

**UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA – UNIARA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO - MESTRADO/DOUTORADO EM
DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E MEIO AMBIENTE**

LAVÍNIA JARDIM

**USO DE PLANTAS MEDICINAIS POR USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE
SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**ARARAQUARA – SP
2024**

Lavínia Jardim

**USO DE PLANTAS MEDICINAIS POR USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE
SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente, curso de Mestrado da Universidade de Araraquara - UNIARA - como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente.

Área de Concentração: Desenvolvimento Territorial e Alternativas de Sustentabilidade.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Flávia Cristina Sossae

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Lúcia Ribeiro

**ARARAQUARA – SP
2024**

FICHA CATALOGRÁFICA

J42u Jardim, Lavínia

Uso de plantas medicinais por usuários do Sistema Único de Saúde em um município do interior do estado de São Paulo/Lavínia Jardim. – Araraquara: Universidade de Araraquara, 2024.
248f.

Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente- Universidade de Araraquara-UNIARA

Orientadora: Profa. Dra. Flávia Cristina Sossae
Coorientadora: Profa. Dra. Maria Lúcia Ribeiro

1. Plantas medicinais. 2. RENISUS. 3. Unidade Básica de Saúde.
I. Título.

CDU 577.4

FOLHA DE APROVAÇÃO



UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA - UNIARA

Rua Voluntários da Pátria, 1309 - Centro - Araraquara - SP
CEP 14801-320 | (16) 3301-7100 | www.uniara.com.br

FOLHA DE APROVAÇÃO

NOME DA ALUNA: *Lavínia Jardim*

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente, curso de Mestrado, da Universidade de Araraquara – UNIARA – como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente.

Área de Concentração: Desenvolvimento Territorial e Alternativas de Sustentabilidade.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 CLAUDIA JOSEPH NEHME
Data: 12/03/2024 16:49:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Cláudia Joseph
UFMT – Mato Grosso

Prof. Dr. José Maria Gusman Ferraz
UNIARA – Araraquara

Profa. Dra. Flavia Cristina Sossae
UNIARA – Araraquara

Araraquara – SP 29 de fevereiro de 2024.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, pois desde meu aceite no programa tenho visto suas mãos sobre mim, foram muitos os momentos de angústia, ansiedade e completo despertencimento, mas em todos eles Deus esteve presente e direcionou-me para os melhores caminhos, portanto, sem sua intervenção este título não seria possível.

Em especial, gostaria de agradecer aos meus pais, que durante a minha jornada rumo ao conhecimento sempre foram minha base, propiciando que eu tivesse tempo, espaço e respaldo para continuar. Mesmo que estes não venham a ler este trabalho, gostaria de deixar registrado que sem esta ajuda e os anos de dedicação que ambos tiveram, seria impossível a conclusão de qualquer etapa, incluindo esta.

Agradeço também a minha noiva, Jaqueline Langone, pois, em meio ao caos acadêmico, que teve início seis anos atrás, quando éramos apenas amigas, ainda na graduação, sempre esteve presente, acreditando no meu potencial, me acalmando, apoiando, motivando, orientando e ajudando. Sem sua parceria e cumplicidade, principalmente nos últimos quatro anos, nada disso seria possível, portanto, agradeço por não me deixar desistir, por abrir mão de momentos de lazer para que eu pudesse escrever, por sempre ter uma palavra amiga e, por sempre ler meu trabalho e elogiar até o que não está bom.

Ainda no campo da família, agradeço minha irmã Lívia e minha sobrinha Sarah, pois ambas sempre acreditaram em mim e me acharam muito mais cientista do que eu realmente sou; sou grata por me animaram nos momentos difíceis, por me proporcionarem pausas de qualidade e por me encorajarem a ser mais.

Não menos importante, agradeço às minhas orientadoras, Flávia Cristina Sossae e Maria Lúcia Ribeiro, que mesmo em meio a todas as suas ocupações, destinaram parte do tempo a mim. Muito obrigada pela oportunidade, pelo apoio, auxílio, dedicação e orientação; não foram raros os momentos onde eu quis desistir, mas em todos eles vocês foram fundamentais para minha permanência. Em especial, agradeço à professora Flávia, que há seis anos me apresentou o mundo das plantas, o qual admiro e busco compreender diariamente.

Existem pessoas que mesmo distantes, com diversas demandas e sem nenhuma obrigação, fazem a diferença em nossas vidas, dentre elas, cito grandes amigos: Olavo, sem tua ajuda esta dissertação não seria possível, sou grata pelas horas de conversa e troca de aprendizado, agradeço muito por acreditar bem mais no meu trabalho do que eu e, por ser meu terceiro orientador, aquele que me proporcionou uma viagem pelo mundo da estatística; Gabriela, obrigado pelos puxões de orelha quanto às normas da ABNT, quem tem uma amiga bibliotecária tem tudo.

Agradeço ainda algumas ACS, que em meio ao trabalho que desenvolvem, optaram por me ajudar, em especial, agradeço a Magna, a Deise e a Néia, pois sem a ajuda destas mulheres a pesquisa jamais teria sido concluída da forma que foi. Isto posto, por permitirem a realização da pesquisa, agradeço também as enfermeiras chefes de cada unidade, bem como a coordenadora das UBS.

É necessário agradecer também a todas as minhas colegas de trabalho que ao longo desses dois anos se dispuseram a trocar de horário comigo, vocês foram fundamentais para que eu pudesse comparecer às aulas, não perdesse minhas datas de apresentação e mantivesse parte da minha saúde mental.

Agradeço também à Silvinha e a Ivani, secretárias da pós, que durante a minha estada no programa foram dois anjos, sempre me ajudando com simpatia, espontaneidade, atenção, compreensão, amizade e dedicação.

Por fim, pela bolsa concedida e pelo aceite no programa de pós-graduação, agradeço a professora Vera Botta, assim como, agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por proporcionar que pessoas assim como eu, que vieram de escolas públicas e dependem de bolsas, sejam capazes de desenvolver pesquisa em nosso país. Sem a oportunidade de estar aqui, nada disso seria possível, e com toda certeza este não é um passo alcançado sozinha, portanto, agradeço a todos que caminharam comigo nestes últimos dois anos, contribuindo não só com meu trabalho, mas também com meu crescimento pessoal.

“Depois de décadas convivendo com as plantas, tenho a impressão de sentir a presença delas não apenas em todo planeta, mas também na história de cada um de nós...”

(Stefano Mancuso)

RESUMO

Apesar do conhecimento sobre as plantas medicinais ter sido deixado de lado por um período de tempo, suas propriedades de cura são tão antigas quanto o surgimento da espécie humana, e é por este motivo que as mesmas são relatadas e utilizadas desde a antiguidade. No Brasil, devido à nossa rica biodiversidade vegetal, e após a descoberta de diversas espécies, através de estudos etnobotânicos, foram formuladas leis e programas para regulamentar e incentivar o uso dessas plantas, principalmente no Sistema Único de Saúde (SUS), uma vez que, a utilização das mesmas amplia as opções terapêuticas e supre carências medicamentosas com recursos da própria comunidade, diminuindo assim os gastos do Estado com a indústria farmacêutica. Dada a importância das plantas medicinais, o presente estudo teve por objetivo estudar a ocorrência de prescrições/indicações de fitoterápicos em Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Américo Brasiliense-SP, bem como averiguar se usuários do SUS fazem o uso de plantas medicinais, mesmo quando não há prescrição, ou indicação. A pesquisa, que utilizou metodologia do tipo exploratória/descritiva, com a aplicação de questionários semiestruturados contendo questões abertas e fechadas referentes à prescrição/indicação e o uso de plantas medicinais, obteve que, 62% dos funcionários da área da saúde que foram entrevistados não conhecem a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS) e, do total, apenas 22% deles prescrevem/indicam o uso de plantas medicinais durante seus expedientes. Ainda, quanto aos usuários do SUS, a maioria dos participantes (67%) faz o uso de plantas medicinais em seu dia a dia e, destes, 88% alegam que transmitem seus conhecimentos para outras pessoas, 58% têm o hábito de trocar plantas medicinais com familiares, vizinhos e conhecidos e, 57,5% não acreditam que as plantas podem trazer malefícios a saúde. Dados que demonstram a necessidade de se expandir o número de pesquisas e informações nesta área, para que ocorra o resgate deste conhecimento tradicional que pode impulsionar projetos que busquem melhorias na qualidade de vida dos usuários do SUS, bem como a manutenção e a preservação de espécies com potencial medicinal e, a formação de profissionais capacitados para prescrever/indicar o uso de plantas medicinais de uma forma segura.

Palavras-chaves: Plantas medicinais. RENISUS. Unidade Básica de Saúde.

ABSTRACT

Although knowledge about medicinal plants has been left aside for a period of time, their healing properties are as old as the emergence of the human species, and it is for this reason that they have been reported and used since ancient times. In Brazil, due to our rich plant biodiversity, and after the discovery of several species, through ethnobotanical studies, laws and programs were formulated to regulate and encourage the use of these plants, mainly in the Unified Health System (SUS), since their use expands therapeutic options and supplies medication needs with resources from the community itself, thus decreasing State spending on the pharmaceutical industry. Given the importance of medicinal plants, the present study aimed to study the occurrence of prescriptions/indications for herbal medicines in Basic Health Units (UBS) in the city of Américo Brasiliense-SP, as well as verifying whether SUS users use medicinal plants, even when there is no prescription or indication. The research, which used an exploratory/descriptive methodology, with the application of semi-structured questionnaires containing open and closed questions regarding the prescription/indication and use of medicinal plants, found that 62% of health care workers who were interviewed did not they were familiar the National Relationship of Medicinal Plants of Interest to the SUS (RENISUS) and, of the total, only 22% of them prescribe/indicate the use of medicinal plants during their work hours. Still, regarding SUS users, the majority of participants (67%) use medicinal plants in their daily lives and, of these, 88% claim that they pass on their knowledge to other people, 58% have the habit of exchanging medicinal plants with family, neighbors and acquaintances and, 57.5% do not believe that plants can bring harms to health. Data that demonstrate the need to increase the number of research and information in this area, so that traditional knowledge can be recovered and can promote projects that seek improvements in the quality of life of SUS users, as well as the maintenance and preservation of species with medicinal potential and the training of professionals qualified to prescribe/indicate the use of medicinal plants in a safe way.

Keywords: Medicinal plants. RENISUS. Basic Health Unit.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Prédio onde funciona a Botica da Família em Campinas.	86
Figura 2 - Farmácia da Natureza em Jardinópolis-SP.	87
Figura 3- Farmácia Viva presente na USF do bairro Adalberto Roxo em Araraquara. .	89
Figura 4- Município de Américo Brasiliense dentro do estado de São Paulo.	90
Figura 5- Mapa do município de Américo Brasiliense- SP.	91
Figura 6- Foto das UBS e USF do Município de Américo Brasiliense.	101
Figura 7- Representação gráfica dos participantes da área da saúde por profissão e gênero.	107
Figura 8- Representação percentual e quantitativa do número de profissionais da saúde por classe de idade.	108
Figura 9- Representação quantitativa do número de funcionários, por profissão, que conhecem ou não a RENISUS.	109
Figura 10- Representação gráfica contendo o percentual de funcionários que fazem o uso de plantas medicinais e o percentual dos funcionários que prescrevem/indicam as plantas em seu expediente.	111
Figura 11- Esquema contendo a indicação dos participantes da pesquisa.	115
Figura 12- Representação percentual de usuários, por gênero, que participaram da pesquisa.	115
Figura 13- Representação percentual e quantitativa do número de usuários por classe de idade.	117
Figura 14- Representação gráfica do tempo de residência dos usuários participantes no município.	118
Figura 15- Representação gráfica do grau de escolaridade dos participantes por gênero.	119
Figura 16- Representações gráficas com porcentagem dos métodos de tratamento de saúde, preferências por remédios manipulados e utilização de plantas medicinais.	122
Figura 17- Local de cultivo das plantas medicinais citadas por U8*, U16, U34* e U60, respectivamente.	132
Figura 18- Ora-pro-nóbis e Babosa fotografadas na unidade de saúde onde U8* trabalha.	133

Figura 19- Capim limão e Picão preto fotografados na unidade de saúde onde U8* trabalha.	133
Figura 20- Cana-do-brejo e Erva-de-santa-maria fotografadas na unidade de saúde onde U8* trabalha.	134
Figura 21- Mamoeiro e Salsa fotografados na unidade de saúde onde U8* trabalha. .	134
Figura 22- Manjerição e Dipirona fotografados na unidade de saúde onde U8* trabalha.	135
Figura 23- Alecrim e Menta fotografados na unidade de saúde onde U8* trabalha. ...	135
Figura 24- Carqueja e Menta fotografadas na residência de U16.	137
Figura 25- Romã e Arruda fotografadas na residência de U16.	137
Figura 26- Urucum/Colorau e Cidreira fotografados na residência de U16.....	138
Figura 27- Babosa e Limoeiro fotografados na residência de U16.	138
Figura 28- Sabugueiro e Boldo fotografados na residência de U16.....	139
Figura 29- Insulina e Dipirona fotografados na residência de U16.....	139
Figura 30- Azedinha/Fruta azedinha e Taioba fotografadas na residência de U16.....	140
Figura 31- Cana-do-brejo e Ora-pro-nóbis fotografadas na residência de U16.	140
Figura 32- Guiné e pé de Café fotografados na residência de U16.	141
Figura 33- Alecrim e Citronela fotografados na residência de U16.....	141
Figura 34- Erva- cidreira e Ora- pro- nóbis fotografadas na unidade de saúde onde U34* trabalha.	142
Figura 35- Citronela e Noni fotografadas na unidade de saúde onde U34* trabalha..	143
Figura 36- Melissa e Babosa fotografadas na unidade de saúde onde U34* trabalha..	143
Figura 37- Gengibre e Louro fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.	144
Figura 38- Boldo e Guaco fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.	144
Figura 39- Goiabas e Graviolas fotografadas na unidade de saúde onde U34* trabalha.	145
Figura 40- Abacateiro e gabirobeira fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.	145
Figura 41- Cirigueleira e Pitangueira fotografadas na unidade de saúde onde U34* trabalha.	146
Figura 42- Amora e Hortelãs fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.	146
Figura 43- Erva-de-santa-maria e Melão-de-são-caetano fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.....	147

Figura 44- Picão preto e Couve fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.	147
Figura 45- Abacaxi e Maracujazeiro fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.	148
Figura 46- Mamoeiro e mangueira fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.	148
Figura 47- Quiabeiro e pé de mandioca fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.	149
Figura 48- Guaco e Cidreira fotografados na residência de U60.	149
Figura 49- Boldo e Babosa fotografados na residência de U60.	150
Figura 50- Alecrim e Cana-do-brejo fotografados na residência de U60.....	150
Figura 51- Goiabeira e Manjeriço fotografados na residência de U60.....	151
Figura 52- Hortelã e Mastruz fotografados na residência de U60.....	151
Figura 53- Representação gráfica contendo porcentagem de respostas à questão “As plantas podem fazer mal?”.	162
Figura 54- Representação quantitativa e percentual do número de resposta para cada local onde as plantas medicinais podem ser encontradas.	163
Figura 55- Representação gráfica do percentual de usuários que trocam plantas medicinais e transmitem seus conhecimentos, respectivamente.	165

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Respostas que foram dadas para a questão “Por que você utiliza plantas medicinais?”	124
Quadro 2- Receitas de chás que foram indicadas ao longo das entrevistas.....	155

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Plantas citadas pelos profissionais da área da saúde com nome popular, número de citações, nome científico, família, parte utilizada, formas de preparo e usos indicados.....	112
Tabela 2- Código dos usuários e respectivos dados fornecidos, incluindo gênero, idade, naturalidade, tempo de residência do município e escolaridade.	120
Tabela 3- Compilação das plantas citadas pelos usuários, incluindo nome popular citado nos questionários, número de citações de cada planta, nome científico, família botânica a qual pertence, parte que deve ser utilizada, formas de preparo e usos indicados.....	125

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS- Agentes Comunitários de Saúde

AIS- Ações integradas de Saúde

ANVISA- Agência Nacional de Vigilância Sanitária

As- Arsênio

BPC- Boas Práticas de Cultivo

BPP- Boas Práticas de Processamento

CAPs- Caixas de Aposentadoria e Pensões

Cd- Cádmi

CDB- Conservação sobre Diversidade Biológica

CEBES- Centro Brasileiro de Estudos de Saúde

CFM- Conselho Federal de Medicina

CIPLAN- Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação

CEME- Central de Medicamentos

CNS III- III Conferência Nacional da Saúde

CONAFIT- Subcomissão Nacional de Assessoramento em Fitoterápicos

CONASP- Conselho Consultivo de Administração da Saúde Previdenciária

CPI- Comissão Parlamentar de Inquérito

CPM- Concessionária Paulista de Medicamentos

Cu-Cobre

DASP- Departamento Administrativo do Serviço Público

DGSP- Diretoria Geral de Saúde Pública

DNEES- Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatística da Saúde

DENERu- Departamento Nacional de Endemias Rurais

eAB- Equipes de Atenção Básica

Ensp/Fiocruz- Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz

ESF- Estratégia de Saúde da Família

eSF- Equipe de Saúde da Família

FAS- Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social

Fe- Ferro

FUNASA- Fundação Nacional de Saúde

FURP- Fundação para o Remédio Popular

HEAB- Hospital Estadual de Américo Brasiliense

Hg- Mercúrio

IAPB- Instituto dos bancários

IAPC- Instituto dos comerciários

IAPI- Instituto dos industriários

IAPM- Institutos dos marítimos

IAPs- Institutos de Aposentadorias e Pensões

IDORT- Instituto de Organização Racional do Trabalho

IMS/Uerj- Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro

INAMPS- Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social

INPS- Instituto Nacional de Previdência Social

Mn- Manganês

MCA- Medicina Complementar e Alternativa

MFFB- Memento de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira

MPAS- Ministério da Previdência e Assistência Social

MT- Medicina Tradicional

No- Níquel

NSD- Não Se Identificou

OMS- Organização Mundial da Saúde

ONU- Organização das Nações Unidas

ONUDI- Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial

OPAS- Organização Pan-Americana da Saúde

PACS- Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PAIS- Programa de Ações Integradas de Saúde

Pb- Chumbo

PIASS- Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento

PMNPC- Política Nacional de Medicina Natural e Práticas Complementares

PICS- Práticas Integrativas e Complementares

PNPIC- Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde

PNPMF- Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos

PPP- Parceria Público-Privada

PPPM- Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais

PSF- Programa de Saúde da Família

Prev-Saúde- Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde

QPN- Química de Produtos Naturais

RDC- Resolução da Diretoria Colegiada

RENAME- Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

RENISUS- Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS

SESP- Serviço Especial de Saúde Pública

SNABS- Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde

SNPES- Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde

SUCAM- Superintendência de Campanhas de Saúde Pública

SUDS- Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde

SUS- Sistema Único de Saúde

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UBS- Unidades Básicas de Saúde

Unicamp- Universidade Estadual de Campinas

UNIARA- Universidade de Araraquara

USF- Unidade de Saúde da Família

USP- Universidade de São Paulo

Zn- Zinco

II PND- II Plano Nacional de Desenvolvimento

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	20
2. OBJETIVOS.....	23
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	24
3.1 Etnobotânica.....	24
3.2 Plantas Medicinais.....	26
3.3 A utilização das plantas medicinais no Brasil.....	38
3.4 Evolução da Saúde Pública no Brasil e o Nascimento do SUS.....	52
3.5 Políticas públicas relacionadas às plantas medicinais no Brasil: Inserção das plantas medicinais no SUS.	67
3.6 Cidades do estado de São Paulo que incorporaram as plantas medicinais... 82	
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	89
4.1 Caracterização da área de estudo.....	89
4.2 Metodologia.....	92
4.2.1 <i>Coleta de dados</i>	95
4.2.1.1 <i>Coleta de dados com os profissionais da área da saúde nas UBS e USF</i>	95
4.2.1.2 <i>Coleta de dados com os moradores cadastrados nas UBS e USF</i>	97
5. TRATAMENTO DOS DADOS.....	100
6. RESULTADOS.....	100
6.1. Dificuldades e fragilidades enfrentadas durante a coleta de dados.....	100
6.2. Profissionais da área da saúde.....	106
6.2.1 <i>Caracterização dos profissionais da área da saúde</i>	106
6.2.2 <i>Uso e indicação de plantas medicinais</i>	111
6.3 Usuários das UBS e USF.....	114
6.3.1 <i>Caracterização dos usuários das UBS e USF</i>	114
6.2.1 <i>Uso de plantas medicinais pelos usuários das UBS e USF</i>	122

7. CONCLUSÃO.....	167
REFERÊNCIAS	174
APÊNDICES	194
ANEXOS	198

1. INTRODUÇÃO

Plantas medicinais, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), são vegetais que possuem, um ou mais órgãos com substâncias que podem ser utilizadas com fins terapêuticos ou que atuem na produção de fármacos semi sintéticos (AMOROZO, 2002; VEIGA JUNIOR *et al.* 2005).

Segundo Badke (2008), o poder curativo das plantas é tão antigo quanto o surgimento da espécie humana, e de acordo com seu trabalho, desde o início as primeiras civilizações perceberam que algumas plantas continham substâncias que ao serem utilizadas em doentes tinham um efeito benéfico.

Alves (2013) expõe que plantas medicinais, com finalidade terapêutica, são relatadas e utilizadas desde a antiguidade, e não se trata apenas de relatos orais, mas sim, de vários documentos com registros escritos. Assim como evidências arqueológicas que nos mostram que desde o Neolítico as plantas são utilizadas dadas as suas propriedades de cura.

Os Egípcios, por exemplo, têm registros escritos que datam de 4000 anos atrás e relatam o uso do ópio (*Papaver somniferum*) como sedativo e calmante, da hortelã pimenta (*Mentha piperita*) como digestivo e da cila (*Drimia urticaria*) como estimulante cardíaco (ALVES, 2013).

No Brasil, os registros escritos são mais recentes: Almeida (2011) relata que as primeiras descrições metódicas de plantas medicinais utilizadas por indígenas foram atribuídas a William Pies, médico que atuou no Nordeste durante a ocupação holandesa (1630-1654). Porém, só anos mais tarde as descrições botânicas foram mais frequentes, uma vez que, a princesa Leopoldina trouxe ao Brasil a primeira missão científica que contava com botânicos que documentaram parte da nossa flora. A partir desse momento, vários conhecimentos botânicos foram possíveis, e com eles vieram os novos registros sobre as plantas medicinais contidas em nosso território.

Por muito tempo, devido às inovações na ciência e medicina, esse conhecimento tradicional sobre as plantas medicinais foi sendo deixado de lado, restringindo-se apenas aos moradores das zonas rurais e pequenas comunidades. Pereira (2006) expõe que com o desenvolvimento de pesquisas no campo da química, as plantas medicinais deram lugar a produtos similares que passaram a ser obtidos de forma sintética em laboratórios.

Lorenzi e Matos (2008) ressaltam que até o século XX o Brasil, que era um país essencialmente rural, tinha amplo uso da flora medicinal, mas a partir do início da industrialização e por decorrência urbanização, este conhecimento tradicional passou a ser posto em segundo plano, e devido ao acesso aos medicamentos sintéticos; o conhecimento da flora medicinal tornou-se, para muitos, sinônimo de atraso tecnológico, sendo muitas vezes considerado charlatanismo.

Ao mesmo tempo em que a industrialização e a urbanização no Brasil nos afastaram do conhecimento tradicional, a globalização lá fora permitiu a intensificação do interesse e valorização das plantas para produção de produtos naturais e fitoterápicos, principalmente após os eventos globais, com vieses ambientais e ecológicos, que ocorrerem no século XX. Dentre os principais eventos responsáveis por divulgar a possibilidade de novos usos e sentidos à fitoterapia, podemos destacar: a primeira conferência mundial sobre o homem e o meio ambiente, coordenada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1972, na Suécia, que ficou conhecida como Conferência de Estocolmo, marco mundial do ideário ecológico e ambientalista; e a conferência internacional sobre assistência primária em saúde realizada em Alma-Ata no Cazaquistão, em 1978, pela Organização Mundial da Saúde juntamente com a Organização das Nações Unidas (OMS/ONU) (RIBEIRO, 2019).

Diante dos incentivos da OMS, após 1980, foi possível notar um aumento no número de pesquisas sobre plantas medicinais e suas propriedades terapêuticas no Brasil, devido à imensa variedade de espécies que nossa biodiversidade apresenta (BRITO, 2013; RIBEIRO, 2019). A partir desses estudos, e de uma crescente busca por produtos naturais no mundo todo, foi possível observar também uma retomada no uso das espécies com potencial medicinal, principalmente na fabricação de fitoterápicos que, segundo a Vigilância Sanitária, em sua Portaria nº 6, de 31 de janeiro de 1995, “são medicamentos produzidos a partir de matéria-prima vegetal, empregados na profilaxia, diagnose ou cura de doenças” (BRASIL, 1995).

Com a retomada dos estudos e a partir da descoberta de diversas plantas medicinais, a maioria dos países passou a incentivar e fazer uso de seus recursos vegetais. No Brasil não foi diferente, nós passamos a formular leis e programas em instância federal, estadual e municipal, que regulamentaram e incentivaram a pesquisa e o uso das mesmas. Dentre as políticas públicas que foram criadas, destaca-se a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), regulamentada pelo Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006, que

tem por objetivo estimular, principalmente nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), a inserção da fitoterapia como alternativa de tratamento médico disponível aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), uma vez que, segundo o mesmo documento, estas ações são capazes de promover melhorias na qualidade de vida da população brasileira (BRASIL, 2006a).

De acordo com Ibiapina *et al.* (2014), nas últimas duas décadas, muitos municípios brasileiros incorporaram o programa de fitoterapia ao seu sistema de saúde, visando ampliar as opções terapêuticas e suprir carências medicamentosas de suas comunidades com recursos disponíveis na própria comunidade. Ele afirma também, que há diversos aspectos positivos nesta incorporação que são levados em conta pelos médicos, incluindo o baixo custo, a menor incidência de efeitos colaterais, além da ampla aceitação por parte dos usuários. Nesse sentido, como afirma Lima *et al.* (2014), a inclusão da terapêutica com plantas medicinais na comunidade não traz benefícios somente para saúde das pessoas, mas também de ordem econômica, já que a população não precisa comprar os medicamentos e há uma alternativa que foge à indústria farmacêutica.

Apesar dos diversos benefícios das plantas medicinais, existe a necessidade de se conscientizar a população quanto ao uso indiscriminado destes vegetais, pois, ainda temos uma ampla utilização de plantas nativas e exóticas sem nenhuma, ou pouca comprovação de suas propriedades farmacológicas, que geralmente vem acompanhada no Brasil, da expressão “Se bem não fizer, mal também não vai fazer”. Veiga Junior *et al.* (2005) afirma que, muitas vezes essas plantas, que em demasia podem ser tóxicas, são indicadas por comerciantes e empregadas pelos usuários para fins medicinais diferentes daqueles utilizados pelos silvícolas, e que apesar dos efeitos tóxicos parecerem triviais, eles podem significar um sério problema para a saúde pública. Ainda, de acordo com os mesmos autores, o número de pesquisas no Brasil voltadas para avaliação do uso seguro das plantas medicinais e dos fitoterápicos é insuficiente e; além disso, faltam fiscalizações e um controle mais rígido da comercialização das mesmas em feiras livres, mercados públicos ou lojas de produtos naturais.

Pensando numa melhor forma de conscientizar as pessoas quanto ao uso indiscriminado, assim como minimizar os equívocos na utilização e gerir quais plantas são indicadas para a população, após criação do Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, o Ministério da Saúde criou e divulgou uma lista com 71 plantas de interesse do SUS, que ficou conhecida como Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse

do Sistema Único de Saúde (RENISUS) (BRASIL, 2009a; DRESCH *et al.*, 2021). As espécies citadas neste documento são de sabedoria popular, porém, suas propriedades medicinais foram confirmadas cientificamente; e para inclusão das mesmas nessa lista, foram priorizadas plantas nativas, exóticas e naturalizadas que podem ser cultivadas em pelo menos uma das regiões brasileira e que atendem às doenças mais comuns dos usuários do SUS. A lista, além de elencar espécies já utilizadas, tem também por finalidade orientar novos estudos etnobotânicos e pesquisas que possam contribuir para a elaboração de novos fitoterápicos que possam estar disponíveis para uso da população (BRASIL, 2009a.)

Dada a importância das plantas medicinais para a humanidade, que além de serem um ótimo recurso no tratamento de doenças são um forte mecanismo de aproximação entre o meio científico e o popular, o presente estudo averiguou se nas UBS, que fazem parte do SUS do município de Américo Brasiliense-SP, os profissionais da área da saúde conhecem a RENISUS e indicam o uso de plantas medicinais, e se os usuários dessas unidades de saúde utilizam rotineiramente as plantas para diferentes tratamentos.

2. OBJETIVOS

Objetivo Geral

Investigar o uso de plantas medicinais listadas na Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do Sistema Único de Saúde (RENISUS) em Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Américo Brasiliense, interior do estado de São Paulo.

Objetivos Específicos

- Averiguar se os profissionais da área da saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de Américo Brasiliense- SP têm incorporado as plantas medicinais mencionadas na RENISUS aos seus cuidados terapêuticos;

- Analisar se os moradores que frequentam as UBS utilizam plantas com finalidade medicinal, além das indicações;

- Verificar como os usuários das UBS obtêm as plantas que utilizam com finalidade medicinal;

- Registrar dados relacionados à coleta, preparo e indicações do uso de plantas medicinais, enfatizando suas propriedades medicinais e as formas de preparo empregadas pelos usuários do SUS;

- Observar se os conhecimentos dos usuários incluem outros usos além dos listados pelo SUS.

3.REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Etnobotânica

A etnobotânica nasce junto com a botânica e tem como pai Carolus Linnaeus, mais conhecido como “Lineu” (LOPES DE OLIVEIRA, 2007). Ao longo de sua vida, segundo relatos, Linnaeus enviou discípulos para muitas partes do mundo, para que estes trouxessem novos espécimes vegetais e dados sobre as mais diversas culturas presentes no globo. Albuquerque (2005) diz que além de Linnaeus, outros grandes viajantes naturalistas também contribuíram para o nascimento desta ciência, uma vez que, ao longo do tempo, muitos deles também reuniram diversos conhecimentos trazidos de suas viagens que foram se somando. Segundo o mesmo autor, os dados recolhidos nessa época pelos naturalistas eram comumente registrados em diários e cartas, que posteriormente serviram para diversos estudos etnobotânicos, visto que, continham informações que expunham costumes dos habitantes de cada local e as formas com que os mesmos se relacionavam com as plantas. Nesta época, que culminou com o período das grandes navegações, muitos povos eram vulgarmente denominados como primitivos e chamavam grande atenção dos europeus, o que facilitou a disseminação dos relatos sobre a interação pessoa/planta.

Apesar de “Lineu” e outros naturalistas serem os “pais” da etnobotânica, o termo propriamente dito foi formalmente designado e empregado pela primeira vez só em 1895, quando John William Harshberger apresentou estudos realizados sobre a utilização de vegetais por aborígenes. O estudioso, na ocasião, além de ter definido o termo, apontou as maneiras pelas quais tais informações poderiam servir à pesquisa científica (ALBUQUERQUE, 2005). Pós Harshberger e ao longo do século XX, o conceito de etnobotânica evoluiu rapidamente, pois diversos pesquisadores apresentaram suas definições, que se modificavam de acordo com os estudos que os mesmos realizavam. No geral, todas as definições entrelaçavam a sociedade e o mundo vegetal, e expunham a importância destes estudos (MACIEL *et al.*, 2002).

Para entender o significado de etnobotânica, devemos nos concentrar na própria escrita da palavra. Ricardo (2011) expõe que o prefixo *Etno* indica o modo como as

peessoas olham o mundo, e que quando este for somado ao nome de uma disciplina, implica que os pesquisadores desses campos devem buscar as percepções locais dentro desse enfoque acadêmico. Tal explicação vai de encontro ao significado de etnobotânica proposto por Beck e Ortiz (1997), que será o adotado por esta pesquisa, para eles, etnobotânica é o estudo que compreende as relações e interações ecológicas, genéticas, evolutivas, simbólicas e culturais, que ocorrem entre as sociedades humanas, passadas e presentes, e as plantas.

Os estudos etnobotânicos não se preocupam apenas em levantar listas de espécies úteis à sociedade, eles também analisam os valores de uso e os significados culturais das plantas para as comunidades que delas fazem uso (ALBUQUERQUE, 2005). O que corrobora com o exposto por Beck e Ortiz (1997), que afirmam que estes estudos, além de terem valor científico, são um ponto de apoio para determinadas práticas de manejo que podem ser empregadas com fins utilitários, sendo os conhecimentos obtidos importantes para resolver problemas de tipo comunitário ou com fins de conservação.

Maciel *et al.* (2002) apontam que na literatura a etnobotânica é citada como um dos caminhos alternativos que mais evoluiu nos últimos anos para a descoberta de produtos naturais e bioativos, e de acordo com Amorozo (2002), o interesse acadêmico a respeito do conhecimento que as populações tradicionais detêm sobre as plantas e seus usos tem crescido ano após ano, principalmente porque este conhecimento desenvolvido por séculos, de geração em geração, em muitos casos, apresenta comprovações científicas e pode trazer benefícios para a sociedade moderna.

O Brasil é conhecido por abrigar uma das floras mais ricas do globo, da qual 99,6% permanecem desconhecidas quimicamente e poderiam fornecer uma infinidade de conhecimentos (FONSECA-KRUEL; PEIXOTO, 2004). Neste sentido, a Amazônia, que é o maior ecossistema de floresta tropical do mundo, vem sendo apontada como o palco ideal para estudos etnobotânicos, pois, possui uma das maiores diversidade de espécies, que se somam as complexidades ambientais e culturais desta região (AMOROZO; GÉLY, 1988).

Contudo, nas últimas décadas, devido à dinâmica capitalista, em sua totalidade, o Brasil vem sofrendo forte pressão antrópica, o que pode nos levar a uma imensa perda de tradições, culturas e áreas verdes, reforçando ainda mais a importância dos estudos etnobotânicos no nosso território. Sabe-se que muitas destas áreas verdes abrigam grupos étnicos nativos que são dotados de conhecimentos tradicionais a respeito das plantas

medicinais, e, estima-se que em nosso país tenham mais de 200 grupos étnicos diferentes que estão perdendo gradativamente seus territórios, suas culturas e seus saberes (FONSECA-KRUEL; PEIXOTO, 2004). Diante disso, duas décadas atrás, Amorozo e Gély (1988) já enfatizavam que os estudos de plantas nestas comunidades tradicionais tropicais eram uma necessidade urgente, pois os saberes acumulados por estas populações poderiam enriquecer nossos conhecimentos sobre a utilização da flora tropical, bem como contribuir com a farmacopeia nacional.

3.2 Plantas Medicinais

Para explicar o que são as plantas medicinais, devemos nos ater ao significado já citado anteriormente. Veiga Junior *et al.* (2005) expõem que as plantas medicinais, de acordo com a OMS, são os vegetais que possuem, um ou mais órgãos com substâncias que podem ser utilizadas com fins terapêuticos ou que atuem na produção de fármacos semi sintéticos. Apesar deste significado e dos diversos documentos e estudos que temos, ninguém sabe ao certo em que momento o homem descobriu que as plantas apresentavam tais propriedades de cura, Ribeiro (2015), por exemplo, cita registros fósseis de aproximadamente 60 e 50 mil anos que atestam o uso de espécies vegetais no cuidado com a saúde; porém, não podemos alegar que o uso tenha se iniciado neste período, e sendo assim, ao longo desses mais de 300 mil anos de história humana, seria quase impossível achar o marco zero onde o homem passou a fazer uso das plantas medicinais.

Lorenzi e Matos (2008) afirmam que desde os tempos imemoráveis o homem busca na natureza recursos para melhorar suas próprias condições de vida, e ao passo que estes incorporaram o uso das plantas, não somente para alimentação, mas também como matéria prima e no processo de cura de doenças, eles foram aumentando suas chances de sobrevivência. O que corrobora com Badke (2008) relatando que o conhecimento sobre as plantas medicinais faz parte da evolução humana, uma vez que, mesmo antes da escrita, as pessoas já faziam o uso dos vegetais não só como alimento, mas também como medicamento.

Com base em achados arqueológicos, incluindo fósseis de espécimes vegetais, camomila (*Matricaria recutita*) e mil-em-rama (*Achillea millefolium*), e desenhos rupestres do paleolítico superior, que contém esquemas que associam plantas as partes do corpo humano, acredita-se que o próprio homem Neanderthal já fazia uso desses recursos

terapêuticos em seu dia a dia (OLIVEIRA *et al.*, 2006; RIBEIRO, 2015; BRASIL, 2022a) e, para escolha das plantas que seriam utilizadas, de acordo com Corbi (2014) e Brasil (2022a), estes valiam-se de suas experiências empíricas de acerto e erro, bem como, da observação do uso de plantas pelos animais (mariposas, borboletas, tigres, ursos e lobos). Brasil (2022a) expõe que nesse período a espécie humana era integrada à natureza, e por decorrência se relacionava com os animais, vegetais e outros organismos, além do ambiente geográfico. Sendo assim, como abordado por Oliveira (2011), nessa época, dentro da hierarquia dos grupos tribais, as mulheres ficavam encarregadas de fazer a observação da natureza e dos animais, para que assim, fosse possível colher os vegetais e usufruir dos seus princípios ativos, que poderiam curar as doenças.

A simples observação das variações sazonais sofridas pelas plantas, além de deslumbrar o homem, fez com que estes acreditassem que os vegetais continham grande sabedoria e previam as estações do ano. A partir daí, tais observações foram suficientes para que estes depositassem nas plantas uma admiração inigualável, inclusive colocando-as na posição de seres divinos, que passaram a ser utilizado em rituais, o que propiciou a descoberta dos conhecimentos terapêuticos (LORENZI; MATOS, 2008). Para Cavallazzi (2006), devido aos efeitos alucinógenos de algumas plantas, por muito tempo, dentro das primeiras civilizações, estas, que eram consideradas mágicas, foram utilizadas por estabelecerem uma conexão direta com os “deuses”; e os detentores desse conhecimento, que em algumas culturas recebem o nome de Xamãs, ao passo que foram fazendo uso dessas plantas nos rituais, passaram a conhecer suas propriedades medicinais e atribuíram esta descoberta aos deuses, como se eles tivessem revelado estes saberes.

O ato de observar foi e continua sendo um dos principais procedimentos utilizados na descoberta das plantas medicinais, inclusive, a partir da observação de animais foi possível selecionar diversas plantas que são utilizadas até hoje. Um bom exemplo a ser citado é o que ocorreu a partir da observação de cães e gatos, pois, verificou-se que quando os mesmos sentiam a necessidade de esvaziar seus estômagos, utilizavam espécies vegetais que induziam o vômito, sinalizando que algumas espécies apresentavam esta propriedade (RADOMSKI, 2003). O Lobo Guará também pode ser citado como exemplo, pois se alimenta do fruto da lobeira, que além de ser um fruto nutritivo para o lobo é um vermífugo natural (BRASIL, 2022a).

Na literatura existem outras teorias que procuram explicar a origem do conhecimento das plantas medicinais, uma delas é a *Signatura Rerum* (Teoria das

Assinaturas), atribuída a Paracelso. Segundo seus dizeres, todo ser da natureza recebe a imagem da virtude que ele guarda dentro de si, ou seja, quando os sinais de uma planta, baseados na morfologia externa (forma, cheiro, cor, habitat etc), são observados atentamente, eles revelam a atividade terapêutica que a mesma possui. Seguindo este princípio, o feijão que se assemelha a um rim, seria útil para problemas renais; enquanto as nozes poderiam ser empregadas para problemas no sistema nervoso central; já a pimenta poderia ser utilizada para queimaduras; e as plantas com látex/leite seriam úteis na amamentação (DI STASI, 1996).

De acordo com Di Stasi (1996), a teoria das assinaturas seria a principal técnica utilizada pelo homem na antiguidade para selecionar plantas medicinais, e um exemplo clássico desta teoria, citado por ele, foi a descoberta dos princípios medicinais ligados ao salgueiro (*Salix Alba*). A espécie que se desenvolve em ambientes extremamente úmidos, tem uma casca e um caule que são essenciais a sua existência, pois permitem a integridade da planta neste ambiente. Quando o homem observou as propriedades da casca e sua importância para a planta, passou a utilizá-las como antitérmico, antimalárico e antigripal, que são males ligados à umidade. Muito tempo depois, descobriu-se que tais propriedades advêm da presença do ácido salicílico, do qual deriva o ácido acetilsalicílico, um dos medicamentos sintéticos mais consumidos mundialmente até os dias de hoje.

Com o advento da escrita o homem passou a registrar seus conhecimentos, e isso possibilitou demonstrar como as plantas foram e são utilizadas dentro de algumas civilizações e como foram disseminadas pelo mundo (BRASIL, 2019). Em suma, há um amplo emprego de plantas medicinais em todos os tempos, em todas as camadas sociais e na maioria dos povos (OLIVEIRA *et al.*, 2006).

Dentre as civilizações que são citadas na literatura, a China merece grande destaque, pois apresenta uma das maiores tradições no uso de plantas medicinais e, além disso, possui manuscritos datados em 5.000 a.C. e descrevem a utilização de plantas medicinais por seus imperadores (RIBEIRO, 2019). Braga (2011) expõe que por volta de 3000 a.C. o Imperador Sheng Nung, já experimentava o poder do ginseng (*Panax ginseng*), e que em meados de 2.798 a.C. o imperador Huang Ti já tinha mencionado 252 plantas em seu “Cânone das Ervas”. Ainda, em seu trabalho, Ribeiro (2019) menciona que estes deram origem ao primeiro escrito a respeito da fitoterapia, denominado de Pen T’sao, ou também conhecido como “a grande fitoterapia” (2.800 a.C), que compilava informações sobre 360 espécies utilizadas como medicamentos. De acordo com o mesmo autor, estes documentos

recebiam a inclusões de espécies ao longo das dinastias chinesas, e só a dinastia Tang foi responsável por incluir outras 844 espécies.

Esta relação da China com as ervas medicinais é tão antiga que segundo uma lenda chinesa foi o próprio imperador Shen Nung que em meados de 2.737 a.C. descobriu o chá. De acordo com a lenda, na ocasião, o imperador que por razões de higiene só bebia água fervida, estava descansando perto de uma árvore de chá e algumas folhas caíram no recipiente em que ele havia posto água para ferver, o mesmo ao em vez de tirá-las, as observou, e viu que elas produziram uma infusão, da qual ele provou e achou o gosto revitalizante (BRASIL, 2019).

Apesar de muitos autores declararem que a China seria a portadora dos primeiros registros sobre ervas medicinais, Ribeiro e Guimarães (2013) apontam que os primeiros manuscritos sobre plantas medicinais na História datam de 2.600 anos a.C. e foram atribuídos aos mesopotâmios, que relatam o uso de cedro (*Cedrus sp.*), alcaçuz (*Glycyrrhiza glabra*) e papoula (*Papaver somniferum*).

Oliveira (2011) também relata a existência de evidências arqueológicas do mesmo período vinculadas aos mesopotâmios, estas, que de acordo com ele seriam atribuídas aos povos babilônicos e sumérios, expõem a utilização de plantas como lótus (*Nymphaea sp.*), alho (*Allium sativum*) e oliveira (*Olea europaea*). No que diz respeito aos povos babilônicos, Jorge (S.D) ressalta que a farmacopeia babilônica abrangia mais de 1.400 plantas que foram registradas em placas de barro dos anos 3.000 a.C, além disso, estas placas também registravam algumas importações de ervas medicinais que chegaram à Babilônia. Cavallazzi (2006) e Brasil (2022a), assim como Jorge (S.D), fazem menção à existência de uma placa de barro pertencente a estes povos; contudo, de acordo com eles, esta seria a tábua de argila com escrita cuneiforme de aproximadamente 2.500 a.C, encontrada nas ruínas de Nippur, antiga cidade suméria que corresponde ao atual Iraque, que contém informações sobre a utilização de menta (*Mentha x piperita*), tomilho (*Thymus vulgaris*), meimendro (*Hyoscyamus niger*), papoula (*Papaver somniferum*) e a mandrágora (*Mandragora autumnalis*). Ainda, Cavallazzi (2006) cita a existência de outras tábuas que correspondem a uma coleção de textos medicinais escrita por sumérios e babilônicos, chamadas de “tabuinha sumeriana”, responsáveis por preservar um dos tratados mais antigos da medicina.

Outras civilizações que merecem destaque são os egípcios, os gregos, e os hindus, pois, são citados em diversos livros e apresentam uma infinidade de relatos a respeito das plantas medicinais.

Almeida (2011) relata que os egípcios, sob a proteção do Deus da cura, Imhotep, e a partir do conhecimento de seus sacerdotes, ficaram famosos por seus incensos, resinas, gomas e mucilagens que faziam parte da arte da mumificação, que de acordo com Braga (2011), era um processo que utilizava plantas e outros compostos na conservação dos corpos. Ainda sobre os egípcios, ambas as autoras abordam que dentre os documentos que ficaram famosos por expor a relação dos egípcios com as plantas e com a medicina, temos o “Papiro de Ebers” que data entre 1.500 a.C. e 1.600 a.C. e apresenta 125 plantas medicinais e 811 receitas médicas. O papiro que se inicia com a frase “Aqui começa o livro da produção dos remédios para todas as partes do corpo humano ...” apresenta e descreve muitas espécies vegetais que são utilizadas até os dias de hoje, dentre elas temos a papoula (*Papaver somniferum*), que é fonte do ópio, da morfina, da codeína e da papaverina que era e ainda são conhecidas como sedativo e antiespasmódico, denominados, na antiguidade, como remédios para acabar com a choradeira.

Cavallazzi (2006) cita que o museu de Agricultura do Cairo, no Egito, expõe um dos herbários mais antigo do mundo, este, que foi retirado do templo de Tutmés II, é responsável por preservar em granito esculpido informações a respeito de 275 plantas medicinais. Dentre as várias plantas utilizadas pelos egípcios, estão aquelas com propriedades anticoncepcionais, nesta época as mulheres faziam o uso de espigas de acácias secas, pois estas possuem uma goma que quando dissolvidas libera ácido láctico, que inclusive é utilizado pela indústria farmacêutica moderna para formular anticoncepcionais, o que revela sua eficácia.

Muitas das drogas usadas no Egito vinham de outras regiões, incluindo da Grécia, que como dito acima, merece destaque quando pensamos na relação planta, homem e medicina. Diversas plantas que chegavam ao Egito vinham da ilha grega de Creta, pois em 2.000 a.C. os cretenses dominavam o mar e o comércio no mediterrâneo; dentre as ervas podemos citar o açafrão (*Curcuma longa*), a sálvia (*Salvia officinalis*) e os arbustos trazidos de Chipre, que a partir de suas cascas e folhas, originavam a hena que tingia as unhas e os cabelos das egípcias (ALMEIDA, 2011).

A relação dos gregos com as plantas e com a medicina era tão forte que por volta de 460- 377 a.C., Hipócrates, por ser o primeiro a sistematizar informações sobre plantas

medicinais no ocidente e utilizar em seus tratamentos o próprio poder curativo das pessoas, juntamente com massagens, hidroterapias, dietas, repouso e preparações feitas com plantas, ficou conhecido como o pai da medicina ocidental; ao qual se atribuía os dizeres “Que seu remédio seja seu alimento e que seu alimento seja seu remédio” (BRASIL, 2019; BRASIL, 2022a). Dentre as plantas citadas por ele estão: centaurea (*Centaureum umbellatum*), para tratar a febre; papoula (*Papaver somniferum*); meimendro (*Hyoscyamus niger*) e mandrágora (*Mandragora officinarum*) como analgésico; alho (*Allium sativum*) no tratamento de parasitas; carvalho (*Quercus sp.*) e a romã (*Punica granatum*), na cicatrização de feridas; heléboro perfumado (*Helleborus odorus*) para induzir o vômito e; aipo (*Apium graveolens*), salsa (*Petroselinum crispum*) e aspargos (*Asparagus officinalis*), como diurético (BRASIL, 2022a).

Ainda, por volta do séc. IV a.C., dizem que Aristóteles mantinha um jardim com mais de 300 espécies de ervas, e seu discípulo Teofrasto, conhecido como Pai da Botânica, no séc. III a.C. já tinha listado cerca de 455 espécies de plantas medicinais que constituíram o primeiro Herbário Ocidental, utilizado até hoje por conter detalhes de como preparar e usar cada produto (BRASIL, 2019).

De acordo a historicidade, foram os próprios gregos da Antiga Grécia, século IV e VI a.C. que deram origem ao pensamento moderno ocidental, bem como, as primeiras formas de medicina moderna vistas no ocidente. Isso porque, com o aparecimento dos primeiros filósofos pré- socráticos, que questionavam e tentavam responder questões sobre a natureza, a partir da razão, deixando de lado religião e mitologia, surgiram os primórdios da ciência moderna. Telesi Junior (2016) afirma que enquanto os pensamentos ocidentais teriam sido a base da chamada medicina científica moderna, a essência da filosofia oriental se tornou o alicerce das chamadas medicinas tradicionais orientais, em especial a chinesa. O mesmo autor enfatiza que, no século XX, foi possível observar a medicina oriental ganhar seu espaço também no ocidente, devido ao seu leque terapêutico, que incluem muitos procedimentos oriundos do Oriente, dentre eles a acupuntura, a prática da meditação, o tai-chi, as artes marciais, a fitoterapia, a dietoterapia, entre outras modalidades terapêuticas que, inclusive, passaram a fazer parte da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (PNPIC) do Brasil.

Os gregos também devem muito do seu conhecimento a outros povos, dada as dinâmicas de troca de ervas e saberes que foram propiciadas graças às navegações. Neste sentido, Jorge (S.D) diz que muitas informações a respeito das plantas medicinais foram

adquiridas pelos gregos devido aos indianos, egípcios e babilônicos. O próprio Hipócrates, ao propor tratamentos que levassem em conta os quatro elementos (terra, fogo, ar e água), fazia uso dos ensinamentos da Ayurveda, disseminados pelos indianos. Com base nos hindus, o médico passou a propor, em suas terapias, que as doenças apresentavam características associadas à secura, ao calor, ao frio e à umidade, e a partir disso surgiu o conceito dos humores, bile negra, sangue, bile amarela e fleuma, que se relacionam aos temperamentos do indivíduo. Portanto, para cada grupo de indivíduos, que poderia variar em melancólico, o sanguíneo, o colérico e o fleumático, certo grupo de plantas era indicado, por exemplo, o tipo fleumático, descrito como frio e úmido, fazia o uso de plantas quentes e secantes como o tomilho (*Thymus vulgaris*) e hissopo (*Hyssopus officinalis*) (CAVALLAZI, 2006).

Alves (2013) diz ainda que, os gregos aliando-se aos romanos, puderam absorver e ampliar diversos conhecimentos na utilização das plantas medicinais. Inclusive, no início da era cristã, séc I d.C, o grego Pendanius Dioscorides que se tornou médico de Nero, escreveu um guia fitoterápico, com textos de botânica e medicina, divididos em cinco volumes, o qual foi utilizado durante 15 séculos pelos gregos, romanos, árabes e turcos, e dentre as 1.000 drogas descritas neste livro, cerca de 600 delas eram plantas, sendo muitas utilizadas até os dias de hoje, como a salsa (*Petroselinum sativum*) já citada por apresentar ação diurética e o funcho (*Foeniculum vulgare*) que estimula a produção de leite em mulheres que deram a luz (CAVALLAZZI, 2006; ALVES, 2013). Ressalta-se que os romanos ficaram conhecidos por serem grandes dispersores de plantas medicinais pelo mundo antigo, isso porque, como exposto por Cavallazzi (2006), na maioria dos lugares onde os exércitos romanos passaram, deixaram espécimes e conhecimentos a respeito das plantas medicinais, pois as plantas eram cultivadas nos acampamentos para que os médicos romanos pudessem tratar os doentes.

Ainda ao que se refere às escrituras, no oriente há outras duas que se destacam, porém na Índia antiga, a Sushruta-samhita (600 anos a.C), onde estão catalogadas 700 espécies vegetais, e a Ayurveda, que mencionam plantas medicinais utilizadas até os tempos atuais, inclusive no Brasil, como o acônito (*Aconitum napellus*) e o aloé (*Aloe sp.*) (ROCHA *et al.*, 2021).

A respeito dos Hindus, de acordo com sua mitologia, quando o homem surgiu na Terra o Deus Indra previu que a desarmonia dos atos humanos poderia gerar doenças, e sendo assim, pediu para Brahma, o Senhor absoluto, que depositasse nas plantas o poder de

cura. Atendendo ao pedido de Indra, Brahma permitiu que as plantas, que até então eram semelhantes, ganhassem diversidade morfológica e terapêutica (MANFRINI, 2009). Para os hindus, que por volta de 1.500 a.C já desenvolviam algumas técnicas cirúrgicas e de diagnóstico, as ervas eram consideradas as "filhas prediletas dos deuses", e nessa mesma época, já existiam registros referenciando-as em dois textos sagrados Veda – Aprendizado – e Ayurveda – Aprendizado de Longa Vida (OLIVEIRA, 2011; JORGE (S.D).

Em seu trabalho, Nery (2019) apresenta um pouco do que seria o Ayurveda. De acordo com a autora, tal “prática”, que surgiu na Índia há milênios, estava bem presente nas cidades de Mohenjo Daro, Harappa e Vale do Indo, e foi responsável por contribuir com a consciência avançada no manejo do saneamento e da agricultura organizada, o que permitia o cultivo e uso das plantas medicinais. Nesse sentido, Manfrini (2009) cita que o Ayurveda, conhecida como “A Ciência da Vida”, abrange a mais antiga e desenvolvida ciência das plantas medicinais já observada no mundo. Contudo, tanto Nery (2019) quanto Manfrini (2009), em seus trabalhos, expõem que o Ayurveda vai muito além do uso de plantas no combate a enfermidades; sendo assim, o Ayurveda não é uma medicina hindu, ou uma forma de herbalismo, mas sim uma ciência que conecta a vida e o indivíduo, e se traduz como um caminho para atingir o equilíbrio da existência em consonância com as leis que regem o Universo e tudo que nele há.

Dentro desta concepção, pensando o Ayurveda, enquanto sistema médico, Nery (2019) ressalta que ele tem o propósito de harmonizar o indivíduo em sua dimensão vertical e horizontal, promovendo uma interação dinâmica do corpo com a mente e com o espírito, e ainda, propiciando o equilíbrio com o ambiente. Madaleno (2015) reforça que esta ciência se baseava na concepção de que existem três humores designados como o vento, a bílis e a fleuma, que por sua vez interagem com os sete tecidos e excreções do corpo humano.

Nesta forma de medicina/ciência indiana, o corpo é visto como o microcosmo que reflete as mesmas propriedades do Universo, ou também chamado de macrocosmo, que por sua vez, é constituído de cinco elementos fundamentais (**pañcha-mahabhuta**), que correspondem a: terra (**prithivi**), água (**jalam**), fogo (**agni**), ar (**vayur**) e éter ou espaço (**akasha**) (BEZERRA *et. al.*, 2017). Portanto, uma vez que o corpo reflete a mesma combinação de elementos do Universo em sua estrutura, para se ter saúde, o mesmo precisa estar em perfeita harmonia com o Universo, e sendo assim, o corpo físico precisa

estar em sintonia com a natureza, a mente precisa estar em equilíbrio com a sociedade, e a alma precisa estar em relacionamento satisfatório com a alma-universal (NERY, 2019).

Bezerra *et al.* (2017) e Manfrini (2009) citam que de acordo com os ensinamentos do Ayurveda, estes elementos, que se unem em duplas e formam os doshas, conhecidos como os humores, influenciam os seres humanos e atuam na nossa fisiologia e equilíbrio. Quando em desequilíbrio, os doshas, que são três (**Vāta**, **Pitta** e **Kapha**), se manifestam patologicamente, e a medicina Ayurvédica tenta trazê-los novamente ao seu equilíbrio. Dentre as ferramentas utilizadas por esta medicina, estão: massagem ayurvedica, fitoterapia, rotina de dieta, hábitos saudáveis, sudção, prática de yoga, meditação, e óleos medicinais. Manfrini (2009) apresenta que muitas das ervas tradicionalmente usadas pela medicina Ayurvédica não possuem equivalentes no Ocidente; porém, há plantas no Ocidente que foram incorporadas ao Ayurveda ao longo do tempo. Dentre as ervas Ayurvédicas tradicionais estão: ashwagandha (*Withania somnifera*) e haritaki (*Terminalia chebula*) que foram incorporadas na farmacopeia Ocidental. Há ainda muitas plantas ayurvédicas que são especiarias amplamente comercializadas, como é o caso do gengibre (*Zingiber officinale*), do açafrão-da-terra (*Curcuma longa*) do coentro (*Coriandrum sativum*) e do feno-grego (*Trigonella foenumgraeceum*).

Apesar do tratamento do Ayurveda ser similar à nossa fitoterapia ocidental, está ciência apresenta muitos métodos de preparação e de aplicação das ervas que são bem específicos, como, por exemplo, o Bhashmas (preparado com cinzas de ervas e metais) e a decocção de cristais e metais juntamente com as ervas para incrementar seus efeitos terapêuticos. Ainda, além das ervas e das massagens, os tratamentos Ayurvédicos utilizam a astrologia védica (*Jyotish*) como ciência complementar, auxiliando nos tratamentos, diferente da fitoterapia (MANFRINI, 2009).

Os usos, bem como as tradições e os métodos de cura da Índia permaneceram por muito tempo restrito ao subcontinente indiano e as civilizações citadas à cima, principalmente os egípcios e os gregos; até que após-idade das trevas, com a chegada dos mercadores portugueses, o conhecimento foi novamente se difundindo, chegando assim ao Ocidente (MADALENO, 2015). Nestes tempos remotos, antes mesmo da Idade Média, as plantas eram muitas vezes escolhidas por seu cheiro, pois acreditavam que certos aromas afugentavam os espíritos das enfermidades. Essa crença era tão forte entre os médicos e herbalistas da época, que perpassou a idade das trevas, onde os médicos usavam no nariz

um aparelho para perfumar o ar que respiravam e barrar a entrada de microorganismos que trariam consigo a “peste” (JORGE, S.D).

Entre o início das civilizações e o período que chamamos de Idade Média, ou idade das trevas, ocorreram inúmeros acontecimentos históricos que foram descritos em documentos, dentre eles destacam-se eventos como a ascensão e a queda do Império Romano e o fortalecimento da Igreja Católica. Este fortalecimento da igreja, que perdurou durante a Idade Média (século V- XII), fez com que as pesquisas sobre as plantas, que já tinham sido realizadas, fossem esquecidas, e a partir de então, por um longo período de tempo, estes estudos ficaram estagnados, até que novas pesquisas foram feitas por pessoas ligadas à igreja (JORGE, S.D; OLIVEIRA, 2011, BRASIL, 2022a).

Durante um longo período, tudo que tinha sido desenvolvido através dos conhecimentos científicos foi repudiado pela igreja, porém, representantes do clero copiavam, traduziam e preservavam livros com estas informações dentro das bibliotecas dos mosteiros e conventos (BRAGA, 2011; JORGE, S.D). Fora destes espaços o conhecimento tradicional sobre plantas medicinais era visto como ocultismo, e pessoas, principalmente as mulheres, ao utilizarem plantas e outros saberes na cura de doentes, eram perseguidas e mortas por religiosos em fogueiras (BRASIL, 2022a; JORGE, S.D).

A partir do século XIII, com o surgimento de algumas escolas na Europa, os assuntos sobre as plantas medicinais foram retomados, e com o advento da imprensa, a criação de diversos livros foram possíveis, incluindo os botânicos, que foram publicados na maioria dos países europeus (BRAGA, 2011; JORGE, S.D; OLIVEIRA, 2011). Dentre as universidades da época que merecem destaque, Cavallazzi (2006) menciona a faculdade de medicina de Padova (Pádua), fundada em 1222, na Itália, e a Escola Laica Salernitana, um importante centro de estudos de farmácia, fundada no século XII também na Itália. Cabe-nos ressaltar que, no início a história da botânica se confundia com a busca por plantas medicinais, pois, muitos dos trabalhos buscavam categorizar estes vegetais, e está influência das plantas medicinais foi tão forte que até os primeiros botânicos eram chamados de “Herbalistas” o que faz alusão as ervas (LORENZI; MATOS, 2008).

Apesar de a igreja controlar fortemente os conhecimentos na Europa, Oliveira (2011) e Ribeiro (2015) destacam que os conhecimentos envolvendo a medicina natural estavam sendo desenvolvidos por outros povos, incluindo Persas, Hindus, e Árabes, que mantinham vivas suas crenças e culturas, bem como as ideias e teorias de Hipócrates e Galeno, que, no passado, já haviam sido difundidas. Inclusive, de acordo com os autores,

nesse período nasce uma grande farmacopeia Árabe intitulada “O Corpo dos Simples” de Ibn Al-Baytar, que descreve aproximadamente 14.000 medicamentos, que em sua maioria eram preparados a base de ervas. Jorge (S.D) também cita esta obra, e diz que “Ibn Al-Baitar” foi o maior especialista árabe no campo da botânica e medicina.

Os árabes, que produziram diversos tratados de farmacologia e deram origem à primeira escola de farmácia que assimilava o uso de plantas medicinais de diversas outras culturas e regiões, também foram os responsáveis por criar os primeiros dispensários e estabelecimentos comerciais conhecidos como boticários, e estes conhecimentos passaram a ser traduzidos e difundido na Europa, principalmente nas universidades de Pádua e de Salerno, já citadas (RIBEIRO, 2015). Como dito, os árabes eram grandes admiradores do conhecimento médico grego, portanto, por muito tempo estes traduziram e armazenaram obras pertencentes a Hipócrates e Galeno, sendo Galeno o responsável pelas fórmulas galênicas, que misturavam diferentes ervas, assim como ocorre na fitoterapia moderna (CAVALLAZZI, 2006).

Em 1484, na Europa, foi impresso o primeiro livro sobre cultivo de ervas medicinais, e este era praticamente uma cópia dos escritos do século IV, pois continham as mesmas informações descritas por Dioscórides. A partir dessa data, em quase todos os livros que foram impressos, havia partes das obras de Dioscórides, considerado “Pai da Farmacognosia” Galeno, Hipócrates e Aristóteles, inclusive com ilustrações copiadas dos escritos originais. Segundo a literatura apresentada por Jorge (S.D), só em 1542, na Alemanha, é que a primeira farmacopeia inédita foi publicada, e esta era composta por 300 espécies de plantas medicinais provenientes de todas as partes do mundo então conhecidas, sendo este conhecimento consequência das grandes navegações.

