do conhecimento tradicional a respeito da utilização medicinal dos recursos naturais; o entendimento sobre as dinâmicas do conhecimento tradicional; e, ainda, o desenvolvimento científico e tecnológico de medicamento.

O estudo realizado por Sales e colaboradores (2015), cujo objetivo foi demonstrar a importância da etnobotânica e da etnofarmacologia como práticas tradicionais e de bioprospecção da Fitoterapia para Sistema Único de Saúde, reconhece que são ferramentas importantes no resgate de saberes tradicionais e sua aplicabilidade científica, aliando informações adquiridas junto a usuários da flora medicinal a estudos químicos e farmacológicos. Outro fator existente nessa pesquisa são os estudos relatados sobre a perda de muitos destes conhecimentos tradicionais ao longo do tempo, seja pelo extermínio de alguns povos que não deixaram registros escritos, seja pela introdução de novos hábitos pelas sociedades modernas.

Uma experiência exitosa a nível nacional de desenvolvimento de medicamento a partir de estudos etnobotânicos/etnofarmacológicos é o da planta erva-baleeira (*Cordia verbenacea* DC.), utilizada por habitantes tradicionais da mata Atlântica nos casos de inflamação. A erva é utilizada pela comunidade na forma de extrato alcoólico, as folhas são colocadas em uma garrafa com álcool e deixada em maceração, aplicando-se o preparado nas regiões do corpo inflamadas, agindo como anti-inflamatório de uso tópico. O estudo químico e farmacológico dessa planta levou ao registro do primeiro anti-inflamatório tópico feito a partir do óleo essencial de uma planta brasileira (GOMES, 2010).

A pesquisa de Rodrigues e Otsuka (2012) também destaca que estudos de etnobotânica e etnofarmacologia resgatam e registram potenciais bioativos (indicações de partes das plantas, formas de preparo, vias de administração, contraindicações entre

outras), fornecem pistas importantes para a elaboração de protocolos a serem desenvolvidos pela farmacologia, bem como o tipo de extrato a ser preparado pela fitoquímica, podendo indicar a polaridade mais adequada em cada caso. Portanto, a união dessas áreas é proeminente para o desenvolvimento científico e tecnológico de novos medicamentos.

3.6. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos

A OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) promoveram a Conferência Internacional sobre Atenção Primária em Saúde, reunida em Alma-Ata (Genebra, 1978), onde foi manifestada a necessidade de ação urgente dos governos, de todos os profissionais das áreas de saúde e desenvolvimento, bem como da comunidade mundial para proteger e promover a saúde dos povos no mundo. Observa-se aqui o primeiro aceno à valorização dos aspectos popular e tradicional da fitoterapia (BRASIL, 2006a). Nessa Conferência é recomendado aos estados-membros proceder a:

Formulação de políticas e regulamentações nacionais referentes à utilização de remédios tradicionais de eficácia comprovada e exploração das possibilidades de se incorporar os detentores de conhecimento tradicional às atividades de atenção primária em saúde, fornecendo-lhes treinamento correspondente (OMS, 1979).

Ao final da década de 1970, a organização multilateral cria o Programa de Medicina Tradicional objetivando a formulação de políticas na área e, em 1991, reforçou a importante contribuição da medicina tradicional às populações que têm pouco acesso aos sistemas de saúde, e solicitou aos estados-membros que intensificassem o uso racional e a integração da medicina tradicional nos sistemas nacionais de atenção à saúde, dando ênfase ao emprego de remédios tradicionais de eficácia científica comprovada a fim de reduzir os gastos com medicamentos. Argumentou, ainda, que os produtos naturais, em particular os derivados de plantas, poderiam conduzir ao descobrimento de novas substâncias terapêuticas (BRASIL, 2006a).

A aprovação da PNPIC orientou a atuação de políticas e programas dessas práticas no SUS. Contudo, o uso das plantas medicinais e seus derivados já estavam e continuam entre os principais recursos terapêuticos utilizados pela população brasileira nos seus cuidados com a saúde. Entre as Práticas Integrativas e Complementares no SUS, as plantas medicinais e fitoterapia são presentes no Sistema, segundo diagnóstico do MS, e a maioria das experiências ocorrem na Atenção Básica (BRASIL, 2012a).

Neste sentido para “garantir à população brasileira o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento da cadeia produtiva”, foi instituída PNPMF, aprovada também em 2006 por decreto presidencial (BRASIL, 2006b).

Segundo as informações disponibilizadas no portal do MS (Brasil, 2019c), atualmente, há registro de 2.160 Unidades Básicas de Saúde (UBS) que disponibilizam fitoterápicos ou plantas medicinais, sendo que 260 UBS disponibilizam planta *in natura*, 188 a droga vegetal (planta medicinal, ou suas partes, contém substâncias responsáveis pela ação terapêutica), 333 o fitoterápico manipulado (medicamento obtido empregando-se exclusivamente matérias-primas ativas vegetais) e 1.647 UBS disponibilizam o fitoterápico industrializado. Os dados apresentados também indicam que a Fitoterapia é praticada por 1.457 equipes de saúde e a Farmácia Viva está instalada em oitenta municípios. Levando em consideração as ações apresentadas, é notório os esforços dos governos para melhoria do acesso da população a fitoterapia, como também a valorização da cultura e o conhecimento tradicional e o popular, agregando uma opção terapêutica aos usuários do SUS.

3.7. Plantas Medicinais na Atenção Primária à Saúde/Saúde da Família

A Atenção Básica é o primeiro nível de atenção em saúde e se caracteriza por um conjunto de ações de saúde, visando cuidar da população no ambiente em que vive. Nela estão incluídos vários programas, ações e estratégias, destacando-se os seguintes para o presente estudo: Estratégia Saúde da Família (que compõe a Política Nacional de Atenção Básica), PNPIC e Política e do Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (BRASIL, 2012a).

Por meio da Portaria 2.488, de 21 de outubro de 2011, foi estabelecida a revisão das normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família e o PACS. As Equipes de Saúde da Família Ribeirinhas (ESFR) são profissionais de saúde que desempenham a maior parte de suas funções em UBS construídas/localizadas nas comunidades pertencentes à área adstrita e cujo acesso se dá por meio fluvial. Por sua vez, as Equipes de Saúde da Família Fluviais (ESFF) são equipes que desempenham suas funções em Unidades Básicas de Saúde Fluviais (UBSF). Estas equipes, por seu turno, contam com a existência de equipe multiprofissional composta por médico generalista, enfermeiro, auxiliar ou técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde (BRASIL, 2011a).

A recomendação do uso das plantas medicinais/fitoterapia pelas Equipes da Saúde da Família e/ou nas equipes de atenção básica para população abre um leque de possibilidades e vantagens, como a aproximação dos trabalhadores da saúde com a comunidade, amplia as ofertas de cuidado, favorecendo a integralidade em saúde; e amplia o diálogo entre as equipes de saúde e comunidade. Como recurso terapêutico adicional, aumenta a capacidade resolutiva e as ofertas de cuidado do serviço, permitindo substituir alguns medicamentos, como também diminuir seu abuso e dependência, além de permitir que o usuário e Estado economizem nos custos com o tratamento (BRASIL, 2012a).

3.8. Agente comunitário de saúde na fitoterapia do Sistema Único de Saúde

No Brasil, a adoção do enfoque da atenção primária com o rearranjo de sistemas de saúde tem se consolidado, dando notoriedade ao trabalhador comunitário, denominado de ACS, implantado pelo MS em 1991 através do PACS (FONSECA, 2013).

Conforme disciplinado pela Lei nº 11.350/2006, recentemente alterada pela Lei nº 13.595/2018, o ACS tem como atribuição:

O exercício de atividades de prevenção de doenças e de promoção da saúde, a partir dos referenciais da Educação Popular em Saúde, mediante ações domiciliares ou comunitárias, individuais ou coletivas, desenvolvidas em conformidade com as diretrizes do SUS que normatizam a saúde preventiva e a atenção básica em saúde (BRASIL, 2006c).

De acordo com Filgueiras e Silva (2011), o ACS é um importante ator na implementação e fortalecimento do SUS, pois se torna um elo entre os serviços de saúde e a comunidade. A produção do cuidado com a saúde, de um modo geral, envolve um conjunto milenar de saberes e práticas desenvolvidas em diferentes contextos e efetuadas por diversos grupos à sua maneira e conforme as suas necessidades. Com efeito, a ação do ACS busca facilitar o processo de cuidar, uma vez que ele pertence à mesma comunidade que o paciente. Esse processo envolve relações entre as pessoas, trocas afetivas e de saberes, em que os cuidadores - sejam eles profissionais, ‘trabalhadores’ ou práticos - passam a produzir modos de agir para interferirem no processo saúde-doença e dessa forma utilizam, para tanto, diferentes tecnologias do cuidado, do campo científico e também empírico.

Baseado no significativo elo entre o ACS e a população, Schiavo e colaboradores (2017a) avaliaram o conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos dos ACS’s em uma ESF do Município de Ijuí/RS. Dentre os resultados apresentados, observou-se

que o principal entendimento dos ACS's sobre fitoterapia está relacionado ao uso de plantas medicinais. Além disso, os agentes envolvidos concordavam com a disponibilização de plantas e fitoterápicos no SUS, e confirmaram prestar informações quanto ao modo de preparo e armazenamento das plantas, pois acreditavam que o uso incorreto de plantas poderia causar riscos à saúde. Por fim, a pesquisa apresentou o fato de existir uma lacuna de conhecimento a respeito da fitoterapia pelos ACS's.

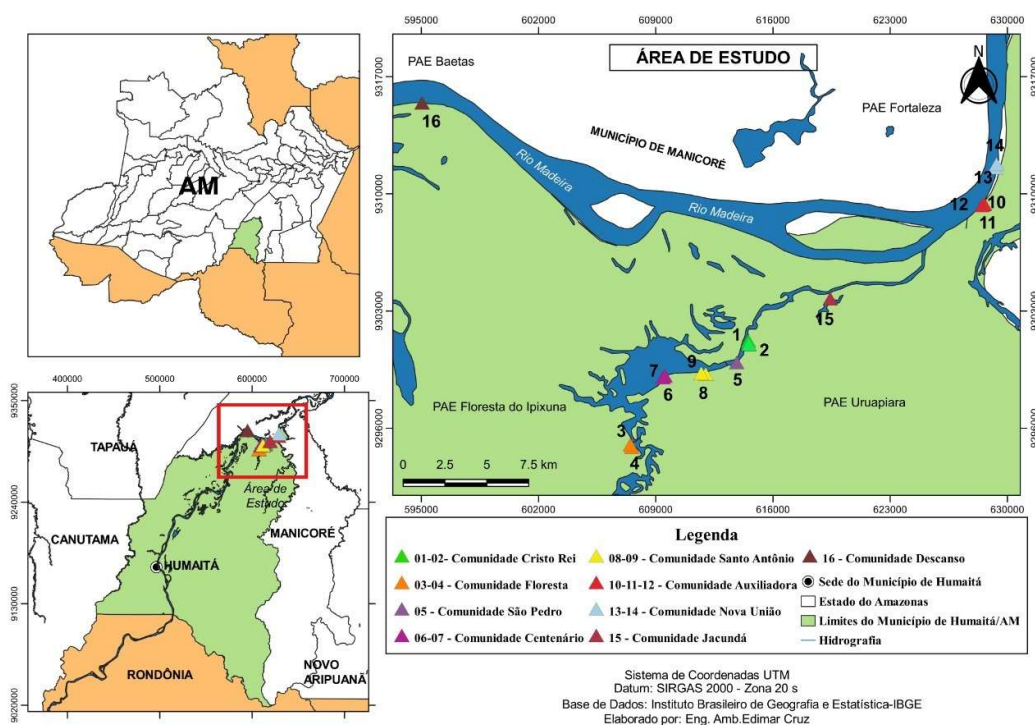
Levando-se em consideração esse aspecto, destaca-se o papel do ACS, agente facilitador do diálogo entre as equipes de saúde e comunidade, profissional que deve ser capacitado para atuar no processo de educação em saúde referente às plantas medicinais para que de fato possa promover revitalização e valorização do conhecimento tradicional do uso das plantas medicinais pela comunidade, visto que os seres humanos dependem das plantas desde os tempos ancestrais para satisfazer as necessidades materiais e espirituais. Hoje, continuam a depender deles, sendo elementos fundamentais na vida cotidiana, permanentemente proporcionando mais oportunidades para melhorar qualidade de vida. No entanto, os modelos atuais de consumo e desenvolvimento estão levando à destruição dos ecossistemas naturais e ao uso insustentável da natureza. Confrontado com este problema, a etnobotânica é constituída como uma disciplina de importância central, porque não podemos conservar os recursos naturais sem entender como os humanos interagem com o ambiente (BRASIL, 2012a; ALBUQUERQUE, 2014).

4. PERCURSO METODOLÓGICO

4.1. Área de estudo

O município de Humaitá está localizado no sul do Estado do Amazonas, pertence à microrregião do Madeira, com área de 3.311.077 ha, estima-se a população em 53.383 habitantes, sendo 31% reside na área rural, aproximadamente 16.548 habitantes (MEIRELLES, 2018). A área territorial limita-se com os municípios de Manicoré/AM ao norte; a leste com os municípios de Porto Velho e Machadinho d'Oeste, ambos do Estado de Rondônia; ao sul com Tapauá/AM; e com Canutama/AM ao oeste. De acordo com Censo Demográfico de 2010, uma densidade demográfica 1,34 hab/km² (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020) (Figura 1).

Segundo dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES (2020), Humaitá possui na rede de atenção à saúde 13 UBS implantadas. Destas, 09 localizadas na área urbana, com 10 equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF). Na área rural há 04 UBS com 04 equipes ESF, sendo 01 UBSF, vinculada a uma ESF. Todas seguem o Programa a Agentes Comunitários de Saúde (PACS).



Fonte: Cruz.(2020).

O estudo foi desenvolvido na zona rural de Humaitá-AM, na região do Rio Madeira (Distrito Auxiliadora, Nova União e Descanso) e do Lago Uruapiara (Floresta,

Cristo Rei, São Pedro, Santo Antônio, Centenário e Jacundá), totalizando 09 (nove) comunidades.

4.2. Delineamento do estudo

Esta investigação adota o estudo transversal de caráter exploratório de abordagem quali-quantitativa, tratando de uma “metodologia mista”. A associação tem início com o uso de um método qualitativo – entrevista semiestruturada (exploratória), seguido por um estudo de questionário, que constitui uma etapa intermediária anterior ao aprofundamento e à avaliação dos resultados obtidos de ambas as etapas em uma segunda fase qualitativa (FLICK, 2009).

4.3. População de estudo

A população alvo deste estudo foi composta pelos ACS's atuantes na Atenção Primária em Saúde e comunitários da área rural do município de Humaitá. De acordo com a Portaria Nº 750, de 10 de outubro de 2006, cada microárea corresponde ao espaço geográfico delimitado onde residem até 750 pessoas e que corresponde à área de atuação de um ACS (BRASIL, 2006d).

O Município possui 148 microáreas, sendo 92 da área urbana e 56 localizadas na área rural que corresponde ao número de ACS's atuantes. A amostragem foi por conveniência não probabilística e não aleatória, foram selecionados os ACS's que se mostraram mais acessíveis, colaborativos ou disponíveis para participar do processo. Outra amostragem aplicada foi por julgamento (intencional) na qual foram pré-definidos os entrevistados (comunitários) que tivessem quintal com plantas medicinais e fosse referência de conhecimento popular para os ACS's; tal técnica de amostragem envolve o juízo do pesquisador de campo para selecionar, na população, indivíduos que sejam boas fontes de informação para o propósito do processo ((E- GESTOR, 2020; CNES 2020;. FREITAG, 2018).

4.4. Aspectos éticos

Projeto submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP - UFAM), com o número do CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética): 24344019.0.0000.5020 (ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO).

Apenas participaram da pesquisa os ACS e comunitários que concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido -TCLE (APÊNDICE I) e a Autorização para Uso de Imagem e Som (APÊNDICE II) em consonância com a resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012b), confirmando sua colaboração com a pesquisa e permitindo que os resultados sejam publicados, assegurando desta forma a confidencialidade, a privacidade, a proteção da imagem, a não estigmatização dos participantes e a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

4.5. Instrumentos e estratégia de coleta de dados

Realização de visita prévia à Secretaria Municipal de Saúde de Humaitá– SEMSA para obtenção de dados secundários e autorização para o desenvolvimento da pesquisa (ANEXO B – AUTORIZAÇÃO COLETA DE DADOS). O projeto foi apresentado na 136ª Reunião Ordinária do Conselho Municipal de Saúde – CMS (ANEXO C – RESOLUÇÃO DO CMS Nº 250/2019), o qual é composto por representantes de usuários (comunitários), trabalhadores de saúde e governo local RESOLUÇÃO DO CNS DE Nº 333/2003).

A reunião com os ACS's da área rural ocorreu no auditório do Centro de Especialidades de Humaitá – CEHUM, sendo apresentado o projeto. Assim, 49 ACS's, que preenchiam os critérios de inclusão, concordaram voluntariamente em fazer parte do estudo.

Durante as entrevistas foram obtidas informações sobre os dados sociodemográficos dos ACS's (APÊNDICE III), abarcando questões socioeconômicas qualitativas e quantitativas, além da percepção destes em relação aos saberes etnofarmacológicos (APÊNDICE IV).

Foram selecionadas as comunidades rurais às margens do Rio Madeira e Lago do Uruapiara: Cristo Rei, Floresta, São Pedro, Centenário, Santo Antônio, Auxiliadora, Nova União, Jacundá e Descanso. A UBSF Ir. Angélica Tonetta (Figura 2) foi utilizada para acessar as comunidades na área rural, conforme cronograma de atendimento municipal preestabelecido pelo gestor. Na segunda quinzena de janeiro de 2020 foram realizadas as entrevistas semiestruturadas. Essa técnica de coleta de dados possibilita entrevistar pessoas não alfabetizadas, de modo que o informante discorra sobre o tema proposto (BONI; QUARESMA, 2005).



Figura 2. Unidade Básica de Saúde Fluvial Irmã Angélica Tonetta, Município de Humaitá/AM.
Fonte: COSTA (2020).

Os ACS's atuaram como “informante chave” indicando 16 comunitários com conhecimento sobre plantas medicinais e remédios caseiros. Estabeleceram-se os seguintes critérios para seleção do comunitário: a) ser maior de idade; b) ser referência para o ACS que atua na comunidade no quesito conhecimento popular das espécies medicinais; c) fazer uso das plantas como recurso terapêutico e d) efetuar cultivo delas em seus quintais. Os comunitários das localidades selecionadas foram informados e orientados pelos ACS's sobre a entrevista. Cumpre ressaltar que no perímetro urbano os ACS's da zona rural passaram pelo mesmo processo quando foram entrevistados (MARCONI; LAKATOS, 1991).

Por fim, todos os dados levantados foram tabulados e sistematizados na forma de tabelas e gráficos para facilitar a visualização e discussão.

4.5.1. Mapa de localização dos quintais – Comunidades rurais.

No que se refere à representação espacial da localização da área de estudo da referida pesquisa (comunidades e quintais), locais de execução das entrevistas e coletas botânicas, procedeu-se o mapeamento das áreas, utilizando ferramentas de geoprocessamento (aplicativo C7 GPS Dados na projeção UTM - Figura 3.) relacionando cada localidade a uma coordenada geográfica (latitude e longitude).

Os dados adquiridos foram transferidos, tabelados e organizados no software EXCEL, sendo exportado em formato CSV (Separado por Vírgula), processado no software QGIS Versão 3.6 Noosa e relacionados com a base cartográfica do IBGE

(Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), possibilitando a elaboração do mapa com a representação espacial.



Figura 3. Área de trabalho no aplicativo C7 GPS Dados.
Fonte: GOOGLE PLAY (2020).

4.5.2. Turnê-guiada – Identificação e uso das espécies medicinais.

A entrevista aplicada considerou os aspectos levantados por Millat-Mustafa (1998) que inferiu acerca das espécies, como nome popular, forma de origem da planta (floresta, vizinho, etc.), período mais adequado de coleta, indicação de usos da espécie, partes da planta e formas de preparo e período mais adequado de coleta.

Assim, para validar os nomes de plantas citadas pelos entrevistados, realizou-se um levantamento etnobotânico através da turnê-guiada, referida por alguns autores como a técnica "caminhada no bosque" (walk-in-the-woods), optou-se por esse método, uma vez que o nome vernacular de uma espécie pode exibir uma variação considerável entre diferentes áreas e até entre os indivíduos de uma única comunidade. Tais diferenças podem ser resolvidas pela observação da planta que recebeu um ou mais nomes vernaculares, que se tornam sinônimos (ALBUQUERQUE et al., 2014). Quando o assunto da investigação é a interação entre as pessoas e o meio ambiente, muitas das atividades cotidianas que as pessoas realizam passam despercebidas por elas, nesse contexto, os estudos baseados em observação direta desempenham um papel importante (PINHEIRO et al., 2008).

4.5.3. Coleta botânica

As amostras foram coletadas e tratadas de acordo com metodologia específica. A identificação científica das amostras botânicas requer que sejam examinados detalhes físicos para distinguir melhor uma espécie de outra. (SILVA et al., 2014; CABALZAR, 2017). Logo após as entrevistas, as plantas foram coletadas sob consentimento prévio dos comunitários.

Em geral concentra-se em caracteres ‘férteis’, ou seja, nas estruturas das flores e/ou dos frutos para identificar as espécies. Durante o período de coleta, parte das amostras coletadas não continha flores e/ou frutos. No entanto, foi possível identificar as plantas através dos com caracteres vegetais, como as folhas, por exemplo. Por isso, se não houver flores ou frutos presentes, ainda é interessante fazer amostra do espécime ‘estéril’ (CABALZAR, 2017).

Equipamentos utilizados para a coleta:

- Tesoura de poda;
- Facão (terçado);
- Papelão (pedaços);
- Jornal;
- Caderno e lápis;
- Sacos plásticos grandes;
- Saco de papel (para frutos);
- Corda;
- Fita crepe;
- Prensa de madeira;
- Fita métrica (1,5 m), para medição de altura e diâmetro.

4.5.4. Herborização - Prensagem e secagem das amostras

A prensagem do material coletado foi arrumada dentro de uma folha de jornal dobrada e identificada com numeração de sequência, local da coleta, iniciais do nome do entrevistado e nome popular. As folhas foram organizadas de maneira que mostrassem as duas faces, virando algumas para expor o lado inferior, sendo que em folhas grandes foi necessário cortar o pecíolo, para que se encaixassem dentro da folha de jornal. Desta forma a amostra foi colocada entre dois papelões e estes entre os dois lados da prensa de madeira, feita uma pequena pressão e amarrada com corda, para que as folhas possam permanecer da maneira que foram dispostas ao secarem, e não fiquem enrugadas.

Não foi possível prensar os frutos grandes, estes foram enrolados em jornal com as informações da coleta anotadas nele. Após a prensagem, o processo seguinte para preparação do material vegetal é a secagem a fim de evitar queda das folhas e/ou flores e ataque de insetos ou fungos. A secagem foi realizada no Laboratório de Solos e Nutrição de Plantas do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA), em estufa com circulação e renovação de ar com temperatura de aproximadamente 45 °C.

4.5.5. Incorporação de exsicata em herbário

Os espécimes foram incorporados ao acervo do Herbário Rondoniense João Geraldo Kuhlmann (RON), pertencente à Universidade Federal de Rondônia (UNIR), campus Porto Velho para identificação botânica, considerado um valioso banco de dados, capaz de armazenar ampla informação sobre plantas individuais, representativas de espécies e de populações naturais e cultivadas, sendo sua função a documentação de pesquisas botânicas, especialmente as taxonômicas e florísticas (MONTEIRO; SIANI, 2009).

5. ANÁLISE DE DADOS

5.1. Importância Relativa

De acordo com Albuquerque et al. (2014), a Importância Relativa (“Relative Importance”- IR) para cada espécie de planta citada será calculado conforme a proposta de Bennett e Prance (2000), uma proposta simples, empregada no estudo de plantas medicinais, na qual a planta é mais importante quanto mais versátil, ou maior número de indicações terapêuticas apresentar e quanto mais sistemas corporais pertence. O índice é dividido em dois fatores e o cálculo é feito de acordo com a fórmula abaixo, sendo 2 (dois) o valor máximo que uma espécie pode obter.

$IR = NSC + NP$ (2) em que: IR é a importância relativa; NSC é o número de sistemas corporais tratados por uma determinada espécie; NP é o número de propriedades farmacológicas. Os dois fatores são calculados usando as seguintes fórmulas: $NSC = NSCE / NSCEV$, (3) e $NP = NPE / NPEV$, (4) em que NSCE é o número de sistemas corporais tratados por uma determinada espécie (NSCE); número total de sistemas corporais tratados pela espécie mais versátil (NSCEV); NP é o número de propriedades atribuídas para uma determinada espécie (NPE); número total de propriedades atribuídas à espécie mais versátil (NPEV).

5.2. Fator de Consenso do informante

A técnica é baseada no “consenso dos informantes”, os autores buscam identificar os sistemas corporais (ou categorias de doenças), que apresentam maior importância relativa (destaque) local, os sistemas corporais são uma subcategorização da categoria de uso “Medicinal”, pois agrupam doenças relacionadas com os diversos sistemas. O valor máximo do Fator de Consenso do informante (“Informant Consensus Factor” - FCI) é 1, quando há consenso completo entre os informantes dentro da categoria medicinal para uma doença específica (ALBUQUERQUE et al., 2014).

O FCI é dado pela fórmula: $FCI = (nur - nt) / (nur - 1)$ (5) em que: FCI é o fator de consenso do informante; nur é o número de citações de usos em cada subcategoria e nt é o número de espécies usadas nesta subcategoria.

Desta forma as doenças citadas pelos ACS's foram agrupadas em 18 categorias, listadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2019), para uma análise mais objetiva: Doenças infecciosas e parasitárias (DIP-A00-B99); Neoplasmas (N-C00-D48); Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários (DS-

D50-D89); Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (DGENM-E00-E90); Transtornos mentais e comportamentais (TMC- F00-F99); Doenças do sistema nervoso (DSN- G00-G99); Doenças do olho e anexos (DOA-H00-H59); Doenças do ouvido e da apófise mastoide (DOAM-H60-H95); Doenças do aparelho circulatório (DAC- I00-I99); Doenças do aparelho respiratório (DAR- J00-J99); Doenças do aparelho digestivo (DAD- K00-K93); Doenças da pele e do tecido subcutâneo (DPTS-L00-L99), Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (DSOTC- M00-M99); Doenças do aparelho geniturinário (DAGU-N00-N99); Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (SSA-R00-R99); Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (LEE-S00-T98).

Contudo, a categoria doenças culturais (DC) não está incluída na CID 10. Segundo Pinto et al (2006) o termo "doenças culturais" refere-se às manifestações interpretadas como doenças e que não apresentam uma causa fundamentada cientificamente, como exemplo “espírito mal”.

5.3. Análise de Conteúdo

Utilizou-se a técnica Análise de Conteúdo (SILVA et al., 2017, p. 169), adaptada de Bardin (1979), que se organiza em três fases: pré-análise, análise do material e tratamento dos resultados, que abarca a inferência e a interpretação. Na primeira, foram, inicialmente, organizadas e sistematizadas as ideias dos entrevistados. Na segunda, foram identificadas as unidades de registro, como palavras e frases, sendo os dados primários distribuídos em categorias para melhor descrição de aspectos pertinentes verificados na pré-análise. E na terceira, foi feita uma análise crítica e reflexiva, isto é, uma interpretação qualitativa, e realizada um tratamento quantitativo.

A análise dos dados foi executada no programa Excel versão 2016 para Windows, com aplicação da estatística descritiva, sendo elaborados gráficos e tabelas, além de ser realizada distribuição de porcentagens.

6. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

6.1. Análise sociodemográfica

Foram analisados e discutidos os dados obtidos a partir do questionário socioeconômico do Apêndice II. Ao Traçar o perfil sociodemográfico dos ACS's e comunitários através do uso de variáveis como sexo, idade, categoria social e segmentação geográfica, como urbana/rural, é uma opção tradicional adequada para se aprofundar na complexidade de fenômenos particulares, fatos e processos específicos dos grupos estudados. (Albuquerque et al. 2014).

Em relação ao gênero dos entrevistados, o sexo feminino foi predominante tanto entre os ACS's, como entre comunitários. Como ocorre em outros municípios brasileiros, o perfil dos ACS da zona rural de Humaitá faz referência à força de trabalho feminina, fato que pode estar intimamente ligado ao papel de cuidador que a mulher desempenha na sociedade, sendo as principais responsáveis pela educação e pela alimentação das crianças e pelos cuidados prestados aos membros idosos da família (MARTINS et al., 1996; ELLIS et al., 1998).

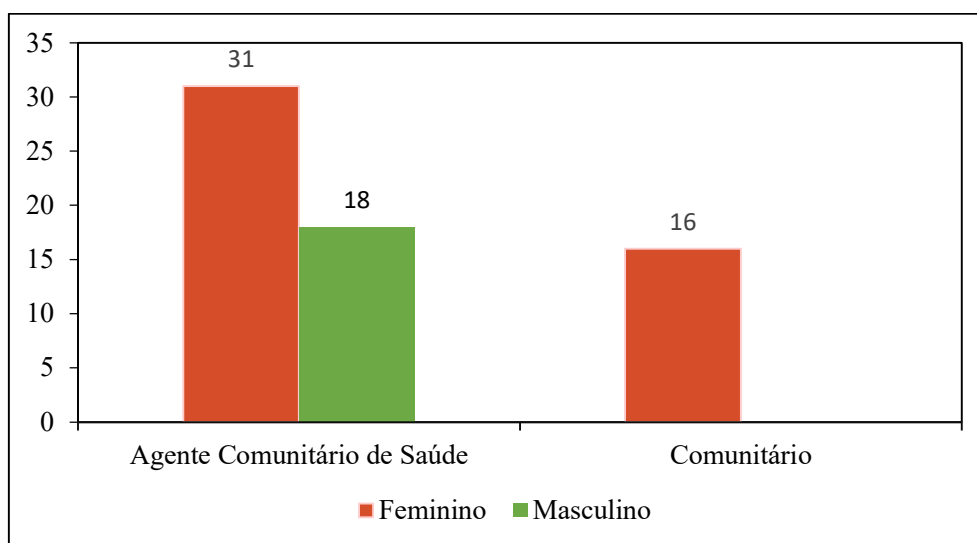


Gráfico 1. Gênero dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) da zona rural e dos comunitários.
Fonte: Próprio autor.