Cabe ressaltar que no início da Idade Moderna grande parte do conhecimento médico ainda estava em posse das instituições religiosas, sendo a Ordem Beneditina uma das mais conceituadas e conhecidas da época. Estas e outras instituições praticavam a medicina monástica, que eram aquelas realizadas e desenvolvidas no interior dos mosteiros; e por um longo intervalo de tempo serviram como facilitadoras na abertura de várias enfermarias, boticas e até mesmo jardins botânicos. Neste período, as práticas terapêuticas se baseavam em observação e proximidade com a natureza, porém, o Renascimento, recuperou as influências da antiguidade greco-romana, com a consolidação de valores, como antropocentrismo, humanismo e individualismo, resultando em avanços em diversos cunhos, incluindo o econômico e o político. Foi neste contexto que surgiram

grandes nomes da ciência moderna, como Francis Bacon (1561-1626), que através de seus métodos experimentais e indutivos, objetivava garantir ao homem o controle de sua realidade, e René Descartes (1596-1650), que apresentou sua obra “Discurso do Método” (ROCHA *et al.*, 2021).

Dentre os nomes que apoiavam a evolução da medicina e as novas formas de curar, destaca-se Paracelso (1493-1541), alquimista da renascença que desafiava a medicina da época, questionando a teoria dos humores de Hipócrates e introduzindo novos remédios no meio médico. O alquimista, que tinha grande interesse pela química, e pesquisava os princípios ativos das plantas medicinais, dando ênfase à doutrina das assinaturas, que ligava a forma da estrutura da planta com suas qualidades medicinais, foi o responsável por criar outro sistema de explicação das causas das doenças e das ações para corrigi-las (DI STASI, 1996; CAVALLAZZI, 2006; RIBEIRO, 2015).

Ainda que com uma abordagem mais filosófica, Ribeiro (2015) destaca que Paracelso propôs que a interação de elementos minerais e metais presentes no corpo estariam relacionados ao bem estar do homem, e sendo assim, conseguia introduzir novos remédios com substâncias químicas (purificadas) na terapêutica vigente, estes estavam para além daqueles de origem vegetais, e destacavam-se por estar sob a forma de extratos alcoólicos e conter metais como ferro, mercúrio, sal e enxofre.

No final do século XVI, Jorge (S.D) relata a existiam plantas tropicais em jardins botânicos da Europa, também consequência das grandes viagens para outros continentes, que levavam a bordo naturalistas de toda a Europa, os quais haviam visitado inúmeros países, incluindo o Brasil e a Índia, em busca de plantas, povos e matérias primas. Em 1563, Garcia da Orta, português que estava vivendo na Índia, expôs ao mundo a obra “Colóquios dos Simples”, das drogas e causas medicinais indianas, que exibia muitas espécies nativas de ervas medicinais. Sendo assim, como afirma Almeida (2011), dada as navegações que propiciaram descobertas geográficas e étnicas, o interesse por pesquisas botânicas e etnobotânicas ganharam o mundo, e naturalistas de todos os cantos da Europa começaram a ganhar os mares chegando a continentes que ainda não haviam sido estudados, incluindo o Brasil.

Rocha *et al.* (2021) revela que, antes da chegada dos portugueses ao Brasil, já era possível encontrar informações sobre o uso de plantas medicinais na América pré-colombiana, pois esta já havia sido “descoberta”. De acordo com o autor, existem registros que provam que na América do Sul era comum o uso de coca (*Erythroxylum coca*) por

volta de 5.000 anos a.C. e, dentre as informações divulgadas na Europa, estavam o conhecimento dos Maias, Astecas, Olmeca e Tolteca, que sabiam muito sobre o uso de espécies como a Ipecacuanha (*Cephaelis ipecacuanha*) e Quina (*Chincona sp.*). De acordo com Brasil (2022a), esta e outras informações estavam contidas no manuscrito de Badiano, um dos documentos mais famosos dos povos pré-colombianos, conhecido como o primeiro livro médico das Américas.

3.3 A utilização das plantas medicinais no Brasil

Como dito por Badke (2008), desde quando a América passou a ser conhecida como novo mundo, os colonizadores europeus já demonstravam grande interesse em catalogar espécies e práticas de saúde utilizadas pelos nativos. Após a descoberta do Brasil, esse interesse se intensificou ainda mais, uma vez que, como afirmam Lorenzi e Matos (2008), os primeiros europeus que chegaram ao Brasil já se depararam com tribos indígenas que faziam uso de uma quantidade imensa de plantas medicinais. Nestas tribos, o conhecimento sobre as ervas locais e seus usos eram comumente transmitidos às gerações por meio dos pajés, e os europeus que aqui chegaram, se apropriaram desses conhecimentos assim como se apropriaram das nossas demais riquezas.

Muitos dos europeus que vieram nas grandes navegações, e tinham por objetivo desbravar o novo mundo, passaram a viver no Brasil, e nessa época era comum que os mesmos fizessem incursões prolongadas rumo ao interior do país, em busca de pedras preciosas e outras tribos. Estes desbravadores, que adentravam as florestas e geralmente estavam acompanhados por soldados da Companhia de Jesus e alguns nativos, enfrentavam muitos desafios em suas incursões, uma vez que, a floresta brasileira, intocada e densa, contava com clima instável, muitos insetos, animais selvagens e peçonhentos, e outros grupos nativos, que por vezes praticavam canibalismo. (CALAINHO, 2005).

Os indígenas que acompanhavam estas incursões sabiam não só a localização dos tesouros almejados pelos europeus, mas também tinham consigo conhecimentos que poderiam significar a diferença entre a vida e a morte (BADKE, 2008). Sendo assim, além da ajuda dos indígenas, para que fosse possível desbravar o novo mundo, os europeus tiveram que adaptar seus conhecimentos aos saberes locais, bem como tiveram que adquirir novos conhecimentos. Enfim, os conhecimentos trazidos pelos mesmos fundiram-se aos dos nativos, e ao longo do tempo os europeus passaram a utilizar espécies de plantas

similares às encontradas no velho mundo, uma vez que, perceberam que os princípios ativos eram os mesmos (LORENZI; MATOS, 2008).

Desde então, os conhecimentos acerca das plantas medicinais continuaram a ser estudados e disseminados tanto no nosso território, quanto no velho mundo, e de acordo com o que expõem Badke (2008) e Almeida (2011), ao passo que outros povos foram colonizando o Brasil os conhecimentos trazidos por eles também foram se entrelaçando aos dos povos nativos. De acordo com os autores, bem como de acordo com Camargo (2011), a partir de estudos etnomédicos e etnobotânicos, percebemos que os saberes sobre a utilização de plantas medicinais para o tratamento de enfermidades no Brasil está intrinsecamente ligado a cultura destes outros povos que foram imprimindo na nossa história seus traços culturais, traços estes que são possíveis de observar, e indicam que há um predomínio em nossa base multicultural por parte das influências de origem africana, indígena e européia.

Inicialmente, o sistema etnofarmacológico europeu foi inserido no Brasil pela influência da colonização portuguesa, e como abordado por Ricardo (2011), essa influência se intensificou principalmente com a vinda dos primeiros padres da Companhia de Jesus. Jorge (S.D) aponta que os padres, além de catequizar os nativos, produziam notificações fitológicas e criavam receitas à base de plantas para tratar os doentes, sendo algumas delas chamadas de “Boticas de Colégio”. Ambos os autores destacam que nessa época os medicamentos que vinham do reino já não estavam chegando com frequência a colônia, devido ao aumento da pirataria e às dificuldades de se viajar para o Brasil. Sendo assim, os jesuítas passaram a aproveitar o que a terra tinha a oferecer, e após estudar diversas plantas nativas, passaram a criar receitas próprias, como as do irmão Manuel Tristão, que ficou conhecido como primeiro boticário, ou farmacêutico, da companhia no Brasil, uma vez que, deixou em 1625 uma breve “Coleção de Receitas Mediciniais” conhecidas como Purchas.

Neste período, dado aos conhecimentos religiosos, era comum que os jesuítas ligassem as doenças a castigos divinos e, para eles, a morte era apenas o cumprimento da vontade de Deus. Tais afirmativas foram se espalhando em meio aos colonos e índios catequizados, e até hoje há quem acredite nestes dizeres; por consequência, podemos encontrar, na atualidade, curandeiros e benzedeiros que se apoiam em rezas e benzeduras, inclusive, pregando a devoção aos santos católicos como os únicos intercessores junto a Deus na obtenção de cura contra as enfermidades (CAMARGO, 2011).

Oliveira (2012) ressalta que as rezas, os feitiços e as ervas nativas, naquela época, eram utilizadas rotineiramente por pajés, na população indígena, e por curandeiros, na população negra, sendo uma das únicas formas de acesso à saúde para a maioria da população, principalmente os pobres. Só posteriormente, e de forma lenta, como afirma o autor, foram introduzidas algumas técnicas “médicas” na colônia, sendo que estas eram destinadas apenas a quem poderia custear os tratamentos. Neste período, ainda de acordo com Oliveira (2012), os barbeiros eram os responsáveis por realizar procedimentos avançados, que incluíam a sangria e a aplicação de sanguessugas, técnicas bem comuns na Europa. Além disso, os Jesuítas que vinham da Europa traziam consigo o hábito de isolar pacientes doentes, como forma de tratamento e prevenção de doenças, uma técnica adotada até os dias de hoje.

De acordo com Camargo (2011), seriam os próprios jesuítas os que mais contribuíram para o conhecimento das plantas medicinais nativas e exóticas, visto que, tinham receitas que utilizavam plantas européias, asiáticas e indígenas. Dentre os colégios mais famosos desse período, destacam-se os Colégios da Bahia e de Olinda, que naquela época também apresentavam boticas contendo plantas nativas de conhecimento dos indígenas, dentre as quais: jacarandá (*Dalbergia sp*), copaíba (*Copaifera sp*), maracujá (*Passiflora sp*) e jaborandi (*Pilocarpus sp*). As chamadas garrafadas, que são vendidas até hoje em feiras livres, podem ser consideradas herdeiras das velhas trigas, que eram preparadas à base de vinho, mel e substâncias vegetais, animais e minerais, e vendidas nas boticas. Ainda, de acordo com o mesmo autor, não se sabe ao certo quando o termo “triaga” foi substituído, no meio popular, pelo termo “garrafada”, mas há quem diga que teria ocorrido por volta de 1640.

Não há dúvidas de que as boticas dos colégios jesuítas foram inigualáveis, e detinham saberes sobre as mais diversas plantas existentes em nosso território. Como abordado por Calainho (2005), a botica do Colégio do Pará, segundo um inventário feito em 1760, continha os mais variados remédios, e estes ocupavam estantes com mais de 400 frascos. Mas ainda assim, de acordo com a mesma autora, este colégio poderia ser considerado modesto em comparação com o Colégio da Bahia e o do Rio de Janeiro, que detinham mais tecnologias.

Neste contexto histórico de importações de técnicas medicinais européias, não demorou muito para os portugueses começassem a implantar o modelo das Santas Casas de Misericórdia. Dizem que as primeiras Santas Casas construídas foram em São Vicente,

em 1543, e em Salvador, em 1549, sendo a primeira construída por Braz Cubas e a segunda por Tomé de Souza. Conforme a colonização avançava, avançava também a construção de novos pólos destinados à cura dos enfermos; contudo, apesar das construções, o cenário era de descaso para com a saúde, e geralmente as pessoas adoeciam e morriam em suas casas, (OLIVEIRA 2012).

Possivelmente, como afirma Calainho (2005), foram as próprias iniciativas dos Jesuítas que deram origem, ou reformaram, algumas das instituições de saúde que conhecemos. E neste sentido, o autor expõe que em março de 1582, a armada do almirante espanhol Diogo Flores de Baldez aportava no Rio de Janeiro com uma tripulação doentíssima, fazendo com que o Padre Anchieta se mobilizasse para tratar dos enfermos num barracão toscamente construído na orla do Morro do Castelo, que passou por reformas se tornando uma Santa Casa de Misericórdia.

Presumindo que os portugueses teriam chegado ao Índico por volta de 1498, e o primeiro contato com o Mar do Sul da China teria ocorrido por volta de 1513 (ROQUE DE OLIVEIRA, 2003); nesta época eles já estavam há algum tempo no processo de expansão geográfica, principalmente pelos mares da Ásia, enquanto percorriam o caminho das Índias, também chamada de rota da seda. Sendo assim, provavelmente, estes já tinham conhecimento sobre as ervas que estavam nestes outros continentes e trouxeram para o Brasil espécies como a canela (*Cinnamomum verum*) e o cravo (*Syzygium aromaticum*), que teriam vindo da Índia propriamente dita, ou até mesmo do oriente médio (BADKE *et al.*, 2012).

Cabe ressaltar que nos séculos XV e XVI, devido a expansão marítima dos europeus, tinha-se uma ampla circulação de mercadorias e de pessoas, o que propiciou um aumento na variabilidade genética e uma verdadeira união microbiana entre os povos, permitindo o trânsito de doenças entre os continentes, incluindo o continente Americano (OLIVEIRA, 2012).

A critério de esclarecimento e curiosidade, de acordo com Joaquim (2014), na antiguidade a maioria dos autores utilizavam o termo “Índia” num sentido bem amplo, que poderia abarcar realidades muito diversas, ou seja, nem sempre a Índia a que um autor se refere é a Índia a que o outro autor se refere. Este fato demonstra que chamar de caminho das Índias não necessariamente se refere a uma rota que partia da Europa e chegava à Índia, que conhecemos hoje. Alguns autores, por exemplo, separavam a Índia em “exterior” (Etiópia) e “interior” (Índia propriamente dita), contudo, há autores que chamam

a China de Índia “alta” ou “grande” e a Índia propriamente dita de “baixa” ou “pequena” Índia. Marco Polo trouxe à luz uma terceira Índia, dita “média”, que correspondia a Abissínia e foi referenciada assim por um longo período de tempo por outros autores. Mais adiante, já na Idade Média, por influência de Ptolomeu, utilizavam termos como Índia “Maior” ou “Cisgangética”, para designar o subcontinente indiano; Índia “Menor” ou “Transgangética”, para designar o território que ficava a Este do rio Ganges; “Nilo”, para a parte que designava a fronteira entre África e Ásia; e Índia “média”, “terceira” ou “etiópica”, para se referir ao território africano.

Ao que se refere a estas caravanas Européias que percorriam a rota da seda, Shan (2018) afirma que, após os primeiros contatos com a China, estas caravanas transportavam diversos itens de luxo para o continente, principalmente ferro, talheres e espelhos, e em troca disso, os portugueses traziam do continente, animais, principalmente pássaros raros, plantas, artigos de couro, ervas, especiarias, porcelanas e jóias. O autor ainda expõe que o chá chinês teria sido introduzido no continente europeu pelos próprios portugueses, uma vez que, vinte anos depois do descobrimento da China, os barcos que retornavam a Portugal estavam carregados de chá, disseminando esta cultura por toda a Europa.

Posteriormente, no Brasil, a troca de saberes se intensificou ainda mais, pois com a chegada dos alemães e italianos, novas plantas e tratamentos foram sendo incorporados à nossa cultura. Hoje em dia, é comum notarmos esta herança cultural principalmente no sul e no sudeste do Brasil, que se deve a dois fatos importantes: o primeiro é que após o descobrimento do Brasil e início das colônias, os imigrantes europeus povoaram boa parte destas regiões, e o segundo fator é que, o clima nestes locais permitiu que as plantas, trazidas do velho mundo, se adaptassem e se difundissem mais facilmente. São exemplos destas plantas trazidas pelos imigrantes: erva-cidreira (*Melissa officinalis*), erva-doce (*Foeniculum vulgare*), manjeriço (*Ocimum sp.*), alecrim (*Rosmarinus officinalis*), anis-verde (*Pimpinella anisum*) e louro (*Laurus nobilis*) (ALMEIDA, 2011; BADKE *et al.*, 2012).

Almeida (2011) ressalta que a cultura africana também deixou grandes marcas na medicina popular do Brasil, principalmente no norte, nordeste e sudeste do país. De acordo com a pesquisadora, com a vinda dos africanos e após três séculos de tráfico escravo, muitas espécies foram introduzidas, como é o caso da arruda (*Ruta graveolens*) e do jambolão (*Syzygium cumini*), e até mesmo substituídas por outras de morfologia externa semelhante. Para a autora, no processo histórico brasileiro, os negros realizaram um duplo

trabalho, pois, além de transplantarem o sistema de classificação botânica da África para o Brasil, eles incorporaram as plantas nativas do Brasil na sua cultura.

Lorenzi e Matos (2008) salientam que muitas dessas plantas, trazidas pelos africanos, apesar de serem originalmente utilizadas em rituais religiosos, tinham propriedades farmacológicas, que empiricamente foram descobertas e são utilizadas até os dias de hoje, o que reforça o fato das contribuições africanas serem um dos principais alicerces de toda tradição do uso de plantas medicinais no Brasil. Dentre as espécies nativas africanas que foram introduzidas no Brasil, temos o dendezeiro (*Elaeis guineenses*), a mamona (*Ricinus communis*), a jaqueira (*Artocarpus integrifolia*), o tamarindeiro (*Tamarindus indica*), o inhame (*Dioscorea cayennensis*), o quiabo (*Abelmoschus esculentus*) e a babosa (*Aloe vera*) (BRASIL, 2022a).

Quanto às plantas que foram incorporadas à farmacopeia africana e demonstram a pluralidade de saberes e as trocas de informações e espécies que ocorriam na época, destacam-se: a abóbora (*Cucurbita* spp.); o barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*); a erva-cidreira (*Melissa officinalis*) e a maniçoba (*Manihot caerulescens*), que juntamente com a mamona (*Ricinus communis*), trazida da África, eram empregadas para tratar doenças de mulher; a dormideira (*Mimosa pudica*) que tratava insônia, o cajueiro (*Anacardium occidentale*) que era responsável por aliviar edemas de pele e muitas outras plantas que eram utilizadas no tratamento de dores, como a espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia*) que combatia algumas dores gerais; a goiabeira (*Psidium guajava*) e losna (*Artemisia absinthium*) que deveriam ser empregadas nos casos de dores de barriga; o capim santo (*Cymbopogon citratus*), o guiné (*Petiveria tetrandra*) e batata inglesa (*Solanum tuberosum*) que eram empregadas nas dores de cabeça; o capim pé de galinha (*Eleusine indica*) que servia para dor de dente e o jaborandi (*Pilocarpus jaborandi*), a canela sassafrás (*Ocotea odorífera*), a erva santa (*Dysphania ambrosioides*) e a sucupira (*Pterodon emarginatus*) que eram destinadas para “dores de queda” (CAVALLAZZI, 2006).

Se referindo às influências indígenas, certamente em nosso país o sistema etnofarmacológico indígena é o mais amplo, e por decorrência, ele pode ser encontrado em praticamente todo o território nacional. Badke *et al.* (2012) aborda que, dentre muitas plantas utilizadas por estes povos autóctones a caapeba (*Piper umbellatum*), o abajerú (*Chrysobalanus icaco*), e o urucum (*Bixa orellana*) são amplamente conhecidas e utilizadas até os dias atuais. Ainda, Jorge (S.D), expõe em seu livro que, as Revistas do

Arquivo Municipal de São Paulo citam algumas práticas dos indígenas que impressionaram os europeus na época, como por exemplo, a utilização de batata-de-purga (*Mirabilis jalapa*) como forma de limpar o aparelho digestivo e a ampla utilização da ipecacuanha (*Psychotria ipecacuanha*) que era utilizada pelos índios Tupis no Brasil e, ficou amplamente conhecida por curar todos os males, sendo uma verdadeira panaceia aos olhos dos visitantes.

Cavallazzi (2006) cita a ipecacuanha como uma das drogas mais célebre difundidas no século XVII, sendo as primeiras descrições detalhadas dessa planta atribuídas a Georg Markgraf e Willem Piso, que publicaram suas obras em 1648 em Leyden, sendo estas, respectivamente, “História *rerum naturalium Brasiliae*” e “História *naturalis Brasiliae*”. Ainda de acordo a autora, apesar de a planta ser amplamente utilizada na colônia, esta só passou a ser utilizada com frequência na Europa após Jean Adrien Helvétius (1661-1727) curar o Delfim da França de disenteria, em 1688, com a espécie.

É comum que em pesquisas etnobotânicas realizadas com tribos indígenas no século XX, observemos não só o conhecimento tradicional dos respectivos povos autóctones, mas também a mistura de saberes que se deu após a colonização. Por exemplo, no estudo realizado por Moacir Haverroth, em 1997, com o povo Kaingang de Xapecó, várias espécies citadas e registradas por terem uso medicinal são, claramente, de origem “pós-contato” com outros povos, o que inclui espécies introduzidas por colonizadores luso-brasileiros, europeus, africanos, ou até mesmo de outros grupos indígenas (HAVERROTH, 1997).

Para os Kaingang, de acordo com Haverroth (1997), toda e qualquer planta é considerada remédio (vênh- kagta), e o mesmo termo que eles utilizam para designar remédio, também é utilizado para descrever veneno. Neste grupo, as pessoas especializadas em trabalhos de cura possuem uma carga maior de conhecimentos sobre o caráter das plantas, havendo certa especificidade quanto às maneiras de se preparar e administrar os remédios. Segundo o mesmo autor, o conhecimento etnobotânico Kaingang é amplo e relaciona-se diretamente com a sua mitologia, cosmologia, organização social, sistemas de cura e alimentação, e pode ser considerado parte importante e essencial da sua cultura como um todo. Dentre as diversas plantas nativas utilizadas pelos Kaingang, citadas no referido trabalho, estão: açoita-cavalo (*Luehea divaricata*), chamada por eles de **kãror-kafêj**, indicada para bronquite e queimaduras; ariticum (*Annona montana*), conhecida

pelos indígenas como **kokrey**, muito utilizada para problemas no fígado; e cabreúva (*Myroxylon peruiferum*), chamada de **kētynh'já**.

Sendo a flora local exuberante e o conhecimento dos nativos sobre ela ainda mais amplo do que se pudera imaginar, não demorou muito para que, no passado, os enviados da coroa começassem a registrar os conhecimentos indígenas a fim de enviá-los a Portugal, juntamente com exemplares das espécies “exóticas” que tinham propriedades medicinais. Contudo, ao passo que a colônia foi se expandindo e o Brasil passou a ser conhecido em toda Europa, naturalistas de outras nacionalidades passaram a fazer viagens rumo ao novo mundo. Dentre eles, destaca-se William Pies, médico da expedição dirigida por Maurício de Nassau ao nordeste do Brasil durante a ocupação holandesa (1630-1654), que é indicado como o autor da primeira descrição metódica de plantas com finalidade medicinal utilizada pela população indígena brasileira (ALMEIDA, 2011).

Pies que pode ser encontrado também na literatura como “Willem”, “Wilhem” e “Guilherme Piso”, sendo “Piso” seu sobrenome de forma latinizada, é considerado também o responsável pelas primeiras descrições da natureza do Brasil, pois, por volta do século XVII, ele e George Marcgrave, que faziam parte da comitiva de Nassau, tiveram acesso a diversas expedições enquanto tentavam ocupar o Nordeste (ALVES, 2013).

Alves (2013) expõe que nessa época, Piso, por ser médico de Nassau, pode testar de maneira empírica muitas plantas que eram utilizadas pelos indígenas, e ao longo de seus sete anos no Brasil, o médico naturalista coletou, juntamente com Marcgrave, material para escrever o primeiro tratado de medicina tropical, que foi publicado em 1648 e recebeu o nome de “*Medicina Brasiliensis*”. De acordo com o mesmo autor, o tratado continha detalhes sobre as doenças então existentes no Brasil, e apresentava também seus respectivos tratamentos. Após esse período, em 1658, de acordo com a literatura, Piso publicou também a “História Natural e Médica da Índia Ocidental”, no qual descreveu a propriedade terapêutica de cerca de 120 plantas medicinais, incluindo a almécega (*Protium heptaphyllum*), o maracujá (*Passiflora edulis*, *P. incarnata*), a embaúba (*Cecropia hololeuca*, *C. palmata*), o caju (*Anacardium occidentale*), o abacaxi (*Ananas comosus*), a goiaba (*Psidium guajava*) e o mamão (*Carica papaya*).

Além de Pies, muitos outros naturalistas, botânicos, padres e farmacêuticos relataram e descreveram as plantas medicinais ao longo das capitanias do Brasil, sendo um deles, de acordo com Lorenzi e Matos (2008), o Frei Veloso (1742-1811), que escreveu flora fluminensis, e o naturalista Francisco Cysneiros Freire Allemão (1797-1874), conhecido

por compor a equipe do museu nacional do Rio de Janeiro. Porém, só alguns anos mais tarde estas descrições se tornaram mais frequentes, pois, com a chegada da missão científica trazida pela princesa Carolina Josefina Leopoldina, filha de Francisco I, imperador da Áustria, noiva do príncipe D. Pedro I, composta por dois pintores e oito cientistas, tivemos novas descrições detalhadas da flora local (ALMEIDA, 2011; SANTOS, 2005; ALVES, 2013; RICARDO, 2011).

Entre 1817 e 1820, chegava ao Brasil Karl Friedrich Phillipp Von Martius, um dos grandes nomes trazidos pela princesa, que de fato fez uma descrição detalhada da nossa flora tropical. Von Martius participou de longas expedições pelo Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Pará e Amazonas, onde procurou fazer contato com índios antropófagos. Além de suas amplas contribuições, de acordo com relatos, durante sua estadia, Von Martius também convidou outros pesquisadores para vir ao Brasil, e dentre os que vieram está o farmacêutico Theodor Peckolt, que seria o responsável por analisar mais de 6.000 plantas e ter feito o primeiro isolamento de substância química bioativa, sendo ela a agoniadina (glicosídeo - $C_{21}H_{26}O_{12}$) extraída das cascas de agoniada (*Plumeria lancifolia*) (ALMEIDA, 2011; ALVES, 2013; RICARDO, 2011).

Ricardo (2011) também nos apresenta que Von Martius, durante sua viagem de três anos ao Brasil, coletou cerca de 6.500 espécies de plantas, e produziu 20.000 exsicatas, além de um rico material etnográfico e filológico, que lhe rendeu duas nomeações, sendo uma de professor de botânica na universidade de Munique (1826) e uma de curador sênior do Jardim Botânico (1832). Enfim, após esse período, de acordo com Ricardo (2011) e Alves (2013) o mesmo iniciou a monumental “*Flora brasiliensis*” (1840-1906) que contém tratamentos taxonômicos de 22.767 espécies, sendo a grande maioria de angiospermas brasileiras; obra que foi reunida em 15 volumes, é dividida em 40 partes, 130 fascículos, e tem um total de 10.367 páginas. Dentre os tratamentos que são descritos, há a prescrição do uso de uma decocção preparado com folhas frescas de “raiz preta” ou chamada de “raiz de cobra” (*Chiococca anguifugum*) para picada de cobras tropicais.

A respeito dessa obra, Alves (2013) relata que nenhum cientista brasileiro foi convidado para tomar parte do projeto, mas que os mesmos participaram na coleta do material botânico. Para Lorenzi e Matos (2008), este trabalho de Von Martius pode ser considerado o mais significativo dessa época, pois ficou conhecido como a mais completa obra da botânica já publicada até então.

No tocante a Theodoro Peckolt (1822-1912), o estudioso chegou ao Brasil em novembro de 1847 e aqui permaneceu por 65 anos, até sua morte. Ao longo desses anos, além de ter analisado mais de 6.000 plantas, apresentou cerca de 2.000 descrições contendo dados a respeito da morfologia e dos usos farmacêuticos e alimentares das espécies estudadas. Dentre os estudiosos da época, Peckolt se destaca por ter estudado plantas de diversas famílias, e ter observado as condições nas quais elas viviam e se multiplicavam, recolhendo ainda, dos nativos, informações sobre nomes triviais, usos e propriedades farmacêuticas. Por este e outros motivos, o farmacêutico, que tinha métodos de trabalho bem minuciosos e publicou 285 análises químicas referentes a algumas espécies estudadas, pode ser considerado um dos precursores da etnofarmacologia, uma vez que, considerava importante o estudo das tradições populares no uso das plantas medicinais como uma das estratégias para a investigação e comprovação de suas propriedades terapêuticas. Como legado, o farmacêutico deixou 170 publicações que variam entre artigos e livros, com dados de plantas brasileiras, que em sua grande maioria pertencem ao domínio da Mata Atlântica (SANTOS, 2005).

Dessa forma, até meados do século XX, o uso da flora medicinal era amplamente disseminado no país, sendo este um reflexo daquela época, onde ocorriam uniões étnicas entre os diferentes imigrantes que chegavam ao Brasil e os povos autóctones que aqui viviam. Assim sendo, houve grande difusão a respeito dos conhecimentos sobre as ervas locais e os cuidados na sua utilização, que foram sendo transmitidos e aprimorados de geração em geração até que este uso entrou em decadência (BADKE 2008).

O abandono no uso das plantas e a decadência do conhecimento tradicional se iniciaram a partir da metade do século XX, com os avanços tecnológicos propiciados a partir da industrialização. Segundo Lorenzi e Matos (2008), além do fato do Brasil ter passado por um movimento de industrialização e urbanização, o estudo sobre as plantas medicinais resistiu às inovações que ocorreram tanto na sistemática vegetal quanto na medicina experimental, o que só intensificou ainda mais o processo de desuso. Nessa época, segundo os autores, os estudos sobre as plantas se baseavam em trabalhos mais clássicos, e como não quiseram acompanhar a grande revolução científica que estava ocorrendo, ficaram por muito tempo mais próximos do misticismo do que da própria ciência.

Badke (2008) também aborda o esquecimento da fitoterapia durante o século XX. Segundo ele, apesar da medicina ter uma estreita ligação com a botânica, após o

surgimento dos medicamentos alopáticos, estes conhecimentos tidos como tradicionais foram sendo deixados de lado, até que na metade do século os profissionais da área de saúde deixaram de estudar as plantas medicinais e passaram a estudar os produtos químicos que delas são extraídos.

Pereira (2006) e Corbi (2014) afirmam que, em nome da modernização, pouco a pouco as pessoas foram reduzindo suas farmácias caseiras e se distanciaram dos conhecimentos tradicionais herdados ao longo dos séculos, que até então eram responsáveis por suprir as eventuais necessidades farmacológicas de cada família. Por decorrência, cada vez mais estas pessoas recorriam à indústria farmacêutica, e assim nós pudemos observar o nascimento de outros problemas na sociedade moderna, sendo alguns deles relacionados à saúde pública e outros vinculados à economia.

Após o abandono da medicina tradicional, em pouco tempo começamos a ver os efeitos colaterais ocasionados pelos remédios industrializados. Morte súbita, hemorragias digestivas, insuficiência renal e alterações mentais foram alguns dos efeitos registrados ao redor do mundo, só na Inglaterra, entre 1986 e 1987, mais de 600 pessoas morreram devido a reações adversas de medicamentos que não haviam sido testados por tempo suficiente (CAVALLAZZI, 2006); além disso, não demorou muito para que os altos valores agregados aos medicamentos alopáticos distanciassem as famílias e etnias mais pobres dos tratamentos de saúde (PEREIRA, 2006). Nesse sentido, Veiga Junior *et al.* (2005) cita que de acordo a OMS, no início da década de 1990 ainda tínhamos por volta de 65-80% da população de países em desenvolvimento, ou tidos como subdesenvolvido, fazendo uso das plantas medicinais como única forma de acesso aos cuidados básicos de saúde. Isso porque, apesar da evolução da medicina, a partir do final do século XX intensificaram-se os obstáculos enfrentados pelas populações carentes, e a maioria delas não tinha acesso a hospitais, medicamentos e exames de diagnóstico.

Brasil (2019) expõe que após a década de 70, dada a esta problemática e devido a inúmeras recomendações feitas pela OMS, evidencia-se uma retomada no uso das plantas medicinais, não só pela medicina popular, que tem como base as tradições familiares, mas também por pessoas que buscam alternativas à indústria farmacêutica e pela própria indústria farmacêutica. Estas informações vão de encontro aos dizeres de Brito (2013) que afirma ser possível notar um aumento no número de pesquisas sobre as plantas medicinais e suas propriedades terapêuticas, principalmente no Brasil, que apresenta uma imensa variedade de espécies. Dessa forma, a partir desses estudos, e de uma crescente busca por

produtos naturais no mundo todo, também foi possível observar uma retomada no uso das espécies com potencial medicinal na fabricação de fitoterápicos.

A partir das novas tendências globais, que buscam um desenvolvimento sustentável e ecológico, novos interesses pela fitoterapia foram despertados, e novas linhas de pesquisa foram estabelecidas nas universidades (CASTRO; FIGUEIREDO, 2019). Sendo assim, e incentivado pelos eventos globais da década de 70, diversos estudos etnobotânicos começaram a ser desenvolvidos no Brasil e no mundo, buscando conhecer a medicina popular de povos tradicionais e/ou contemporâneos e as formas de organização desses povos, uma vez que, estes guardam conhecimentos a respeito de plantas medicinais que efetivamente apresentam propriedades terapêuticas e podem dar origem a novos fármacos (COUTINHO *et al.*, 2002).

Ribeiro (2019) destaca que, dentre os principais eventos que foram responsáveis por divulgar a possibilidade de novos usos e sentidos à fitoterapia, podemos destacar: a Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente, coordenada pela ONU, realizada na Suécia, em 1972, que ficou conhecida como Conferência de Estocolmo, marco mundial do ideário ecológico e ambientalista; e a Conferência Internacional sobre Assistência Primária em Saúde realizada em Alma-Ata no Cazaquistão, em 1978, pela OMS juntamente com a ONU.

A partir desse cenário mundial, pesquisas botânicas no Brasil passaram a ser retroalimentadas e acabaram por desencadear novas buscas por produtos naturais de uso farmacológico (LORENZI; MATOS, 2008). Nas últimas décadas, tanto em países desenvolvidos, como nos em desenvolvimento, tornou-se comum o apelo das mídias para o consumo de plantas e remédios à base de fontes naturais, e tem se tornado cada vez mais comum vermos campanhas e propagandas que prometem saúde e vida longa aos que fazem uso dessas plantas (VEIGA JUNIOR *et al.*, 2005).

Apesar dos diversos benefícios das plantas medicinais, e mesmo após pesquisas que comprovam suas propriedades farmacológicas, existe a necessidade de conscientizar a população quanto ao uso indiscriminado destes vegetais. Isso porque, como afirmam Veiga Junior *et al.* (2005), essas plantas, que em sua composição podem conter metais pesados e outras toxinas, se usadas em demasia podem ser tóxicas, e em alguns casos, quando são indicadas por comerciantes e empregadas pelas pessoas em quantidades e para fins medicinais diferentes daqueles utilizados pelos silvícolas, significam um sério problema para a saúde pública.

Neste sentido, Oliboni *et al.* (2022) alerta que o preparo incorreto das plantas medicinais pode influenciar no aproveitamento dos seus princípios ativos, e sendo assim, para cada parte que será utilizada, grupo ativo que deverá ser extraído, ou doença que será tratada, existem métodos adequados de preparo e uso, que devem ser seguidos tanto pela população como pela indústria farmacêutica. Portanto, por meio da padronização, como afirma Cavallazzi (2006), torna-se possível produzir e reproduzir medicamentos homogêneos em qualquer lugar do mundo.

Algumas plantas medicinais, em seu habitat, de forma natural, acumulam metais pesados como Cobre (Cu); Ferro (Fe); Manganês (Mn); Níquel (Ni) e Zinco (Zn), elementos considerados oligoelementos essenciais, que nelas auxiliam no desempenho de funções básicas, incluindo crescimento, transporte de elétrons e reações metabólicas. Existem ainda elementos como Arsênio (As); Cádmio (Cd); Mercúrio (Hg) e Chumbo (Pb) que ao serem absorvidos pelas plantas, mesmo em pequenas concentrações, provocam distúrbios tanto em si quanto em seus consumidores (GALVAN *et al.*, 2022).

De forma natural as plantas desenvolvem mecanismos morfológicos, fisiológicos, bioquímicos e genéticos para lidar com a absorção e a excreção destes metais pesados, porém, devido às ações humanas, quantidades significativas de metais pesados, poluentes orgânicos e pesticidas têm sido despejados no meio ambiente em concentrações elevadas, comprometendo estas funções (SCHRECK *et al.*, 2012; GALVAN *et al.*, 2022). Estas atividades humanas que, de acordo com Galvan *et al.* (2022), incluem a indústria, a metalúrgica, a mineração, e a produção de alimentos em grande escala com o uso de defensivos agrícolas que contêm minerais, liberam no ar, no solo e nos rios uma infinidade de resíduos, incluindo os metais pesados; que podem ser absorvido pelas plantas, por meio de suas folhas e raízes, causando alterações fisiológicas e bioquímicas complexas, seguidas por alterações no metabolismo primário e secundário, que geram risco para a saúde de quem as consomem. De acordo com os autores, a simples exposição de seres humanos a Cd, Hg e Pb pode induzir a danos permanentes no DNA, modificando proteínas e levando a doenças como câncer.

Galvan *et al.* (2022) expõe que, existem três principais hipóteses buscando explicar a contaminação de produtos à base de plantas medicinais por metais pesados, sendo a primeira a contaminação durante o cultivo, a segunda a contaminação cruzada durante o processamento, e a terceira a contaminação proposital com suposto fim medicinal, onde os metais pesados são introduzidos no composto afim de promover benefícios aos que

ingerem. Portanto, diante dos perigos da contaminação por metais pesados, pesquisas multidisciplinares que busquem entender a fitoquímica das plantas e estudem a relação destas com os metais pesados, se fazem cada vez mais necessárias. Pois como afirma Veiga Junior *et al.* (2005), o número de pesquisas no Brasil voltadas para avaliação do uso seguro das plantas medicinais e dos fitoterápicos ainda é insuficiente e; além disso, mesmo com existência da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), faltam fiscalizações e um controle mais rígido da comercialização das mesmas em feiras livres, mercados públicos ou lojas de produtos naturais.

Segundo Braz Filho (2010), as atividades fitoquímicas podem contribuir significativamente para o desenvolvimento sustentável almejado pelos países, e é nesse sentido que a Química de Produtos Naturais (QPN) vem se dedicando. De acordo com o autor, ela busca a caracterização estrutural, a avaliação de propriedades e as investigações biossintéticas de substâncias naturais produzidas pelo metabolismo secundário de organismos vivos, principalmente das plantas tidas como superiores, que em estudos multidisciplinares podem contribuir para o desenvolvimento de outras áreas como a farmacologia, a medicina e a química orgânica. Pinto *et al.* (2002) também elaboram considerações a respeito da QPN; para os autores, esta é uma das áreas mais antigas dentro da química brasileira, e que talvez, até os dias atuais tenha recebido o maior número de pesquisadores, sendo então uma das áreas que mais tem influenciado positivamente o uso das plantas e dos produtos naturais. Para Veigas Junior *et al.* (2006), é neste contexto, que os produtos naturais vêm recuperando espaço e importância na indústria farmacêutica, principalmente como fonte de inspiração para novos padrões moleculares e bioativos.

Foi nesse sentido, graças à evolução da saúde pública no Brasil e devido às recomendações feitas pela OMS, que de acordo com Ibiapina *et al.* (2014), assuntos vinculados à temática do uso das plantas medicinais se intensificaram, principalmente dentro da esfera política. Como exposto pelos autores, em 1986, data anterior ao surgimento do SUS, houve a 8ª Conferência Nacional de Saúde, onde foi recomendada a introdução das práticas tradicionais de cura popular no atendimento público de saúde. Dentro desse contexto, e pós unificação do Sistema de Saúde com a criação do SUS em 1990, o nosso país passou a formular um maior número de leis e políticas públicas referentes à pesquisa, inserção e utilização das plantas medicinais, dentre elas, em 2006 foi aprovado pelo Governo Federal a PNPMF que têm por objetivo a ampliação do acesso a plantas medicinais, bem como, fitoterápicos e serviços relacionados à fitoterapia SUS.

3.4 Evolução da Saúde Pública no Brasil e o Nascimento do SUS.

A história do SUS se entrelaça e se confunde com a própria história do país, uma vez que, ambas têm a mesma origem e andam juntas até os dias atuais (BARBOZA *et al.*, 2020). De acordo com o que é possível observar na história do Brasil, o SUS tem muitos pais, e em suas veias corre o sangue de diversos grupos étnicos, responsáveis por lhe garantir características únicas. Contudo, para que seja possível entender melhor essa gestação, bem como mapear esta árvore genealógica, será necessário viajar ao passado, para que possamos traçar a evolução da saúde em nosso território e entender as conexões que foram feitas ao longo do tempo. O nascimento do SUS ocorreu na década de 90, porém, sua idealização, ou concepção, se assim preferir, se deu duas décadas antes, entre 1970 e 1980, sendo resultado de um processo histórico de lutas do Movimento Sanitarista (RONCALLI, 2003).

Seria um grande equívoco dizer que a saúde no Brasil se iniciou com a chegada dos portugueses, pois como ressaltado por Matta e Pontes (2007), antes dos Europeus e da dita descoberta do Brasil, já existiam tratamentos de saúde em nosso território, uma vez que, os índios que aqui viviam detinham uma cultura própria com seus costumes e tradições, bem como com um amplo conhecimento a respeito das doenças presentes no nosso país. Óbvio que algumas décadas após a colonização, ainda de acordo com Matta e Pontes (2007), o povo brasileiro já era composto por portugueses, bem como por outros imigrantes europeus, índios e africanos, e sendo assim, como afirma Oliveira (2012), o modelo de atenção à saúde no Brasil começou a se modificar, se tornando algo mais próximo do que conhecemos, pois agora, este modelo se dava a partir das interações destes povos, que registravam e trocavam suas experiências, conhecimentos, apropriações e técnicas.

Cabe ressaltar que dada a esta diversidade étnico-racial, tivemos a possibilidade de ter uma gama de opções de tratamentos no início da colônia, propiciando o desenvolvimento do nosso povo, uma vez que, durante o período, os povos que aqui viviam utilizavam as mais diversas técnicas e plantas de conhecimento dos índios, colonizadores e, posteriormente, dos negros, para curar doenças. Estas diferentes culturas, religiões e cosmovisões, propiciaram os mais peculiares procedimentos terapêuticos, que naquela época eram a única alternativa para o tratamento das enfermidades tropicais, antes desconhecidas pelos Europeus; e agora, séculos depois, as mesmas ainda significam muito

dentro do contexto saúde em algumas comunidades. Sendo assim, pensar a saúde no Brasil, é pensar a complexidade histórica das relações que se deram no passado e ainda estão presentes na nossa cultura (OLIVEIRA, 2012; BARBOZA *et al.*, 2020).

Barboza *et al.* (2020) expõem que, no período da colonização europeia, era comum que as pessoas com poder aquisitivo procurassem boticas, ou as casas de filantropia, que estavam frequentemente ligadas aos militares ou à igreja Católica. Porém, ainda de acordo com os autores, estas possibilidades estavam restritas a uma pequena parcela da população, sendo assim, em outros casos, os que não possuíam dinheiro, morriam em casa, ou, geralmente, recorriam aos curandeiros ou benzedeiros. De acordo com a literatura, nota-se que a assistência à saúde era privilégio de algumas classes sociais, portanto a taxa de mortalidade na colônia era elevada, sobrando então para os colonos, índios e escravos poucas alternativas, sendo necessário recorrer a outros métodos, o que incluía as rezas e o uso de plantas medicinais.

Pós-colonização inicial, que culminou no genocídio de indígenas por diversos fatores, incluindo a transmissão de doenças europeias, não havia como negar que a saúde brasileira era insuficiente, pois, brancos, negros e indígenas estavam sendo acometidos por diversas doenças, incluindo aquelas ligadas à higiene. Nesta época, século XIX, com o abandono social dos brancos livres e pobres, e a alta na importação de escravo para suprir as demandas de trabalho, a maioria das pessoas presentes em nosso território estavam num quadro de extrema pobreza, o que contribuía com a disseminação de doenças e a alta na taxa de mortalidade, que se intensificava a cada ano. Por decorrência, os problemas na colônia ficaram ainda mais em evidência, e os outros países começaram a perceber que a população brasileira não tinha hábitos de higiene, ou acesso a saúde, e à medida que os portos do Brasil se tornavam um dos maiores pólos de transmissão de doenças do mundo, os importadores começaram a se preocupar com os produtos que vinham da colônia (BARBOZA *et al.*, 2020).

Pôrto (2006), em seu trabalho, nos apresenta algumas obras literárias deste período que tratam de questões de higiene e eram destinadas a proprietários rurais, visando à manutenção da vida dos escravos e à diminuição de doenças. De acordo com o autor, os manuais de Jean-Baptiste Imbert, publicado em 1834, Carlos Augusto Taunay, de 1839, e Antônio Caetano da Fonseca, de 1863, estão carregados de conselhos higiênicos, bem como, tratam de aspectos gerais dos cativeiros, que vão desde como escolher no mercado peças (escravos) saudáveis, até como deveriam ser as condições de habitação, alimentação,

castigos e vestuário dos escravos. Como observado pelo autor, nenhuma das obras sugere a criação de um serviço de saúde para os escravos, pelo contrário, as mesmas sugerem uma série de tratamentos caseiros que poderiam ser administrados pelos próprios senhores.

Ainda se referindo aos manuais da época, Pôrto (2006), expõe que as instituições religiosas eram vistas e indicadas como os locais de “higiene moral”, que eram extremamente necessárias no processo de adaptação social e submissão dos escravos. Vale ressaltar que, na maioria das vezes, curandeiros, quimbandeiros e feiticeiros eram os que mais exerciam função de cuidado com a saúde dos escravos, pois na ausência de médicos e religiosos ligados ao clero, eles eram chamados pelos fazendeiros para tratar os casos extremos. O autor revela ainda que, apesar dos brancos considerarem a medicina africana charlatanismo, os mesmos ainda assim usavam os serviços fornecidos pelos negros, que incluíam a indicação do uso de plantas e rezas.

Algum tempo depois, na colônia, alguns negros livres e mulatos passaram a ser donos de barbearias, onde realizavam cirurgias e aplicação de sanguessugas, práticas bem comuns na Europa, que segundo Oliveira (2012) foram transmitidas pelos próprios Jesuítas. Contudo, ainda assim, poucas pessoas tinham dinheiro para pagar estes tratamentos, os quais eram bem arriscados, dada a higiene dos locais.

Com a transferência da Família Real para o Brasil, em 1808, muita coisa mudou. Nesta época, o mundo passava por um salto na evolução científica; contudo, a saúde no Brasil, até então, não apresentava nenhuma regulamentação e era realizada de acordo com os conhecimentos tradicionais de cada um dos grupos que aqui viviam, bem como a partir da troca de saberes entre os mesmos.

Dentre as mudanças que foram implementadas na colônia, nota-se os passos rumo ao estudo da medicina tropical, que incluíram a criação de faculdades de medicina, principalmente nas regiões de porto, e o convite para caravanas científicas que estudassem a fauna e a flora local. Além disso, uma das mudanças mais importantes do período foi a implementação de saneamento nas zonas portuárias, e no mesmo ano da chegada da família real, tivemos a criação da primeira organização nacional de saúde pública do Brasil e, a criação do cargo de Provedor-Mor de Saúde da Corte e do Estado, que viria ser um embrião do Serviço de Saúde dos Portos (MATTA; PONTES, 2007; OLIVEIRA 2012; FUNASA, 2007).

Oliveira (2012) diz que o saneamento das cidades se somou com o controle e observação das doenças e dos doentes presentes na colônia, e tais práticas foram

extremamente eficazes no controle das pestes, pois a partir de uma série de observações, alguns padrões foram identificados. Ainda, estas ações estavam além dos cuidados com saúde, pois, se estendiam aos cuidados com a economia e se relacionavam com os interesses políticos da época, uma vez que, a fim de manter o número de exportações, precauções eram tomadas com os produtos que estavam sendo comercializados e com os trabalhadores que pareciam doentes, evitando o fechamento dos portos devido a epidemias e a perda de mão de obra. Matta e Pontes (2007) afirmam que estas medidas adotadas no Brasil já eram amplamente difundidas na Europa, sendo assim, para controlar as doenças tropicais, aderiram o uso das quarentenas, que foram responsáveis por diminuir a transmissão de patógenos entre os trabalhadores.

Como abordado no texto elaborado pela Fundação Nacional de Saúde - FUNASA (2007), por volta de 1828, após independência, dois acontecimentos foram de suma importância para os rumos da saúde no Brasil, sendo um deles a promulgação da lei de municipalização dos serviços de saúde, e o outro a criação da inspeção de saúde pública no porto do Rio de Janeiro. Matta e Pontes (2007) ressaltam que a partir desse maior controle da saúde, das práticas médicas e do ensino de medicina, foi possível realizar gradualmente uma substituição dos religiosos que tomavam conta das instituições de saúde, principalmente dos hospitais gerais, dando lugar para médicos recém formados no Brasil.

Cabe destacar, assim como FUNASA (2007), que por volta de 1850 tivemos um surto de tuberculose nas grandes cidades, uma doença letal que já era conhecida, mas que ganhou espaço entre os jovens brasileiros, sendo uma das maiores causas de morte no período. FUNASA (2007) também ressalta que até 1850 a saúde pública era bem limitada, e apesar de termos algumas instituições de saúde, essas atividades se concentravam na delegação das atribuições das juntas municipais, bem como, no controle dos navios que atracavam nos portos, na saúde geral dos portos e na vacinação contra varíola, que também estava em alta.

Com a Proclamação da República em 1889, as políticas do Estado ganham outros rumos. Neste período, a burguesia cafeeira assumiu seu lugar nas organizações sociais, exigindo do Estado alguns privilégios e cuidados. Além da expansão do café, foi possível notar os primeiros sinais de industrialização em algumas cidades, o que por decorrência atraiu novos imigrantes europeus, bem como desencadeou um princípio de migração de pessoas do campo para as cidades, o que impactou circunstancialmente a saúde nas “grandes” cidades e forçou o Estado a melhorar o atendimento e os investimentos nesse

setor. A partir das políticas de normatização médica que já estavam sendo desenvolvidas no território, além da construção de mais hospitais públicos, foi possível ter um maior controle sobre as práticas populares de cura, e com o aumento do fluxo de pessoas nas cidades, e o aparecimento de doenças consideradas nocivas para a população, o governo decidiu construir hospitais destinados a doenças específicas, como por exemplo, as doenças mentais, a tuberculose, e a hanseníase (OLIVEIRA, 2012).

Dois anos depois, em 1891, o modelo federativo adotado pela Constituição Federal definiu que os serviços de saúde pública seriam de responsabilidade dos governos estaduais. Sendo assim, ao Governo Federal, ficavam incumbidas às atividades de fiscalização médica, farmacêutica e dos serviços sanitários portuários, bem como, o compromisso com o levantamento de dados estatísticos populacionais e sanitários e a elaboração de pesquisas na área de doenças infectocontagiosas (RIBEIRO, 2015).

Em 1897, com a criação da Diretoria Geral de Saúde Pública (DGSP), citada por Ribeiro (2015), novas instituições destinadas à pesquisa foram sendo criadas; contudo, as mesmas não eram suficientes para sanar a problemática vivida no Brasil; dentre as instituições, destaca-se o Instituto Soroterápico Federal, criado em 1900, e renomeado oito anos mais tarde como Instituto Oswaldo Cruz, sendo este um nome importante no que se refere à saúde do nosso país. Este período citado, que coincidiu com início do governo de Rodrigo Alves, em 1902, expõe a real dimensão da saúde brasileira nos grandes centros urbanos, pois, nesta época, o Rio de Janeiro era chamado de “Túmulo dos Estrangeiros”, isso porque, a falta de higiene na capital propiciava a disseminação de doenças que levavam a morte.

Dado a estes fatores, a cidade do Rio de Janeiro estava sendo considerada um desafio para o desenvolvimento do país, tornando-se um problema na gestão de Alves. Logo, a fim de se solucionar o problema, em 1903, a convite de Alves, Oswaldo Cruz assumiu a diretoria geral de saúde, e executou uma das maiores reformas já vistas neste setor. Sendo assim, o setor de saúde, juntamente com as áreas de saneamento e urbanização, passam a ser essenciais no combate de doenças epidêmicas, como febre amarela, peste bubônica e varíola, e neste contexto, por volta de 1904, Cruz propôs o “Código Sanitário” que instituiu a desinfecção domicílios, a demolição de edifícios que ofereciam riscos à saúde pública, a notificação permanente de casos de doenças contagiosas, a forte atuação da polícia sanitária, e a campanha de vacinação obrigatória, muito

conhecida por originar o movimento popular conhecido como Revolta da Vacina, em 1904, no Rio de Janeiro (MATTA; PONTES 2007; FUNASA, 2007; OLIVEIRA 2012).

Oswaldo Cruz estruturava suas campanhas sanitárias como se estivesse em solo militar, pois, as cidades eram divididas em distritos sanitários; existiam delegados de saúde, que chefiavam cada distrito e, em todo distrito, havia policiais sanitários, extremamente rigorosos os quais tinham como função multar imóveis ditos insalubres, bem como demolir prédios que ofereciam risco sanitário. De acordo com a mesma instituição, era comum ver as brigadas de mata-mosquitos percorrendo as cidades, limpando calhas e telhados, expurgando casas, e isolando os doentes (FUNASA, 2007).

Devido a estes fatores, segundo Matta e Pontes (2007), o código sanitário idealizado por Oswaldo dividiu opiniões, para muitos, era considerado como um código de torturas, em razão da sua rigidez, mas para outros, foi considerado um grande avanço na ciência, dado a sua eficiência. Ainda de acordo com os autores, por muito tempo o código sanitário causou pânico na população mais pobre, isso porque, se os doentes não tivessem condição de se isolar e pagar bons médicos, eram enviados aos hospitais gerais, que ficaram conhecidos como matadouros. Oliveira (2012) ressalta que as práticas de saúde eram extremamente autoritárias, e que era comum a polícia sanitária queimar roupas e colchões pelas ruas das cidades. Porém, demonstrando o sucesso das intervenções sanitárias, em 1907, como abordado por Matta e Pontes (2007), diversas doenças, incluindo a febre amarela, já haviam sido erradicadas de algumas cidades, como Rio de Janeiro. Além disso, devido ao código sanitário, e da busca por conhecimento, novas instituições de pesquisa no Brasil foram criadas, como, por exemplo, “O Instituto de Patologia Experimental de Manguinhos” citado por FUNASA (2007), onde foram estabelecidas normas e estratégias para o controle dos mosquitos, vetores da febre amarela (Decreto nº 1.802, de 12/12/1907).

Outros nomes do meio científico, incluindo Emílio Ribas e Carlos Chagas, se juntaram a Oswaldo Cruz em busca de melhorias na saúde pública da época (MATTA; PONTES, 2007). Estes cientistas, participando ativamente de pesquisas realizadas em outros estados, acompanharam Cruz por um longo período, e após sua morte, participaram de outras fases do movimento sanitarista, que tinha como foco o saneamento rural no combate de três endemias conhecidas como: ancilostomíase, malária e mal de Chagas (OLIVEIRA, 2012). O mal de Chagas (*Tripanossomíase americana*), como foi exposto em FUNASA (2007), teria sido descoberto pelo próprio Carlos Chagas, em 1909, enquanto

o pesquisador estudava uma criança de dois anos que morava no município de Lassance-MG, onde ele estava investigando e combatendo casos de malária.

Cabe ressaltar que entre a década de 10 e 20 o Brasil passava por sucessivas epidemias, e como destacado por Matta e Pontes (2007), por volta de 1920, o Estado Brasileiro começou a sofrer com os padrões de exportações, pois, os países importadores estavam exigindo uma maior qualidade dos produtos brasileiros, e os nossos portos ainda mantinham níveis insalubres de higiene, o que favorecia a exportação não só de produtos contaminados, mas também de doenças tropicais.

Neste contexto, e dada as muitas dificuldades vivenciadas pela população, inclusive no que se refere à saúde, crescia o número de movimentos anarquistas e comunistas em todo território (MATTA; PONTES, 2007). Em resposta a estas manifestações, o chefe de polícia Eloy Chaves, em 1923, propôs uma lei assistencialista para regulamentar a formação de “Caixas de Aposentadoria e Pensões” (CAPs), que inicialmente eram destinadas a organizações trabalhistas que estavam à frente dos movimentos; este pode ser considerado o marco zero do início da Previdência no país (RONCALLI, 2003; MATTA; PONTES, 2007; RIBEIRO, 2015). Estas CAPs, que eram organizadas por empresas e, administradas e financiadas por empresários e trabalhadores, disponibilizavam uma série de benefícios para algumas empresas específicas de importância estratégica, dentre os benefícios podemos citar: socorro médico (para toda família e amigos), medicamentos, aposentadoria e pensão para herdeiros (MATTA; PONTES, 2007). Segundo Roncalli (2003), no período de 1923 a 1930, mais de 40 CAPs foram criadas, cobrindo aproximadamente 140 mil beneficiários, que passaram a ter melhores condições de acesso à saúde.

Outro marco rumo à evolução sanitária brasileira ocorreu entre 1920 e 1923, quando Chagas propôs uma reforma que reorganizou os Serviços de Saúde Pública e criou o Departamento Nacional de Saúde Pública ligado ao Ministério da Justiça (FUNASA, 2007; OLIVEIRA, 2012). Também em 1923, como aborda RIBEIRO (2015), ocorreu o 1º Congresso de Higiene promovido pela Sociedade Brasileira de Higiene, onde foram discutidos os novos padrões sanitários brasileiro.

No período do governo de Vargas, há uma expansão e consolidação dos direitos sociais que no início de 1923 eram destinados a poucos trabalhadores (MATTA; PONTES, 2007). Em 1930, além da criação do Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública, surge os Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs), consideradas uma nova

forma de organização previdenciária que amplia o papel das CAPs, bem como constitui um esboço do que viria a ser o sistema de proteção social do Brasil (RONCALLI, 2003; OLIVEIRA, 2012; RIBEIRO, 2015). Os IAPs, diferente dos CAPs, eram organizados por categorias profissionais, sendo assim, foram fundados inúmeros institutos, como por exemplo: instituto dos comerciários (IAPC), institutos dos marítimos (IAPM), dos bancários (IAPB) e dos industriários (IAPI) (RONCALLI, 2003). Ainda, sendo considerado um avanço na administração pública, houve a criação do Instituto de Organização Racional do Trabalho (IDORT) e do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP) (FUNASA, 2007).

De acordo com Roncalli (2003), este período corresponde ao auge sanitário campanhista orientado por Barros Barretos, e expressa uma característica marcante das ações públicas governamentais; pois, dada as epidemias da época, possuíamos inúmeros serviços nacionais, como por exemplo, o serviço nacional de febre amarela, e o serviço nacional de malária, presente no Nordeste e na Baixada Fluminense. FUNASA (2007) cita ainda que foram criadas algumas divisões, institutos e outros serviços nacionais, dentre eles: Divisão de Organização Sanitária; divisão de Organização Hospitalar; instituto Oswaldo Cruz; serviço Nacional de Leprosia; serviço Nacional de Tuberculose; serviço Nacional de Malária; serviço Nacional de Peste; serviço Nacional de Doenças Mentais; serviço Nacional de Educação Sanitária; serviço Nacional de Fiscalização de Medicina; serviço de Saúde dos Portos; serviço Federal de Águas e Esgotos; serviço Federal de Bioestatística; e as sete Delegacias Federais de Saúde, (Decreto Lei nº 3.171, de 2/4/1941).

O ano de 1942 é marcado por um grande salto governamental, pois, pensando em ações sanitárias em regiões afastadas de importância econômica, surge o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP); que nesta fase volta-se principalmente para Amazônia, onde a produção de borracha estava crescendo, devido às necessidades de guerra, juntamente com as demandas por saúde (RONCALLI, 2003).

De acordo com a história, nos anos 50 constatou-se ganhos expressivos no âmbito da saúde, que devem ser referenciados, sendo a criação do Ministério da Saúde, em 1953, regulamentado pelo Decreto nº 34.596, de 16 de novembro de 1953 (Lei nº 1.920, de 25/7/1953), e a reorganização dos serviços de controle de endemias rurais, com a criação do Departamento Nacional de Endemias Rurais (DENERu). Durante este período, as políticas de saúde pública tinham como ênfase a prevenção de doenças transmissíveis, e estas, por sua vez, se aliavam às políticas de saúde previdenciária. Cabe ressaltar que

durante os anos 50, o Brasil, que anteriormente era rural e tinha sua economia pautada na agricultura, passava por um processo de industrialização, sendo assim, os aglomerados urbanos se tornam o centro da economia e houve um aumento na massa de trabalhadores que passaram a depender do sistema de saúde (OLIVEIRA, 2012; MATTA; PONTES, 2007; FUNASA, 2007).

Cabe enfatizar que todas as vezes que o país passou por uma fase de modificação econômica, social, cultural, ou populacional, o sistema de saúde sofreu alterações significativas para atender às novas demandas. Neste sentido, durante a década de 50, o serviço de saúde sofreu rápida expansão, contudo, não conseguiu suprir a crescente demanda por cuidados médicos, surgindo assim a criação de convênios empresariais (OLIVEIRA, 2012).

Quanto aos conhecimentos tradicionais e o uso de plantas medicinais, tema desta dissertação, ressalta-se que este momento significa uma ruptura histórica na difusão destes conhecimentos. É notório que desde a chegada da família real a medicina européia vinha ganhando forças em nosso território, e de acordo com o que foi exposto até aqui, a cada política, instituição e legislação criada pelo Estado, mais restritos e esquecidos ficavam os conhecimentos tradicionais, que por vezes eram alternativas apenas para os mais pobres. Contudo, a partir desse período, visivelmente ocorre o abandono das plantas e dos conhecimentos tradicionais, devido ao surgimento de hospitais, com novas tecnologias; a população passa a ter como referência os hospitais e as inovações científicas propiciadas pela guerra (MATTA; PONTES, 2007; OLIVEIRA, 2012; RIBEIRO, 2015).

O conhecimento mais detalhado da fisiologia permitiu no pós- guerra o desenvolvimento de drogas modernas, que tomaram o lugar das plantas medicinais, e proporcionaram uma revolução nas práticas médicas. A população dos países que aderiram a estas tecnologias passaram a viver mais; contudo, dada às outras inúmeras tecnologias que foram desenvolvidas e disseminadas pelo globo, as pessoas começaram a sofrer de doenças mais complexas, ou típicas da modernidade, como acidentes de carro e depressão. No contexto histórico, é importante lembrar que os países da Europa estavam adotando o Estado de Bem- Estar Social (*Welfare State*), que tinha como pilares o pleno emprego e, a provisão e manutenção de serviços sociais ditos universais (saúde, educação, habitação etc) que seriam capazes de reerguer a economia dos países afetados. Porém, no Brasil essa política não se configurou nos anos 50, aqui predominava a ideologia desenvolvimentista,

que expôs a relação pobreza-doença-subdesenvolvimento, indicando que para se desenvolver era necessário investir em saúde (MATTA; PONTES, 2007).