A utilização da natureza para fins terapêuticos é remota às tribos primitivas onde mulheres eram encarregadas de extrair das plantas os princípios ativos para utilizá-los na cura das doenças (SIMON, 2001). Tal comportamento ainda é reproduzido em sociedades tradicionais onde a mulher é responsável por resguardar o conhecimento sobre plantas que são cultivadas ou que crescem próximo a sua residência, com prática de manejo realizados nos quintais para manutenção tanto das plantas medicinais quanto da produção

alimentar, enquanto os homens, pelas suas próprias ocupações, tendem a distanciar-se mais da casa e a conhecer outros tipos de vegetação (AMOROZO, 1996).

A faixa etária com maior destaque entre os ACS's foi compreendida entre 30 a 39 anos (36,7%), com média dos participantes de 76 anos (Tabela 1). Assim, o ACS com mais idade inclina-se a conhecer melhor a comunidade, a ter mais vínculos e laços de amizades, bem como seus próprios conceitos sobre processo de saúde-doença, provenientes de experiências próprias ou alheias.

Entre as comunitárias indicadas pelos ACS's para entrevista, a faixa etária com maior destaque (37,5%) foi compreendida entre 70 a 80, com média das participantes de 59 anos (Tabela 1). Nessa perspectiva, pode ser entendido que os ACS's reconhecem que o entendimento sobre as plantas locais está prevalentemente entre os mais velhos, uma vez que estes detêm o conhecimento de uma maior diversidade de plantas medicinais em suas diferentes preparações, devido ao saber acumulado ao longo de suas vidas (FLOR; BABOSA, 2015).

A maioria dos ACS's se declarou pardo (91,8%) e entre as comunitárias ficou distribuído entre branco (37,5%), preto (25,0%) e pardo (37,5%) (Tabela 1). Os ACS's são majoritariamente pardos 91,8%, assim como a grande maioria da população da região norte (72,2%) (IBGE, 2020a). Cabe destacar que não havia indígenas ou amarelos entre as comunitárias e tampouco indígenas e pretos entre os ACS's.

Com relação ao estado civil dos ACS's e das comunitárias, observa-se a predominância de pessoas casadas ou que vivem em união estável. Os dados da Tabela 1 revelam que existe um predomínio de ACS's que cursaram, pelo menos, o ensino médio completo (77,6%). Em se tratando do exercício do cargo de ACS, o MS exige ensino médio completo, abrindo exceção somente quando não houver candidatos inscritos que preencham esse requisito, admitindo então a contratação de candidato com ensino fundamental, que deverá realizar e comprovar a conclusão do ensino médio no prazo máximo de três anos (BRASIL, 2018d). Cumprindo essa premissa, em Humaitá todos os ACS's passaram por processo seletivo, refletindo diretamente no nível de escolaridade.

Tabela 1. Distribuição percentual das variáveis sociodemográficas e dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) da zona rural e dos comunitários.

Perfil socioeconômico	Fatores sociais	ACS Frequência (%)	Comunitários Frequência (%)
Faixa etária	20 - 29 anos	20,4	6,3
	30 - 39 anos	36,7	12,5
	40 - 49 anos	24,5	6,3
	50 - 59 anos	18,4	25,0
	60 - 69 anos	0,0	12,5
	70 - 80 anos	0,0	37,5
Cor ou raça	Branco	4,1	37,5
	Preto	0,0	25,0
	Amarelo	4,1	0,0
	Pardo	91,8	37,5
	Indígena	0,0	0,0
Estado civil	Casado ou vive em união	53,1	62,5
	Separado ou divorciado	4,1	0,0
	Viúvo	0,0	18,8
	Solteiro	36,7	6,3
	Outros	6,1	12,5
Nível de escolaridade	Não alfabetizada	0,0	56,3
	Fundamental incompleto	4,1	6,3
	Fundamental completo	8,2	12,5
	Médio incompleto	10,2	6,3
	Médio completo	65,3	12,5
	Superior incompleto	8,2	6,3
	Superior completo	4,1	0,0

Fonte: Próprio autor.

Em relação às comunitárias não foi observado nenhuma entrevistada com formação superior, prevalecendo o baixo nível de escolaridade, não alfabetizadas (56,3%). Comparando-se à taxa de analfabetismo dos idosos da Região Norte do Brasil, em que o indicador socioeconômico de 2019 registrou-se 25,5%, nota-se uma elevação da taxa de analfabetismo entre as comunitárias (IBGE, 2020b).

Apesar do baixo nível de escolaridade, que pode indicar uma fragilidade socioeconômica, “a ausência de educação e cultura formais não implica em ausência de saber”, uma vez que é notório que o conhecimento tradicional a respeito da utilização medicinal dos recursos naturais trata-se de relatos verbais da observação sistemática de fenômenos biológicos, feitos por pessoas talvez frequentemente iletradas, mas algumas tão perspicazes como alguns cientistas (ELISABETSKY, 2002).

Segundo Nascibem & Viveiro (2015), os saberes populares não possuem o mesmo rigor e nem sempre trazem a pretendida veracidade científica, mas carregam enorme riqueza cultural e de experiência em anos de trabalho e de vida, como também podem trazer grandes contribuições se forem estabelecidos diálogos com os conhecimentos científicos e a valorização daqueles que produzem e detêm os saberes populares.

Com relação à naturalidade, 60% dos ACS's e das comunitárias nasceram no município de Humaitá/AM (Tabela 2). No tocante ao tempo de residência, os ACS's residem em média há 04 anos na comunidade, enquanto entre as comunitárias a média é de 45 anos.

O tempo de residência e a naturalidade dos entrevistados são relevantes no sentido de que o conhecimento sobre os recursos vegetais não está localizada em um único espaço geográfico, conforme Staniski et al. (2014), o lugar é onde estão as referências pessoais e o sistema de valores, uma vez que cada indivíduo já traz uma experiência direta com seu espaço, com o seu lugar, ocorrendo um profundo envolvimento com o local para adquirir pertencimento do indivíduo ao lugar.

Tabela 2. Distribuição percentual das variáveis naturalidade e tempo residência na comunidade.

Variáveis	Categorias	ACS Frequência (%)	Comunitários Frequência (%)
Tempo residência	01 - 10 anos	28,6	6,3
	11 - 20 anos	12,2	0,0
	21 - 30 anos	26,5	37,5
	31 - 40 anos	16,3	12,5
	41 - 50 anos	12,2	0,0
	Acima de 50 anos	4,08	43,8
Naturalidade	Humaitá/AM	67,35	68,75
	Outros	32,65	31,25

Fonte: Próprio autor.

6.2. Percepção dos agentes comunitários de saúde

O modo de vida rural, determinado pelo cotidiano e práticas culturais, facilita a compreensão do conhecimento e percepções da natureza do ACS na condição de morador e trabalhador na comunidade rural. Na procura de refletir sobre a relação homem-natureza, buscou-se verificar qual a “importância das plantas medicinais para o ACS e para as famílias que ele atende”. A partir do conteúdo das entrevistas obtidas a partir do questionário do apêndice III, analisaram-se as respostas e estas foram divididas em duas categorias denominadas “Fatores Socioeconômicos” e “Fatores Culturais”, como apresentado no fluxograma abaixo:

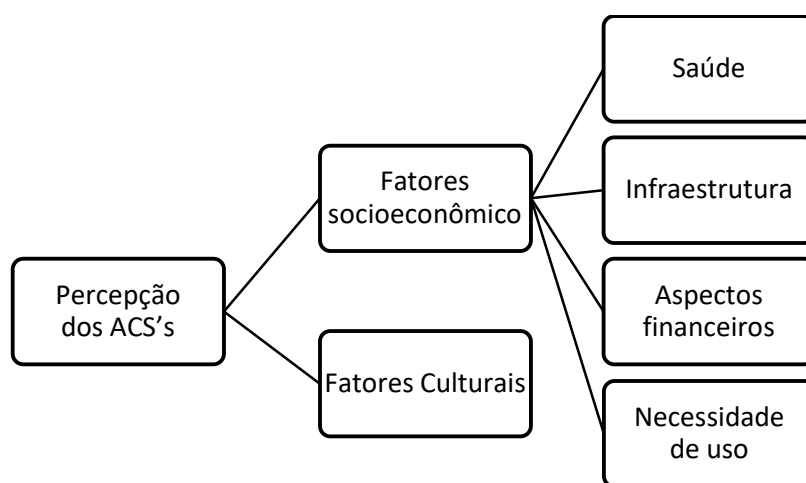


Figura 4. Percepção dos Agentes Comunitários de Saúde sobre as plantas medicinais divididas em categorias
Fonte: Próprio autor.

6.2.1. Fatores socioeconômicos

Na categoria “Fatores socioeconômicos” têm-se as respostas dos ACS’s que envolveram pontos da qualidade de vida, bem-estar, dificuldade financeiras e deficiências na infraestrutura da comunidade. O conjunto das circunstâncias agregam informações relevantes para compreensão dos diferentes aspectos do desenvolvimento socioeconômico local. Para classificação, definiram-se subcategorias: saúde, necessidades de uso, aspectos financeiros e infraestrutura. Analisou-se a frequência de ocorrência das palavras que obtiveram destaque na categoria, consideradas “palavras-chave” (Tabela 3).

Na subcategoria Saúde, a palavra “remédio” obteve maior frequência (22,5%) e a segunda mais citada “doença” (15%) representando um conceito firmado dos ACS’s de

que as plantas medicinais são utilizadas com fins terapêuticos, conforme descrito pelos ACS's:

ACS₁₃ (Informante masculino, 50 anos) "[...] é bom, tem bastante **remédio** caseiro para diarreia, vômito, que combate."

ACS₃₄ (Informante feminino, 46 anos) "São **remédios** naturais, melhor para população [...]."

ACS₄₄ (Informante feminino, 37 anos) "[...] maioria toma **remédios** medicinais por se sentirem melhor [...]."

ACS₀₈ (Informante feminino, 35 anos) "Ervas ajudam nas **doenças** da minha comunidade."

ACS₁₆ (Informante feminino, 36 anos) "A natureza beneficia áreas distantes na cura das **doenças**[...]".

Tabela 3. Categoria “Fatores Socioeconômicos” verificados nas entrevistas dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS’s), Humaitá, Amazonas, Brasil.

Fatores socioeconômicos	Palavras-chave	ACS's	
		Nº de ocorrência	Frequência (%)
Saúde	Combate	2	5,0
	Cuidado	1	2,5
	Cura	5	12,5
	Doença	6	15,0
	Eficaz	2	5,0
	Invasivo	1	2,5
	Medicamento	4	10,0
	Natural	3	7,5
	Remédio	9	22,5
	Saúde	4	10,0
Necessidade de Uso	Tratamento	3	7,5
	Ajuda	1	11,1
	Importante	1	11,1
	Necessidade	1	11,1
	Procura	1	11,1
	Tudo	1	11,1
Aspectos Financeiros	Uso	4	44,4
	Barato	2	10,0
	Caro	1	5,0
	Comprar	4	20,0
	Condições	4	20,0
	Economia	1	5,0
	Gasto	1	5,0
	Não tem	6	30,0
Recurso	1	5,0	
Infraestrutura	Acesso	7	21,2
	Cidade	4	12,1
	Deslocar	1	3,0
	Difícil	4	12,1
	Distante	2	6,1

Falta	2	3,0
Farmácia	3	9,1
Interior	2	6,1
Local	1	3,0
Longe	4	12,1
Não tem	2	9,1
UBS	1	3,0

Fonte: Próprio autor (2020).

A palavra “remédio” é apresentada na fala dos ACS’s, e é compreendida de forma bastante ampla a utilização de ervas medicinais, uma vez que os “remédios” são cuidados empregados para curar ou aliviar os sintomas das doenças, de maneira que nestas populações de origem rural, tem sido observada a utilização das plantas como um dos recursos terapêuticos para tratar suas doenças mais frequentes (SCHENKEL, 2004; PILLA et al., 2006).

Considerando os dados apresentados na Tabela 3, ao avaliar o fator socioeconômico relacionados à infraestrutura, é possível observar que a palavra mais citada durante a entrevista foi “acesso” (21,2%):

ACS₀₄ (Informante feminino, 54 anos) “[...]local de difícil **acesso** e nem sempre tem medicamento.”

ACS₀₆ (Informante masculino, 25 anos) “Difícil **acesso** para cidade[...].”

ACS₃₀ (Informante feminino, 36 anos) “[...] de onde moro é distante e difícil o **acesso** para UBS.”

Através dos relatos é notória a dificuldade de acesso à saúde, apesar da Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (PNSIPC) expressar o compromisso político do governo federal em garantir o direito e o acesso à saúde por meio do SUS, este não consegue atender de forma adequada a demanda das populações do campo e da floresta, composta por agricultores familiares, trabalhadores rurais, populações ribeirinhas, comunidades tradicionais, dentre outros (BRASIL, 2011b).

Sobre o trabalho rural dos ACS’s do município de Humaitá, um de seus principais desafios, é o acesso aos domicílios rurais, que geralmente são distantes ou quase inacessíveis, sendo as vias acesso fluvial ou rodoviário. Segundo o relatório da Secretaria Municipal de Coordenação Geral do Interior–SEMINT (FERREIRA, 2020), Humaitá tem em seu território 201 comunidades, sendo 171 comunidades com via de acesso fluvial e 30 rodoviários (estrada). Os ACS’s da zona rural que atuam em comunidades de estradas e ribeirinhas (Gráfico 2) encaram as mesmas dificuldades dos comunitários residentes nestes locais, por viverem às margens dos rios.

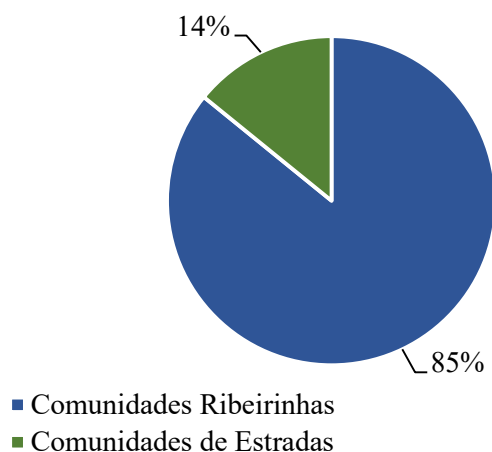


Gráfico 2. Agentes Comunitários de Saúde da zona rural que atuam em comunidades de estradas e ribeirinhas no município de Humaitá/AM.

Fonte: Próprio autor (2020).

Os problemas de infraestrutura relacionados ao transporte tiveram maior destaque, uma vez que as palavras “cidade”, “difícil” e “longe” tiveram a segunda maior frequência com valores iguais (12,1%), como mencionados pelos ACS’s:

ACS₀₅ (Informante masculino, 32 anos) “[...] não tem como vir na **cidade** para ser medicado, as plantas ajudam nesse sentido.”

ACS₀₇ (Informante feminino, 34 anos) “[...] interior é muito **difícil**.”

ACS₁₇ (Informante feminino, 51 anos) “[...] muito **longe** para buscar medicamento na **cidade**.”

Conforme Gonçalves e Domingos (2019), quanto ao transporte nestas comunidades, é composto essencialmente por embarcações fluviais (jangadas, canoas e barcos) e a navegação pode durar dias, principalmente quando for para ter acesso às cidades remotas do Estado do Amazonas. Dessa forma, essas comunidades apresentam um grande desafio, pois sofrem com ausência do acesso rodoviário e problemas de logísticas.

Na subcategoria “necessidade de uso” (Tabela 3), sobressai às palavras “uso”, observa-se que o exercício da saúde pública não satisfaz os próprios ACS’s quando eles procuram esses serviços, pois a assistência oferecida pela instituição pública não fornece o esperado, conforme os relatos: ACS₁₅ “[...] utilizam as plantas por falta de remédio nas farmácias [...]” e o ACS₃₁ (Informante feminino, 34 anos) “[...] remédio que o governo dá às vezes não tem [...]”. Portanto a “necessidade de uso” seja pelo desprovisionamento de recursos materiais, físicos ou humanos na área. Tais situações vivenciadas geram a

“necessidade de uso” de práticas terapêuticas alternativas, que se manifestaram nos discursos:

ACS₀₄ (Informante feminino, 54 anos) “[...] *as famílias que atendo a maioria das pessoas já fazem uso.*”

ACS₁₁ (Informante masculino, 47 anos) “*Uso por **necessidade** na vida [...]*”

ACS₄₂ (Informante feminino, 27 anos) “[...] *quando não tem remédio usa planta[...].*”

Considerando as desfavoráveis condições de saúde dessa população, a “necessidade de uso” contribui para que as práticas populares continuem sendo utilizadas pela população, suprindo, por vezes, a deficiente política de saúde pública para atender a uma grande parcela da população brasileira (CORREIRA; ALVIM, 2002), tornando-se fundamental para manutenção da vida, e assim como mencionado pelo ACS₃₁ (Informante feminino, 34 anos), “*a planta é tudo pra gente que mora no interior [...]*”.

Na categoria Aspectos Financeiros foi predominante o uso da expressão “não tem”, e isso implica na situação econômica desfavorável das famílias que os ACS’s atendem, pois os recursos financeiros dessas comunidades são voltados para a sua própria subsistência.

O Brasil ainda apresenta desigualdade na distribuição da riqueza. Populações ainda vivendo em condições de pobreza que não lhes permitem o acesso às mínimas condições e aos bens essenciais à sua saúde, entretanto é preciso compreender que a pobreza não é somente a falta de acesso a bens materiais, mas a vulnerabilidade decorrente da ausência de oportunidades. Ela se manifesta na falta de emprego, de moradia digna, de alimentação adequada, de sistema de saneamento básico, de serviços de saúde, de educação, assim como na precariedade de relações ambientais sustentáveis (BRASIL, 2013a). Esse cenário se reflete nas frases pronunciadas pelos ACS’s:

ACS₀₃ (Informante masculino, 45 anos) “[...] *quando **não tem** possibilidade de compra medicamento farmacêutico.*”

ACS₁₇ (Informante feminino, 51 anos) “[...] *muitos **não tem** condições de comprar medicamentos[...]*”

ACS₂₁ (Informante feminino, 42 anos) “*Uso mais as plantas que o remédio, economia [...]*”

ACS₃₃ (Informante masculino, 33 anos) “[...] ***não tem** outros recursos para as famílias que atendo*”

ACS₄₂ (Informante feminino, 27 anos) “[...] *forma mais barata, porque às vezes a remédio é caro, e a pessoa **não tem** condições*”

ACS₄₈ (Informante masculino, 51 anos) “[...] *remédio medicinal **não tem** gasto*”)

Destaca-se que entre os ACS's foi predominante o uso da expressão “não tem”, e isso implica na situação econômica desfavorável das famílias que atendem, pois os recursos financeiros dessas comunidades são voltados para a sua própria subsistência.

Segundo Gama et al. (2018), o baixo nível econômico entre os ribeirinhos, as condições econômicas desfavoráveis, aliadas ao ambiente em constante mudança e limitações geográficas, constituem importantes barreiras para o acesso aos serviços de saúde e à melhoria das condições de vida dos ribeirinhos. Logo as plantas medicinais tornam-se alternativas e opções terapêuticas ao alcance dos ACS's e comunitários.

6.2.2. Fatores culturais

A categoria “Fatores Culturais” (Tabela 4) remete ao conhecimento popular dos ACS's. Para melhor compreensão, os tópicos temáticos foram divididos em dois “Concepções e crenças” e “Experiências observadas e vividas”.

Na visão do autor Guimarães (2010), as noções de crença e concepção têm sido usadas muitas vezes com sentidos quase semelhantes, de modo que conhecer essas concepções será essencial para compreender a atuação dos ACS's e para poder intervir no sentido da melhoria da sua formação e das suas práticas voltadas para a saúde e conservação do conhecimento popular.

A Tabela 4 traz a relação das expressões dos ACS's relacionadas à subcategoria “Concepções e crenças”, estão às palavras que transmitem segurança e confiança, são: “acredito”, “recorro primeiro”, “eficácia”, “valor”, “menos química”, “essenciais” e “dá resultado”. Neste aspecto destaca-se que o uso das plantas medicinais tem sido estimulado com base no mito “se é natural não faz mal”.

Porém, essa crença popular, não está isenta de riscos à saúde; pelo contrário, podem causar diversas reações como intoxicações, enjoos, edemas (inchaços) e até morte, como qualquer outro medicamento (ANVISA, 2020). Diante de certos relatos, entende-se que é imprescindível o planejamento de ações para capacitação dos ACS's, para garantir um atendimento de qualidade e segurança frente ao uso das plantas medicinais pela comunidade.

Perceptível que os desafios enfrentados pelos ACS's vão além de suas atribuições listadas na Política Nacional de Atenção Básica, sendo a razão de buscarem alternativas terapêuticas para melhorar as condições de saúde de suas comunidades, pois essa categoria de profissionais é formada pela e para a própria comunidade. Estas soluções levam a construção dos cuidados em saúde baseados em vivências, recursos disponíveis

e experiências regionais que ultrapassam os espaços assistenciais em saúde formalmente instituídos (LÉDA et al., 2019).

Tabela 4. “Fatores culturais” (concepções e crenças) observados no relato dos Agentes Comunitários de Saúde, Humaitá Amazonas.

ACS's	Concepções e Crenças
2	<i>"Acredito mais nas plantas medicinais"</i>
4	<i>"São essenciais, recorro primeiro as plantas medicinais"</i>
5	<i>"As plantas têm eficácia muito grande"</i>
8	<i>"As pessoas da zona rural gostam de tomar chá"</i>
12	<i>"Planta a gente tem mais fácil"</i>
13	<i>"Tem muito valor, tem muito sentido"</i>
14	<i>"Planta ajuda bastante"</i>
16	<i>"As famílias acham importantes para curar as doenças"</i>
19	<i>"Tem resultado eficaz"</i>
22	<i>"A partir do momento que eu acredito que vai dar certo, cura "</i>
23	<i>"Consumo as plantas, e acredito"</i>
27	<i>"Plantas que faz remédio caseiro e dá resultado"</i>
31	<i>"Abaixo de Deus é o remédio medicinal é tudo pra nós"</i>
32	<i>"Prefiro remédio caseiro menos química"</i>
33	<i>"A gente se pega com o que tem e acredita com fé que a planta cura"</i>
37	<i>"Remédio caseiro tem grade valor"</i>
39	<i>"Remédio com planta toma com bastante fé que vai ficar bom"</i>
46	<i>"A planta medicinal tem utilidade abaixo de Deus, curei meus filhos de bronquite"</i>
47	<i>"As famílias que atendo acreditam que na cura pelas plantas"</i>

Fonte: Próprio autor (2020).

Conforme o relato do ACS₁₆ (Informante masculino, 50 anos) “[...] *as famílias acham importantes para curar as doenças*”, essas práticas de saúde tradicionais das comunidades rurais envolvem o conhecimento e o uso de plantas medicinais no tratamento de doenças. De modo que para o ACS₁₃ (Informante masculino, 36 anos) “[...] *Tem muito valor, tem muito sentido*”, assim deve ser reconhecida, incentivada e articulada com as demais ações das Equipes de Saúde.

Entre expressões dos ACS’s também relacionadas à “Crenças”, foram evidenciadas as seguintes afirmativas que revelam os aspectos religiosos no uso dos vegetais.

ACS₃₃ (Informante masculino, 41 anos) “[...] *a gente se pega com o que tem e acredita com fê que a planta cura*”

ACS₄₆ (Informante masculino, 56 anos) “*A planta medicinal tem utilidade abaixo de Deus, curei meus filhos de bronquite [...]*”.

Conforme Silva (2014), o uso das ervas como medicamento teve importante papel medicinal e religioso no Brasil colônia, cada uma das raças (brancos, indígenas e negros) formadoras do povo brasileiro trazia as suas práticas, que aqui se mesclaram, criando-se, então, em razão da grande diversidade da flora tropical, uma medicina popular e de origem rural riquíssima, misturada com conhecimentos religiosos das três etnias. Isso atualmente também representa a rica diversidade do conhecimento tradicional nas populações de campos e florestas.

Buscou-se dos entrevistados os fatores culturais do conhecimento tradicional, representados em pensamentos que se associam à categoria de “Experiências Observadas e Vividas”, entre elas as que expressaram a importância das plantas medicinais utilizadas pelas famílias atendidas pelos Agentes Comunitários:

ACS₂₈ (Informante feminino, 36 anos) “[...] *quando visito uma família que tem alguém doente eu recomendo plantas, se for alguma planta que eu já tenha usado [...]*”

ACS₃₇ (Informante feminino, 36 anos) “[...] *pessoas melhoram com os remédios caseiros, mas tem que saber o jeito certo de usar.*”

ACS₃₂ (Informante feminino, 31 anos) “[...] *os meus hipertensos não tomam remédio para hipertensão. Toma chá caseiro.*”

As frases citadas acima reportam o saber popular, agregado ou inserido no corpo social, nas relações entre os membros da comunidade, por meio da transferência informal deste conhecimento. Todavia o relato do ACS₄₆ (Informante masculino, 56 anos) “[...] *muitas famílias deixaram de usar a planta e preferem o remédio fácil de farmácia [...]*”, demonstra que por diversas circunstâncias a medicina tradicional vem perdendo espaço.

Segundo Gil (2007) à medida que se intensificou o recurso à biomedicina, os conhecimentos e técnicas tradicionais, o uso de plantas medicinais etc., foram sendo relegados a um segundo plano.

Faz-se visível nos relatos a existência da interação e a troca de experiências entre os comunitários e os ACS's, com estes, como profissionais de saúde, procuram auxiliar de acordo com seu conhecimento, preparo e crença, sendo consolidada uma rede colaborativa de informações, pois a rede pode ser definida como um sistema de nós e interconexões representadas por indivíduos, grupos, organizações etc., ligados em torno de interesses e valores comuns. Através das redes circulam informações e conhecimento, estando sua formação relacionada a fatores culturais, políticos e sociais (MARTELETO, 2001).

A linha percorrida da percepção da doença até o tratamento é diversificada. Algumas comunitárias iniciam o processo com o uso de chás, garrafadas ou lambedores, outros, por sua vez, procuravam primeiramente a UBS e o tratamento biomédico e, apenas quando ineficazes, procura outra forma de cura. A prática do cuidado à saúde baseado na medicina tradicional ou popular muitas vezes é realizado concomitantemente aos cuidados prestados pelo sistema único de saúde, como se observa na fala a seguir, podendo o comunitário usar tanto as plantas medicinais, como os medicamentos prescritos e dispensados nas UBS.

ACS₀₈ (Informante feminino, 35 anos) *"[...] oriento os hipertensos da minha comunidade tomar os remédios direitinho, mesmo quando tiver tomando os chás medicinais, porque também ajuda.[...]"*

ACS₂₆ (Informante feminino, 47 anos) *"Faço uso e ensino do que tenho conhecimento por experiência própria."*

Nesse aspecto, nota-se a relevância da promoção de capacitações que orientem os ACS's sobre o uso correto de plantas medicinais, assim como informações básicas relativas à preparação e ao uso dos remédios caseiros, além de promover a importância dos ACS's na integração do conhecimento tradicional e o conhecimento formal na atenção primária a saúde. As famílias reconhecem o uso das plantas medicinais como opção terapêutica, como se pode acompanhar nos relatos:

ACS₁₃ (Informante masculino, 50 anos) *"[...] ajuda as famílias, tem gente que se trata com planta[...]"*

ACS₂₀ (Informante masculino, 33 anos) *"As famílias usam as plantas como fonte de medicamentos."*

ACS₄₄ (Informante feminino, 37 anos) *"[...] as famílias têm medo dos medicamentos, se sentem melhor com as plantas."*

ACS₄₅ (Informante feminino, 22 anos) *"A população que atendo usa muito aquelas cascas e faz muita garrafada."*

Além dos relatos citados, considera-se a importância dos dados levantados pelos ACS's através das visitas domiciliares, contendo informações quanto às reais condições de vida das famílias residentes na área de atuação da equipe de saúde, os quais são acessadas por meio das fichas de cadastro individual, que alimentam o sistema de informação e-SUS Atenção Básica. Por meio destes foram gerados os relatórios consolidados de cadastro individual da situação do território de atuação das equipes cadastradas em suas respectivas unidades de saúde. (BRASIL, 2019d).

Por meio deste é possível avaliar informações sociodemográficas e condições/situações de saúde relacionadas à medicina tradicional, entre elas, o uso de plantas medicinais pelos comunitários, bem como se frequentam o cuidador tradicional (parteiras, benzedeiros, raizeiros ou curadores que fazem parte da comunidade). Percebe-se na Tabela 5 que 1.729 comunitários usam plantas medicinais que corresponde 17% da população rural e 1.093 frequentam cuidador tradicional (11%).

Tabela 5. Informações sociodemográficas e condições de saúde autoreferidas - sobre os comunitários que se encontram no território dos ACS's, baseado no relatório consolidado de Cadastro Individual do Sistema e-SUS AB, 2020. Humaitá- Amazonas.