Em 1960, com a expansão do regime militar no Brasil, há a consolidação de um modelo dicotômico voltado à saúde pública e previdenciária, como afirma Roncalli (2003). Mas é no ano de 63, como descreve Barboza *et al.* (2020), que vemos o nascimento da história da saúde no âmbito ministerial, pois o ministro Wilson Fadul, convoca a III Conferência Nacional da Saúde (CNS III). Ainda de acordo com o autor, esta Conferência questionava a reordenação dos serviços de assistência médico-sanitária e os alinhamentos gerais para determinar uma nova divisão das atribuições e responsabilidades entre os níveis político-administrativos da Federação.

Com o golpe militar em 1964, verificou-se um grande declínio na saúde pública; nesta época o governo passou a comparar os serviços voltados à assistência médica, afetando a população mais pobre. Contudo, é fato que durante o regime militar também surgiram ganhos significativos no âmbito da saúde, em 1961, houve a realização das primeiras campanhas com a vacina oral contra a poliomielite em Petrópolis/RJ e Santo André/SP, expondo os avanços no combate à poliomielite que ocorreram durante o período (FUNASA, 2007).

Ainda dentro do contexto do regime militar, em 1966, os IAPs foram unificados, pois houve a criação do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), que unificou não só os IAPs, mas também os benefícios fornecidos aos trabalhadores, independentemente de sua filiação profissional. De forma positiva, outras categorias, como a dos trabalhadores rurais, foram incorporadas ao sistema, beneficiando uma nova parcela da população (OLIVEIRA, 2012).

Em 1967, após implantação da Reforma Administrativa Federal, estabeleceu-se que o próprio Ministério da Saúde ficaria responsável pela formulação e coordenação das políticas nacionais de saúde, que até aquele momento só existiam no papel. Como o sistema de saúde estava fragilizado e se preocupava com as classes sociais mais ricas, as doenças erradicadas no período de Oswaldo Cruz começaram a reaparecer nos centros urbanos, devido ao crescimento populacional e da pobreza, e ainda, em decorrência do serviço de saneamento e as demais políticas sociais em segundo plano, ocasionando um aumento de surtos epidêmicos (OLIVEIRA, 2012; MATTA; PONTES, 2007).

De acordo com o exposto por FUNASA (2007), o ano de 1970 foi marcado por grandes feitos, dentre eles, a criação da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública

(SUCAM) pelo Ministério da Saúde, a criação da Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatística da Saúde (DNEES), no departamento de Profilaxia e Controle de Doenças, e a instalação das unidades de Vigilância Epidemiológica da Varíola, em âmbito estadual. Já em 71, de acordo com o mesmo documento, houve a criação da Central de Medicamentos (CEME) e o início da organização do sistema de produção e distribuição de medicamentos essenciais, inclusive produtos imunobiológicos.

Roncalli (2003), Matta e Pontes (2007) também citam dados da década de 1970; contudo, essas informações expõem a ineficiência das políticas públicas voltadas à saúde da população na década de 60. Em 70, apesar dos departamentos e instalações que haviam sido criados, o coeficiente de mortalidade infantil era de 87,9 bebês para cada 1.000 nascidos vivos, número que aumentava a cada ano, enquanto que a esperança de vida ao nascer era de apenas 52,7 anos. Ainda, as doenças infecciosas e parasitárias, muitas que já haviam sido erradicadas, estavam no topo da lista de doenças que contribuía para o aumento do número de óbitos.

Matta e Pontes (2007) também ressaltam que, mesmo com o milagre econômico vivido no período de 1968-1974, havia um quadro de estagnação social, decorrente do total descaso dos governantes pela população, os quais não investiam em políticas voltadas para o desenvolvimento social, o que contribuía para o aumento da pobreza. Sendo assim, finalizado o milagre econômico, e estando o Brasil num cenário de crise política, administrativa e econômica, o governo militar começou a pensar em novas estratégias para permanecer no poder, e dentre elas a definição do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND). Dentro deste contexto, e dada a crise do governo, como exposto por Roncalli (2003), intensificam-se os movimentos sociais na busca por direitos, e os órgãos internacionais pressionaram o Brasil, de modo que, Geisel, entre 74 e 79, prioriza minimizar os efeitos das políticas excludentes, iniciando uma expansão dos serviços existentes.

Este processo de abertura decorrente do II PND possibilitou uma série de movimentos sociais. No contexto da saúde, significou a possibilidade de fortalecimento do movimento sanitário, que tinha como base de apoio às instituições acadêmicas da época, dentre elas: Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IMS/Uerj), e Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (Ensp/Fiocruz). Durante este período, tais instituições inundam o meio acadêmico

com estudos sobre as condições sociais e de saúde da população, bem como atacam o Estado e sua má gestão, reivindicando mudanças na saúde brasileira (MATTA; PONTES, 2007). Se faz necessário lembrar que quando a oposição ganhou as eleições parlamentares, o movimento pela reforma sanitária ganhou ainda mais força, e ao incorporar lideranças políticas, sindicais e populares, o movimento começou a exigir mudanças imediatas na saúde (RONCALLI, 2003).

Desta luta promovida pelo movimento sanitário, de 1974 a 1977, como apontado por Oliveira (2012), pudemos observar uma série de mudanças que refletiram diretamente no setor de saúde, dentre elas destaca-se a criação do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social (FAS), que propiciou a expansão do setor hospitalar a partir da distribuição de verbas (79,5% destinadas ao setor privado e apenas 20,5% ao setor público), e a criação do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), órgão que passou a coordenar as ações de saúde da Previdência Social. Dentro desse período, FUNASA (2007) cita a criação da Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde (SNABS) e a criação da Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde (SNPES) (Decreto nº 79.056, de 30/12/1976), ambas em 1976. Expõe também que, em 1977, houve a aprovação do modelo da Caderneta de Vacinação (Portaria GM/MS nº 85, de 4/4/1977), bem como, a ocorrência dos últimos casos de varíola registrados no mundo, e a publicação do Manual de Vigilância Epidemiológica e Imunizações Normas e Instruções.

Um dos maiores marcos do movimento sanitário ocorreu ainda na década de 70, quando, em 1979, durante o I Simpósio Nacional de Política de Saúde, foram apresentadas e discutidas propostas de reorganização do sistema de saúde que haviam sido elaboradas pelo Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (CEBES), representante legítimo do movimento. Assim como o próprio autor, há quem diga que, nesta proposta criada pelo CEBES, aparece uma das primeiras menções de um Sistema Único de Saúde, que viria a ser o nosso SUS (RONCALLI, 2003).

Durante este período, cresciam também as pressões internacionais, pois dada as influências das experiências compartilhadas por países socialistas, bem como pela repercussão de alguns eventos globais, a OMS começou a questionar as desigualdades que ocorriam em países desenvolvidos e subdesenvolvidos, principalmente ao que se refere à saúde. Sendo assim, a OMS pressiona os países para que ofereçam saúde como direito de todos, e que a mesma seja de fácil acesso e com custos compatíveis com a situação econômica de cada local. Dentre os eventos globais da década, destaca-se a Conferência

Internacional de Assistência Primária à Saúde, realizada em 1978 na cidade de Alma-Ata, a esta altura já estava causando grande impacto, pois, durante o evento, diversos intelectuais da época defenderam e debateram temas como a participação comunitária na saúde, a cooperação entre os diferentes setores da sociedade para a manutenção dos direitos em saúde, a inserção da Medicina Tradicional (MT), e os cuidados primários de saúde que deveriam ser respeitados. A privatização e mercantilização da medicina sob o comando da Previdência Social causou grande oposição entre os intelectuais (OLIVEIRA, 2012).

O que ocorreu em Alma-Ata serviu como estopim para o movimento sanitarista, pois, as reivindicações que antes eram ignoradas pelo governo, agora se tornam mudanças necessárias, que culminaram na evolução da atenção primária em saúde (RONCALLI, 2003). Visto que, em 1978, durante a Conferência Internacional, os propositores defenderam a reformas no atendimento público de saúde, reivindicando a universalização dos direitos à saúde, com uma unificação entre serviços prestados por diferentes instituições; em 1981, o Plano Conselho Consultivo de Administração da Saúde Previdenciária (CONASP) decidiu incorporar as Ações integradas de Saúde (AIS) ao sistema, a fim de atender às exigências internacionais que estavam sendo propostas pelo movimento sanitarista (OLIVEIRA, 2012; RONCALLI, 2003).

É importante destacar, assim como Matta e Pontes (2007), que a década de 1980 iniciou-se em clima de redemocratização brasileira, o que gerou crises políticas, sociais e institucionais, principalmente no campo da previdência social, onde estavam sendo tomadas medidas para a reestruturação do sistema. Foi neste contexto, que segundo Oliveira (2012), Matta e Pontes (2007), realizou-se a VII Conferência Nacional de Saúde (1980), tendo como pauta propostas de reformulação da política de saúde, bem como a formulação de um Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde (Prev-Saúde), que seria uma extensão nacional do Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS) que já havia sido desenvolvido entre 1976/79 no Nordeste do Brasil.

Em 1981, após o CONASP denunciar ineficiências, fraudes e desvios de recurso no setor de saúde, o setor passou por uma reestruturação, e propostas como a elaboração do “Programa de Ações Integradas de Saúde” (PAIS) ganharam espaço. Contudo, em 1983, este programa foi novamente redefinido, e se tornou o AIS, considerado como uma das maiores estratégias rumo a tão sonhada universalização dos direitos à saúde, uma vez que, este programa propiciava um sistema unificado (OLIVEIRA, 2012).

Oliveira (2012) aborda que na segunda metade dos anos 80 o Brasil enfrenta, novamente, uma crise política, social e econômica, provocando um aumento no número de desempregos e a dissolução de grupos sociais, o que diretamente afetou a saúde da população e agravou as condições de vida no país. A partir desse momento, como explicado por Roncalli (2003), o engajamento do Movimento Sanitário brasileiro cresceu, e no ápice de suas ações, o grupo organizou em Brasília a VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986. Há quem diga que a VIII Conferência só foi possível na medida em que alguns reformistas passaram a ocupar cargos importantes no âmbito político institucional do Estado (Ministério da Saúde, Inamps, Fiocruz). Também em 86, houve a criação do personagem símbolo da erradicação da poliomielite, o Zé Gotinha, e a realização, no Rio de Janeiro, do 1º Curso Internacional de Vigilância Epidemiológica para Erradicação da Poliomielite nas Américas, promovido pela Organização Pan-Americana da Saúde juntamente com a OMS (OPAS/OMS) (FUNASA, 2007).

A VIII Conferência Nacional de Saúde é considerada um marco histórico dentro do que viria a ser o SUS, pois, durante a sua realização, aprovaram-se, por unanimidade, as diretrizes da universalização da saúde e do controle social (FUNASA, 2007). Estima-se que cerca de cinco mil pessoas, entre profissionais de saúde, usuários, técnicos, políticos, lideranças populares e sindicais, participaram desta conferência, e deste encontro nasceram os princípios norteadores do SUS (OLIVEIRA, 2012; RONCALLI, 2003). É importante ressaltar que no Relatório da Conferência, dentre as propostas, destacava-se a ampliação do conceito de saúde, que foi colocada como direito de todos e dever do Estado (RONCALLI, 2003). Assim a saúde passava a assumir um sentido mais abrangente, que era resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, e outros fatores (OLIVEIRA, 2012).

De certo, o momento político pelo qual estávamos passando influenciou nos ganhos dessa conferência, pois, durante o período tivemos o advento da Nova República, e a eleição, mesmo que de forma indireta, de um presidente não-militar, o que não ocorria desde 1964; ainda, durante este intervalo de tempo, havia a perspectiva de uma nova Constituição o que favoreceu a idealização de novas políticas sociais (RONCALLI, 2003; OLIVEIRA, 2012). Contudo, as propostas do relatório não foram concretizadas de imediato, e foram necessárias algumas iniciativas do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS) em conjunto com o INAMPS, destas, destacam-se a construção

do Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS), em 1987, que viria a ser a ponte para a construção do SUS (OLIVERIA, 2012).

É importante ressaltar que a constituição Federal de 1988 foi a responsável por decretar saúde como um direito de todos e dever do Estado, sendo assim, deste decreto surgiu o SUS (RIBEIRO,2015). O debate constituinte da época foi acirrado e revelou resistências por parte dos prestadores de serviço, bem como conflitos entre os reformistas tanto do ministério da saúde como da previdência social (MATTA; PONTES, 2007). Contudo, mesmo assim o SUS foi aprovado em 1990 pelo Congresso Nacional, através da LEI Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que aprovou também a Lei Orgânica da Saúde, que detalha o funcionamento do Sistema (FUNASA, 2007; BARBOZA *et al.*, 2020).

A mesma lei deu início ao subsistema de atenção à saúde indígena; regulou a prestação de serviços privados de assistência à saúde; definiu políticas de recursos humanos; financiamento; gestão financeira; planejamento e orçamentos (FUNASA, 2007). Esse sistema, que é resultado de um longo processo de lutas e dependeu de muitas portarias do Ministério da Saúde, para garantir seu funcionamento e regulação, pode ser definido como um conjunto de ações e de serviços de saúde, públicos e privados, contratados ou conveniados com o poder público (MATTA; PONTES, 2007; OLIVEIRA, 2012).

Embora este sistema represente um rompimento com o modelo previdenciário anterior, que exigia do cidadão a inserção no mercado de trabalho como porta de acesso à assistência médica, o caráter dual público privado de 1975 foi mantido, uma vez que, a constituição, em seu Artigo 197, define que cabe ao poder público regulamentar, fiscalizar e controlar o sistema, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e, também, podendo esta ser realizada por pessoa física ou jurídica de direito privado (RIBEIR, 2015).

Apesar de tudo, para Barboza *et al.* (2020), há uma enorme diferença entre o que foi proposto pelos sanitaristas, e o que é o SUS vigente. Entretanto, o SUS foi uma grande conquista do povo brasileiro e é tido como referência em muitos países, pois, apesar de não equânime, como idealizado e descrito na constituição, é universal e propiciou que camadas fragilizadas da população tivessem acesso ao sistema de imunização, vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, e assistência primária em saúde.

Mais de 30 anos depois do seu nascimento, diante do quadro político neoliberal assumido por nossos governantes, o SUS tem se mostrado ainda ineficiente em muitos aspectos, pois, apesar de ter sido idealizado como um sistema inclusivo, ao longo dos anos,

tornou-se excludente. Isso se deve em partes pela falta de incentivos e políticas públicas do Estado voltadas para este sistema, o que fez com que o mesmo não conseguisse cumprir integralmente a sua missão de levar saúde de fácil acesso para todos e com custos e atendimentos compatíveis com a situação econômica e social de cada local. Mesmo após as pressões internacionais, e com as várias leis e diretrizes que foram sendo criadas e incorporadas ao sistema para sanar as demandas do século XXI, o sistema exclui uma grande parcela da sociedade que anseia por cuidados médicos. Portanto, apesar de algumas reformas institucionais, bem como a partir de algumas regulamentações e da implantação de práticas não convencionais de atendimento à saúde, que buscam incorporar saberes e tradições locais, para garantir um atendimento integral do povo brasileiro, o sistema vem sendo considerado falho em muitos aspectos relevantes (BARBOZA *et al.*, 2020).

3.5 Políticas públicas relacionadas às plantas medicinais no Brasil: Inserção das plantas medicinais no SUS.

De acordo com o exposto, a Medicina Tradicional (MT) está presente na humanidade há séculos, e tem se tornado um recurso importante na atenção primária à saúde, principalmente em países subdesenvolvidos, pois segundo a OMS (2013) em alguns desses países, para milhões de pessoas, as plantas medicinais, juntamente com os tratamentos e as práticas da medicina tradicional, são a única, ou a principal fonte de atenção à saúde. Inclusive, Brasil (2006b), Rosa *et al.* (2011), Ribeiro (2015) e Dresch *et al.* (2021) expõem que de acordo com os dizeres da OMS, mesmo com o advento da medicina moderna, após redação da Alma-Ata, em 1978, cerca de 80% da população global ainda dependia das práticas tradicionais em seus cuidados básicos saúde e, destes, cerca de 85% utilizavam recursos vegetais para atender às suas necessidades primárias, sendo este número ainda mais expressivo em países subdesenvolvidos, como é o caso do Brasil.

Ainda que por vezes estas práticas sejam subestimadas e menosprezadas, Macedo (2016) afirma que em muitos países, incluindo o Brasil, elas são parte da medicina complementar e apresentam legislações próprias que regulamentam a sua utilização. Para Macedo (2016) e muitos outros autores, é expressivo que desde o início deste século tem ocorrido um crescente interesse pelo estudo de espécies vegetais e seus usos tradicionais em diferentes partes do mundo, sobretudo, para que se garanta o uso seguro e racional das

mesmas, uma vez que, tanto a MT, quanto a Medicina Complementar e Alternativa (MCA), utilizam as plantas medicinais e seus derivados como recurso nos tratamentos de saúde, e ambas vêm sendo utilizadas pela população global.

Ibiapina *et al.* (2014) afirmam que no Brasil estas práticas integrativas e complementares, as quais incluem a fitoterapia, estão em constante expansão e foram responsáveis por permitir que em todas as regiões do país existissem diversos programas voltados à fitoterapia, um reflexo do proposto em 1978 com a declaração de Alma-Ata. Como exposto pelo mesmo autor, esta declaração pode ser considerada um marco importante a respeito da utilização das plantas medicinais, pois, a partir desse momento histórico, foi reconhecido que as plantas medicinais e os fitoterápicos poderiam ser utilizados com finalidade profilática, curativa e paliativa, o que por sua vez, propiciou o reconhecimento das mesmas por parte da OMS. Brasil (2006b), Ferreira (2013) e ANVISA (2023) dizem que desde o início da década de 70 a OMS já recomendava que os Estados-membros integrassem aos seus sistemas de saúde as medicinas tradicionais e complementares, uma vez que, a instituição criou o Programa de Medicina Tradicional; entretanto só após 1978 ela reconheceu que os praticantes das MTs e MCAs poderiam colaborar nos cuidados primários de saúde.

Logo após a declaração de Alma-Ata, a OMS decidiu iniciar algumas estratégias globais que incentivassem o uso de plantas medicinais (MATTOS *et al.*, 2016; NOGUEIRA, 2019). A organização, principalmente após o ano de 2002, buscando reforçar seu compromisso em estimular o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à regulamentação das MTs e MCAs em seus 191 Estados-membros, incentivou a criação de programas de MT e MCA em todo o mundo, sobretudo, programas que fossem capazes de validar o uso das plantas, sendo possível ressaltar as espécies, suas forma de cultivo, preparação e a conservação (BRASIL; 2006b; CAVALLAZZI, 2006; RIBEIRO; GUIMARÃES, 2013; FERREIRA, 2013; TELES JUNIOR, 2016). Para tal, em 2002, publicou o documento “Estratégias da OMS sobre Medicina Tradicional 2002- 2005”, que definiu as diretrizes para o estabelecimento de relações entre os sistemas oficiais de saúde e os próprios praticantes das MTs e MCAs como forma de ampliar a cobertura e o acesso da população dos países em desenvolvimento aos serviços de atenção primária à saúde, uma vez que, estes serviços apresentam baixo custo e são acessíveis (FERREIRA, 2013; TELES JUNIOR, 2016). Já em 2005, publicou o documento Política Nacional de Medicina Tradicional e Regulamentação de Medicamentos Fitoterápicos, no qual se

discute a situação mundial a respeito das políticas das MTs e os fitoterápicos, inclusive no Brasil (BRASIL, 2006a).

Também é importante ressaltar que uma das primeiras medidas da OMS, em 2002, foi definir o que viria a ser a MT e a MCA. De acordo com o documento, as respectivas medicinas, que apresentam conhecimentos de milhares de anos, foram desenvolvidas em diferentes contextos culturais, não apresentaram padrões e métodos terapêuticos homogêneos, e podem ser regulamentadas, ensinadas e praticadas em todo mundo, sendo consideradas como: um conjunto de práticas, abordagens, conhecimentos, enfoques e crenças que incorporam medicamentos à base de plantas, animais e/ou minerais, bem como terapias espirituais, técnicas manuais e exercícios aplicados de forma individual, ou em grupos, visando tratar e diagnosticar os doentes, prevenir contra enfermidades e garantir o bem-estar das pessoas (OMS, 2002).

De acordo com o que é abordado por Brasil (2006b), em nosso território, a OMS não encontrou grande resistência para disseminar os ideais da MT e MCA, uma vez que, antes mesmo da declaração de Alma-Ata, nosso país já havia introduzido as plantas nos tratamento de saúde, e no início da década de 80, dois anos após a declaração, já era possível notar mudanças na saúde do Brasil. Neste sentido, em 1981, nove anos antes da criação do SUS, diversos serviços públicos de saúde já adotavam a fitoterapia e, o Ministério da Saúde, no dia 11 de setembro, já estava publicando a portaria nº 212, que apresentava em seus itens, principalmente no item 2.4.3, a necessidade de se estudar as plantas medicinais, principalmente no processo de investigação clínica (BRASIL, 2006b; RIBEIRO, 2015).

Esta rápida aceitação e incorporação dos discursos feitos em Alma-Ata e defendidos pela OMS, de acordo com Brasil (2006a) e Brasil (2006b), podem estar intrinsecamente ligados a alguns fatores. Dentre eles podemos destacar o fato do país ter uma relação bem antiga com o que é denominada de “medicina tradicional”, que pode ser considerada uma herança da nossa rica diversidade cultural e étnica, que resultou em um acúmulo considerável de conhecimentos sobre manejo e uso de plantas medicinais, transmitidos de geração para geração. Havia ainda o fato de sermos dependentes das plantas, visto que, o acesso à saúde no Brasil não ocorria da mesma forma para todos, e mesmo com a evolução tecnocientífica vivenciada, muitos ainda recorriam a estes conhecimentos etnobotânicos. Por fim, o fato de termos um imenso conhecimento a respeito da diversidade vegetal presente em nosso território, uma vez que, o Brasil é um dos países com maior diversidade

vegetal do mundo, com cerca de 55.000 espécies catalogadas desde o início da colonização, de um total estimado entre 350.000 e 550.000 espécies que seguem desconhecidas, também foi indicado como crucial para aceitação e ampla utilização das mesmas.

Inclusive, no que tange à diversidade vegetal, como abordado por Ribeiro e Guimarães (2013), consta no próprio programa nacional de plantas medicinais que o Brasil contém a maior biodiversidade do planeta Terra, e é desta grande biodiversidade que tiramos matérias-primas para a fabricação, não só dos fitoterápicos, mas também dos medicamentos alopáticos. Brasil (2006a) e Corbi (2014) reforçam que o nosso país detém aproximadamente de 15 a 20% da biodiversidade mundial, com destaque para as plantas superiores, e, é um dos países signatários da Conservação sobre Diversidade Biológica (CDB), acordo estabelecido no âmbito da ONU. Ribeiro e Guimarães (2013) ainda citam que, atualmente, estima-se que dentre os 252 fármacos e fármacos essenciais selecionados pela OMS, 11% são de origem exclusivamente vegetal. Neste sentido, Gloria (2012) reforça que, de uma lista com mais de 280 plantas medicinais selecionadas pela OMS, a grande maioria é encontrada no nosso país, assim como cerca de 300 outras espécies são das mesmas famílias encontradas aqui.

No âmbito da política nacional no apoio e incentivo ao uso de plantas medicinais e fitoterápicos, destaca-se a atuação da CEME. A CEME, criada em 1971, além de regular os preços dos medicamentos no mercado nacional, era encarregada de coordenar e controlar o sistema nacional de produção, comercialização e distribuição de fármacos, e dado aos seus interesses por novos remédios, em 1973, realizou os primeiros financiamentos para o estudo de plantas medicinais em universidades e instituições de pesquisa brasileira. Esta organização, considerada extremamente nacionalista, tinha por objetivo a formação de grupos de pesquisa que fossem capazes de utilizar a flora brasileira na produção de novos medicamentos, e neste contexto, na década de 80, criou o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais (PPPM), que durou quinze anos (1982-1997).

A década de 80 foi ainda responsável por grandes avanços rumo à regulamentação e utilização destas práticas com plantas na vida dos brasileiros. Em 1982, de acordo com Brasil (2006a), objetivando o desenvolvimento de terapias alternativas, com um embasamento científico que permitisse a criação de medicamentos fitoterápicos, como já citado, criou-se o PPPM em parceria com a CEME. Contudo, de acordo com Brasil (2006b) e Telesi Junior (2016), foi após a 8ª Conferência Nacional de Saúde, em 1986, que

esse movimento ganhou ainda mais força e se expandiu para outras áreas do nosso território. De acordo com os mesmos autores, através da publicação de leis, relatórios e portarias, bem como através de diversos eventos e documentos nacionais, as práticas integrativas passaram a fazer parte do cenário brasileiro, e neste cenário, a cada ano que passava, surgiam mais esforços para regularizar o uso de homeopantias, acupunturas, plantas medicinais, fitoterápicos, práticas corporais meditativas, e outras terapias não convencionais. Brasil (2006a) expõe que, foi no item 2.3 do relatório final da 8ª Conferência Nacional de Saúde, que se incitou a “introdução de práticas alternativas no âmbito dos serviços de saúde, possibilitando ao usuário do sistema público acesso democrático para escolher a terapêutica preferida”.

Brasil (2006b) afirma que após a 40ª Assembleia Mundial de Saúde, em 1987, a resolução 40.33 reiterou os principais pontos das resoluções anteriores e das recomendações feitas pela Conferência Internacional de Cuidados Primários em Saúde e recomendou enfaticamente aos Estados-membros: Iniciar programas amplos, relativos à identificação, avaliação, preparo, cultivo e conservação de plantas usadas em medicina tradicional; e assegurar a qualidade das drogas derivadas de medicamentos tradicionais extraídas de plantas, pelo uso de técnicas modernas e aplicações de padrões apropriados e de boas práticas de fabricação. Também em 1987, porém em Madri, a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (ONUDI), propôs a inclusão e a utilização de medicamentos fitoterápicos no Sistema Nacional de Assistência à Saúde.

Em 1988, como exposto por De Souza Cunha *et al.*, (2019), após a publicação de algumas resoluções da Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação (CIPLAN), foram criadas nas redes públicas de saúde diversos projetos e programas que envolviam a fitoterapia. Com a resolução da CIPLAN Nº 08, de 08 de março de 1988, foram preconizadas muitas outras recomendações, que tinham como base resultados anteriores que teriam sido obtidos na mesma década. Inclusive, como exposto pelo mesmo trabalho e por Brasil (2006b), a partir desse momento, a OMS, observando que a aplicação terapêutica da fitoterapia, uma prática milenar que incluía o aproveitamento da flora brasileira, estava demonstrando eficácia em algumas patologias da saúde pública, passou a exigir estudos nessa área, que possibilitassem a construção de um acervo científico a respeito desse conhecimento; pois, a partir do conhecimento, seria possível disseminar no território medicamentos fitoterápicos que poderiam baratear o custo da saúde nos cofres públicos.

Sendo assim, como exposto por Brasil (2006b), foi implantada nos serviços de saúde, principalmente no SUDS e nas AIS, a prática da Fitoterapia, visando colaborar com a prática oficial da medicina moderna, em caráter complementar. Durante década de 1990, após a nova constituição que propiciou a criação do Sistema Único de Saúde, que de acordo com Ribeiro (2015) já nasce em meio aos movimentos e reivindicações de inclusão das práticas alternativas e complementares de saúde, muitas ações foram feitas buscando proteger a saúde da população, e neste sentido, Brasil (2006b) revela que, em 1991, o Conselho Federal de Medicina (CFM), reconheceu a atividade da fitoterapia, desde que desenvolvida sob a supervisão de um profissional da medicina. Ainda em 1991, de acordo com Schiavo *et al.* (2017), pensando na manutenção da saúde da população, foi criado o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), que anos mais tarde seria o estopim para a criação do Programa de Saúde da Família (PSF). Em 1992, após dois anos da criação do SUS, o parecer n.º 04/92, do CFM, enfim reconheceu a fitoterapia como método terapêutico, atribuindo ao Estado que fosse implantada uma supervisão rigorosa desta prática, como exposto por Brasil (2006b). Sendo assim, o Estado passou tal atribuição para a divisão de Vigilância Sanitária, que em 06 de abril de 1994, criou o Grupo de Estudos de Produtos Fitoterápicos, e em 31 de janeiro de 1995, instituiu e normatizou o registro de produtos fitoterápicos junto ao Sistema de Vigilância Sanitária.

Ainda, em 1993, segundo Cavallazzi (2006), buscando ampliar o conhecimento sobre algumas plantas medicinais amplamente utilizadas em território brasileiro, foram selecionadas 64 espécies, incluindo quebra-pedra (*Phyllanthus niruri*), espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia*), alho (*Allium sativum*), guaco (*Mikania glomerata*), capim cidrão (*Cymbopogon citratus*), confrei (*Symphytum officinale*) e hortelã (*Mentha piperita*); que foram estudadas e testadas, geraram dados para a construção de monografias específicas que seriam responsáveis por auxiliar na introdução de plantas medicinais no sistema público de saúde.

O ano de 1994 pode ser considerado um marco no que se refere à saúde, para além da fitoterapia; neste ano foi criada a PSF, e sendo assim, o SUS passou a contar com um programa destinado à saúde da família. Atualmente, este programa é conhecido com Estratégia de Saúde da Família (ESF) e visa mudar a lógica do sistema de saúde vigente, uma vez que, o enfoque do mesmo é a família no ambiente em que ela vive, o que propicia a compreensão do processo saúde doença local e recupera os conhecimentos tradicionais de cada comunidade. Dentro desse programa, os Agentes Comunitários de Saúde (ACS),

profissão que foi criada em 2002, são os atores mais importantes no fortalecimento do SUS, pois são eles que identificam a situação de cada família e se tornam o elo entre a comunidade e o sistema de saúde. Ainda, por vezes, cabe a eles, considerando que os usuários do SUS fazem o uso das plantas medicinais e dos fitoterápicos, serem uma fonte de informação a respeito das plantas medicinais, esclarecendo dúvidas quanto à indicação, modo de preparo e toxicidade das plantas (SCHIAVO *et al.*, 2017).

É importante salientar que mesmo após a criação do SUS, em 1990, bem como depois da publicação de diretrizes que inseriram e regulamentaram a utilização de plantas e fitoterápicos neste sistema, segundo estudos, cerca de 82% da população local empregava os produtos à base de plantas medicinais nos seus cuidados terapêuticos, e destes 82%, uma grande parcela utilizava as mesmas sem nenhuma, ou pouca orientação médica, ou ainda sem conhecimento sobre as espécies utilizadas, o que por sua vez põe em risco a vida de muitos brasileiros. Este fator, de acordo com alguns autores, está para além do conhecimento tradicional, ou da preferência da população, pois, na ausência de hospitais em muitos locais do Brasil, e devido ao alto custo dos medicamentos alopáticos, muitas pessoas acabam recorrendo às plantas medicinais, mesmo sem conhecê-las (DRESCH, *et al.*, 2021; VEIGA JUNIOR *et al.*, 2005).

Retornando a linha do tempo, em 1995, a então Secretaria de Vigilância Sanitária, que anos mais tarde viria a ser a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), constatando que no Brasil haviam poucos estudos a respeito da eficácia e segurança dos fitoterápicos, com base em dados obtidos em monografias farmacêuticas e mementos terapêuticos estrangeiros, iniciou diversos estudos sobre espécies nativas e exóticas. Em decorrência, criou-se o primeiro marco regulatório dos fitoterápicos no Brasil, a portaria MS/SNVS nº6, de 31 de janeiro de 1995, que deu início a um corpo normativo com objetivo de regulamentar as plantas medicinais e seus derivados (RIBEIRO, 2015).

No ano de 1996, tivemos a 10^a Conferência Nacional de Saúde, que será abordada mais adiante. Dois anos depois, de acordo com Brasil (2006b) em 1998, através da portaria n.º 665, o Ministério da Saúde criou a Subcomissão Nacional de Assessoramento em Fitoterápicos (CONAFIT). Esta subcomissão, de acordo com o mesmo documento, tinha como atribuições: Assessorar a Vigilância Sanitária nos assuntos científicos relacionados aos fitoterápicos; desenvolver pesquisas clínicas na área de fitoterápicos; e subsidiar a realização de eventos técnico-científicos da Vigilância que tivessem o intuito de promover a ampla divulgação de conhecimentos e informações pertinentes ao controle

sanitário desses agentes. Ainda de acordo com Brasil (2006b), em 2000, a partir da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 17, atualizou-se a regulamentação de registros de medicamentos fitoterápicos e definiu-se o que poderia ser considerado um medicamento fitoterápico tradicional.

A partir da 10ª Conferência Nacional de Saúde, que ocorreu em 1996 e tinha como temas: saúde, cidadania e políticas públicas; gestão e organização dos serviços de saúde; controle social na saúde; financiamento da saúde; recursos humanos para a saúde; e atenção integral à saúde, as universidades começaram a ser incentivadas a participar do processo de implantação das práticas integrativas de MT e MCA (BRASIL, 2006a; BRASIL, 2006b). Dentre as deliberações presentes no relatório final, no item 80.2, podemos observar alguns dizeres que incitam os gestores do SUS a ampliar e estimular pesquisas voltadas a comprovação da efetividade das práticas populares alternativas em saúde, em parceria com Universidades Públicas e com o apoio das agências oficiais de fomento à pesquisa (BRASIL, 2006b). Ainda, esta conferência foi responsável por recomendar que a fitoterapia fosse incorporada ao SUS, bem como que os gestores federais incentivassem a fitoterapia em farmácias públicas (BRASIL, 2006a).

No mesmo documento, ainda de acordo com Brasil (2006b), no item 286.12 é possível observar que há menção da importância de se incorporar ao SUS tanto as terapias alternativas, fitoterapia, homeopatia, acupuntura etc, quanto às práticas populares, e no item 351.10, enfatiza-se que fica a cargo do Ministério da Saúde incentivar a fitoterapia na assistência farmacêutica pública, sendo necessária a elaboração de normas para sua utilização.

Devido aos estudos que já vinham sendo realizados desde a década de 70, percebeu-se que esta cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos era multidisciplinar e necessitava da atuação de diversas áreas do conhecimento, pois o uso de plantas sem conhecimento poderia gerar danos à saúde das pessoas, prejudicando o próprio SUS. Portanto, o Ministério da Saúde passou então a desenvolver ações em conjunto com outros órgãos governamentais e não governamentais, para que assim ocorresse a elaboração de políticas públicas, bem como, estudos mais detalhados a respeito das plantas medicinais, envolvendo botânicos, químicos, etnobotânicos e outros, a fim de listar propriedades, toxidades e posologias, sendo possível desenvolver o setor da fitoterapia (BRASIL, 2006b; ANVISA, 2023).

Durante esta busca, por ações conjuntas e complementares, como afirma Brasil (2006b) e ANVISA (2023), a instituição desenvolveu ações em parceria com outros órgãos e dentre elas destacam-se: Proposta de Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos (2001), o Seminário Nacional de Plantas Medicinais, Fitoterápicos e Assistência Farmacêutica (2003), o Diagnóstico Situacional de Programas de Fitoterapia no SUS, (2004/05), a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (2003/05) e a criação do Grupo de Trabalho Interministerial para elaborar a Proposta de Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (2008).

O que ocorreu em 2001 a respeito da proposta de uma Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos, de acordo o exposto em Brasil (2006 a), pode ser visto como reflexo da Política Nacional de Medicamentos que estava sendo debatida em 1998 e fazia parte da Política Nacional de Saúde, pois, a mesma deixava claro que devíamos expandir pesquisas que visassem o aproveitamento terapêutico da flora e fauna nacional e fossem capazes de certificar as propriedades medicinais das espécies. Com este intuito, de acordo com Brasil (2006b), surgiu o grupo de estudos de fitoterápicos, que foram os responsáveis por elaborar a proposta de Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Este documento, que foi debatida em 2001 em um fórum em Brasília, tinha como objetivo garantir o acesso e uso racional das plantas medicinais e dos fitoterápicos, de forma segura, com eficácia e qualidade, contribuindo com o desenvolvimento desse setor no país. Além disso, como abordado em Brasil (2006b) algumas das suas diretrizes citavam a importância de se resgatar, valorizar, embasar e validar cientificamente o uso popular de plantas medicinais, e outras, defendiam a criação de uma Relação Nacional de Medicamentos Fitoterápicos para a Atenção Básica, que só viria a ser criada anos mais tarde, bem como, incentivava o estabelecimento de uma política de formação, capacitação e qualificação de recursos humanos para o desenvolvimento de pesquisas e tecnologias inerentes à viabilização do uso racional de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, de forma a estimular o desenvolvimento e a produção nacional, conforme critérios científico-tecnológicos.

Apoiando-se nesta corrente que incentivava o uso da MT e MCA, como referenciado por Telesi Júnior (2016), a partir de 2002, devido às demandas da atenção básica da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, ações de saúde que não eram praticadas nestes espaços foram fortalecidas, a fim de ampliar os recursos existentes no setor, de modo a incluir novos métodos terapêuticos que fossem capazes de suprir as

necessidades da comunidade. Sendo assim, novas práticas integrativas passaram a ser ofertadas, não só em São Paulo, mas no Brasil como um todo, e portarias como a n.º 254 de 2002, do Ministério da Saúde, que aprovava a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas começaram a surgir.

Em 2003, após o Relatório da 1ª Conferência Nacional de Assistência Farmacêutica, que enfatizava a importância de se ampliar o acesso aos medicamentos fitoterápicos e homeopáticos no SUS, um grupo de trabalho foi criado no Ministério da Saúde, com o objetivo de elaborar a Política Nacional de Medicina Natural e Práticas Complementares (PMNPC) (CAVALLAZZI, 2006).

Conforme a popularidade dos fitoterápicos aumentava no país, e os profissionais da saúde passavam a fazer uso desses medicamentos, surgia também a necessidade de uma legislação que fosse capaz de regulamentar essa prática. Logo, atendendo a esta demanda, a ANVISA publicou algumas RDC, especificamente, a RDC n.º 48 de 18/03/2004 regulamentava o uso dos fitoterápicos, e os dividia em três categorias: Medicamento Fitoterápico Novo, Medicamento Fitoterápico Tradicional e Medicamento Fitoterápico Similar. Ainda, para que fosse garantida, aos profissionais de saúde, a segurança e a eficácia dos produtos utilizados, a mesma RDC explicitava algumas exigências para o controle de qualidade desses fármacos, dentre elas, destacam-se as avaliações toxicológica e farmacológica dos produtos (RIBEIRO; GUIMARÃES, 2013).

Em 2005, de acordo com Cavallazzi (2006), muito se discutiu a respeito das plantas medicinais no SUS, uma vez que, em fevereiro, o Ministério de Saúde formulou a Política Nacional de Medicina Natural e Práticas Complementares, aprovada em 12/2005, pelo Conselho Nacional de Saúde; e em maio, por meio do decreto presidencial de 17/02/05, um grupo de trabalho com o objetivo de elaborar PNPMF foi criado.

Como destaca Macedo (2016), Glória (2012) e Mattos *et al.* (2016), de encontro ao que vinha sendo debatido a respeito da MT e MCA, em 2006, no dia 03 de maio, iniciou-se a aprovação da portaria n.º 971 que aprovava a PNPIC SUS. Macedo (2016) enfatiza ainda que, a partir desse momento, o próprio SUS passou a incentivar, de forma oficial, dentre outras práticas tradicionais, a utilização de plantas medicinais e a fitoterapia como recurso na atenção à saúde.

De Souza Cunha *et al.* (2019) reforçam que a implementação da PNPIC, visou estimular ações para a promoção da saúde dos usuários do SUS através de práticas terapêuticas alternativas, que não necessariamente estavam relacionadas à medicina

ocidental, tida como convencional na época. Ainda de acordo com o autor, além de resgatar costumes ancestrais, a PNPIC tinha o intuito de contribuir para o fortalecimento dos princípios fundamentais do sistema de saúde público, assim como para a integralidade da atenção à saúde, estabelecendo normas e complementações dessas práticas terapêuticas na rede de saúde. Dresch *et al.* (2021) destacam que dentre as abordagens preventivas e terapêuticas inseridas com a PANPIC e que buscaram incentivar melhorias no serviço público de saúde, a fitoterapia foi a que recebeu o maior destaque; inclusive, anos depois, em 2013, influenciou a construção das Farmácias Vivas.

Dado a este fator, e devido à crescente popularidade da fitoterapia dentro da PANPIC, houve também a necessidade de se regulamentar o uso dos fitoterápicos. Sendo assim, em 22 de junho do mesmo ano, após novos debates e recomendações da OMS, enfim houve a regulamentação do uso de plantas medicinais e da fitoterapia no Brasil, através do Decreto Federal nº 5.813, portaria Ministerial GM/MS nº 971, que aprovou a PNPMF, a qual vinha sendo debatida desde 2001 (GLÓRIA, 2012; RIBEIRO; GUIMARÃES, 2013).

A partir dos objetivos da PNPMF, que inclui “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 e da indústria nacional”, vemos que esta política vem favorecendo a descoberta de novos medicamentos por pesquisadores ligados à fitoquímica e farmacologia, bem como, tem propiciado que tratamentos à base de plantas tenham o devido reconhecimento pela ciência, o que permite que tomemos consciência do quão fundamental foram as plantas para o desenvolvimento dos povos (RIBEIRO, 2015; NOGUEIRA, 2019).

Essa política, como já citado, trouxe entrelaçada em suas diretrizes a necessidade de se elaborar uma Relação Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (GLÓRIA, 2012). Sendo assim, anos mais tarde, em 2009, o Ministério da Saúde elaborou e publicou a chamada RENISUS, uma lista na qual constam “71 espécies” com potencial terapêutico (BRASIL, 2009a; RIBEIRO, 2015; DRESCH *et al.*, 2021). Esta lista não tem por intuito só orientar a cadeia produtiva e estimular o desenvolvimento de pesquisas científicas com plantas medicinais no Brasil, ela objetiva também incentivar e direcionar os profissionais da área da saúde na indicação/prescrição de plantas para os usuários do SUS, uma vez que, as espécies citadas neste documento tiveram suas propriedades medicinais confirmadas cientificamente (BRASIL, 2019).

De acordo com o que foi relatado em Brasil (2019), as espécies citadas neste documento são de sabedoria popular e para a inclusão das mesmas na lista, além de diversos estudos realizados, para que houvesse a comprovação de suas propriedades medicinais, foram priorizadas plantas nativas, exóticas e naturalizadas que poderiam ser cultivadas em pelo menos uma das regiões brasileira e que atendessem às doenças mais comuns dos usuários do SUS. Dentre as plantas que compõem a lista, temos a *Mentha pulegium*, conhecida como poejo, oriunda da Europa Central e do Mediterrâneo, que apesar de ser exótica, pode ser considerada naturalizada, e a *Momordica charantia*, popularmente denominada de Melão de São Caetano, com sua origem na Ásia (CORREA *et al.*, 2018), o que demonstra a historicidade das plantas contidas no documento. É importante ressaltar que segundo Dresch *et al.* (2021), após algumas análises minuciosas na lista, foram encontradas 88 espécies vegetais que pertencem a 71 gêneros, e sendo assim, para o autor, esta lista apresenta uma quantidade ainda mais ampla de plantas medicinais que possuem potencial para gerar produtos de interesse ao SUS.

De acordo com Ribeiro (2015), em 2009, por meio da portaria nº 2982 de 26 de novembro de 2009, foram incluídos dois fitoterápicos de conhecimento popular aos componentes básicos destinados a assistência farmacêutica, presentes na relação nacional, sendo estes: espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia*) e guaco (*Mikania glomerata*), e no ano seguinte, com a portaria nº 4.217 de 28 de dezembro de 2010, outros seis fitoterápicos, incluindo: alcachofra (*Cynara scolymus*); aroeira (*Schinus terebinthifolius*); cáscara-sagrada (*Rhamnus purshiana*); garra-do-diabo (*Harpagophytum procumbens*); isoflavona de Soja (*glycine max*); unha-de-gato (*Uncaria tomentosa*), também foram incluídos e passaram a estar disponíveis em farmácias do SUS.

No ano de 2011, objetivando suprir e auxiliar as demandas de prescrição e dispensação de plantas medicinais, drogas vegetais e fitoterápicos no SUS, pós RENISUS, a ANVISA lançou a 1ª edição do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira no dia 10 de novembro (RDC nº 60 de 10 de novembro de 2011) (ANVISA, 2023). Este formulário idealizado pela ANVISA, que apresenta monografias a respeito de formulações a base de plantas medicinais, voltado principalmente para às práticas de manipulação e dispensação de fitoterápicos, contribuía também com os Serviços de Fitoterapia e Farmácias Vivas existentes em todo o país, pois tornou-se uma referência para locais que manipulavam e estocavam estes medicamentos (ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

Em 2012, com a portaria nº 533, de 28 de março de 2012, outros quatro fitoterápicos foram incluídos na relação nacional, sendo estes: babosa (*Aloe vera*); hortelã (*Mentha x piperita*); tanchagem (*Plantago ovata*); e salgueiro (*Salix alba*), e segundo informações, até o ano de 2015 o Ministério da Saúde tinha por pretensão ampliar esta relação de 12 para 20 medicamentos fitoterápicos (RIBEIRO, 2015).

A respeito das Farmácias Vivas, a partir da publicação da RENISUS e na medida em que as PNPIC foram sendo inseridas em alguns municípios brasileiros, inclusive com a utilização de plantas medicinais nas práticas de saúde, iniciaram-se também os incentivos para construção das chamadas Farmácias Vivas, que foram regulamentadas anos depois pela RDC 18, de 3 de abril de 2013. As Farmácias Vivas são aquelas que além de realizarem o cultivo, a coleta, o armazenamento e a distribuição de plantas medicinais, também efetuam a preparação de produtos magistrais e oficinais de caráter fitoterápico que são oferecidos a população (DRESCH *et al.*, 2021).

Neste sentido, para Dresch *et al.* (2021) as Farmácias Vivas são de suma importância e seus objetivos contribuem tanto para o SUS quanto para a preservação ambiental e cultural. Isso porque, através delas, além de a comunidade ter acesso a dois níveis de atendimento na área de fitoterapia, sendo um o acesso aos fitoterápicos e o outro às orientações sobre o uso correto de plantas medicinais, com garantia de eficácia, segurança e qualidade, devido ao empenho de farmacêuticos e botânicos; torna-se possível também preservar conhecimentos tradicionais e as espécies nativas de cada região, pois, uma das premissas das Farmácias Vivas é utilizar em suas preparações espécies nativas de sabedoria popular.

Em 2014, muitas RDC foram publicadas, dentre elas, para o nosso estudo, destaca-se a RDC 26, de 13 de maio, onde o conceito de fitoterápico passou por alterações e incorporações, tendo como base o Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira (ANVISA, 2016). A partir desta RDC houve a introdução do conceito “produto tradicional fitoterápico”, que pode ser considerado aquele obtido a partir do emprego exclusivo de matérias-primas ativas vegetais cuja segurança e efetividade foram confirmadas por meio de publicações na literatura técnico-científica, ou ainda com base em dados de uso seguro e efetivo por um período mínimo de 30 anos; e a substituição do termo “fitoterápico” pelo termo “medicamento fitoterápico”, sendo este considerado aqueles obtidos com emprego exclusivo de matérias-primas ativas vegetais cuja segurança e eficácia foram baseadas em

evidências clínicas e caracterizadas pela constância de sua qualidade (DRESCH *et al.*, 2021).

Ainda em 2014, de acordo com ANVISA (2023), no dia 03 de junho, durante o 2º Seminário sobre o Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, iniciou-se a elaboração da 2ª edição do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, ressaltando-se que durante a redação do novo formulário os principais programas de fitoterapia do Brasil foram consultados quanto às formulações utilizadas em seus programas. Durante este mesmo período, segundo Mattos *et al.* (2016), diversas pesquisas a respeito da fitoterapia estavam sendo realizadas, e, era possível observar que o número de municípios que ofertava a fitoterapia no Brasil tinha crescido três vezes em relação a 2004, quando não havia PNPIC, RENISUS ou Formulários de Fitoterapia da Farmacopeia Brasileira.

Um ano depois, em 2015, consultores OPAS iniciaram diversos trabalhos com uma lista de 60 espécies vegetais, visando a obtenção de informações científicas que pudessem compor novas monografias destinadas a 2ª edição do formulário (ANVISA, 2023). No mesmo ano, com a participação de aproximadamente 6,5 mil participantes, tivemos a 15ª Conferência Nacional de Saúde, que apresentava os seguintes eixos temáticos: “Direito à saúde, garantia de acesso e atenção de qualidade”; “Participação e controle social”; “Valorização do trabalho e da educação em saúde”; “Financiamento do SUS e relacionamento público-privado”; “Gestão do SUS e modelos de atenção à saúde”; “Informação, educação e política de comunicação do SUS”, “Ciência, tecnologia e inovação no SUS” e “Reformas democráticas e populares do Estado” (DUARTE, 2015).

Em 2016, mesmo após 10 anos de implantação da PNPIC e da PNPMF, assuntos relacionados à fitoterapia no Brasil continham lacunas que contribuíam para o não entendimento desta prática terapêutica. Sendo assim, a ANVISA, buscando contribuir com a saúde pública brasileira e visando diminuir estas lacunas que ainda estavam perceptíveis na nossa sociedade, trouxe à luz o Memento de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira (MFFB). Este documento, que objetiva ser de fácil acesso para profissionais prescritores, para que os mesmo possam se orientar quanto à prescrição de plantas medicinais e fitoterápicos, contém 28 monografias, sendo 17 delas com informações de plantas contidas no RENISUS. Estas monografias, que por sua vez apresentam detalhadamente algumas famílias botânicas, contém os nomes populares de cada planta, quais partes devem ser

utilizadas, suas contra indicações, efeitos adversos, interações medicamentosas e posologia (ANVISA, 2016).

No mesmo ano, como descrito por Araújo (2016), o Ministério da Saúde liberou 3,4 milhões de reais para projetos destinados à distribuição de fitoterápicos nas principais cidades do Brasil, objetivando o fortalecimento destes projetos que buscam ampliar a oferta de plantas medicinais e de fitoterápicos no SUS, com segurança, eficácia e qualidade. Esta verba seria responsável por comprar insumos e materiais de consumo, bem como promover a contratação de pessoas e a capacitação de profissionais ligados a esta área, uma vez que, atualmente já são ofertados no SUS doze medicamentos fitoterápicos, que por sua vez, integram a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME).

Em 2018 comemorou-se 10 anos do programa de Plantas Medicinais e Fitoterápicos do SUS e, segundo Castilho (2018), desde a criação deste programa, o governo federal teria investido mais de 85 milhões de reais em pesquisas e insumos destinados a esta área. A autora também relata que, até 2018, cerca de 93 projetos relacionados ao tema teriam sido apoiados pelo Ministério da Saúde, e que só no ano de 2017 foram registrados 66.445 atendimentos de fitoterapia, em 1.794 estabelecimentos da Atenção Básica do SUS, distribuídos em 1.145 municípios. Ainda em 2018, como apresentado por Valadares (2018) no site oficial do Ministério da Saúde, foram incluídas 10 novas Práticas Integrativas e Complementares (PICS) ao SUS, totalizando 29 procedimentos ofertados à população que utiliza recursos terapêuticos, baseados em conhecimentos tradicionais, voltados para prevenir diversas doenças, como o diabetes e a depressão. Dentre as práticas que foram incluídas estão: Apiterapia, aromaterapia, bioenergética, constelação familiar, cromoterapia, geoterapia, hipnoterapia, imposição de mãos, ozonioterapia, e terapia de florais.

Dois anos depois, no final de 2020, o Ministério da Saúde investiu cerca de R\$ 7,9 milhões em projetos para melhoria do acesso da população a medicamentos fitoterápicos, por meio da estruturação de novos pontos de Farmácias Vivas. Dentre as secretarias que receberam verba para aquisição de equipamentos e materiais de consumo para manipulação e distribuição dos medicamentos estão incluídos os municípios: Araraquara (SP), Salvador (BA), Varginha (MG), Afogados da Ingazeira (PE), Cachoeiras de Macacu (RJ), Brumadinho (MG), Pindamonhangaba (SP), Quijingue (BA), São Cristóvão (SE) e Caruaru (PE) (CASTRO, 2021).

Em 2022, após 15 anos da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, a ANVISA atualizou sua 2ª Edição do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, por meio das RDC nº 596, de 2 de fevereiro de 2022, e RDC nº 678, de 29 de abril de 2022, a fim de incluir novas monografias a edição original (ANVISA, 2023). E em comemoração, além da exposição “15 anos da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos”, exposta de janeiro a abril de 2022, no túnel de ligação entre os edifícios Sede e o Anexo do Ministério da Saúde, em Brasília, um catálogo contendo os painéis expostos foi publicado, objetivando a divulgação do encontro entre conhecimento tradicional e científico, responsável por geraram saberes que beneficiam todos (BRASIL, 2022a). Um ano depois, em 2023, após novas alterações, o formulário que é composto por 85 monografias, que contemplam 85 espécies diferentes, e descrevem um total de 236 formulações distintas, revoga as publicações anteriores e pretende auxiliar ainda mais os profissionais da área de saúde na prescrição de fitoterápicos (ANVISA, 2023).

3.6 Cidades do estado de São Paulo que incorporaram as plantas medicinais.

Como destaca Ribeiro (2015), existe uma dificuldade quanto ao levantamento e mensuração do número de municípios brasileiros que incluíram oficialmente a fitoterapia em suas unidades de saúde, isso porque, além das altas taxas de interrupção, descontinuidade e finalização dos programas, há poucos dados nacionais quanto à existência destes, e não há uma metodologia padronizada, ou uma série histórica que possa ser consultada quanto a implementação dos mesmos nos municípios, ou estados.

De acordo com o autor, no final da década de 1970 já existiam alguns programas pioneiros de fitoterapia distribuídos pelos municípios brasileiros, incluindo municípios do Estado de São Paulo, como por exemplo os que ocorriam no Vale do Ribeira- SP. Ainda, nas décadas subsequentes, novos programas foram iniciados na maioria dos estados; contudo, estes, que estavam presentes também em Fortaleza- CE (1984); Olinda- PE (1986); Goiânia- GO (1986); Quatro Varas- CE (1988); Campinas- SP (1990); Pindamonhangaba- SP (1990); Curitiba- PR (1990); Vitória- ES (1990); Ribeirão Preto- SP (1992); Rio de Janeiro- RJ (1992); Maracanaú-CE (1992); Pereiro- CE (1995); Londrina- PR (1996) e Medianeira- PR (1996), sofreram ao longo dos anos com diversas mudanças políticas e à baixa institucionalização dos programas, portanto, muitos foram desativados e reativados várias vezes, e outros foram extintos.

No tocante ao estado de São Paulo, até o ano 2006, 20 municípios haviam adotado a fitoterapia na rede pública com incentivo do Governo Municipal, e destes, 12 ainda estavam ativos. Dentre os municípios que apresentavam programas ativos estavam: Campinas, Pindamonhangaba e Ribeirão Preto, que são considerados pioneiros; Cunha; Guaratinguetá; Herculândia; Piquete; Roseira; São José do Barreiro; São Lourenço da Serra; Cruzeiro e Dobrada. Fora os que estavam ativos, oito municípios, incluindo: Arealva; Diadema; Lorena; São Francisco Xavier; Macatuba; Monteiro Lobato; Silveiras e Tremembé, já haviam desativado os seus programas (OLIVEIRA, 2006).

Destaca ainda que dentro do estado, até o ano de 2006, treze municípios, incluindo: Altinópolis, Amparo, Jaboticabal, Luiz Antônio, Marília, Botucatu, Motuca, Rio Claro, Santo André, São Bernardo, São Caetano, Serrana e Ubatuba, apresentavam projetos com objetivo de incluir a fitoterapia no SUS das respectivas cidades, e estes que estavam em desenvolvimento, ou já haviam sido desenvolvidos por profissionais da área, ainda aguardavam aprovação do Governo Municipal.

Como relata a literatura, esta inclusão da fitoterapia nos municípios, após 1980, tem como referência o conceito de Farmácia Viva que vinha sendo desenvolvido no Ceará. Este, que foi concebido pelo professor Dr. Francisco José de Abreu Matos, em meados de 1980 (MATOS, 2006), e é considerado responsável por ampliar a disseminação do uso de plantas medicinais na saúde pública; segundo Cavallazzi (2006), Carnevale (2018) e Brasil (2012), nasceu após inúmeras expedições realizadas pelo professor Matos, ao interior do Ceará e Nordeste do Brasil, juntamente com seu amigo-irmão professor Afrânio Fernandes.

Estas expedições, que tinham por objetivo obter informações sobre o conhecimento popular e tradicional a respeito das plantas medicinais, resultaram numa lista de plantas, que foram base de diversos estudos responsáveis por identificar o potencial toxicológico destas e suas possíveis indicações terapêuticas. Sendo assim, nos anos que se seguiram, Matos dedicou-se ao resgate das tradições etnofarmacológicas, transformando o conhecimento tradicional em conhecimento científico, e então, passou a disseminar na comunidade o uso racional das espécies vegetais (CAVALLAZZI, 2006; MATOS, 2006; BRASIL, 2012; CARNEVALE, 2018).

Sendo assim, Matos, um homem simples e feliz, que tinha como lema “A planta do lugar para o povo daquele lugar.”, como cita UFC (2023), estando à frente do seu tempo e pensando na saúde do seu povo, uma vez que, de acordo com (GEDUC, 2022), na década

de 80, o nordeste estava fora do sistema de atenção primária à saúde e mais de 20 milhões de nordestinos tinham como única opção de tratamento as plantas medicinais, se inspirou nos princípios defendidos pela OMS, e pensando em formas de aproveitar o conhecimento tradicional disseminado pela comunidade na atenção básica de saúde, com terapias eficazes, de baixo custo, e com seguridade, deu início, na Universidade Federal do Ceará, a um dos maiores projetos de fitoterapia do mundo.

Cavallazzi (2006) cita que, em si, a primeira unidade do projeto Farmácia Viva, fora da Universidade Federal do Ceará (UFC), foi fundada em um município de Fortaleza em 1991, com 14 plantas trazidas do horto da própria UFC; porém, os ideários da Farmácia Viva já haviam sido amplamente difundidos pelo Ceará, e a partir dos anos 90, as Farmácias Vivas, que estavam presentes também em outros estados, passaram a ser compostas por hortos medicinais comunitários, que ficavam próximos aos postos de saúde dos municípios. Estas, que de acordo com o autor, além de conterem espécies vegetais medicinais regionais ou adaptáveis ao cultivo nestes ambientes, continham bibliotecas com levantamento bibliográfico a respeito das plantas, foram responsáveis por propiciar experimentações laboratoriais, químicas e farmacológicas, tornando possível o uso das ervas medicinais por pessoas que não detinham o conhecimento a respeito delas.

Carnevale (2018) ressalta que as Farmácias Vivas são responsáveis por realizarem todas as etapas na obtenção dos fitoterápicos, incluindo o cultivo, a coleta, o processamento, o armazenamento correto das plantas medicinais, a manipulação e a dispensação das preparações de forma gratuita, devido à Portaria GM nº 886, de 20 de abril de 2010. A publicação desta portaria, para Ribeiro (2015), foi uma importante iniciativa do Ministério da Saúde, uma vez que, incluiu as Farmácias Vivas no SUS sob gestão dos entes estaduais, municipais e do Distrito Federal, com o objetivo de suprir uma crescente necessidade de ampliação da oferta de fitoterápicos e de plantas medicinais no país.

Como aborda o documento de 2022 elaborado pela Escola “Paulo Marcelo Martins Rodrigues” de Saúde Pública do Ceará (GEDUC, 2022) e Brasil (2012), existem três modelos de Farmácias Vivas definidos de acordo com seu nível de complexidade e estruturação.

O primeiro modelo, ou Farmácia Viva de tipo I, é aquela em que ocorre a instalação de hortas de plantas medicinais em unidades de Farmácias Vivas comunitárias e/ou unidades do SUS, mantidas sob a supervisão de profissionais do serviço público tanto estadual, quanto municipal; estas além de ter como finalidade o cultivo de plantas

medicinais, propiciando a obtenção de matéria-prima vegetal, in natura, processada de acordo com as Boas Práticas de Cultivo (BPC) para a comunidade assistida, também gera informações e orientações a respeito das preparações e do uso correto de remédios caseiros, por meio de profissionais capacitados. Já a Farmácia Viva de tipo II é aquela que além de poder exercer as funções do tipo I, destina-se a produzir e fazer a dispensação de plantas medicinais secas (droga vegetal), submetidas às operações primárias, em áreas específicas, de acordo com as Boas Práticas de Processamento (BPP), destinadas ao provimento das unidades de saúde do SUS. E a de tipo III, considerada mais complexa, podendo ainda realizar as atividades previstas para os modelos I e II, é aquela responsável por produzir fitoterápicos a base de droga vegetal oriundas de horto oficial, obedecendo às especificações do Formulário do Setor de Fitoterapia/COPAF/SESA, processadas em locais adequados e de acordo com as BPP, para o provimento das unidades do SUS (GEDUC, 2022).

Apesar de, como cita Bianchi (2012), o modelo de Farmácias Vivas idealizado por Matos ser diferente daquele estruturado pelo Ministério da Saúde. Uma vez que, após sua regulamentação, este passou a seguir todas as exigências técnicas impostas a uma farmácia de manipulação, conforme os critérios apresentados pela ANVISA na Consulta Pública nº. 85/2010, dificultando a manutenção dos programas devido a demanda por insumos e verbas. Ainda assim, o modelo apresenta grande importância para o sistema de saúde, pois permite o acesso da população, mesmo em estado de vulnerabilidade social e econômica, a medicamentos de qualidade; motivo pelo qual, em todo o país, até o ano 2012, foram registradas a existência de aproximadamente 70 Farmácias Vivas, sendo que a maioria delas, 40 no total, estavam presentes no interior do estado do Ceará, onde o sistema de saúde moderno permanecia precário.

Dentre as Farmácias Vivas que foram implantadas nos municípios do estado de São Paulo e que sobreviveram ao tempo e às mudanças políticas, estão as desenvolvidas em Campinas- SP, que é considerado um município pioneiro no que diz respeito aos fitoterápicos. De acordo com SUS (2018), os trabalhos com fitoterapia em Campinas tiveram início em 1990, quando foi implantado o primeiro horto, composto por 60 espécies de plantas medicinais, em uma unidade de saúde da cidade, conhecida como Centro de Saúde Joaquim Egídio, no Distrito Leste. A aceitação da fitoterapia na cidade foi tão ampla que, em 15 de outubro de 2002, surgiu a Lei Municipal nº 11.385 de, a qual institui a

Semana de Fitoterapia no município de Campinas, a ser realizada na terceira semana do mês de abril de cada ano (SUS, 2015).

Com o passar dos anos, os trabalhos com a fitoterapia não ficaram restritos a este espaço, como destaca SUS (2015), além de serem disseminados para outras unidades de saúde, em 22 de setembro de 2004, antes mesmo da PNPIC, foi inaugurada em Campinas a primeira farmácia de manipulação de fitoterápicos pertencente ao SUS, conhecida como “Botica da Família” (Figura 1), em homenagem ao Programa de Saúde da Família, recém-implantado no município. Esta, que tem como objetivos fornecer ao município medicamentos fitoterápicos de qualidade, seguros e eficazes e, promover o uso racional de medicamentos fitoterápicos para a população; até 2015 já era composta por cinco laboratórios para a produção de fitoterápicos, havia produzido uma lista detalhada de medicamentos fitoterápicos, cuja utilização está padronizada na rede municipal de saúde e, atendia aos cinco distritos de saúde (Norte, Sul, Leste, Sudoeste e Noroeste), totalizando 64 unidades de saúde, 03 unidades de pronto atendimentos, 03 centros de referência e 02 atendimentos domiciliares (SUS, 2015; SUS, 2018).

Figura 1- Prédio onde funciona a Botica da Família em Campinas.



Fonte: Fernanda Sunega, 2018.

A Farmácia da Natureza, que tem como sede a Casa Espírita Terra de Ismael (Figura 2), em Jardinópolis, é outro bom exemplo de Farmácia Viva no estado de São Paulo. A produção de plantas medicinais neste espaço, que se deu de forma filantrópica, teve início em dezembro de 1995 e, oito anos depois, o local passou a produzir fitoterápicos, com a inauguração da farmácia de manipulação denominada Farmácia da

Natureza no dia 05 de maio de 2003. Desde então, este espaço, que até o ano de 2012 produzia anualmente 185 tipos de fitoterápicos, incluindo: extratos fluidos e aquosos, tinturas, pomadas, xaropes, chás, sabonetes e shampoos e medicamentos homeopáticos, vem desenvolvendo uma série de atividades e cursos que são destinados aos médicos da Atenção Básica, bem como aos moradores da comunidade local (BIANCHI, 2012).

Figura 2 - Farmácia da Natureza em Jardinópolis-SP.



Fonte: Fito Brasil, 2023.

Bianchi (2012) expõe que, em 2007, o projeto além de firmar um convênio com a prefeitura da cidade, a fim de fornecer medicamentos fitoterápicos por 12 meses na atenção básica municipal, lançou o livro de divulgação nacional intitulado “Implantação da Fitoterapia no Município de Jardinópolis”, em 2009, a Farmácia Viva recebeu o Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social, e dois anos depois, em 2011, publicou o “Manual Prático de Cultivo e Colheita de Plantas Medicinais”, cujo objetivo foi divulgar os procedimentos agrônômicos utilizados pelo programa. Ainda, de acordo com COSEMS/SP (2023), evidenciando sua relevância, quase 30 anos depois, a Farmácia da Natureza tornou-se livro, uma vez que, em 2023 foi publicado o livro “Farmácia Viva: Tradicionalidade, Ética, Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde.” que compilar toda a experiência envolvida no processo de criação e manutenção de uma Farmácia Viva.

Devido aos resultados positivos obtidos pelas Farmácias Vivas e com a crescente demanda no país por fitoterápicos, o Estado passou a incentivar ainda mais a inserção destas. Sendo assim, de acordo com Castro (2021), só em 2020 o Ministério da Saúde havia investido aproximadamente R\$7,9 milhões em projetos para melhoria do acesso da

população a medicamentos fitoterápicos, por meio da estruturação de Farmácias Vivas. Ainda de acordo com o autor, em 2021, algumas cidades do Brasil estavam na lista para receber verbas para a inclusão e manutenção de farmácias vivas presentes em seus sistemas de saúde, dentre elas, destaca-se Araraquara (SP), cidade limítrofe de Américo Brasiliense–SP.

Como exposto pela prefeitura de Araraquara, no dia 14 de outubro de 2020, através do Edital SCTIE/MS nº 2, a cidade foi selecionada pelo Ministério da Saúde para implantação de uma unidade de Farmácia Viva, a fim de garantir o acesso dos usuários do SUS a fitoterápicos de qualidade, com segurança e eficácia, conforme preconiza o PNPMF. A partir do projeto desenvolvido em parceria entre diversas instituições, que contou com profissionais da Secretaria Municipal de Saúde, Secretaria de Agricultura e Abastecimento de Araraquara, Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, Departamento de Fármacos e Medicamentos da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Unesp Araraquara e da Pós-graduação em Fitoterapia e Prescrição de Fitoterápicos da Universidade de Araraquara (UNIARA), Araraquara recebeu o valor de R\$ 832.092,23, que foi empregado na construção e manutenção da Farmácia Viva, bem como na produção de quatro fitoterápicos, obtidos a partir de: erva-baleeira, espinheira-santa, guaco e erva-cidreira (ARARAQUARA, 2019; PREFEITURA, 2021).

Ainda de acordo com Prefeitura (2021), para seleção destas plantas, foram levadas em consideração as tradições culturais e populares da comunidade de Araraquara, e de acordo com Moreira *et al.* (2021), para entender a população local, durante a implantação da Farmácia Viva na Unidade de Saúde da Família (USF) do bairro Adalberto Roxo (Figura 3), além de rodas de conversas entre a comunidade e a equipe de Atenção Básica, foram realizados levantamentos do perfil epidemiológico da população local, assim como, oficinas de sensibilização e cursos de capacitação com a comunidade e equipes de saúde locais sobre o uso racional de plantas medicinais.

Figura 3- Farmácia Viva presente na USF do bairro Adalberto Roxo em Araraquara.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Moreira *et al.* (2021) ressaltam que as oficinas de sensibilização e as rodas de conversa são fundamentais para a adesão de uma Farmácia Viva, pois são responsáveis por aproximar muito mais as comunidades das equipes da unidade de saúde, fortalecendo as trocas de experiências sobre o uso de plantas medicinais, respeitando a ancestralidade e os diferentes aspectos culturais da comunidade, bem como, trazendo segurança na utilização.

Diante do exposto, destaca-se que tais projetos de Farmácia Viva, como os desenvolvidos em Campinas, Jardinópolis e na USF de Araraquara, vão de encontro ao que é defendido pela PANPIC e incentivado pela OMS, pois, atendem a uma demanda social, resgatam os conhecimentos tradicionais de uma comunidade, ampliam os recursos destinados atenção básica e valorizam a Fitoterapia como recurso terapêutico.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 Caracterização da área de estudo

O município de Américo Brasiliense (Figura 5) está localizado na região central do estado de São Paulo (Figura 4), e por ter como principal atividade econômica o plantio de cana-de-açúcar, é conhecido como “Cidade Doçura”. Américo, segundo o site da sua prefeitura, fica situada em uma região que facilita o escoamento de produtos, pois está próxima a grandes centros urbanos. Suas coordenadas geográficas são o paralelo de 21°04’L.S. e o meridiano de 48° 7’L.W. (PREFEITURA, 2022).

De acordo com IBGE (2022), Américo Brasiliense que possui área territorial de 122.958 km², tem como cidades limítrofes, Araraquara, São Carlos e Santa Lúcia. Sua

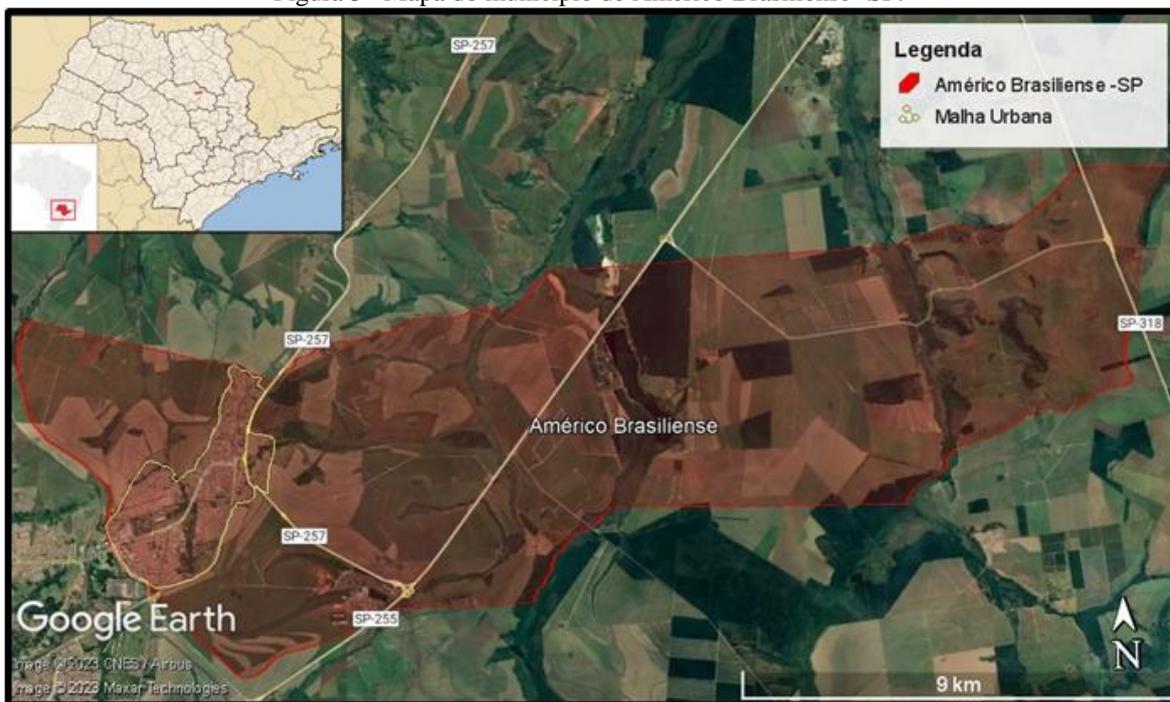
população em 2017, segundo IBGE (2017), era de aproximadamente 35 mil habitantes e, até 2021, de acordo com estimativas, esperava-se que a população chegasse a 41.545 pessoas, porém, como demonstra a pesquisa realizada pelo IBGE (2022), esta estimativa não se consolidou e, ao invés de um aumento, a população do município sofreu uma redução, e apresenta cerca de 33.019 pessoas. Esta população, como cita Prefeitura (2022), é bastante miscigenada e sofre variações ao longo do ano, pois recebe muitas pessoas de outros estados que buscam oportunidades de trabalho nas usinas de cana-de-açúcar.

Figura 4- Município de Américo Brasiliense dentro do estado de São Paulo.



Fonte: Abreu, 2006.

Figura 5– Mapa do município de Américo Brasiliense- SP.



Fonte: Elaborado pela Autora - Adaptado do Google Earth Website, 2023.

O clima no município é do tipo subtropical, com temperaturas médias anuais de 22°C, inverno ameno e volume de chuvas em torno de 1.250 mm, sendo esta taxa bem distribuída durante o ano. A cidade, que fica situada sob o Planalto Ocidental Paulista, tem topografia suave com altitudes médias em torno de 700 metros, tem como biomas o Cerrado e a Mata Atlântica, e apresenta 25 nascentes (PREFEITURA, 2022; IBGE, 2022).

A Prefeitura (2022) também informa que apesar da atividade canavieira ser a maior fonte econômica da cidade, em julho de 2009 o governo do Estado de São Paulo inaugurou a Fundação para o Remédio Popular (FURP), que de acordo com estimativas seria responsável pela fabricação de 294 milhões de unidades de medicamentos por mês e geraria emprego para diversos moradores do município. Contudo, desde sua inauguração a empresa nunca atingiu sua capacidade máxima de produção e, a partir de 2019, como exibido no Jornal Araraquara 24horas, passou a ser alvo de investigações e, durante uma audiência da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) que ocorreu no início de 2019, o secretário da saúde José Henrique Germann, teria confirmado a possibilidade de fechamento das fábricas, principalmente aquela com cede em Américo Brasiliense, visto que, a mesma estaria gerando prejuízos. Ainda segundo o jornal, a fábrica de Américo, que é administrada em regime de Parceria Público-Privada (PPP), estaria operando com 75% de inatividade, e seria a responsável por um total de R\$ 100 milhões em dívidas,

decorrentes de contratos assinados com a Concessionária Paulista de Medicamentos (CPM), que não cumpriu suas promessas de investimento, e jamais produziram na cidade os 96 tipos de medicamentos esperados pelo SUS do estado (ARARAQUARA24HORAS, 2019)

A cidade possui o Hospital Estadual de Américo Brasiliense (HEAB) que atende pacientes de toda a microrregião de Araraquara, considerado um importante expoente de saúde, responsável por trazer visibilidade e investimentos para o município (PREFEITURA, 2022). Ao que se refere à saúde no município, além do IBGE (2022) informar que a cidade apresenta 114 leitos destinados a internações, o mesmo expõe que a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 14,2 para 1.000 nascidos vivos, enquanto as internações devido a diarreias são de 30,3 para cada 1.000 habitantes, o que lhe confere, se comparada às taxas de outras cidades do estado de São Paulo, as posições 171 de 645 e 93 de 645, respectivamente. O Município, de acordo com o site da prefeitura, apresenta também outras estruturas destinadas a saúde da população, que inclui: o Centro de Atenção Psicossocial Doçura, o Centro de Reabilitação, a Vigilância em Saúde, a Unidade Mista “José Nigro Neto” e, três UBS e uma USF, que serão utilizadas como objeto de estudo neste projeto de pesquisa.

Ressalta-se que tanto as UBS como as USF podem ser consideradas os antigos Postos de Saúde, ou Centros de Saúde, ou ainda as antigas Unidades Mistas, porém, trabalhando dentro de uma nova lógica, com maior capacidade de ação para atender às necessidades de saúde da população de sua área de abrangência (BRASIL, 2000; BRASIL, 2006c).

4.2 Metodologia

Por se tratar de uma pesquisa em UBS e USF, que envolvia a aplicação de questionários e formulários, este projeto foi submetido ao Comitê de Ética da UNIARA, visto que, considerou-se a necessidade de sua aprovação visando uma pesquisa responsável. Sendo assim, o desenvolvimento da metodologia da presente dissertação iniciou-se no dia 19 de dezembro de 2022, após aprovação do comitê supracitado, CAAE 63542822.7.0000.5383, que consta no parecer 5.825.934 de (ANEXO 7).

A escolha das UBS e USF deste município está relacionada ao fato da pesquisadora residir e trabalhar na cidade, ter o intuito de investigar o uso de plantas medicinais listadas

no RENISUS por usuários de UBS e USF, e ter verificado a existência de lacunas na literatura ao que se refere ao uso de plantas medicinais em pequenos municípios.

Previamente, objetivando obter uma autorização que possibilitasse a realização e o desenvolvimento do projeto nas unidades de saúde, uma consulta presencial ao Departamento Municipal de Saúde foi efetuada. Todavia, durante esta consulta, foi exposto que a pesquisadora deveria protocolar de forma online, por meio do site da prefeitura do município, uma solicitação expondo a natureza da pesquisa e requisitando a devida aprovação para sua execução. Sendo assim, foi protocolada uma solicitação, a qual posteriormente, foi devidamente autorizada para a realização e o desenvolvimento do projeto de pesquisa (APÊNDICES 1 e 2), o qual contém as informações exigidas sobre o método de aplicação dos procedimentos da pesquisa dentro das quatro unidades de saúde primária contidas no município.

Os atores envolvidos nesta pesquisa abrangem: técnicos de enfermagem; enfermeiros; farmacêuticos; médicos e dentistas (objetivando verificar se os mesmos prescrevem, ou indicam plantas medicinais, e como é realizada a indicação das mesmas no tratamento de doenças nas UBS e USF do SUS do município de Américo Brasiliense – SP) e os usuários das UBS e USF, tendo como finalidade, averiguar se eles fazem uso de plantas medicinais em seu dia a dia, bem como, quais plantas são utilizadas, de que forma são utilizadas e com quem os mesmos aprenderam estes saberes tradicionais. O termo “indicam” se faz necessário, uma vez que, a legislação vigente permite e reconhece apenas médicos, cirurgiões dentistas, enfermeiros, nutricionistas e farmacêuticos como prescritores de medicamentos, havendo ainda algumas ressalvas quanto ao que cada um pode ou não prescrever dentro de seus campos de atuação.

A abordagem da pesquisa, a escolha do método, as ferramentas de coleta de dados e a metodologia de análise foram selecionadas de acordo com os objetivos e as intenções da pesquisa, uma vez que, pretende-se entender o fenômeno avaliado a partir da análise dos dados compilados. Portanto, diante do exposto, ressalta-se que esta dissertação apresenta natureza exploratória/descritiva e foi estruturada a partir de pesquisas qualitativas que permitem a aplicação de questionários e formulários semi-estruturados, bem como o uso de caderno de campo.

A pesquisa se qualifica como exploratório/descritiva uma vez que, pesquisas exploratórias têm como objetivo proporcionar uma maior familiaridade do pesquisador com o problema e pesquisas descritivas objetivam, primordialmente, descrever as

características de uma determinada população, fenômeno ou, o estabelecimento de relações entre variáveis; podendo ambas se complementar (GIL, 2002).

Quanto ao método, de acordo com Godoy (1995), pesquisas qualitativas se aplicam quando o pesquisador vai a campo buscando captar o fenômeno em estudo a partir das perspectivas das pessoas que nele estão envolvidas, possibilitando a coleta de vários tipos de dados que devem ser analisados de forma integrada. De acordo com o autor, desta forma é possível considerar todos os pontos de vista, e um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre, ou ao qual faz parte, e dentro desse cenário, questionários semi-estruturados, formulários, entrevistas com roteiros de perguntas e caderno de campo, podem ser ferramentas indispensáveis para a coleta dos dados.

Pontua-se que questionários semi-estruturados são instrumentos de coleta de dados que agilizam a compilação de informações, pois, são constituídos por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador (MARCONI; LAKATO, 2003). Já os formulários, ou entrevistas com roteiros de perguntas, instrumentos essenciais para a investigação social, facilitam e ampliam a coleta de dados, visto que, obtêm as informações diretamente com o informante, face a face, podendo o mesmo ser preenchido pelo próprio pesquisador; permitindo a coleta de informações com pessoas mais velhas, analfabetos, ou que apresentam dificuldade de leitura e interpretação (MARCONI; LAKATO, 2003; ALBUQUERQUE *et al.*, 2014).

É importante salientar que a utilização de formulários e entrevistas, por vezes, podem se somar a outras técnicas, como por exemplo, a montagem de caderno de campo ou diários de campo, que segundo Magnani (1997), é uma ferramenta indispensável aos que vão a campo, principalmente em estudos com pessoas, pois permitem ao pesquisador a liberdade de captar essências, pelo fato de evitar os constrangimentos que um gravador possa causar ao informante.

Por fim, se faz necessário escolher as metodologias de análise, e estas, geralmente, são compostas por técnicas estatísticas (GIL, 2002). É importante ressaltar que a estatística vai muito além de traçar gráficos e calcular médias, pois, dada a sua coleção de métodos, permite planejar experimentos, obter dados, organizá-los, resumi-los, analisá-los interpretá-los e obter conclusões a respeito da amostra estudada (TRIOLA, 1998).

4.2.1 Coleta de dados

4.2.1.1 Coleta de dados com os profissionais da área da saúde nas UBS e USF

Em dezembro de 2022, após aprovação do comitê de ética, visitas foram realizadas às UBS e USF do município de Américo Brasiliense- SP com o intuito, inicialmente, de convidar, informar a intenção da pesquisa e expor os procedimentos de coleta de dados para os técnicos de enfermagem, enfermeiros, farmacêuticos, médicos e dentistas que atuam nestes locais. Durante a primeira visita, aos participantes que concordaram em participar da pesquisa, foi solicitado que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no qual consta a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e incômodos que a mesma possa acarretar (ANEXO 1).

Foi esclarecido também, durante a visita, que os participantes não sofreriam nenhum dano físico, psíquico, moral, intelectual, econômico, social, cultural ou espiritual, e que durante a participação estes poderiam encerrá-la de imediato, ou remarcará-las, caso preferissem que ela fosse realizada em outro momento. Ainda, a fim de incentivar a participação dos sujeitos, foram ressaltados os interesses da pesquisadora em utilizar as informações para compor esse projeto de pesquisa, que posteriormente poderá ser publicado; bem como, foi enfatizada a natureza do trabalho e a importância de se obter respostas quanto às questões levantadas (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Destaca-se ainda, que foi exposto aos participantes que a pesquisa seria responsável por obter um levantamento dos dados referentes à prescrição ou indicação de plantas medicinais no tratamento de doenças do SUS, assim como, também foi esclarecido que ela seria utilizada para averiguar e descrever a utilização dessas plantas por moradores do município de Américo Brasiliense- SP, possibilitando assim um levantamento do conhecimento que os mesmos possuem e ressaltando a importância da apropriação de novas atitudes em saúde que promovam qualidade de vida, e o enriquecimento cultural e social.

Posteriormente, outras visitas às unidades foram realizadas, a fim de obter dados referentes aos usuários das respectivas UBS e USF, bem como, referentes à prescrição ou indicação de plantas medicinais que fazem parte da RENISUS.

Os dados a respeito da prescrição, ou indicação de plantas medicinais foram obtidos nas UBS e USF através da aplicação de questionários semi-estruturados; pois, esse procedimento seria responsável por agilizar a coleta de dados e, possivelmente, diminuiria as chances de prejudicar, ou atrasar, os profissionais da área da saúde em seus plantões.

O questionário semi-estruturado, formulado previamente, foi adaptado de Pereira (2006) e dividido em duas partes, contendo questões abertas e fechadas; que tinham por pretensão categorizar os profissionais participantes e constatar se havia prescrição/indicação de plantas medicinais no local. A primeira parte do questionário, que tinha por objetivo categorizar os profissionais da área da saúde das UBS e USF, apresenta perguntas fechadas como: sexo, idade, profissão, tempo de atuação e instituição de formação; já a segunda parte, onde estão contidas questões referentes indicação de plantas medicinais contidas na RENISUS, apresenta perguntas abertas e fechadas, incluindo: se há prescrição, ou indicação de plantas medicinais, para quais sintomas eles as recomendam, quais partes das plantas devem ser utilizadas e a posologia das mesmas (ANEXO 2).

O questionário semi-estruturado foi disponibilizado em dezembro de 2022 nas unidades, sendo estipulado o período de 20 dias para a devolução das respostas dos participantes, considerando o cronograma da pesquisa. Cabe enfatizar que foi preservado o anonimato das UBS e USF, bem como dos participantes desta pesquisa e, os colaboradores não tiveram nenhum tipo de gasto para participação, pois o material utilizado para a realização da mesma foi disponibilizado pela pesquisadora, não havendo nenhum custo para os participantes.

Com intuito de preservar a identidade dos participantes, seus nomes foram substituídos por letras e números arábicos. Para os funcionários das UBS e USF, foram utilizadas as iniciais correspondentes ao cargo que os mesmos ocupam e uma numeração, por exemplo, o primeiro médico que respondeu o questionário foi chamado de M1 e assim por diante.

Após coleta inicial dos dados, caso fosse possível e relevante para o andamento da pesquisa, entrevistas poderiam ser propostas aos profissionais da área da saúde que pudessem de alguma forma corroborar com os objetivos apresentados. Neste caso, se houver a entrevista, ela receberia o mesmo código de identificação que o questionário do informante recebeu anteriormente, para que assim não houvesse possíveis confusões, ou perda de dados.

Durante todo o processo os participantes também foram informados sobre a liberdade de não responder às questões, deixá-las em branco caso não se sentissem à vontade para responder, ou interromper a participação quando lhes conviesse e a qualquer momento. Além disso, caso surgissem dúvidas ou dificuldades no entendimento das questões propostas (questionário), a pesquisadora se disponibilizou a explicá-las (orientações partilhadas por e-mail) de modo a facilitar a compreensão.

4.2.1.2 Coleta de dados com os moradores cadastrados nas UBS e USF

Somente após aprovação do comitê de ética, foram selecionados 15 moradores cadastrados em cada uma das UBS e USF do município de Américo Brasiliense- SP (60 moradores no total), que estavam contidos no critério de seleção e possivelmente faziam o uso de plantas medicinais em seu dia a dia, mesmo que sem prescrição ou indicação por parte dos profissionais da área da saúde. Inicialmente, foram considerados como critério que os participantes tivessem mais de 18 anos e residissem no bairro das UBS ou USF.

Em janeiro de 2023, com a ajuda dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) que trabalham no município, visitas foram realizadas aos moradores que possuem cadastro no SUS e residem no bairro da respectiva unidade de saúde. Estas visitas tinham o intuito de convidar os usuários a participarem do projeto de pesquisa; e ao longo delas, foram informadas as intenções da pesquisa e os procedimentos de coleta de dados, bem como, foi solicitado aos participantes que assinassem TCLE no qual consta a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e os incômodos que a mesma poderia acarretar (ANEXO 3). De acordo com os métodos apontados por Albuquerque *et al.* (2014), a participação de pessoas ligadas à comunidade, no caso deste projeto os agentes de saúde, torna-se fundamental para estabelecer uma relação de confiança e proximidade com os moradores que seriam entrevistados, uma vez que, os mesmos já se conheciam.

Ressalta-se que os ACS são responsáveis por identificar áreas e situações de risco individual e coletivo, encaminhar os moradores aos serviços de saúde sempre que necessário, orientar os indivíduos de acordo com as instruções da equipe das unidades de saúde e acompanhar a situação de saúde dos usuários. Portanto, estes fazem parte tanto das equipes de Saúde da Família quanto das equipes do PACS, podendo compor o quadro de funcionários de UBS e USF, sendo considerados profissionais de grande importância na

implementação do Sistema Único de Saúde, pois, por meio de visitas e oficinas, fortalecem a relação entre os serviços de saúde da Atenção Primária à Saúde e a comunidade (BRASIL, 2009c).

Ainda, nos locais sem ACS, visto que não ocorrem visitas com frequência aos moradores cadastrados, a coleta de dados ocorreu dentro das unidades de saúde com os usuários que aguardavam atendimento. Neste cenário, assim como ocorreu nas visitas, também foram informadas as intenções da pesquisa e os procedimentos de coleta de dados, bem como, foi solicitado aos participantes que assinassem TCLE.

Cabe ressaltar que as visitas foram agendadas previamente e, em ambos os casos de coleta de dados, foi esclarecido, de forma acessível e objetiva, que os participantes não sofreriam nenhum dano físico, psíquico, moral, intelectual, social, econômico, cultural ou espiritual. Também foi ressaltado que durante o preenchimento do questionário, se porventura desejassem, os mesmos poderiam encerrar suas participações de imediato, ou remarcar-las, caso preferissem que a mesma fosse realizada em outro momento. Ainda, foi esclarecido ao participante que havia a liberdade de não responder as perguntas, ou interromper sua participação quando lhe conviesse e a qualquer momento.

Durante a coleta de dados foi utilizado o método de observação direta, técnica derivada da Antropologia, bem como a montagem de diários de campo (WHITAKER, 2002). Esse registro deve ser preciso, demandando atenção e respeito quanto às falas da pessoa entrevistada, evitando-se interrupções mesmo quando as conversas se distanciam do proposto. Dessa forma, se garante um conforto e segurança, permitindo relações confiáveis com diálogos verdadeiros e completos, onde observa-se inclusive, pequenos gestos e impressões que ganham significados importantes para os diários. Essa forma de registro possibilita um material empírico, ao captar histórias de vida e o dia-a-dia dos moradores, principalmente quanto à questão do uso de plantas medicinais (MAGNANI, 1997).

Os dados qualitativos foram obtidos com a utilização de roteiro de perguntas semi-estruturado (ANEXOS 4, 5 e 6), também baseado em Pereira (2006), que contém perguntas abertas e fechadas direcionadas aos participantes envolvidos. O intuito das perguntas que foram realizadas ao longo das visitas foi a busca de dados pessoais como: sexo, idade, profissão, escolaridade e o tempo de residência no município; e a compilação de informações sobre a utilização de plantas medicinais no dia a dia, mesmo que sem a prescrição/indicação por parte dos profissionais da área da saúde. Dentre as perguntas

voltadas ao uso de plantas medicinais teremos: quais plantas são utilizadas, como os mesmos têm acesso a elas, para quais sintomas eles as utilizam, como eles as utilizam, e com quem eles aprenderam a utilizar.

Ao longo das visitas, ao passo que os roteiros foram sendo preenchidos, foi utilizada também a técnica de amostragem (“SnowBall”), ou também conhecida como bola de neve, onde novos sujeitos foram indicados e selecionados para participarem do projeto a partir de indicações feitas pelos próprios participantes iniciais, e estes por sua vez puderam indicar novos informantes que possivelmente poderiam contribuir com novos dados (BATTISTI *et al.*, 2013).

Com intuito de preservar a identidade dos participantes, seus nomes foram substituídos por letras e números arábicos. Foi atribuída a letra “U” que corresponde a “usuário” e um número arábico que foi distribuído de acordo com o número da sua ficha contendo o roteiro de questões. Como também foi utilizado caderno de campo ao longo da coleta de dados, para as anotações referentes ao mesmo usuário, o mesmo código foi anotado, para que assim não houvesse possíveis confusões, ou perda de dados.

Durante as visitas, caso o morador possuísse em sua propriedade alguma espécie citada, durante o preenchimento das questões gentilmente foi pedido permissão para que a pesquisadora pudesse fotografar as plantas mencionadas no questionário. Neste caso, as imagens receberam o mesmo código inicial do usuário, para facilitar a compilação dos dados.

Todas as plantas citadas pelos participantes e fotografadas nos locais visitados foram posteriormente identificadas e comparadas com a ajuda da literatura existente, uma vez que, alguns dos objetivos do trabalho incluem verificar quais são as plantas medicinais indicadas e utilizadas, quais as principais propriedades medicinais destas plantas, e se elas estão inseridas na RENISUS.

Destaca-se ainda, que assim como foi exposto aos funcionários das UBS e USF, foi esclarecido aos participantes que a pesquisa permitirá obter um levantamento dos dados referentes à prescrição/indicação de plantas medicinais no tratamento de doenças do SUS, assim como, também foi elucidado que ela tem por objetivo averiguar e descrever a utilização dessas plantas por moradores do município de Américo Brasiliense- SP, possibilitando assim um levantamento do conhecimento que os mesmos possuem e ressaltando a importância da apropriação de novas atitudes em saúde que promovam qualidade de vida, e o enriquecimento cultural e social. Ainda, tendo por finalidade

incentivar a participação dos sujeitos, foi enfatizada a natureza do trabalho e a importância de se obter respostas quanto às questões levantadas; assim como, foram ressaltados os interesses da pesquisadora em utilizar as informações para compor esse projeto de pesquisa, que posteriormente poderá ser publicado (MARCONI; LAKATOS, 2003).

5. TRATAMENTO DOS DADOS

Foram analisados blocos de perguntas e respostas, correspondentes às categorias de análises propostas. Os dados obtidos nos questionários com os profissionais da saúde e nas entrevistas aos moradores que estão cadastrados nas UBS e USF, como: gênero, idade, tempo de residência no município, formação, prescrição/ indicação das plantas medicinais, quais plantas são utilizadas, quais plantas são indicadas, para quais finalidades elas são utilizadas, quais suas propriedades medicinais, quais partes são utilizadas, como esse conhecimento foi adquirido e se as mesmas fazem parte do RENISUS, foram analisados e comparados permitindo a caracterização do uso de plantas medicinais e o conhecimento delas pelo universo amostral.

A identificação das plantas foi realizada por meio do livro “Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas” (LORENZI; MATOS, 2008), bem como através dos sites de identificação de espécie “The World Flora Online” (WFO, 2023), “Reflora Herbário Virtual” (REFLORA, 2023) e “Portal Fitoterapia Brasil” (FITOTERAPIA BRASIL, 2023). Os dados coletados, tanto nos questionários quanto nas entrevistas, foram tabulados no programa Microsoft Office Excel, no qual foram obtidos gráficos que expõem porcentagens referentes às respostas dadas às questões elaboradas. E as questões abertas, referentes às entrevistas, foram analisadas com base na Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiazzi (2006), que corresponde a uma metodologia de análise de dados e informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir compreensões sobre discursos.

6. RESULTADOS

6.1. Dificuldades e fragilidades enfrentadas durante a coleta de dados

Durante a coleta de dados surgiram algumas dificuldades que não estavam previstas na metodologia e que influenciaram na obtenção dos dados e, apesar de a metodologia ser capaz de atender aos objetivos propostos, durante a execução da pesquisa algumas adaptações foram necessárias.

Dentre as dificuldades, pontua-se a pouca receptividade por parte de alguns profissionais da área da saúde, mesmo com a aprovação do Comitê de Ética e do Departamento Municipal de Saúde da cidade, e a ausência, ou não participação, dos ACS em três das quatro unidades de saúde visitadas

Nas primeiras visitas realizadas às UBS/USF (Figura 6), foi possível observar a receptividade de cada local. Em todas as unidades o primeiro contato foi com as enfermeiras chefes, que já estavam cientes da existência de uma pesquisa que seria realizada no município, porém, as mesmas não sabiam ao certo qual o tema e como ela seria desenvolvida. Estes gestores de cada UBS ficaram responsáveis por decidir como seria a coleta de dados em cada um dos locais, para que não houvesse nenhum prejuízo no atendimento da população.

Figura 6– Foto das UBS e USF do Município de Américo Brasiliense.



Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Duas gestoras decidiram ser as responsáveis por disponibilizar os questionários que deveriam ser destinados aos profissionais da área da saúde, pois assim, de acordo com ambas, seria menos prejudicial ao funcionamento da unidade, uma vez que, não haveria interrupções nas rotinas dos colaboradores. Inclusive, em uma UBS, foi informado que alguns funcionários estavam de férias e que nem todos compareciam à unidade no mesmo dia, e sendo assim, se os questionários fossem deixados neste local, seria mais fácil a aplicação e a obtenção de dados, pois estes seriam disponibilizados, dentro do prazo estipulado, para aqueles que comparecessem ao ambiente de trabalho. Nestes dois locais, para que o preenchimento do questionário não fosse enviesado e seguisse uma padronização, houve um pequeno treinamento com as responsáveis pela aplicação; ainda, por ser um questionário e não um formulário, destacou-se que não haveria a necessidade de acompanhamento durante o preenchimento, evitando assim possíveis constrangimentos entre as partes.

Ao que se refere às outras duas unidades de saúde, após o primeiro contato, as gestoras optaram por não ficar com os questionários e, preferiram que a própria pesquisadora os aplicasse com os funcionários que estivessem de plantão. Nestes dois locais, de início, foi possível notar que os responsáveis não demonstraram muito interesse em participar da pesquisa. Aliás, em um dos locais, a pessoa destinada à recepção questionou a finalidade da pesquisa e perguntou se aquela unidade seria o único espaço amostral, pois se fosse, ela iria sugerir que a pesquisa fosse aplicada em outro local, já que ali eles não indicavam o uso de plantas medicinais. Após reforçar que esta pesquisa seria aplicada em todas as UBS da cidade, foi permitida a distribuição dos questionários para os profissionais que estavam no local e demonstraram interesse em participar; porém, a gestora deixou bem claro que nenhum enfermeiro chefe poderia acompanhar a aplicação dos questionários de sala em sala, pois, na ocasião, todos tinham outras demandas para resolver.

Como em ambas as unidades não foi possível entrar em contato com muitos funcionários no primeiro dia de aplicação dos questionários, foi solicitado a permissão para deixar 10 questionários em branco, que seriam recolhidos posteriormente, para que as gestoras disponibilizassem para os profissionais que não estavam em serviço no dia. Ambas as enfermeiras aceitaram a proposta; porém, após 20 dias, uma das enfermeiras chefes relatou que não havia nenhum questionário na unidade e a outra havia perdido o

envelope com os questionários, o qual foi encontrado dois dias depois e entregue com apenas dois questionários respondidos.

Nestes dois locais, devido a um esforço inicial de abordar o máximo de funcionários presentes no ambiente de trabalho, foi possível obter respostas de pelo menos um servidor de cada especialidade, e em ambos, os técnicos de enfermagem, que são o maior número de funcionários nestes locais, foram os mais receptivos. Já nas outras duas unidades, onde os questionários foram deixados para serem aplicados pelas próprias enfermeiras chefes, o número de respostas foi menor e, não foi possível coletar dados com todas as especialidades contidas no espaço amostral, pois, a adesão por parte dos funcionários foi baixa, o que é uma das dificuldades apontadas por Marconi e Lakatos (2003) no uso de questionários. De acordo com as autoras, em média apenas 25% dos questionários expedidos pelo pesquisador são respondidos e devolvidos e, dentre estes, alguns podem não apresentar todas as respostas, ou ainda, quando houver dificuldades na interpretação por parte do informante, estas respostas podem apresentar uma uniformidade que não correspondem à verdade.

Em uma das unidades, quando questionada sobre a quantidade de questionários devolvidos e o fato de nenhum médico ter respondido, a enfermeira chefe relatou que comunicou aos funcionários sobre a existência da pesquisa e deixou os questionários à disposição deles, que poderiam optar por não responder, assim como descrito no TCLE. Neste mesmo local, durante o período de recolhimento dos questionários, um dentista que havia participado da pesquisa pediu os dados de volta, alegando que não tinha mais o interesse de participar, o que também contribuiu para uma diminuição no conjunto de dados coletados. Na outra unidade, foi possível perceber a preocupação que a enfermeira chefe teve com os questionários e com a aplicação destes, uma vez que, ela sabia exatamente quantos questionários tinham sido respondidos e quais foram os profissionais que participaram.

Quanto à não existência de ACS em todas as UBS, durante o primeiro contato com as unidades, foi informado que em duas delas os próprios enfermeiros realizavam as visitas quando necessário, e estas eram destinadas a pacientes com enfermidades de maior agravo. Sendo assim, não seria possível acompanhar nenhuma das visitas, pois o número de visitas era baixo e elas eram destinadas aos casos mais delicados, que não poderiam receber pessoas de fora da UBS. A não existência de ACS nas duas UBS, que apresentam equipes de Atenção Básica (eAB), vai de encontro aos dizeres presentes na portaria nº 397, de 16

de março de 2020, que versa sobre o programa Saúde na Hora, onde fica especificado que as UBS são estabelecimentos que não possuem equipes de Saúde da Família, nas quais estão incluídos os ACS (BRASIL, 2020a).

Nas unidades com os ACS, sendo uma delas uma USF e a outra uma UBS com PSF, na qual consta uma equipe de Saúde da Família (eSF) que segue o padrão exposto na portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017 (BRASIL, 2017), foi possível conhecer estes profissionais e expor a pesquisa de forma detalhada. Sendo assim, inicialmente, em ambos os locais estes aceitaram auxiliar na coleta de dados e permitiram o acompanhamento das visitas. Inclusive, em uma das unidades, estes ficaram tão entusiasmados com a pesquisa que pediram para participar como usuários, visto que, residem nos bairros, fazem uso de plantas, e as cultivam no ambiente de trabalho. Contudo, posteriormente, em uma das unidades, nenhum ACS realizou visitas durante o período estipulado para coleta de dados e, quando questionados sobre as visitas, alguns explicaram que elas não seriam realizadas durante uma das semanas (16 a 20 de janeiro), e que em geral os pacientes visitados não utilizavam plantas medicinais, informação que foi se contradizendo ao longo dos dias.

Durante minha estada no local onde não houve o auxílio das ACS, alguns funcionários, sabendo como seria a coleta de dado nos locais sem ACS, sugeriram que as entrevistas fossem realizadas com os usuários que estivessem nos corredores da unidade, assim como seria feita em locais onde não havia presença destes funcionários, ou, ainda, com os próprios profissionais da unidade que não compunham a amostra referente a médicos, enfermeiros, farmacêuticos, técnicos de enfermagem e dentistas. Pois, segundo eles, desta forma seria possível obter os dados e existiria uma maior chance de encontrar usuários que fizessem uso de plantas medicinais.

Assim sendo, para que não houvesse a ausência de dados neste bairro, assim como nos demais bairros sem ACS, foi solicitada uma autorização, junto à enfermeira chefe, para a realização de entrevistas com os usuários que estivessem sendo atendidas na respectiva unidade. Em todas as unidades, com ou sem ACS, as enfermeiras autorizaram a realização da coleta de dados desta forma, desde que os usuários não fossem coagidos, ou houvesse a perturbação dos funcionários e da rotina de trabalho das unidades.

No dia 23 de janeiro, após uma semana de coleta de dados com os usuários em todas as UBS e USF, ao retornar pela manhã na unidade onde as ACS não estavam realizando visitas, novamente fui informada que estas não iriam ocorrer, pois o dia estava nublado e tinha previsão de chuva. Vendo a preocupação da pesquisadora quanto ao

número de dados coletados até aquela data, que era inferior ao previsto, uma das ACS sugeriu que a pesquisa também fosse realizada com elas, uma vez que, isso já tinha sido realizado em outro local, e uma das condições para ser ACS é residir no município, portanto, todas elas utilizavam ou tinham cadastro em alguma das unidades de saúde.

Ao se disponibilizar para responder o questionário semiestruturado, a ACS U45 (Usuário 45), que foi bem breve em suas respostas, fez um apelo para que as demais colegas também respondessem ao questionário. Posto isso, ao passo que algumas ACS foram respondendo o questionário, informações a respeito da não utilização de plantas medicinais pelos usuários visitados foram se contradizendo; isso porque, em entrevista com as ACS U46 e U48, quando questionadas sobre “Onde essa planta poderia ser encontrada?”, se elas “Trocava plantas medicinais com alguém” e “Com quem aprendeu a utilizar plantas medicinais” os usuários foram citados em seus discursos que seguem abaixo.

“Pego minhas plantas com meus conhecidos, às vezes aqui no posto, ou até dos pacientes que faço visita. Um paciente me indicou lavar machucados com broto de folha de goiaba... Eles geralmente sabem muito sobre as plantas, até já troquei plantas com alguns deles, porém, hoje em dia só tenho hortelã em casa.” (U46)

“Aprendi muito sobre as plantas com meus pacientes mais velhos, mas hoje em dia uso bem pouco. Eu indico para todo mundo e geralmente levo as plantas daqui pras pessoas; pego também de quem tenha, não tenho vergonha de pedir uma muda... Gosto de indicar e já dar uma planta.” (U48)

Em comparação à unidade onde os ACS permitiram o acompanhamento das visitas e fizeram a seleção de moradores que participariam da pesquisa, ficou claro que a ausência e falta de colaboração dos ACS, de certa forma, influenciou na obtenção dos dados. A participação dessas pessoas ligadas à comunidade foi fundamental para estabelecer uma relação de confiança e proximidade com os moradores que foram entrevistados, uma vez que, eles já se conheciam, não se sentiam incomodados com a presença da pesquisadora e eram extremamente receptivos à pesquisa, assim como Albuquerque *et al.* (2014) alertavam em seu trabalho. Além disso, por não poder realizar visitas à casa da maioria dos usuários entrevistados, não houve a possibilidade de registro

das plantas citadas no questionário, o que dificultou a identificação das mesmas posteriormente.

Ainda, por realizar a maioria das entrevistas nos corredores das UBS, enquanto os usuários esperavam por atendimento, outras dificuldades foram enfrentadas, pois, estes respondiam as questões de forma básica, devido à preocupação com o tempo, e quando eram chamados pelos médicos, não retornavam para o término da entrevista. Além disso, por não conhecerem a pesquisadora, muitos usuários que foram abordados decidiram não participar, pois tinham receio de ser algum tipo de golpe e, por além de uma assinatura o participante ter que disponibilizar o número do seu documento pessoal no TCLE, alguns usuários desistiram de participar da pesquisa no meio do processo de coleta de dados.

6.2. Profissionais da área da saúde

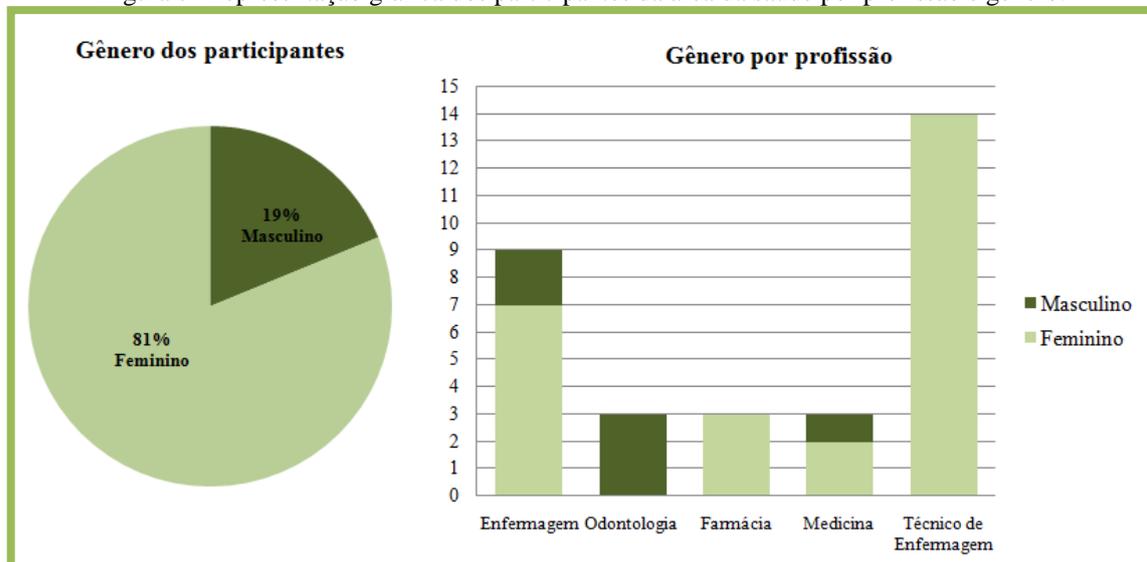
6.2.1 Caracterização dos profissionais da área da saúde

De acordo com dados fornecidos pelos responsáveis por cada UBS e USF, em Janeiro de 2023, somando todos os funcionários do espaço amostral que deveriam estar de serviço nas unidades, seria possível encontrar: 25 médicos, 17 dentistas, **nove** enfermeiros, **sete** farmacêuticos e 32 técnicos de enfermagem, sendo assim, aproximadamente 83 profissionais da área da saúde. Ressalta-se que este número total de profissionais é aproximado, uma vez que, os mesmos médicos e dentistas poderiam ser encontrados em mais de uma unidade ao longo das semanas, sendo estes incluídos no total de profissionais daquele local. Como a própria E7 (Enfermeira 7) informou, alguns médicos e dentistas atendem a plantões em mais de uma unidade, inclusive, no total de médicos da sua unidade ela citou sete pessoas, porém, destes, quatro também atuam em outras UBS/USF e hospitais do município. Portanto, o correto seria considerar que poderiam existir 83 questionários respondidos e não 83 profissionais.

Mesmo com a possibilidade de um mesmo funcionário do município, médico ou dentista, ter respondido o questionário em duas unidades distintas, o que não ocorreu, esperava-se uma maior adesão por parte dos profissionais. Uma vez que, de acordo com a análise de dados, dos possíveis 83 profissionais, apenas 32 responderam o questionário. Destes, **nove** funcionários são enfermeiros, **três** funcionários são dentistas, **três** são

farmacêuticos, **três** são médicos, e 14 são técnicos de enfermagem, dos quais, **seis** se declararam do gênero masculino e 26 do gênero feminino (Figura 7).

Figura 7- Representação gráfica dos participantes da área da saúde por profissão e gênero.

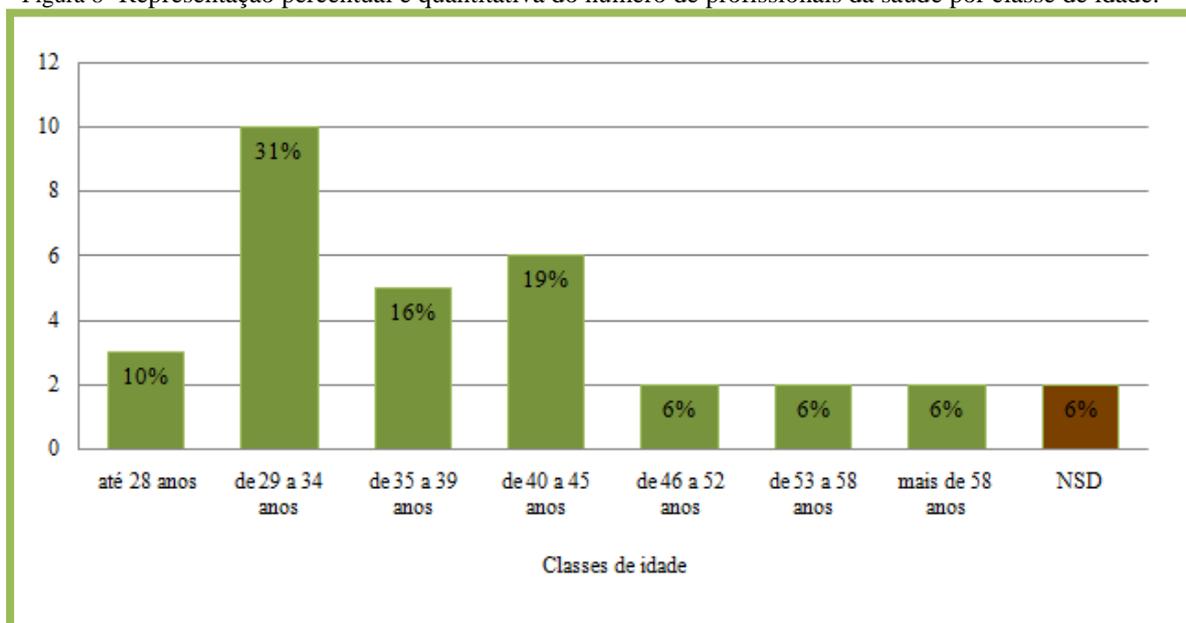


Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Apesar de a metodologia e do número de profissionais participantes serem distintas, Bruning *et al.* (2012), em seu trabalho intitulado “A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu – Paraná: a visão dos profissionais de saúde”, obteve porcentagens de participação por gênero similares às descritas na presente dissertação, uma vez que, do total de entrevistados da sua pesquisa 80% eram mulheres e 20% eram homens.

Dentre os participantes, **três** colaboradores têm menos de 28 anos, 10 estão entre 29 e 34 anos, **quatro** pertencem a classe entre 35 e 39 anos, **cinco** estão entre 40 e 45 anos, **dois** estão entre 46 e 52 anos, **dois** entre 53 e 58 anos, **dois** estão acima dos 58 anos e, **dois** optaram por não revelar sua idade (não se identificou -NSD), sendo um pertencente a classe médica e o outro aos técnicos de enfermagem (Figura 8).

Figura 8- Representação percentual e quantitativa do número de profissionais da saúde por classe de idade.

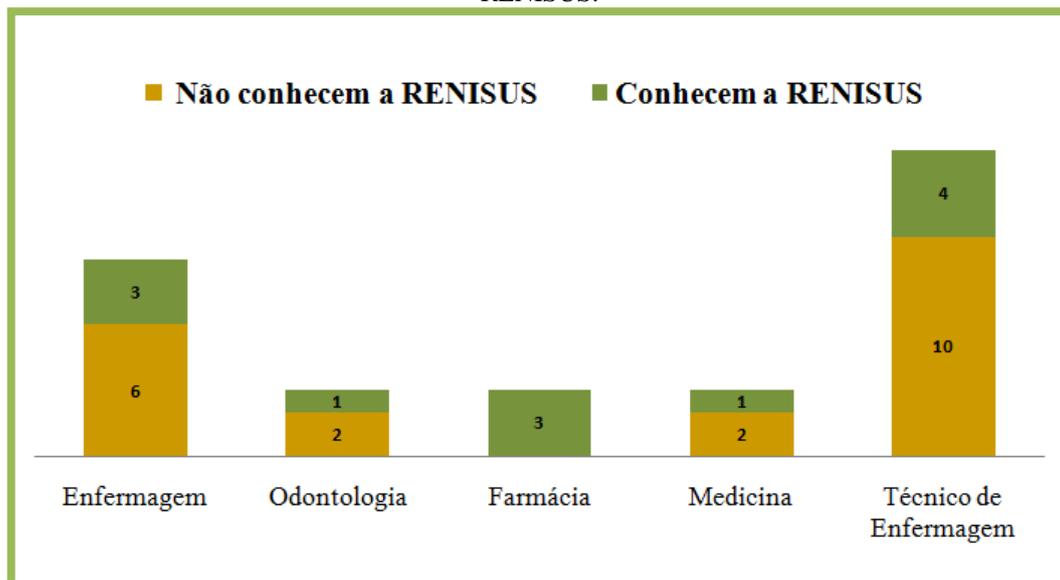


Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Quanto ao tempo de atuação no município, **três** funcionários optaram por não responder a questão, 13 funcionários estão a menos de 6 anos no cargo público, **seis** estão entre 7 e 12 anos, **quatro** estão entre 13 e 18 anos, **três** estão entre 19 e 24 anos, **um** entre 25 e 30 anos, **um** está no cargo a 34 anos e, **um** ocupa o cargo a 45 anos; cabe destacar que ambos os funcionários com maior tempo de atuação, se declararam do gênero masculino e ocupam o cargo de dentista.

Dos 32 participantes, 62% responderam não conhecer a RENISUS, dos quais **seis** são do grupo da enfermagem, **dois** do grupo da odontologia, **dois** da medicina e 10 pertencentes aos técnicos de enfermagem. Quanto aos que conhecem, 38%, **três** são da enfermagem, **um** da odontologia, **três** da farmácia, **um** da medicina e **quatro** são técnicos de enfermagem, totalizando 12 pessoas (Figura 9).

Figura 9- Representação quantitativa do número de funcionários, por profissão, que conhecem ou não a RENISUS.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Ressalta-se que todos os farmacêuticos que responderam o questionário tinham conhecimento sobre a RENISUS. Podemos atrelar esse conhecimento, de acordo com Ribeiro (2015), aos movimentos que ocorreram no Brasil após a década de 1930. Pois, de acordo com o autor, houve a difusão do meio técnico científico, fase que marcou o declínio no uso de plantas e fitoterápicos pelo sistema médico oficial; porém em outras áreas do conhecimento, como a farmácia e a botânica, estes conhecimentos não se perderam. Inclusive em seu trabalho, Ribeiro (2015) obteve como resultado que profissionais não médicos vinculados ao sistema de saúde, principalmente farmacêuticos, tinham conhecimentos, provenientes das instituições de formação, a respeito das plantas medicinais e dos fitoterápicos, diferente dos médicos, que há muito tempo perderam de suas grades curriculares as disciplinas e cursos de fitoterapia.

Cabe salientar que durante a aplicação dos questionários alguns discursos foram anotados no caderno de campo, e dentre estes destacam-se abaixo os proferidos pelos funcionários D3 e M2, que afirmam ter conhecimento sobre a RENISUS. Ambos, ao serem questionados sobre o uso de plantas medicinais, citaram plantas que compõem a lista da RENISUS e usos que são indicados pelo SUS. Ainda, ao analisar o discurso de M2, é possível notar uma preocupação por parte desta profissional, uma vez que, esta gostaria que as plantas fossem inseridas no sistema de uma forma mais segura, pois de acordo com ela, faltam informações e muitos médicos não detêm o conhecimento necessário para prescrever fitoterápicos.

“É sempre bom prescrever coisas que os pacientes têm acesso e que realmente ajudam nos sintomas. Faz muitos anos que eu indico e prescrevo o uso do chá de maracujá, na forma de bochecho, para tratar aftas e Síndrome da Ardência Bucal (SAB). Geralmente, quando realizo algum procedimento e percebo que o paciente está com a gengiva irritada, algum sangramento, aftas, ou ele reclama de ardência bucal, mesmo que eu não coloque na receita, além do maracujá, recomendo o uso de canela, na região afetada, e do chá de camomila, também na forma de bochecho; são excelentes”. (D3)

“Que interessante, acabei de prescrever ginkgo biloba para uma senhora que está com perda de memória idiopática. Eu geralmente indico o ginkgo para os pacientes que estão perdendo a memória, principalmente após o Covid-19, é um fitoterápico barato e que realmente ajuda as pessoas... Durante a graduação lembro-me de ter estudado um pouco sobre os fitoterápicos, mas foi de uma forma muito básica; como tenho interesse no assunto, hoje em dia faço algumas pesquisas sobre... Apesar de fazer o uso de chás, não indico muito para os pacientes, mas quando algum deles relata a utilização, eu os incentivo, principalmente quando são de erva-cidreira, camomila e hortelã, que são calmantes e diminuem a ansiedade... As plantas têm propriedades medicinais e são à base de muitos medicamentos, porém, ainda faltam informações e muitos colegas de trabalho ainda não apresentam o conhecimento necessário para prescrevê-las. Para que nós passássemos a fazer uso delas de forma segura no SUS, seria necessário um maior respaldo. De verdade, espero que num futuro próximo seja mais comum o uso e a prescrição de fitoterápicos na rede pública”. (M2)

Dentre as instituições de formação que foram citadas pelos participantes estão: o Centro Educacional e Técnico de Araraquara - Cetec; o Colégio Galileu de Minas Gerais, a escola técnica Etec Profª Anna de Oliveira Ferraz, citada algumas vezes como Industrial; o Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos – UNIFEB, que apresenta curso de odontologia; a escola técnica Tech Care Educacional; a Universidade de Araraquara-UNIARA; a Universidade de Ribeirão Preto; a Universidade Estadual de Londrina; a Universidade Estadual Paulista de Araraquara- Unesp; a Universidade Federal de Alfenas; a Universidade Federal de Uberaba; a Universidade Federal do Amazonas – UFAM e Universidade Paulista- UNIP, que também apresenta cursos técnicos na modalidade Pronatec.

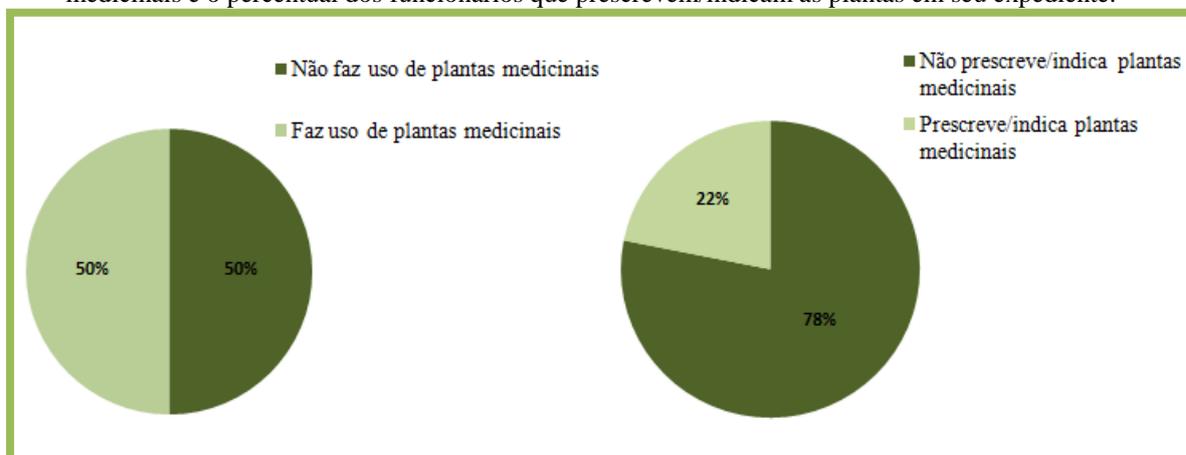
Dessas instituições, **oito** são particulares e **seis** são públicas, e ressalta-se que dos 32 participantes, três optaram por não responder a questão referente à instituição de formação,

sendo assim, dos 29 profissionais que responderam, 17 são egressos das particulares e 12 são egressos das públicas. Quanto ao conhecimento da RENISUS, dos que frequentaram locais particulares, 11 pessoas responderam não conhecer a relação e apenas **seis** conheciam, quanto aos que vieram de instituições públicas, **sete** responderam não conhecer e **cinco** responderam ter conhecimento sobre.

6.2.2 *Uso e indicação de plantas medicinais*

Ao analisar os questionários, foi possível observar que 50% dos participantes fazem uso de plantas medicinais em seu dia a dia, porém, dos 32 profissionais que participaram, apenas **sete**, que corresponde a 22%, prescrevem ou indicam plantas medicinais durante o seu respectivo expediente (Figura 10). Cabe destacar que dos 50%, que equivale a 16 participantes, **nove**, apesar de fazer o uso, não prescrevem/indicam as plantas medicinais, enquanto os outros **sete**, além de fazer o uso, são os 22% citados anteriormente, pois também prescrevem/indicam.

Figura 10– Representação gráfica contendo o percentual de funcionários que fazem o uso de plantas medicinais e o percentual dos funcionários que prescrevem/indicam as plantas em seu expediente.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Entre as plantas indicadas estão: açafraão; amora; babosa; boldo; camomila; cebola; cidreira; cravo; gengibre; ginkgo biloba; guaco; hibisco; hortelã; maracujá; melissa; ora-pro-nobis; passiflora; e valeriana, que foram identificadas e agrupadas e estão apresentadas na Tabela 1, juntamente com a parte da planta que foi recomendada, seu respectivo preparo e os usos indicados pelos profissionais.

Tabela 1 - Plantas citadas pelos profissionais da área da saúde com nome popular, número de citações, nome científico, família botânica, origem da espécie, parte utilizada, formas de preparo e usos indicados.