Unidade Básica de Saúde	Frequenta cuidador tradicional			Uso de plantas Medicinais		
	Sim	Não	Não Inf.	Sim	Não	Não Inf.
Unidade de Saúde USF Nicolau M. Guerreiro (Terrestre)	89	1320	297	644	1010	52
Unidade de Saúde USF Centro de Saúde II (Terrestre)	28	263	3	27	242	24
Unidade de Saúde USF Dra Verônica Cavalcante (Terrestre)	0	148	0	19	129	0
Unidade de Saúde USF Adriana Dantas da R. Bernardo (Terrestre)	1	621	21	117	508	18
Unidade de Saúde USF Distrito de Auxiliadora (Fluvial)	329	2097	374	377	2244	179
Unidade de saúde USF Lago de Uruapeara (Fluvial)	276	808	209	78	920	295
Unidade de saúde ESF Fluvial Angelica Tonetta (Fluvial)	370	2577	228	467	2642	66
Total	1093	7834	1132	1729	7695	634

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Humaitá - Relatório consolidado de Cadastro Individual, e-SUS Atenção Básica, 2020.

Considerando os dados apresentados nota-se que os ACS's e as comunitárias valorizam o conhecimento tradicional, de maneira que uso das plantas medicinais como prática de cuidado do sistema informal dessa população tem como objetivo a promoção da saúde e o tratamento de doenças, visando uma melhor qualidade de vida, evitando o

uso de medicamentos alopáticos, utilizando-os somente quando necessário (CEOLIN, 2011), como exemplificadas nas falas a seguir.

ACS₃₄ (Informante feminino, 46 anos) "*[...] remédio da farmácia tem efeitos colaterais maiores que das plantas. Toma um medicamento que faz efeito para uma coisa e já faz mal para outra.*"

ACS₀₂ (Informante feminino, 26 anos) "*[...] prefiro as plantas Medicinais.*"

ACS₀₆ (Informante masculino, 25 anos) "*[...] não confio em medicamento de laboratório.*"

ACS₀₇ (Informante feminino, 34 anos) "*Mesmo efeito de remédio de farmácia, até melhor [...].*"

ACS₂₅ (Informante feminino, 22 anos) "*[...] menor danos à saúde, pouca reação.*"

ACS₄₂ (Informante feminino, 27 anos) "*Às vezes a planta faz mais efeito que o remédio.*"

A primeira alternativa para cura relatada por alguns ACS's é a utilização das plantas com propósitos terapêuticos para depois procurar atendimento no serviço formal de saúde, isso é exemplificado como no relato do ACS₀₄ (Informante feminino, 54 anos) "*[...] só vou para farmácia se não tiver jeito e eu não melhorar [...]*". Contudo, outros relatos informaram o oposto, conforme dito pelo ACS₀₃ (Informante masculino, 45 anos) "*[...] utilizo as plantas naturais como segunda opção*". E até certos comunitários não atribuem valor ao tratamento por plantas, consoante as citações:

ACS₂₃ (Informante feminino, 22 anos) "*Tem pessoas que confiam nas plantas medicinais, mas tem algumas que confiam mais os remédios da farmácia[...]*"

ACS₂₂ (Informante feminino, 30 anos) "*[...] tem gente que não acredita muito, mas eu indico, mas tem gente que não liga [...]*".

ACS₄₆ (Informante masculino, 56 anos) "*Muitas famílias deixaram de usar a planta e preferem o remédio fácil de farmácia*"

Os fatores socioeconômicos subdivididos em “concepções e crenças” e “experiências observadas e vividas” apresentam motivos para entender o uso das ervas medicinais nas comunidades tradicionais de campo e floresta, seja em virtude da falta de acesso aos tratamentos de saúde convencionais, ou por acreditar no poder cultural e religioso do uso terapêutico das plantas, ou por ser uma alternativa de baixo custo, ou porque é natural.

Ressalta-se a importância de integralizar a medicina tradicional e científica, para minimizar os problemas de saúde nestas comunidades, levando em consideração que as culturas e os saberes tradicionais estão associados à biodiversidade, a várias relações que ligam o homem à natureza, e à forma como o homem lida com ela. A biodiversidade vem sendo partilhada como bem comum pelas comunidades locais, sendo a alma dessas comunidades, que utilizam os benefícios da fauna e flora de seus territórios para a

manutenção e sobrevivência de seus povos (CANÊDO & REIS, 2011), como mencionado pelo ACS₄₉ (Informante feminino, 35 anos) "[...] planta medicinal é prioridade, porque tem lá e já facilita pra nós".

Em relação à concepção dos ACS's acerca da planta medicinal mais importante (Tabela 6), nota-se que existe uma padronização nas justificativas ao denotar o “efeito terapêutico” de cada planta. Como exemplo, a cana do brejo ou cana de macaco, mencionado pelo ACS₀₄ (Informante feminino, 54 anos) como espécie importante no combate a problemas renais, conforme a justificativa "[...] nossa região é muito quente, as pessoas não bebem água como deviam e ficam com problemas nos rins e para socorrer alguém com cólica renal e infecção urinária uso essa planta [...]". Todavia 03 (três) ACS's apresentaram uma concepção distinta da esperada, não mencionaram nenhuma espécie com primazia, por compreenderem que:

ACS₃₀ (Informante feminino, 36 anos) "*Todas elas são importantes, pois curam as doenças, porque cada uma serve para um tipo de doença* "

ACS₃₁ (Informante feminino, 34 anos) "*Todas tem sua importância, não tem mais importante*"

ACS₃₇ (Informante feminino, 36 anos) "*Cada uma das plantas são muito importantes, muitos remédios caseiros tem grande valor ou causam grandes efeitos e outros causam menos efeitos [...].*"

Esse padrão nas justificativas aponta que a utilização da natureza para fins terapêuticos são fundamentais para a área da saúde, pois as plantas medicinais e seus derivados estão entre os principais recursos terapêuticos da medicina tradicional e vêm sendo utilizados pela população brasileira nos seus cuidados com a saúde (BRASIL, 2012a).

Observa-se que as plantas medicinais para os ACS's são significantes pelo fato serem de baixo custo e fácil acesso, tornando-se em muitos casos uma fonte primária de recursos para amenizar ou curar suas doenças. Tal situação representa um quadro de riqueza de conhecimento tradicional voltado a saúde, associado às condições econômicas vividas pela população de campos e florestas.

Tabela 6. Plantas medicinais consideradas importantes pelos Agentes Comunitários de Saúde, com suas respectivas justificativas.

Nome popular	Justificativa	Nº de ocorrência	Frequência (%)
Carmelitana	"Estômago."	5	10,2
Andiroba	"É muito usada no dia a dia." "Atuam como anti-inflamatório e é muito utilizada." "Inflamação."	4	8,2
Boldo	"Chá amargo que tem mais benefícios." "Bom para gastrite, eu uso essa planta." "Eficaz para fígado." "Bom para estômago, rins e fígado." "Alivia dores do estômago".	4	8,2
Camomila	"Tenho dificuldade para dormir."	3	6,1
Vick	"Para gripe e faz bem."	3	6,1
Salva Marajo	"Alivia dores do estômago." "Dor no estômago e quando comida faz mal."	3	6,1
Mastruz	"Anti-inflamatório." "Anti-inflamatório para feridas, cicatrizes, vermes." "Para inflamação." "Anti-inflamatório, tomei e funcionou."	3	6,1
Alho	"Pressão alta."	2	4,1
Cura tudo	"Porque ela cura tudo, tanto para infecção, tanto para anemia, digestão, prisão de ventre, ela cura tudo."	2	4,1
Sara tudo	"Tomei remédio de laboratório e não funcionou, usei a planta e curou."	2	4,1
Manga	"Problema do coração." "Hipertensão." "Pressão alta".	2	4,1
Amoxicilina	"Infecção urinária."	1	2,0
Arruda	"Depende da região."	1	2,0
Cano do Brecho Cana de macaco	"Nossa região é muito quente, as pessoas não bebem água como deviam e ficam com problemas nos rins e para socorrer alguém com cólica renal e infecção urinária uso essa planta."	1	2,0
Copaíba	"Cicatrizante." "Faz bem para próstata."	1	2,0
Crajiru	"Para o rim, utilizada para infecção urinária."	1	2,0

Eucalipto	"Faz transpirar e diminui a febre na criança." "Dor de cabeça e gripe adulto."	1	2,0
Jambu	"Para aparelho digestivo, alívio rápido."	1	2,0
Jatoba	"Câncer de próstata."	1	2,0
Mamão	"Infecção intestinal."	1	2,0
Quebra pedra	"Dor na coluna, quem já tomou ficou bom." "Funciona mesmo."	1	2,0
Algodão roxo	"Para infecção." "Infeção e inflamação."	1	2,0
Carapanauba	"Cura inflamações, dores no corpo." "Porque a mãe usa muito." "O uso do chá houve a cura."	1	2,0
Gengibre	"Eficaz para gripe e resfriado."	1	2,0
Mangarataia	"Asma."	1	2,0
Hortelã	"Estava com ameba, com o sumo da planta fui tratada." "Gripe." "Bom para gripe e obtém resultado já no dia seguinte."	1	2,0
Unha de Gato	"Anti-inflamatório." "Câncer de próstata e houve cura com a planta." "Anti-inflamatório." "Bom para infecção."	1	2,0

Fonte: Próprio autor (2020).

Em relação às formas de aquisição do conhecimento sobre as plantas medicinais (Gráfico 3), se percebe que o valor do saber tradicional/popular vai muito além da ciência acadêmica, está relacionado à transmissão de saberes familiares que ultrapassam gerações, 54,9% dos ACS's admitiram ter conhecimento sobre as plantas através de familiares (pai, mãe, avô e avó). O estudo de Gonçalves et al. (2011) já havia demonstrado que 79% dos entrevistados relataram a orientação familiar como influenciadora, o que evidencia a tradição cultural no uso de plantas medicinais. Nesse sentido, foi mencionado pelos ACS's:

ACS₀₁ (Informante feminino, 28 anos) “Avós, pais, de geração para geração [...]”

ACS₂₉ (Informante feminino, 50 anos) “Através dos familiares, seguindo as tradições do uso das plantas.”

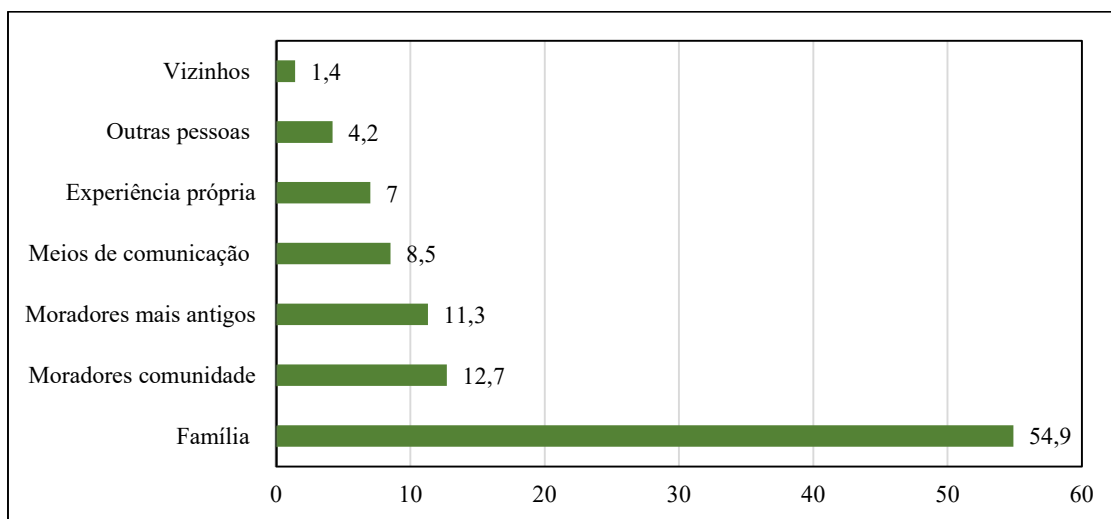


Gráfico 3. Formas de aquisição do conhecimento acerca das plantas medicinais dos Agentes Comunitários de Saúde, Humaitá/AM.

Fonte: Próprio autor (2020).

Além da tradição familiar, observou-se que os conhecimentos sobre plantas medicinais provem de outras fontes, no qual 12,7% dos ACS's receberam orientação de moradores da comunidade sobre o tratamento de doenças com plantas, pois os conhecimentos tradicionais são informações transmitidas de forma oral, partilhadas por comunidades (indígenas, quilombolas, ribeirinhas, ou outras que vivem em estreita relação com o ambiente), e geradas em contexto associado com a cultura do grupo. São conhecimentos resultantes da prática diária, “criados a cada dia, e desenvolvidos como resposta de pessoas e comunidades aos desafios postos por seu meio social e físico” (BOFF, 2015; ADIERS, 2002), como os relatos a seguir:

ACS₀₆ (Informante masculino, 25 anos) “*Comunidade.*”

ACS₀₇ (Informante feminino, 34 anos) "*Membro da comunidade e mais antigos.*"
ACS₁₃ (Informante masculino, 50 anos) "*População, comunidade.*"
ACS₃₀ (Informante feminino, 36 anos) "*Experiência de cada dia em convivência com a comunidade.*"
ACS₄₄ (Informante feminino, 37 anos) "*Dentro da própria comunidade.*"
ACS₄₆ (Informante masculino, 56 anos) "*Dentro da comunidade em que trabalho [...].*"

Os ACS's reconhecem que o saber sobre as plantas locais está entre os mais velhos (Gráfico 3), como ocorreu no estudo de Hanazaki et al. (2000) e Pinto et al. (2006) na mata atlântica, onde a fonte do conhecimento em relação à utilização de plantas medicinais estava ligada às pessoas mais idosas. Assim como os ACS's expressaram:

ACS₀₃ (Informante masculino, 45 anos) "*Através de pessoas com idade avançada, idosos [...].*"
ACS₀₅ (Informante masculino, 32 anos) "*[...] pessoas mais antigas.*"
ACS₁₁ (Informante masculino, 47 anos) "*[...] experiência através dos mais velhos, passando de geração para geração.*"
ACS₂₀ (Informante masculino, 33 anos) "*Com meus pais e com os membros, mas velhos da comunidade.*"

Os relatos supracitados relacionados à origem da transmissão dos conhecimentos sobre a medicina tradicional correspondem às características dos comunitários entrevistados, uma vez que, metades dos comunitários indicados pelos ACS's como conhecedores de espécies vegetais medicinais foram idosos, moradores da comunidade e alguns apresentam grau de parentesco com ACS.

Com assimilação do conhecimento transmitido, em se tratando do uso terapêutico das plantas, questionou-se aos ACS's se adotavam critérios para recomendar o uso de plantas, de modo que 76% (Gráfico 4) seguem critérios próprios para indicação plantas como remédio caseiro, conforme observado nos relatos:

ACS₀₆ (Informante masculino, 25 anos) "*Não recomendo remédio caseiro amargo para gestante, não pode tomar, perigoso.*"
ACS₁₀ (Informante masculino, 42 anos) "*Falo de prevenção, porque não adianta tomar chá quando já tiver doente, alguns chá pode ser para prevenir algumas doenças, como água com alho.*"
ACS₂₅ (Informante feminino, 22 anos) "*Quando a pessoa não gosta de ser dependente de remédios da farmácia [...] quanto não tá gestante.*"
ACS₂₀ (Informante masculino, 33 anos) "*Indico o que eu já usei e serviu para mim.*"
ACS₃₁ (Informante feminino, 34 anos) "*Depende da doença, uma planta não serve só para aquela doença, mas para outras.*"

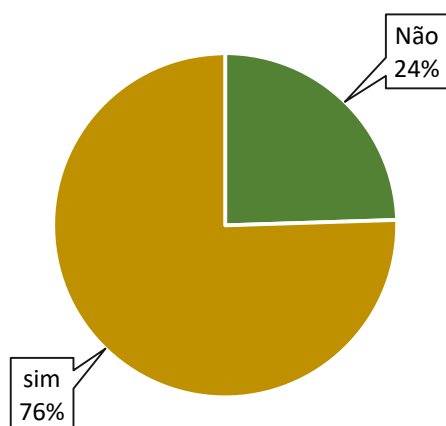


Gráfico 4. Adoção de critérios pelos Agentes Comunitários de Saúde para recomendar uso de plantas medicinais, Humaitá-AM.

Fonte: Próprio autor (2020).

Em determinadas entrevistas nota-se recomendações quanto ao uso seguro e adequado das plantas, porém é visível a carência de conhecimento técnico, bem como a ausência de qualificação na atuação desses profissionais nesta temática, podendo os ACS's ser promotores do uso de plantas medicinais de forma adequada, pois trabalham dentro de sua comunidade, auxiliando no processo de identificação e orientação do uso da fitoterapia, segue trechos das recomendações:

ACS₀₄ (Informante feminino, 54 anos) *"Que seja planta bem limpa, utilizar cloro para fazer a lavagem."*

ACS₀₇ (Informante feminino, 34 anos) *"Oriento tomar igual remédio da farmácia, por horário."*

ACS₁₁ (Informante feminino, 47 anos) *"Tem que saber a quantidade para utilização, pois se usar muito pode haver complicações [...]."*

ACS₂₆ (Informante feminino, 47anos) *"Ensino como utilizar e a quantidade para se tomar."*

ACS₂₈ (Informante feminino, 36 anos) *"Tem planta que não ferve e tem algumas que ferve."*

ACS₄₂ (Informante feminino, 27 anos) *"Criança dosagem menor", "adulto mais forte."*

Alguns demonstram receio em indicar plantas medicinais, como referidas pelo ACS₁₅ (Informante feminino, 34 anos) *"Não recomendo muito, pois algumas pessoas podem utilizar e causar problema, mas recomendo babosa, mastruz e unha de gato",* revelando a não adoção de critérios para recomendar o uso de plantas medicinais, possivelmente atribuídos por falta de experiência, conhecimento ou orientação sobre utilização de plantas medicinais.

Entende-se que os ACS's têm um papel significativo na preservação do conhecimento tradicional devido sua atuação junto à comunidade, podendo assumir o

papel de intermediador na troca de experiências entre usuários e equipe de saúde, construindo uma ponte que interliga o conhecimento científico ao tradicional.

Que para Rodrigues Júnior (2010), os conhecimentos das comunidades tradicionais associados aos recursos da biodiversidade tornam-se de grande valor, sendo necessária interdependência entre biodiversidade e conhecimentos tradicionais, uma vez que a relação de respeito das comunidades tradicionais para com a natureza reflete seu sábio entendimento de que é ela quem oferece resposta aos desafios diários e que, se os recursos naturais não forem aplicados dentro da sua capacidade de regeneração, seus meios de sobrevivência das comunidades tradicionais serão extintos.

Para tanto, a associação entre o conhecimento tradicional e a medicina convencional exercida na atenção primária a saúde requer o auxílio do ACS como conciliador, a fim de contribuir na aproximação e troca de experiências entre a equipe de saúde e a comunidade, estabelecendo um diálogo entre os diferentes saberes, com base na preservação conhecimento tradicional e o uso seguro dos recursos da biodiversidade local, empregando a medicina convencional nos espaços onde as concerne sem interferir nos costumes tradicionais.

Para que o ACS seja um dos principais atores na inserção do conhecimento tradicional na Atenção Primária a Saúde, atuando na identificação e orientação do uso de plantas medicinais, torna-se indispensável o levantamento dos conhecimentos adquiridos por estes profissionais de saúde e os comunitários que vivem em sua região de atuação, bem como conhecer as plantas do seu território.

Quanto ao nome local da planta (nomenclatura popular), indicações terapêuticas, parte utilizada empregadas nos preparos, método de preparação, contraindicações e requisitos especiais de coleta considerados necessário para efetividade das plantas (estação, horário do dia), tais informações são abordadas em dois tópicos na seção subsequente.

6.3. Uso de plantas medicinais

As plantas citadas pelos ACS's da zona rural que atendem a população de campos e florestas foram representadas por 104 espécies vegetais com finalidade terapêutica, enquanto os comunitários citaram 70 espécies medicinais, tais dados foram registrados no quadro de dados sobre o uso das plantas medicinais inserido no questionário do apêndice III. A média de citações pelos ACS's foi de sete espécies vegetais com potencial

terapêutico, distribuídas em 50 famílias, já as comunitárias teve média de 4 espécies dídas em 36 famílias.

Em relação às principais famílias botânicas com mais espécies referidas, os ACS's e comunitários apresentaram comportamento semelhante, destacando-se: Lamiaceae, Asteraceae e Euphorbiaceae (Tabela 7). Aproximadamente 39% das famílias botânicas do ACS's estão representadas por apenas uma ou duas espécies, porém algumas se destacam pelo número de citações e indicações terapêuticas, como Rubiaceae, representada pela espécie *Uncaria tomentosa* popularmente denominado Unha de gato, e a família Meliaceae, a qual pertence a *Carapa guianensis*, conhecida por Andiroba.

Dentre as famílias botânicas levantadas dos comunitários 72% apresenta uma ou duas espécies, valor que maior que dos ACS's. Contudo algumas destas famílias apresentam maior número de citações, como a família Crassulaceae, composta pela espécie *Kalanchoe pinnata*, com nome popular escama de pirarucu ou corama, e a Monimiaceae, a qual pertence a *Peumus boldus*, comumente referida como boldo. Quatro plantas foram citadas por ambos os grupos, mas suas espécies não foram identificadas.

Segundo Guarim Neto e Moraes (2003), quanto maior o número de espécies de uma família, maior é a probabilidade de que venha a ser utilizada por populações humanas que façam uso dos recursos da flora nativa. Desta forma as famílias botânicas Lamiaceae e Fabaceae obtiveram maior representatividade, correspondem a 24% do total das espécies levantadas na pesquisa. Segundo Forzza et al (2010), as famílias Lamiaceae e Fabaceae estão entre as maiores famílias angiospermas e entre as mais ricas nos diferentes domínios fitogeográficos brasileiros.

Nesse sentido as famílias botânicas deste estudo se assemelham com os estudos etnobotânicos em diferentes regiões do país. Na Região Norte o trabalho de Silva, Cajaiba e Parry (2017) destacaram as mesmas espécies desta pesquisa, alterando apenas a ordem de citação.

Tabela 7. Espécies vegetais com potencial terapêutico citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.

Família	Nome científico	Nome Popular	Nº de Registro ¹	Origem ²	Hábito de crescimento ³	Plantas elencadas		Nº de citações por informante	
						RENISUS ⁴	FB ⁵	ACS's	Comunitários
Acanthaceae	<i>Justicia acuminatissima</i> (Miq.)	Sara tudo	17853 17856	N	Sa			7	5
	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq	Mutuquinha	EN	N	H	X	X	0	5
Amaranthaceae	<i>Pfaffia glomerata</i> (Speag.) Peders.	Anador Emenda osso	17864	N	Sa			3	1
	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz Erva-de-santa-maria	EN	E	H	X		11	4
	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	Terramicina Penicilina Amoxicilina	EN	N	Sa			4	3
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira	NC	N	Arb	X	X	2	0
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	NC	N	Ar	X		1	0
	<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	NC	E	Ar			2	0
	<i>Spondias mombin</i> L.	Taperebá	NC	N	Ar			1	0
Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	NC	E	Ar			1	0
	<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq.) Baill.	Biribazeiro	EN	N	Ar			0	1
Apiaceae	<i>Cuminum cyminum</i> L.	Cominho	EN	E	H			0	1
Apocynaceae	<i>Aspidosperma discolor</i> A. DC	Carapanaúba	NC	N	Ar			5	0
	<i>Parahancornia amapa</i> (Huber) Ducke	Leite do Amapá	NC	N	Ar			2	0
	<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	Mangaba	NC	N	Ar			1	0
	<i>Himatanthus sukuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.)	Sucuba	NC	N	Ar			14	0
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia triloba</i> L.	Urubucaa	EN	N	T			1	0
	<i>Philodendron bipennifolium</i> Schott	Cipó-imbé	NC	N	T			1	0
Arecaceae	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Açaí	NC	N	Ar/P			5	1
	<i>Cocos nucifera</i> L.	Coqueiro	NC	E	Ar/P			1	0
Asteraceae	<i>Calea uniflora</i> Less	Arnica	EN	N	H			0	1
	<i>Matricaria chamomilla</i> (L) Rauschert.	Camomila	NC	E	H	X	X	2	0
	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Catinga-de-mulata	NC	E	H			3	0
	<i>Cichorium endivia</i> L.	Chicória	EN	E	H			4	1
	<i>Tagetes patula</i> L.	Cravo de Defunto	17863	E	H			1	3

	<i>Ayapana lanceolata</i> R.M.King & H.Rob.	Japana	EN	N	Sa		0	3	
	<i>Acmella oleracea</i> (L.) R. K. Jansen	Jambu	17850 17857	E	H		4	2	
	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Marcela	17851 17860	N	H	X	2	2	
	<i>Bidens pilosa</i> L.	Picão	EN	E	H	X	5	1	
Bignoniaceae	<i>Tynanthus elegans</i> Miers	Cipó-cravo	NC	N	T		1	0	
	<i>Fridericia chica</i> (Bonpl.) L.G. Lohma	Crajiru	EN	N	T		7	4	
	<i>Mansoa Alliacea</i> (Lam.) A.H.Gentry	Cipó-alho	EN	N	T		2	2	
	<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	17849	N	Arb		2	1	
Bromeliáceas	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Abacaxi	NC	N	H	X	1	0	
Capparaceae	<i>Crataeva benthamii</i> Eichler	Catauari	NC	N	Ar		2	0	
Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Mamão	NC	E	Arb		2	0	
Chrysobalanaceae	<i>Licania rigida</i> Benth	Oiticica	NC	N	Ar		2	0	
Caryophyllaceae	<i>Drymaria cordata</i> (L.) Willd. ex Roem. & Schult.	Jaraquicaá	EN	E	H		0	1	
Commelinaceae	<i>Commelina erecta</i> L.	Erva-de-santa-luzia	EN	N	H		0	1	
Costaceae	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Pobre velho Cana-de-Macaco	EN	N	H	X	1	1	
Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	Escama de pirarucu Corama	EN	E	H	X	4	7	
Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Abóbora	NC	E	T		1	0	
	<i>Cucumis anguria</i> L.	Maxie	NC	N	T		1	0	
	<i>Momordica charantia</i> L.	Melão-de-São-Caetano	NC	E	T	X	4	0	
Euphorbiaceae	<i>Jatropha curcas</i> L.	Pinhão branco	EN	E	Arb		2	2	
	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Pinhão-roxo	17865	N	Arb	X	4	3	
	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra-pedra	17841 17861 17867	N	H	X	X	2	3
	<i>Croton cajucara</i> Benth.	Sacaca	EN	N	Arb	X	1	1	
	<i>Jatropha podagrica</i> Hook	Pinhão pajé	EN	E	Arb.		0	1	
	<i>Croton lechleri</i> Mull., Arg	Sangue de Dragão	EN	N	Ar		4	0	
Fabaceae	<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S.Irwin & Barneby	Cana-fliche	NC	N	Ar		3	0	

	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Copaíba	NC	N	Ar	X		12	0
	<i>Bauhinia rutilans</i> Spruce	Escada-de-jabutí	NC	N	T			3	0
	<i>Senna occidentalis</i> (L.)	Fedegoso	NC	N	Arb			5	0
	<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. Ex Tul.) L.P. Queiroz	Jucá	NC	N	Ar		X	4	0
	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber	Jatobá	NC	N	Ar			5	0
	<i>Bauhinia forficata</i> Link	Pata de vaca	EN	N	Ar	X	X	1	1
Hippocastanaceae	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Castanheiro-da-índia	EN	E	Ar			0	1
Humiriaceae	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	Uxi amarelo	NC	N	Ar			2	0
	<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	Cordão-de-são-francisco	17846	E	H			0	1
	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng	Hortelã-graúdo Malva	EN	E	H			4	3
	<i>Pogostemon patchouly</i> Pell.	Oriza	EN	E	H			0	4
	<i>Cunila galioides</i> Benth.	Poejo	NC	N	H			1	0
	<i>Hyptis crenata</i> Pohl	Salva-do-marajó	EN	N	Arb			4	1
	<i>Ocimum carnosum</i> (Spreng.) Link & Otto ex Benth	Alfavaca	17848	N	H			3	2
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavacacão	17844 17854	E	Arb	X		0	2
	<i>Plectranthus neochilus</i> Schltr	Boldo-rasteiro	EN	E	H	X		0	2
	<i>Mentha × piperita</i> L.	Hortelã pimenta	NC	E	H	X	X	10	0
	<i>Mentha arvensis</i> L.	Hortelãzinho	EN	E	H		X	6	5
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjericão Manjerona	EN	N	H			4	2
	<i>Tetradenia riparia</i> (Hochst.)	Mirra	NC	E	Arb			1	0
	<i>Mentha spicata</i> L.	Vick Menta	EN	E	H	X		3	1
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	Abacateiro	EN	E	Ar	X	X	1	1
	<i>Cinnamomum verum</i> J. Presl.	Canela	NC	E	Ar		X	3	0
Lecythidaceae	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl	Castanheira	NC	N	Ar			5	0
Malpighiaceae	<i>Byrsonima spicata</i> (Cav.) DC.	Cura-tudo	NC	N	Ar			2	0
Malvaceae	<i>Gossypium arboreum</i> L.	Algodão-roxo	EN	E	Arb			4	2
Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Andiroba	EN	N	Ar	X		10	1
Monimiaceae	<i>Peumus boldus</i> Molina	Boldo	EN	E	H		X	5	6
	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	Capitíu	EN	N	Ar			0	1
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L.	Amora	17855	E	Ar	X		3	3

	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson ex F.A.Zorn) Fosberg	Fruta-pão	NC	E	Ar			2	0
	<i>Brosimum Acutifolium</i> Huber	Mururé	NC	N	Ar			1	0
Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Banana	NC	E	H			2	0
	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Azeitona	NC	E	Ar	X		2	0
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	NC	E	Ar	X	X	7	1
	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill	Eucalpto	NC	E	Ar	X	X	3	0
Olacaceae	<i>Ptychopetalum olacoides</i> Benth	Marapuama	NC	N	Ar			3	0
Oxalidaceae	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	NC	E	Ar			2	0
Pedaliaceae	<i>Sesamum indicum</i> L.	Gergelim	17868	E	H			4	1
Phytolacaceae	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Mucura-caá	EN	E	H			2	4
Picrodendraceae	<i>Piranhea trifoliata</i> Baill.	Pinhareira	NC	N	Ar			2	0
	<i>Piper umbellatum</i> L.	Caapeba	NC	N	Sa			1	0
Piperaceae	<i>Piper callosum</i> Ruiz & Pav.	Elixir paregórico	17842 17862	N	Arb			2	2
	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) H.B.K.	Comida de Jabuti	17866	N	H			1	1
	<i>Piper cavalcantei</i> Yunck	Óleo elétrico	17843	N	Arb			1	2
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Capim santo	EN	E	H		X	9	3
Polypodiaceae	<i>Polypodium decumanum</i> Willd.	Guaribinha	NC	E	H			1	0
Portulacaceae	<i>Portulaca pilosa</i> L.	Amor-crescido	EN	N	H	X		3	4
Rosaceae	<i>Rosa alba</i> L.	Rosa-branca	17858	E	Sa			1	1
	<i>Genipa americana</i> L.	Genipapo	NC	N	Ar			1	0
Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	17852	E	Ar			0	1
	<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum	Quina-quina	17847	N	Ar			0	1
	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC.	Unha-de-gato	NC	N	T	X		10	0
	<i>Citrus aurantium</i> L.	Laranja	EN	E	Ar		X	4	2
Rutaceae	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	Limão	EN	E	Ar		X	7	3
	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	EN	E	H	X		8	4
Scrophulariaceae	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	NC	N	H			2	0
Simaroubaceae	<i>Picrasma crenata</i> (Vell) Engl.	Pau-tenente	NC	N	Ar			1	0
	<i>Solanum melongena</i> L.	Berinjela	NC	E	H			1	0
Solanaceae	<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal	Cubiu	17859	N	Arb			0	1
	<i>Physalis angulata</i> L.	Camapu	NC	E	H			4	0
Sterculiaceae	<i>Theobroma cacao</i> L.	Cacau	NC	E	Ar		X	1	0
Urticaceae	<i>Cecropia</i> Loefl.	Embaúba	NC	N	Ar			2	0
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Rinchão	NC	N	Arb			0	1

	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson	Erva Cidreira Carmelinata	NE	N	Arb			6	4
Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. F	Babosa	NC	E	H	X	X	5	2
	<i>Alpinia speciosa</i> (Blume) D.	Vim-di-caá	EN	E	H	X		0	2
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> (Willd.) Roscoe	Gengibre Mangarataia	17845	E	H	X	X	5	5
Não identificada		Abre caminho	EN					0	1
Não identificada		Bacuralzinho	NC					1	0
Não identificada		Coruminzeiro	NC					2	0
Não identificada		Dinheiro em penca	EN					0	1
Não indentificada		Gota do zeca	EN					0	1
Não identificada		Pau Folha da bota	NC					2	0
Não identificada		Saúde da terra	EN					0	1
Não identificada		Vassoura de Bruxa	NC					1	0

¹Número de registro: Não coletado (NC); Estéril não depositado (EN).

²Origem: Exótica (E); Nativa (N).

³Hábito de crescimento: Herbáceo (H), Arbustivo (Arb); Arbóreo (Ar); Trepadeira (T); Subarbustivo (Sa).

⁴Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do Sistema Único de Saúde.

⁵Farmacopeia brasileira.

Fonte: Próprio autor (2020).

Na Região Nordeste o estudo, de Alencar *et al* (2019) mostrou a família botânica Lamiaceae com destaque quanto ao número de espécies. Estudo desenvolvido na Região Sul por Battisti e colaboradores (2013) citaram Asteraceae e Lamiaceae com maior número de espécies. Já na Região Centro-Oeste Cunha e Bortolotto (2011) citaram a família Asteraceae com maior número de espécies, assim como na pesquisa de Fagundes *et al.* (2017) na Região Sudeste.

Durante a pesquisa, um total de 31 espécies citadas pertencentes à Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS – RENISUS (Tabela 7). A RENISUS apresenta 71 espécies vegetais de origem nativa ou exótica medicinais de interesse ao SUS, que são amplamente utilizadas pela população brasileira de forma tradicional, sendo divulgada pelo Ministério da Saúde em 2009 com a finalidade de orientar estudos que possam subsidiar a elaboração de elenco de plantas medicinais e fitoterápicos a serem disponibilizados para uso da população, com segurança para o tratamento de determinada doença. (BRASIL, 2009b).

As monografias de espécies vegetais constantes na RENISUS são documentos que reúnem informações botânicas, de controle de qualidade e eficácia de espécies vegetais, além daquelas relacionadas a farmacopeia e formas farmacêuticas, como também coloca à disposição da sociedade o conhecimento científico. As monografias das espécies da RENISUS contam com 51 em fase de finalização, 21 em elaboração e apenas 03 monografias publicadas no ano de 2018, sendo elas: *Mikania glomerata* (Guaco) (BRASIL, 2018a), *Lippia sidoides* (Alecrim-pimenta) (BRASIL, 2018b) e *Eucalyptus globulus* (Eucalipto) (BRASIL, 2018c), alguns gêneros possuem monografias de duas espécies. Das três espécies publicadas, a *E. globulus* (Eucalipto) foi referida pelos ACS's com potencial terapêutico pelo conhecimento tradicional.

A ANVISA publicou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) N° 298 de 2019, que aprova a 6ª edição da FB, o Código Oficial Farmacêutico do País, estabelecendo os requisitos mínimos de qualidade para drogas vegetais, fármacos, insumos, drogas vegetais, medicamentos e produtos para a saúde. Atualmente a FB, 6ª edição Volume II (2019), conta com 147 monografias de plantas medicinais, sendo 89 inéditas (BRASIL, 2019e).

Destaca-se que as 58 monografias da 5ª edição da FB foram devidamente revisadas, além de incremento de cerca de 150% no quantitativo de monografias desta classe de produtos, fomentando o desenvolvimento de produtos de origem vegetal e

valorização da flora nativa (BRASIL, 2019d) Nesse sentido, 20 das plantas deste estudo estão registradas na FB (Tabela 7).

Das plantas citadas pelas comunitárias, 153 foram coletadas, totalizando 70 espécies, sendo 28 incorporadas ao programa JABOT 3.0, ferramenta que possibilita guardar todas as informações das amostras, criar os números de registro de cada exsicata (tombo), gerar etiquetas e compartilhamento das informações com outros herbários e com o público. As amostras foram montadas em cartolinas juntamente com suas respectivas etiquetas, e fotografadas para também compor as informações virtuais. Por fim, foram expurgadas e incorporadas à coleção botânica física do herbário RON, estando numerações dos tombos listados na Tabela 6. Todas as informações do material testemunho estão disponíveis no site <http://www.splink.org.br/>.

Em relação às espécies medicinais com maior número de citações destacaram-se: *Himatanthus sucuuba* (Sucuba), *Copaifera langsdorffii* (Copaíba), *Chenopodium ambrosioides* L. (Mastruz), *U. tomentosa* (Unha-de-gato), *Mentha × piperita* L. (Hortelã pimenta), *C. guianensis* Aubl. (Andiroba), *K. pinnata* (Escama de pirarucu/ Corama) e *P. boldus* (boldo) (Tabela 7). Em consonância com Coelho-Ferreira e Silva (2005), a *H. sucuuba* teve a maior frequência de citações, o mesmo ocorreu no estudo de Leão et al. (2007) nas comunidades do estado do Pará, onde a planta está entre as espécies medicinais com maior número de citações.

As três espécies com maior representatividade (Sucuba, Copaíba e Mastruz), são de origem nativa. Segundo Repaldi (2007), essa alta frequência de espécies nativas citadas como úteis pode estar relacionada com a alta diversidade do bioma onde a comunidade está inserida e seu isolamento por décadas. Contudo não há registro dessas plantas na FB (6ª edição), demonstrando que apesar do país possuir a maior diversidade genética vegetal do mundo, conhece muito pouco acerca da sua flora nativa (Provenientes de populações de campos e florestas) e, ainda menos, das propriedades medicinais que essas espécies possam apresentar (HEINZMANN; BARROS, 2007).

Entre os ACS's da zona rural, a *H. sucuuba* é a espécie mais citada e encontram-se distribuída nas regiões Norte (Amazonas, Pará, Acre, Amapá, Tocantins, Rondônia e Roraima), Centro-Oeste (Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul) e Nordeste (Maranhão) do Brasil. (SANTOS et al, 2013; NEW YORK BOTANICAL GARDEN, 2020). Os dados obtidos junto aos ACS's revelam concordância com o estudo de Rios e Pastore Júnior (2011) quanto ao emprego da *H. sucuuba* na medicina popular, onde o látex e os extratos de caule são utilizados como anti-inflamatório, anti-helmíntico,

antitumoral, afecções da pele, alívio de coceiras, dores, constipação, cicatrizante, problemas pulmonares e úlceras gástricas. Embora não mencionado pelos ACS's a *H. sucuuba* apresenta uma potente atividade leishmanicida contra protozoário *Leishmania amazonensis*, um agente causador da leishmaniose cutânea (SOARES et al., 2010).

A Copaíba (*C. langsdorffii*) tem sido utilizada na medicina tradicional, com uma grande diversidade terapêutica, tais como ação cicatrizante, analgésica, antioxidante, antissépticos, anti-inflamatória, antitumoral e antimicrobiana. Possui efeito na prevenção da doença periodontal, além do potencial para tratar litíase urinária. Também foram atribuídos estudos de proteção da mucosa gástrica. (CAVALCANTE et al., 2017) As informações disponibilizadas das formas de uso da Copaíba pelos ACS's apresentaram resultados semelhantes aos dos autores.

A *C. ambrosioides*, conhecida pelos ACS's como mastruz, é a terceira espécie de maior frequência neste estudo. A OMS a considera como uma das plantas medicinais mais utilizadas em todo o mundo (LORENZI; MATOS, 2002). Na medicina popular brasileira é usada para tosse, pneumonia (RAMOS; SOLEDADE; BAPTISTA, 2011), dores musculares, lesões nos ossos (GARCIA; DOMINGUES; RODRIGUES, 2010) e dores de estômago (ALONSO-CASTRO et al., 2012). Com potenciais agentes anti-helmíntica e para tratamentos de gripe (MORAIS et al., 2005), antibiótico, expectorante (SOUZA; FELFILI, 2006), tratamento de bronquite crônica, tuberculose, contusões e hérnias (PEREIRA et al., 2015).

Tais ações terapêuticas do Mastruz foram citadas para o manejo das enfermidades mencionadas pelos entrevistados. A espécie está descrita na Farmacopeia Brasileira 1ª edição (PHARMACOPOEIA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL, 1926). Todavia, atualmente, a planta não apresenta monografia na 6ª edição do Código Oficial Farmacêutico (SÁ, 2013).

As espécies *K. pinnata* (escama de pirarucu/ corama) e *P. boldus* (boldo) foram as mais referenciadas pelas comunitárias. A *K. pinnata* (escama de pirarucu/corama) teve maior predominância de uso entre os comunitários, para o tratamento de infecções, asma, tosse, baque (queda, tombo), mal estar no estômago, inflamação no intestino e útero, entre outras (Tabela 7). Tais ações terapêuticas concordam com o potencial da corama, referida em estudos para exercer atividades no tratamento de diarreia, flatulência e vômitos (KAMBOJ; SALUJA, 2009), dor (AFZAL et al., 2012), tosse e na profilaxia da asma (SALAMI et al., 2013), de feridas, de contusões (KIRTIKAR; BASU, 1975) e úlcera gástrica, diminuição do volume gástrico, da acidez livre e total (SHARMA et al., 2014).

A *P. boldus* (boldo) foi a segunda planta mais utilizada pelos comunitários na medicina popular local, empregada suas folhas e caule na forma de infusão para tratar o fígado, enjoo, gases intestinais, gastrite, dor de estômago e cabeça. Os resultados encontrados no estudo de Ruiz et al (2008) mostram que o chá de Boldo é utilizado popularmente no tratamento de problemas hepáticos, digestivos, malária, úlceras, diabetes, anemia, diarreia, inflamações urinárias, amidalite, verminoses, hipercolesterolemia, disfunção erétil, infertilidade feminina, reumatismo

As plantas citadas foram classificadas quanto ao seu local de origem: nativa ou exótica (Gráfico 5). Compreende-se espécie nativa aquela originária da região em que vive, ou seja, que cresce dentro dos seus limites naturais, enquanto a espécie exótica ou introduzida é a que se estabelece para além da sua área de distribuição natural, que nasce em outro local por ter sido transportada e introduzida intencional ou acidentalmente pelo homem (INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORESTAS, 2020).

Dos recursos vegetais terapêuticos citados pelos ACS's, cerca de 56% das espécies são nativas da Amazônia e 44% de espécies são exóticas, cuja origem geográfica não foi definida (Gráfico 5a). Encontrou-se similaridade no resultado total de espécies nativas e exóticas que evidência o dinamismo do conhecimento tradicional/popular, tal como Vásquez (2014b) revela em seu estudo no município de Manacapuru – AM, onde as comunidades ribeirinhas vivem numa zona de influência urbana, podendo contribuir para a inclusão de espécies medicinais que são utilizadas na sociedade em geral, embora, vive também perto das florestas, o que permite que tenham contato mais próximo com plantas nativas.

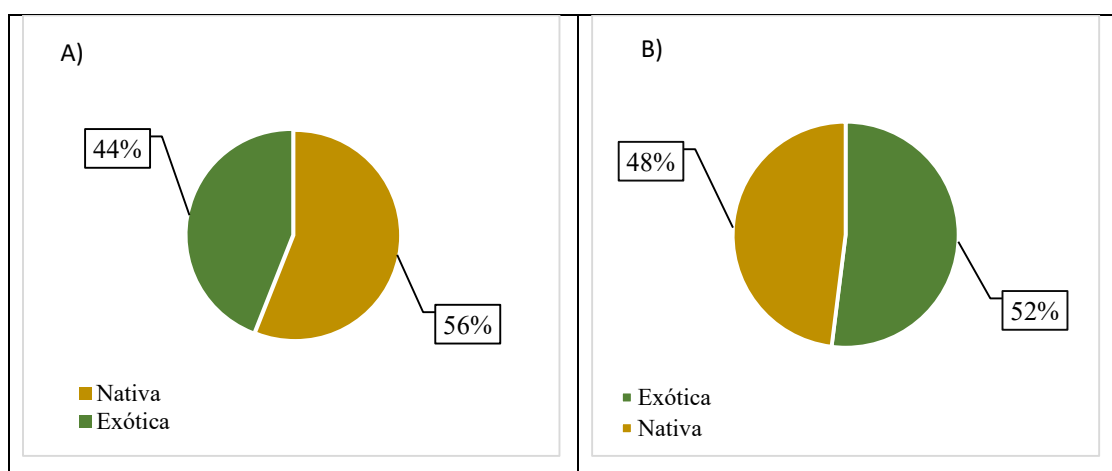


Gráfico 5. Origem das espécies citadas pelos agentes comunitários de saúde (A) e comunitários (B) da zona rural, Humaitá-AM.

Fonte: Próprio autor (2020).

As espécies exóticas registradas pelos comunitários são mais representativas com 52% do total de citações, enquanto o número de espécies nativas foi de 48% (Gráfico 5b), denotando que entre essas espécies e famílias utilizadas como medicinais na zona rural de Humaitá há tanto espécies nativas como exóticas. Segundo Santos (2016), o histórico de colonização e a formação multiétnica da população brasileira, por si só, poderia justificar a presença de espécies exóticas nos conhecimentos e usos de plantas por comunidades tradicionais no Brasil. Todavia, as trocas culturais de enriquecimento mútuo, interligadas por meio das migrações humanas, têm influenciado no aumento do número de espécies exóticas nas farmacopeias de comunidades tradicionais (ABREU *et al*, 2015).

Devido às diferentes formas de crescimento das espécies foi possível agrupar as formas de vida dentro de cinco classificações: herbáceo; arbustivo; subarbustivo; arbóreo e trepadeira. Entre os ACS's, o hábito arbóreo (39) assume maior destaque como importante fonte de recurso medicinal com alto número de espécies citadas, seguido por espécies de porte herbáceo (33) (Tabela 7).

Alencar *et al.* (2010) afirma que o hábito das espécies também possui forte relação com a origem das espécies. Comumente espécies medicinais nativas são representadas principalmente por espécies de grande porte (árvores, arvoreta, palmeiras e espécies que variam entre arvoreta e árvore), enquanto espécies exóticas são representadas por espécies de pequeno porte (ervas, subarbusto), que traz a correlação da origem e hábito das espécies citadas pelos ACS's e comunitários (Gráfico 6). A classificação proposta também inclui espécies de médio porte (arbustos).

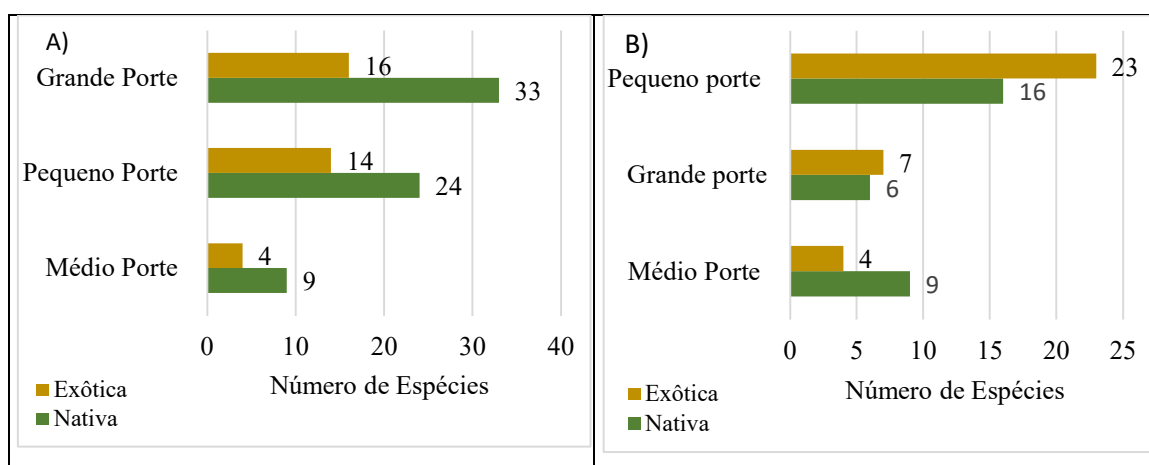


Gráfico 6. Correlação da origem e hábito das espécies citadas pelos agentes comunitários de saúde (A) e comunitários (B) da zona rural, Humaitá-AM. Fonte: Próprio autor (2020).

Nota-se a predominância das espécies de grande porte com hábito arbóreo e nativo citado pelos ACS's (Gráfico 6). Tal conhecimento pode estar relacionado à atuação desse profissional em áreas de grande dispersão demográfica e acesso distante aos domicílios, de modo que o contato com comunitários residentes nesses locais colabora para a troca de conhecimento sobre de espécies medicinais baseada no hábito predominante local, como mencionado pela ACS₇ (feminino, 34 anos) atuante nas comunidades ribeirinhas de Trapicho, Caiaria, Canteiro do Caiari e Lavras todos de acesso fluvial e próximas a mata [...] *maioria dos familiares que atendo usa plantas e me ensinam bastante coisa [...]*. Tal cenário colabora para uso de espécies nativas, coletadas nos locais onde ocorrem naturalmente em áreas próximas às casas.

As plantas de pequeno porte destacaram-se entre as mais conhecidas e utilizadas pelos comunitários, prevalecendo às herbáceas de origem exótica (Gráfico 6). Os autores Stepp e Moerman (2001) observaram um padrão ocorrendo no mundo inteiro que revela a presença das ervas em farmacopeias tradicionais em várias sociedades do mundo. A abundância e a acessibilidade nestas áreas antropogênicas revelam que as plantas de porte herbáceo seriam o motivo para o sucesso no uso de ervas como medicinais, visto que as plantas que levam dias para serem encontradas e coletadas não refletem características apreciadas quando se está doente.

As folhas se destacaram como as partes mais conhecidas e usadas para finalidades medicinais pelos ACS's (49%) e comunitários (65%) (Gráfico7). Vários trabalhos apontam as folhas como o órgão das plantas medicinais mais utilizados (TEIXEIRA et al., 2014; DAVID; PASA, 2015; FERREIRA et al. 2016; MERHY; SANTOS, 2017; SANTOS et al. 2018; CARVALHO, 2019).

O predomínio das folhas pode ser explicado pelo fato de que nelas se concentram grande parte do princípio ativo, em razão da folha ser o principal órgão fotossintetizante das plantas, embora os metabólitos secundários de uma espécie vegetal possam variar consideravelmente dependendo de vários fatores ambientais (GONÇALVES; MARTINS, 1998; GHORBANI et al., 2005). Contudo os teores de princípios ativos produzidos por uma planta não se distribuem de maneira homogênea por todos os órgãos vegetativos. Podem se concentrar em várias partes do vegetal de forma desigual. Assim, estão sempre concentrados em maior quantidade em determinadas partes, que podem ser raízes, folhas, talos, sementes ou flores (OLIVEIRA; LIMA, 2017).

Em relação à distribuição das espécies por parte utilizada, além das folhas os ACS's citaram 8 estruturas das plantas medicinais do total de 133 citações e 9 para os

comunitários de 150 citações (Gráfico 7). A casca aparece como a segunda estrutura mais importante para os ACS's, utilizada em 24 espécies, seguido de raízes, planta inteira, flores, sementes, exsudato, frutos e caule. Rizoma e caule foram agrupados em uma única categoria, por serem constituídos do mesmo recurso, sendo o caule a segunda parte da planta mais manipulada para ações terapêuticas.

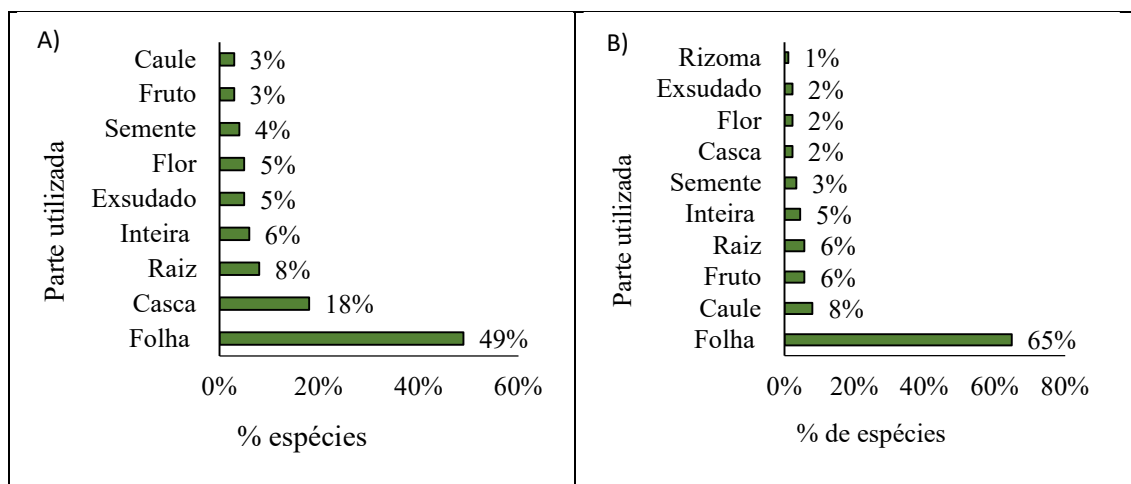


Gráfico 7. Distribuição das espécies, por partes utilizadas citadas pelos agentes comunitários de saúde (A) e comunitários (B) da zona rural, Humaitá-AM.
Fonte: Próprio autor (2020).

No que tange a conservação da planta, considera-se que a retirada de folhas, frutos e sementes, se não for realizada de forma excessiva, garantem a conservação do recurso vegetal, não impedindo o seu desenvolvimento e o sucesso reprodutivo. O uso da folha mantém a integridade da espécie, levando em consideração que a folha pode ser reposta de maneira rápida pelo vegetal após sua retirada (BORBA; MACEDO 2006). Todavia, as espécies que correm maior risco de extinção são aquelas das quais se retira cascas, raízes e caules, uma vez que o dano causado pela retirada pode levar a planta à morte (GOMES et. al., 2008; CASTRO et al., 2011).

O caule é a parte da planta a ser utilizada mais destrutiva, pois prejudica o sistema condutor de seiva afetando negativamente o desenvolvimento e o tempo de vida da espécie (RODRIGUES; CARVALHO, 2001). A retirada da planta inteira, também não é recomendada para a preparação de remédio caseiro, pois resulta na remoção de um indivíduo já estabelecido naquela população vegetal ameaçando a conservação da espécie (ULLAH et al., 2013).

As espécies medicinais foram caracterizadas (Tabela 8) seguindo as recomendações de Heinrich et al. (2009). Foram obtidas 492 indicações, dentre as quais

se destacaram dor no estômago, diarreia, gripe, dor de cabeça e inflamação. O levantamento do emprego das plantas medicinais forneceu informações úteis nos aspectos etnofarmacológicos, a partir de conhecimento empírico dos ACS's e comunitários, como à forma de preparo das plantas para consumo medicinal. Desta forma, a Tabela 8 elenca as categorias de preparo de usos medicinais das plantas e o número de citações realizadas pelos ACS's e comunitários. Os dados obtidos resultaram em 189 citações de formas de uso, já que muitas plantas possuem propriedades farmacológicas para várias doenças (Tabela 9).

Tabela 8. Espécies de uso medicinal citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.

Família	Nome científico	Nome Popular	Indicações		Parte da Planta	Forma de preparo
			ACS's ¹	Comunitários		
Acanthaceae	<i>Justicia acuminatissima</i> (Miq.) Bremek	Sara tudo	Infecções, gastrite, dor, problemas de estômago e rins, cicatrizante e fratura osso.	Infecção, inflamação, anemia, dor no estômago, diarreia.	Folha Planta inteira	Infusão (int.) Decocção (int.) Sumo Compressa
	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq	Mutuquinha	-	Pós parto (limpar útero), dor de estômago, cólica menstrual, hemorragia menstrual.	-	-
Amaranthaceae	<i>Pfaffia glomerata</i> (Speag.) Peders.	Anador Emenda osso	Dor no estômago, dor, febre.	Fratura de osso, cólica menstrual, dor de estômago.	Folha Planta inteira	Decocção (int.)
	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz Erva-de-Santa-Maria	Dor de estômago, catarro, verme, gripe, inflamação garganta, tosse, pneumonia, machucado, bronquite, ferimento e dores gerais.	Tosse, verme, pneumonia, catarro, fortificado pulmão, fratura no osso.	Folha Raiz	Maceração (int.) Sumo (int.) Emplastro Compressa Infusão (int.)
	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	Terramicina Penicilina Amoxicilina	Anemia, infecção urinária, inflamação e infecções gerais.	Lavar ferida, inflamação útero, dor de dente, dor de cabeça.	Folha	Infusão (int.) Decocção (int.)
Annonaceae	<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq.) Baill.	Biribazeiro	-	Piolho	Folha	Sumo (ext.)
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira	Infecção e limpar útero para engravidar.	-	Casca	Infusão (int.)
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	Diarreia.	-	Casca	Infusão (int.)
	<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	Pressão alta e coração.	-	Folha	Decocção(int.)
Annonaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	Taperebá	Diarreia.	-	Casca	Maceração (int.)
Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	Picada de cobra.	-	Folhas	Maceração (int.)
Apiaceae	<i>Cuminum cyminum</i> L.	Cominho	-	Infecção urinária	Folha, caule	Infusão (int.)
Apocynaceae	<i>Aspidosperma discolor</i> A. DC	Carapanaúba	Malária, fígado, gastrite, inflamações útero e dor no estômago.	-	Casca	Infusão (int.)

	<i>Parahancornia amapa</i> (Huber) Ducke	Leite do Amapá	Mal estar e fortalecimento do pulmão.	-	Seiva	<i>In natura</i> (int.) Infusão (int.)
	<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	Mangaba	Infecção nos rins.	-	Folhas	Infusão (int.)
	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.)	Sucuba	Próstata, inflamação, purgante, mancha, verme, coceira, gastrite, cicatrizante, pneumonia, dores, úlcera gástrica, infecção intestinal, câncer e purificar o sangue.	-	Casca Seiva	Decocção (int.) Maceração (int.) Sumo Garrafada
Araceae	<i>Philodendron</i> <i>bipinnatifidum</i> Schott	Cipó-imbé	Dores articulações.	-	Casca	Decocção (int.)
Arecaceae	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Açaí	Inflamação, anemia, fígado, vesícula e devolver o sangue.	Hepatite	Raiz	Decocção (int.)
	<i>Cocos nucifera</i> L	Coqueiro	Infecção urinária.	-	Bucha	Infusão (int.)
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia triloba</i> L.	Urubucaa	-	Dor de cabeça, insônia.	Folha	Decocção (ext.) banho
	<i>Calea uniflora</i> Less	Arnica	-	Tosse, inchaço após pancada	Folha	Infusão (int.) maceração (ext.), sumo (int.)
Asteraceae	<i>Chamomilla recutita</i> (L) Rauschert.	Camomila	Dormir e relaxar.	-	Flor	Infusão (int.)
	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch.	Catinga-de-mulata	Dor estômago, digestão e diminuir pressão arterial.	-	Folha	Infusão (int.)
	<i>Cichorium endivia</i> L.	Chicória	Infecção urinária, diurético, bronquite e soltar catarro.	Catarro	Raiz Planta inteira	Decocção (int.), infusão (int.)
	<i>Tagetes patula</i> L.	Cravo de Defunto	Asma.	Banho para criança, gripe e derrame.	Folha	Infusão (ext.), banho, maceração (ext.)
	<i>Acmella oleracea</i> (L.) R. K. Jansen	Jambu	Fígado, digestão, tosse e gripe.	Fígado, estômago e dor de dente.	Flor Folha	Infusão (int.) Maceração (int.) decocção (int.)
	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Marcela	Inflamação no estômago e gases.	Dor de estômago, enjoo e infecção intestinal.	Folha	Infusão (int.)