Nome Popular	Nº de citações	Nome científico	Família botânica	Origem	Parte utilizada	Formas de Preparo	Usos (Indicados)
Açafrão	1	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae	Ásia (Índia)	R	Chá.	Gripe; Tosse
Amora	1	<i>Morus nigra</i>	Moraceae	Ásia (Pérsia)	F	Chá.	Climatério
Babosa	1	<i>Aloe vera</i>	Xanthorrhoeaceae	África	F	NE.	Queda de cabelo;
Boldo	1	<i>Plectranthus barbatus</i>	Lamiaceae	África	FL	Chá.	Imunidade;
Camomila	4	<i>Chamomilla recutita</i> ; <i>Matricaria chamomilla</i>	Asteraceae	Europa	FL	Chá; Bolo; Bochecho; Banho.	Ansiedade; Aftas; Doença de pele; SAB
Cebola	1	<i>Allium cepa</i>	Amaryllidaceae	África (Egito)	B	Chá	Gripe; Tosse
Cidreira	1	<i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae	Ásia (Índia)	F	Chá	Ansiedade
Cravo	1	<i>Syzygium aromaticum</i>	Myrtaceae	Ásia (Indonésia)	F; FL	Bochecho	SAB
Gengibre	1	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Ásia Tropical	R	Chá	Gripe; Tosse
Ginkgo biloba	1	<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgoaceae	Ásia (China)	CM	Cápsula	Perda de memória idiopática
Guaco	2	<i>Mikania glomerata</i>	Asteraceae	América do Sul (Brasil)	F	Chá	Gripe; Tosse
Hibisco	1	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Fabaceae	Ásia Tropical/ América do Norte (Havaí)	FL	Chá	Emagrecimento
Hortelã	2	<i>Mentha villosa</i> ; <i>Mentha x piperita</i>	Lamiaceae	Europa	F	Chá	Ansiedade; Gripe; ; Tosse; Cólica;
Maracujá; Passiflora (gênero)	3	<i>Passiflora edulis</i>	Passifloraceae	América do Sul (Brasil)	CM; F	Cápsula; Bochecho	Ansiedade; Aftas; SAB.
Melissa	1	<i>Melissa officinalis</i>	Lamiaceae	Europa/ Ásia	F; FL	Chá	Cólica;
Ora-pro-nóbis	1	<i>Pereskia aculeata</i>	Cactaceae	América Tropical	F; FL; FR	Refogado; Bolo; Pão	Imunidade;
Valeriana	2	<i>Valeriana officinalis</i>	Caprifoliaceae	Europa/ Ásia	CM; F; FL	Chá; Cápsula	Ansiedade; Insônia

Nome popular; Nome científico; Família; Origem da planta: Continentes/Trecho entre continentes/ Subdivisões de continentes (**país específico**); Parte utilizada: B= Bulbo, F = Folha, FL= Flor, FR= Fruto, R = Raiz, CM= Composto manipulado); Preparo: NE = Não especificado; e Usos indicado (SAB= Síndrome da Ardência Bucal).

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Dentre as plantas que foram citadas pelos profissionais da área da saúde, estão contidas na RENISUS: açafrão (*Curcuma longa*), amora (*Morus nigra*), babosa (*Aloe vera*), boldo (*Plectranthus barbatus*), camomila (*Chamomilla recutita*), gengibre (*Zingiber officinale*), guaco (*Mikania glomerata*), hortelã (*Mentha X villosa*; *Mentha X piperita*) e maracujá (*Passiflora edulis*; *Passiflora incarnata*) (BRASIL, 2009b). Contudo, em outros documentos elaborados pelo governo, como por exemplo: “A Fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisas de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos” de 2006 (BRASIL, 2006b), o “Formulário de Fitoterápicos”, 2ª edição, publicado em 2021 e revisado em 2023 (ANVISA, 2023), a “Relação Nacional de Medicamentos Essenciais” de 2014 (BRASIL, 2015j), e o “Memento Fitoterápico” de 2016 (ANVISA, 2016), que serão utilizados nesta dissertação, foi possível encontrar informações sobre a maioria das plantas citadas durante a coleta de dados com estes profissionais, com exceção da cebola (*Allium cepa*), do cravo da Índia (*Syzygium aromaticum*); do hibisco (*Hibiscus rosa-sinensis*) e da ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*).

Quanto aos usos indicados pelo SUS, para tal comparação e comprovação, além da RENAME (BRASIL, 2015j) e dos documentos oficiais “Formulário de Fitoterápicos” (ANVISA, 2023) e Memento Fitoterápico (ANVISA, 2016), foram selecionados e consultadas monografias e livros indicados pelo ministério da saúde, bem como, artigos disponíveis em bases online que apresentam informações sobre as espécies citadas e que corroboram com as informações contidas nos documentos oficiais. Para melhor visualização e interpretação das informações a respeito das espécies encontradas na farmacopeia oficial, estas, que correspondem às partes utilizadas, usos indicados, apresentação, contraindicação, modo de preparo e posologia, foram compiladas em quadros que estão disponíveis nos anexos (ANEXO 8).

Dentre as indicações de uso feitas pelos funcionários da área da saúde, com exceção do boldo para imunidade, e daquelas atribuídas às quatro espécies que não foram encontradas nos documentos oficiais, todas as indicações estão de acordo com os estudos clínicos e pré-clínicos citados e comprovados pelos documentos vinculados ao SUS, o que demonstra domínio de conhecimento por parte destes profissionais.

Contudo, ainda que estas plantas apresentem propriedades medicinais e possam ser utilizadas no tratamento das doenças citadas, durante a aplicação dos questionários não surgiram comentários acerca das interações que elas podem desenvolver com outras plantas, ou fármacos; e como destaca Cavallazzi (2006), “muitas plantas fazem interação

negativa com outros fármacos não fitoterápicos”, portanto, existe a necessidade de se avaliar estas interações, e pensando nisso, algumas delas foram descritas nos quadros citados acima (ANEXO 8).

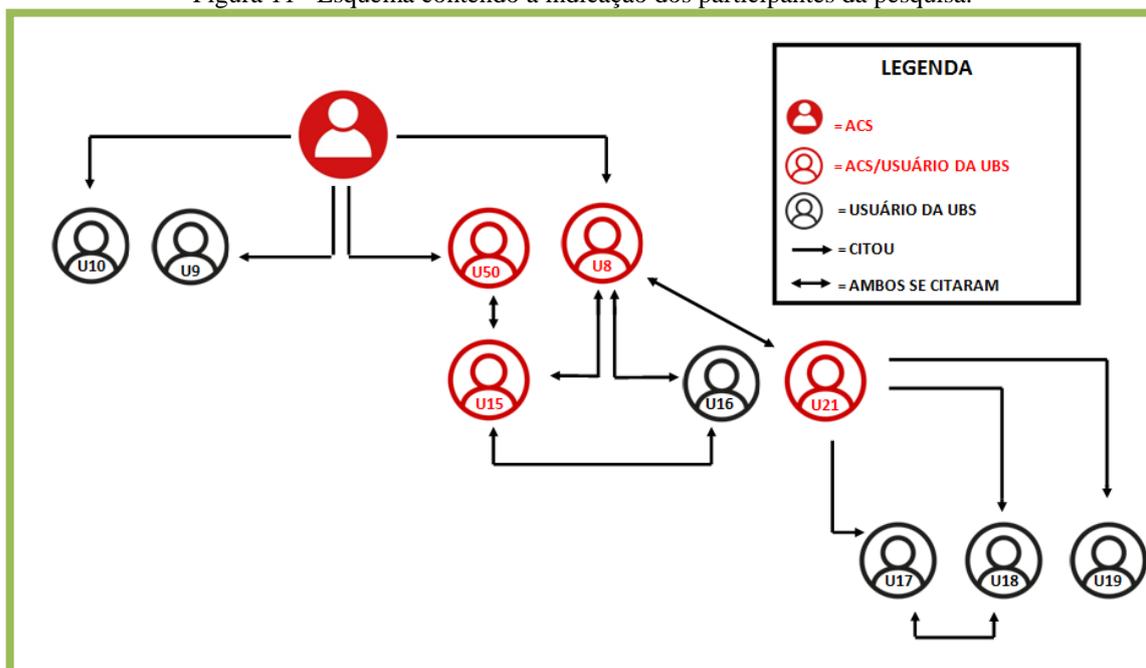
6.3 Usuários das UBS e USF

6.3.1 Caracterização dos usuários das UBS e USF

Em janeiro de 2023, apesar das dificuldades enfrentadas durante a coleta de dados com os usuários, foi possível entrevistar 15 moradores de cada bairro. Em todas as unidades os critérios iniciais de seleção, ter mais de 18 anos e morar no bairro da respectiva UBS e USF foram respeitados; contudo, nos locais sem ACS, ou que estes não contribuíram com a pesquisa, devido à coleta de dados ter ocorrido nos corredores, novos critérios também foram estabelecidos. Sendo assim, deu-se preferência para acompanhantes de pacientes, usuários em consultas de rotina, usuários que não tinham crianças de colo, pessoas que se mostraram receptivas após primeiro contato e pessoas que não estavam lendo ou utilizando o celular, pois, a partir de algumas observações preliminares e após algumas tentativas de contato, foi possível observar que as pessoas que respeitavam estes critérios aceitavam participar e respondiam o questionário. Aproveitando o tempo de permanência nos locais, também foram entrevistados os funcionários que não se enquadravam na população amostral inicial e demonstraram interesse pelo tema.

Na unidade onde os ACS permitiram o acompanhamento das visitas, além de respeitarem os critérios iniciais de seleção, estes priorizaram os usuários com quem mantinham boas relações e que possivelmente aceitariam receber a pesquisadora. Neste local a técnica conhecida como bola de neve pode ser aplicada, pois, uma ACS que não participou da pesquisa indicou quatro usuários, sendo dois deles ACS que também indicaram usuários, e assim se estabeleceu uma rede de indicações (Figura 11).

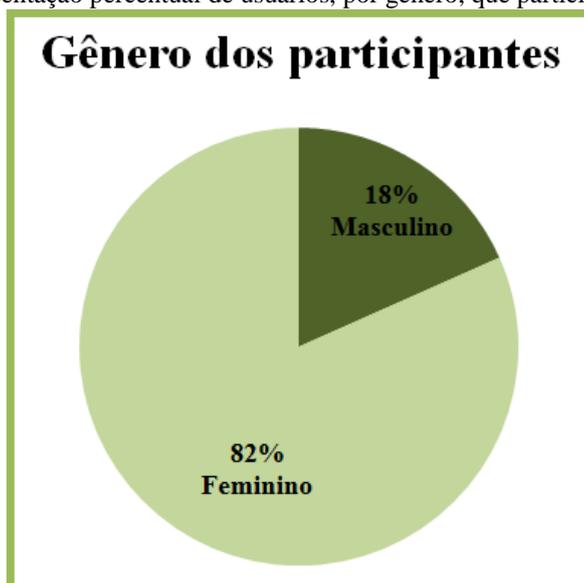
Figura 11– Esquema contendo a indicação dos participantes da pesquisa.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Dos 60 usuários que permitiram o uso dos dados fornecidos ao longo das entrevistas, 13, além de serem usuários, também são funcionários das UBS/USF, e do total de participantes, 11 se declararam do gênero masculino e 49 do gênero feminino, correspondendo respectivamente a 18% e 82% dos participantes (Figura 12).

Figura 12- Representação percentual de usuários, por gênero, que participaram da pesquisa.

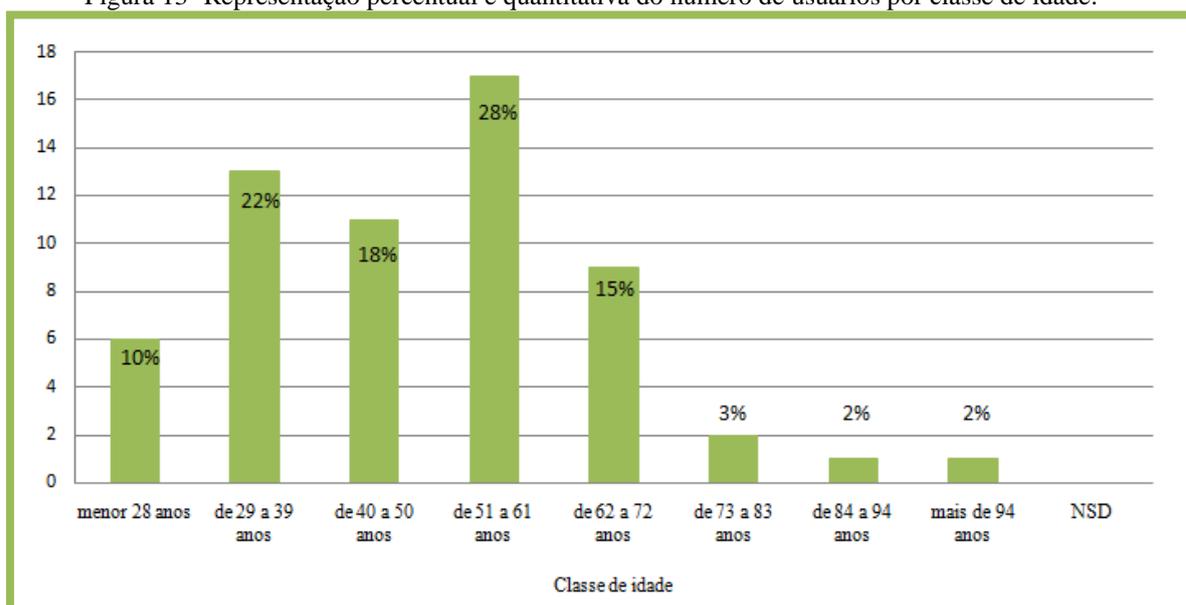


Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

A predominância feminina, segundo Cavallazzi (2006) e Goularte *et al.* (2021), está de acordo com um grande número de trabalhos etnobotânicos, inclusive, Pires *et al.* (2020), em sua pesquisa, descreve porcentagem semelhante às encontradas no presente trabalho, onde 85% dos participantes correspondiam ao gênero feminino. Estes dados podem ser justificados uma vez que, as mulheres buscam mais frequentemente os serviços de saúde (LIMA *et al.*, 2014) e, geralmente, são responsáveis por desenvolverem várias atividades dentro e fora de casa, entre as quais, inclui-se cuidar da saúde da família, podendo estes cuidados serem através de tratamentos caseiros com o uso de plantas (VIU *et al.*, 2010; PIRES *et al.*, 2020). Ainda, dado aos horários de entrevista, que em sua maioria ocorreram na parte da manhã, este percentual de mulheres também pode ser justificado; todavia, não se pode descartar a participação dos homens, que também foram responsáveis por contribuir com a pesquisa e forneceram dados a respeito do uso de plantas medicinais assim como em Rodrigues *et al.*(2020).

Dentre estes, que apresentam uma variação de idade que vai de 18 a 94 anos, **seis** têm menos de 28 anos; 13 estão entre 29 e 39; 11 estão na faixa etária entre 40 e 50 anos; 17 estão entre 51 e 61; **nove** estão entre 62 e 72; **dois** estão entre 73 e 83; **um** está entre 84 e 94 e um possui mais de 94 anos, como pode ser verificado na Figura 13 e Tabela 2. Sendo assim, observa-se que a grande maioria (46%) dos participantes tem entre 40 e 61 anos e 50% dos usuários entrevistados têm mais de 50 anos; dado que difere de Lima *et al.* (2014) e Goularte *et al.* (2021) onde a maioria dos colaboradores apresentavam idade entre 34 - 41 anos e 35-45 anos, respectivamente.

Figura 13- Representação percentual e quantitativa do número de usuários por classe de idade.



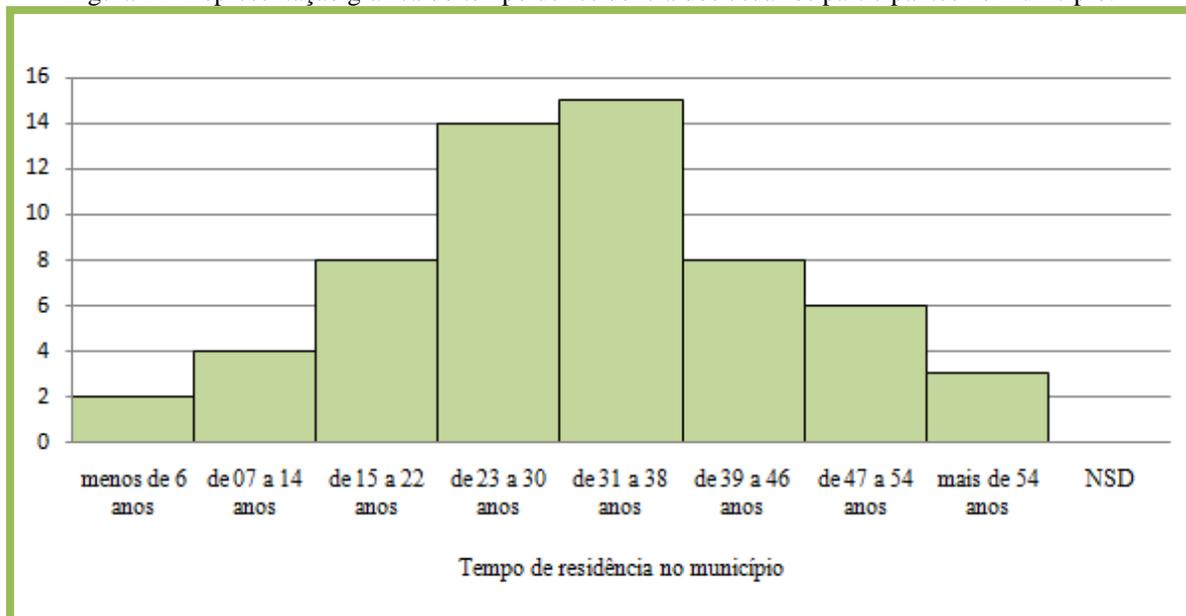
Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Quanto à naturalidade dos usuários, 13 dos participantes não especificaram as suas cidades de origem, porém informaram a qual estado elas pertencem, destes, **cinco** alegaram ter nascido na Bahia (BA); **cinco** vieram do Paraná (PR), **um** veio do Pará (PA), **um** nasceu no Maranhão (MA) e **um** é de Pernambuco (PE); dos que especificaram suas cidades, 13 nasceram em Américo Brasiliense-SP, **um** nasceu em Apucarana-PA, 16 têm como origem Araraquara-SP, **um** nasceu em Bocaina- SP, **um** nasceu em Borborema-SP, **um** é originário de Brasília de Minas- MG, **um** é natural de Brotas-SP, **um** é natural Curitiba-PA, **um** nasceu em Motuca-SP, **um** é de Nova Aliança- SP, **dois** vieram de Nova Europa-SP, **um** nasceu em Quebrangulo- AL, **um** é natural de Ribeirão Preto-SP, **um** veio de Rincão-SP; **dois** são de Sales de Oliveira- SP, **um** nasceu em Santa Vitória- MG; **um** veio de São Paulo-SP, **um** de Tanabi- SP; **um** é natural de Tupã- SP e **um** nasceu em Tomazina- PR, como pode ser visto na tabela abaixo (Tabela 2). Sendo assim, aproximadamente 72% dos participantes nasceram no estado de São Paulo, 8% nasceram na Bahia, 8% são naturais do Paraná, 5% vieram de Minas Gerais e somando os que são naturais de outros estados como Alagoas, Maranhão, Pará e Pernambuco totaliza-se 7%.

Ao que se refere ao tempo de residência no município, **dois** participantes moram em Américo Brasiliense menos de 6 anos; **quatro** estão no município mais de 7anos e menos de 14 anos; **oito** estão na cidade entre 15 e 22 anos; 14 estão no município entre 23 e 30 anos; 15 são moradores no intervalo de 31 a 38 anos; oito estão no município no intervalo

de 39 e 46 anos; 6 residem a mais 46 anos e menos 54 anos e 3 moram no município a mais de 54 anos (Figura 14).

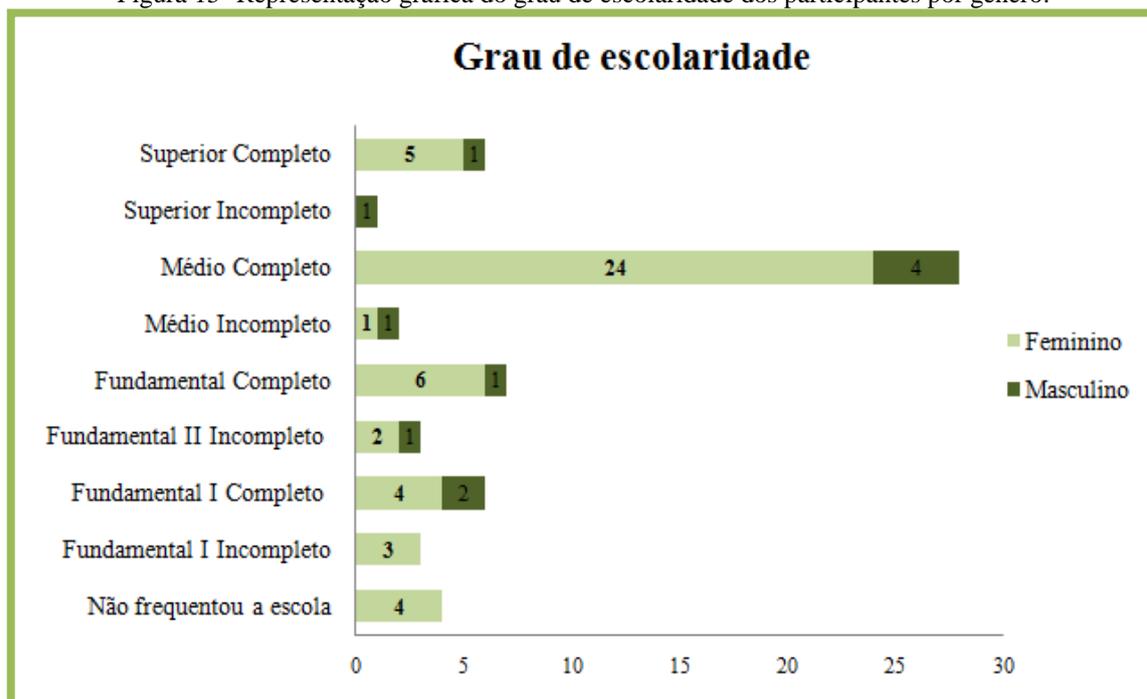
Figura 14- Representação gráfica do tempo de residência dos usuários participantes no município.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Quanto à escolaridade, 7% dos participantes não foram à escola; 5% não concluíram o ensino fundamental I; 10% concluíram apenas o ensino fundamental I; 5% iniciaram o fundamental II, mas não chegaram a concluir; 12% cursaram apenas o ensino fundamental; 3% iniciaram, mas não concluíram o ensino médio; 46% apresentam segundo grau completo, ou seja, terminaram o ensino médio; 2% iniciaram, mas não concluiu o ensino superior e 10% têm superior completo, como pode ser verificado abaixo (Figura 15 e Tabela 2).

Figura 15- Representação gráfica do grau de escolaridade dos participantes por gênero.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Dos **sete** usuários que não foram à escola ou não completaram o Ensino Fundamental I, 100% são do gênero feminino e têm mais de 50 anos, e 71,4% destes podem ser considerados idosos, uma vez que, apresentam mais de 60 anos. É importante destacar que no passado, principalmente em comunidades rurais, ou com menor concentração de riquezas, as crianças começavam a trabalhar muito cedo para ajudar os pais, e por decorrência acabavam abandonando os estudos (NETO *et al.*, 2014) e, neste contexto, as meninas, por vezes, eram ainda mais afetadas, devido a um contexto histórico que considerava que as mulheres não precisavam ser alfabetizadas (ROSEMBERG; PIZA, 1996). Estas meninas, na maioria das vezes, eram impedidas de ir à escola para ajudar nos afazeres domésticos, que incluíam cuidar da casa e dos irmãos mais novos, contudo, em alguns casos, elas também trabalhavam em outras residências, como fica evidente no discurso que segue.

“Quando eu passei para a terceira série, ajudava em casa e já era empregada doméstica. A patroa ofereceu 1 conto de réis para eu abandonar a escola, e como eu não gostava da professora, falei pra mãe que não queria mais ir na escola. Como ia ganhar 1 conto a mais, ela deixou... Eu tinha 10 anos, precisava ajudar em casa e a Dona Cândida (professora) era tão ruim, qualquer coisa era melhor que ir na escola.” (U10).

Tabela 2- Código dos usuários e respectivos dados fornecidos, incluindo gênero, idade, naturalidade, tempo de residência do município e escolaridade.

Código do usuário	Gênero	Idade dos usuários (anos)	Naturalidade		Temp. Res. Município (anos)	Escolaridade
			Cidades	Estados		
U1	M	50	Araraquara	SP	26	Fundamental II Incompleto
U2	M	19	Américo Brasiliense	SP	19	Ensino Médio Completo
U3	M	65	Tanabi	SP	40	Fundamental Completo
U4	F	44	Américo Brasiliense	SP	40	Fundamental Completo
U5	F	31	Araraquara	SP	31	Superior Completo
U6	F	40	Bocaína	SP	40	Fundamental Completo
U7	F	52	Curitiba	PR	20	Fundamental I Incompleto
U8*	F	49	Santa Vitória	MG	35	Ensino Médio Completo
U9	F	94	Nova Aliança	SP	25	Não Estudou
U10	F	71	Motuca	SP	24	Fundamental I Incompleto
U11	F	47	Américo Brasiliense	SP	47	Ensino Médio Completo
U12	F	42	Américo Brasiliense	SP	42	Fundamental Completo
U13	F	53	Não especificado	BA	32	Ensino Médio Completo
U14	F	21	Araraquara	SP	10	Ensino Médio Completo
U15*	F	52	Araraquara	SP	34	Superior Completo
U16	M	80	Araraquara	SP	21	Fundamental I Completo
U17	F	86	Maranhão	MA	30	Não Estudou
U18	F	62	Não especificado	BA	31	Fundamental I Incompleto
U19	F	67	Nova Europa	SP	22	Fundamental Completo
U20	F	64	Não especificado	BA	30	Fundamental II Incompleto
U21*	F	35	Américo Brasiliense	SP	35	Superior Completo
U22	M	67	Pernambuco	PE	52	Fundamental I Completo
U23	M	51	Américo Brasiliense	SP	51	Ensino Médio Completo
U24	F	56	Quebrangulo	AL	34	Não Estudou
U25	F	72	Brasília de Minas	MG	40	Fundamental I Completo
U26	F	52	Américo Brasiliense	SP	52	Ensino Médio Completo
U27	F	57	Borborema	SP	16	Ensino Médio Incompleto
U28	F	45	Araraquara	SP	11	Ensino Médio Completo
U29	F	42	Não especificado	PR	31	Ensino Médio Completo
U30	M	35	Não especificado	BA	25	Ensino Médio Incompleto
U31	F	28	Américo Brasiliense	SP	28	Ensino Médio Completo
U32	F	63	Sales de Oliveira	SP	40	Fundamental I Completo
U33	F	59	Não especificado	BA	25	Fundamental I Completo
U34*	M	36	Araraquara	SP	25	Superior Completo

Código do usuário	Gênero	Idade dos usuários (anos)	Naturalidade		Temp. Res. Município (anos)	Escolaridade
			Cidades	Estados		
U35	F	46	Araraquara	SP	15	Fundamental II Incompleto
U36*	F	60	Brotas	SP	59	Fundamental Completo
U37*	F	37	Apucarana	PR	30	Ensino Médio Completo
U38	F	50	Não especificado	MG	20	Ensino Médio Completo
U39	F	61	Tomazina	PR	30	Ensino Médio Completo
U40	F	58	Américo Brasiliense	SP	58	Ensino Médio Completo
U41	F	26	Araraquara	SP	15	Ensino Médio Completo
U42	F	60	Américo Brasiliense	SP	47	Fundamental I Completo
U43	F	56	Rincão	SP	1	Ensino Médio Completo
U44	M	44	Não especificado	PA	43	Ensino Médio Completo
U45*	F	28	Araraquara	SP	28	Superior Completo
U46*	F	50	São Paulo	SP	11	Ensino Médio Completo
U47*	F	49	Américo Brasiliense	SP	49	Ensino Médio Completo
U48*	F	35	Sales de Oliveira	SP	1	Ensino Médio Completo
U49*	F	59	Nova Europa	SP	59	Ensino Médio Completo
U50*	M	43	Américo Brasiliense	SP	43	Ensino Médio Completo
U51*	F	31	Araraquara	SP	31	Ensino Médio Completo
U52	F	29	Araraquara	SP	28	Superior Completo
U53	F	62	Tapuã	SP	22	Não Estudou
U54	F	38	Não especificado	PR	29	Ensino Médio Completo
U55	F	18	Araraquara	SP	18	Ensino Médio Completo
U56	M	23	Araraquara	SP	22	Superior Incompleto
U57	F	23	Araraquara	SP	23	Ensino Médio Completo
U58	F	33	Ribeirão Preto	SP	11	Ensino Médio Completo
U59	F	30	Américo Brasiliense	SP	30	Ensino Médio Completo
U60	F	54	Araraquara	SP	37	Fundamental Completo

Código do usuário: U + número arábico + * = Usuário e funcionário; Gênero: F= Feminino, M= Masculino; Idade dos usuários (anos): Idade em anos; Naturalidade: Cidades, Estados (AL= Alagoas, BA= Bahia, MA= Maranhão, MG= Minas Gerais, PA= Pará, PE= Pernambuco; PR= Paraná, SP= São Paulo); Temp. Res. Município(anos) = Tempo de residência no município em anos; Escolaridade.

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

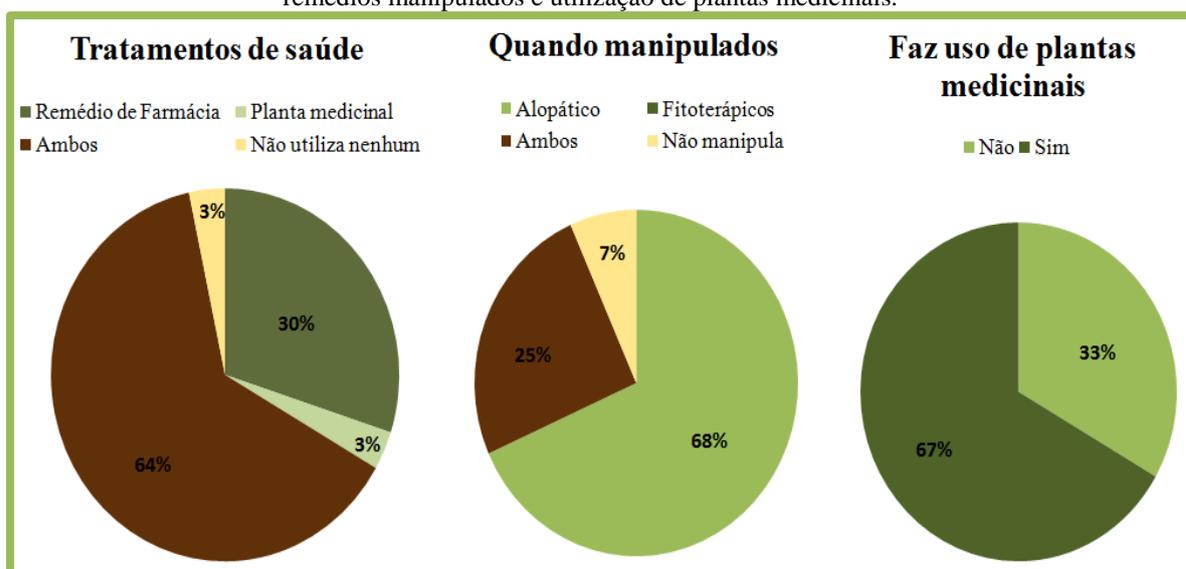
Durante o preenchimento dos questionários, todos os usuários foram questionados a respeito dos métodos empregados em seus tratamentos de saúde, sendo assim, perguntou-se se estes faziam o uso de plantas medicinais e/ou remédios de farmácia. Do total de participantes (60), **dois** afirmam não fazer uso de nenhum dos métodos, **dois** informaram que utilizam apenas plantas, 18 utilizam apenas remédios de farmácia e 38 responderam

que fazem o uso de ambos (Figura 16). Nota-se, que embora haja a utilização de plantas medicinais no cotidiano da maioria dos entrevistados, assim como relata Amorozo (2002), há uma crescente utilização de outras opções de tratamento, que neste caso incluem os fármacos alopáticos.

Ainda, aos que responderam fazer uso de ambas as formas de tratamento, ou que utilizam apenas remédios de farmácia, totalizando 56 pessoas, questionou-se, se quando manipulados em farmácia os medicamentos eram fitoterápicos, alopáticos ou ambos, sendo assim, obteve-se que 41 usuários utilizam apenas alopáticos e 15 utilizam ambos; ressalta-se que nenhum dos participantes utiliza apenas fitoterápicos (Figura 16).

Sendo assim, após uma análise preliminar, foi possível observar que, dos 60 usuários que forneceram dados, 20 não utilizam plantas medicinais e 40 fazem o uso destas plantas em seu dia a dia, o que corresponde a aproximadamente 67% dos participantes (Figura 16).

Figura 16- Representações gráficas com porcentagem dos métodos de tratamento de saúde, preferências por remédios manipulados e utilização de plantas medicinais.



Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

6.2.1 Uso de plantas medicinais pelos usuários das UBS e USF

Dentre os 40 usuários que fazem o uso de plantas medicinais, apenas seis usuários afirmam ter recebido indicação/prescrição do uso na respectiva UBS/USF. Contudo, destes, apenas **um** dos usuários recebeu esta indicação/prescrição por um funcionário da área da saúde contido no espaço amostral (médico, dentista, enfermeiro, farmacêutico e técnico de enfermagem). De acordo com o usuário (U2) que recebeu a

indicação/prescrição, uma técnica de enfermagem teria indicado uma planta, da qual ele não se lembra, para o tratamento de ansiedade. Os outros cinco usuários teriam recebido estas indicações/prescrições, respectivamente, de ACS, recepcionistas, médicos cubanos, colegas farmacêuticos já aposentados e médicos que não fazem mais parte do SUS; portanto, os mesmos optaram por não responder o questionário a respeito das plantas prescritas/indicadas por profissionais da área da saúde.

Já os demais usuários (39), que correspondem a maioria dos participantes, não receberam indicação/prescrição dos funcionários da área da saúde contidos no espaço amostral, dado que corrobora com Cavallazzi (2006) ao afirmar que “o uso das plantas medicinais pela população é feito por automedicação na maioria das vezes”. Ainda, das 40 pessoas que utilizam as plantas, 80% fazem este uso frequentemente e apenas **oito**, ou 20%, revelam que o uso é realizado de forma esporádica.

A partir das análises realizadas no presente estudo, obteve-se que 85% dos usuários que fazem o uso das plantas medicinais têm mais de 35 anos, o que corrobora com a afirmativa de Lima *et al.* (2014), onde os autores dizem que pessoas com idade superior a 35 anos são as detentoras do conhecimento sobre a utilização de plantas medicinais. Oliboni *et al.* (2022), no estudo realizados com moradores do município de Bandeirante-SC, também obteve que moradores com idade acima de 35 anos sabiam mais sobre as plantas medicinais; e de acordo com Amorozo (1996), isso ocorre uma vez que, à medida que os anos vão passando, as pessoas tendem a adquirir mais conhecimentos sobre os assuntos de interesse vital para a comunidade, e os mais velhos passam a conservar os conhecimentos tradicionais a respeito da utilização de plantas empregadas em tratamentos de saúde.

Enfatiza-se que todos os estudos analisados por Madeiro e de Lima (2015) chegaram à conclusão de que a fitoterapia possuía importância significativa dentro das comunidades, devido aos seus benefícios. Coincidentemente, alguns destes benefícios citados na revisão dos autores corroboram com os que foram relatados pelos usuários entrevistados na presente pesquisa, sendo estes a viabilidade de obtenção das plantas e o custo quase nulo das mesmas. Ou seja, diante das respostas que foram dadas e das conclusões apresentadas pelos autores, é possível considerar que as plantas medicinais também apresentam significativa importância dentro da comunidade estudada. As 40 respostas registradas para a questão “Por que você utiliza plantas medicinais?” estão

compiladas no Quadro 1, de modo a promover uma síntese/análise das mesmas, destaca-se que mais de um motivo poderia ser citado pelo mesmo participante.

Quadro 1- Respostas que foram dadas para a questão “Por que você utiliza plantas medicinais?”.

Possíveis Respostas	Número de respostas
Não sabe	7
São melhores no processo de cura	2
Fazem menos mal	11
São mais baratas.	2
São de fácil acesso.	6
São melhores no processo de cura e fazem menos mal.	5
São melhores no processo de cura, fazem menos mal e são mais baratas.	1
São melhores no processo de cura, fazem menos mal e são de fácil acesso.	2
Fazem menos mal e são mais baratas.	2
Fazem menos mal, são mais baratas e são de fácil acesso.	2

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Ao longo da coleta de dados com os 40 participantes, que fazem o uso de plantas medicinais foram citadas 99 plantas por seus nomes populares, as quais foram identificadas, separadas de acordo com sua espécie e agrupadas na tabela abaixo (Tabela 3), juntamente com o número de vezes que foram citadas, a família a qual elas pertencem, os usos indicados pelos usuários e as partes que devem ser utilizadas.

Tabela 3- Compilação das plantas citadas pelos usuários, incluindo nome popular citado nos questionários, número de citações de cada planta, nome científico, família botânica a qual pertence, origem da espécie, parte que deve ser utilizada, formas de preparo e usos indicados.

Nome Citado pelo usuário (popular)	Número de citações	Nome científico	Família botânica	Origem	Parte utilizada	Forma de Preparo	Usos indicados pelos usuários
Abacate	3	<i>Persea americana</i>	Lauraceae	América Central (México)/ América do Sul	FJ/SE	C/B	Intoxicação/ Problemas urinários/renais (Pedra no rim)
Abacaxi	1	<i>Ananas comosus</i>	Bromeliaceae	América do Sul (Brasil)	FR/CS	C	Digestão
Açafrão	1	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae	Ásia (Índia)	R	C	Anti-inflamatório
Agrião	1	<i>Nasturtium officinale</i>	Brassicaceae	Europa/ Ásia	F	C	Não especificado
Alecrim	7	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Lamiaceae	Mediterrâneo	F/CL	C	Emagrecimento/ Calmante/ Depressão/ Pressão alta/ Problemas intestinais (Laxante)
Alfavacão; Manjeriço	7	<i>Ocimum basilicum; Ocimum gratissimum</i>	Lamiaceae	Ásia (Índia)	F	C	Gripe/ Tosse/ Resfriado/ Dor na coluna
Alho	4	<i>Allium sativum</i>	Amaryllidaceae	Europa	B	C/X	Gripe/ Tosse/ Resfriado/ Anti-inflamatório
Amora	3	<i>Morus nigra</i>	Moraceae	Ásia (Pérsia)	F	C	Menopausa
Anador	1	<i>Artemisia vulgaris</i>	Asteraceae	Ásia (China/Índia)	F	C	Não especificado
Arnica	1	<i>Solidago chilensis; Solidago microglossa</i>	Asteraceae	América do Sul (Chile)	F	M	Anti-inflamatório
Arruda	2	<i>Ruta graveolens</i>	Rutaceae	Europa/ Mediterrâneo	F/CL	C/M/X	Limpeza do sangue/ Dor de cabeça
Ashwagandha	1	<i>Withania somnifera</i>	Solanaceae	Ásia (Índia / Nepal/ China)	F/R	C	Insônia
Azedinha (Fruta azedinha)	1	<i>Eugenia pyriformis</i>	Myrtaceae	América do Sul (Brasil)	FR	S/IN	Não especificado

Nome Citado pelo usuário (popular)	Número de citações	Nome científico	Família botânica	Origem	Parte utilizada	Forma de Preparo	Usos indicados pelos usuários
Babosa	3	<i>Aloe vera</i>	Xanthorrhoeaceae	África	F	S/M	Cicatrizante/ Digestão/ Hidratação do cabelo
Bálsamo	1	<i>Sedum dendroideum</i> ; <i>Sedum praealtum</i>	Crassulaceae	América Central	F	M	Cicatrizante/ Queimadura
Bananeira	1	<i>Musa spp.</i>	Musaceae	Ásia	F/CL	Cu	Machucados
Barbatimão	1	<i>Stryphnodendron adstringens</i>	Fabaceae- Mimosoideae	América do Sul (Brasil)	CS	B	Infecção de urina
Beterraba	2	<i>Beta vulgaris</i>	Amaranthaceae	Mediterrâneo	R	X	Gripe/ Tosse/ Resfriado
Boldo	13	<i>Plectranthus barbatus</i>	Lamiaceae	África	F	C/M	Gripe/ Tosse/ Resfriado/ Laxante/ Dor de estômago/ Digestão/ Calmante
Café	1	<i>Coffea spp.</i>	Rubiaceae	África	F	C	Alzheimer
Camomila	12	<i>Chamomilla recutita</i> ; <i>Matricaria chamomilla</i>	Asteraceae	Europa	F/FL	C	Calmante
Cana d'água; Cana-do-brejo	2	<i>Costus spicatus</i>	Costaceae	América do Sul (Brasil)	F/CL/R	C	Problemas renais/ Pedra no rim/ Infecção de urina/ Diurético.
Cana-da-Índia	1	<i>Canna indica</i>	Cannaceae	América Tropical	F	C	Problemas renais
Canela	3	<i>Cinnamomum verum</i>	Lauraceae	Ásia (Sri Lanka)	CS	C	Não especificado
Cânfora	1	<i>Cinnamomum camphora</i>	Lauraceae	Ásia (Taiwan/ Japão/ China)	F	M	Anti-inflamatório.
Capim Limão; Cidreira	27	<i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae	Ásia (Índia)	F/CL	C	Calmante/ Gripe/ Tosse/ Resfriado/ Pressão alta/ Sono/ Laxante/ Alivia os gases

Nome Citado pelo usuário (popular)	Número de citações	Nome científico	Família botânica	Origem	Parte utilizada	Forma de Preparo	Usos indicados pelos usuários
Carqueja	2	<i>Baccharis crista;</i> <i>Baccharis trimera</i>	Asteraceae	América do Sul (Brasil)	F	C	Limpeza do sangue/ Gripe/ Tosse/ Resfriado
Carrancudo	1	<i>Poecilanthus grandiflorus</i>	Fabaceae	América do Sul (Brasil)	CS/FL	C	Tosse/ Antidiarreico
Cavalinha	1	<i>Equisetum giganteum;</i> <i>Equisetum arvense</i>	Equisetaceae	América do Sul (Brasil)	CL	C	Emagrecimento
Cebola	1	<i>Allium cepa</i>	Amaryllidaceae	África	B	C/X	Gripe/ Tosse/ Resfriado
Chá verde	2	<i>Camellia sinensis</i>	Theaceae	Ásia (China/ Índia)	F/CL	C	Emagrecimento
Cipó-de-lindóia	1	<i>Cissus sulcicaulis</i>	Vitaceae	América do Sul (Brasil)	F/FL	C	Problema renal/ Pedra no rim.
Ciriguela	1	<i>Spondias purpurea</i>	Anacardiaceae	América Central	F/FR	C/S	Não especificado
Citronela	2	<i>Cymbopogon winterianus</i>	Poaceae	Ásia (Índia/ Indonésia/ Java/ Sri Lanka)	F/CL	M	Repelente
Colônia	1	<i>Alpinia zerumbet</i>	Zingiberaceae	Ásia	F/FL	C	Doenças reumáticas
Colorau	1	<i>Bixa orellana</i>	Bixaceae	América Tropical	SE	C/Con	Não especificado
Couve	2	<i>Brassica oleracea</i>	Brassicaceae	Mediterrâneo	F	S	Digestão/ Emagrecimento.
Cravo; Cravo-da-Índia	2	<i>Syzygium aromaticum</i>	Myrtaceae	Ásia (Indonésia)	FL	C/Con	Não especificado
Dipirona; Penicilina	2	<i>Alternanthera dentata;</i> <i>Alternanthera brasiliana</i>	Amaranthaceae	América Tropical	F	Chá	Antitérmico/ Dor nas costas/ Machucados
Erva-baleeira	2	<i>Varronia curassavica</i>	Boraginaceae	América do Sul (Brasil)	F	C	Doenças reumáticas

Nome Citado pelo usuário (popular)	Número de citações	Nome científico	Família botânica	Origem	Parte utilizada	Forma de Preparo	Usos indicados pelos usuários
Erva-de-santa-maria; Mastruz	9	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Amaranthaceae;	América Tropical (México)	F/CL	M/Fl	Cicatrizante; Machucado/ Dores locais/ Hematomas/ Vermífugo
Erva-doce	15	<i>Foeniculum vulgare</i> ; <i>Pimpinella anisum</i>	Apiaceae	Ásia	F/FL	C	Calmante/ Laxante/ Alivia os gases
Estomalina	1	<i>Gymnanthemum amygdalinum</i>	Compositae	África	F	C	Não especificado
Figo	1	<i>Ficus carica</i>	Moraceae	Mediterrâneo	F	B	Mal olhado
Gabiroba	2	<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	Myrtaceae	América do Sul (Brasil)	F/FR	C	Pressão alta
Gengibre	8	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Ásia Tropical	R	C/X	Emagrecimento/ Gripe/ Tosse/ Resfriado/ Dor de garganta
Goiaba	4	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	América Tropical	FJ	C	Antidiarreico/ Dor de dente
Gravataí	1	<i>Bromelia antiacantha</i>	Bromeliaceae	América do Sul (Brasil)	F/FL	C	Gripe/ Tosse/ Resfriado
Graveto	1	<i>Euphorbia tirucalli</i>	Euphorbiaceae	África	CL	L	Câncer
Graviola	1	<i>Annona muricata</i>	Annonaceae	América Central	FR	IN	Câncer
Guaco	9	<i>Mikania glomerata</i>	Asteraceae	América do Sul (Brasil)	F/CL	C/X	Gripe/ Tosse/ Resfriado
Guiné	2	<i>Petiveria alliacea</i>	Phytolaccaceae	América do Sul (Brasil)	F	C	Dor na coluna
Hibisco	3	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Fabaceae	Ásia/ América do Norte (Havaí)	FL	C	Emagrecimento
Hortelã	24	<i>Mentha X villosa</i> ; <i>Mentha X piperita</i>	Lamiaceae	Europa	F/CL	C/X	Calmante/ Cólica/ Gripe/ Tosse/ Resfriado/ Vermífugo/ Dor de cabeça
Imburana	1	<i>Amburana cearensis</i>	Fabaceae-Faboideae	América do Sul (Brasil)	CS	C	Dor na coluna/ Dor de cabeça.

Nome Citado pelo usuário (popular)	Número de citações	Nome científico	Família botânica	Origem	Parte utilizada	Forma de Preparo	Usos indicados pelos usuários
Insulina	1	<i>Cissus verticillata</i>	Vitaceae	América	F	C	Diabetes
Jatobá	1	<i>Hymenaea courbaril</i>	Fabaceae-Caesalpinioideae	América do Sul (Brasil)	SE	C	Tosse
Jurubeba	2	<i>Solanum paniculatum</i>	Solanaceae	América Tropical	F	C	Digestão/ Úlcera/ Gripe/ Tosse/ Resfriado/ Dor na coluna
Laranja	1	<i>Citrus aurantium</i>	Rutaceae	Ásia	CS	C	Não especificado
Limão	6	<i>Citrus limon</i>	Rutaceae	Ásia (Índia)	FR	S	Limpeza do sangue/ Gripe/ Resfriado
Losma	1	<i>Artemisia absinthium</i>	Asteraceae	Europa/ Ásia/ África	F	M	Antioxidante
Louro	1	<i>Laurus nobilis</i>	Lauraceae	Mediterrâneo	F	C	Não especificado
Maca-peruana	1	<i>Lepidium meyenii</i>	Brassicaceae	América do Sul (Peru)	F/CL	C	Afrodisíaco
Mamão	1	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	América Central	FR	IN	Não especificado
Mamona	1	<i>Ricinus communis</i>	Euphorbiaceae	África	F	Cu	Furúnculo
Mandioca	2	<i>Manihot esculenta</i>	Euphorbiaceae	América do Sul	CL/F	B	Frieira
Manga	2	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	Ásia	F	B	Não especificado
Maracujá	2	<i>Passiflora edulis</i>	Passifloraceae	América do Sul (Brasil)	F/FL/FR	C/IN	Calmante; Afrodisíaco.
Marcelinha	1	<i>Anthemis cotula</i>	Asteraceae	Europa (Portugal)	F	C	Alivia os gases
Mate	1	<i>Ilex paraguariensis</i>	Aquifoliaceae	América do Sul	F/CL	C	Não especificado
Melão-de-são-caetano	3	<i>Momordica charantia</i>	Cucurbitaceae	Ásia	CL/F/ FR/SE	C/IN	Diabetes/ Vermífugo/ Insônia
Melissa	4	<i>Melissa officinalis</i>	Lamiaceae	Europa/ Ásia	F	C	Pressão alta
Menta	1	<i>Mentha arvensis</i>	Lamiaceae	Ásia	F	C	Gripe/ Tosse/ Referido
Milho (Cabelo de milho)	2	<i>Zea Mays</i>	Poaceae	América Central (México)	CB	C	Problemas urinários (cistite/ infecção urinária)

Nome Citado pelo usuário (popular)	Número de citações	Nome científico	Família botânica	Origem	Parte utilizada	Forma de Preparo	Usos indicados pelos usuários
Mulungú	3	<i>Erythrina dominguezii</i> ; <i>Erythrina mulungu</i>	Fabaceae- Faboideae	América do Sul (Brasil)	CL/CS	C	Doenças reumáticas/ Insônia
Noni	1	<i>Morinda citrifolia</i>	Rubiaceae	Ásia	FR	S	Câncer
Ora-pro-nóbis	7	<i>Pereskia aculeata</i>	Cactaceae	América Tropical	F/FL	IN/S	Imunidade/ Diabetes
Pedra-ume	1	<i>Myrcia multiflora</i>	Myrtaceae	América do Sul (Brasil)	F	C	Diabetes
Picão preto	1	<i>Bidens pilosa</i>	Asteraceae	América Tropical	F/FL	B	Alergias na pele
Pimenta	1	<i>Capsicum frutescens</i>	Solanaceae	América Tropical	FR	IN	Não especificado
Pitanga	1	<i>Eugenia uniflora</i>	Myrtaceae	América do Sul (Brasil)	F/FR	C	Não especificado
Poejo	8	<i>Mentha pulegium</i>	Lamiaceae	Europa/ Ásia/África	F/CL	C/X	Gripe/ Tosse/ Resfriado/ Calmante
Purga-de-batata	1	<i>Mirabilis jalapa</i>	Nyctaginaceae	América Central (México)	R	IN	Vermífugo
Quebra-pedra	4	<i>Phyllanthus niruri</i>	Phyllanthaceae	América	F/CL	C	Problemas renais/ Problemas urinários/ Diurético
Quiabo	1	<i>Abelmoschus esculentus</i>	Malvaceae	África	F/FR	C	Gripe
Romã	2	<i>Punica granatum</i>	Lythraceae	Ásia	SE	C/ IN	Gripe/ Tosse/ Resfriado
Sabugueiro	1	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Europa/ Ásia	F	C	Sarampo
Salsa	1	<i>Petroselinum crispum</i>	Apiaceae	Mediterrâneo	F	C	Não especificado
Sene; Sulfato fedegoso	2	<i>Senna occidentalis</i>	Fabaceae- Caesalpinioideae	América	F	C	Laxante
Sucupira	1	<i>Pterodon emarginatus</i>	Fabaceae- Faboideae	América do Sul (Brasil)	F	C	Diabetes
Taioba	1	<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	Araceae	América Tropical	F	IN	Não especificado
Tribulus	1	<i>Tribulus terrestris</i>	Zygophyllaceae	Europa/ Ásia/ África/ Oceania	F/CL	CC	Afrodisíaco

Nome Citado pelo usuário (popular)	Número de citações	Nome científico	Família botânica	Origem	Parte utilizada	Forma de Preparo	Usos indicados pelos usuários
Nome citado pelo usuário (popular); Número de citações; Nome científico; Família; Origem da planta: Continentes/Trecho entre continentes/ Subdivisões de continentes (país específico); Parte utilizada: B= Bulbo, CB= Cabelo, CL= Caule, CS= Casca, F = Folha, FJ= Folha jovens, FL= Flor, FR= Fruto, R = Raiz, SE= Semente; Preparo: B= banho, C= Chá, Com= Condimento, Cu= Curativo, Fl= Fervido com leite, NE = Não especificado, IN= In natura; L= Leite. M= Macerado, S= Suco e X= Xarope; e Usos indicados pelos usuários.							

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Ressalta-se que, na maioria dos trabalhos etnobotânicos, devido aos nomes populares, ou chamados de vernaculares, um mesmo nome pode fazer menção a mais de uma espécie, assim como, uma mesma espécie pode receber vários nomes populares, o que traz dificuldades quanto à identificação das espécies (CAVALLAZZI, 2006; LORENZI; MATOS, 2008). Portanto, durante a coleta de dados, para diminuir equívocos quanto à identificação, houve o cuidado em pedir uma pequena descrição das plantas utilizadas por cada usuário, uma vez que, em sua maioria, estas não foram fotografadas in loco. Este pedido foi facilmente atendido, pois, assim como cita Cavallazzi (2006), normalmente, a fim de diferenciar as plantas, os entrevistados tecem comentários a respeito da morfologia externa das mesmas. Ainda, para identificação das plantas, além do Livro “Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas” (LORENZI; MATOS, 2008) dos sites The World Flora Online (WFO, 2023), Re flora Herbário Virtual (REFLORA, 2023) e o Portal Fitoterapia Brasil (FITOTERAPIA BRASIL, 2023), foram utilizadas algumas fotos obtidas com os usuários U8*, U16, U34* e U60.

Dos 40 participantes que afirmam fazer uso de plantas medicinais, por tecerem discursos mais aprofundados a respeito das mesmas e seus usos, destacam-se U8*, U15*, U16, U18, U34*, U36* e U60. Ainda, U8*, U16, U34* e U60 foram responsáveis por permitir o registro fotográfico de algumas plantas descritas ao longo dos questionários, bem como dos locais onde os mesmos as cultivam (Figura 17).

Os locais de cultivo das plantas de cada um dos usuários descritos acima estão apresentados na Figura 17; pontua-se que os usuários marcados com asterisco (*) são aqueles que além de usuários são funcionários e estes disponibilizaram fotos dos seus próprios locais de trabalho (FIGURA 17a e 17c).

Figura 17- Local de cultivo das plantas medicinais citadas por U8*, U16, U34* e U60, respectivamente.



a: local de trabalho do U8*, b: quintal do U16, c: local de trabalho do U34*, d: quintal do U60.

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

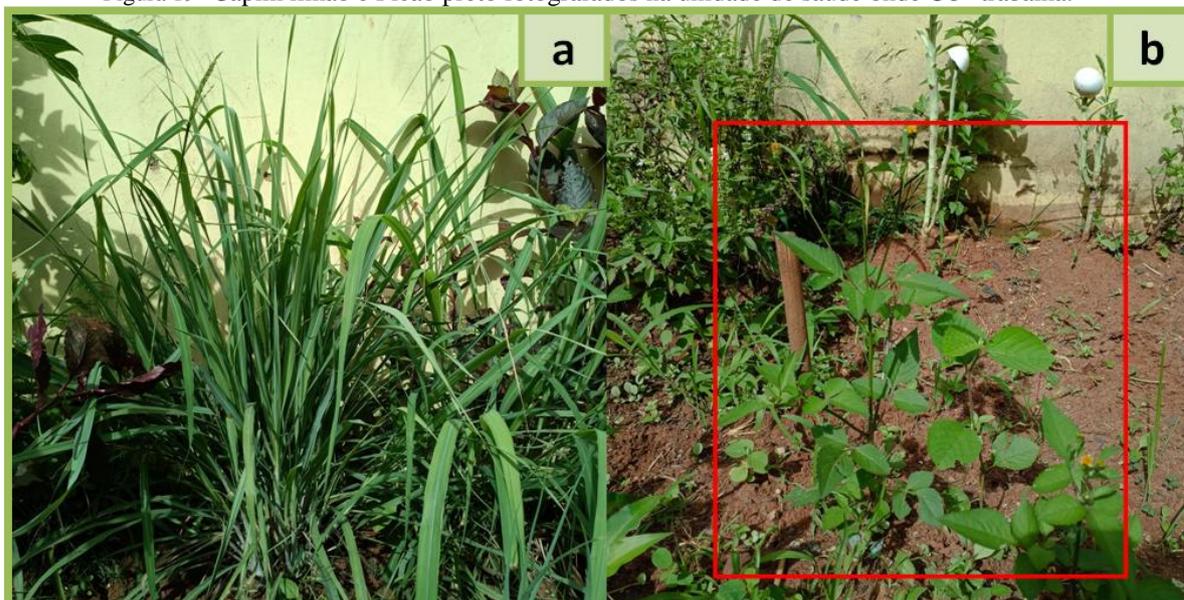
Das plantas que foram fotografadas com U8* (Figura 18, 19, 20, 21, 22 e 23), apenas o capim-limão (*Cymbopogon citratus*) (Figura 19a) é empregado em seus cuidados terapêuticos. Contudo, de acordo com a mesma, as demais espécies foram cultivadas no local para aproveitar o espaço disponível na unidade, as mudas disponibilizadas por U16, bem como, para atender as demandas dos demais colegas de trabalho, incluindo U15*, que ajuda a cultivar e faz uso de cidreira (*Cymbopogon citratus*) (FIGURA 19a), alecrim (*Rosmarinus offinalis*) (Figura 23a) e ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) (Figura 18a).

Figura 18- Ora-pro-nóbis e Babosa fotografadas na unidade de saúde onde U8* trabalha.

Imagem da esquerda (a): Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) e imagem da direita(b): Babosa (*Aloe vera*)

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 19- Capim limão e Picão preto fotografados na unidade de saúde onde U8* trabalha.

Imagem da esquerda (a): Capim-limão (*Cymbopogon citratus*) e imagem da direita (b): Picão preto (*Bidens pilosa*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 20- Cana-do-brejo e Erva-de-santa-maria fotografadas na unidade de saúde onde U8* trabalha.

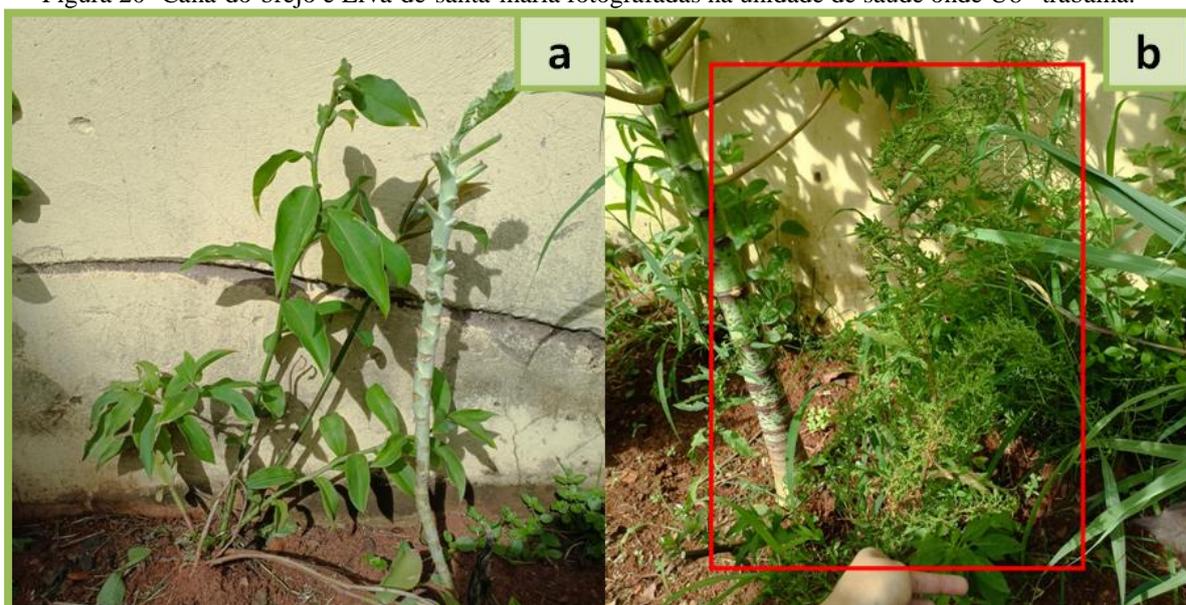


Imagem da esquerda (a): Cana-do-brejo (*Costus spicatus*) e imagem da direita (b): Erva-de-santa-maria (*Chenopodium ambrosioides*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 21- Mamoeiro e Salsa fotografados na unidade de saúde onde U8* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Mamão (*Carica papaya*) e imagem da direita (b): Salsa (*Petroselinum crispum*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 22- Manjerição e Dipirona fotografados na unidade de saúde onde U8* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Manjerição (*Ocimum basilicum*) e imagem da direita (b): Dipirona (*Alternanthera dentata/ Alternanthera brasiliana*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 23- Alecrim e Menta fotografados na unidade de saúde onde U8* trabalha.

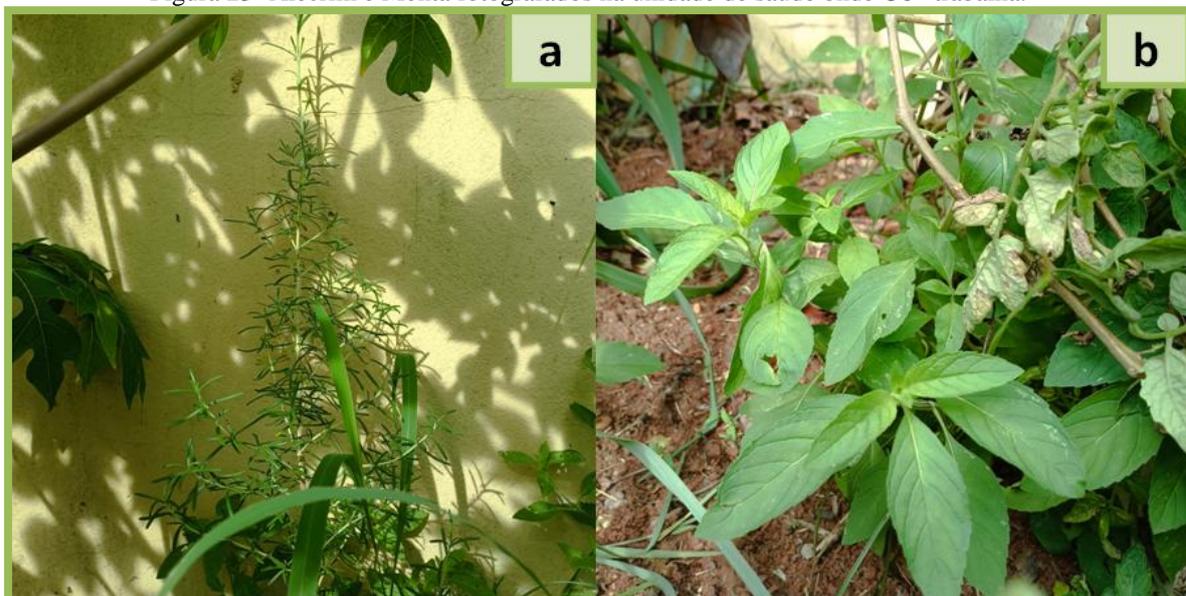


Imagem da esquerda (a): Alecrim (*Rosmarinus officinalis*) e imagem da direita(b): Menta (*Mentha arvensis*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Ao que se refere a U16, a maioria das plantas que foram fotografadas em sua residência (Figura 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 e 33) receberam um breve comentário, incluindo indicações de uso, curiosidades e receitas, e com exceção do alecrim (*Rosmarinus officinalis*) e da insulina (*Cissus verticillata*), todos os espécimes que foram fotografados são utilizados no dia a dia do usuário.