	<i>Bidens pilosa</i> L.	Picão	Anemia, infecção, fígado, gripe e malária.	Malária, fígado e estômago	Raiz Folha Flor	Decocção (int.)
	<i>Tynanthus elegans</i> Miers	Cipó-cravo	Baixar pressão.	-	Planta inteira	Decocção (int.)
Bignoniaceae	<i>Fridericia chica</i> (Humb. & Bonpl.) L.G. Lohmann	Crajiru	Anemia, infecção urinária, ferimento boca, limpar o sangue, inflamação, recupera da malária e machucado.	Hepatite, inflamação, anemia.	Folha, raiz	Decocção (int.) Sumo (ext.) Colutório
	<i>Mansoa Alliacea</i> (Lam.) A.H.Gentry	Cipó-alho	Dor e gripe.	Dor de cabeça, gripe, pressão alta, espírito má	Folha	Infusão (int.) Decocção (int. e ext.), banho
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	Bronquite e infecção dos rins.	Inflamação.	Casca Folha	Decocção (int.), infusão (int.)
Bromeliáceas	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Abacaxi	Gripe.	-	Fruto	Melado
Capparaceae	<i>Crataeva benthamii</i> Eichler	Catauari	Irritação e coceira.	-	Casca	Decocção (ext.) Sabão
Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Mamão	Diabetes e infecção intestinal.	-	Folha Flor	Infusão (int.)
Caryophyllaceae	<i>Drymaria cordata</i> (L.) Willd. ex Roem. & Schult.	Jaraquicaá	-	Espírito mal	Folha	Sumo (Int.) e Banho
Commelinaceae	<i>Commelina erecta</i> L.	Erva-de-santa-luzia	-	Visão	Flor	<i>in natura</i>
Chrysobalanaceae	<i>Licania rigida</i> Benth	Oiticica	Inflamação útero e mioma.	-	Casca	Decocção (int.)
Costaceae	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Cana-de-macaco Pobre Velho	Rins.	Inflamação, próstata	Planta inteira Folha	Maceração (int.) Infusão (int.)
Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	Escama de pirarucu Corama	Inflamação, mal estar no estômago, Infecção e conjuntivite.	Próstata, ferida, asma, pneumonia, queda de cabelo, inflamação intestinal, baque, inflamação, tosse, gripe, gastrite e inflamação útero	Folha	Infusão (int.) Decocção (ext.) Sumo (ext.)
Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Abóbora	Mancha na pele.	-	Semente	Maceração (int.) Sumo (int.)
	<i>Cucumis anguria</i> L.	Maxixe	Baixar glicemia.	-	Fruto	Maceração (int.)

	<i>Momordica charantia</i> L.	Melão-de-São-Caetano	Curuba, irritação na pele, micose e fígado.	-	Folha	Sumo (int.) Decocção (ext.) Sabão Sumo (ext. int.)
	<i>Jatropha curcas</i> L.	Pinhão branco	Sinusite e constipação nasal.	Cicatrizante, gripe e inflamação garganta.	Folha, seiva e caule	Decocção (int.), banho e <i>in natura</i>
	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Pinhão-roxo	Lavar ferimento, corrimento vaginal, constipação nasal e sinusite.	Dor de cabeça, afta e espírito mal.	Folha, planta inteira e seiva	Decocção (ext.), Infusão (int.) Banho de assento e banho.
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra-pedra	Infecção urinária e pedras nos rins.	-	Folha Raiz	Infusão (int.) Decocção (int.)
	<i>Croton cajucara</i> Benth.	Sacaca	Estômago.	Diarreia e dor de estômago.	Folha	Infusão (int.)
	<i>Jatropha podagrica</i> Hook	Pinhão pajé	-	Dor de cabeça	Folha	Decocção (ext.) e banho.
	<i>Croton lechleri</i> Mull., Arg.	Sangue de dragão	Infecções, estômago, gastrite e diarreia.	-	Casca Seiva	Garrafada <i>In natura</i> (int.)
	<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S.Irwin & Barneby	Cana-fiche	Infecção urinária, dificuldade urinar e dores.	-	Planta inteira	Decocção (int.)
	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Copaíba	Diarreia, anemia, inflamação, coluna, não engravidar, câncer, corte, infecção estômago, urinária e útero, bronquite e ferimento.	-	Casca Óleo Caule	Decocção (int.) <i>In natura</i> (int. ext.) Compressa Xarope
Fabaceae	<i>Bauhinia rutilans</i> Spruce	Escada-de-jabutí	Dor nos rins e região lombar e elimina sujeira dos rins.	-	Planta inteira	Decocção (int.)
	<i>Senna occidentalis</i> (L.)	Fedegoso	Micose, fígado, coceira, estômago e má digestão.	-	Folha	Sumo (int. ext.)
	<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. Ex Tul.) L.P. Queiroz	Jucá	Infecção urinária, tosse, garganta inflamada e hemorragia.	-	Fruto Semente	Infusão (int.) Xarope
	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber	Jatobá	Inflamação, gripe, anemia, próstata e bronquite.	-	Casca	Decocção (int.)
	<i>Bauhinia forficata</i> Link	Pata de vaca	Diabete.	Infecção urinária e infecção de estômago.	Folha	Infusão (int.)

Hippocastanaceae	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Castanheiro-da-índia	-	Mordida de cobra	Fruto	Maceração (ext.)
Humiriaceae	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	Uxi amarelo	Infecção urinário e inflamação útero.	-	Casca	Garrafada Infusão (int.)
Lamiaceae	<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	Cordão-de-são-francisco	-	Dor de cabeça e espírito mal	Folha	Maceração (ext.), Banho
	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng	Hortelã-graúdo Malva	Gripe, tosse, garganta inflamada e verme.	Dor de estômago, dor de cabeça, gripe, dor de garganta, tosse e catarro.	Folha	Infusão (int.) Melado, Sumo (Int.) Maceração (int.) Xarope
	<i>Pogostemon patchouly</i> Pell.	Oriza	-	Cólica, pressão alta, dor de cabeça, coração e sistema nervoso.	Folha	Infusão (int.)
	<i>Cunila galioides</i> Benth.	Poejo	Gripe.		Folha	Infusão (int.)
	<i>Hyptis crenata</i> Pohl	Salva-do-marajó	Estômago, dor de barriga, gases e má digestão.	Dor de estômago e pós parto.	Folha	Decocção (int.) Infusão (int.)
	<i>Ocimum canum</i> Sims	Alfavaca	Dores, inchaço e infecção de urina.	Infecção urinária,	Folha	Infusão (int.) Decocção (int.)
	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavacação	-	Infecção, dor de cabeça, constipação nasal, infecção urinária	Folha	Decocção (int.), Banho, Infusão (int.)
Lamiaceae	<i>Plectranthus neochilus</i> Schltr	Boldo-rasteiro	Estômago, dor de barriga, fígado, enxaqueca e gastrite.	Dor de estômago	Folha Caule	Maceração (int.) Infusão (int.) Decocção (int.)
	<i>Mentha × piperita</i> L.	Hortelã pimenta	Gripe, vermes, cólica intestinal, calmante, infecção na garganta, resfriado, dormir, dores, inflamação e colesterol.	-	Folha	Infusão (int.) Melado Maceração (int.) Sumo (int.) Decocção (int.)
	<i>Mentha arvensis</i> herbae	Hortelãzinho	Cólica, dor de cabeça e estômago, enjoo, gases e má digestão.	Cólica, ameiba, gases, dor de cabeça e asma.	Folha	Decocção (int.) Infusão (int.) Sumo (int.)
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjeriçã Manjerona	Enjoo, gripe, cólica menstrual e renal.	Dor de estômago, cabeça e corpo.	Folha	Infusão (int.)
	<i>Tetradenia riparia</i> (Hochst.)	Mirra	-	-		

	<i>Mentha spicata</i> L.	Vick Menta	Gripe, sinusite e resfriado.	Estômago e enxaqueca	Folha	Infusão (int. ext.) Vaporização
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	Abacateiro	Anemia.	Dor de estômago e anemia	Folha Semente Casca	Infusão (int.) <i>In natura</i> (int.)
	<i>Cinnamomi cassiae</i> cortex	Canela	Inchaço, emagrecer e baixa pressão.	-	Casca	Infusão (int.)
Lecythidaceae	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl	Castanheira	Inflamação, malária, diarreia, infecção urinária e estômago.	-	Casca Folha	Decocção (int.) Infusão (int.)
Malpighiaceae	<i>Byrsonima spicata</i> (Cav.) DC.	Cura-tudo	Gastrite e infecções.	-	Folha	Decocção(int.)
Malvaceae	<i>Gossypium arboreum</i> L	Algodão-roxo	Infecção urinária, inflamação, ferida no útero e ovário policístico.	Inflamação, cólica menstrual, limpar útero e inflamação garganta.	Folha Flor	Decocção (int.) Maceração (int.) Sumo (int.)
Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Andiroba	Garganta inflamada, gripe, coceira, visão, cicatrizante, inflamações, tosse, bronquite, reumatismo e ferida.	Inflamação, cicatrizante e dedo diabetes.	Semente (óleo) Casca	<i>In natura</i> (int. ext.) Xarope Decocção (int.) Desidratado Infusão (int.)
Monimiaceae	<i>Peumus boldus</i>	Boldo	Estômago, dor de barriga, fígado, enxaqueca e gastrite.	Fígado, gases, enjoo, gases intestinais, gastrite, dor de estômago e cabeça.	Folha Caule	Maceração (int.) Infusão (int.)
	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	Capitiu	-	Dor de cabeça	Folha	Maceração (ext.) Banho
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L.	Amora	Emagrecer, menopausa e hormônio.	Pressão alta, colesterol e menopausa.	Folha	Desidratação Infusão (int.)
	<i>Artocarpus alttilis</i> (Parkinson ex F.A.Zorn) Fosberg	Fruta-pão	Baixar pressão e emagrecer.	-	Folha	Infusão (int.)
	<i>Brosimum Acutifolium</i> Huber	Mururé	Problemas Joelho.	-	Casca	Compressa
Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Banana	Tosse de guariba e diarreia.	-	Caule	Melado
Myrtaceae	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Azeitoneira	Diarreia e baixa colesterol.	-	Casca Folha	Decocção (int.)

	<i>Psidium guajava</i> L	Goiabeira	Diarreia, infecção urinária, afta, lavar ferimento, pressão alta, dor de cabeça e gastrite.	Diarreia	Folha Casca	Decocção (int. ext.) Banho assento Infusão (int.)
	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill	Eucalipto	Febre, analgésico e gripe.	-	Folha	Infusão (int.) Xarope Decocção (int.)
Olacaceae	<i>Ptychopetalum olacoides</i> Benth	Marapuama	Dor no corpo, estimulante sexual e força muscular.	-	Raiz	Garrafada
Oxalidaceae	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	Asma e limpa pulmão.	-	Fruto Folha	Infusão (int.) Garrafada
Pedaliaceae	<i>Sesamum indicum</i> L.	Gergelim	Confusão com febre, infarto e derrame.	Derrame	Semente	Maceração (int.) Sumo (int.)
Phytolacaceae	<i>Petiveria alliacea</i> L	Mucura-caá	Dor de cabeça e gripe.	Dor de cabeça, dor de ouvido, constipação, dor de dente, espírito má, enjoo e gripe.	Folha Raiz.	Sumo (int. e ext.) Decocção (int. e ext.), Banho, Infusão (int.) Maceração (int.),
Picrodendraceae	<i>Piranhea trifoliata</i> Baill.	Pinhareira	Coceira e irritação da pele.	-	Casca	Decocção (ext.) sabão,
	<i>Piper umbellatum</i> L.	Caapeba	Ferimento.	-	Folha	Infusão (int.)
	<i>Piper callosum</i> Ruiz & Pav.	Elixir paregórico	Dor abdominal e má digestão.	Dor de estômago, cólica intestinal e calmante.	Folha	Decocção (int.) Infusão (int.)
Piperaceae	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) H.B.K.	Erva/ comida de Jabuti	Dor coluna.	Rouquidão	Planta inteira Folha	Infusão (int.) Decocção (int.)
	<i>Piper cavalcantei</i> Yunck	Óleo elétrico	Dor no estômago.	Dor de ouvido, dor nas pernas, infecção, estômago e diarreia.	folha	Decocção (int.) Sumo (ext.) Maceração (int.) Infusão (int.)
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Capim santo	Relaxante, calmante, insônia, diarreia, estômago, gases, mal estar, prisão de ventre e dor de cabeça.	Estômago, pressão alta, calmante e insônia.	Folha Raiz	Infusão (int.) Decocção (int.)
Polypodiaceae	<i>Polypodium decumanum</i> Willd.	Guaribinha	Tosse.	-	Raiz	Decocção (int.) Melado

Portulacaceae	<i>Portulaca pilosa</i> L.	Amor-crescido	Cicatrização, inflamação e fígado.	Hemorragia, ameba, inflamação, cólica, diarreia, pressão alta e queda de cabelo	Folha Caule.	Maceração (ext.) Emplasto Infusão (int.) Decocção (int. e ext.)
Rosaceae	<i>Rosa alba</i> L.	Rosa-branca	Coração.	Coração.	Flor	Infusão (int.)
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	Genipapo	Infecção.	-	Folha	Decocção (int.)
Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	-	Gastrite, câncer e inflamação.	Fruto	Sumo (int.) Garrafada
	<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum	Quina-quina	-	Febre alta	Folha	Decocção (int.)
	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC.	Unha-de-gato	Infecção renal, inflamações, pressão alta, gastrite, diabetes diurético, fígado, anemia, dor muscular e coluna.	-	Folha Raiz Planta inteira Casca Caule	Infusão (int.) Garrafada Decocção (int.)
	<i>Citrus aurantium</i> L.	Laranja	Diarreia, má digestão, estômago e insônia.	Pressão alta, dor de estômago e insônia.	Folha Fruto Casca	Decocção (int.)
Rutaceae	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	Limão	Gripe, sinusite, constipação nasal, bronquite, tosse, gripe, gastrite e febre.	Gripe, tosse e asma	Fruta Folha	Decocção (int. e ext.) Sumo (int.) Banho.
	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Dor de cabeça e estômago, regula menstruação, infecção ouvido, machucado ou cisco no olho, descongestionante nasal e má digestão.	Banho para criança, constipação nariz, dor de cabeça, gripe, dor de estômago e hemorragia.	Folha	Infusão (int. e ext.) Decocção (ext.) Banho Maceração (ext.) Sumo (ext.)
Scrophulariaceae	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Infecção urinária e espírito mal.	-	Folha Raiz	Infusão (int. ext.) Decocção (int.) Banho e
Simaroubaceae	<i>Picrasma crenata</i> Engl. In Engl. & Prantl	Pau-tenente	Diabetes.	-	Casca	Decocção (int.)
Solanaceae	<i>Solanum melongena</i> L.	Berinjela	Diabetes.	-	Fruta	Infusão (int.)
	<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal	Cubiu	-	Diabetes.	Fruta	Sumo (int.)

	<i>Physalis angulata</i> L.	Camapu	Cicatrização, micose, estômago e gastrite.	-	Folha Raiz	Decocção (int.) Maceração (ext.) Sumo (ext.)
Sterculiaceae	<i>Theobroma cacao</i> L.	Cacau	Anemia.	-	Folha	Decocção (int.)
Urticaceae	<i>Cecropia</i> Loefl.	Embaúba Terra firme	Diabetes e inflamação.	-	Folha	Infusão (int.)
	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Rinchão	-	Inflamação e cicatrizante	Folha	Maceração (ext.)
Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson	Erva Cidreira Carmelinata	Calmante, enxaqueca, insônia, estômago, dor no rim e perturbações nervosas.	Pressão alta, insônia, calmante e dor de estômago.	Folha	Infusão (int.) Decocção (int.) Sumo (ext.) Maceração <i>In natura</i>
Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.F	Babosa	Hemorroida, cicatrizante, queda de cabelo, câncer e queimadura.	Ferimentos, cicatrizante, queda de cabelo, câncer, protege a pele do sol e mancha da pele.	Folha	<i>In natura</i> (ext.) Maceração (int.) Xampu
	<i>Alpinia speciosa</i> (Blume) D.	Vim-di-caá	-	Dor de cabeça, gripe e virose.	Folha	Maceração (ext.) Banho.
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> (Willd.) Roscoe	Gengibre Mangarataia	Melhora imunidade, gripe, asma, tosse e bronquite.	Gripe, tosse, asma	Raiz	Decocção (int.) Melado (int.) Xarope
Não identificada		Bacuralzinho	Verruga.	-	Folha Seiva	<i>In natura</i> (ext.)
Não identificada		Coruminzeiro	Diarreia e dor de urina.	-	Casca	Xarope
Não identificada		Abre caminho	-	Espírito mal	Folha	Banho
Não identificada		Dinheiro em penca	-	Espírito mal	Folha	<i>In natura</i>
Não identificada		Gota do zeca	-	Estômago, dor de cabeça, nervosismo e ansiedade.	Folha	Infusão (int.)
Não identificada		Saúde da terra	-	Espírito mal	Folha	Banho
Não identificada		Pau Folha da bota	Infecção útero e fígado.	-	Folha	Infusão (int.)
Não identificada		Vassoura de Bruxa	Asma.	-	Planta inteira	Infusão (ext.)

¹Agentes Comunitários de Saúde.

Fonte: Próprio autor (2020).

Tabela 9. Forma de preparo das espécies de uso medicinal citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.

Formas de preparo	Número de citações		Método de preparo
	ACS's ¹	Comunitários	
Banho	2	17	As partes dos vegetais passam pelo processo de decocção ou infusão em água, utilizadas para banhar o corpo ou a cabeça.
Banho de assento	2	0	As partes dos vegetais passam pelo processo de maceração ou decocção em água, contudo geralmente no tratamento do aparelho geniturinário.
Colutório	1	0	Chá aplicado na gengiva, na mucosa bucal e na garganta.
Compressa	4	0	Uso de pano embebido com decocção, infusão ou sumo da planta dissolvida em água (quente ou fria), ação local (tópica).
Decocção (int.)	47	18	Chá para uso interno, partes da planta são fervidas.
Decocção (ext.)	6	6	Segue a mesma forma de preparação da interna, aplicação tópica, geralmente lavagem de feridas.
Desidratada	2	0	Partes da planta tiveram água retirada, para posterior preparação de infusão ou decocção.
Emplastro	2	0	Planta fresca amassadas e aplicadas diretamente na pele.
Tintura(Garrafada)	6	1	Combinações de plantas em bebidas alcoólicas, sendo o vinho a mais utilizada, podendo-se, ainda, utilizar água ou mel.
<i>In natura</i> (int.)	5	1	Consumo da planta sem qualquer tipo de preparo.
<i>In natura</i> (ext.)	4	4	Utilizar a planta sem qualquer tipo de preparo para aplicação na superfície do corpo.
Infusão (int.)	53	31	Chá para uso interno, água quente derramada sobre a planta num outro recipiente.
Infusão(ext.)	4	3	Chá para uso externo aplicáveis na superfície do corpo, a planta é diretamente colocada na água quente, deixa em repouso antes do uso.
Maceração (int.)	14	11	Colocar as partes da planta picadas junto a água fria, permanecendo assim por horas.
Maceração (ext.)	4	4	Preparação em água ou álcool, para aplicação tópica ou inalação.
Melado	6	1	Colocar folhas da planta com açúcar em banho-maria.
Sabão	3	0	Ferver o óleo ou sebo, acrescentar soda cáustica.
Xampu	1	0	Ferve sabão de coco com parte da planta.
Sumo (int.)	7	14	Uso interno do sumo das partes vegetais, para se obter o sumo a planta fresca é triturada num pilão ou liquidificador.
Sumo (ext.)	8	6	Mesma forma de produção do interno, mas com aplicação tópica.
Inalação	1	0	Preparo na mesma forma de infusão, respirar os vapores do chá.
Xarope	7	2	Calda feita com água e açúcar ou mel no fogo, com a planta ou parte dela fresca e picada.

¹Agentes Comunitários de Saúde.

Fonte: Próprio autor (2020).

Dentre os modos de preparo dos recursos vegetais medicinais reportados pelos ACS's e comunitárias os mais citados foram infusão e decocção (Tabela 9). A predominância está em conformidade com os trabalhos de Brasileiro et al. (2008), Santos et al. (2012), Battisti et al. (2013), Lopes et al. (2015) e Schiavo et al. (2017b) onde a infusão e decocção se destacaram como principais formas de preparo. A principal via de administração das plantas medicinais elencadas foi o uso interno com 77,8%, o que coincide com as formas de preparo mais utilizadas.

O banho foi o terceiro modo de preparo das plantas mais usado pelas comunitárias (Tabela 8). Segundo Albuquerque (2012) a presença de plantas nos diversos banhos, tem a finalidade de neutralizar magias ofensivas e influências espirituais malignas. O autor cita a *Jatropha gossypifolia* (pinhão-roxo) combinada com outros vegetais provocam alívio, bem estar e até descarrego de energias negativas. Espécie que igualmente foi citada pelas comunitárias com a mesma denominação popular, indicada para banhos de descarrego (espírito mal), além dela, foram relatadas mais 10 espécies para o mesmo uso místico (Tabela 7).

A Importância Relativa (IR) e as indicações terapêuticas das plantas medicinais enquadradas nas categorias de doenças pela OMS/CID versão 2019 estão dispostas na Tabela 9.

Através do IR será estabelecida as espécies mais utilizadas/procuradas pelos ACS's e comunitárias, e, portanto, as plantas que requerem maior atenção quanto a necessidade de ações de saúde, cultivo e conservação. Das espécies de vegetais apontadas pelos ACS's onze apresentaram grande versatilidade quanto suas propriedades terapêuticas, com IR > 1 (Tabela 10) foram *H. succuba* (sucuba), *C. langsdorffii* (copaíba), *U. tomentosa* (unha-de-gato), *Mentha × piperita* (hortelã pimenta), *Carapa guianensis* (andiroba), *Chenopodium ambrosioides* (mastruz), *Ruta graveolens* (arruda), *Fridericia chica* (crajiru), *Justicia acuminatissima* (sara tudo), *Psidium guajava* (goiabeira) e *Cymbopogon citratus* (capim santo). A maioria das espécies são nativas e apresentam os hábitos de árvore e erva.

Tabela 10. Categorias de doenças e Importância Relativa das plantas medicinais citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.

Família	Nome científico	Nome Popular	Categorias de sistemas corporais ¹	Importância Relativa	
				ACS's ²	Comunitários
Acanthaceae	<i>Justicia acuminatissima</i> (Miq.) Bremek	Sara tudo	SSA, DAGU, DSOTC, DPTS, DAD	1,1	
	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq	Mutuquinha	DAGU, DAD	-	0,7
Amaranthaceae	<i>Pfaffia glomerata</i> (Speag.) Peders.	Anador Emenda osso	DAD, SSA	0,5	0,3
	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz Erva-de-Santa-Maria	DAD, DIP, DAR, LEE, SSA, DSOTC	1,4	1,0
	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	Terramicina Penicilina Amoxicilina	DS, DAGU, SSA, LEE, DAD, DNS	0,7	1,2
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira	SSA, DAGU	0,3	-
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	DAD	0,2	-
	<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	DAC	0,3	-
	<i>Spondias mombin</i> L.	Taperebá	DAD	0,2	-
Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	CEMM	0,2	-
	<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq.) Baill.	Biribazeiro	DIP	-	0,3
Apiaceae	<i>Cuminum cyminum</i>	Cominho	DAGU	-	0,3
Apocynaceae	<i>Aspidosperma discolor</i> A. DC	Carapanaúba	DIP, DAD, DAGU	0,9	-
	<i>Parahancornia amapa</i>	Leite do Amapá	SSA, DAR	0,4	-
	<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	Mangaba	DAGU	0,2	-
	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.)	Sucuba	DGAU, SSA, DAD, DPTS, DIP, DAR, N, DS	2,0	-
Araceae	<i>Philodendron bipinnatifidum</i>)	Cipó-imbé	DSOTC	0,2	-
Arecaceae	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Açaí	SSA, DS, DAD, DIP	0,7	0,3
	<i>Cocos nucifera</i> L.	Coqueiro	DAGU	0,2	-
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia triloba</i> L.	Urubucaa	DNS	-	0,3
	<i>Calea uniflora</i> Less	Arnica	DAR, LEE	-	0,5
Asteraceae	<i>Chamomilla recutita</i> (L) Rauschert.	Camomila	DSN	0,3	-
	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch.	Catinga-de-mulata	DAD, DAC	0,5	-
	<i>Cichorium endivia</i> L.	Chicória	DAGU, DAR, DAC	0,7	0,3
	<i>Tagetes patula</i> L.	Cravo de Defunto	DAR, DC, DAS, DSOTC	0,2	0,8
	<i>Ayapana lanceolata</i> R.M.King & H.Rob.	Japana	DSN, DSR	-	0,6
	<i>Acmella oleracea</i> (L.) R. K. Jansen	Jambu	DAD, DAR, DS	0,7	0,4
	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Marcela	DAD, SSA	0,3	0,6

	<i>Bidens pilosa</i> L.	Picão	DS, SSA, DAD, DAR, DIP	0,9	0,6
	<i>Tynanthus elegans</i> Miers	Cipó-cravo	DAC	0,2	-
Bignoniáceas	<i>Fridericia chica</i> (Humb. & Bonpl.) L.G. Lohmann	Crajiuru	DS, DAGU, DAD, SSA, DIP, LEE	1,3	0,8
	<i>Mansoa Alliacea</i>	Cipó-alho	SSA, DAR, DSN, DAC, DC	0,4	1,0
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	DAR, DAGU, SSA	0,4	0,3
Bromeliáceas	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Abacaxi	DAR	0,2	-
Capparaceae	<i>Crataeva benthamii</i> Eichler	Catauari	DPTS	0,3	-
Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Mamão	DGENM, DAD	0,4	-
Chrysobalanaceae	<i>Licania rigida</i> Benth	Oiticica	DAGU	0,3	-
Caryophyllaceae	<i>Drymaria cordata</i> (L.) Willd. ex Roem. & Schult.	Jaraquicaá	DC	-	0,3
Commelinaceae	<i>Commelina erecta</i> L.	Erva-de-santa-luzia	DOA	-	0,3
Costaceae	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Pobre velho Cana-de-Macaco	DAGU, SSA	0,2	0,5
Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	Escama de pirarucu Corama	SSA, DAD, DOA, DAR, LEE, DAGU, DPTS	0,6	2,0
	<i>Cucurbita</i> sp.	Abóbora	DPTS	0,2	-
Cucurbitaceae	<i>Cucumis anguria</i> L.	Maxixe	DGENM	0,2	-
	<i>Momordica charantia</i> L.	Melão-de-São-Caetano	DPTS, DAD	0,5	-
	<i>Jatropha curcas</i> L.	Pinhão branco	DAR, DAD, LEE	0,3	0,8
	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Pinhão-roxo	LEE, DAGU, DAR, DSN, DAD, DC	0,7	0,8
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra-pedra	DAGU, SSA	0,3	0,5
	<i>Croton cajucara</i> Benth.	Sacaca	DAD	0,2	0,3
	<i>Jatropha podagrica</i> Hook	Pinhão pajé	DSN	-	0,3
	<i>Croton lechleri</i>	Sangue de Dragão	SSA, DAD	0,5	-
	<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S.Irwin & Barneb	Cana-fliche	DAGU, SSA	0,5	-
	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Copaíba	DAD, DS, SSA, DSOTC, DAGU, N, LEE, DAR	1,9	-
Fabaceae	<i>Bauhinia rutilans</i> Spruce	Escada-de-jabuti	DAGU, DSOTC	0,5	-
	<i>Senna occidentalis</i> (L.)	Fedegoso	DPTS, DAD	0,7	-
	<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. Ex Tul.) L.P.Queiroz	Jucá	DAGU, DAR, DS	0,7	-
	<i>Hymenaea parvifolia</i>	Jatobá	SSA, DAR, DS, DAGU	0,9	-
	<i>Bauhinia forficata</i> Link	Pata de vaca	DGENM, DAD	0,2	0,5
Hippocastanaceae	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Castanheiro-da-índia	LEE	-	0,3

Humiriaceae	<i>(Endopleura uchi (Huber) Cuatrec.)</i>	Uxi amarelo	DAGU	0,3	-
	<i>Leonotis nepetifolia (L.) R. Br.</i>	Cordão-de-são-francisco	DSN, DC	-	0,5
	<i>Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng</i>	Hortelã-graúdo Malva	DAR, DIP, DSN, DAD	0,5	1,0
	<i>Pogostemon patchouly Pell.</i>	Oriza	DAGU, DAC, DSN	-	0,9
	<i>Cunila galioides Benth.</i>	Poejo	DAR	0,2	-
	<i>Hyptis crenata Pohl</i>	Salva-do-marajó	DAD, DAGU	0,4	0,5
	<i>Ocimum canum Sims</i>	Alfavaca	SSA, DAC, DAGU, DAR, DSN	0,6	1,1
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum L.</i>	Alfavacação	SSA, DAR, DNS DAGU	-	1,0
	<i>Plectranthus neochilus Schltr</i>	Boldo-rasteiro	DAD, DSN	0,7	0,3
	<i>Mentha × piperita</i>	Hortelã pimenta	DAR, DAD, DIP, DSN, SSA, DGENM	1,5	-
	<i>Mentha arvensis herbae</i>	Hortelãzinho	DAD, DSN, DIP, DAR	0,7	1,1
	<i>Ocimum basilicum L.</i>	Manjerição Manjerona	DAR, DAGU, SSA, DAD, DSN	0,7	0,8
	<i>Tetradenia riparia (Hochst.)</i>	Mirra	DAD	0,2	-
	<i>Mentha spicata L.</i>	Vick Menta	DAR, DAD, DSN	0,3	-
Lauraceae	<i>Persea americana Mill.</i>	Abacateiro	DS, DAD	0,2	0,5
	<i>Cinnamomi cassiae cortex</i>	Canela	DAC, DGENM	0,5	-
Lecythidaceae	<i>Bertholletia excelsa Bonpl</i>	Castanheira	SSA, DIP, DAD, DAGU	0,9	-
Malpighiaceae	<i>Byrsonima spicata (Cav.) DC.</i>	Cura-tudo	DAD, SSA	0,4	-
Malvaceae	<i>Gossypium arboreum L</i>	Algodão-roxo	DAGU, SSA, DAD	0,5	0,8
Meliaceae	<i>Carapa guianensis Aubl.</i>	Andiroba	DAR, DPTS, DOA, SSA, LEE, DSOTC, DGENME	1,5	0,8
Monimiaceae	<i>Siparuma guianensis Aubl.</i>	Capitiu	DSN	-	0,3
	<i>Morus nigra L.</i>	Amora	DGENM, DAC	0,3	0,6
Moraceae	<i>Artocarpus altilis (Parkinson ex F.A.Zorn)</i> Fosberg	Fruta-pão	DAC, DGENM	0,4	-
	<i>Brosimum Acutifolium Huber</i>	Mururé	DSOTC	0,2	-
Musaceae	<i>Musa acuminata Colla</i>	Banana	DAR, DAD	0,4	-
	<i>Syzygium cumini (L.) Skeels</i>	Azeitoneira	DAD, DGENM	0,4	-
Myrtaceae	<i>Psidium guajava L.</i>	Goiabeira	DAD, DAGU, DAC, LEE, DSN	1,1	0,3
	<i>Eucalyptus globulus Labill</i>	Eucalipto	SSA, DAR	0,5	-
Olacaceae	<i>Ptychopetalum olacoides Benth</i>	Marapuama	SSA, TMC, SSA	0,6	-
Oxalidaceae	<i>Averrhoa carambola L.</i>	Carambola	DAR	0,3	-
Pedaliaceae	<i>Sesamum indicum L.</i>	Gergelim	DSN, DAC, DSOTC	0,7	0,3

Phytolacaceae	<i>Petiveria alliacea</i> L	Mucura-caá	DSN, DAR, DOAMM, DAD, DC, SSA	0,4	1,6
Picrodendraceae	<i>Piranhea trifoliata</i> Baill.	Pinhareira	DPTS	0,3	-
Piperaceae	<i>Piper umbellatum</i> L.	Caapeba	LEE	0,2	-
	<i>Piper callosum</i> Ruiz & Pav.	Elixir paregórico	DAD, DSN	0,3	0,6
	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) H.B.K.	Comida de Jabuti	DSOTC, SSA	0,2	0,3
	<i>Piper cavalcantei</i> Yunck	Óleo elétrico	DAD, DOAM, DSOTC, SSA	0,2	1,1
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Capim santo	DSN, DAD, SSA, DAC	1,0	0,8
Polypodiaceae	<i>Polypodium decumanum</i> Willd.	Guaribinha	DAR	0,2	-
Portulacaceae	<i>Portulaca pilosa</i> L.	Amor-crescido	DPTS, SSA, DAD, DS, DIP, DSC	0,6	1,6
Rosaceae	<i>Rosa alba</i> L.	Rosa-branca	DAC	0,2	0,3
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	Genipapo	SSA	0,2	-
	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	DAD, N, SSA	-	0,3
	<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum	Quina-quina	SSA	-	0,3
	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC	Unha-de-gato	DAGU, SSA, DAC, DAD, DGENM, DS, DSOTC	1,6	-
Rutaceae	<i>Citrus aurantium</i> L.	Laranja	DAD, DSN, DAC	0,5	0,8
	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	Limão	DAR, DAD, SSA	0,9	0,4
	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	DSN, DAD, DAGU, DOAM, DOA, DAR, DC, DS	1,3	1,3
Scrophulariaceae	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	DAGU, DC	0,4	-
Simaroubaceae	<i>Picrasma crenata</i> Engl. in Engl. & P2rantl	Pau-tenente	DGENM	0,2	-
Solanaceae	<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal	Cubiu	DGENME	-	0,3
	<i>Solanum melongena</i> L.	Berinjela	DGENM	0,2	-
	<i>Physalis angulata</i> L.	Camapu	DPTS, DAD	0,5	-
Sterculiaceae	<i>Theobroma cacao</i> L.	Cacau	DS	0,2	-
Urticaceae	<i>Cecropia</i> Loefl.	Embaúba Terra firme	DGENM, SSA	0,4	-
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Rinchão	SSA, DPTS	-	0,5
	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson	Erva Cidreira Carmelinata	DSN, DAD, DAGU, DAC	0,8	0,8
Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.F	Babosa	DAC, DPTS, N, LEE, N	0,9	1,0
Zingiberaceae	<i>Alpinia speciosa</i> (Blume) D.	Vim-di-caá	DSN, DAR, DIP		
	<i>(Zingiber officinale)</i> (Willd.) Roscoe)	Gengibre Mangarataia	DAR, DS	0,6	0,4
Não identificada		Abre caminho	DC		0,3
Não identificada		Bacuralzinho	DPTS	0,2	-
Não identificada		Coruminzeiro	DAD, DAGU	0,4	-

Não identificada	Dinheiro em penca	DC	-	0,3
Não identificada	Gota do zeca	DAD, DSN		
Não identificada	Pau Folha da bota	DAGU, DAD	0,4	-
Não identificada	Saúde da terra	DC		0,3
Não identificada	Vassoura de Bruxa	DAR	0,2	-

¹Sistemas reconhecidos pela OMS/CID10 (2019): Doenças infecciosas e parasitárias (DIP); Neoplasmas (N); Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários (DS); Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (DGENM); Transtornos mentais e comportamentais (TMC); Doenças do sistema nervoso (DSN); Doenças do olho e anexos (DOA); Doenças do ouvido e da apófise mastoide (DOAM); Doenças do aparelho circulatório (DAC); Doenças do aparelho respiratório (DAR); Doenças do aparelho digestivo (DAD); Doenças da pele e do tecido subcutâneo (DPTS), Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (DSOTC); Doenças do aparelho geniturinário (DAGU); Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (SSA); Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (LEE). Doenças Culturais (DC) Categoria de doença não definida pelo CID.

²Agentes Comunitários de Saúde.

Fonte: Próprio autor (2020).

Das plantas mais versáteis foram a *Himatanthus sucuuba* (sucuba), que obteve valor máximo de IR (2,00) com 14 indicações terapêuticas inseridas em 08 sistemas corporais, e a *Copaifera langsdorffii* (copaíba), com IR 1,86, havendo 12 indicações terapêuticas em 08 sistemas corporais. Além disso, essas espécies também apresentaram maior frequência de citação entre os ACS's. De acordo com Friedman et al., (1986), uma planta com alto valor de importância relativa, isto é, que tenha vários informantes concordando com um mesmo uso terapêutico pode indicar uma real eficiência no tratamento doença.

O uso das espécies com IR > 1 também vem sendo relatado no estudo sobre o uso e comercialização de plantas medicinais em Humaitá, Amazonas; Gomes; Lima (2017) citam o uso da casca do caule e a seiva da Sucuba (*Himatanthus sucuuba*), empregado no tratamento de úlcera gástrica e ação cicatrizante; a seiva da Copaíba (*Copaifera langsdorffii*) contra inflamações, ferida, bronquite e anticoncepcional; a folha e o caule da Unha-de-gato (*Acacia plumosa*) são usados para infecções e gastrite.

Conforme os resultados gerados pelas comunitárias, as oito espécies com maior IR foram: *Kalanchoe pinnata* (escama de piraruco/ corama), *Petiveria alliacea* L. (mucura-caá), *Portulaca pilosa* L. (amor-crescido), *Ruta graveolens* L (arruda), *Alternanthera brasiliana* (L.) Kuntze (terramicina/anador), *Ocimum canum* Sims (alfavaca), *Mentha spicata* L.(Hortelãzinho) e *Piper cavalcantei* Yunck (Óleo elétrico), todas com IR acima de 1,0 o que significa dizer que essas espécies são muito procuradas pelas comunitárias que as empregam para várias finalidades.

Sendo a planta com maior IR entre os comunitários foi *Kalanchoe pinnata* (escama de piraruco/ corama) obteve o maior valor de IR 2,0, seguida da *Petiveria alliacea* L. (mucura-caá) com IR 1,6, as duas se tratam de plantas exóticas que estão geralmente presentes em quintais domiciliares ou são adquiridas por terceiros. O restante, 62 espécies, apresentaram IR variando de 0,25 a 1.

A *Kalanchoe pinnata*, que apresentou o maior número de propriedades atribuídas (12), está entre as 71 plantas de interesse medicinal do SUS (Brasil, 2009b). A *Petiveria alliacea*, tem seis sistemas corporais e sete propriedades de uso. Em testes farmacológicos observou-se que esta espécie traz efeito anestésico, a ação analgésica, o que justifica a sua utilização pelas comunitárias para dor de cabeça, ouvido e dente, resultado do ensaio clínico duplo-cego que avaliou efeito analgésico do chá preparado com as raízes da *P.alliacea* em portadores de osteoartrose de coxofemorais e joelhos demonstrou que os pacientes apresentaram melhora estatisticamente significativa após a administração do chá, no que se refere à dor noturna (BRASIL, 2006e).

De acordo com o consenso dos ACS's e comunitárias, as principais categorias quanto ao número de citação de espécies (Tabela 11) foram doenças do aparelho respiratório (FCI: 0,50), seguida por doenças da pele e do tecido subcutâneo (FCI: 0,48) e transtornos do sistema digestivo (FCI: 0,47). Os valores apontam que essas categorias apresentam maior importância para o grupo estudado, uma vez que os autores Troter & Logan (1986) afirmam que o valor máximo que uma categoria pode atingir é 1 (um), e quanto mais próximo deste valor, maior a concordância entre os informantes. Geralmente as três categorias (dermatológica, respiratória e gastrointestinal) são frequentemente citadas em levantamento etnobotânicos Heinrich *et al.* (1998).

Das dezoito categorias citados pelos ACS's, sete obtiveram FCI igual a zero, as comunitárias apresentaram o mesmo valor em mais da metade das 17 categorias apontadas, totalizando nove (Tabela 10). Este resultado representa que essas categorias não estão associadas a enfermidades frequentes à maioria dos informantes.

Na categoria Doenças do aparelho respiratório (FCI: 0,50) foram indicadas 30 espécies, relativo a 28,84% do total de 104 espécies citadas, destacando-se com 59 indicações de uso, demonstrando o conhecimento dos ACS's sobre plantas medicinais para tratar problemas respiratórios, sendo as espécies mais representativas para a categoria, *C. limon* (Limão) (08 citações), *C. ambrosioides* (Mastruz) (06 citações), *C. guianensis* Aubl. (Andiroba). As comunitárias nesta categoria tiveram FCI (0,48) próximo ao valor dos ACS's, para as doenças comuns desta categoria indicaram-se 17 espécies, equivalente a 24,28% das 70 espécies citadas, duas apresentaram quatro citações cada, são elas: *K. pinnata* (escama de pirarucu/ corama), *C. ambrosioides* L (Mastruz) e *P. amboinicus* (hortelã-gráudo). O mastruz destacou-se na farmacopeia local sendo a planta mais indicada para doenças respiratórias, assim como o valor de FCI indicou o amplo conhecimento dos ACS's e comunitárias em relação às plantas medicinais que tratam os problemas desta categoria.

Citrus limon L.(Limão) espécie mais citada na categoria DAR, estudos comprovam as atividades biológicas do óleo essencial da casca do fruto com efeito ansiolítico, acaricida, anti-inflamatório, gastroprotetor, antifúngico (VIANA et al., 2016; ABOELHADID et al., 2016; AMORIM et al., 2016, ROZZA et al., 2011; VIUDA-MARTOS et al., 2008). O fruto apresenta atividade anticancerígeno (nanovesículas do suco), anticolinérgico (sumo diluído), hepatoprotetora (extrato etanólico) (RAIMONDO et al., 2015; GIRONÉS-VILAPLANA et al., 2015; BHAVSAR et al., 2007). O óleo essencial da folha mostra ação antinociceptivo (redução na capacidade de perceber a dor) (CAMPÊLO et al., 2011). Apesar das citações dos ACS's

relacionadas aos efeitos da *C. Limon* no alívio dos sintomas da gripe e resfriados não irem ao encontro das evidências científicas, pode ser considerado uma limitação do presente estudo, bem como à falta de uma identificação botânica da planta mencionada o que impossibilitou a busca por pesquisas científicas para confirmar ou não seus efeitos terapêuticos.

Doenças de Pele e do Tecido Celular Subcutâneo estiveram relacionadas com a *Aloe vera* (L.) sendo a mais utilizada para ambos os grupos de informantes, com indicação para queda de cabelo, proteção da pele contra o sol, mancha da pele e queimadura. O estudo de Freitas et al., (2014) revela que a espécie é eficaz no tratamento da psoríase e queimaduras; além de atividades antimicrobiana e anti-inflamatória também foram demonstradas por estudos in vitro e in vivo, contudo no tratamento de dermatite por radiação, em queimaduras solares ou como protetor solar, o gel da planta não demonstrou eficácia.

Das espécies indicadas dos ACS's para DPTCS, das quais três tem maior número de indicações, *Aloe vera* (L.) (babosa), *Himatanthus sucuuba* (Sucuuba), *Momordica charantia* (Melão-de-são-caetano). Todavia a *H. Sucuuba* tem a maior versatilidade quanto aos seus usos (Tabela 8). Sendo usada a decocção de uso externo e/ou interno da casca do caule da planta, para mancha, coceira e cicatrização. Isso evidencia o consenso entre os informantes na seleção da espécie utilizada para essa categoria, assim como o estudo de Cartaxo (2009) e Ribeiro et al (2014).

H. sucuuba está presente também nas categorias Neoplasias e Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte. De acordo com Silva et al. (1998), a espécie possui presença de depsídeos, terpenos e iridóides, entre os iridóides foram encontradas a fulvoplumierina, isoplumericina e plumericina, de comprovada ação antitumoral, antiflogística (combate a inflamação de tecidos). O estudo Amaral et al. (2007) apresentou ação antifúngico, afeções da pele e especialmente no alívio a coceiras, o que corrobora com a utilização popular desta espécie.

Doenças do aparelho digestivo é a categoria com maior número de citações de uso pelos informantes, sendo a espécie *Mentha arvensis* (hortelãzinho) a mais referida pelos ACS's para o tratamento, enquanto a *Peumus boldus* (boldo) com maior número de indicações terapêuticas entre as comunitárias as doenças digestivas.

Tais doenças podem estar relacionadas à falta de condições básicas de saneamento e/ou orientação quanto aos cuidados de higiene pessoal, comum em comunidades ribeirinhas (PINTO, 2008). Portanto, a ausência de saneamento básico, leva ao aumento da incidência destas doenças e à redução da expectativa e da qualidade de vida desta população. Em alguns

locais fica evidente a associação entre a proliferação de determinadas doenças e a falta de saneamento, incluindo o abastecimento de água deficiente, o esgotamento sanitário inadequado, a contaminação por resíduos sólidos e as condições precárias de moradia (MAURA et al, 2010).

Para essas comunidades ribeirinhas a água do rio é fonte de sobrevivência, sendo utilizada para pesca de peixes e cultivo de plantas, além de ser indispensável nas atividades cotidianas, pois é a mesma água que se usa para beber, para preparar a comida, para fazer a higiene do corpo, para a limpeza das casas e o para preparo dos chás com as plantas medicinais. A água consumida é desinfetada pela própria população com hipoclorito de sódio, distribuído pelos ACS's para as famílias da comunidade que atendem.

É possível que as recorrentes doenças do aparelho digestivo estimulem o uso de espécies vegetais, como a *Mentha arvensis herbae* (Hortelãzinho), espécie com maior número de indicações para receitas contra os sintomas destas, segundo Watanabe et al. (2006), suas folhas possuem vitaminas A,B,C e minerais como cálcio, fósforo, ferro e potássio; exercem ação tônica e estimulante sobre o aparelho digestivo, além de propriedade antissépticas e ligeiramente anestésicas. Essas propriedades terapêuticas condizem com a maioria dos usos mencionados pelos ACS's, os quais tratam problemas relacionados ao sistema digestivo, as quais incluem má digestão, gastrite, prisão de ventre, dores e gases estomacais.

Segundo Rates (2001) o motivo do uso das plantas como recurso terapêutico está relacionado a alguns fatores, entre eles: os resultados negativos que se obtém com os medicamentos convencionais; o efeito indesejável, impossibilidade de cura, falta de acesso aos medicamentos e à medicina institucionalizada; a consciência ecológica e a crença popular de que o natural não é inofensivo. Nessa linha, foi mencionado pelos ACS's:

ACS₂₅ (Informante feminino, 22 anos) "*A planta é melhor que os remédios, os comunitários (hipertensos) reclamam por tomam bastante comprimidos, ele tem medo desses comprimidos causar ferida no estômago, por isso a maioria tomar remédios medicinais por se sentirem melhor.*", "*menor danos a saúde, pouca reação*"

ACS₁₀ (Informante masculino, 42 anos) "*Causa menos danos ao organismo, do que os remédios de farmácia. Esses remédios têm muitas químicas, muito forte [...]*".

ACS₄₈ (Informante feminino, 48 anos) "*[...] remédio medicinal não tem química [...]*"

Os relatos descritos condizem com o resultado referente ao questionamento sobre a existência de contra indicações para uso das plantas medicinais, a resposta dos ACS's a essa questão demonstrou que 61,2% não relataram contraindicações, tal como todas as comunitárias, portanto os informantes não reconhecem que há riscos no uso de plantas com fins terapêuticos. Apesar dos seus benefícios no tratamento de doenças, a utilização das plantas medicinais *in*

natura, tem sido estimulada com base no mito “se é natural não faz mal”. Porém, ao contrário da crença popular, essas podem causar diversas reações como intoxicações, enjoos, irritações, inchaços e até a morte, como qualquer outro medicamento (BRASIL, 2010).

A tabela 12 mostra a distribuição de 44 contraindicações por 23 espécies. Cabe destacar que as espécies *Peumus boldus* (boldo), *Aspidosperma discolor* (carapanaúba), *Ruta graveolens* (arruda) e *Chenopodium ambrosioides* L (mastruz), obtiveram maior número de contraindicações e todas reconhecem que as espécies não podem ser utilizadas por gestantes.

Tabela 11. Fator de Consenso dos Informantes (FCI) referentes às categorias de sistemas corporais.

Categorias de doenças	ACS's ¹			Comunitários		
	Nº citações de uso	Nº de espécies de plantas	FCI ²	Nº citações de uso	Nº de espécies de plantas	FCI ²
Doenças do aparelho respiratório (DAR)	59	30	0,50	32	18	0,45
Doenças da pele e do tecido subcutâneo (DPTS)	22	12	0,48	8	5	0,43
Doenças do aparelho digestivo (DAD)	79	42	0,47	48	32	0,34
Doenças do sistema nervoso (DSN)	19	11	0,44	30	24	0,21
Doenças do aparelho geniturinário (DAGU)	41	30	0,28	17	13	0,25
Doenças do aparelho circulatório (DAC)	16	12	0,27	9	8	0,13
Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (LEE)	10	8	0,22	6	6	0,00
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários (DS)	15	12	0,21	5	5	0,00
Síntomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (SSA)	38	32	0,16	21	20	0,05
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (DGENME)	14	12	0,15	4	3	0,33
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (DSOTC)	10	9	0,11	5	5	0,00
Doenças infecciosas e parasitárias (DIP)	8	8	0,00	8	8	0,00
Neoplasmas (N)	3	3	0,00	1	1	0,00
Doenças do olho e anexos (DOA)	3	3	0,00	2	2	0,00
Transtornos mentais e comportamentais (TMC)	1	1	0,00	0	0	-
Doenças do ouvido e da apófise mastoide (DOAM)	1	1	0,00	2	2	0,00
Causas externas de morbidade e de mortalidade (CEMM)	1	1	0,00	1	1	0,00
Doenças Culturais (DC)	1	1	0,00	10	10	0,00

¹Agentes Comunitários de Saúde.

²Fator de Consenso dos Informantes.

Fonte: Próprio autor (2020).

Tabela 12. Quantitativo de contraindicações por espécies medicinais citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.

Nome científico	Nome Popular	ACS's ¹	
		Nº de contraindicações	%
<i>Peumus boldus</i>	Boldo	7	15,9%
<i>Aspidosperma discolor</i> A. DC	Carapanaúba	5	11,4%
<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	4	9,1%
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz/Erva-de-santa-maria	3	6,8%
<i>Acacia plumosa</i>	Unha-de-gato	3	6,8%
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Andiroba	2	4,5%
<i>Psidium guajava</i> L	Goiabeira	2	4,5%
<i>Mentha arvensis</i> herbae	Hortelãzinho	2	4,5%
<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.)	Sucuba	2	4,5%
<i>Gossypium arboreum</i> L	Algodão-roxo	1	2,3%
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.F	Babosa	1	2,3%
<i>Physalis angulata</i> L.	Camapu	1	2,3%
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Capim santo	1	2,3%
<i>Crataeva benthamii</i> Eichler	Catauari	1	2,3%
<i>Copaifera langsdorffii</i>	Copaíba	1	2,3%
<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson ex F.A.Zorn) Fosberg	Fruta-pão	1	2,3%
<i>Polypodium decumanum</i> Willd.	Guaribinha	1	2,3%
<i>Acmella oleracea</i> (L.) R. K. Jansen	Jambu	1	2,3%
<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	1	2,3%
<i>Momordica charantia</i> L.	Melão-de-São-Caetano	1	2,3%
<i>Piranhea trifoliata</i> Baill.	Pinhareira	1	2,3%
<i>Croton cajucara</i> Benth.	Sacaca	1	2,3%
<i>Hyptis crenata</i> Pohl	Salva-do-marajó	1	2,3%

¹Agentes Comunitários de Saúde.

Fonte: Próprio autor (2020).

Apesar da escassez de estudos, há evidências que algumas plantas não devem ser utilizadas durante a gravidez por estimularem a motilidade uterina e poderem provocar abortos tais como: *Aloe vera* L. (babosa), *Psidium guajava* L. (goiabeira), *Momordica charantia* L (melão-de-são-caetano), *Peumus boldus* (boldo) (CRF/SP, 2019).

As contraindicações mencionadas pelos ACS's foram agrupadas segundo sua semelhança, resultando na construção de seis categorias (Gráfico 8), sendo que 50 % das citações foram para categoria gestante. Não há dados a respeito da segurança de uso durante a gravidez para a maioria das plantas medicinais, havendo dados existentes escassos e muitas vezes contraditórios, ratificando a necessidade de cuidados no uso de plantas medicinais por gestantes (CLARKE et al., 2007), sendo necessário que os ACS's conheçam as gestantes de suas microáreas e sempre alertem sobre os riscos da utilização de plantas durante a gestação.

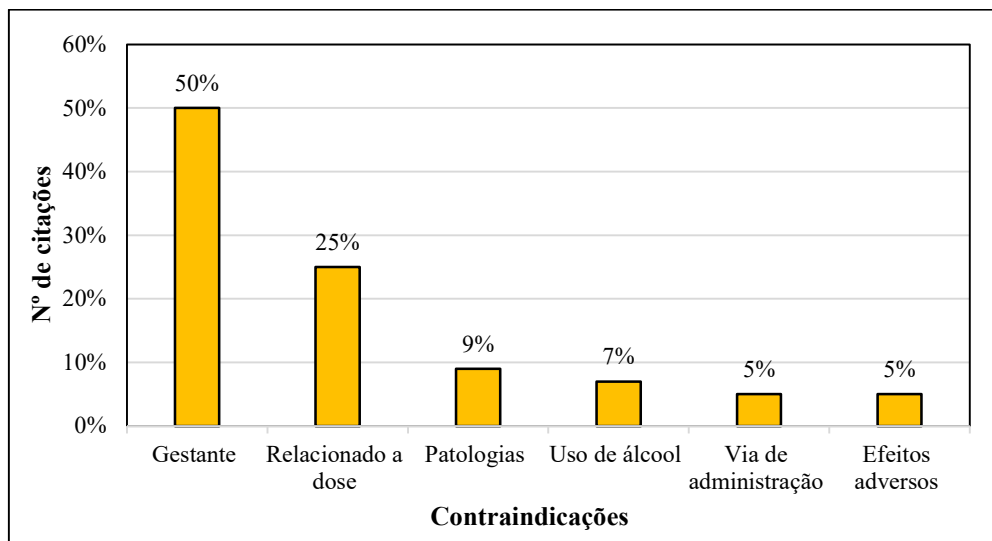


Gráfico 8. Categorias das contraindicações citadas pelos agentes comunitários de saúde e comunitários da zona rural, Humaitá-AM.
Fonte: Próprio autor (2020).

Logo, o conhecimento dos ACS's sobre o uso da terapia com plantas medicinais está construído com base no saber popular, necessitando solidificá-lo através da integração com saber científico, para atuarem de modo mais adequado nas atividades de educação em saúde dentro de suas comunidades, uma vez que o uso de plantas medicinais deve ser estimulado entre as populações do campo, da floresta e das águas, que geralmente são detentoras de um rico conhecimento acerca do assunto e possuem acesso a diversas plantas.

Desta maneira recomenda-se promover uma forte troca de experiências entre os ACS's e os comunitários, consolidando uma rede colaborativa de aprendizagem. Nesse contexto se insere o reconhecimento do papel das populações tradicionais na preservação da natureza e uso

sustentável dos recursos naturais. Segundo Albagli (2005), essas populações possuem um papel de guardiães do patrimônio biogenético do planeta.

Com o intuito de fortalecer e disseminar o conhecimento tradicional do uso terapêutico das plantas é indispensável utilizar como ferramenta a educação ambiental e a educação popular em saúde. Uma vez que a Educação Ambiental são:

Processos por meio dos quais os indivíduos e as coletividades 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).

Os saberes tradicionais que permeiam as relações do homem com o meio ambiente são necessários quando se pretende desenvolver propostas de Educação Ambiental como formas de melhorar qualidade de vida dos que habitam nesses territórios (GONÇALVES, 2018). Logo o reconhecimento e a valorização dos saberes e práticas tradicionais de uso de plantas medicinais e remédios caseiros, também faz parte do processo educativo de construção de conhecimentos em saúde, já que a educação popular em saúde é uma prática voltada para a promoção, a proteção e a recuperação da saúde a partir do diálogo entre a diversidade de saberes, valorizando os saberes populares, a ancestralidade, a produção de conhecimentos e a inserção destes no SUS (BRASIL, 2013b). Portanto entender as práticas medicinais das comunidades e fortalecer as atividades de produção do conhecimento compartilhadas entre a ciência e os saberes locais, revela ser vital para conservação do conhecimento tradicional e das áreas e florestas.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado com os ACS's e comunitários da zona rural apresentou uma notável riqueza de sabedoria quanto às propriedades terapêuticas das espécies vegetais, as quais são utilizadas como recurso primário para sanar as doenças acometidas, uma vez que existe a carência de recursos para atender à demanda de saúde das comunidades rurais.

O conhecimento das plantas medicinais dessa população vem sendo construído e transmitido de geração a geração, assim as espécies vão sendo cultivadas e preservadas, mantendo-se sua diversidade biológica ao longo das gerações. Portanto, valorizar a rede colaborativa de informação das práticas farmacológicas tradicionais da população de campos e florestas, não valeria apenas para resguardar os bens culturais, mas sim de modo indispensável para o fortalecimento das práticas de conservação do meio ambiente.

Constatou-se que a participação do ACS nesse processo é favorável para a integração entre o conhecimento tradicional e a medicina convencional exercida na atenção primária a saúde, além de promover informação segura sobre uso das plantas medicinais com a possibilidade de serem incorporadas as práticas tradicionais da população em conciliação com embasamento científico.

Sedo assim, existe a necessidade de se programar uma sistemática educação em saúde e ambiental, com objetivos de instruir os ACS's a investigar possibilidades de uso de plantas medicinais na região de atuação, valorizar o conhecimento empírico dos comunitários, disseminar o uso correto de plantas regionais cujo princípio ativo tem comprovação científica, e cada vez mais, estimular a troca de experiências entre comunitários e ACS's, fortalecendo assim as Políticas Públicas relativas a plantas medicinais e fitoterápicos, como também as práticas de conservação dos saberes tradicionais que contribuem para a manutenção da biodiversidade local.

Nessa perspectiva, considera-se que este estudo pode contribuir para posteriores trabalhos relacionados às práticas de uso das espécies medicinais em populações de campos e florestas, e a participação do ACS neste cenário como eixo central na conservação e reconhecimento da medicina tradicional, de modo que fortaleça estratégias para inserção nos serviços de saúde pública.

8. REFERÊNCIA

ABILIO, G. M. F. **Caderno de Licenciatura em Ciências Agrárias**. Bananeiras: Universidade Federal da Paraíba, 2011-ISBN 978-85-7745-336-8. Disponível em: http://biblioteca.virtual.ufpb.br/files/plantas_medicinais_1462975221.pdf. Acesso em: 22 fev. 2019.