Pensando nos inúmeros comentários que foram elaborados por U16, alguns se sobressaem por conterem informações sobre o potencial farmacológico das espécies. Ao passar por uma planta que estava dentro de uma caixinha de leite, o informante disse “Esse aqui é o sabugueiro, quando a criança fica empipocada, que é sarampo, faz um chá e toma banho; tira com a mão a doença” afirmando que o sabugueiro (*Sambucus nigra*) (Figura 28a) seria responsável por melhorar os sintomas de sarampo, atividade que também foi descrita por informantes no trabalho de Amorozo (1988), Cavallazzi (2006) e Silva *et al.* (2009).

Ainda, apontando para uma planta que estava próxima de si, o usuário disse que garrafadas a base de pinga e carqueja (*Baccharis trimera*) (Figura 24a), antigamente, seriam utilizadas por mulheres em fase de lactação para limpeza do sangue, podendo estas ter a adição de ramas de arruda (Figura 25b), que também apresentam o mesmo potencial de limpeza do sangue. As propriedades hepatoprotetoras da carqueja foram validadas em 1986 em um estudo com animais, e dentro da literatura, de fato a arruda é citada no tratamento de doenças do fígado, ou seja, ambas as plantas se relacionam com a “limpeza do sangue”; porém não foram indicadas em compostos alcoólicos, mas sim em infusões e decocções (LORENZI; MATOS, 2008).

Figura 24- Carqueja e Menta fotografadas na residência de U16.



Imagem da esquerda (a): Carqueja (*Baccharis trimera*) e imagem da direita (b): Menta (*Mentha arvensis*).

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Figura 25- Romã e Arruda fotografadas na residência de U16.

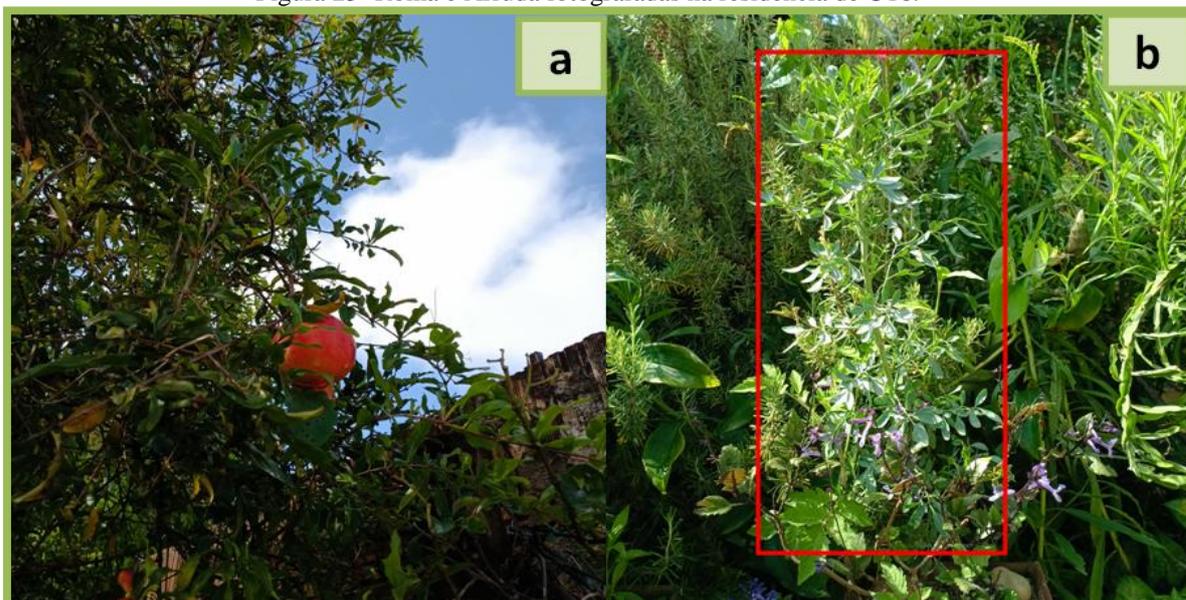


Imagem da esquerda (a): Romã (*Punica granatum*) e imagem da direita (b): Arruda (*Ruta graveolens*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 26– Urucum/Colorau e Cidreira fotografados na residência de U16.



Imagem da esquerda (a): Urucum/Colorau (*Bixa orellana*) e imagem da direita (b): Cidreira (*Cymbopogon citratus*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 27– Babosa e Limoeiro fotografados na residência de U16.



Imagem da esquerda.(a): Babosa (*Aloe vera*) e imagem da direita (b): Limão (*Citrus limon*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 28- Sabugueiro e Boldo fotografados na residência de U16.



Imagem da esquerda (a): Sabugueiro (*Sambucus nigra*) e imagem da direita (b): Boldo (*Plectranthus barbatus*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 29- Insulina e Dipirona fotografados na residência de U16.



Imagem da esquerda (a): Insulina (*Cissus verticillata*) e imagem da direita (b): Dipirona (*Alternanthera dentata*/ *Alternanthera brasiliana*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 30- Azedinha/Fruta azedinha e Taioba fotografadas na residência de U16.



Imagem da esquerda (a): Azedinha/Fruta azedinha (*Eugenia pyriformis*) e imagem da direita (b): Taioba (*Xanthosoma sagittifolium*).
Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 31- Cana-do-brejo e Ora-pro-nóbis fotografadas na residência de U16.

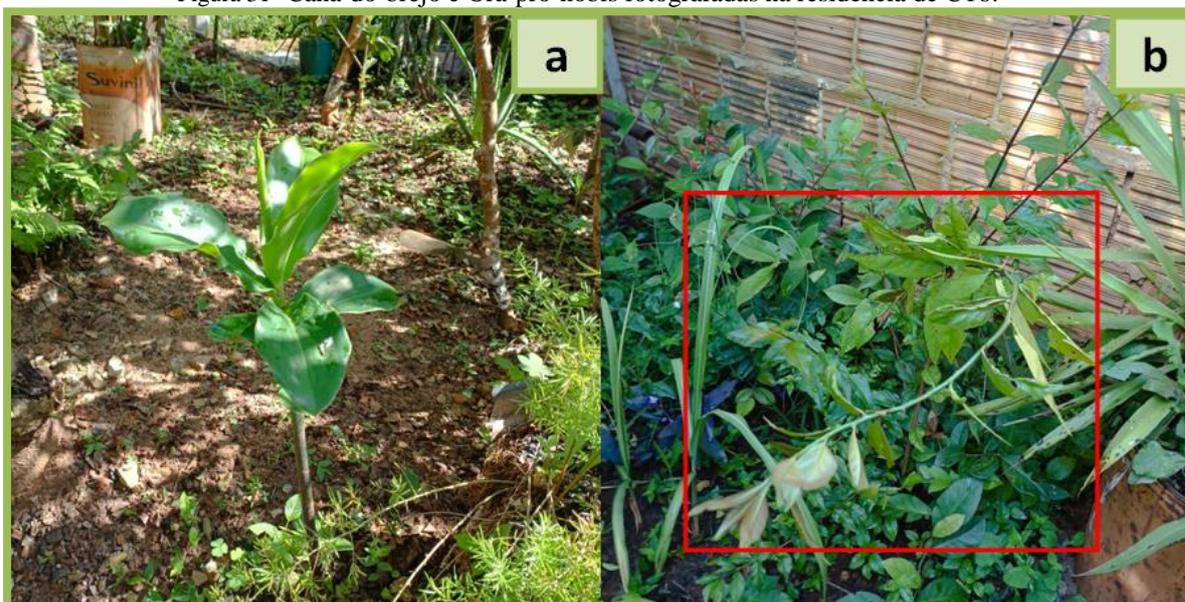


Imagem da esquerda (a): Cana-do-brejo (*Costus spicatus*) e imagem da direita (b): Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*).
Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 32- Guiné e pé de Café fotografados na residência de U16.



Imagem da esquerda (a): Guiné (*Petiveria alliacea*) e imagem da direita (b): Café (*Coffea spp.*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 33- Alecrim e Citronela fotografados na residência de U16.



Imagem da esquerda (a): Alecrim (*Rosmarinus officinalis*) e imagem da direita (b): Citronela (*Cymbopogon winterianus*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

É importante destacar que durante as entrevistas com U8* e U16 foram fotografadas plantas da mesma espécie e, algumas destas, também foram fotografadas com U34* e U60, e mencionadas por outros usuários ao longo do tempo. Por exemplo, nas Figuras 29b e 22b podemos observar a *Alternanthera dentata*, que por vezes também é denominada como *Alternanthera brasiliana*, uma planta nativa do Brasil que apresenta coloração roxa. Esta

planta, que foi citada por dois informantes (U16 e U23) e é cultivada por três participantes da pesquisa (U8*, U16 e U23), destaca-se por, além de ser ornamental, ser medicinal e apresentar nome popular que também se refere a medicamentos conhecidos. Á exemplo, na entrevista com U16, ele descreveu o uso da planta, denomina de dipirona, na forma de chá para a diminuição de temperatura em casos de febre, enquanto U23, que chama a espécie de penicilina, a recomendou para machucados e dor na coluna. Aponta-se que em outras pesquisas etnobotânicas esta planta também é citada devido a suas propriedades medicinais, que incluem ser diurética, digestiva, béquica e adstringente (CAVALLAZZI, 2006; LORENZI; MATOS, 2008).

Dando continuidade, o usuário que mais disponibilizou fotos de plantas medicinais foi o U34* (Figura 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 e 46). Todavia, mesmo o entrevistado afirmando fazer uso de todas as espécies fotografadas e demonstrando ter conhecimento sobre as espécies e seus usos, uma vez que, as chamou pelo nome científico e às indicou para o tratamento de enfermidades, durante sua fala, este não teceu comentários relevantes a respeito dos usos, posologias e contraindicações.

Figura 34- Erva- cidreira e Ora- pro- nóbis fotografadas na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Cidreira (*Cymbopogon citratus*) e imagem da direita (b): Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 35- Citronela e Noni fotografadas na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Citronela (*Cymbopogon winterianus*) e imagem da direita (b): Noni (*Morinda citrifolia*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 36– Melissa e Babosa fotografadas na unidade de saúde onde U34* trabalha.

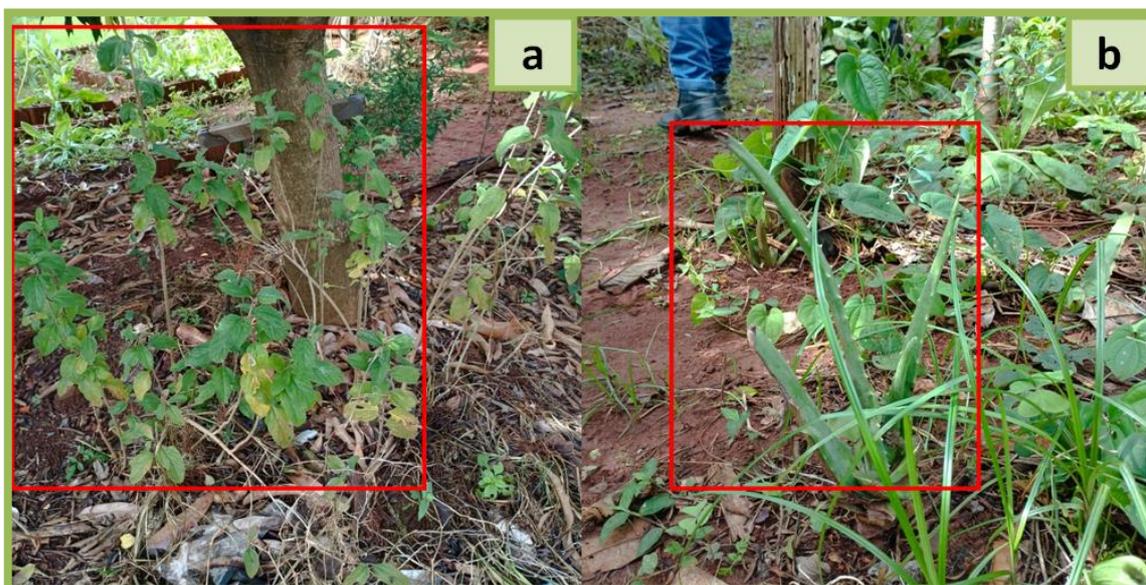


Imagem da esquerda (a): Melissa (*Melissa officinalis*) e imagem da direita (b): Babosa (*Aloe vera*)

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 37– Gengibre e Louro fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Gengibre (*Zingiber officinale*) e imagem da direita (b): Louro (*Laurus nobilis*).
Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 38– Boldo e Guaco fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Boldo (*Plectranthus barbatus*) e imagem da direita (b): Guaco (*Mikania glomerata*).
Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 39– Goiabas e Graviolas fotografadas na unidade de saúde onde U34* trabalha.

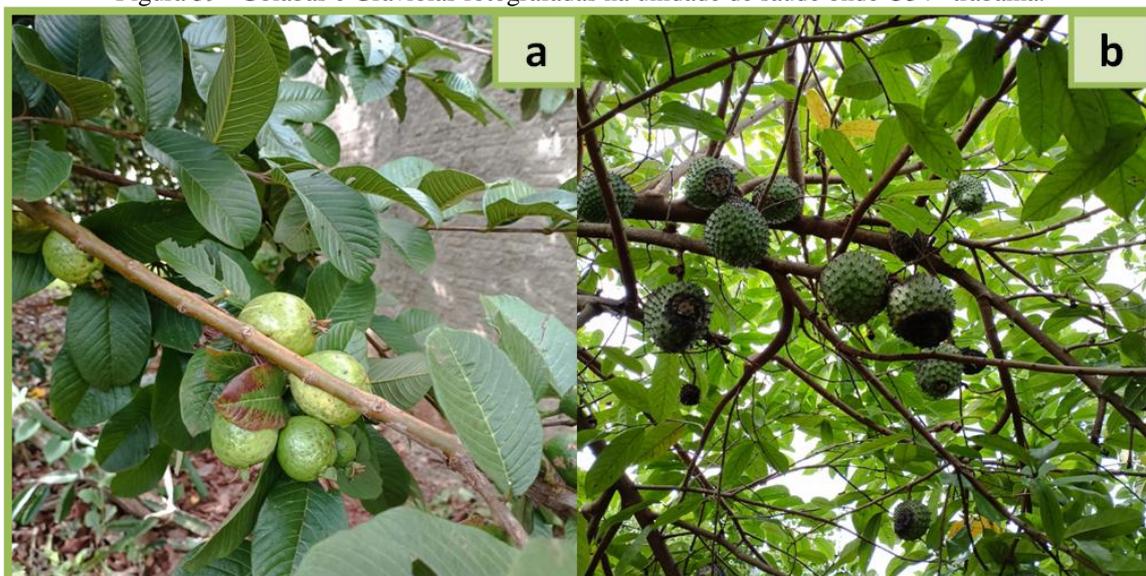


Imagem da esquerda (a): Goiaba (*Psidium guajava*) e imagem da direita (b): Graviola (*Annona muricata*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 40– Abacateiro e gabirobeira fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Abacate (*Persea americana*) e imagem da direita (b): Gabiropa (*Campomanesia xanthocarpa*).

Fonte: Elaborada pela Autora, 2023.

Figura 41- Cirigueleira e Pitangueira fotografadas na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Ciriguela (*Spondias purpúrea*) e imagem da direita (b): Pitanga (*Eugenia uniflora*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 42- Amora e Hortelãs fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Amora (*Morus nigra*) e imagem da direita (b): Hortelã (*Mentha X villosa*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 43- Erva-de-santa-maria e Melão-de-são-caetano fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem esquerda (a): Erva-de-santa-maria (*Chenopodium ambrosioides*) e imagem da direita (b) Melão-de-são-caetano (*Momordica charantia*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 44- Picão preto e Couve fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Picão preto (*Bidens pilosa*) e imagem direita (b): Couve (*Brassica oleracea*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 45- Abacaxi e Maracujazeiro fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Abacaxi (*Ananas comosus*) e imagem da direita (b): Maracujá (*Passiflora edulis/ Passiflora incarnata*).
Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 46- Mamoeiro e mangueira fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.



Imagem da esquerda (a): Mamão (*Carica papaya*) e imagem da direita (b): Manga (*Mangifera indica*).
Fonte: Elaborada pela Autora, 2023.

Figura 47- Quiabeiro e pé de mandioca fotografados na unidade de saúde onde U34* trabalha.

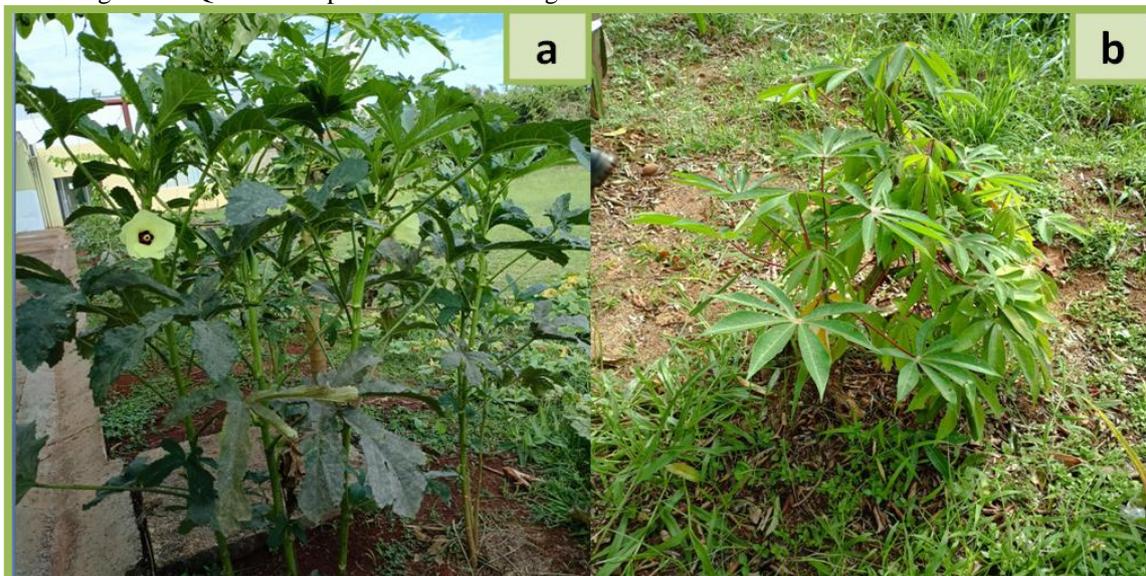


Imagem da esquerda (a): Quiabeiro (*Abelmoschus esculentus*) e imagem direita (b): Mandioca (*Manihot esculenta*).

Fonte: Elaborada pela Autora, 2023.

Quanto às plantas fotografadas com U60 (Figura 48, 49, 50, 51 e 52) todas as espécies que foram fotografadas são utilizadas pela usuária, e a mesma, além de saber informar seus principais usos, deixou claro em seu discurso como cultivá-las e prepará-las.

Figura 48- Guaco e Cidreira fotografados na residência de U60.

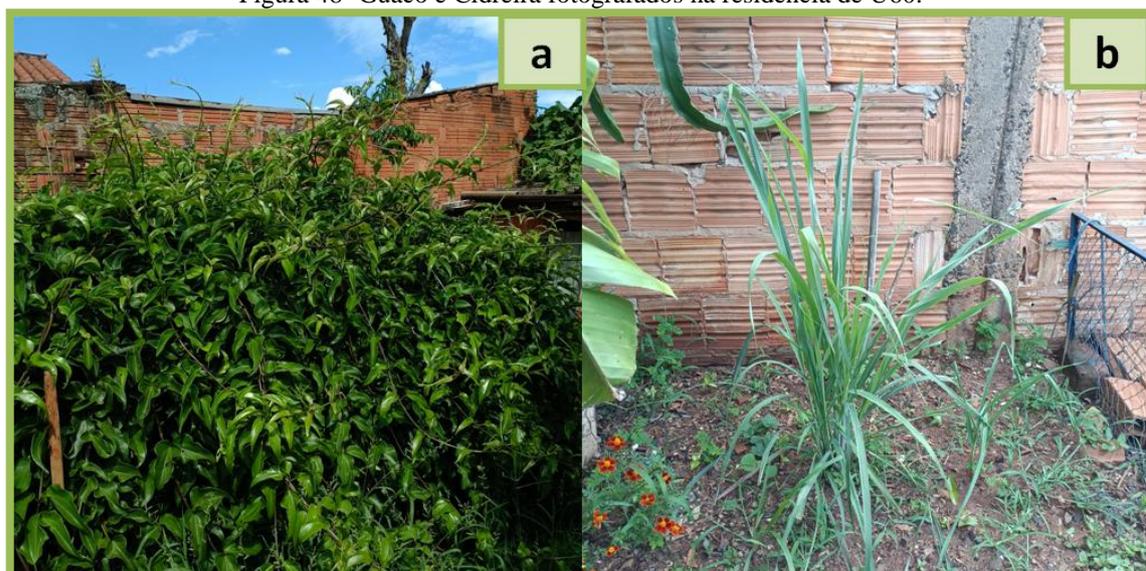


Imagem da esquerda (a): Guaco (*Mikania glomerata*) e imagem da direita (b): Cidreira (*Cymbopogon citratus*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 49- Boldo e Babosa fotografados na residência de U60.



Imagem da esquerda (a): Boldo (*Plectranthus barbatus*) e imagem da direita (b): Babosa (*Aloe vera*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 50- Alecrim e Cana-do-brejo fotografados na residência de U60.

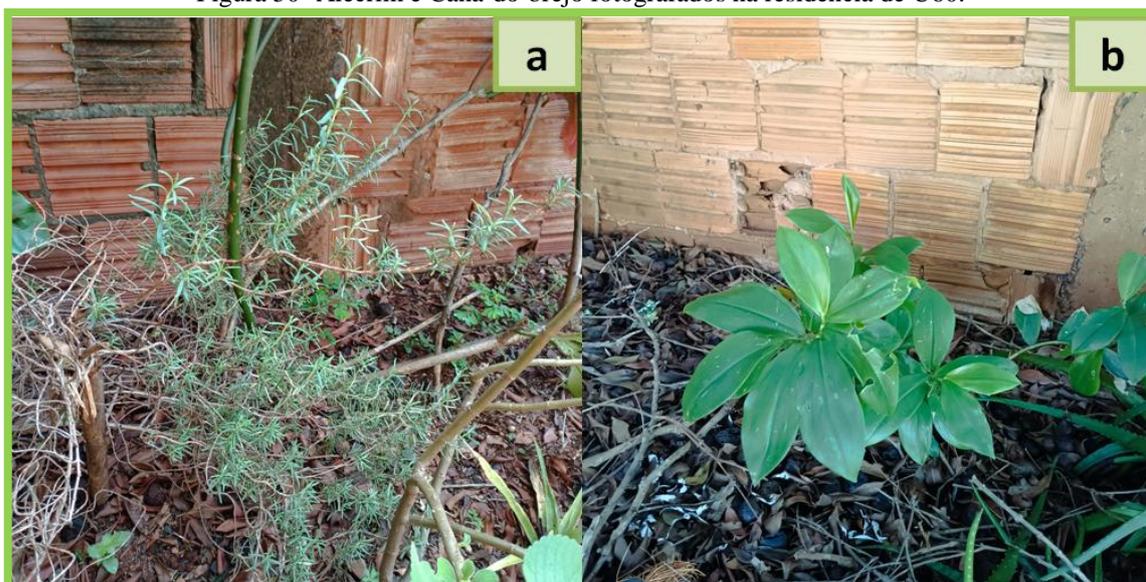


Imagem da esquerda (a): Alecrim (*Rosmarinus officinalis*) e imagem da direita (b): Cana-do-brejo (*Costus spicatus*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Figura 51- Goiabeira e Manjeriço fotografados na residência de U60.



Imagem da esquerda (a): Goiaba (*Psidium guajava*) e imagem da direita (b): Manjeriço (*Ocimum basilicum* / *Ocimum gratissimum*).
Fonte: Elaborado pela Autora, 2023

Figura 52- Hortelã e Mastruz fotografados na residência de U60.



Imagem da esquerda (a): Hortelã (*Mentha X villosa*) e imagem da direita (b): Mastruz (*Chenopodium ambrosioides*).

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Após identificação, observou-se que **sete** dos 99 nomes populares que foram registrados durante a coleta de dados tinham correlação com outras plantas, sendo estes: alfavacão (*Ocimum basilicum*) que também é chamado de manjeriço; cana d'água (*Costus spicatus*) que é sinônimo de cana-do-brejo; capim-limão (*Cymbopogon citratus*) que é comumente chamado de cidreira; cravo-da-Índia (*Syzygium aromaticum*) que pode ser

chamado apenas de cravo por algumas pessoas; dipirona (*Alternanthera dentata*) que também pode ser conhecida como penicilina; erva-de-santa-maria (*Chenopodium ambrosioides*) que em outras regiões é chamada de mastruz; e o sene (*Senna occidentalis*) que pode ser também conhecido como sulfato fedegoso. Na Tabela 3, também existem plantas como hortelã e maracujá que apresentam mais de uma espécie de referência, e isso ocorre devido ao número de espécies utilizadas do mesmo gênero que acabam recebendo o mesmo nome popular; na maioria das vezes, as plantas citadas apresentavam a mesma descrição e o mesmo uso indicado, portanto, para que não houvesse perda de dados, ambos os nomes científicos foram registrados.

Dentre as plantas que foram citadas 31 estão presentes na RENISUS, sendo estas: abacate (*Persea americana*), abacaxi (*Ananas comosus*), açafrão (*Curcuma longa*), alfavacão/manjeriço (*Ocimum gratissimum*), alho (*Allium sativum*), amora (*Morus nigra*), arnica (*Solidago microglossa*), arruda (*Ruta graveolens*), babosa (*Aloe vera*), barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*), boldo (*Plectranthus barbatus*), camomila (*Chamomilla recutita*), cana d'água/ cana-do-brejo (*Costus spicatus*), carqueja (*Baccharis trimera*), cavalinha (*Equisetum arvense*), colônia (*Alpinia zerumbet*), erva-de-santa-maria/mastruz (*Chenopodium ambrosioides*), erva-doce (*Foeniculum vulgare*), gengibre (*Zingiber officinale*), goiaba (*Psidium guajava*), guaco (*Mikania glomerata*), hortelã (*Mentha X villosa/ Mentha X piperita*), jurubeba (*Solanum paniculatum*), losma (*Artemisia absinthium*), maracujá (*Passiflora edulis/ Passiflora incarnata*), melão-de-são-caetano (*Momordica charantia*); mulungú (*Erythrina mulungu*), picão preto (*Bidens pilosa*), pitanga (*Eugenia uniflora*), poejo (*Mentha pulegium*), quebra-pedra (*Phyllanthus niruri*), e romã (*Punica granatum*). (BRASIL, 2009b).

As cinco plantas mais citadas ao longo destas entrevistas, respectivamente, foram: o capim-limão/cidreira (*Cymbopogon citratus*), que apareceu em 27 questionários; a hortelã (*Mentha X villosa/ Mentha X piperita*), citada 24 vezes; a erva-doce (*Foeniculum vulgare/ Pimpinella anisum*), mencionada por 15 pessoas; o boldo (*Plectranthus barbatus*), que apareceu 13 vezes e a camomila (*Chamomilla recutita*), que é utilizada por 12 usuários. Há, ainda, as plantas que foram citadas seis ou mais vezes, como por exemplo, a erva-de-santa-maria/mastruz (*Chenopodium ambrosioides/ Coronopus didymus*) e o guaco (*Mikania glomerata*), citados **nove** vezes; o gengibre (*Zingiber officinale*) e o poejo (*Mentha pulegium*), citados **oito** vezes; a ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*), citada **sete**

vezes e; o Alecrim (*Rosmarinus officinalis*), o Alfavacão/Manjerição (*Ocimum basilicum*) e o limão (*Citrus limon*), citados **seis** vezes.

Salienta-se que em outras comunidades do Brasil as mesmas espécies vêm sendo citadas como as mais utilizadas. Por exemplo, espécies como capim-limão, hortelã, erva doce e camomila foram citadas como as plantas mais utilizadas pelos entrevistados por Cavallazzi (2006), enquanto Pinto *et al.* (2006), em seu trabalho, cita a predominância no uso de mastruz (*Chenopodium ambrosioides*), Pires *et al.* (2020) destaca o uso de capim-santo e boldo e, Corbi (2014), menciona a prevalência no uso de erva cidreira, poejo, erva-de-santa-maria, boldo, guaco e hortelã.

Ainda que não seja um dos objetivos dessa pesquisa, observou-se que dentre as plantas mais utilizadas pelos entrevistados estão espécies que foram introduzidas por povos oriundo da África, Ásia, Europa e Índia; o que já era esperado e se assemelha aos relatos de outros autores que estudaram plantas medicinais no território brasileiro (AMOROZO, 2002; CAVALLAZZI, 2006; PINTO *et al.*, 2006; PIRES *et al.*, 2020).

No tocante às famílias botânicas, foram mencionadas plantas pertencentes a 43 famílias distintas, e dentre estas, as que mais apareceram foram Asteraceae, que detém o total de **oito** espécies citadas, a Fabaceae, que também apresenta **oito** espécies, a Lamiaceae, com **sete** espécies, a Myrtaceae com **seis** espécies e a Lauraceae que apresenta **quatro** espécies; ressalta-se que as Fabaceae apresentam subdivisões dentro da própria família.

As famílias Asteraceae e Lamiaceae vem sendo indicadas como as famílias mais citadas em trabalhos em comunidades brasileiras, podendo este predomínio ser observado em Amorozo (2002); Pasa *et al.* (2005), Pinto *et al.* (2006), Battisti *et al.* (2013), Neto *et al.* (2014), Baptistel (2014) e Oliboni *et al.* (2022). Enquanto a família Fabaceae, que assim como a Asteraceae teve oito espécies citadas, também apresenta predominância no trabalho de Amorozo (2002) e Baptistel (2014), e é relatada na revisão realizada por Pinto *et al.* (2020), onde os autores indicam que a família pode ser encontrada tanto em clima tropical como temperado, e junto com outras famílias dominam o grupo de plantas medicinais introduzidas, inclusive nas comunidades baianas Marambaia e Camboinha.

A Asteraceae, que recebeu o maior número de citações, é uma das famílias mais bem sucedidas entre as Angiospermas, e além de apresentar um grande número de espécies herbáceas, incluindo espécies com potencial antitumoral e bactericida, contém indivíduos responsáveis por serem grandes produtoras de óleos essenciais (OLIBONI *et al.*, 2022). Já

as Lamiaceae se destacam por incluírem a maioria das ervas, arbustos ou árvores com potencial aromático, apresentando distribuição quase cosmopolita, com cerca de 300 gêneros e 7.500 espécies espalhados pelo mundo (SOUZA; LORENZI, 2019).

Sobre às partes utilizadas, de acordo com os usuários entrevistados, são utilizados: bulbo, casca, caule, flores, folhas, fruto, raiz e sementes, que também foram as partes registradas no trabalho realizado por Pasa *et al.* (2005), na comunidade de Conceição- Açu, no Mato Grosso, e Pinto *et al.* (2006), nas comunidades rurais de mata atlântica, em Itacaré na Bahia.

Em análise, o uso de folhas destacou-se por aparecer em 39 dos 40 questionários respondidos pela população local, seguido do uso de raiz, mencionado 12 vezes, caule, que assim como flores foi mencionado em **oito** questionários, cascas que apareceu em **cinco** questionários, bulbo, que foi citado **quatro** vezes, fruto que apareceu **três** vezes e sementes que receberam **duas** menções; sendo que em alguns casos, estas partes estavam associadas e eram utilizados pelo mesmo usuário.

A prevalência no uso de folhas também ocorre em outros estudos com espécies medicinais (AMOROZO, 2002; PASA *et al.*, 2005; CAVALLAZZI, 2006; PINTO *et al.*, 2006; BAPTISTEL, 2014; CORBI, 2014; GONÇALVE *et al.*, 2018; NOGUEIRA, 2019; OLIBONI *et al.*, 2022), e esta predileção, em detrimento de outras partes da planta, pode ter como justificativa a facilidade de aquisição das mesmas, uma vez que, em florestas tropicais elas ocorrem o ano todo, e a existência de estudos que comprovam que as folhas concentram grande parte dos princípios ativos das plantas (GONÇALVE *et al.*, 2018; NOGUEIRA, 2019; OLIBONI *et al.*, 2022).

Quanto às formas de preparo, podendo um mesmo usuário utilizar mais de um tipo de preparação, ou preparações que não estavam contidas no questionário, como por exemplo, sucos e sopas, o uso de infusos apareceu em 87,5% dos questionários analisados, as decocções foram mencionadas em 60%, as macerações em 35% e o uso de xarope apareceu em 22,5% destes. Após o preparo, 39 dos 40 usuários indicaram que bebem as misturas e, além disso, **cinco** utilizam as plantas para banhos, **nove** fazem uso na forma de emplastos, **dois** na forma de compressas, **dois** fazem gargarejos e **dois** utilizam em massagens locais. Nota-se que assim como exposto por Pasa *et al.* (2005), Cavallazzi (2006), Monteles e Pinheiro (2007), Veiga Junior (2008), Corbi (2014) e Oliboni *et al.* (2022), as formas de preparo mais expressivas foram as infusões e decocções, que dão origem aos chás.

Ao longo das entrevistas, chás de cidreira, guaco, camomila, hortelã e erva-doce foram fortemente indicados pelos usuários, e, em sua maioria, estas preparações tinham por pretensão acalmar, ou aliviar os sintomas da gripe. Contudo, outros chás também foram indicados, como por exemplo, o de erva-baleeira com mulungu, empregado no tratamento de artrite e o de folha de gabiroba, utilizado para estabilizar a pressão arterial. Ainda, durante o preenchimento do questionário, alguns informantes tiveram a preocupação de ressaltar a posologia da preparação e os cuidados que deveriam ser tomados após o uso, como podemos observar no quadro abaixo (Quadro 2).

Quadro 2- Receitas de chás que foram indicadas ao longo das entrevistas.

Usuário	Receitas de chás
U8*	<p>Erva-baleeira e Mulungu: “Pega 1L de água e coloca para ferver. Quando a água estiver no ponto de bolinha, coloca dois punhadinhos (mão fechada) de erva- baleeira e de mulungu. Ai você abafa, deixa um 10 minutos e toma durante o dia para artrite. O ideal é tomar três vezes no dia.”.</p> <p>Observação: “Não toma a mais, não.”.</p>
U10	<p>Cidreira/Hortelã: “Tem que cozinhar umas 10 folhas, em 200 ml de água, com pouco açúcar. Eu tomo esses para acalmar, vou intercalando os dois.”.</p> <p>Observação: “Só pode tomar a noite.”.</p>
U15*	<p>Alecrim: “Pega os galhos do alecrim, uns 5 cheios de folhas, e coloca para ferver num copo de água (150 ml). Ótimo para digestão.”.</p> <p>Observação: “Não pode tomar o mês todo.”.</p>
U16	<p>Hortelã: “Ferve umas folhas com água e açúcar. Quando dá um resfriadinho a gente core tomar.”.</p> <p>Alfavacão e Guaco: “Põe 3, 4 folhinhas de cada para ferver numa caneca (150 ml) de água. É bom pra gripe.”.</p> <p>Gabiroba: “Pega as folha de gabiroba, põe na água que ferveu, aí deixa lá uns 40 minutos, depois cõa e toma um copinho de café três vezes ao dia. 50 anos atrás a gente já sabia, pra pressão é 10, estaciona a pressão e não precisa muito, só 10 folhas.”.</p> <p>Insulina “6 folhinhas num tanto que dá para toma duas vezes no dia (500 ml). É Deus que cura, mas o chá disso aqui, varias pessoas já sarou da diabetes”.</p> <p>Observação: “O chá dá insulina tem que ser no dia, não pode por na geladeira.”</p> <p>Jurubeba “Ranca a raiz da jurubeba, ou a semente, lava, ferve, mas ferve mesmo, e depois toma. Menina do céu, curou minha Úlcera).</p>

U36*	Marcelinha: “Só torcer um punhadinho, jogar na água e deixar ferver. Alivia os gases, desestufa, não tem remédio igual.”
U54	Gengibre: “Pega o gengibre, não precisa ser muito não, uns 5cm bem picados, queima o açúcar, coloca a água e deixa ferver. Toma todo dia que emagrece.” Observação: “Não pode tomar e sair no sereno, por isso, só tomo de dia.”

Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Diante dos relatos coletados, assim como observado por Cavallazzi (2006), evidencia-se que há uma variedade de receitas para se obter os chás, e este preparo, apesar de parecer simples, depende da forma como será executado, da planta que será utilizada e das intenções de uso. Se referindo apenas as infusões, que foram as formas mais citadas durante a coleta de dados, Lorenzi e Matos (2008) indicam que estas sejam obtidas a partir da junção de água fervente com pedaços de ervas, na proporção 150cc para 8-10g de planta fresca, ou 150cc para 4-5g de droga seca, que deverá permanecer cobertas em um recipiente por 5-10 minutos. Já a ANVISA (2023), apesar de indicar que as infusões sejam obtidas a partir da junção de água fervente com droga vegetal que deverá ser abafada, recomenda que as proporções e o tempo de abafamento variem de acordo com planta escolhida, evidenciando ainda mais as possibilidades de variação.

A forma como utilizamos as plantas e suas preparações são de suma importância, não somente por garantir a presença dos princípios ativos, mas, também, a fim de certificar a baixa toxicidade (VEIGA JUNIOR, 2008). Neste sentido, existem autores que enfatizam que a própria temperatura do preparo faz diferença no tratamento, por exemplo, infusões destinadas aos casos de gripe, bronquite e febre, devem ser ingeridas quentes, enquanto as que são destinadas aos problemas digestivos devem ser ingeridas geladas (LORENZI; MATOS, 2008).

Apesar da maioria dos entrevistados obterem os chás através de infusos, existem estudos que apontam que este método não é o mais indicado para todas as partes da planta (NOGUEIRA, 2019), inclusive, a própria ANVISA recomenda que o método seja empregado apenas para as drogas vegetais de consistência menos rígida, tais como folhas, flores, inflorescências e frutos, ou que contenham substâncias ativas voláteis (ANVISA, 2023).

Outras preparações também foram descritas ao longo das entrevistas, e além de diversas receitas de xarope, sucos e sopas também foram indicados. Por exemplo, U8*

descreveu o uso de suco detox no tratamento de gastrite; U9 citou a preparação de sopas contendo ora-pro-nóbis, que é considerada uma importante fonte de ferro e auxiliam no aumento de imunidade; U12 citou a utilização de suco de babosa no combate a gastrite; U18 mencionou o uso de guiné macerado para dor na coluna; U20 descreveu uma preparação de mastruz macerado no pilão empregado na cura machucados de quem tem diabetes; U25 indicou a utilização de arnica com álcool para machucados e lesões; U36 recomendou o uso de suco de salada e ora-pro-nóbis para imunidade, garrafadas com babosa e mel para azia, suco de limão para purificar o sangue e a folhas de mamona na frigideira para curar furúnculo e; 46 recomendou o suco de ora-pro-nóbis com laranja para imunidade.

Quanto aos xaropes, à maioria dos usuários que mencionaram o uso descreverem suas preparações durante a entrevista e, no geral, corroborando com Cavallazzi (2006), estes preparos, descritas abaixo, são utilizadas para o tratamento de resfriados, gripes e tosses, ou seja, doenças ligadas ao sistema repertório; com exceção de uma mistura que combate enxaquecas, citada por U19.

“Primeiro você queima o açúcar, depois espreme um limão, e daí você mistura os dois. Depois coloca nessa mistura guaco, agrião, alho e mais um limão; deixa tudo ferver e ta proto seu xarope, ou garrafada, que é como a mãe chama. É sempre bom deixar uns dias antes de tomar, dura o ano todo e é expectorante. Minha mãe às vezes coloca abacaxi no lugar do segundo limão, fica bom também... Uma amiga minha foi pro Paraná e o filho dela tava com uma bronquite bem forte. Um dia eu liguei e falei que ia mandar uma garrafada que ia fazer ele melhoras, ela sem acreditar deu risada. Depois que a garrafada chegou e ele tomou, ela me ligou pra agradecer, ele expectorou e ficou bonzinho.” (U15).

“Pra gripe eu fazia pros meninos o xarope de hortelã, com mel, limão e gengibre. Era muito bom, não lembro muito a quantidade, mas eu colocava tudo em um vidro, esperava uns dias e ia dando pra eles... Sabe, quando eu tive meu primeiro menino, achei que ia ficar louca, eu tinha muita dor de cabeça, chama hoje de enxaqueca, daí minha sogra veio me visitar, me viu naquele estado e correu fazer um xarope de arruda pra mim, ela me salvou dá loucura, menina... Você queima o açúcar, depois coloca a arruda e um pouquinho de água, vai tomando uma dose disso todo dia até passar, dose de copinho de pinga. Eu nunca mais tive dor forte.” (U19)

“Pega o açúcar e leva pro fogo, deixa virar melaço no canecão, aí põem gengibre, espreme limão, coloca uns 50 mL de água e as folhas do guaco picada, deixa ferver e fica

grossinho e coloca no vidro. Se tomar uma colher todo dia pode dar tchau para gripe.” (U22).

“Tem que ralar a beterraba na parte grossa do ralo, ai você põem no vidro e cobre ela com açúcar mascavo. Deixa lá de um dia pro outro; e dá o caldo, que fica por cima, duas vezes ao dia pra criança. Fiz muito pros meus filhos, sara a bronquite e a pneumonia.” (U24).

“Faz melaço, né; você queima o açúcar, joga água e os pedaços de guaco; depois deixa ferver de novo até ficar com pouca água. Esse xarope sara a gripe e a tosse rapidinho, pode tomar duas colheres no dia, uma cedo e uma de tarde. Usa mais o menos um copo de água, põem bastante açúcar e umas 10 folhas de guaco. Tem que deixa as folhas em contato com a água, vai amassando com a colher.” (U25).

“Cortar a beterraba em fatias bem fininhas, tipo batatinha, ai coloca no vidro, cobre elas com mel, e deixa o vidro fechado por alguns dias, até que a beterraba vire um liquido. Depois disso, da pra criança uma ou duas colheres de sopa do liquido por dia; tira a tosse com a mão e não tem contraindicação.” (U36).

“Meu filho tinha uma tosse muito forte, ai fiz xarope de alho, cebola, poejo e hortelã. Você cozinha tudo junto em pouca água, coloca bastante açúcar, peneira a mistura e dá pra criança de três em três horas numa colher de chá cheia” (U39)

“Queima o açúcar, coloca água e guaco, deixa ferver junto. Ai você toma uma colher no dia, é bom pra tosse, mas não pode toma muito.” (U60).

As receitas descritas acima estão de acordo com as definições de xarope apresentadas por Lorenzi e Matos (2008), uma vez que, de acordo com os autores, os xaropes são preparações a base de chás que foram espessadas com açúcar, que geralmente são empregados, após 3 dias de sua formulação, em tratamentos de garganta, tosse e bronquite.

Ao que concerne a emplastos e compressas, dentre as plantas que são utilizadas destaca-se o uso da erva-de-santa-maria/mastruz (*Chenopodium ambrosioides*), frequentemente macerada e utilizada para o tratamento de verminoses, machucados, hematomas, fraturas e dores locais, como afirmam os usuários U3, U17, U18, U20, U21, U24, U33, U36 e U60.

Dentre os relatos, dois participantes se destacaram por sinalizarem o uso da planta na recuperação de fraturas de costela. U18 mencionou que o marido, em uma briga de bar, havia quebrado duas costelas, e como não quis ir ao médico, se curou tomando chá de erva-de-santa-maria e utilizando emplastos da erva no local afetado; e U60 descreveu que após uma queda do pai, de uma altura considerável, durante um expediente de trabalho, algumas costelas foram fraturadas, e por indicação médica, o mesmo as curou com o uso de emplastos de mastruz.

Ao que se refere às demais propriedades da erva *Chenopodium ambrosioides*, de acordo com U36 e U60 a erva pode ser um excelente vermífugo e, no passado, era utilizada pela maioria das famílias ou benzedadeiras, pois era muito fácil de encontrar e realmente funcionava, “era só ferver no leite”. Inclusive, U36 expôs que seu avô utilizava-as para “salvar” as crianças da vizinhança, em várias ocasiões fervia no leite e fazia as crianças tomarem, e de acordo com a informante, às vezes, só de cheirar, as crianças já começavam a “por elas para fora”. Esta informante ressaltou que em uma ocasião, o avô ajudou sua irmã, de 7 anos, que estava desenganada, a colocar as lombrigas para fora, após ficar sob uma bacia com mastruz cozido no leite, coco fresco e muito açúcar. Como exposto pela informante, a criança era muito magra, comia muito, e tinha bastante força, devido ao aos vermes, mas foi ficando cada vez mais doente, “sem sangue”, então o avô decidiu fazer a preparação. U36 diz que jamais se esquece do barulho que ouviu quando as lombrigas saíram e, quando elas saíram, a irmã desmaiou, tendo que ficar de repouso na cama por três dias.

Todas estas propriedades também foram descritas e validadas por Lorenzi e Matos (2008); contudo, os autores descreveram que uso da planta como vermífugo, que em alguns casos era associada ao óleo-de-rícino, prática bem disseminada no século passado, deixou de ser utilizada devido à existência de fármacos químicos de alta eficácia e a comprovação de toxicidade da planta. Balbach (1986) também descreve a espécie e seus usos, e segundo ele, grande parte dos vermífugos da década de 80 tinham em sua composição a erva-de-santa-maria, porém, o uso desta in natura, de forma indiscriminada, poderia gerar danos à saúde, ocasionando a morte.

No geral, a maior parte das plantas, assim como em outras comunidades e municípios já estudados, foram indicadas para doenças que atingem o sistema respiratório como gripes, tosses e resfriados (AMOROZO; GÉLY, 1988; AMOROZO, 2002; PINTO *et al.*, 2006; MONTELES; PINHEIRO, 2007; NETO *et al.*, 2014). Entretanto, diferente do

que era esperado, o segundo maior número de indicações não se relacionam com problemas digestivos, mas sim, com às doenças do aparelho genito-urinário que também aparecem em uma série de trabalhos desenvolvidos (AMOROZO, 2002; CAVALLAZZI, 2006). Importante destacar que a maioria das plantas mencionadas pelos usuários não foram indicadas especificamente para um determinado tipo de doença, sendo elas, na maioria das vezes, utilizadas em mais de um preparo e para mais de um tratamento (PEREIRA, 2006; CORBI, 2014).

Assim como foi feito para as plantas citadas pelos profissionais da área da saúde, objetivando comparar os usos indicados pelos entrevistados com os usos indicados pelo SUS, a fim de observar se os conhecimentos dos usuários incluem outros usos além dos que foram listados pelo sistema único, novamente a literatura oficial foi consultada, e os mesmos sites e documentos foram utilizados.

Do total de plantas que foram citadas pelos entrevistados, 28 espécies, incluindo: abacate (*Persea americana*); açafrão (*Curcuma longa*); alecrim (*Rosmarinus officinalis*); alho (*Allium sativum*); babosa (*Aloe vera*); barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*); boldo (*Plectranthus barbatus*); camomila (*Matricaria chamomilla*); canela (*Cinnamomum verum*); capim Limão/ cidreira (*Cymbopogon citratus*); carqueja (*Baccharis trimera*); cavalinha (*Equisetum arvense*); colonia (*Alpinia zerumbet*); dipirona/ penicilina (*Alternanthera brasiliana*); erva-doce (*Pimpinella anisum*); gengibre (*Zingiber officinale*); goiaba (*Psidium guajava*); guaco (*Mikania glomerata*); hortelã (*Mentha x piperita*); laranja (*Citrus aurantium*); maracujá (*Passiflora incarnata*); melissa (*Melissa officinalis*); milho (*Zea Mays*); mulungu (*Erythrina mulungu*); picão preto (*Bidens pilosa*); quebra-pedra (*Phyllanthus niruri*); romã (*punica granatum*); e sabugueiro (*Sambucus nigra*), estão presentes no “Formulário de Fitoterápicos” 2ª edição, juntamente com suas possíveis formulações. Estas formulações são reconhecidas como oficiais ou farmacopeicas, e servem de referência para a produção de medicamentos fitoterápicos em farmácias de manipulação, incluindo as Farmácias Vivas, bem como, são parte do sistema de notificação de produtos na ANVISA (ANVISA, 2023).

Existem plantas que foram mencionadas e estão contidas no “Memento de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira” (ANVISA, 2016), como por exemplo, alho (*Allium sativum*); babosa (*Aloe vera*); barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*); camomila (*Matricaria chamomilla*); cavalinha (*Equisetum arvense*); gengibre (*Zingiber officinale*); goiaba (*Psidium guajava*); e maracujá (*Passiflora incarnata*), e as que estão

contidas no documento intitulado “A Fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisas de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos” (BRASIL, 2006b)

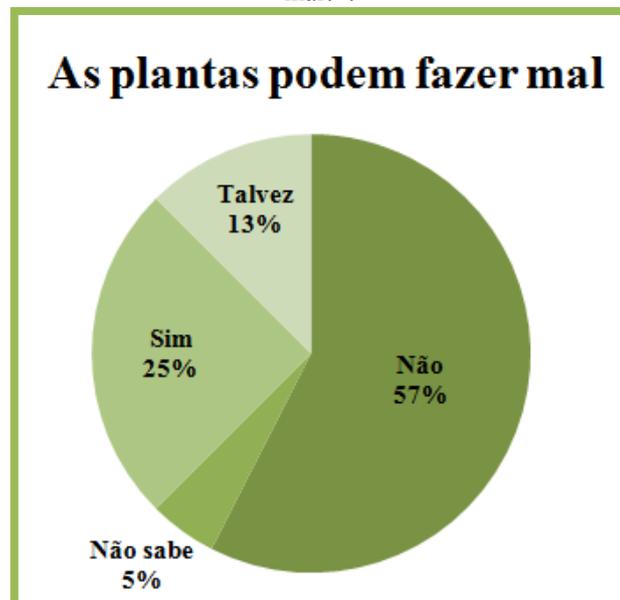
Foram encontradas também, no próprio site do ministério da saúde (gov.br), algumas monografias que descrevem plantas citadas nas entrevistas, dentre elas: açafreão-da-terra (*Curcuma longa*) (BRASIL, 2020); alfavacão (*Ocimum gratissimum*) (BRASIL, 2015h); alho (*Allium sativum*) (BRASIL, 2015c); amora (*Morus nigra*) (BRASIL, 2013); arruda (*Ruta graveolens*) (BRASIL, 2021b); barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*) (BRASIL 2021c); camomila (*Matricaria chamomilla/ Chamomilla recutita*) (BRASIL, 2015a); Erva-doce (*Foeniculum vulgare*) (BRASIL, 2015g); guaco (*Mikania glomerata*) (BRASIL, 2018); hortelã pimenta (*Mentha x piperita*) (BRASIL, 2015b); jurubeba (*Solanum paniculatum*) (BRASIL, 2015i); maracujá vermelho (*Passiflora incarnata*) (BRASIL, 2021a); molungu (*Erythrina mulungu*) (BRASIL, 2015e); picão- preto (*Bidens pilosa*) (BRASIL, 2015d; BRASIL, 2022b) e pitanga (*Eugenia uniflora*) (BRASIL, 2015f).

Quanto às plantas que estavam contidas nos documentos consultados, para melhor visualização e interpretação das informações pertinentes, novamente foram elaborados quadros, disponíveis nos anexos, contendo as partes utilizadas, os usos indicados, as formas de apresentação, contraindicações, o modo de preparo e a posologia (ANEXO 8).

Enfatiza-se que aproximadamente 57% das plantas mencionadas pelos usuários não foram identificadas nos documentos descritos acima. Contudo, com base nas que foram encontradas, percebe-se que apesar de muitos usos estarem de acordo com a farmacopeia, há ainda diversos usos que não foram registrados e comprovados pelo SUS, ficando apenas no campo do senso comum; o que corrobora com Veiga Junior *et al.* (2005) ao dizer que o número de pesquisas destinadas à comprovação do uso seguro de plantas medicinais e fitoterápicos ainda é incipiente e torna-se insuficiente diante do número de plantas conhecidas, comercializadas e utilizadas pelas comunidades.

Dos 40 participantes que utilizam as mesmas, 23, que equivale a 57,5% destes, acreditam que as plantas não fazem nenhum tipo de mal, **dois** não souberam responder esta questão, **cinco** acreditam que elas eventualmente (talvez) possam fazer mal e 10 responderam que elas podem trazer malefícios à saúde (Figura 53). Este resultado demonstra que a maioria das pessoas, 57% no total, assim como destacado por Madeiro e de Lima (2015), Veiga Junior *et al* (2005) e Goularte *et al.* (2021), permanecem com uma falsa impressão, que também era defendida por Balbach (1986), de que as plantas, por serem “naturais”, não podem trazer malefícios a saúde.

Figura 53- Representação gráfica contendo porcentagem de respostas a questão “As plantas podem fazer mal?”.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

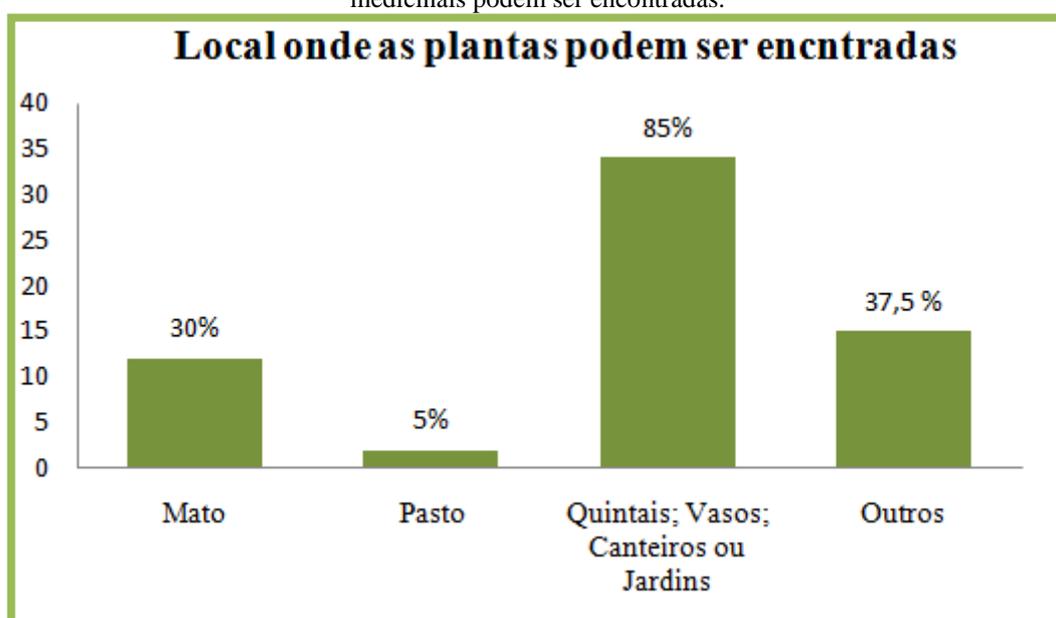
Tal afirmativa fica ainda mais evidente diante de frases que foram ditas por usuários que responderam “não” e “talvez” para a questão acima, sendo estas: “Se vende no mercado não pode fazer mal.”, “Não, porque se fizesse a gente tinha morrido.”, “Não tem como algo natural fazer mal.”, “Não, as planta só fazem bem para gente.”, “Eu tomo desde criança, então se fizesse mal eu já teria morrido.” e “Se bem não fizer, mal também não vai fazer”. Inclusive, em outros estudos como o de Cavallazzi (2006) e Goularte *et al.* (2021), frases similar, incluindo “Porque é natural não faz mal” e “Este é um remédio que não faz mal”, se destacam por validar esta falsa impressão que uma parcela da população ainda tem a respeito das ervas medicinais.

Ainda, das 15 pessoas que responderam “talvez” e “sim” para a questão referente aos malefícios vinculados às plantas medicinais, 10 pessoas atribuem este malefício ao uso em grande quantidade, **uma** pessoa acredita que estas fariam mal quando tomadas por muito tempo e se tomada em grande quantidade, **duas** disseram que isso ocorreria se estas fossem misturadas entre- si e **uma** atribui o malefício a todos os motivos listados anteriormente.

Referente ao local onde as plantas utilizadas podem ser encontradas, 85% dos participantes que utilizam as plantas responderam que estas podem ser encontradas em quintais, vasos, canteiros ou jardins. Ainda, uma vez que estes poderiam citar mais de um local, 5% alegam retirar suas plantas de pastos, 30% do mato e, cerca de 37,5% afirmam

adquirir-las em outros locais, sendo estes: mercados, casas de ervas, conhecidos pacientes, praças, hortas e farmácias (Figura 54). Lima *et al.* (2014), Rodrigues *et al.* (2020) e Goularte *et al.* (2021) também foram responsáveis por registrarem uma prevalência no uso de planta cultivadas em quintais, sendo que, Goularte *et al.* (2021), obteve porcentagem semelhante às encontradas na presente dissertação, onde 82% dos seus entrevistados cultivavam as ervas em suas residências.

Figura 54– Representação quantitativa e percentual do número de resposta para cada local onde as plantas medicinais podem ser encontradas.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Para Goularte *et al.* (2021), esse hábito se deve ao cuidado que as pessoas têm em manter as principais espécies que apresentam propriedades medicinais em suas residências, como uma forma de garantir sua obtenção no momento de necessidade. Já para Rodrigues *et al.* (2020) este é um fenômeno que se dá em decorrência do desmatamento, que é responsável por eliminar as plantas do seu ambiente natural, forçando as pessoas a cultivá-las em seus quintais para facilitar o acesso e preservar as espécies de interesse. Porém, há de se considerar que no presente trabalho o cultivo em casa pode estar atrelado às tradições rurais que se mantêm em municípios de pequeno porte, onde os moradores preservam alguns hábitos anteriores ao processo de urbanização.

Neste sentido, dos 40 participantes que utilizam plantas medicinais 48% dizem que estas são fáceis de serem encontradas no mato, 25% não sabem responder a questão e 27%

dizem que estas não são fáceis de serem encontradas; inclusive, alguns usuários citaram que, no passado, estas eram encontradas com maior facilidade, como podemos observar no relato de U27, U36 e U60 que seguem abaixo.

“No mato tá difícil de achar planta medicinal. Lembro que eu saia com meu falecido marido e parecia tão fácil antes, agora só tem se plantar em casa mesmo.” (U27).

“São plantas fáceis de encontrar, mas não no mato. Você pode pegar uma muda e plantar... Cidreira até acha no mato, mas as pessoas não têm mais o costume de cultivar elas no mato.” (U36).

“Tem planta que tem que caçar na quiçaca, aí, hoje em dia, é difícil de achar.” (U60).

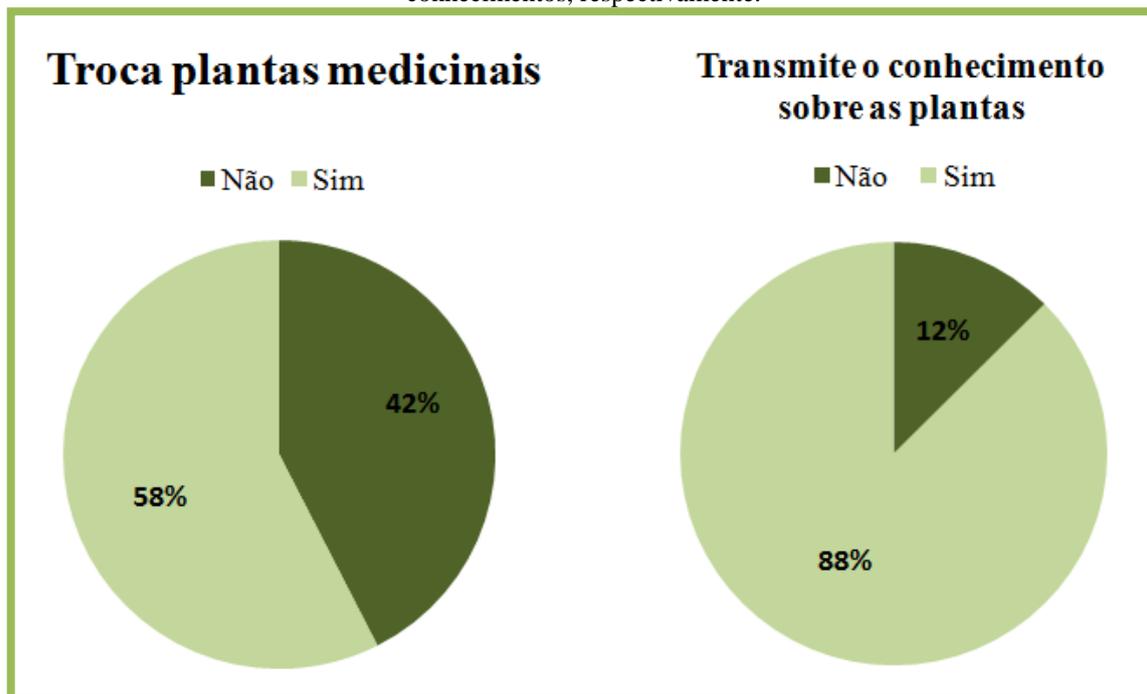
Quanto à coleta das ervas medicinais, 27 participantes afirmaram ser os responsáveis por fazer a coleta das plantas e 13, apesar de fazerem uso, não são os responsáveis por coletá-las, sendo que alguns, como U10, não realiza a coleta por questão de saúde, e outros como U23, preferem não coletar por não saber identificar as espécies medicinais, como podemos observar em seus relatos.

“Meu filho que vai lá pegar pra mim, porque depois que eu comecei a usar esse aparelho (cilindro de oxigênio), só consigo ir até no portão. Quando é para pegar, ele vai lá, e outra, o cachorro é bravo e pula em mim, eu não aguento.” (U10).

“Deixo sempre minha irmã coletar, ela entende mais e sabe identificar, mas só tomo as coletadas no quintal, não pegamos erva da rua, acho bem perigoso, tem xixi e pode ser a planta errada.” (U23).

Do total de participantes, 58% alegam trocar plantas medicinais com outras pessoas, sendo estes vizinhos, familiares, amigos e outros, que muitas vezes são os responsáveis por cultivá-las e coletá-las (Figura 55). E a grande maioria dos entrevistados que fazem o uso de plantas, 35 pessoas no total, que equivale a 88%, são responsáveis por transmitir seus conhecimentos (Figura 55), sendo que 100% deles afirmam fazer isso por meio de conversas, dado que se aproximam dos encontrados por PINTO *et al.* (2006), onde 85% dos participantes transmitiam seus conhecimentos.

Figura 55- Representação gráfica do percentual de usuários que trocam plantas medicinais e transmitem seus conhecimentos, respectivamente.



Fonte: Elaborado pela Autora, 2023.

Dos usuários que informaram transmitir o conhecimento, 66,5% afirmaram transmiti-los para os filhos, o que nos revela, principalmente no discurso de U15 “Fazer chá vem de família e vai passando, já ensinei meus filhos”, que há um contato entre as gerações, o que favorece a conservação dos conhecimentos tradicionais (SALES *et al.*, 2015). Ainda, dentro das respostas que foram dadas, a transmissão do conhecimento para vizinhos foi citada em 42,8% dos questionários, seguida da transmissão para amigos que apareceu em 40% dos questionários.

Diante das questões que foram levantadas, surgiram muitos comentários pertinentes. U3, por exemplo, mencionou que por muito tempo cultivou plantas medicinais em sua chácara para fornecê-las aos familiares e amigos, porém, com o passar do tempo, ele parou de plantá-las, uma vez que, segundo ele, hoje em dia é muito difícil achar alguém que utiliza as ervas medicinais, ou até mesmo goste delas, pois as pessoas acham que é mais fácil ir à farmácia. Corroborando com este usuário, outros participantes também falaram sobre o desinteresse que a maioria da população tem no que se refere às plantas medicinais, U7, por exemplo, disse que “Quase ninguém mais quer usar plantas medicinais, então pouca gente tem em casa.”, e U36 enfatizou que “Hoje em dia quase ninguém dá valor nas plantas, como é uma cura à longo prazo, e elas quer milagre do dia pra noite, recorrem aos medicamentos.”.

Referente à origem do conhecimento a respeito das plantas medicinais, ao longo da análise dos dados foram identificadas 25 fontes distintas, e destas, algumas receberam mais citações, como por exemplo, “mãe”, que apareceu em 28 quaternários. No total, juntando todas as respostas que foram dadas obteve-se 74 menções, uma vez que, em alguns casos as respostas incluíam mais de uma pessoa, e deste valor, aproximadamente 78,37% das pessoas citadas apresentavam idade superior a dos usuários e aproximadamente 21,6% foram identificados como idosos.

Observa-se que no contexto familiar as mulheres, principalmente as mães, ainda são referência de conhecimento sobre as plantas medicinais, isso porque, assim como descrevem Badke *et al.* (2012) e Lima *et al.* (2014), sob o ponto de vista cultural, estas são as encarregadas de cuidar dos membros da família e por muito tempo foram tidas como fontes do conhecimento tradicional. Dentro do estudo que foi realizado, esta afirmativa fica ainda mais evidente, pois, em muitos discursos, que seguem abaixo, os usuários mencionaram o quanto suas mães e avós foram importantes no processo de transmissão de conhecimento.

“Por muito tempo morei na roça com meus pais, e até meus 15 anos não tinha acesso a remédio de farmácia, a mãe tratava a gente com chás e usava o que tinha em casa... Ela sabia usar o que tinha e funcionava.” (U3). – **ficou bem emocionado quando falou sobre a mãe.**

“Aprendi a usar tudo com minha mãe, lá no Paraná.” (U7).

“Aprendi muito com a minha vó, ela fazia bastante chazinho... E minha mãe então, no quintal dela tem mais planta do que casa, lá ela tem aquela coisa fedida, o noni, sabe? Eu nunca usei, mas ela usa e indica, e me ensinou tudo que ela sabe.” (U8).

“Mina mãe fazia muitos chás, não tomava comprimido de farmácia e não ia no médico... Pra ela ir, tinha quase que amarrar, e naquela época a gente não ficava doente, a comida de hoje que faz mal pras pessoas.” (U10).

“Ah, é um costume antigo né, a gente pegou dos pais, então qualquer coisa a gente fala vamos fazer um chazinho ... Eu era criança de escola e já tinha hortinha, minha mãe não precisava comprar verdura nem as erva, eu plantava. Naquela época não tinha remédio de farmácia.” (U16).

“Eu quase não uso, mas antigamente mãe usava. Se levava um corte no pé, naquele tempo as criança não era fácil, então mãe pegava a palha de bananeira... Não vai fazer isso não, era coisa de antigamente... Da palha sai um leite, aí pingava no machucado e cicatrizava.” (U20).

“Aprendi tudo com minha mãe, naquela época não tinha médico e os remédios vinham do mato mesmo, e era muito melhor.” (U25).

“Desde pequena uso as plantas, minha mãe era uma chaleira, adorava chá e ensinava a gente.” (U27).

“Antigamente não tinha remédio, mãe tratava no chá, as vezes levava no farmacêutico que era quase médico, aí ele falava e nós fazíamos, foi assim que eu fui aprendendo.” (U43).

Apesar dos sujeitos demonstrarem emoções ao lembrarem dos familiares que dividiram o conhecimento com eles, indicando que as relações sociais e os laços socioafetivos contribuem para manutenção do conhecimento (BADKE *et al.*, 2012), foi possível notar que a migração da população das áreas rurais para as cidades, a urbanização das cidades do interior e a descoberta de fármacos cada vez mais eficazes contribuíram para a perda do conhecimento sobre as plantas. Neste sentido, percebe-se que a cada nova geração as famílias ficam cada vez mais distantes das plantas e, devido à praticidade dos remédios modernos, o interesse pelos conhecimentos que foram acumulados durante séculos pelas comunidades está se perdendo, sendo necessário que haja a reintrodução destes saberes nas comunidades (AMOROZO, 2002; VEIGA JUNIOR, 2008).

7. CONCLUSÕES

É importante destacar que após leitura do referencial teórico, onde se expõem que PNPMF e a PNPIC representaram uma expansão quanto às práticas integrativas e complementares no SUS, promovendo o crescimento expressivo no número de publicações a respeito de plantas medicinais e sua utilização de forma segura, bem como a implantação de programas de fitoterapia em todo o país a partir de 2006, incluindo as Farmácias Vivas, era esperado que o sistema de saúde dos municípios, bem como seus funcionários, principalmente os médicos, tivessem aderido a estes programas e armazenassem maiores

conhecimentos sobre estes documentos. Contudo, durante o estudo realizado nas UBS e USF do município de Américo Brasiliense, observou-se que, nenhuma delas apresenta estes programas, ou distribuí plantas medicinais e fitoterápicos de maneira oficial, e dentre os 32 funcionários da área da saúde que participaram da pesquisa, somente 22%, ainda que sem obrigatoriedade, têm o hábito de prescrever o uso de plantas medicinais e, apenas 38% conhecem a RENISUS, que pode ser considerada um avanço quanto à prescrição e utilização desse recurso terapêutico.

Sendo assim, observa-se que mesmo diante dos incentivos da OMS, bem como, após legislação pertinente e a publicação de diversos documentos que objetivam a prescrição destes medicamentos de forma segura, a utilização de fitoterápicos e plantas medicinais na atenção primária não está disponível em todos os municípios brasileiros e, nem todos os funcionários que trabalham no SUS tem conhecimento sobre este tema e vem incorporando esta prática, demonstrando que esta incorporação, no Brasil, permanece incipiente e precária.

Cabe salientar que, apesar de apenas **sete** funcionários terem relatado que prescrevem/indicam as plantas medicinais no município, dos 32 participantes, nove, apesar de não prescrever ou indicar, afirmam fazer uso de alguma espécie de planta medicinal; sendo este dado responsável por exibir que o conhecimento tradicional está no arcabouço cultural de alguns profissionais da área da saúde, mesmo quando estes não se sentem aptos para prescrever/indicar o uso. Ainda, analisando as plantas que foram mencionadas pelos funcionários, tanto por quem indica, quanto por quem apenas faz uso, vemos uma variedade de espécies (18) e, em sua maioria, estas constam na RENISUS, bem como, as indicações citadas pelos informantes corroboram com as indicações cientificamente comprovadas presentes em documentos oficiais, como por exemplo, Memento Fitoterápico e Formulário de Fitoterápicos, demonstrando que o conhecimento destes funcionários está de acordo com as comprovações do Ministério da Saúde e poderia ser melhor aproveitado, inclusive no resgate da cultura popular e na melhoria das condições de saúde.

Ressalta-se que, os três farmacêuticos que responderam o questionário tinham conhecimento sobre as plantas medicinais e sobre a RENISUS, e com base no resultado de outras pesquisas que obtiveram dados similares, pode-se inferir que grades curriculares com disciplinas voltadas a fitoterapia propiciam profissionais que poderiam prescrever ou indicar plantas medicinais. Portanto, se há uma intenção de inserir a fitoterapia na atenção primária à saúde da rede pública, os centros de formação deveriam promover grades

curriculares que contemplem estas informações, pois como pode ser observado, quando os profissionais têm contato com estas informações, armazenam conhecimento sobre, mesmo quando não estão aptos a prescrever medicamentos. Isto posto, e tendo em vista que muitos profissionais já estão em atuação e não apresentam conhecimento sobre, uma vez que, suas grades curriculares não continham tais informações, ressalta-se a importância e a necessidade de maiores incentivos por parte do governo, para que haja a ampliação destas informações, bem como, a promoção de cursos e treinamentos que possam capacitar estes profissionais, para que de fato a fitoterapia passe a ser inserida nestes espaços, beneficiando os usuários do sistema único.

Durante a redação desta dissertação, muitos documentos do ministério da saúde foram encontrados e, foi possível perceber que os programas de saúde que incluíram a fitoterapia facilitaram o acesso da população às plantas medicinais e aos fitoterápicos de forma segura e gratuita, sendo estes, portanto, considerados alternativas acessíveis aos cuidados de saúde da população. Porém, como exposto, a maioria dos funcionários que responderam os questionários não apresentam esta informação, ou conhecem estes documentos, e diante de alguns discursos que foram registrados, pode-se observar que muitos funcionários têm medo de indicar as plantas medicinais, pois, de acordo com eles, faltam informações e eles não se sentem seguros na hora de indicar, portanto há a necessidade de se orientar e respaldar, com documentos, cursos, grupos de trabalho e treinamentos, os médicos, dentistas, farmacêuticos e até mesmo ACS que têm interesse no assunto. Pois, como foi exposto no discurso de M2, para que estes medicamentos fossem prescritos com maior frequência e com total segurança, seria necessário que houvesse uma capacitação oficial referente ao tema, pois, a maioria dos funcionários que tem o interesse na área, buscam informações de forma individual.

No decorrer da análise dos dados obtidos foi possível perceber que as dificuldades enfrentadas influenciaram nas informações que foram obtidas, visto que, com a participação de todos os funcionários da área da saúde, ou a maioria deles, poder-se-ia ter um maior número de dados, e muito provavelmente seria possível inferir outras informações. Assim como, se os ACS estivessem presentes em todas as UBS da cidade e estes em sua totalidade tivessem colaborado com a pesquisa, muito provavelmente teríamos maiores informações sobre o uso de plantas medicinais no município de Américo Brasiliense, contribuindo para o resgate desde saber tradicional, uma vez que, na maioria das casas visitadas com os ACS, os usuários foram mais receptivos, os discursos continham

maior número de citação de espécies, houve a observação de espécies cultivadas no local e foi possível ter conversas não só sobre as plantas, mas também sobre a trajetória de vida dos usuários, que muita vezes implica nas espécies que são utilizadas por eles e nas formas de utilização.

Neste sentido, após acompanhar os ACS durante as visitas, ficou claro que a existência desses funcionários torna-se fundamental para a manutenção da saúde primária do município, pois estes incentivam os moradores a procurar ajuda nas UBS e USF. Ainda, após a realização da pesquisa e dos dados obtidos, acredito que a manutenção do conhecimento tradicional, ou a inserção do uso de plantas medicinais, seria bem mais profícua se contasse com a participação deles, pois, além de uma parte demonstrar ter conhecimento sobre as plantas medicinais, eles proporcionam a troca de saberes e poderiam mapear os moradores que fazem uso de plantas, bem como, por um em contato com o outro.

Diante do quadro que expõe como se deu a metodologia bola de neve, podemos observar que os ACS conhecem moradores do bairro que fazem o uso de plantas medicinais, porém, moradores que são assistidos por um determinado ACS não conhecem os moradores assistidos por outro ACS, mesmo eles morando no mesmo bairro, com ruas ou casas de diferença. Quando pensamos em preservação e disseminação do conhecimento, seria interessante por estes moradores em contato, visto que, eles poderiam dividir espécies e saberes, e esta problemática seria facilmente resolvida pelos ACS, pois estes têm o número de telefone dos usuários, sendo possível a criação de um grupo de troca de informações, e estes também poderiam convidar os usuários para reuniões sobre a temática na UBS, dinâmica que já ocorre no município, no entanto com outros temas, como por exemplo, saúde da mulher e depressão, e traz diversos benefícios, pois promove uma interação entre moradores e uma troca de saberes entre os médicos e os usuários, onde algumas informações são validadas ou desmistificadas.

De modo geral, no que concerne aos 60 usuários das UBS e USF entrevistados, diante das respostas que foram dadas nos quaternários e nos discursos registrados em caderno de campo, evidencia-se que, ao longo do tempo, mesmo com o processo de urbanização e diante das novas tecnologias que propiciaram a expansão da indústria farmacêutica, 67% destes usuários mantiveram suas tradições, acumularam novas informações sobre o ambiente que os cercam e, através de interações com este meio, fizeram o uso do conhecimento popular na obtenção de remédios provenientes das plantas

medicinais, e dentre eles, apenas um recebeu indicações de uso por um profissional que consta no espaço amostral da UBS/USF.

Contrariando parte do senso comum, diferente de muitos trabalhos já realizados no campo da etnobotânica, em Américo Brasiliense pessoas de meia idade e jovens detêm boa parte do conhecimento sobre as plantas medicinais e fazem o uso destas na cura de enfermidades, revelando que não são só os idosos armazenam este conhecimento, pelo contrário, alguns idosos que foram entrevistados não tinham o hábito de utilizá-las. Contudo, obteve-se que 85% dos usuários que fazem o uso das plantas medicinais apresentam mais de 35 anos, o que corrobora com outros autores citados, e se explica uma vez que, assim como expõe Amorozo (1996), à medida que os anos vão passando, as pessoas tendem a adquirir mais conhecimentos sobre os assuntos, e os mais velhos passam a conservar maior número de conhecimentos, inclusive a respeito da utilização de plantas empregadas em tratamentos de saúde.

Diante destes dados, é possível afirmar que há pessoas no município, com diferentes idades, ativamente praticantes da medicina popular e as plantas medicinais são bem aceitas para fins terapêuticos nesta comunidade, assim como, observa-se que este conhecimento permanece sendo transmitido entre as gerações, visto que, muitos que afirmam ter aprendido sobre o assunto com pais e avós, transmitem seus saberes para os filhos, amigos, vizinhos e netos.

Ao longo das entrevistas com os usuários foram citadas 92 espécies utilizadas para fins medicinais, as quais estão distribuídas em 43 famílias distintas. Dentre as espécies que foram mencionadas, 31 estão presentes na RENISUS, incluindo quatro das cinco espécies mais citadas pelos usuários, fato que demonstra que, boa parte das plantas citadas por estes usuários, já apresentam comprovações científicas, tendo em vista que neste documento só foram inseridas espécies que tiveram suas propriedades medicinais cientificamente comprovadas. Ainda, boa parte das plantas que foram mencionadas pelos profissionais da saúde também foram relatadas pelos usuários e constam na RENISUS, ou seja, há uma consonância de saberes, que poderia ser melhor aproveitada pelo SUS; podendo ainda haver um inserção de novas plantas medicinais contidas na relação que não são de conhecimento destes, ampliando o leque terapêutico da comunidade com maior seguridade.

Ainda, quanto às espécies citadas, 57% das plantas mencionadas pelos usuários não tiveram seus usos identificados nos documentos oficiais publicados pelo ministério da saúde que foram consultados. Portanto, apesar de muitos usos estarem de acordo com a

farmacopeia, há ainda diversos usos que não foram registrados e comprovados pelo SUS, ficando apenas no campo do senso comum e demonstrando que o número de pesquisas destinadas à comprovação do uso seguro de plantas medicinais e fitoterápicos ainda é incipientes. Sendo assim, se faz necessário maiores investimentos no campo da pesquisa brasileira, principalmente pesquisas multidisciplinares, que reúnem informações de várias áreas do conhecimento e retroalimentam novas pesquisas, inclusive contribuindo para a produção de fármacos e o resgate cultural do país.

É importante mencionar que grande parte dos usuários que participaram acreditam que as plantas são 100% seguras, não sendo capazes de gerar nenhuma mal a saúde de quem as consome, afirmativa que deveria soar como um alerta para o sistema de saúde do município, visto que, existe uma lacuna de conhecimento nesta comunidade. É cientificamente comprovado que quando algumas plantas são utilizadas de maneira errônea, em demasia, ou em associação com outros medicamentos, podem gerar problemas de saúde, inclusive levando a morte, e de acordo com os dados, cerca de 58% dos participantes alegam trocar plantas medicinais com outras pessoas, sendo estes vizinhos, familiares, amigos e outros, que muitas vezes não os responsáveis por cultivá-las e coletá-las, ou sequer tem conhecimento sobre este assunto, o que pode levar a uma utilização incorreta, gerando perda de credibilidade da espécie e gastos para o sistema de saúde.

Diante de tudo que foi exposto, infere-se a emergência no resgate destes saberes tidos como tradicionais, para que haja não só o registro de espécies com potencial medicinal, mas também para que se preserve este conhecimento empírico, pois, ele pode gerar novos conhecimentos, inclusive científicos, e pode promover uma infinidade de projetos, que busquem a melhoria na qualidade de vida das pessoas, a criação de novos fármacos, o resgate cultural de cada comunidade, a preservação e a descoberta de espécies e, a manutenção dos biomas brasileiros.

Sendo assim, conclui-se que, apesar do meu ponto de vista inicial ser de que esta dissertação não se encaixava no programa de pós-graduação ao qual faz parte, no decorrer das aulas e, a cada nova leitura e escrita dos tópicos que compõem este documento, tais impressões foram caindo por terra. Pensar o uso de plantas medicinais nos municípios brasileiros com toda certeza é pensar em desenvolvimento territorial e meio ambiente, pois, a forma como o nosso território se desenvolveu e a forma como nós nos relacionamos com ele, implica diretamente no uso de plantas medicinais. O conhecimento que nós temos a respeito das mesmas, seja ele tradicional ou científico, em conjunto com a conservação,

manutenção e apropriação cultural e do meio ambiente, foram e permanecem sendo a chave para o uso destas, e quando olhamos para este recorte etnobotânico, conseguimos observar tudo que vem junto dele, podendo ainda impulsionar novas pesquisas que podem contribuir com o social, o ambiental e o econômico do nosso país.

REFERÊNCIAS

ABREU, R. L. de. Map locator of São Paulo's Américo Brasiliense city 2006. Image: SaoPaulo MesoMicroMunicip.svg, own work, CC BY 2.5, 1020 x 638. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1118779>. Acesso em: 1 maio 2023.

ALBUQUERQUE, U. P. DE. **Introdução à etnobotânica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 2005.

ALBUQUERQUE U. P.; LUCENA, R. F. P.; DA CUNHA, L. V. F. C.; ALVES, R. R. N. Methods and techniques used to collect ethnobiological data. In: ALBUQUERQUE U. P.; LUCENA, R. F. P.; DA CUNHA, L. V. F. C.; ALVES, R. R. N. (ed.). **Methods and techniques in Ethnobiology and Ethnoecology**. New York: Humana Press, 2014. p.15-37.

ALMEIDA, M. Z. **Plantas Medicinais**. 3.ed. Salvador: EDUFBA, 2011. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/xf7vy/pdf/almeida-9788523212162.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2023

ALVES, L. F. Produção de fitoterápicos no Brasil: história, problemas e perspectivas. **Revista Virtual de Química**, Niterói, v.5, n.3, p.450-513, maio/jun.2013. Disponível em: <https://rvqsub.sbq.org.br/index.php/rvq/article/view/414/335>. Acesso em: 31 ago. 2023

AMOROZO, M, C. de M.; GÉLY, A. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas Barcarena, PA, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Nova Série, Belém, v.4, n.1, p.47-131, 1988. Disponível em: <http://repositorio.museu-goeldi.br/handle/mgoeldi/310>. Acesso em: 26 jun. 2023.

AMOROZO, M.C.M. 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: UNESP, 1996. p.47-68.

AMOROZO, M. C. de M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v.16, n.2, p.189-203, abr. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abb/a/KX7Xy9RPn5qpyXhmt7YfntL/#>. Acesso em: 20 jun. 2023.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Memento fitoterápico da farmacopeia brasileira**. Brasília: ANVISA, 2016. 114 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/pnpmf/publicacoes/memento-fitoterapico-da-farmacopeia-brasileira/view>. Acesso em: 12 abr. 2023.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Primeiro Suplemento do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. Brasília: ANVISA, 2018. 156 p. Disponível em: https://www.abrafidef.org.br/arqSite/2018_Suplemento_FFFB.pdf. Acesso em: 2 jul.2023.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. 2.ed. Brasília: ANVISA, 2023. 217 p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>. Acesso em: 30 abr. 2023.

ARARAQUARA. Decreto n.12.018, de 19 de julho de 2019. Institui, no âmbito do Município de Araraquara, o Programa "Farmácia Viva", da Secretaria Municipal de Saúde. **Folha da Cidade**: de quarta-feira, 24/julho/19. Ano XL. n.10104. Disponível em: <https://www.legislacaodigital.com.br/Araraquara-SP/DecretosMunicipais/12018/Arquivos/1>. Acesso em: 8 ago. 2023.

ARARAQUARA24HORAS. Governo Estadual estuda fechar a FURP, uma das sedes é Américo Brasiliense. 2019. <https://www.araraquara24horas.com.br/2019/08/governo-estadual-estuda-fechar-furp-uma.html>. Acesso em: 29 jun. 2022.

ARAÚJO, V. Ministério da Saúde libera R\$ 3,4 milhões para projetos de fitoterápicos. Ministério da saúde. Governo Federal Brasileiro. 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2016/abril/ministerio-da-saude-libera-r-3-4-milhoes-para-projetos-de-fitoterapicos>. Acesso em: 20 mar. 2023.

BADKE, M. R. **Conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais e o cuidado de enfermagem**. Orientadora: Maria de Lourdes Denardin Budó. 2008. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/7310>. Acesso em: 20 jan. 2022.

BADKE, M. R.; BUDÓ, M. de O. D.; ALVIM, N. A. T.; ZANETTI, G. D.; HEISLER, E. V. Saberes e práticas populares de cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais. **Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v.21, n.2, p.363-370, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/RSYSYv9rM7rsDP7dzThJVsj/?lang=pt>. Acesso em: 20 ago. 2023.

BALBACH, A. **As plantas curam**. Itaquaquecetuba: Edições e Edificações do Lar (EDEL), 1986.

BAPTISTEL, A.C.; COUTINHO, J.M.C.P.; LINS NETO, E.M.F.; MONTEIRO, J.M. Plantas medicinais utilizadas na Comunidade Santo Antônio, Currais, Sul do Piauí: um enfoque etnobotânico. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Campinas, v.16, n.2, supl. I, p.406-425, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbpm/a/DBnmzRdhXqFXgHdBXWYm5NF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 ago. 2023.

BARBOZA, N.A.S.; RÊGO, T. D. de M.; BARROS, T. de M. R. R.P. A história do SUS no Brasil e a política de saúde. **Brazilian Journal of Development**, n.11, v.6, p.84966–84985, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n11-057>. Acesso em: 12 jan. 2023.

BATTISTI, C.; GARLET, T. M. B.; ESSI, L.; HORBACH, R. K.; ANDRADE, A.; BADKE, M. R. Plantas medicinais utilizadas no município de Palmeira das Missões, RS, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v.11, n.3, p.338-348, jul./set. 2013.

Disponível em: <http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/2457>. Acesso em: 21 jun. 2022.

BECK, H. T.; ORTIZ A. Proyecto etnobotánico de la comunidad Awá em el Ecuador. In: RIOS, M.; PEDERSEN, H.B. (ed.). **Uso y manejo de recursos vegetales: memorias del segundo simposio ecuatoriano de etnobotánica y botánica económica**. Quito: Ed. Abya-Yala, 1997. p.159-176. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Montserrat-Rios/publication/283122891_Uso_y_manejo_de_recursos_vegetales_en_el_Ecuador_Memorias_del_Segundo_Simposio_Ecuatoriano_de_Etnobotanica_y_Botanica_Economica/links/562bd5fe08ae04c2aeb357d8/Us-y-manejo-de-recursos-vegetales-en-el-Ecuador-Memorias-del-Segundo-Simposio-Ecuatoriano-de-Etnobotanica-y-Botanica-Economica.pdf. Acesso em: 21 maio 2022.

BEZERRA, V. S.; SILVA, L. C. A.; RUFINO, E. A. O que a medicina indiana tem a nos ensinar sobre a saúde: um estudo sobre o Ayurveda. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE JOVENS INVESTIDORES, 3., Edição Brasil, 2017, Campina Grande. **Anais [...]** Campina Grande: Realize Editora, 2017. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/50010>. Acesso em: 5 jan. 2023.

BIANCHI, R.V. **Farmácia da natureza: um modelo eficiente de farmácia viva**. Orientadora: Maria Behrens. 2012. Monografia (Especialização em Gestão da Inovação em Fitomedicamentos) – Instituto de Tecnologia de Fármacos, Farmanguinhos/FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/11123>. Acesso em: 4 ago.2023.

BRAZ FILHO, R. Contribuição da fitoquímica para o desenvolvimento de um país emergente. **Química Nova**, São Paulo, v.33, n.1, p.229-239, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/qn/a/cFFbqjhnVjkTZ3krwFtXzsd/?lang=PT>. Acesso em: 1 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Portaria n.6 de 31 de janeiro de 1995. Aprova a Instrução Normativa da Portaria SVS/MS n.º 344 de 12 de maio de 1998 que instituiu o Regulamento Técnico das substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Diário Oficial da União de 31 de janeiro de 1995. Brasília. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/portarias/6.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **A Implantação da Unidade de Saúde da Família**. Brasília, Junho de 2000. 1ª edição. Caderno 1. 44p. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/implantacao_unidade_saude_familia_cab1.pdf Acesso em: 22 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**. Brasília, 2006a. 60 p. Série B. Textos Básicos de Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/sau/pt-br/composicao/sectics/daf/pnpmf/publicacoes/politica-nacional-de-plantas-medicinais-e-fitoterapicos/view>. Acesso em: 21 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos**. Brasília, 2006b. 147 p. Série B. Textos Básicos de Saúde. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/handle/1/558>. Acesso em: 24 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família** (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Brasília, Junho de 2006c. 1ª edição. 72p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_estrutura_ubs.pdf. Acesso em: 22 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. MS elabora Relação de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS, 2009a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/sus/pdf/marco/ms_relacao_plantas_medicinais_sus_0603.pdf. Acesso em: 22 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. “Relação de plantas medicinais de interesse ao SUS”. DAF/SCTIE/MS, 2009b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/pnpmf/ppnpmf/renisus>. Acesso em: 5 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. O trabalho do agente comunitário de saúde. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2009c, p. 84, (Série F. Comunicação e Educação em Saúde). Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MTIyNg==>. Acesso em: 20 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **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, 2012, p.151 p, (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; n. 31). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/praticas_integrativas_complementares_plantas_medicinais_cab31.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie *Morus nigra* L. (amoreira)**. Ministério da Saúde e Anvisa. Brasília, 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/monografias-sobre-plantas-medicinais-de-interesse-ao-sus>. Acesso em: 1 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie *Matricaria chamomilla* L. (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert (camomila)**. Ministério da Saúde e Anvisa. Brasília, 2015a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/monografias-sobre-plantas-medicinais-de-interesse-ao-sus>. Acesso em: 1 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie *Mentha X piperita* L. (hortelã pimenta)**. Ministério da Saúde e Anvisa. Brasília, 2015b. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/monografias-sobre-plantas-mediciniais-de-interesse-ao-sus>. Acesso em: 1 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie *Allium sativum* (alho)**. Ministério da Saúde e Anvisa. Brasília, 2015c. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/monografias-sobre-plantas-mediciniais-de-interesse-ao-sus> Acesso em: 1 jul. 2023

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie *Bidens pilosa* (picão – preto)**. Ministério da Saúde e Anvisa. Brasília, 2015d. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/monografias-sobre-plantas-mediciniais-de-interesse-ao-sus> Acesso em: 1 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie *Erythrina mulungu* (Mulungu)**. Ministério da Saúde e Anvisa. Brasília, 2015e. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/monografias-sobre-plantas-mediciniais-de-interesse-ao-sus> Acesso em: 1 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie *Eugenia uniflora* L. (pitangueira)**. Ministério da Saúde e Anvisa. Brasília, 2015f. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/monografias-sobre-plantas-mediciniais-de-interesse-ao-sus> Acesso em: 1 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie *Foeniculum vulgare* Mill. (funcho)**. Ministério da Saúde e Anvisa. Brasília, 2015g. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/monografias-sobre-plantas-mediciniais-de-interesse-ao-sus> Acesso em: 1 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie *Ocimum gratissimum* L. (alfavaca)**. Ministério da Saúde e Anvisa. Brasília, 2015h. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/monografias-sobre-plantas-mediciniais-de-interesse-ao-sus> Acesso em: 1 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie *Solanum paniculatum* (jurubeba)**. Ministério da Saúde e Anvisa. Brasília, 2015i. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/monografias-sobre-plantas-mediciniais-de-interesse-ao-sus> Acesso em: 1 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2014. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos

Estratégicos. 9. ed. rev. e atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2015j. 230 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/renome/renome-2014.pdf/view>. Acesso em: 20 jan.2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.2 de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União de 21 de setembro de 2017. Brasília. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 22 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informações Sistematizadas da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS : *Mikania glomerata* Spreng., Asteraceae – Guaco. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília : Ministério da Saúde, 2018, p.92. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mis-41083>. Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. CRF-SP - Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo - Departamento de Apoio Técnico e Educação Permanente. Comissão Assessora de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. 2019. Disponível em: http://www.crfsp.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=8467-cartilha-de-plantas-medicinais-e-fitoterapicos.html. Acesso em: 21 maio. 2022.

BRASIL. Informações Sistematizadas da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS : *Curcuma longa* L., Zingiberaceae – Açafrão-da-terra. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2020, p.182. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mis-40990>. Acesso em: 13 de jun.2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.397 de 16 de março de 2020. Altera as Portarias de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, nº 5 de 28 de setembro de 2017, e nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre o Programa Saúde na Hora, no âmbito da Política Nacional de Atenção Básica. . Brasília: Diário Oficial da União de 16 de março de 2020a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0397_16_03_2020.html. Acesso em: 22 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Insumos Informações Sistematizadas da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS : *Passiflora incarnata* Linnaeus, Passifloraceae (Maracujá-Vermelho).Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília, 2021a, p.83. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/cbaf/arquivos/arquivos-plantas-medicinais-e-fitoterapicos/maracuja_vermelho.pdf. Acesso: 18 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informações Sistematizadas da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS: *Ruta graveolens* L. (arruda)**. Ministério da

Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília, 2021b, p.76. Disponível em: https://fitoterapiabrasil.com.br/sites/default/files/documentos-oficiais/ruta_graveolens_2021.pdf. Acesso: 18 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informações Sistematizadas da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS : *trpodedro adtrige* (Mart.) Coville, fabaceae (Barbatimão). Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília, 2021c, p.68. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/informacoes_sistematizadas_relacao_stryp_hnodendron_adstringens.pdf. Acesso: 18 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Catálogo da Exposição Comemorativa dos 15 anos da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília, 2022a. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/exposicao_comemorativa_15_anos_politica_plantas_medicinais.pdf. Acesso em: 10 jun. 2023.

BRASIL. Informações Sistematizadas da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS : *Bidens pilosa* L., Asteraceae (Picão-Preto). Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b.p.88 .Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/informacoes_sistematizadas_relacao_nacional_plantas_medicinais_picao_preto.pdf . Acesso em: 10 jun. 2023.

BRAGA, C. M. **Histórico da utilização de plantas medicinais**. Orientador: Lívio Dantas Carneiro. 2011. Monografia (Licenciatura em Biologia) - Consórcio Setentrional de Educação a Distância, Universidade de Brasília, Universidade Estadual de Goiás, Brasília, 2011. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/1856>. Acesso em: 13 maio 2022.

BRITO, A. A. Diagnóstico do uso e importância das plantas medicinais entre docentes e discentes do ensino médio do município de Brejo do Cruz – PB. Orientador: Carlos Alberto de Almeida Gadelha. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade Federal da Paraíba- UFPB Virtual, São Bento, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/430/1/AAB06092013.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2021.

BRUNING, M. C. R.; MOSEGUI, G. B. G.; VIANNA, C. M. de M. A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu – Paraná: a visão dos profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.10, p.2675-2685, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/z6RsN7j4bRKfM8Lq8tQNX4N/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 ago. 2023.

CALAINHO, D. B. Jesuítas e Medicina no Brasil Colonial. **Dossiê: História e Saúde**, Rio de Janeiro, n.19, p.61-75, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tem/a/qXjqFSzvp6VymndWw4QtFKN/?lang=pt#:~:text=A1%C3%A9m%20de%20trabalharem%20incansavelmente%20na,em%20Portugal%20e%20no%20Brasil>. Acesso em: 15 jan. 2023

CAMARGO, M. T. L. A. A garrafada na medicina popular: uma revisão historiográfica. **Dominguezia**, 2011, n.1, v.27. Disponível em: <https://ojs.dominguezia.org/index.php/Dominguezia/article/view/2011%2027%281%29-4>. Acesso em: 10 jan. 2023.

CARNEVALE, R. C. **Fronteiras da implantação e implementação da Farmácia Viva no Brasil**. Orientador: Nelson Filice de Barros. 2018. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1023206>. Acesso em: 13 ago. 2023.

CARVALHO, A. C. B.; SILVEIRA, D. Drogas vegetais: uma antiga nova forma de utilização de plantas medicinais. **Brasília Médica**. 2010, v.47. p.221-239. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/282672848_Drogas_vegetais_uma_antiga_nova_forma_de_utilizacao_de_plantas_medicinais. Acesso em: 1 jun. 2023.

CASTILHO, I. Congresso celebra 10 anos do programa de Plantas Medicinais e Fitoterápicos do SUS. Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2018/novembro/congresso-celebra-10-anos-do-programa-de-plantas-medicinais-e-fitoterapicos-do-sus>. Acesso em: 24 abr. 2023.

CASTRO, M. R.; FIGUEIREDO, F. F. Saberes tradicionais, biodiversidade, práticas integrativas e complementares: o uso de plantas medicinais no SUS. **Hygeia**, v.15, n.31, p.58-70, março 2019. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/46605>. Acesso em: 28 set. 2022.

CASTRO, A. Ministério da Saúde apóia ampliação de Farmácias Vivas em todo o país. Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021-1/fevereiro/ministerio-da-saude-apoia-ampliacao-de-farmacias-vivas-em-todo-o-pais>. Acesso em: 24 abr. 2023.

CAVALLAZZI, M. L. **Plantas medicinais na atenção primária à saúde**. Orientadora: Sandra Caponi. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) –Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/88822>. Acesso em: 10 jun. 2023.

CORBI, R. C. Levantamento de plantas medicinais e sua utilização terapêutica junto aos moradores da região do Programa de Assentamento Bela Vista do Chibarro (Araraquara-SP). Orientadora: Vanessa Colombo Corbi. 2014. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) –Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Centro Universitário de Araraquara, Araraquara, 2014. Disponível

em:<https://www.uniara.com.br/arquivos/file/ppg/desenvolvimento-territorial-meio-ambiente/producao-intelectual/dissertacoes/2014/rodrigo-cesar-corbi.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2022.

CORREA, G. de J. M. C.; MELO, P. C. de; SOUZA, F. I. B. de; RODRIGUES, S. T. Plantas medicinais da reniscus de ocorrência na Amazônia. *In*: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, 22., 2018, Belém. **Anais [...]**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2018. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/192858/1/AnaisPIBIC2018-252-256.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2024.

COSEMS/SP - Conselho de Secretários Municipais de Saúde do Estado de São Paulo. **Farmácia da Natureza de Jardinópolis vira livro e conquista prêmios**. Assistência Farmacêutica. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.cosemssp.org.br/noticias/farmacia-da-natureza-de-jardinopolis-vira-livro-e-conquista-premios/#:~:text=Criada%20h%C3%A1%20quase%2030%20anos,trabalhar%20com%20as%20plantas%20medicinais>. Acesso em: 4 ago.2023.

COUTINHO, D. F.; TRAVASSOS, L. M. A.; DO AMARAL, F. M. M. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas em comunidades indígenas no Estado do Maranhão - Brasil. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v.3, n.1, p.7-12, jan.-jun. 2002. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/493>. Acesso em: 4 abr. 2023.

CRUZ, G.S.; SCHUERTZ, H. F.; DIAS, G. B. Uso popular do boldo *Plectranthus barbatus* Andrews (Lamiaceae) como fitoterápico em tratamento de doenças. **Health and Diversity** (Online), v.1, p.90-95, 2017. Disponível em: https://ri.ufmt.br/bitstream/1/2587/1/DISS_2021_Hellen%20Lilian%20Matos%20da%20Silva.pdf. Acesso em: 14 jul. 2023.

DE SOUZA CUNHA, R. F.; MENDONÇA, M. A. F. C.; ALCÂNTRA, E. As plantas medicinais, a política nacional de práticas integrativas e complementares do SUS e projeto farmácia verde em São Lourenço, MG. **Gaia Scientia**, n.1, v.13, p.116-127, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/gaia/article/view/43949>. Acesso em: 30 abr. 2023.

DRESCH, R. R.; LIBÓRIO, Y. B.; CZERMAINSKI, S. B. C. Compilação de levantamentos de uso de plantas medicinais no Rio Grande do Sul. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n.2, v.31, e.310219, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/GctC7Vzj4zLq6J8kDJtdPmN/?lang=pt>. Acesso em: 5 ago. 2022.

DI STASI, L. C. **Plantas medicinais: arte e ciência: um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: Editora Unesp, 1996.

DUARTE, L. Dilma defende o SUS na 15ª Conferência Nacional de Saúde. Ministério da Saúde. 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2015/dezembro/dilma-defende-o-sus-na-15-conferencia-nacional-de-saude>. Acesso em: 30 abr. 2023.

EMA. European Medicines Agency. **Community herbal monograph on *Curcuma longa* L., rhizoma**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2018.

Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-european-union-herbal-monograph-curcuma-longal-rhizoma-revision-1_en.pdf. Acesso em: 6 jul. 2023.

EMA. European Medicines Agency. **Community herbal monograph on *Allium sativum* L., bulb**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2017. Disponível em:

https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-european-union-herbal-monograph-allium-sativum-1-bulbus_en.pdf. Acesso em: 27 set. 2023.

EMA. European Medicines Agency. **Community Monograph on *Valeriana Officinalis* L., radix**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2016. Disponível em:

http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Herbal_monograph/2016/04/WC500205376.pdf. Acesso em: 19 jun. 2023.

EMA. European Medicines Agency. **European Union herbal monograph on *Matricaria recutita* L., flos**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2015. Disponível em:

http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Herbal_monograph/2016/04/WC500204299.pdf. Acesso em: 1 jun. 2023.

EMA. European Medicines Agency. **Community herbal monograph on *Pimpinella anisum* L., fructus**. Londres, Inglaterra. 2013. Disponível em:

https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-community-herbal-monograph-pimpinella-anisum-1-fructus_en.pdf. Acesso em: 28 set. 2023.

EMA. European Medicines Agency. **Community herbal monograph on *Cinnamomum verum* J.S. Presl, cortex**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2011. Disponível em:

http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal__Community_herbal_monograph/2011/08/WC500110095.pdf. Acesso em: 28 set. 2023.

EMA. European Medicines Agency. **European Union herbal monograph on *Rosmarinus officinalis* L.** London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2010. Disponível em:

http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal__Community_herbal_monograph/2011/01/WC500101494.pdf. Acesso em: 25 set. 2023.

FERREIRA, L. O. A emergência da medicina tradicional indígena no campo das políticas públicas. **História, Ciências, Saúde**, Rio de Janeiro, v.20, n.1, p.203-219, jan.-mar. 2013.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/ZJSd766y7nSKwZnmT9s76FN/?lang=pt>. Acesso em: 30 abr. 2023.

FITOTERAPIA BRASIL. Plantas medicinais. Disponível em:

<https://fitoterapiabrasil.com.br/plantas-medicinais/all>. Acesso em: 8 ago. 2023.

FONSECA-KRUEL, V. S. DA; PEIXOTO, A. L. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v.18, p.177–190, mar.

2004. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/abb/a/SGSG4jG5XxJNwbmpXjFmtGN/?lang=pt&format=pdf>.

Acesso em: 02 jan. 2024.

FUNASA. Cronologia Histórica da Saúde Pública. Fundação Nacional de Saúde. Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/cronologia-historica-da-saude-publica>. Acesso em: 20 mar. 2023.

GALVAN, N. da S.; CAMPOS, M. L.; MIQUELLUTI, D. J.; ESTEVES, M.E.S.; DORS, P. Plantas medicinais e metais pesados: uma revisão bibliográfica. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento**, v.11, n.9, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32338>. Acesso em: 20 jun. 2023.

GEDUC. Escola de Saúde Pública do Ceará. Gerência de Educação Permanente em Saúde. **As farmácias vivas no ciclo da assistência farmacêutica: histórico e evolução**. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2022. 52 p. Disponível em: <https://fitoterapiabrasil.com.br/biblioteca-virtual/farmacias-vivas-no-ciclo-da-assistencia-farmacaceutica-historico-e-evolucao>. Acesso em: 4 ago. 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2002.

GLORIA, M. Plantas medicinais, fitoterápicos e saúde pública: um diagnóstico situacional entre profissionais da área da saúde em Anápolis, Goiás. **FRONTEIRAS Revista do Mestrado Multidisciplinar em Sociedade**, v.1, n.2, 2012. Disponível em: <http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/fronteiras/article/view/405>. Acesso em: 24 abr.2023.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.3, p.20-29, mai./jun. 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/ZX4cTGrqYfVhr7LvVyDBgdb/?lang=pt>. Acesso em 23 jan. 2022.

GOULARTE, J.; dos SANTOS, N. Q.; ZIECH, A. R. D. Plantas medicinais: cultivos e conhecimentos pela população urbana de Santa Helena/ PR. **Revista Brasileira Multidisciplinar- ReBraM**, v.24, n.1, 2021. Disponível em: <http://revistarebram.com/index.php/revistauniara>. Acesso em: 20 ago. 2023.

GONÇALVE, M. C.; De PAULA FILHO, G. X.; de OLIVEIRA, D. H.; LI, M.; RUPPENTHAL, F. R.; BARBOSA, K. de A.; MING, L. C. Medicina da floresta: saberes e práticas populares dos moradores do núcleo de base Semitumba. *In*:MING, L.C.; AMOROZO, M. C. de M.; FERREIRA, A. B.(org.). Experiências etnobotânicas na Reserva Extrativista Chico Mendes. Botucatu: Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, 2018. p.99-108. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Galdino-Paula-Filho/publication/325794413_Medicina_da_floresta_saberes_e_praticas_populares_dos_moradores_do_nucleo_de_base_Semitumba/links/5b245f47aca272277fb38e8e/Medicina-da-floresta-saberes-e-praticas-populares-dos-moradores-do-nucleo-de-base-Semitumba.pdf#page=127. Acesso em: 5 ago. 2023.

GOOGLE EARTH WEBSITE. Disponível em: <http://earth.google.com/>. Acesso em: 6 nov. 2023.

HAVERROTH, M. **Kaingang**: um estudo etnobotânico: o uso e a classificação das plantas na área indígena Xaçecó (Oeste de SC). Orientadora: Esther Jean Langdon. 1997. Dissertação (Mestrado em Antropologia) - Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/77178>. Acesso em 19 fev. 2023.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades - Américo Brasiliense. São Paulo. 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/americo-brasiliense/panorama>. Acesso em: 27 jun. 2022.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades - Américo Brasiliense. São Paulo. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/americo-brasiliense/panorama>. Acesso em: 3 ago. 2023.

IBIAPINA, V. W.; LEITÃO, B. P.; BATISTA, M. M.; PINTO, D. S. Inserção da fitoterapia na atenção primária aos usuários do SUS. **Revista De Ciências Da Saúde Nova Esperança**, v.12, n.1, p.60-70, 2014. Disponível em: <https://revista.facene.com.br/index.php/revistane/article/view/449>. Acesso em: 19 jan. 2022

JOAQUIM, A. C. dos S. **A Ásia conhecida pelos europeus**: dos relatos dos autores clássicos aos descobrimentos portugueses. Atas do IX Encontro Nacional de Estudantes de História, Porto, Universidade do Porto, Faculdade de Letras, Biblioteca Digital, p. 125-147, e Book, 2014. Disponível em: <https://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/12129.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2023.

JORGE, S.S.A. **Plantas medicinais coletânea de saberes**. Sem data. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/AlexandrePanerai/plantas-medicinaiscoletaneadesaberes>. Acesso em: 16 jun. 2022.

KUPTNIRATSAIKUL, V.; DAJPRATHAM, P.; TAECHAARPORNKUL, W.; BUNTRAGULPOONTAWEE, M.; LUKKANAPICHONCHUT, P.; CHOOTIP, C.; SAENG SUWAN, J.; TANTAYAKOM, K.; LAONGPECH, S. Efficacy and safety of Curcuma domestica extracts compared with ibuprofen in patients with knee osteoarthritis: a multicenter study. **Clinical Interventions in Aging**, v.9, p.451-458, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24672232/>. Acesso em: 1 jul. 2023.

LIMA, D. F.; PEREIRA, D. L.; FRANCISCON, F. F.; REIS, C. LIMA, V. S.; CAVALCANTI, P. P. Conhecimento e uso de plantas medicinais por usuários de duas unidades básicas de saúde. **Rev Rene**, Fortaleza, n.15, v.3, p.383- 390, maio/jun 2014. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3181>. Acesso em: 25 jun. 2022.

LOPES DE OLIVEIRA, G. **Etnobotânica nordestina**: plantas medicinais da comunidade Muribeca (Jaboatão dos Guararapes PE, Brasil). Orientadora: Laise de Holanda Cavalcanti Andrade. 2007. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) - Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil**: nativas e exóticas. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

MACEDO, J. A. B. Plantas medicinais e fitoterápicos na atenção primária à saúde: contribuição para profissionais prescritores. Orientadora: Maria Helena Durães Alves Monteiro. 2016. Monografia (Especialização em Gestão da Inovação em Medicamentos da Biodiversidade) – Instituto de Tecnologia em Fármacos – Farmanguinhos, Pós-graduação em Gestão da Inovação de Medicamentos da Biodiversidade na modalidade EAD, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/17719>. Acesso em: 15 ago. 2022.

MACIEL, M. A. M.; PINTO, A. C.; VEIGA JR., V. F.; GRYNBERG, N. F.; ECHEVARRIS, A. Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. **Química Nova**, n.3, v.25, p.429-438, maio 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/qn/a/tgsYhzfzBs3pDLQ5MtTnw9c/>. Acesso em: 20 jun. 2022.

MADALENO, I. M. Plantas medicinais consumidas em Cochim, no século XVI e na atualidade. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Ciências Humanas**, v.10, n.1, p.109-142, jan./abr. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bgoeldi/a/vb9dGrwqq3Zz3tJnK9FhyRt/?lang=pt#:~:text=S%3%A3o%20dez%20as%20especiarias%20e,a%C3%A7afr%C3%A3o%2Dda%2Dterra>. Acesso em: 10 jan. 2023.

MADEIRO, A. A. S.; DE LIMA, C. R. Estudos etnofarmacológicos de plantas medicinais utilizadas no Brasil – uma revisão sistemática. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde- UNIT - ALAGOAS**, v.3, n.1, p.69-76, 2015. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/2405>. Acesso em: 15 ago. 2023.

MAGNANI, J. G. C. O (velho e bom) caderno de campo. **Sexta-feira**, São Paulo, n.1, maio. 1997. Disponível em: <http://www.usp.br/revistasexta/edicoes.html>. Acesso em: 23 jun. 2022.

MANFRINI, A. M. Reconhecimento e Potencialidades de Plantas Medicinais Ayurvédicas Utilizadas na Medicina popular pela Comunidade da Costa de Cima, Lagoa do Peri, Florianópolis/SC. Orientadora: Aldaléa Sprada Tavares. 2009. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) - Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/30408953.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2023.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5.ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2003. Disponível em: http://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india/view. Acesso em: 21 jun. 2022.

- MATTA, G. C.; PONTES, A. L. de M.(org.).**Políticas de saúde: organização e operacionalização do sistema único de saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV / Fiocruz, 2007. Disponível em:<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/26570>. Acesso em: 1 mar. 2023.
- MATOS, F. J. de A. O projeto farmácias-vivas e a fitoterapia no nordeste do Brasil. **Revista de Ciências Agroveterinárias**, Lages, v.5, n.3, p.24-32, 2006. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/agroveterinaria/article/view/5584>. Acesso em: 18 ago. 2023.
- MATTOS, G.; CAMARGO, A.; DE SOUZA, C. A.; ZENI, A. L. B. Plantas medicinais e fitoterápicos na atenção primária em saúde: percepção dos profissionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.23, n.11, p.3735-3744, 2018. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/csc/a/Tymhc5zwFyHpb8DCWTtcf4j/?lang=pt>. Acesso em: 25 abr. 2023.
- MONTELES, R.; PINHEIRO, C. U. B. Plantas medicinais em um quilombo maranhense: uma perspectiva etnobotânica. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v.7, n.2, p.38-48, 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50007205>. Acesso em: 8 ago. 2023.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. D. C. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, n.1, v.12, p.117-128, 2006. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/wvLhSxkz3JRgv3mcXHBWSXB/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 1 set. 2022.
- MOREIRA, R. R. D.; OLIVEIRA, J. R. S. de O.; SILVA, É.T.; BERTOLINI, E. V.; SILVA, S. Farmácia viva na unidade de saúde da família em Araraquara, SP, Brasil. In: Congresso Internacional Online de fitoterapia - INTERPHYTO - Evento Online, organizado pelo Instituto ISA, com sede em Juína-MT, Brasil, 2021. Disponível em: <https://www.doity.com.br/anais/interphyto/trabalho/178037>. Acesso em: 15 ago. 2023
- NERY, D. R. O Ayurveda na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC): análise do material didático do Sistema Único de Saúde (SUS). Orientadora: Denise Nacif Pimenta. 2019. Monografia (Especialização em Ensino em Biociências e Saúde) - Curso de Especialização em Ensino em Biociências e Saúde, Instituto Oswaldo Cruz/FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em:<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/37794>. Acesso em: 3 jan. 2023.
- NETO, F.R.G.; ALMEIDA, G.S.S.A.; JESUS, N.G.; FONSECA, M.R. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela comunidade do sisal no município de Catu, Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Campinas, v.16, n.4, p.856-865, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbpm/a/4XJM94jVzJGmKxDF5mMpSnn/?lang=pt>. Acesso em: 24 set. 2023.
- NOGUEIRA, A. P. Etnobotânica de Plantas Medicinais numa Escola Pública do Município de Capistrano, Ceará, Brasil. **Revista Internacional de Ciências**, n.3, v.9, p.63-73, set.-dez, 2019. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/ojs/index.php/ric>. Acesso em: 20 jan. 2023.

OLIBONI, P.; SOSSAE, F. C.; FERRAZ, J. M. G.; RIBEIRO, M. L.; GALLO, Z.; SCHLINDWEIN, M. N. Levantamento do uso e preparo de plantas medicinais pelos moradores da cidade de Bandeirante - SC. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v.25, n.1, p.54-72, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25061/2527-2675/ReBraM/2022.v25i1.1362>. Acesso em: 20 jan. 2023.

OLIVEIRA, M. J. R.; SIMÕES, M. J. S.; SASSI, C. R. R. Fitoterapia no Sistema de Saúde Pública (SUS) no Estado de São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, n.2, v.8, p.39-41. 2006. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/68776>. Acesso em: 13 ago. 2022.

OLIVEIRA, H. W. C. **Cerradões e plantas medicinais**: algumas reflexões sobre o uso e a conservação. Orientadora: Alessandra A. Viveiro. 2011. Monografia (Licenciatura em Ciências Naturais) - Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília Faculdade UnB Planaltina, Planaltina, 2011. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/4504/1/2011_HansWernerCastroOliveira.pdf. Acesso em: 29 set. 2022.

OLIVEIRA, A. L. História da saúde no Brasil: dos primórdios ao surgimento do SUS. **Revista Encontros Teológicos**, v.27, n.1, p.31-42, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.46525/ret.v27i1.198>. Acesso em: 5 jan. 2023.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Estratégias de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, p.7, 2002. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lis-18657>. Acesso em: 8 nov. 2023.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2013. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/95008/1/9789243506098_spa.pdf. Acesso em: 28 ago. 2022.

OWOLABI, M. A.; JAJA, S. I.; COKER, H. A. B. Vasorelaxant action of aqueous extract of the leaves of *Persea americana* on isolates thoracic rat aorta. **Fitoterapia**, v.76, p.567-573, 2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0367326X05001139>. Acesso em: 25 set. 2023.

PASA, M. C.; SOARES, J.; GUARIM- NETO, G. Estudo etnobotânico na comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Aricá Açu, MT, Brasil). **Acta Botanica Brasilica**, n.19, v.2, p.195-207, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abb/a/nfvFpqrByM4y65Dbdq7LtGD/>. Acesso em: 20 ago. 2023.

PEREIRA, S. A. C. **Levantamento do uso e conhecimento das plantas medicinais na comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP)**. Orientadora: Dra. Flávia Cristina Sossae. 2006. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente, Universidade de Araraquara – UNIARA, Araraquara, 2006. Disponível

em:<https://www.uniara.com.br/arquivos/file/ppg/desenvolvimento-territorial-meio-ambiente/producao-intelectual/dissertacoes/2006/sueli-campopiano-pereira.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2022.

PINTO, A. C.; SILVA, D. H. S.; BOLZANI, V, S.; LOPES, N. P.; EPIFANIO, R. A. Produtos naturais: atualidade, desafios e perspectivas. **Química Nova**, São Paulo, v.25, Supl.1, p.45-61. 2002. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/qn/a/svZbbwdj9zcn7jjk8YdW7rL/?lang=PT>. Acesso em: 1 jul. 2022.

PINTO, E. de P. P.; AMOROZO, M. C. de M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil. **Acta Botanica Brasílica**, v.20, n.4, p.751-762, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abb/a/58XNLHWWnrGMNnbv6YRZhgQ/#>. Acesso em: 1 ago. 2023.

PIRES, J. O.; LÉDA, P. H. de O.; OLIVEIRA, D. R.; COELHO- FERREIRA, M. R.; SCHER, I. S.; TALGATTI, D. M. Etnobotânica aplicada à seleção de espécies nativas amazônicas como subsídio à regionalização da fitoterapia no SUS: município de Oriximiná – PA, Brasil. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, v.14, n.4, p.492-512, 2020. Disponível em:<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/48168>. Acesso em: 10 ago. 2023.

PÔRTO, A. O sistema de saúde do escravo no Brasil do século XIX: doenças, instituições e práticas terapêuticas. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.13, n.4, p.1019-27, out./dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/GkKtTp4QKvCrNjnpmzD4H9K/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jan. 2023.

PREFEITURA do município de Américo Brasiliense. Dados do município, [2022]. Disponível em:<https://www.americobrasiliense.sp.gov.br/site/dados-do-municipio-2/>. Acesso em: 24 jan. 2022.

PREFEITURA do município de Araraquara. Araraquara é contemplada pelo Ministério da Saúde com projeto Farmácia Viva. **Notícias do município**, 2021. Disponível em:<https://www.araraquara.sp.gov.br/noticias/geral/araraquara-e-contemplada-pelo-ministerio-da-saude-com-projeto-farmacia-viva5465>. Acesso em: 10 ago. 2023.

RADOMSKI, M. I. Plantas medicinais: tradição e ciência. 2003. *In*: SEMANA DO ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO, 1., 2003, Colombo. Florestas e Meio Ambiente: palestras. Colombo: Embrapa Florestas, 2003. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/308610>. Acesso em: 13 maio 2022.

REFLORA - Herbário Virtual. 2023. Disponível em: <https://reflora.jbrj.gov.br/reflora/herbarioVirtual/>. Acesso em 21 jan. 2023.

RIBEIRO, L. H. L. **Território e macrossistema de saúde**: os programas de fitoterapia no Sistema Único de Saúde (SUS). Orientador: Márcio Antonio Cataia. 2015. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas,

Campinas, 2015. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1626303>. Acesso em: 4 jun. 2023.

RIBEIRO, L. H. L. Análise dos programas de plantas medicinais e fitoterápicos no Sistema Único de Saúde (SUS) sob a perspectiva territorial. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n.5, v.24, p.1733-42, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/t4mKYxxdLM8nNvhtWLkbBVz/?lang=pt>. Acesso em: 25 jun. 2022.

RIBEIRO, K. S.; GUIMARÃES, A. L. A. O uso de medicamentos à base de plantas medicinais por médicos do SUS no município de Teresópolis/RJ. **Revista Agrogeoambiental**, Pouso Alegre, Edição Especial, n.1, p.61-65, ago. 2013. Disponível em: <https://agrogeoambiental.ifsuldeminas.edu.br/index.php/Agrogeoambiental/article/view/581>. Acesso em: 20 abr. 2023.

RICARDO, L. G. P.S. Estudos etnobotânicos e prospecção fitoquímica de plantas medicinais utilizadas na Comunidade do Horto, Juazeiro do Norte (CE). Orientadora: Maria das Graças Veloso Marinho. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, 2011. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/13665>. Acesso em: 10 jan. 2023

ROCHA, L. P. B.; ALVES, J. V. O.; AGUIAR, I. F. S.; SILVA, F. H.; SILVA, R. L.; ARRUDA, L. G.; NASCIMENTO FILHO, E. J.; BARBOSA, B. V. D. R.; AMORIM, L. C.; SILVA, P. M.; SILVA, M. V. Uso de plantas medicinais: histórico e relevância. **Research, Society and Development**, v.10, n.10, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18282>. Acesso em: 12 fev. 2023.

RODRIGUES, T. A.; LEANDRO NETO, J.; CARVALHO, T. A. R.; BARBOSA, M. E.; GUEDES, J. C.; CARVALHO, A. V. A valorização das plantas medicinais como alternativa à saúde: um estudo etnobotânico. **Revista Ibero Americana de Ciências Ambientais**, v.11, n.1, p.411428, 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.6008/CBPC21796858.2020.001.0037>. Acesso em: 29 ago. 2023.

RONCALLI, A.G. O desenvolvimento das políticas públicas de saúde no Brasil e a construção do Sistema Único de Saúde. *In*: Antonio Carlos Pereira (org.). **Odontologia em Saúde Coletiva: planejando ações e promovendo saúde**. Porto Alegre: ARTMED, 2003. Cap. 2. p. 28-49. Disponível em: https://www.professores.uff.br/jorge/wp-content/uploads/sites/141/2017/10/desenv_pol_pub_saude_brasil.pdf. Acesso em: 12 jan. 2023.

ROQUE DE OLIVEIRA, F. M. P. N. **A construção do conhecimento europeu sobre a China c. 1500 - c. 1630**: impressos e manuscritos que revelam o mundo chinês á Europa culta. Orientadora: Maria Dolores Garcia Ramon. 2003. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Departamento de Geografia, Universidade de Barcelona, Barcelona, 2003. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10803/4951>. Acesso em: 12 fev. 2023.

ROSA, C.; CÂMARA, S. G.; BÉRIA, J. U. Representações e intenção de uso da fitoterapia na atenção básica à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.1, p.311-318, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/6Nnd89cFpvstscx8RkJrMRN/?lang=pt>. Acesso em: 29 ago. 2022.

ROSEMBERG, F.; PIZA, E. Analfabetismo, gênero e raça no Brasil. **Revista USP**, n.28, p.110-121. 1996. Disponível: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/28368>. Acesso em: 28 fev. 2024

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, n.1, p.17-26, 2015. Disponível em: https://arquivos-producao.ufopa.edu.br/arquivos/2018089076e7bb133258d41599b33848/TEXTO_05.pdf. Acesso em: 10 ago. 2023.

SANTOS, N. P. dos. Theodoro Peckolt: a produção científica de um pioneiro da fitoquímica no Brasil. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v.12, n.2, p.515-33, maio-ago. 2005. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/hcsm/a/4h9BLfmyWNmYJL7jxkCdj4h/?lang=pt#:~:text=Peckolt%20era%20um%20especialista%20nos,estudo%20\(Santos%2C%202002\)](https://www.scielo.br/j/hcsm/a/4h9BLfmyWNmYJL7jxkCdj4h/?lang=pt#:~:text=Peckolt%20era%20um%20especialista%20nos,estudo%20(Santos%2C%202002)). Acesso em: 5 jun. 2023.

SCHIAVO, M.; SCHWAMBACH, K. H.; COLET, C. F. Conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos de agentes comunitários de saúde de Ijuí/RS. **Revista de Pesquisa (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro)**, v.9, n.1, p.57-63, jan./mar. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-836307>. Acesso em: 21 mar. 2023.

SCHRECK, E.; FOUCAULT, Y.; SARRET, G.; SOBANSKA, S.; CÉCILLON, L.; CASTREC-ROUELLE, M.; DUMAT, C. Metal and metalloid foliar uptake by various plant species exposed to atmospheric industrial fallout: Mechanisms involved for lead. **Science of the Total Environment**, v.427-428, p.253-262, jun 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2012.03.051> Acesso em: 27 jun. 2023.

SILVA, R. de F.; SCARELI-SANTOS, C.; SILVA DE OLIVEIRA, F.; FRANCO, I. O. Estudo Etnobotânico das Plantas Medicinais Utilizadas pela População do Município de Jataí, Goiás. **Revista Brasileira De Agroecologia**, v.4, n.1, 2009. Disponível em: <https://revistas.aba-agroecologia.org.br/rbagroecologia/article/view/8431>. Acesso em: 10 ago. 2023.

SHAN, L. Comparação entre a Rota da Seda e Uma Faixa e Uma Rota. Orientador: Manuel Gama. 2018. Dissertação (Mestrado em Estudos Interculturais Português/Chinês: Tradução, Formação e Comunicação Empresarial) - Instituto de Letras e Ciências Humanas, Universidade do Minho, Braga, 2018. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/56203>. Acesso em: 12 fev. 2023.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**. 4.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2019.