ABOELHADID, S. M.; MAHROUS, L. N.; HASHEM, S. A.; ABDEL-KAFY, E. M. et al. **In vitro and in vivo effect of Citrus limonessential oil against sarcoptic mange in rabbits**. *Parasitology Research*, p.1-8, abr. 2016. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00436-016-5056-8>. Acesso em: 04 jun. 2020.

ABREU, D.B.O., Santoro, F.R., Albuquerque, U.P., Ladio, A.H., Medeiros, P.M., 2015. **Medicinal plant knowledge in a context of cultural pluralism: A case study in Northeastern Brazil**. *Journal of Ethnopharmacology* 175, 124-130.

ADIERS, C. M. A propriedade intelectual e a proteção da biodiversidade dos conhecimentos tradicionais. *Revista da ABPI*, n. 56, p. 59, jan./fev. 2002.

AFZAL, M., G. GUPTA, I. KAZMI, M. RAHMAN, O. AFZAL, J. ALAM, K. R. HAKEEM, M. PRAVEZ, R. GUPTA, F. ANWAR, 2012. **Anti-inflammatory and analgesic potential of a novel steroidal derivative from *Bryophyllum pinnatum***. *Fitoterapia* 83: 853-858. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2012.03.013>.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. **Conceitos e definições**. 2019a Brasília, DF: ANVISA, 03 mar 2019. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeia/conceitos-e-definicoes>. Acesso em: 03 mar. 2019.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira**. 1 ed. Brasília, DF: ANVISA, 2011. 126p. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/259456/Formulario_de_Fitoterapicos_da_Farmacopeia_Brasileira.pdf/c76283eb-29f6-4b15-8755-2073e5b4c5bf. Acesso em: 15 fev. 2019.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. **Memento Fitoterápico da Farmacopeia Brasileira**. 1 ed. Brasília, DF: ANVISA, 2016. 114p. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/2909630/Memento+Fitoterapico/a80ec477-bb36-4ae0-b1d2-e2461217e06b>. Acesso em: 28 fev. 2019.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **O que devemos saber sobre medicamentos**. Brasília – DF. 2010. Acesso em 18 out. 2020. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/92aa8c00474586ea9089d43fbc4c6735/Cartilha%2BBaixa%2Brevis>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. **Primeiro Suplemento do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. 1 ed. Brasília, DF: ANVISA, 2018. 156p. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/259456/Suplemento+FFFB.pdf/478d1f83-7a0d-48aa-9815-37dbc6b29f9a>. Acesso em: 28 fev. 2019.

ALBAGLI, S. **Interesse Global no Saber Local: a geopolítica da biodiversidade**. In: MOREIRA, E. et al., Seminário Saber Local/Interesse Global: propriedade intelectual, biodiversidade e conhecimento tradicional na Amazônia, 2005.

ALBUQUERQUE, U. P. **O dono do segredo**, 2ª ed. Nupeea: Recife/Pernambuco, 160p. 2012. ISBN 978-85-87459-42-8.

ALBUQUERQUE, U. P. *et al.* **Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology**. New York: Humana Press, 2014. *E-book*.

ALENCAR, E. M.; CAJAIBA, R. L.; MARTINS, J. S. C.; CORDEIRO, R. S.; SOUSA, E. S.; SOUSA, V. A.. Estudo etnobotânico do conhecimento e uso das plantas medicinais no município de Buriticupu, Maranhão, Brasil. **Revista Ibero Americana de Ciências Ambientais**, v.10, n.6, p.328-338, 2019. Disponível em: <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2019.006.0028>. Acesso: 15 out. 2020

ALENCAR, N. L.; DE SOUSA ARAÚJO, T.A.; CAVALCANTI DE AMORIM, E. L.; ALBUQUERQUE, U.P. **The Inclusion and Selection of Medicinal Plants in Traditional Pharmacopoeias - Evidence in Support of the Diversification**. *Economic Botany*, v. 64, n. 1, p. 68-79, 2010.

ALMEIDA, MZ. **Plantas medicinais: abordagem histórico-contemporânea**. 3 ed. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 34-66. *E-book*. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/xf7vy/pdf/almeida-9788523212162-03.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2019.

ALONSO-CASTRO, A. J. et al. Medicinal plants used in the Huasteca Potosina, México. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 143, p. 292-298, 2012

AMARAL, A.C.F et al. **Monograph of Himatanthus sucuuba, a plant of Amazonian folk medicine**. *Pharmacognosy Review*, v. 1, n. 2, p. 305-313, 2007.

AMORIM, J. L.; SIMAS, D. L. R.; PINHEIRO, M. M. G.; MORENO, D. S. A.; ALVIANO, C. S.; da SILVA, A. J. R., et al. **Anti-Inflammatory properties and chemical characterization of the Essential oils of four Citrusspecies**. *Plos One*, Rio de Janeiro, v.11, n.4, p.1-18, abr. 2016.

AMOROZO, M. C. M. et al. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L. C. (Org.). **Plantas medicinais: Arte e Ciência, um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: EDUSP, 1996.p. 47-68.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.

BATTISTI, C., GARLET, T.M. B, ESSI, L., HORBACH, R.K, AN-DRADE, A. & BADKE, M.R. 2013. **Plantas medicinais utilizadas no município de Palmeira das Missões, RS, Brasil**. *Revista Brasileira de Biociências*, 11(3): 338-348.

BENNETT, B. C. e PRANCE, G. T. (2000). **Introduced plants in the indigenous pharmacopoeia of Northern South America**. *Economic Botany*. 54: 90-102.

BERLIN, B. On the making of a comparative ethnobiology. In: **Ethnobiological Classification: principles of categorization of plants and animals in traditional societies**, New Jersey: Princeton University Press.1992. p3-51.

BHAVSAR, S. K.; JOSH, P.; SHAH, M. B.; SANTANI, D. D. **Investigation into hepatoprotective activity of Citrus limon**. *Pharmaceutical Biology*, v.45, n.4, 2007

BOFF, S. O. Acesso aos conhecimentos tradicionais: repartição de benefícios pelo ‘novo’ marco regulatório. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, Caxias do Sul, v. 5, nº 2, p. 110-127, 2015. Disponível em: <http://ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/3951>. Acesso em: 22 ago. 2020.

BONI V, Quaresma SJ. **Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em ciências sociais**. *Rev Eletrôn dos Pós-Graduandos Sociol Polít UFSC* 2005; 2(1): 68-80.

BORBA, A.M.; MACEDO, M. **Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil**. *Acta Botanica Brasilica*, v.20, n.4, p.771- 782, 2006.

BRAGA, C. M. **Histórico da utilização de plantas medicinais**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Biologia à Distância). Consórcio Setentrional de Educação à Distância - Universidade de Brasília e Universidade de Goiás, Brasília, DF, 2011. p. 10-12. Disponível em: http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1856/1/2011_CarladeMoraisBraga.pdf. Acesso em: 10 mar. 2019.

BRASIL Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política e Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: 2016, 190 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_mediciniais_fitoterapicos.pdf. Acesso em: 30 jan. 2019.

BRASIL, Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm.

BRASIL, **Portaria nº 2.761, de 19 de novembro de 2013**. Institui a Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (PNEPS-SUS) 2013b. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2761_19_11_2013.htm. Acesso em: 02 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Mediciniais da Central de Medicamentos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2006e. 148 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. **Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências.** Brasília, DF: Presidência da República, 2006b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5813.htm. Acesso em: 20 jan. 2019.

BRASIL. **Lei nº 11.350, de 5 de outubro de 2006.** Regulamenta § 5º do art. 198 da Constituição Federal, dispõe sobre o aproveitamento de pessoal amparado pelo parágrafo único do art. 2º da emenda constitucional n. 51, de 14 de fevereiro de 2006, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2006c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5813.htm. Acesso em: 20 de jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde . **Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011.** Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS).Brasília, 2011a. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html. Acesso em 24 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012.** Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde, Brasília: Ministério da Saúde, 2012b. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 21 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Farmacopeia Brasileira, 6ª Edição–Monografias: Plantas Medicinais.** Agência Nacional de Vigilância Sanitária, v. 2, 739 p., 2019d.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei nº 13.595, de 5 de janeiro de 2018.** Altera a Lei nº 11.350, de 5 de outubro de 2006, para dispor sobre a reformulação das atribuições, a jornada e as condições de trabalho, o grau de formação profissional, os cursos de formação técnica e continuada e a indenização de transporte dos profissionais Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias.2018d Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13595.htm. Acesso em: 06 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plantas medicinais e fitoterápicos no SUS.** Brasília, 03 mar 2019c. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-plantas-medicinais-e-fitoterapicos-ppnmpf/plantas-medicinais-e-fitoterapicos-no-sus>. Acesso em: 03 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.866, de 2 de dezembro de 2011. **Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (PNSIPCF).** 2011b Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2866_02_12_2011.html. Acesso em: 10 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **O trabalho do agente comunitário de saúde.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: 2009a. 84 p. (Série F.

Comunicação e Educação em Saúde). Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/manual_acs.pdf. Acesso em: 30 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa Agente Comunitário de Saúde. **Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 96 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf. Acesso em: 30 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012a. 156 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos)(Cadernos de Atenção Básica, n. 31). Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/praticas_integrativas_complementares_plantas_medicinais_cab31.pdf. Acesso em: 30 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Núcleo de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Vice-Presidência de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Assessoria de Educação a Distância. **Curso de Qualificação em Plantas Medicinais e Fitoterápicos na Atenção Básica – Etapa 1: Introdução ao estudo das plantas medicinais e fitoterápicos**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Fundação Oswaldo Cruz. Vice-Presidência de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde. Universidade Federal do Pará. Assessoria de Educação a Distância – 1. ed. – Belém: [EditAEDi], 2017. 59 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria nº 750 de 10 de outubro de 2006**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília, DF: 2006d. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2006/prt0750_10_10_2006_comp.html. Acesso em: 21 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. e-SUS Atenção Básica : **Manual do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC – Versão 3.2 [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Secretaria-Executiva. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019d. Disponível: http://aps.saude.gov.br/ape/esus/manual_3_2/capitulo8. Acesso: 15 out. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: 2006a. 60 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_fitoterapicos.pdf. Acesso em: 30 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação nacional de plantas medicinais de interesse ao SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009b. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/07/renisus.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Informações Sistematizadas da **Relação Nacional de Plantas Mediciniais de Interesse ao SUS: *Eucalyptus globulus* Labill. (Eucalipto)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018c. 64p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Informações Sistematizadas da **Relação Nacional de Plantas Mediciniais de Interesse ao SUS: *Lippia sidoides* Cham., Verbenaceae (Alecrim-pimenta)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018b. 72p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Informações Sistematizadas da **Relação Nacional de Plantas Mediciniais de Interesse ao SUS: *Mikania glomerata* Spreng., Asteraceae - Guaco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018a. 92p

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013a. 48 p. ISBN 978-85-334-1985-8. Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/politica-nacional-saude-integral-populacoes-campo-floresta>. Acesso em: 27 set. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Biodiversidade**. Brasília, 19 jan. 2019a. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biodiversidade.html>. Acesso em: 19 jan. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Biodiversidade**. Brasília, 19 jan. 2019b. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/amaz%C3%B4nia>. Acesso em: 19 jan. 2019.

BRASIL. **Resolução da Diretoria Colegiada RDC N° 298, de 1° de fevereiro de 2019**. Dispõe sobre a aprovação da Farmacopeia Brasileira, 6ª edição. 2019e Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/61805113/do1-2019-02-04-resolucao-re-n-298-de-1-de-fevereiro-de-2019--61804975. Acesso em: 02 ago. 2020.

BRASILEIRO, B.G. et. al. **Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no “Programa de Saúde da Família”, Governador Valadares, MG, Brasil**. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 44, n. 4, p. 629-636, 2008.

BYG, A. & Balslev, H. **Diversity and use of palms in Zahamena, eastern Madagascar. Biodiversity and Conservation**. v.10, 2001, p: 951-970. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1016640713643>. Acesso em: 12 mai. 2019.

CALAINHO, D. B. Jesuítas e Medicina no Brasil Colonial. **Tempo**. Rio de Janeiro, n 19, 2005.p 61-75. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tem/v10n19/v10n19a05.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2019.

- CAMPÊLO, L. M. L.; ALMEIDA, A. A. C.; FREITAS, R. L. M.; CERQUEIRA, G. S. et al. **Antioxidant and Antinociceptive effects of Citrus limonessential oil in mice.** Journal of Biomedicine and Biotechnology, v.2011, p.1-8, mar. 2011.
- CANÊDO, N. S.; REIS, L. C. S. **Conhecimentos tradicionais e biodiversidade: um olhar sobre a biopirataria no Brasil.** In: CONPEDI/UNICURITIBA. (Org.). Direito Ambiental II. 1ed.Florianópolis: FUNJAB, 2013, v. 1, p. 148-163.
- CARREIRA L, ALVIM NAT. **O cuidar ribeirinho: as práticas populares de saúde em famílias da ilha Mutum, Estado do Paraná.** Acta Sci 2002; 24:791-801.
- CARTAXO, S. L.; **Diversidade e uso de plantas medicinais em uma área de Caatinga em Aiuba-CE, Brasil.** Dissertação de Mestrado Apresentada ao Programa de Mestrado em Bioprospeção Molecular da Universidade Regional do Cariri –URCA.,2009.
- CARVALHO, D. de. S. **Preservação dos saberes tradicionais de plantas medicinais no assentamento São Francisco, Canutama, Amazonas.** 2019. 141 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amazonas, Humaitá, 2019.
- CASTRO, J. A.; BRASILEIRO, B. P.; LYRA, D. H.; PEREIRA, D. A.; CHAVES, J. L.; AMARAL, C. L. F. **Ethnobotanical study of traditional uses of medicinal plants: The flora of caatinga in the community of Cravolândia-BA, Brazil.** Journal of Medicinal Plants Research, v.5, n.10, p.1905-1917, 2011.
- CAVALCANTE, J. W.; CAVALCANTE, V. M. G.; BIESKI, I. G. C. **Conhecimento tradicional e etnofarmacológico da planta medicinal copaiba (Copaifera langsdorffii Desf.).** Biodiversidade, v.16, n.2, p.123, 2017
- CEOLIN, T. et al. Plantas medicinais: transmissão do conhecimento nas famílias de agricultores de base ecológica no Sul do RS. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 45, n. 1, p. 47-54, Mar. 2011.
- CLARKE, J. H. R.; RATES, S. M. K.; BRIDI, R. **Um alerta sobre o uso de produtos de origem vegetal na gravidez.** Infarma, Brasília, v.19, n.1/2, p.41-8, 2007.
- CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE - CNES. **Consulta de Estabelecimento-Identificação.** 2020. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp>. Acesso em: 04 mai. 2020.
- COELHO-FERREIRA, M. R. & M. F. F. SILVA, 2005. A Fitofarmacopéia da comunidade pesqueira de Marudá, litoral paraense. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, série Botânica 1(2): 33-45.
- CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Plantas Medicinais e Fitoterápicos.** CRF-SP 4ª edição–2019. 86 p. ISBN 978-85-9533-023-8
- CUNHA, S. A. da; BORTOLOTO, I. M. **Etnobotânica de Plantas Medicinais no Assentamento Monjolino, município de Anastácio, Mato Grosso do Sul, Brasil.** Acta Bot. Bras. [online]. 2011, vol.25, n.3, pp.685-698. ISSN 0102-3306. <https://doi.org/10.1590/S0102-33062011000300022>. Acesso em: 02 out. 2020.

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, jan./jun. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-70122015108>. Acesso em: 02 out. 2020.

DUARTE, M.C.T. Atividade antimicrobiana de plantas medicinais e aromáticas utilizadas no Brasil. **Revista Multiciência**, Campinas, n.7, 2006. Disponível em: http://www.multiciencia.unicamp.br/artigos_07/a_05_7.pdf. Acesso em: 19 fev. 2019.

E – GESTOR. **Atenção básica espaço para informação e acesso aos sistemas da atenção básica**. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acesoPublico/relatorios/relHistoricoPagamentoEsf.xhtml>. Acesso: 22 jul. 2020.

ELISABETSKY, E. 2002. **Etnofarmacologia como ferramenta na busca de substâncias ativas**. In: SIMÕES, C. M. O; SCHENKEL, E.P.; GOSMANN, G.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. (Orgs.). *Farmacognosia: da planta ao medicamento*. 4ª ed. Porto Alegre/Florianópolis: Ed. Universidade/UFRGS/Ed. da UFSC. p. 91-103, 2002.

ELISABETSKY, E. **Etnofarmacologia**. Ciência e Cultura, São Paulo, 2003. v. 55, n. 3, p. 35-36. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252003000300021. Acesso em: 21 fev. 2019.

ELLIS JR & Hartley CL 1998. **Enfermagem contemporânea: desafios, questões e tendências**. Trad. de Maria Virgí nia Godoy da Silva. (5 aed.). Artmed, Porto Alegre, 1998.

FAGUNDES, N. C. A.; OLIVEIRA, G.L.; SOUZA, B.G. **Etnobotânica de plantas medicinais utilizadas no distrito de Vista Alegre, Claro dos Poções –Minas Gerais**, Revista Fitos.Rio de Janeiro, v.11(1).1-118, 2017 e-ISSN: 2446-4775

FERREIRA, L. B; Rodrigues M. O; Costa J. M. 2016. **Etnobotânica das Plantas Mediciniais Cultivadas nos Quintais do Bairro de Algodal em Abaetetuba/PA**. Revista Fitos 10:254-267.

FERREIRA, F. D. **Comunidades de Humaitá**. Mensagem recebida por kaoany.vasconcelos@yahoo.com em 30 set. 2020. Disponível em: https://mail.yahoo.com/d/search/name=Dioneia%2520Ferreira&emailAddresses=dioneia_ferreira%2540hotmail.com&listFilter=FROM&contactIds=6a04.9786/messages/14899/AH7mm1J0YMvxX3SKGwIygNuMBek:4?.intl=br&.lang=pt-BR&.partner=none&.src=fp&guce_referrer=aHR0cHM6Ly9sb2dpci55YWhvby5jb20v&guce_referrer_sig=AQAAAITsyjYO7EqqPqyywDhRCGItaDoJfeJEmhQsxULoXNrPy_CEEA5UsMmgBvKV4rmPQDWww1NGF4Hpnecbq1a7kYBY_EU1KIPQV_gVbqiPngKnExUiHi2Ig0Ms8lN7pc_8vUi8eGkhfh3YQXJrTt12BOTtf-ZGWDS7Ou2VSc0JkNa. Acesso: 30 set. 2020.

FILGUEIRAS, A. S; SILVA, A. L. A. Agente Comunitário de Saúde: um novo ator no cenário da saúde no Brasil. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, 2011, p.899-915, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312011000300008&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 03 mar. 2019.

FLICK, U. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009, 405p.

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. **Rev. bras. plantas med.** [online]. 2015, vol.17, n.4, suppl.1, pp.757-768. ISSN 1983-084X. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1983-084X/14_064. Acesso em: 29 jul. 2020.

FONSECA, A. F.; MOROSINI, M. V. G. C; MENDONÇA, M. H. M. Atenção primária à saúde e o perfil social do trabalhador comunitário em perspectiva histórica. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, 2013, v. 11, n. 3, p.525-552. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S198177462013000300005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 22 fev. 2019.

FORZZA, RC., org., et al. INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO. **Catálogo de plantas e fungos do Brasil** [online]. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2010. Introdução: as angiospermas do Brasil, p. 78-89. Vol. 1. ISBN 978-85-8874-242-0.

FREITAG, R. M. K. **Amostras sociolinguísticas: probabilísticas ou por conveniência**. Revista de Estudos da Linguagem, v. 26, n. 2, p. 667-686, 2018.

FRIEDMAN J.; Yaniv Z.; Dafni A.; Palewitch, D. A. **A preliminary classification or the healing potential of medicinal plants based on a rational analysis of an ethnopharmacological field survey among Bedouins in the Negev desert, Israel**. J Ethnopharmacol. 1986; 16(2-3):275-287. ISSN 0378-8741. [CrossRef] [PubMed].

GALAVOTE, H. S.; *et al.* Desvendando os processos de trabalho do agente comunitário de saúde nos cenários revelados na Estratégia Saúde da Família no município de Vitória (ES, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, 2011, p.231 – 240, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011000100026&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 13 jan. 2019.

GAMA, A. S. M.; FERNANDES, T. G.; PARENTE, R. C. P.; SECOLI, S. R. 2018. Inquérito de saúde em comunidades ribeirinhas do Amazonas, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, 34(2):2-15.

GARCIA, D.; DOMINGUES, M. V.; RODRIGUES, E. Ethnopharmacological survey among migrants living in the Southeast Atlantic Forest of Diadema, São Paulo, Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v. 6, n. 29, 2010

GHORBANI, A. **Studies in pharmaceutical ethnobotany in the region of Turkmen Sahra, North of Iran (part 1): general results**. Journal of Ethnopharmacology, v.102, p.58-68, 2005.

GIL, L. P. **Políticas de Saúde, Pluralidade Terapêutica e Identidade na Amazônia**. Saude soc., São Paulo, v. 16, n. 2, p. 48-60, Aug. 2007. Disponível em: Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412902007000200006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 ago. 2020.

GIRONÉS-VILAPLANA, A.; VALENTÃO, P.; ANDRADE, P. B.; FORRERES, F. et al. **Beverages of lemon juice and exotic noni and papaya with potential for anticholinergic effects**. Food Chemistry, v.170, p.16-21, mar. 2015.

GOMES, E.C.S.; BARBOSA, J.; VILAR, F.C.R.; PERES, J.O.; VILAR, R.C.; FREIRE, J.L.O.; LIMA, A.N.L. & DIAS, T.J. 2008. **Plantas da caatinga de uso terapêutico: Levantamento etnobotânico.** *Engenharia Ambiental*, v.5, n.2, p.74-85, 2008.

GOMES, N.S; LIMA, J.P.S. **Uso e comercialização de plantas medicinais em Humaitá, Amazonas.** *Revista Brasileira de Agroecologia*, v.12, n.1, p.19-31, 2017.

GOMES, P. A. **Óleo essencial da erva-baleeira (*Cordia verbenacea* L.) de áreas nativas.** 2010. 69f. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) – Curso de Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias, Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://uenf.br/posgraduacao/producao-vegetal/wp-content/uploads/sites/10/2014/09/Paula-Alessandra.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2019.

GONÇALVES, N. M. T.; Gerenutti, M.; Imeida, C. D. S, Duarte, M. M; Vila, C. A tradição popular como ferramenta para a implantação da fitoterapia no município de Volta Redonda-RJ. *Rev Bras Farm* 2011; 92(4):346-351.

GONÇALVES, R. M, DOMINGOS, I. M. População ribeirinha no Amazonas e a desigualdade no acesso à saúde. *Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)*, 2019; 11(1): 99 -108.alvim

GONÇALVES, M. I. A.; MARTINS, T. D. O. **Plantas medicinais usadas pela população do município de Santo Antônio do Leverger, Mato Grosso.** *Revista Brasileira de Farmácia*, v.79, n.3, p.10-25, 1998.

GONÇALVES, Z. L. T.; CABRAL, M. I. A.; NEVES, T. M.; SANTOS, C. A. B.; NOGUEIRA, E. M. S. **Sociedades tradicionais e conservação da natureza.** *Revbea*, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 79-86, 2018.

GUARIM NETO, G. MORAIS, R. G. de. **Recursos medicinais de espécies do Cerrado de Mato Grosso: um estudo bibliográfico.** *Acta Bot. Bras.* [online]. 2003, vol.17, n.4, pp.561-584.

GUIMARÃES, H. M. Concepções, crenças e conhecimento – afinidades e distinções essenciais. *Quadrante: revista de investigação em Educação Matemática*, 19(2), 81–102, 2010.

HANAZAKI, N.; Tamashiro, J.Y.; Leitão-Filho, H.F.; Begossi, A. 2000. **Diversity of plant uses in two Caiçara communities from the Atlantic Forest coast, Brazil.** *Biodiversity and Conservation* 9: 597-615.

HEINRICH, M.; Ankli, A.; Frei, B.; Weimann., C. Sticher, O. (1998) **Medicinal plants in Mexico: Healers' consensus and cultural importance.** *Social Sci. Medicine* 47: 1859-1871.

HEINRICH, M.; BARNES, J.; GIBBONS, S.; WILLIAMSON, E. M. **Fundamentals of pharmacognosy and phytotherapy.** 2. ed. Edinburgh: Elsevier Health Sciences, 2012, 326 p.

HEINRICH, M.; Edwards, S.; Moerman, D.E.; Leonti, M. 2009. **Ethnopharmacological field studies: A critical assessment of their conceptual basis and methods.** *Journal of Ethnopharmacology*, 124: 1–17.

HEINZMANN, B. M.; BARROS, F. M. C. **Potencial das plantas nativas brasileiras para o desenvolvimento de fitomedicamentos tendo como exemplo Lippia alba(mill.) N. E. Brown (verbenaceae).** UFSM, Saúde Santa Maria, v. 33, n.1, p. 43-48. Santa Maria. 2007. ISSN 0103-4499.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORESTAS. **Árvores nativas e exóticas.** Disponível em: - <https://www.ibflorestas.org.br/conteudo/arvores-nativas-e-exoticas>. Acesso 04 set. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). **Brasil/Amazonas/Humaitá.** 04 mai. 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/humaita/panorama>. Acesso em: 05 mai 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD 2012/2019 (Características gerais dos domicílios e dos moradores 2019).** Coordenação de Trabalho e Rendimento, © IBGE, 2020a. ISBN 978-85-240-4530-1. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101707_informativo.pdf. Acesso: 10 jun 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD 2012/2019 (Educação 2019).** Coordenação de Trabalho e Rendimento, © IBGE, 2020b. ISBN ISBN 978-65-87201-09-2. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101707_informativo.pdf. Acesso: 10 jun. 2020.

KAMBOJ, A. & A. K. SALUJA, 2009. ***Bryophyllum pinnatum* (Lam) Kurz: phytochemical and pharmacological profile: a review.** Pharmacognosy Reviews 3(6): 364-374

KIRTIKAR, K. R. & B. D. BASU, 1975. **Indian medicinal plants:2: 1-999.** Bishen Singh Mahendra Pal Singh, Dehradun.

LEÃO, R. B. A.; FERREIRA, M. R. C.; JARDIM, M. A. G. Levantamento de plantas de uso terapêutico no município de Santa Barbara do Pará, estado do Pará, Brasil. **Rev. Bras.Farm.**, v.88, p.21-25, 2007.

LÉDA, P. H. de O.; SOUZA, M. D.; BAPTISTA, S. R. N. B; Scher, I. S.; PIRES, J. O.; ARAUJO, J. S. ; OLIVEIRA, D. R. ; COELHO, M. F. . Agentes comunitários de saúde e plantas medicinais: etnobotânica na análise de remédios caseiros para introdução na atenção básica em Oriximiná? Pará, Brasil. In: ALCINDO Antônio Ferla; Kátia Helena Serafina Cruz Schweickardt; Júlio Cesar Schweickardt; Daniele Noal Gai. (Org.). **ATENÇÃO BÁSICA E FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE: INOVAÇÕES NA AMAZÔNIA.** 1ed.Porto Alegre: Rede Unida, 2019, v., p. 38-62.

LOPES, M. A. et al. **Estudo das plantas medicinais, utilizadas pelos pacientes atendidos no programa “Estratégia saúde da família” em Maringá/PR/Brasil.** Revista Brasileira de Plantas Medicinais, Campinas, v.17, n.4, p.702-706, 2015.

LORENZI, H.; Matos, F.J.A. (2002). **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas.** Nova Odessa –SP, Instituto Plantarum de Estudos da Flora, p. 542

LULLMANN, H.; MOHR, K.; HEIN, Lutz. **Farmacologia: texto e atlas**. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 408 p.

MACÊDO, E. de S. G. **Plantas medicinais e fitoterápicos: um estudo de base etnográfica na estratégia saúde da família (ESF) de Heliópolis em Belford Roxo**. 2016. 139f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Família) - Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://portal.estacio.br/media/922734/elaine-souza.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2019.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MARTELETO, R. M. **Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação**. Ciênc Inf. 2001;30(1):71-81.

MARTINS, C. L. et al. **Agentes comunitários nos serviços de saúde pública: elementos para uma discussão**. Revista Saúde Debate51:38-4, 1996.

MEIRELLES, F. de A. **Análise ambiental e socioeconômica dos municípios sob influência da rodovia BR-319**. - Manaus: IDESAM, 2018.

MERHY, T.S.M.; SANTOS, M.G. **A etnobotânica na escola: interagindo saberes no ensino fundamental**. Revista Praxis, v.9, n.17, p.9-22, 2017. Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/praxis/article/view/676/1165>. Acesso em: 02 out. 2020.

MILLAT-E-MUSTAFA, M. D. An approach towards analysis of homegardens. In: RASTOGI, A. et al. (Eds.). **Applied Ethnobotany in natural resource management traditional home gardens**. Nepal, International Centre for Integrated Mountain Development Kathmandu, 1998. p.39-48.

MONTEIRO, C.M; BRANDELLI, C.L.C. **Farmacobotânica – Aspectos Teóricos e Aplicação**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. *e-book*.

MORAIS, S. M. de; DANTAS, J. D. P.; SILVA, A. R. A. da; MAGALHAES, E. F. **Plantas medicinais usadas pelos índios Tapebas do Ceará**. Rev. bras. farmacogn. [online]. 2005, vol.15, n.2, pp.169-177. ISSN 1981-528X. <https://doi.org/10.1590/S0102-695X2005000200017>. Acesso em: 02 out. 2020.

MOURA, L.; LANDAU, E. C.; FERREIRA, A. de M. Doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado no Brasil. In: LANDAU, E.C.; MOURA, L. **Variação geográfica do saneamento básico no Brasil em 2010: domicílios urbanos e rurais**. 1. ed. Brasília: EMPRAPA, 2016. p. 189-211.

NASCIBEM, F. B.; VIVEIRO, A. A. Para além do conhecimento científico: a importância dos saberes populares para o ensino de ciências. **Interacções**. N.39, p. 285-295, 2015. Disponível em: <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/viewFile/8738/6297>. Acesso em: 04 ago. 2020.

NEW YORK BOTANICAL GARDEN. 2019. **No Title. The virtual herbarium of the New York Botanical Garden**. Disponível em: <http://sweetgum.nybg.org/science/vh/specimen-list/?SummaryData=himatanthus%20sucuuba>. Acesso em: 09 Set. 2020.

OLIVEIRA, A. C. D.; ROPKE, C. Os dez anos da Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos (PNPMF) e os principais entraves da cadeia produtiva de extratos vegetais e medicamentos fitoterápicos no Brasil. 2016. **Revista Fitos Eletrônica**, Rio de Janeiro - RJ. v.10, n.2, p.185-198, 2016. ISSN: 2446-4775.

OLIVEIRA, E. R. **O que é medicina popular**. São Paulo: Abril Cultural/Brasiliense, 1985. (Coleção Primeiros Passos, n. 31).

OLIVEIRA, R. M. de.; LIMA, R. A. **Prospecção fitoquímica do extrato etanólico de Bauhinia forficata L. e seu potencial candidida**. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v.4, n.1, p. 54-65, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE **Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. CID-10: Versão 2019**. Disponível em: <https://www.who.int/classifications/icd/en/>. Acesso em: 29 de jun. de 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE/UNICEF. Cuidados Primários de Saúde. **Relatório da Conferência Internacional sobre Cuidados Primários da Saúde**, Alma-Ata, URSS, 6 a 12 de setembro de 1978. Brasília: Ministério da Saúde, 1979. 64p.

PEREIRA, N. L. F.; AQUINO, P. E. A. D.; SILVA, M. R.; NASCIMENTO, E. M. D.; GRANGEIRO, A. R. S.; OLIVEIRA, C. D. D. M.; MENEZES, I. R. A. D. Efeito antibacteriano e anti-inflamatório tópico do extrato metanólico de *Chenopodium ambrosioides* L. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, V. 9, n.2, p. 73-159, 2015.

PHARMACOPOEIA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL, 1. ed. São Paulo: Nacional. 1926.

PILLA, M.A.C.; Amorozo, M.C.M. & Furlan, A. 2006. **Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, Município de Mogi-Mirim, SP, Brasil**. *Acta Botanica Brasilica* 20(4): 789-802.

PIMENTEL, S. M. A.; RIBEIRO, W. C. Populações tradicionais e conflitos em áreas protegidas. *Geosp – Espaço e Tempo Online*, v. 20, n 2, 2016, p. 224-237.

PINTO, E.P.P; AMOROZO, M.C.M. E FURLAN, A. **Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil**. *Acta Botânica Brasileira*. 20(4): 751-762. 2006.

PINTO, L. DO N. **Plantas medicinais utilizadas em comunidades do município de Igarapé-Miri, Pará- Etnofarmácia no município de Igarapé-Miri-PA**. Belém: PPGCF/UFPA, 2008.

RAIMONDO, S.; NASELLI, F.; FONTANA, S.; MONTELEONE, F. et al. **Citrus limon-derived nanovesicles inhibit cancer cell proliferation and suppress CML xenograft growth by inducing TRAIL-mediated cell death**. *Oncotarget*, v.6, n.23, p.19514-19527, maio 2015.

RAMOS, U. F.; SOLEDADE, S. C.; BAPTISTA, E. R. Utilização de plantas medicinais pela comunidade atendida no Programa Saúde da Família da Pirajá, Belém, PA. **Infarma**, v. 24, n. 5/6, p. 10-18, 2011.

RATES, S. M. K. **Promoção do uso racional de fitoterápicos: uma abordagem no ensino de Farmacognosia.** Rev. bras. farmacogn., Maringá, v.11, n. 2, p. 57-69, 2001.

REPALDI, M. O. S. **Etnobotânica na Comunidade Quilombola Cachoeira do Retiro, Santa Leopoldina, Espírito Santo, Brasil.** 2007. 65f. Dissertação (Mestrado – Área de Concentração em Botânica) - Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Escola Nacional de Botânica Tropical, Rio de Janeiro.

RIBEIRO, D. A.; MACÊDO, D. G.; OLIVEIRA, L. G. S. et al. **Potencial terapêutico e uso de plantas medicinais em uma área da Caatinga no estado do Ceará, nordeste do Brasil.** Rev. Bras. Pl. Med., v.16, p.912-930, 2014.

RIOS, M. N. da S.; PASTORE JÚNIOR, F. (org.). **Plantas da Amazônia: 450 espécies de uso geral.** Brasília: Universidade de Brasília, Biblioteca Central, 2011. 3378 p., il. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/35458>. Acesso em: 12 out. 2020.

RITTER, J. N.; FLOWER, R. J.; HENDERSON, G.; LOKE, Y. K.; MAC EWAN, D.; RANG, H. P.; **Rang & Dale Farmacologia**, 9 ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2020.

ROCHA, J. A.; NEFFA, E.; LEANDRO, L. A. de L. **A contribuição da Etnobotânica na elaboração de políticas públicas em meio ambiente – um desafio na aproximação do discurso à prática.** *Ambiência - Revista do Setor de Ciências Agrárias e Ambientais*, Guarapuava (PR), v. 10, n.1, 2014. Disponível em: http://nuredam.com.br/files/artigos/periodicos/2014,%20ROCHA_%20NEFFA_%20LEANDRO.%20A%20contribui%C3%A7%C3%A3o%20da%20etnobot%C3%A2nica.pdf. Acesso em: 19 fev. 2019.

RODRIGUES JÚNIOR, E. B. **Tutela jurídica dos recursos da biodiversidade dos conhecimentos tradicionais e do folclore: uma abordagem de desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

RODRIGUES V. E. G; CARVALHO D. A. **Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no domínio do cerrado na região do alto Rio Grande –Minas Gerais.** *Ciências agrotécnicas*, v.25,n. 1,p.102-123, 2001.

RODRIGUES, E.; OTSUKA, R. D. **Estratégias Utilizadas para a Seleção de Plantas com Potencial Bioativo com Ênfase nos Métodos de Etnobotânica e Etnofarmacologia.** In: CARLINI, SALES, M.D.C.; SARTOR E.B.; GENTILLI, R.M.L. *Etnobotânica e etnofarmacologia: medicina tradicional e bioprospecção de fitoterápicos.* *Revista Salus Journal of Health Sciences*, v. 1, 2012, p. 17-26.

ROZZA, A.L.; MORAES, T.M.; KUSHIMA, H.; TANIMOTO, A.; MARQUES, M.O.M. **Gastroprotective mechanisms of Citrus lemon (Rutaceae) essential oil and its majority compounds limonene and β -pinene: Involvement of heat-shock protein-70, vasoactive intestinal peptide, glutathione, sulfhydryl compounds, nitric oxide and prostaglandin E2.** *Chemico-Biological Interactions*,v. 189, p.82-89, out. 2011

RUIZ A.L.T.G.; Taffarello D, Souza V.H.S, Carvalho J. E 2008. **Farmacologia e toxicologia de *Peumus boldus* e *Baccharis genistelloides*.** *Rev Bras Farmacogn* 18: 295-300.

SÁ, R. D. **Estudo farmacognóstico de *Chenopodium ambrosioides* L.(Chenopodiaceae).**105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas). Departamento de Farmácia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, 2013. 105 f.

SALAMI, E. O., R. I. OZOLUA, S. O. OKPO, G. I. EZE & D. O. UWAYA, 2013. **Studies on the anti- asthmatic and antitussive properties of aqueous leaf extract of *Bryophyllum pinnatum* in rodent species.** Asian Pacific Journal of Tropical Medicine 6(6): 421-425.

SALES, M.D.C.; SARTOR E.B.; GENTILLI, R.M.L. **Etnobotânica e etnofarmacologia: medicina tradicional e bioprospecção de fitoterápicos.** Revista Salus Journal of Health Sciences, v. 1, 2015, p. 17-26.

SANTOS SLDX, Alves RRN, Barbosa JAA, Brasileiro TF. **Plantas utilizadas como medicinais por uma comunidade do semiárido da Paraíba, Nordeste do Brasil.** Revista Brasileira de Farmácia. 2012; 93(1):68-79

SANTOS, A.C.B.; SILVA, M.A.P.; SANTOS, M.A.F.; LEITE, T.R. 2013 - Levantamento etnobotânico, químico e farmacológico de espécies de Apocynaceae Juss ocorrentes no Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.15 n.3 p. 442-458.

SANTOS, B. R. dos. **Compreendendo a farmacopeia e o uso tradicional de plantas no Cerrado: uma abordagem etnoecológica.** 2016. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Biomas Tropicais) - Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2016.

SANTOS, L. S. N.; SALLES, M. G. F.; PINTO, C. M.; PINTO, O. R. O.; RODRIGUES, I. C. **S. O saber etnobotânico sobre plantas medicinais na Comunidade da Brenha, Redenção, CE.** Agrarian Academy, v. 5, n. 9, p. 409-421, 2018. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/Agrarian%20Academy/2018a/o%20saber.pdf>. Acesso em: 02 out. 2020.

SCHARDONG, R.M.F.; CERVI, A.C. **Estudos etnobotânicos das plantas de uso medicinal e místico na comunidade de São Benedito, Bairro São Francisco, Campo Grande, MS, Brasil.** Acta Biológica Paranaense. 2000, p.187-217.

SCHENKEL, G.P. **Cuidados com os medicamentos.** 4 ed. Santa Catarina: UFSC, 2004.

SCHIAVO M; Schwambach; K. H; Colet, C. F. **Conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos de agentes comunitários de saúde de Ijuí/RS.** Rev Fund Care Online, Rio de Janeiro, v 9, 2017a, p. 57-63.

SCHIAVO, M.; Gelatti, T. G.; Oliveira, R.K.; Bandeira, C. A. V.; Colet, F. C. (2017). **Conhecimento sobre plantas medicinais por mulheres em processo de envelhecimento.** Ciências biológicas e da saúde. 38(1), 45-60. DOI: 10.5433/1679-0367. 2017b. v38n1p45

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE HUMAITÁ - Amazonas. - **Relatório consolidado de Cadastro Individual, e-SUS Atenção Básica, 2020.** Disponível em: <http://181.191.132.206:8080/>. Acesso em: 02 out. 2020.

- SHARMA, A. L.; Bhot, M. A.; Chandra, N., **Gastroprotective effect of aqueous extract and mucilage from Bryophyllum pinnatum (Lam.) Kurz.** 2014 *Anc.SciceLife* 33,252–258
- SILVA, A.H.; CUNHA, D.E.; GASPARY, E.; MOURA, G.L.M.; FIGUEIRA, K.K.; HÖRBE, T.A.N. **Análise de Conteúdo: fazemos o que dizemos?** Um levantamento de estudos que dizem adotar a técnica. *Conhecimento Interativo*, São José dos Pinhais, v.11, n.1, p.168-184, jan./jun. 2017.
- SILVA, C. L. F. Uso terapêutico e religioso das ervas. **Caminhos**, Goiânia, v. 12, n. 1, p. 79-92, jan./jun. 2014.
- SILVA, J. R. de A. et al. **Esteres triterpenicos de *Himatanthus sucuuba* (Spruce) Woodson.** *Química Nova*, Brasil, v. 21, n.6, p. 702-704, 1998.
- SILVA, W. B.; CAJAIBA, R. L.; PARRY, M. M.. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pelos moradores do município de Uruará, estado do Pará, Brasil. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v.22, n.4, 2017.
- SILVEIRA, E; YKUTA, A. R. Y. **Resumo Histórico do Desenvolvimento da Etnobotânica no Brasil.** *Revista Logos*, v. 10, n 2, 1998, p. 25-29.
- SIMON, D. **O guia Decepar Chora de ervas: 40 receitas naturais para uma saúde perfeita.** Rio de Janeiro(RJ): Campus; 2001.
- SOARES, D. C.; ANDRADE, A.L.S.; DELORENZI, J.C.; SILVA, J.R.A.; FREIRE-DE-LIMA, L.; FALCÃO, C.A.B.; PINTO, A.C.; ROSSI-BERGMANN, B., SARAIVA E.M. **Leishmanicidal activity of *Himatanthus sucuubalatex* against *Leishmania amazonensis*.** *Elsevier. Parasitology Internacional*,v. 59, p.173-177. USA. 2010. ISSN 1383-5769
- SOUZA, A. E. de. **Plantas medicinais e tecnologias sociais para o desenvolvimento local na Amazônia: a experiência do estado do Amapá.** 2016. 94f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) - Universidade Federal do Pará, Macapá.
- SOUZA, C. D.; FELFILI, J. M. **Uso de plantas medicinais na região de Alto Paraíso de Goiás, GO, Brasil.** *Acta Botanica Brasilica*, v. 20, n. 1, p. 135-142, 2006.
- STANISKI, A; KUNDLATSCH, C. A.; PIREHOWKI, D. **O conceito de lugar e suas diferentes abordagens.** ISSN 1981 – 4801 UNIOESTE V.9, N.11 2014. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/pgeografica/article/view/11154>. Acessado em: Acesso em: 29 jul. 2020.
- STEPP, J. R.; MOERMAN. D. E. **The importance of wees in ethonopharmacology.** *Journal of Ethnopharmacology*, v. 75, p. 25 – 31, 2001.
- TEIXEIRA, A.H.; BEZERRA, M.M.; CHAVES, H.V.; VAL, D.R.; PEREIRA FILHO, S.M.; 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.

TROTTER, R.; LOGAN, M. (1986) **Informant consensus: a new approach for identifying potentially effective medicinal plants**. Em *Indigenous Medicine and Diet: Biobehavioural Approaches*, Redgrave. Nova York. pp. 91-112.

ULLAH, M; KHAN, M.U; MAHMOOD, A; MALIK, R.N; HUSSAIN, M; WAZIR, S.M; DAUD, M; SHINWARI, Z.K. **Na ethnobotanical survey of indigenous medicinal plants in Wana district south Waziristan agency, Pakistan**. *Journal of Ethnopharmacology*, v.150, p.918-924, 2013.

VALVERDE, A. V; SILVA, N. C. B; ALMEIDA, M. Z. **Introdução da Fitoterapia no SUS: contribuindo com a Estratégia de Saúde da Família na comunidade rural de Palmares, Paty do Alferes, Rio de Janeiro**. *Revista Fitos*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 27-40, abr. 2018.

VÁSQUEZ, S. P. F.; MENDONÇA, M. S. de.; NODA, S. do N. **Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil**. *Acta Amazonica*, Manaus, v 44, p. 457 – 472, 2014a.

VÁSQUEZ, S. P. F. **Conhecimento, uso e conservação da diversidade vegetal em quatro comunidades ribeirinhas no município Manacapuru, Amazonas**. Manaus: [s.n.], 2014b. xiv, 87 f. Tese (Ciências Biológicas (Botânica)) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

VIANA, M. D. M.; CARDOSO, R. M.; SILVA, N. K. G. T.; FALCÃO, M. A. P. et al. **Anxiolytic-like effect of *Citrus limon* (L) Burm f. essential oil inhalation on mice**. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais, Botucatu*, v.18, n.1, jan. 2016

VIUDA-MARTOS, M.; RUIZ-NAVAJAS, Y.; FERNÁNDEZ-LÓPEZ, J.; PÉREZ-ÁLVAREZ, J. **Antifungal activity of lemon (*Citrus lemon* L.), mandarin (*Citrus reticulata* L.), grapefruit (*Citrus paradisi* L.) and orange (*Citrus sinensis* L.) essential oils**. *Food Control*, v.19, p.1130-1138, jan. 2008.

WATANABE, C. H. et al. **Extração do óleo essencial de menta (*Mentha arvensis* L.) por destilação por arraste a vapor e extração com etanol**. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais, Botucatu*, v. 8, n. 4, p. 76-86, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO traditional medicine strategy: 2014-2023** Geneva: WHO; 2014. Disponível em: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201es/s21201es.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2019.

World Wide Fund For Nature -BRASIL'. **O que é biodiversidade?** Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/biodiversidade/. Acesso em 23 jan. 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE NESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o(a) Sr.(a) para participar da Pesquisa “SABERES ETNOFARMACOLÓGICOS DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE PLANTAS MEDICINAIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DE HUMAITÁ/AM”, sob a responsabilidade da pesquisadora Farmacêutica Genize Kaoany Alves Vasconcelos, orientação do Prof. Dr. Marcos André Braz Vaz e co-orientação da Prof. Dr^a. Janaína Paolucci Sales de Lima. Este estudo tem como objetivo compreender o conhecimento etnofarmacológico tradicional dos Agentes Comunitários de Saúde acerca da indicação do uso de plantas medicinais pelos Agentes Comunitários de Saúde do Município de Humaitá/AM.

Para atender ao objetivo geral, pretendemos analisar o conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde que atuam no perímetro urbano e rural referente à medicina alternativa/complementar amazônica, assim como identificar a riqueza de espécies vegetais indicadas como terapia medicamentosa pelos Agentes Comunitários de Saúde, mensurando a conformidade do saber popular ao conhecimento técnico dos Agentes Comunitários de Saúde e classificar as plantas medicinais identificadas para os diferentes sistemas corporais reconhecidos pela OMS/CID10.

O desenvolvimento deste estudo contribui para o resgate e valorização do conhecimento popular dos ACS's, sobre o uso das espécies medicinais com potencial para fitoterapia no SUS. Tendo em vista a importância do tema, os ACS's foram selecionados por desempenharem importante papel na atenção básica, ao agir como um elo entre a comunidade e o serviço de saúde.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de entrevista. Durante sua aplicação serão obtidas informações sobre o seu perfil socioeconômico, bem como sobre o seu conhecimento em relação às espécies de plantas medicinais que são coletadas ou utilizadas, como nome popular, indicação de usos, parte utilizada, técnicas de coleta, formas de preparo, contraindicações e período mais adequado de coleta. Você foi selecionado, por ser maior de idade e atuar como Agente Comunitário de Saúde por mais de um ano.

As informações serão obtidas através de entrevistas realizadas sempre em local e horário previamente marcado, de forma que não atrapalhe suas atividades e possibilite o

desenvolvimento sem interrupções frequentes. O diálogo será gravado para obtenção de dados importantes, sendo que o(a) Sr.(a) tem o direito de permitir ou não a gravação.

Não haverá prejuízos legais, mas considerando que todas as pesquisas com seres humanos envolvem riscos, nesta pesquisa os riscos decorrentes de sua participação são possíveis desconfortos da entrevista quanto à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual e constrangimento provocado pela presença de gravador e máquina fotográfica. A realização deste estudo não lhe trará consequências físicas ou psicológicas, podendo apenas lhe trazer, não necessariamente, algum desconforto mediante a entrevista, porém serão tomados todos os cuidados para que isso não ocorra. Será estabelecido e mantido o anonimato, assim, como o sigilo das informações obtidas e será respeitada a sua privacidade. Os riscos serão minimizados com a retirada da máquina fotográfica e do gravador caso haja incômodo, as questões que não forem respondidas, conforme o desejo do morador, não será perguntado novamente.

Serão empregadas providências para reparação de danos que a pesquisa possa acarretar, sendo garantido ressarcimento ou indenização diante de eventuais despesas tidas ou dela decorrentes. O ressarcimento será efetuado por parte das pesquisadoras da pesquisa, as quais irão arcar com as despesas com alimentação e uso de equipamentos para as entrevistas.

Se você aceitar participar, estará contribuindo com informações que poderão ser úteis para este estudo. As informações obtidas através desta pesquisa serão apenas de uso científico e qualquer potencial econômico identificado durante a sua realização só poderá ser explorado a partir da celebração de um novo termo de anuência.

A pesquisa apresenta como benefício a colaboração para ampliação de pesquisas etnoecológico/etnofarmacológico, evidenciando a importância plantas medicinais quanto aos aspectos ambientais, socioeconômicos e culturais, assim como contribui para a melhoria do acesso e aplicabilidade dos recursos naturais pela população do município de Humaitá/AM. O resgate das práticas farmacológicas tradicionais amplia o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos na atenção Básica de Saúde, visto que, a população já utiliza como alternativa terapêutica ao tratamento e controle de sintomas de muitas patologias.

As etapas para o desenvolvimento da pesquisa obedecem aos Critérios de Ética em Pesquisa com seres humanos de acordo com a resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, os participantes da pesquisa têm direito à indenização, por parte do pesquisador, do patrocinador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa para reparação de danos se houver.

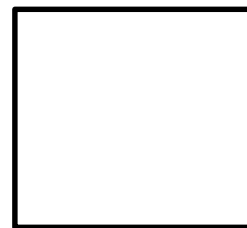
Se depois de consentir em sua participação o(a) Sr.(a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O(a) Sr.(a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo mantida em sigilo. Fotografias somente serão feitas e divulgadas com sua autorização. Para qualquer outra informação, o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com a pesquisadora no endereço: Universidade Federal do Amazonas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais - Rua 29 de Agosto, 786 - Centro, CEP: 69800-000, pelo telefone: (97) 3373-1180, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus - AM, telefone (92) 3305-1181, Ramal 2004.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, fui informado(a) sobre o que a pesquisadora quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um de nós.

_____ Data: ____ / ____ / ____
Assinatura do participante

Farmacêutica Genize Kaoany Alves Vasconcelos



Caso não saiba assinar

Prof. Dr. Marcos André Braz Vaz

Profª. Drª. Janaína Paolucci Sales de Lima

APÊNDICE II – QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

Número da entrevista: _____

Nome: _____

UBS: _____

1. Gênero:

a) masculino () feminino ()

2. Qual a sua idade?

() Menor de 18 anos () de 19 a 29 anos () de 30 a 49 anos () de 50 a 69 anos () acima de 69 anos

3. Você se considera:

a) () Branco. b) () Preto. c) () Pardo. d) () Amarelo. e) () Indígena. f) () Não declarado.

4. Qual é o seu estado civil?

() solteiro (a) () casado (a) () viúvo (a) () separação legal (judicial ou divórcio) () outro

5. Local da sua residência:

a) () Zona Urbana. b) () Zona Rural. c) Comunidade indígena. d) Comunidade quilombola.

Cidade: _____ Estado: _____

6. Tempo que trabalha na UBS: _____

Naturalidade: _____

Comunidade de origem: _____

Comunidade de origem dos pais e avós: _____

Tempo que reside em Humaitá: _____

Motivo de mudança para Humaitá:

Origem/locais onde o entrevistado morou:

7. Escolaridade:

() Não alfabetizado () Ensino Fundamental incompleto () Ensino Fundamental completo

() Ensino Médio incompleto () Ensino Médio completo () Ensino Superior incompleto

() Ensino Superior completo

8. Você possui alguma deficiência?

a) () Sim. b) () Não.

Em caso afirmativo, indique o tipo:

a) Deficiência Física. b) Deficiência visual. c) Deficiência mental.

d) deficiência auditiva. e) outro:

especificar _____

9. Atualmente, você reside:

a) com os pais. b) com parentes.

c) com amigos. d) sozinho(a).

10. Sua residência é:

a) Própria.

b) Alugada.

c) Outros: _____

11. Qual é a sua renda mensal?

Menor de um salário mínimo de 1 a 2 salários mínimos de 3 a 4 salários mínimos

acima de 5 anos

Principal fonte de renda:

Outras fontes de renda:

12. Quanto tempo você trabalha como ACS? _____

13. Quanto tempo você está nesta UBS? _____

14. Atualmente, você atende quantas famílias? _____

APÊNDICE III – PERCEPÇÃO DOS ACS

Qual a importância das plantas medicinais para você? E para as famílias que você atende?

.....
.....
.....
.....
.....

No seu ponto de vista, qual espécie você acredita ser mais importante? Por quê?

.....
.....
.....
.....
.....

Segue algum critério para recomendar o uso das plantas medicinais?

.....
.....
.....
.....
.....

Como adquiriu conhecimento sobre as plantas medicinais?

.....
.....
.....
.....
.....

DADOS SOBRE O USO DAS PLANTAS MEDICINAIS

Nome popular	Indicação	Contraindicação	Origem	Parte da planta utilizada	Técnicas de cultivo	Formas de preparo	Período mais adequado de coleta

Origem: Nativa (N) - presente na vegetação local; Exótica (E).

Parte da planta utilizada: Folha (F); Flor (FL); Fruto (F); Casca (C); Raiz (R); Semente (S); Planta inteira (P); Outra.

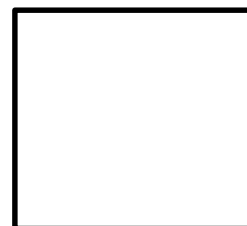
Formas de preparo: Desidratada (D); In natura (I); Chá (CH); Maceração (M); Compressa (C); Xarope (X); Garrafada (G); Outra.

APÊNDICE IV – AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGEM E ÁUDIO

Eu,....., autorizo o uso de minha imagem e gravação na pesquisa “SABERES ETNOFARMACOLÓGICOS DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE PLANTAS MEDICINAIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DE HUMAITÁ/AM” apenas para fins científicos e qualquer potencial econômico que possa surgir só poderá ser explorado a partir de uma nova autorização. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um de nós.

_____ Data: ____ / ____ / ____
Assinatura do participante

Farmacêutica Genize Kaoany Alves Vasconcelos



Caso não saiba assinar

Prof. Dr. Marcos André Braz Vaz

Prof^a. Dr^a. Janaína Paolucci Sales de Lima

ANEXOS

ANEXO I - AUTORIZAÇÃO COLETA DE DADOS



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE HUMAITÁ
SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO
“Humaitá de Todos Nós”



AUTORIZAÇÃO COLETA DE DADOS

Declaro minha anuência para o solicitante proceder à coleta de dados e divulgação dos resultados para a pesquisa provisoriamente intitulada “CONHECIMENTO ETNOFARMACOLÓGICO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NO SUL DO AMAZONAS”, que tem como coordenador o Prof. Dr Marcos André Braz da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

Estou ciente dos objetivos da pesquisa bem como dos procedimentos e meios para sua realização, tendo garantia do sigilo, anonimato e da não ocorrência de qualquer prejuízo ou dano à Instituição ou aos sujeitos da pesquisa.

Ressaltamos que as unidades contam com infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa e que os dados deste estudo deverão ser utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e de pesquisa.

Humaitá/AM, 11 de outubro de 2019

Cleomar Scandola
Secretário Municipal de Saúde de Humaitá/AM

Cleomar Scandola
Secretário Municipal de Saúde de Humaitá - AM
Dec. n° 008/2017 Gab. Pref.

ANEXO II – RESOLUÇÃO DO CMS Nº 250/2019



CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE
HUMAITÁ - AMAZONAS

Resolução do CMS nº 250/2019

Aprovada em 12 de Novembro de 2019

Reunião 281ª (ducentésima octogésima primeira) reunião 136ª (centésima trigesima sexta) ordinária do Conselho Municipal de Saúde, realizada no dia 12 de Novembro de 2019 às 16hs na Sala do Conselho Municipal de Saúde, localizada na Rua 23 de março, s/n Centro anexo na sede da Secretaria Municipal de Saúde.

Considerando a Resolução nº 433, de 14 de janeiro de 2010;

Considerando a Portaria nº 3.332, de 28 de dezembro de 2006;

Considerando a Portaria MS nº 2.607, de 10 de dezembro de 2004,

Considerando a Resolução CNS 333/2003, de 04 de novembro de 2003,

Considerando a Resolução nº453, de 10 de maio de 2012.

Considerando a Aprovação Unânime do Conselho Municipal de Saúde de Humaitá – Amazonas.

Levando em consideração o Regimento Interno do Conselho Municipal de Saúde de Humaitá – Amazonas através do **Decreto Lei: nº 148/07-PMH – AM.**

RESOLVE:

Aprovação do Projeto de Pesquisa sobre "CONHECIMENTO ETNOFARMACOLÓGICO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NO SUL DO AMAZONAS", sob a responsabilidade da pesquisadora Farmacêutica Genize Kaoany Alves Vasconcelos.

ARINELMA DUARTE DOS SANTOS – PRESIDENTE DO CMS

Homologa as decisões contidas na Resolução nº 250 do Conselho Municipal de Saúde, datado no dia 12 de Novembro de 2019, as 16hs na Sala de Reunião do Conselho Municipal de Saúde, nos termos do Decreto de Nomeação para o cargo de Presidenta nº 143/2017 – GBA/Pref. Datado dia 29 de Novembro de 2017.

Secretaria Municipal de Saúde
Humaitá - Amazonas
Secretaria do Prefeito
Data: 18/11/19

CLEOMAR SCANDOLARA – SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAÚDE

Homologa as decisões contidas na Resolução nº 250 do Conselho Municipal de Saúde, datado no dia 12 de Novembro de 2019, as 16hs na Sala de Reunião do Conselho Municipal de Saúde, nos termos do Decreto de Nomeação para o cargo de Secretário Municipal de Saúde nº08/2017 – GBA/Pref. Datado dia 08 de Janeiro de 2017.

18 11 19
17 11 19
24 89

ANEXO III – ROTA DE VIAGEM



UBS FLUVIAL IRMÃ ANGÉLICA TONETTA ROTA DE VIAGEM

DATA DE SAÍDA: 13/01/2020 ÀS 09H 00 MIN	DATA DE CHEGADA:
---	-------------------------

COMUNIDADE POLO	DIAS TRABALHADOS	DATA
CRISTO REI	02	14, 15/01
FLORESTA	02	16 E 17/01
SÃO PEDRO	01	18/01
CENTENÁRIO	02	19 E 20/01
SANTO ANTONIO	01	21/01
AUXILIADORA	02	22 E 23/01
JACUNDÁ	02	24, 25/01
DESCANSO	02	26/01, 27/01

Beatriz Freire da Costa
Enfermeira
CORENIO - 457.600

Enfª. Beatriz Kevinn da Costa
Coordenadora da Atenção Básica em Saúde
Humaitá-AM