SUNEGA, F. Prédio onde funcionava a Botica da Família. In: PEREIRA, R. Contrato de aluguel termina e farmácia de manipulação da prefeitura tem atividades suspensas em Campinas. **G1- portal de notícias da globo**, Campinas e Região, 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/noticia/contrato-de-aluguel-termina-e-farmacia-de-manipulacao-da-prefeitura-tem-atividades-suspensas-em-campinas.ghtml>. Acesso em: 8 ago. 2023.

SUS. Botica da Família. **Capacitação em Fitoterápicos**. Campinas: Prefeitura Municipal de Campinas, 2015. Disponível em: https://saude.campinas.sp.gov.br/programas/fitoterapia/Apostila_Capacitacao_Fitoterapico.s.pdf. Acesso em: 17 jul. 2023.

SUS. Botica da Família. **Plantas medicinais**: cartilha. Campinas: Prefeitura Municipal de Campinas, 2018. Disponível em: https://saude.campinas.sp.gov.br/assist_farmaceutica/Cartilha_Plantas_Medicinais_Campinas.pdf. Acesso em: 17 jul. 2023.

TELESI JÚNIOR, E. Práticas integrativas e complementares em saúde, uma nova eficácia para o SUS. **Metrópole e Saúde**, v.30, n.86, jan./apr. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/gRhPHsV58g3RrGgJYHJQVTn/?lang=pt>. Acesso em: 30 abr. 2023

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 12. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1998.

UFC. Universidade Federal do Ceará. **Horto de plantas medicinais professor Francisco José de Abreu Matos**. Disponível em: <https://hortodeplantasmedicinais.ufc.br/pt/pagina-de-introducao/>. Acesso em: 1 ago. 2023.

VALADARES, C. Ministério da Saúde inclui 10 novas práticas integrativas no SUS. Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2018/marco/ministerio-da-saude-inclui-10-novas-praticas-integrativas-no-sus>. Acesso em: 24 mar. 2023.

VEIGA JUNIOR, V. F.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. Plantas medicinais: cura segura? **Química Nova**, São Paulo, v.28, n.3, p.519-528, 2005. Disponível em: http://static.sites.s bq.org.br/quimicanova.s bq.org.br/pdf/Vol28No3_519_25-DV04176.pdf. Acesso em: 21 jan. 2022.

VEIGA JUNIOR, V. F. Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. **Revista Brasileira de Farmacognosia/Brazilian Journal of Pharmacognosy**, n.18, v.2, p.308-313, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfar/a/XDfhkPtszDzzkFMmv8YDyyN/>. Acesso em: 20 ago. 2023.

VEIGAS JUNIOR, C.; BOLZANI, V. S.; BARREIRO, E. J. Os produtos naturais e a química medicinal moderna. **Química Nova**, São Paulo, v.29, n.2, p.326-337, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/qn/a/gQqYVTzykDtcSVtKvYDxWTP/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 30 jun. 2022.

WHITAKER, D. C. **Sociologia rural**: questões metodológicas emergentes. Presidente Venceslau: Editora Letras à Margem/CNPQ, 2002.

WFO. World Flora Online. Publicado na Internet, 2023. Disponível em: <http://www.worldfloraonline.org>. Acesso em: 21 de jan.2023.

WHO. World Health Organization. **WHO monographs on selected medicinal plants**. Geneva, Switzerland: World Health Organization, v.1, 1999. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42052>. Acesso em: 4 jul. 2023.

WHO. World Health Organization. **WHO monographs on selected medicinal plants**. Geneva, Switzerland: World Health Organization, v.2, 2002. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42052>. Acesso em: 5 jul. 2023.

WHO. World Health Organization. **WHO monographs on selected medicinal plants**. Salerno-Paestum, Italy: World Health Organization, v.4, 2005. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42052>. Acesso em: 5 jul. 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE 1– Ofício de Solicitação de Autorização para o Departamento Municipal de Saúde de Américo Brasiliense – SP



UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA - UNIARA

Rua Voluntários da Pátria, 1309 - Centro - Araraquara - SP
CEP 14801-320 | (16) 3301-7100 | www.uniara.com.br

ME/DTMA/080/2022

Araraquara, 02 de Agosto de 2022

Prezada Senhora

Vimos pelo presente, apresentar-lhe a mestranda **LAVINIA JARDIM** portadora do RG. 56.304.544-9, código de matrícula 00222-009, aluna regularmente matriculada no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente, curso de Mestrado, nesta instituição. A referida aluna desenvolve sob a orientação da Profa. Dra Flávia Cristina Sossae dissertação intitulada “Uso de plantas medicinais no Sistema Único de Saúde (SUS) do município de Américo Brasiliense- SP..” O objetivo da pesquisa é investigar o uso de plantas medicinais listadas na Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do Sistema Único de Saúde (RENISUS) em Unidades Básicas de Saúde (UBS) no município de Américo Brasiliense – SP, bem como averiguar se os médicos do Sistema Único de Saúde (SUS) tem incorporado as plantas medicinais mencionadas no RENISUS aos seus cuidados terapêuticos. Também o estudo tem como intuito analisar se os moradores que frequentam as UBS utilizam plantas com finalidade medicinal, além das indicações médicas; e registrar dados relacionados à coleta, preparo e indicação do uso de plantas medicinais, enfatizando suas propriedades medicinais e formas de preparo das mesmas pelos usuários do SUS.

Com a finalidade de aprimorar a referida dissertação, gostaríamos que V.Sa autorizasse a aplicação de questionário semi – estruturado contendo questões abertas e fechadas referentes à utilização e conhecimento da RENISUS junto aos profissionais da saúde (técnicos de enfermagem, enfermeiros, farmacêuticos, médicos e dentistas) das UBS, e realização de entrevistas junto aos moradores que tenham mais de 18 anos e são usuários das UBS . Serão programadas visitas programadas, tendo o intuito de verificar se fazem uso de plantas medicinais em seu dia a dia, mesmo que sem prescrição médica.

A pesquisa será submetida ao Comitê de Ética da Universidade de Araraquara – UNIARA e só terá início após a aprovação do mesmo.



UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA - UNIARA

Rua Voluntários da Pátria, 1309 - Centro - Araraquara - SP
CEP 14801-320 | (16) 3301-7100 | www.uniara.com.br

Ressaltamos o caráter estritamente acadêmico da pesquisa, cujo único objetivo é enriquecer a dissertação de mestrado da aluna acima citada.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante'.

Profa Dra. Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante
Coordenadora do PPG em Desenvolvimento
Territorial e Meio Ambiente – UNIARA

Ilma Senhora
Fernanda Passato
Enfermeira Coordenadora das
Unidades Básicas de Saúde (UBS)
Departamento de Saúde de Américo Brasiliense

APÊNDICE 2 – Ofício de Autorização para ao Departamento Municipal de Saúde de Américo Brasiliense – SP



Prefeitura do Município de Américo Brasiliense

1Doc

Protocolo 3- 8.820/2022

De: Fernanda A. - DESAU - AB

Para: Representante: Lavinia Jardim

Data: 09/08/2022 às 08:18:13

Setores envolvidos:

DEADM - PROT, GABINETE, DESAU - AB, DESAU - DIR

1 - Solicitação Diversa / Outros Assuntos

Venho por meio deste, autorizar a pesquisar de campo da estudante Lavinia Jardim, colaborando assim para aprimoramento da Universidade em conjunto com as Unidades Básicas de Saúde do Município de Américo Brasiliense.

Att

—

Fernanda Cristina Possato Alves
coordenadora Atenção Básica

Assinado por 1 pessoa: FERNANDA CRISTINA POSSATO ALVES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/C6EE-FB13-5F13-329D> e informe o código C6EE-FB13-5F13-329D





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C6EE-FB13-5F13-329D

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FERNANDA CRISTINA POSSATO ALVES (CPF 280.XXX.XXX-62) em 09/08/2022 08:18:36 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/C6EE-FB13-5F13-329D>

ANEXOS**ANEXO 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os Profissionais da Saúde das UBS do município de Américo Brasiliense – SP****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Questionário aos profissionais da área da saúde das UBS

Título do Projeto de pesquisa: **USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE- SP**

Pesquisador Responsável: Lavínia Jardim

Nome do participante:

Data de nascimento:

Você está sendo convidado (a) para ser participante do Projeto de pesquisa intitulado “**USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE- SP**” de responsabilidade da pesquisadora Lavínia Jardim.

Leia cuidadosamente o que se segue e, em caso de dúvidas, pergunte à pesquisadora para que as mesmas sejam sanadas. Caso se sinta esclarecido (a) sobre as informações que estão neste documento e aceite fazer parte do estudo, peço, gentilmente, que conceda sua assinatura ao final deste documento, que apresenta duas vias, sendo uma de sua posse e a outra de posse da pesquisadora responsável pelo estudo. Saiba que você tem total direito de não querer participar desta pesquisa, e ainda, pode abandoná-la posteriormente caso seja de sua vontade.

1. O trabalho tem por objetivos investigar o uso de plantas medicinais listadas na Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do Sistema Único de Saúde (RENISUS) em UBS e averiguar se os profissionais da área da saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de Américo Brasiliense- SP tem incorporado as plantas medicinais mencionadas na RENISUS aos seus cuidados terapêuticos.
2. A minha participação como voluntário (a) nesta pesquisa constituirá em responder um questionário contendo 13 perguntas, que deve ser respondido por escrito, com duração de aproximadamente de 45 minutos. A partir do recebimento do questionário na UBS, terei o período de 20 dias para devolver na UBS. Tenho conhecimento de que a intenção, por meio do uso desse instrumento de produção de dados, é possibilitar ao pesquisador a coleta de dados para a sua pesquisa e verificar

se há prescrição/indicação de plantas medicinais mencionadas na RENISUS, para quais sintomas elas são recomendadas, quais partes das plantas devem ser utilizadas e a posologia das mesmas.

Durante toda a minha participação, terei liberdade de me recusar a participar do mesmo, podendo ainda retirar meu consentimento em qualquer fase da pesquisa, além disso, terei também a liberdade de não responder as questões, assim como posso deixá-las em branco, ou interromper minha participação quando me convier e a qualquer momento, sem penalização alguma.

3. Durante a execução da pesquisa poderão ocorrer riscos de invasão de privacidade e/ou constrangimento diante do pesquisador, em razão de informações que retratarão acerca da temática pesquisada, ou ainda, tomada de tempo dos informantes ao responderem o questionário. Para minimizar esses riscos, a entrega do questionário será agendada previamente, e com a finalidade de minimizar desconfortos e agilizar o processo, o preenchimento ocorrerá durante os plantões, ou ao longo das reuniões semanais que ocorrem nas UBS, garantindo assim um local reservado e liberdade para não responder as questões. A pesquisadora informará e esclarecerá que ao participar da pesquisa os informantes não sofrerão danos físicos, psíquicos, morais, intelectuais, sociais, culturais ou espirituais, e ainda, com o intuito de assegurar a confidencialidade e a privacidade das identidades dos participantes e das informações, os seus nomes serão substituídos por letra e números arábicos. Desta forma, estou ciente de que a pesquisadora responsável estará preparada para as orientações e esclarecimentos necessários para contribuir com o meu bem estar. Ainda, estou ciente de que poderei optar por interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo para mim.
4. Ao participar desse trabalho, contribuirei para ampliar o nível de conhecimento a respeito da utilização de plantas medicinais no Sistema Único de Saúde (SUS) de um município do interior do estado de São Paulo, uma vez que, serão levantados dados referentes ao conhecimento da RENISUS, prescrição/indicação de plantas medicinais no tratamento de doença, e utilização de plantas medicinais no município de Américo Brasiliense - SP.
5. Estou ciente de que o preenchimento do questionário terá duração de aproximadamente 45 minutos, podendo haver variações, e a minha participação neste projeto ocorrerá dentro da UBS em que desenvolvo minha função, podendo ser durante os meus plantões ou ao longo das reuniões semanais que ocorrem na própria unidade.
6. Não terei nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderei deixar de participar ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar; sendo assim, não sofrerei qualquer prejuízo.

7. Fui informado e estou ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação, no entanto, caso eu tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, serei ressarcido (a).
8. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de minha participação no estudo, poderei ser compensado conforme as determinações do Código Civil (Lei nº 10.406 de 2002) e das Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.
9. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a minha privacidade, e se eu desejar terei livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.
10. Os procedimentos aos quais serei submetido não provocarão danos físicos, psíquicos, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual.
11. Fui informado que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados.

Em caso de dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com: Lavínia Jardim, pesquisadora responsável pela pesquisa, telefone: (16) 997686984, e-mail: ljardim1@uniara.edu.br; Comitê de Ética em Pesquisa da Uniara, localizado na Rua Voluntários da Pátria nº 1309 - bloco C, no centro da cidade de Araraquara-SP, telefone: (16) 3301.7263, e-mail: comitedeetica@uniara.com.br, atendimento de segunda a sexta-feira das 08h00min. – 13h00min. - 14h00min – 17h00min; e/ou com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa-CONEP, telefone (61) 3315.5877, e-mail: conep@saude.gov.br.

Eu, _____, RG nº____.____.____-__ declaro ter sido informado e concordo em ser participante do Projeto de pesquisa acima descrito.

Américo Brasiliense, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do participante

ANEXO 2 – Questionário para os Profissionais da Saúde das UBS

UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA – UNIARA
Curso Pós-Graduação
Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente
Pesquisadora: Lavínia Jardim

QUESTIONÁRIO PARA PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE

Data: ____/____/____ Entrevistado(a) Nº: _____

Nome:

Sexo: () M () F

Idade:

Profissão/ Especialidade/ Função: () Técnico(a) de enfermagem () Enfermeiro(a)
() Farmacêutico(a) () Médico(a) () Dentista

Tempo de atuação:

Instituição de formação:

Você conhece a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do Sistema Único de Saúde (RENISUS)? () Sim () Não

Em seu dia a dia, você faz uso, ou indica plantas medicinais? () Sim () Não

Durante seu expediente, você prescreve ou indica o uso de plantas medicinais? () Sim
() Não

Quais são as plantas mais prescritas ou indicadas por você?

Para quais sintomas você as prescreve ou indica?

Quais partes das plantas devem ser utilizadas?

Qual a posologia (forma de utilizar) das mesmas?

ANEXO 3 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os Usuários das UBS do município de Américo Brasiliense – SP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
Entrevista aos moradores cadastrados nas UBS

Título do Projeto de pesquisa: **USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE- SP**

Pesquisadora Responsável: Lavínia Jardim

Nome do participante:

Data de nascimento:

Você está sendo convidado (a) para ser participante do Projeto de pesquisa intitulado “**USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE- SP**” de responsabilidade da pesquisadora Lavínia Jardim.

Leia cuidadosamente o que se segue e, em caso de dúvidas, pergunte à pesquisadora até que as mesmas sejam sanadas. Caso se sinta esclarecido (a) sobre as informações que estão neste documento e aceite fazer parte do estudo, peço, gentilmente, que conceda sua assinatura ao final deste documento, que apresenta duas vias, sendo uma de sua posse e a outra de posse da pesquisadora responsável pelo estudo. Saiba que você tem total direito de não querer participar desta pesquisa, e ainda, pode abandoná-la posteriormente caso seja de sua vontade.

1. O trabalho tem por objetivo central investigar o uso de plantas medicinais listadas na Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do Sistema Único de Saúde (RENISUS) em UBS no município de Américo Brasiliense – SP e analisar se os moradores que frequentam as Unidades Básicas de Saúde (UBS) utilizam plantas com finalidade medicinal, além das indicações; e registrar dados relacionados à coleta, preparo e indicações de uso de plantas medicinais, enfatizando suas propriedades medicinais e formas de preparo das mesmas pelos usuários do SUS. Para a realização desse estudo será utilizado entrevistas com roteiro de perguntas e caderno de campo durante as visitas programadas aos moradores cadastrados nas UBS.

2. A minha participação nesta pesquisa consiste em fornecer dados a respeito do uso de plantas medicinais, que ocorrerá durante visitas agendadas previamente, realizadas pela pesquisadora juntamente com os agentes da saúde. Durante a visita da pesquisadora, terei liberdade de me recusar a participar do estudo, assim como poderei retirar meu consentimento em qualquer fase da pesquisa, terei também a liberdade de não responder às questões, ou interromper minha participação quando me convier e a qualquer momento, sem penalização alguma.
3. Fui informado(a) que a entrevista será realizada de forma cautelosa, minimizando, assim, possíveis situações de constrangimento. Também fui esclarecido(a) que ao participar da pesquisa não sofrerei danos físicos, psíquico, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual, e ainda, com o intuito de assegurar a confidencialidade e a privacidade das identidades dos participantes e das informações, o meu nome será substituído pela letra E, seguido por numeração. Todavia, durante a entrevista poderão ocorrer riscos de desconforto e/ou constrangimento diante da pesquisadora, em razão de informações que retratarão acerca da temática pesquisada. Desta forma, estou ciente de que a pesquisadora responsável estará preparada para as orientações e esclarecimentos necessários para contribuir com o meu bem-estar. Ainda, estou ciente de que poderei optar por interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.
4. As visitas serão agendadas previamente de acordo com a minha disponibilidade, evitando assim ocorrer riscos de invasão de privacidade e atrapalhar as minhas atividades diárias. Ainda, estou ciente que as entrevistas levarão um tempo e que posso interromper ou reagendar a qualquer momento, sem nenhum prejuízo
5. Fui informado(a) que ao participar desse trabalho, contribuirei para ampliar o nível de conhecimento a respeito da utilização de plantas medicinais no Sistema Único de Saúde (SUS) de um município do interior do estado de São Paulo; uma vez que, a pesquisa pretende averiguar a utilização dessas plantas por nós moradores do município de Américo Brasiliense- SP, o que possibilita assim um levantamento do

conhecimento que nós possuímos e ressalta a importância da apropriação de novas atitudes em saúde que promovam qualidade de vida, e o enriquecimento cultural e social.

6. Estou ciente que o tempo previsto de participação é de aproximadamente 30 minutos, podendo haver variações, e que terei a liberdade de não responder às questões, ou interromper minha participação quando me convier e não responder as perguntas. Ainda, que minha participação neste projeto ocorrerá na minha própria residência durante as visitas realizadas pelos agentes da saúde ou, ainda, caso eu prefira, será remarcada em outro local, podendo ainda ser remarcada para que ocorra somente com a pesquisadora.
7. Autorizo o registro de imagens das plantas utilizadas com finalidade medicinal que cultivo na minha residência, pois isso permitirá a pesquisadora identificar os nomes científicos e a confirmação dessas na literatura.
8. Não terei nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderei deixar de participar ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, sendo assim, não sofrerei qualquer prejuízo.
9. Fui informado e estou ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.
10. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de minha participação no estudo, poderei ser compensado conforme as determinações do Código Civil (Lei nº 10.406 de 2002) e das Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.
11. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a minha privacidade, e se eu desejar terei livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.

12. Fui informado que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados.

Em caso de dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com: Lavínia Jardim, pesquisadora responsável pela pesquisa, telefone: (16) 997686984, e-mail: ljardim1@uniara.edu.br; Comitê de Ética em Pesquisa da Uniara, localizado na Rua Voluntários da Pátria nº 1309 - bloco C, no Centro da cidade de Araraquara-SP, telefone: (16) 3301.7263, e-mail: comitedeetica@uniara.com.br, atendimento de segunda a sexta-feira das 08h00min. – 13h00min. - 14h00min – 17h00min; e/ou com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa- CONEP, telefone (61) 3315.5877, e-mail: conep@saude.gov.br.

Eu, _____, RG nº _____._____._____-__ declaro ter sido informado e concordo em ser participante do Projeto de pesquisa acima descrito.

Américo Brasiliense, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do participante

**ANEXO 4 – Roteiro de perguntas para as entrevistas aos Usuários das UBS –
Cadastro dos Usuários das UBS**

**UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA – UNIARA
Curso Pós-Graduação
Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente
Pesquisadora: Lavínia Jardim**

CADASTRO PARA USUÁRIO

Data: ___ / ___ / ___ Entrevistado(a) Nº: _____

Nome:

Sexo: () M () F

Idade:

Naturalidade (onde nasceu):

Endereço de moradia:

Tempo de residência no município:

Grau de escolaridade (instrução):

Teve alguma indicação na UBS para a utilização de plantas medicinais?

() Sim () Não

Quais plantas são utilizadas, prescritas, ou indicadas na UBS?

Qual funcionário da UBS prescreveu ou indicou estas plantas: () Técnico(a) de enfermagem () Enfermeiro(a) () Farmacêutico(a) () Médico(a) () Dentista ()

Outro Qual: _____

Você utiliza só plantas ou toma remédios de farmácias?

Quando toma remédio de farmácia, você toma: () Fitoterápico () Alopático

() Ambos

Você utiliza plantas como remédio sem indicação dos médicos e demais profissionais da área da saúde? () Sim () Não

ANEXO 5 – Roteiro de perguntas para as entrevistas aos Usuários das UBS – Dados Específicos das Plantas Utilizadas

UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA – UNIARA
Curso Pós-Graduação
Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente
Pesquisadora: Lavínia Jardim

DADOS ESPECÍFICOS DA PLANTA MEDICINAL – Prescrita ou indicada pelos profissionais da área da saúde da UBS

Data: ____/____/____ Entrevistado(a) N°: _____

1. Qual o nome das plantas que foram prescritas ou indicadas?
2. Você conhece as mesmas por outro nome? () Sim () Não Qual? _____
3. Para quais sintomas foram recomendadas as plantas?
4. Como é a forma de preparo que foi indicada pelo funcionário da UBS?
 Infusão Decocção Maceração Xarope
5. De que forma foi indicada pelo funcionário da UBS?
 Beber Banhos Inalação Emplastro Cataplasma Compressa
 Gargarejo Massagem Local
6. Em qual quantidade a planta foi indicada para ser utilizada?
7. Por quanto tempo a planta foi indicada para ser utilizada?
8. Onde esta planta pode ser encontrada?
 Farmácia Farmácia de manipulação Casa que vende ervas Outros
 Onde? _____
9. No caso da planta utilizada ser cultivada, onde ela é cultivada?
 Canteiros Vasos Jardins públicos Outros Onde? _____

ANEXO 6 – Roteiro de perguntas para as entrevistas aos Usuários das UBS – Dados Específicos das Plantas Utilizadas

UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA – UNIARA
Curso Pós-Graduação
Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente
Pesquisadora: Lavínia Jardim

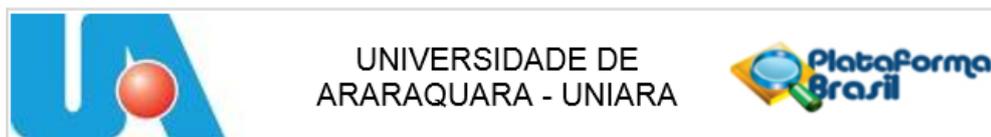
DADOS ESPECÍFICOS DA PLANTA MEDICINAL – Não prescrita ou indicada pelos profissionais da área da saúde das UBS

Data: ___ / ___ / ___ Entrevistado(a) Nº: _____

1. Por que você utiliza plantas medicinais? () São melhores no processo de cura () Fazem menos mal () São mais baratas () São de fácil acesso () Não sabe
2. Qual o nome da planta que você utiliza?
3. Ela é conhecida por outro nome?
4. Para quais sintomas, problemas, ou doenças utiliza?
5. Qual parte da planta utilizada?
6. Sempre utiliza essa planta? () Sim () Não
7. Como é a forma de preparo? () Infusão () Decocção () Maceração () Xarope
8. De que forma é utilizada? () Beber () Banhos () Inalação () Emplastro () Cataplasma () Compressa () Gargarejo () Massagem Local
9. Você acha que esta planta pode fazer algum mal? () Sim () Não () Talvez () Não sei
10. No caso afirmativo, como ela poderá causar algum mal: () Se tomada por muito tempo () Se misturada com outra () Se tomada em grande quantidade
11. Onde essa planta pode ser encontrada? () Mato () Pastos () Quintais, vasos canteiros ou jardins () Outros Onde: _____
12. É fácil de encontrar no mato? () Sim () Não () Não sei
13. É você que coleta? () Sim () Não
14. Você troca plantas medicinais com alguém? () Sim () Não
15. Com quem você troca? () Vizinhos () Familiares () Amigos () Outros Quem: _____
16. Com quem aprendeu a utilizar plantas medicinais?
17. Você transmite seu conhecimento de plantas medicinais? () Sim () Não
18. Em caso afirmativo, como e para quem? () Vizinhos () Filhos () Amigos () Outros Quem: _____ Como: _____

Anotações adicionais:

ANEXO 7- Aprovação do Comitê de Ética da Universidade de Araraquara – UNIARA.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE- SP

Pesquisador: LAVINIA JARDIM

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 63542822.7.0000.5383

Instituição Proponente: ASSOCIACAO SAO BENTO DE ENSINO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.825.934

Apresentação do Projeto:

As informações abaixo foram copiadas do projeto PB (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2016785.pdf) inserido na plataforma em 5/12;2022.

O presente Projeto tem por objetivo estudar a ocorrência de prescrição/indicação de fitoterápicos em Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Américo Brasiliense-SP, bem como averiguar se usuários do SUS fazem o uso de plantas medicinais, mesmo quando não há prescrição, ou indicação. A escolha das UBS do município de Américo Brasiliense-SP, está relacionada ao fato da autora deste projeto trabalhar e residir na cidade.

A partir da aprovação do Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética, iniciaremos o processo de coleta de dados que consiste na aplicação de aplicação do questionário para os profissionais da saúde das UBS e entrevistas aos usuários cadastrados nas UBS, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)A pesquisa utilizará metodologia do tipo exploratória/descritiva, com a aplicação de questionários semi-estruturados contendo questões abertas e fechadas referentes à prescrição/indicação e uso de plantas medicinais para os profissionais da saúde. Além disso, também serão realizadas visitas previamente agendadas aos moradores cadastrados nas UBS que, possivelmente, fazem uso dessa modalidade de plantas em seu dia a dia. Com os dados obtidos espera-se traçar o perfil qualitativo da utilização de plantas

Endereço: Rua Voluntários da Pátria nº1309	CEP: 14.801-320
Bairro: Centro	
UF: SP	Município: ARARAQUARA
Telefone: (16)3301-7263	Fax: (16)3301-7144
	E-mail: comitedeetica@uniara.com.br



UNIVERSIDADE DE
ARARAQUARA - UNIARA



Continuação do Parecer: 5.825.934

medicinais, no que tange às suas espécies, propriedades e presença na RENISUS, em UBS de um município do interior do estado de São Paulo.

Para o desenvolvimento do projeto serão seguidas as seguintes etapas:

1. Visita à Secretária Municipal de Saúde de Américo Brasiliense - SP para a apresentação do projeto de pesquisa e o consentimento para a realização da pesquisa;
2. Apresentação do projeto de pesquisa para a equipe de profissionais da saúde das UBS;
3. Aplicação de questionários com os profissionais da saúde nas UBS após a aprovação do Comitê de Ética;
4. Visitas aos moradores que estão cadastrados nas UBS, com realização de entrevistas e a utilização de caderno de campo, abordando-os sobre os seguintes aspectos: - Tempo de residência no município - Se fazem a utilização de plantas medicinais em seu dia a dia. - Quais plantas são utilizadas e indicadas, - Como os mesmos têm acesso a elas e para quais sintomas eles as utilizam- Quais partes das plantas são utilizadas, - Como que eles as utilizam- Com quem eles aprenderam a usar - Se trocam plantas e informações com outras pessoas.

Os dados obtidos nos questionários com os profissionais da saúde e nas entrevistas aos moradores que estão cadastrados nas UBS serão analisadas estatisticamente utilizando o programa Excel, e as questões abertas presentes nas entrevistas serão analisadas com base na Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiazzi (2011), que corresponde a uma metodologia de análise de dados e informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir compreensões sobre discursos.

Objetivo da Pesquisa:

Investigar o uso de plantas medicinais listadas na Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do Sistema Único de Saúde (RENISUS) em UBS de um município do interior do estado de São Paulo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Todos os sujeitos da pesquisa receberão amplo esclarecimento sobre a investigação a ser realizada, bem como, possíveis riscos e seus benefícios, para que sua manifestação de vontade no sentido de participar (ou não) seja realmente livre e consciente. Todos os colaboradores só iram participar mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e os mesmos também serão informados de que ao participarem da pesquisa não sofrerão danos físicos, psíquico, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual, e ainda, com o intuito de assegurar a

Endereço: Rua Voluntários da Pátria nº1309		CEP: 14.801-320
Bairro: Centro		
UF: SP	Município: ARARAQUARA	
Telefone: (16)3301-7263	Fax: (16)3301-7144	E-mail: comitedeetica@uniara.com.br



UNIVERSIDADE DE
ARARAQUARA - UNIARA



Continuação do Parecer: 5.825.934

confidencialidade e a privacidade das identidades dos participantes e das informações, os seus nomes serão substituídos por letras e números arábicos. A coleta de dados será realizada de forma cautelosa, minimizando, dessa forma, possíveis situações de constrangimento para os participantes. Os riscos inerentes ao procedimento de coleta de dados poderão envolver desconforto e constrangimento diante da pesquisadora, em razão de informações que retratarão acerca da temática pesquisada. Dessa forma, a pesquisadora estará preparada para os esclarecimentos e orientações necessárias para contribuir com o bem-estar dos colaboradores. Ainda, o participante poderá optar por interromper sua participação na pesquisa a qualquer momento, sem que haja nenhum prejuízo a si mesmo.

Benefícios:

A pesquisa contribuirá para ampliar o nível de conhecimento a respeito da utilização de plantas medicinais no Sistema Único de Saúde (SUS) do município de Américo Brasiliense, sendo possível ainda analisar se ocorre a utilização de plantas listadas na Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do Sistema Único de Saúde (RENISUS), indicadas pelo Ministério da Saúde; uma vez que, o estudo pretende averiguar a prescrição/ indicação pelos profissionais da saúde, bem como registrar a utilização e a indicação dessas plantas pelos usuários das Unidades Básicas de Saúde (UBS) que moram na cidade, possibilitando um levantamento do conhecimento sobre as plantas medicinais e ressaltando a importância da apropriação de novas atitudes em saúde que promovam qualidade de vida, e o enriquecimento cultural e social.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Todos os "Comentários e Considerações sobre a Pesquisa" estão apresentados no campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações" deste parecer.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todas as "Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória" estão apresentadas no campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações" deste parecer.

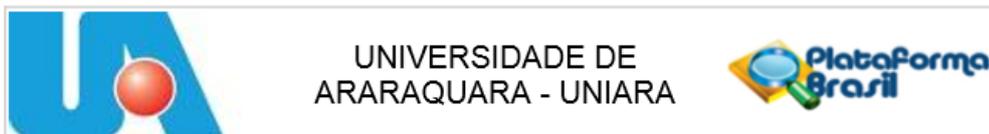
Recomendações:

Recomenda-se que os pesquisadores consultem a Resolução nº466/12 do CNS que utilizamos para as análises éticas dos protocolos de pesquisa encaminhados a este CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa da Uniara, de acordo com as atribuições

Endereço: Rua Voluntários da Pátria nº1309			
Bairro: Centro		CEP: 14.801-320	
UF: SP	Município: ARARAQUARA		
Telefone: (16)3301-7263	Fax: (16)3301-7144	E-mail: comitedeetica@uniara.com.br	



Continuação do Parecer: 5.825.934

definidas nas Resoluções CNS nº466 de 2012, nº510 de 2016 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Projeto de pesquisa encontra-se adequado e aprovado, de acordo com colegiado e com as normativas vigentes. Qualquer alteração que venha ocorrer, em especial Eventos Adversos, pedimos a gentileza de informar este CEP por meio de Emenda e/ou Notificação, junto a Plataforma Brasil e, no decorrer do desenvolvimento da pesquisa solicitamos o encaminhamento do Relatório Parcial, e após a conclusão do mesmo o envio do Relatório Final, procedimentos esses de cunho obrigatório.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_2016785.pdf	05/12/2022 08:19:03		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_usuario_da_UBS_corrigido.pdf	01/12/2022 08:53:31	LAVINIA JARDIM	Aceito
Outros	CARTAPENDENCIACOMITEDEETICAPDF.pdf	01/12/2022 08:53:01	LAVINIA JARDIM	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOCOMITEDEETICACOMCORRECAO.pdf	01/12/2022 08:52:15	LAVINIA JARDIM	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	termopesquisador_assinado.pdf	14/09/2022 11:05:59	LAVINIA JARDIM	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTOASSINADA.pdf	14/09/2022 11:05:41	LAVINIA JARDIM	Aceito
Orçamento	CUSTOS.doc	13/09/2022 14:29:47	LAVINIA JARDIM	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMAATIVIDADESLAVINIA.doc	13/09/2022 14:29:00	LAVINIA JARDIM	Aceito

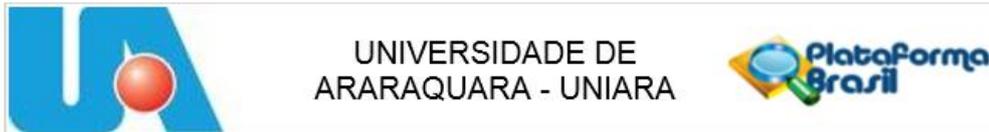
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Voluntários da Pátria nº1309
 Bairro: Centro CEP: 14.801-320
 UF: SP Município: ARARAQUARA
 Telefone: (16)3301-7263 Fax: (16)3301-7144 E-mail: comitedeetica@uniara.com.br



Continuação do Parecer: 5.825.934

ARARAQUARA, 19 de Dezembro de 2022

Assinado por:
Andréa Corrêa Carrascosa
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Voluntários da Pátria nº1309
Bairro: Centro **CEP:** 14.801-320
UF: SP **Município:** ARARAQUARA
Telefone: (16)3301-7263 **Fax:** (16)3301-7144 **E-mail:** comitedeetica@uniara.com.br

ANEXO 8- Quadros com plantas que foram citadas e encontradas em documentos oficiais do Ministério da Saúde.

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Abacate/ Abacateiro/ Pera-abacate (<i>Persea americana</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Fruta in natura; folhas; casca; sementes (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>INDICAÇÃO: Auxiliar no aumento do fluxo urinário, sendo considerado um excelente diurético. Ainda, sua semente ralada pode ser utilizada como antirreumática, carminativo, antianêmico, antidiarréico e anti-infeccioso para os rins e a bexiga, podendo também servir de estimulante da vesícula biliar, estomáquico, emenagogo e balsâmico (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Infusos (ANVISA, 2023).</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: Só deve ser utilizado por adultos, sendo contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação e as espécies da família Lauraceae, bem como para mulheres durante a gestação e lactação, pois, pode reduzir a produção de leite e causar atrofia dos condutos galactóforos. O uso não deve ultrapassar 30 dias, o tratamento pode ser repetido com indicação médica após um intervalo de 7 dias, contudo, se persistirem os sintomas, um médico deverá ser consultado. Nenhuma formulação deve ser utilizada em doses acima das recomendadas; ainda, por possuir tiamina, esta planta não deve ser utilizada com inibidores da Monoaminoxidase, uma vez que, pode favorecer o surgimento de crises hipertensivas. Ressalta-se que o uso dessa espécie em associação com anticoagulantes, tipo varfarina, pode potencializar o efeito anticoagulante, e folhas mais jovens não devem ser utilizadas para o preparo, pois podem apresentar compostos tóxicos (OWOLABI <i>et al.</i>, 2005 ANVISA, 2023).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Preparar por infusão, durante 5 minutos, aproximadamente 0,4 a 0,6 g de folhas em 150 mL de água (ANVISA, 2023).</p>
<p>POSOLOGIA: Deve-se tomar o infuso de três a seis vezes ao dia (ANVISA, 2023).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Açafrão/ Açafrão-da-terra/ Cúrcuma (<i>Curcuma longa</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2020; ANVISA, 2023).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Rizoma (BRASIL, 2020).</p>
<p>INDICAÇÃO: Anti-inflamatório; antioxidante; analgésico; cicatrizante; distúrbios gastrointestinais (dispepsia e flatulências); tratamento de osteoartrite; e tratamento de pele (BRASIL, 2020; ANVISA, 2023).</p>

APRESENTAÇÃO: Preparações extemporânea (infusão, decocção ou maceração), na forma de tinturas, cápsulas e comprimidos, ou ainda em cremes, pomadas, gel, mucoadesivos, soluções de enxaguatório bucal e colírios (BRASIL, 2020; ANVISA, 2023).

CONTRAINDICAÇÕES: O uso de *C. longa* é contraindicado aos que apresentam alergia ou hipersensibilidade à curcumina (princípio ativo) ou aos que não foram expostos previamente a esta planta. Ainda, é contraindicado para pessoas que estejam fazendo uso de medicações que alterem suas características de coagulação como: antiagregantes plaquetários, anticoagulantes, heparina de baixo peso molecular e agentes trombolíticos, pois pode haver aumento no risco de casos de sangramento. Também é contraindicado durante a gestação, lactação e para menores de 18 anos, devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações; ou para pacientes com riscos de obstrução de vias biliares ou que tenham cálculos biliares, e aqueles com úlceras estomacais e hiperacidez do estômago. (EMA, 2018; BRASIL, 2020; ANVISA, 2023).

Quando preparado em tinturas, é especialmente contraindicado para menores de 18 anos, gestantes, lactantes, alcoolistas e diabéticos, em função do teor alcoólico na formulação. Além disso, em nenhuma hipótese preparações com *C. longa* devem ser usadas em altas doses, principalmente junto com outros medicamentos, pois, quando usadas com produtos antioxidantes, podem ocorrer interações, e quando associado a paracetamol pode aumentar a toxicidade deste, devido à indução de CYP1A2 (ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Por infusão preparar o rizoma seco e rasurado ou pulverizado, durante 10 a 15 minutos, de acordo com fórmula: Rizoma (0,5 g a 1,0 g); Água (150 mL) (WHO, 1999; EMA, 2018).

TINTURA: A OMS descreve que a tintura de curcuma deve ocorrer na proporção de 1:10, enquanto EMA, descreve que as tinturas são preparadas na proporção de 1:5-1:10 (v/v) utilizando etanol 70% e os extratos secos na proporção de 13-25:1 (v/v) com etanol 96% e 5,5-6,5:1 (v/v) com etanol 50%. De qualquer forma, indica-se a utilização de Rizoma (10 g) e Álcool etílico 70% (100 mL) (EMA, 2018; ANVISA, 2018; ANVISA, 2023).

CÁPSULA COM DROGA VEGETAL: Além da cápsula, utilizar o rizoma seco e pulverizado na seguinte proporção: Rizoma (350 a 360 mg); Excipiente (uma cápsula) (ANVISA, 2023).

CÁPSULA COM DERIVADO: Para os derivados, além das cápsulas (excipiente) e do extrato seco, serão necessários outros preparos de acordo com a mg das cápsulas para obtenção do derivado. Para cápsulas com 90 a 162 mg, será necessário obter o derivado utilizando álcool etílico a 96%, seguindo a RDE 13-25:1. Para os com 670mg, o derivado deve ser obtido com a remoção da oleorresina do extrato etílico bruto semissólido e padronizado para 75 a 85% de curcuminoides. Já para os comprimidos com 100 a 200 mg, a partir do extrato seco o derivado deve ser obtido, utilizando álcool etílico a 50% seguindo a RDE 5,5-6,5:1 (KUPTNIRATSAIKUL *et al.* 2014; EMA, 2018).

*Observação: Para cremes, pomadas, gel, mucoadesivos, soluções de enxaguatório bucal e colírios, não foram encontrados os modos de preparo.

POSOLOGIA: Para infusões, tomar 150 mL do infuso, de 5 a 10 minutos após o preparo, duas a três vezes ao dia. Para o alívio de sintomas digestivos, é recomendado o uso entre as refeições. Em tinturas, quando usado como antidiarréico: tomar 0,5 a 1 mL da tintura, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia; como anti-inflamatório: tomar 1 a 3 mL da tintura, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia. No tocante às cápsulas com droga vegetal, tomar uma cápsula por vez, uma a duas vezes ao dia. Para cápsulas com derivados, a dose diária de 90 a 162 mg deve ser dividida em duas a cinco administrações ao dia, para as que apresentam 670mg, tomar uma cápsula, após as refeições, três vezes ao dia, e para as que têm entre 100 e 200mg, tomar uma cápsula, duas vezes ao dia (KUPTNIRATSAIKUL *et al.*, 2014; EMA, 2018). Em geral o uso é oral, o tempo do tratamento dependerá da gravidade dos sintomas e da evolução da doença, os medicamentos não devem ser utilizados em doses acima das recomendadas, e em caso de aparecimento de eventos adversos, de imediato o paciente deve suspender o uso do produto e consultar um médico (BRASIL, 2020; ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Agrião (*Nasturtium officinale*) (BRASIL, 2006b).

PARTE UTILIZADA: Folhas e talos (BRASIL, 2006b).

INDICAÇÃO: É indicado como estimulante dos órgãos digestivos, é empregado como diurético, cicatrizante e vermífugo, e é aplicado contra problemas leves de pele e mucosa bucal. Ainda, pode ser utilizado também no combate ao raquitismo, contra atonia intestinal, anemia, tuberculose, diabetes, escrofulose e afecções escorbúticas e broncopulmonares (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008).

APRESENTAÇÃO: Extrato alcoólico, infusão, salada e xarope (LORENZI; MATOS, 2008).

CONTRAINDICAÇÕES: Não foram encontradas.

MODO DE PREPARO:

ALCOOLATURA: Deve-se misturar 2 colheres (sopa) de folhas e talos amassados e agrião com 1 xícara de (café) de álcool de cereais e 1 xícara (café) de glicerina (LORENZI; MATOS, 2008).

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Por infusão, preparar 1 colher (sopa) de folhas e ramos picados em 1 xícara (chá) de água (LORENZI; MATOS, 2008).

XAROPE: Adicionar no infuso descrito acima, após ser coado, 1 xícara de chá de açúcar cristal. A preparação deverá ser fervida novamente, até que o açúcar seja dissolvido, e em seguida deve-se acrescentar uma colher (Sopa) mel (LORENZI; MATOS, 2008).

POSOLOGIA: Quando em alcoolatura, o uso deve ser externo contra problemas de pele e para problemas da mucosa bucal (LORENZI; MATOS, 2008). Ao que se refere ao infuso, não foram encontrados dados na literatura consultada. Para o uso de xarope, recomenda-se tomar 1 colher (sopa) da mistura 2-3 vezes ao dia (LORENZI; MATOS, 2008).

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Alecrim/ Alecrim-de-casa (<i>Rosmarinus officinalis</i>) (WHO, 2005; LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Folhas (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>INDICAÇÃO: Auxiliar no alívio de sintomas dispépticos; nas desordens espasmódicas leves do trato gastrointestinal, nos casos de hipertensão, perda de memória e reumatismo e, pode ser utilizado como diurético, colagogo, colérico, carminativo e anti-inflamatório intestinal (WHO, 2005; LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Infuso, extrato fluido e tintura (ANVISA, 2023).</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: O uso é indicado para pessoas acima de 12 anos e contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação, crianças menores de 12 anos, gestantes e lactantes. Pessoas que apresentam obstrução dos ductos biliares, qualquer outra disfunção biliar, colangite, doenças hepáticas, hipertensão, diabetes, ou são portadoras de adenomas prostáticos, necessitam da supervisão de um médico para o uso seguro e devem usar com cautela. As formulações podem desencadear quadros de dermatite e episódios de asma, bem como podem alterar o sono se utilizadas antes de dormir. Se após duas semanas de uso oral do fitoterápico os sintomas persistirem, um médico deverá ser consultado, doses acima das recomendadas não devem ser usadas e em caso de aparecimento de eventos adversos, o usuário deve suspender o uso do produto e consultar um médico (WHO, 2015; LORENZI; MATOS, 2008; EMA, 2010; ANVISA, 2023).</p>
<p>MODO DE PREPARO:</p> <p>PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA(infusão, decocção ou maceração): Seguindo o método de infusão, adicionar 1 a 2g de folhas secas e rasuradas em 150 a 250 ml de água (EMA, 2010).</p> <p>TINTURA: Após secagem correta do material, misturar 10 ou 20g de folhas secas em 100 mL de álcool etílico a 70% (ANVISA, 2023).</p> <p>EXTRATO FLUIDO: Em 100 mL de álcool etílico a 45% (Proporção 1:1) deve-se adicionar 100g de folhas secas e rasuradas maceradas. Em razão do baixo teor alcoólico da formulação, é recomendada a utilização de conservantes (EMA, 2010; ANVISA, 2023).</p>
<p>POSOLOGIA: Deve-se tomar de 150 a 250 mL do infuso, conforme preparado, 15 minutos após o preparo, duas a três vezes ao dia entre as refeições; 3 a 8,5 mL da tintura, diluídos em 50 mL de água, ao dia , e 2 a 4 mL do extrato fluido, diluídos em 50 mL de água, ao dia (EMA, 2010; ANVISA, 2023).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Alfavacão/ Alfavaca/ Alfavaca- de- vaqueiro/ Manjeriçã/ Manjeriçã- de- molho/ Alfavaca-cravo/ Favacão (<i>Ocimum basilicum/ Ocimum gratissimum</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015h).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Folhas, partes aéreas, inflorescências e raízes (BRASIL, 2015h).</p>

<p>INDICAÇÃO: Alivia espasmos, baixa a febre, auxilia na digestão, é efetivo contra infecções bacterianas e parasitárias intestinais, pode ser empregado como antiespasmódico gástrico, galactogênio, béquico e antirreumático (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Infusão (LORENZI; MATOS, 2023).</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: Não é recomendado para gestantes (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Por infusão, adicionar em 1 xícara (chá) de água fervente 1 colhe (sobremesa) de folhas e inflorescências picadas. Quando adoçado com mel é utilizado para problemas nas vias respiratórias (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>POSOLOGIA: Tomar o infuso antes das refeições para problemas digestivos, ou no período da noite para problemas na vias respiratórias (LORENZI; MATOS, 2008).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Alho/ Alho- bravo/ Alho-comum (<i>Allium sativum</i>). (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Bulbos frescos ou secos (ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).</p>
<p>INDICAÇÃO: Além de atuar como coadjuvante nos tratamentos de bronquite crônica e asma, o alho pode ser utilizado também como expectorante, como preventivo de alterações vasculares, no tratamento de hiperlipidemia, hipertensão arterial leve a moderada, nos sintomas de gripes e resfriados, e na prevenção da aterosclerose. (WHO, 1999; ANVISA, 2016; EMA, 2017, ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Alcoolatura, extrato fluido, cápsulas com o óleo, in natura, tintura (ANVISA, 2016).</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: O uso é contraindicado para menores de 12 anos, grávidas, lactantes, pacientes com gastrite, úlcera gastroduodenal, hipertireoidismo, distúrbios da coagulação ou em tratamento com anticoagulantes e para os que apresentam histórico de hipersensibilidade e alergia a qualquer um dos componentes da planta ou fitoterápico. De acordo com a literatura, também não deve ser utilizado em pré ou pós-operatório, devendo ser suspenso pelo menos 10 dias antes de procedimentos cirúrgicos, e quando em tinturas e alcoolaturas, não devem ser utilizados por gestantes, lactantes, alcoolistas e diabéticos, em função do teor alcoólico presente na formulação. Se os sintomas piorarem durante o uso do fitoterápico, ou persistirem, um médico deverá ser consultado. É importante destacar que fitoterápicos a base de <i>A. sativum</i> podem causar aderências na cavidade oral e no trato digestivo, assim como, podem propiciar sangramentos, mialgia, fadiga, vertigens, vômito, sudorese, diarreia e reações alérgicas. Ainda, estes fitoterápicos podem ter interações medicamentosas, como por exemplo, as que podem ocorrer em associação com anticoagulantes orais, heparina, agentes trombolíticos, antiagregantes plaquetários, e anti-inflamatórios não-esteroidais, que aumentam os riscos de hemorragias. (ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).</p>

MODO DE PREPARO:

ALCOOLATURA: Deve-se adicionar em frasco âmbar contendo 100 mL de Álcool etílico 80 % 20g de bulbo fresco picado. Em seguida, recomenda-se tampar o frasco e deixar em maceração por 20 dias, agitar o mesmo diariamente. Após este período, para o consumo, filtrar em papel de filtro (ANVISA, 2023).

TINTURA: Após secagem do material vegetal, adicionar 20 g de bulbinho pulverizado em 100 mL de álcool etílico 70% (ANVISA, 2023).

CÁPSULA COM DROGA VEGETAL: Após selecionar a cápsula e secar material vegetal, deve-se adicionar na cápsula de 300 a 750mg de bulbilhos secos e pulverizados (ANVISA, 2023).

CÁPSULA COM DERIVADO: Após extração do óleo volátil do bulbinho e da escolha da cápsula, adicionar no excipiente de 2 a 5 mg do óleo. Pode-se também adicionar 100 a 200 de extrato seco do bulbinho em uma cápsula. Ressalta-se que o derivado deve ser obtido utilizando álcool etílico a 34%, seguindo a RDE 5:1 (ANVISA, 2023).

POSOLOGIA: Quando em alcoolatura, tomar de 3 a 10 mL diluídos em 50 mL de água, divididos em três vezes ao dia; para tinturas obtidas a partir de álcool 45%, recomenda-se tomar de 50 a 100 gotas (2,5 a 5 mL) diluídas em 75 mL de água, duas a três vezes ao dia; quanto às cápsulas, para as com droga vegetal, tomar uma cápsula, três a cinco vezes ao dia, utilizando diariamente cerca de 900 a 1380 mg, já para as com derivados, tomar uma cápsula ao dia, ou tomar uma cápsula, uma ou duas vezes ao dia (ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Arruda/ Arruda-fedorenta/ Ruta-de-cheiro/ Ruta (*Ruta graveolens*) (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2021b).

PARTE UTILIZADA: Folhas e caule (BRASIL, 2021b).

INDICAÇÃO: Indicado para dores de cabeça, estômago, dente, ouvido, barriga e ovarianas, também pode ser utilizada para alívio da cólica, dos gases, da rouquidão, das cólicas menstruais, dos problemas de pele e de câimbras, bem como pode ser empregada como vermífugo, repelente (mosquito, percevejo, pulgas e piolho), antitérmico, anti-inflamatório e abortivo (BRASIL, 2021b).

APRESENTAÇÃO: Sumo, pó, extrato fluido, tintura, xarope, infuso e decocção (LORENZI; MATOS, 2023).

CONTRAINDICAÇÕES: É contraindicado para gestantes e em período de amamentação (BRASIL, 2021b).

MODO DE PREPARO: Não foi encontrado.

POSOLOGIA: Em sumo, diluir 3 gotas do sumo em 1 gota de álcool; se for em pó obtido das folhas secas, ingerir 0,5 a 2 g/dia; quando em extrato fluído, tomar de 6 a 25 gotas, 2 a 3 vezes por dia; em tintura, utilizar 2 a 10 mL/dia; se for xarope, tomar 10 a 40 mL/dia; caso seja essência, inalar 1 a 7 gotas/dia; em preparações do tipo infuso, utilizar 2 a 3 g de folhas secas em 1 L de água, já para decocções, 100 g da planta fresca em meio litro de água (LORENZI; MATOS, 2008).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Amora/ Amoreira/ Amora preta (*Morus nigra*) (BRASIL, 2013)

PARTE UTILIZADA: Folhas; frutos; casca e raízes (BRASIL, 2013)

INDICAÇÃO: Empregada em gargarejos, para combater aftas e amigdalite, no combate à febre, diarreias, vermes e dor de dente. Pode ser empregada como expectorante, emoliente, laxativo, sedativo, calmante, diurético, antisséptico, anti-inflamatório, antioxidante, emético, tônico, anti-helmíntico, adstringente, e em tratamentos hormonais, por mulheres em período de climatério, bem como em tratamentos de hiperglicemia, catarata, colesterol alto, pressão alta e artrite (BRASIL, 2013).

APRESENTAÇÃO: Infusão (BRASIL, 2013).

CONTRAINDICAÇÕES: O uso de *Morus nigra* L. não é recomendado em mulheres grávidas ou em período de lactação, ou ainda em crianças e idosos sem supervisão médica (BRASIL, 2013).

MODO DE PREPARO: 12 g de folhas para cada 1000 mL de água por infusão (BRASIL, 2013).

POSOLOGIA: Tomar 1000 mL do infuso dividido em 3 vezes ao dia (BRASIL, 2013).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Babosa/ Aloé/ Babosa- grande/ Babosa- medicinal (*Aloe vera*) (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015j; ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Folhas (ANVISA, 2016).

INDICAÇÃO: Cicatrizante nos casos de ferimentos leves, desordens inflamatórias na pele, incluindo queimaduras (de 1º e 2º grau), escoriações e abrasões; como auxiliar em casos de psoríase vulgaris; no tratamento de hemorróidas e; em tratamentos de queda de cabelo (WHO, 1999; LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015j; ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

APRESENTAÇÃO: Pomada, creme e gel incolor mucilaginoso (BRASIL, 2015j; ANVISA 2016).

CONTRAINDICAÇÕES: É contraindicado para pacientes com hipersensibilidade aos componentes presentes na planta, ou que apresentem alergias conhecidas às plantas da família Xanthorrhoeaceae. Também é contraindicado durante a gestação, lactação e para menores de 18 anos, devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações. A planta e seus derivados, não devem ser utilizadas em doses acima das recomendadas, e em caso de aparecimento de eventos adversos, ou alteração da coloração do produto, suspender o uso e consultar um médico (ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

De acordo com a literatura, alguns casos de dermatite de contato e sensação de queimação, que podem estar associados à presença de constituintes antracênicos, comumente encontrados na parte externa da folha que não deve ser utilizada nas preparações farmacêuticas, foram relatados. Também foram registrados casos de dermatite com o aparecimento de urticárias e bolhas, em decorrência dos compostos antraquinônicos, que podem ser tóxicos em doses elevadas (WHO, 1999; LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016).

MODO DE PREPARO: Para a obtenção do gel mucilaginoso fresco, primeiramente lavar as folhas frescas com água e uma solução de hipoclorito de sódio a 1,5%. Em seguida, deve-se remover a camada exterior das folhas, nesta etapa é necessário tomar cuidado para não rasgar a casca verde, uma vez que, o ato pode contaminar o gel com exsudato das folhas, um líquido de coloração amarelada que é rico em heterosídeos antracênicos. Após separação total do gel incolor, o mesmo poderá ser estabilizado por pasteurização em temperatura entre 75 °C e 80 °C durante menos de 3 minutos. Este gel poderá ser utilizado na forma pura ou incorporado em outros tipos de gel base, e quando incorporado, deve ser misturados de forma homogênea na proporção: 10 a 70 g de gel mucilaginoso incolor de babosa, para 100 g de gel base (WHO, 1999; ANVISA, 2023).

POSOLOGIA: O uso é considerado tópico, e para o tratamento deve-se aplicar o gel na área afetada de uma a três vezes ao dia. Quanto ao tempo de uso, este irá depender da indicação terapêutica e da evolução do quadro acompanhada pelo profissional prescritor (ANVISA, 2016).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Barbatimão/ Barba-de-timão/ Casca-da-mocidade (*Stryphnodendron adstringens*) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Cascas (ANVISA, 2016).

INDICAÇÃO: Pode ser utilizado como cicatrizante e antisséptico de pele e mucosas (ANVISA, 2016; ANVISA, 2023). Há também registros do uso para tratamentos de leucorreia, hemorragias, diarreias, hemorróidas, bem como contra conjuntivite, hemorragias uterinas, corrimento vaginal, feridas ulcerosas, pele oleosa e inflamações de garganta (LORENZI; MATOS, 2008).

APRESENTAÇÃO: Cremes, decocções e pomadas (ANVISA, 2016).

CONTRAINDICAÇÕES: A planta é contraindicada para pessoas com histórico de alergias, ou que apresentem hipersensibilidade aos componentes de possíveis formulações, ainda, devido à falta de dados adequados quanto à segurança, o uso também é contraindicado durante a gestação e lactação. Por apresentar taninos, recomenda-se que seu uso não seja realizado juntamente com sais de prata, bases proteicas, princípios ativos vasodilatadores e plantas ricas em alcalóides, pois estes são incompatíveis, e podem gerar sais insolúveis. Doses acima das recomendadas não são indicadas e em caso de aparecimento de eventos adversos, incluindo alergias no local de aplicação, o uso do produto deve ser suspenso e um médico deverá ser consultado (ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Após aquecer 150 mL de água até atingir fervera, colocar 2,9 a 3,1g de entrecasca de galho pulverizado, em seguida, deve-se tampar o recipiente e manter sob fervera por 5 minutos, e após esse período, a formulação deve ser filtrada (ANVISA, 2023).

POMADA: O extrato seco deve ser obtido com água seguindo a RDE 12-16:1 e deve conter, no mínimo, 22% de polifenóis. Será necessário levar a Fase A (400 456,48 g Polietilenoglicol 1500 181,32 g Polietilenoglicol 4000 243,99 g) e a Fase B (Propilenoglicol 150 mL Água purificada 150 mL Metilparabeno 0,2% 2,0 g Extrato aquoso seco das cascas 50 g) separadamente ao fogo até atingirem a temperatura de 85° C e, em seguida, deve-se misturar as duas fases, vertendo a fase B sobre a fase A, esperar esfriar, envasar e etiquetar (ANVISA, 2023).

POSOLOGIA: No que concerne à preparação extemporânea, deve-se realizar o bochecho com o decocto em temperatura ambiente de duas a três vezes ao dia. Quanto à pomada, após higienização, recomenda-se aplicar nas áreas afetadas de uma a duas vezes ao dia (ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Boldo/ Boldo-africano/ Boldo-brasileiro/ Boldo-nacional/ Falso-boldo/ Malva-santa (*Plectranthus barbatus*) (LORENZI; MATOS; 2008; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Folhas (LORENZI; MATOS; 2008).

INDICAÇÃO: Auxiliar no alívio dos sintomas dispépticos, desconforto na área superior do abdômen, sensação de queimação, inchaço ou flatulência; na digestão; nos problema de fígado; no combate a gastrite e; no controle de hipotensão (LORENZI; MATOS; 2008; CARVALHO; SILVEIRA, 2010; CRUZ *et al.*, 2017; ANVISA, 2018; ANVISA, 2023).

APRESENTAÇÃO: Preparações extemporânea (infusão, decocção ou maceração), alcoolatura e tinturas (LORENZI; MATOS; 2008; CARVALHO; SILVEIRA, 2010; ANVISA, 2018; ANVISA, 2023).

CONTRAINDICAÇÕES: Contraindicado para pessoas com hipersensibilidade aos componentes da planta, ou formulação. Não deve ser prescrito ou utilizado por gestantes, lactantes, crianças, pessoas com hipertensão, hepatites, portadores de doença renais policísticas, e/ou com obstrução das vias biliares. Ainda, quando em tinturas ou alcoolatura, é especialmente contraindicado para gestantes, lactantes, alcoolistas, crianças e diabéticos, em função do teor alcoólico na formulação. Não recomendado para pessoas que fazem uso de medicamentos como metronidazol e dissulfiram, ou que façam tratamento com digoxina, antiarrítmicos, moduladores da tireóide, depressores do Sistema Nervoso Central e anti-hipertensivos. O uso contínuo não deve ultrapassar 30 dias, e caso necessário, o tratamento pode ser repetido após intervalo de 7 dias. Doses acima das recomendadas, ou utilizadas por um período maior que o recomendado, podem causar irritação gástrica e desconforto gastrointestinal (CARVALHO; SILVEIRA, 2010; ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Folhas secas (1 a 3 g) e Água (150 mL) preparar por infusão, durante 20 minutos, considerando a proporção indicada na fórmula (ANVISA, 2023). Adicionar folhas frescas (3 ou 4 uni) em 150 ml de água fervente (LORENZI; MATOS, 2008).

ALCOOLATURA: Adicionar folhas frescas (20 g) lavadas e picadas em frasco de vidro âmbar com Álcool etílico 80 % (100 mL). Tampar bem o frasco e deixar em maceração por 20 dias, agitar o frasco diariamente, e após esse período, filtrar em papel de filtro (ANVISA, 2023).

TINTURA: Incluir material vegetal, 20g de folhas secos em estufa com ventilação forçada de ar por sete dias, na temperatura de 45°C, em 100 ml de álcool etílico 70%(ANVISA, 2018).

POSOLOGIA: Tomar 150 mL do infuso, logo após o preparo, de duas a três vezes ao dia (LORENZI; MATOS, 2008; CARVALHO; SILVEIRA, 2010; ANVISA, 2023). Para a alcoolatura, tomar de 3 a 10 mL diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia (ANVISA, 2023). Tomar três vezes ao dia 2,5 mL da tintura, diluídos em 75 mL de água (ANVISA, 2018).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Camomila/ Matricaria/ Maçanilha (*Chamomilla recutita*; *Matricaria chamomilla*) (LORENZI; MATOS, 2008; EMA, 2015; BRASIL, 2015a; ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Inflorescências, folhas, partes aéreas, planta toda (BRASIL, 2015a; ANVISA, 2016).

INDICAÇÃO: A camomila é indicada como analgésico; antiespasmódico; antibacteriano; antifúngico; antiprotozoário; antiparasitária; anti-adesão; anti-inflamatório; antialérgico; antimutagênico; antioxidante; antitumoral; anticonvulsivante; antiulcerogênica; antidiabético / Hipoglicemiante; anti-diarréico; antiosteoporose; antidepressivo; calmante; cicatrizante; inibidor de agregação plaquetária; gastroprotetor; neuroprotetor; imunomodulatório; e sedativo leve. Ainda, atua sobre trato gastro-intestinal, tais como distensão abdominal e espasmos leves; alivia o efeito da síndrome de ovário policístico (PCO); combate a gengivite e periodontite crônica; assim como em aftas e mucosite oral; auxiliar no tratamento de lesões leves e inflamações da boca e orofaringe; como auxiliar no alívio de sintomas do resfriado comum; como auxiliar no alívio de afecções cutâneas leves, tais como queimaduras solares, feridas superficiais e furúnculos; e auxilia no alívio de afecções cutâneas, da pele e mucosa da região anal e genital, desde que situações graves tenham sido descartadas por um médico; (WHO, 1999; LORENZI; MATOS, 2008; CARVALHO; SILVEIRA, 2010; EMA, 2015; BRASIL, 2015a; ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

APRESENTAÇÃO: Infusos; extratos; soluções hidro-etanólicas; e cápsula ou comprimido contendo extrato seco e extrato fluidos (ANVISA, 2016).

CONTRAINDICAÇÕES: O uso é contra indicado em indivíduos com hipersensibilidade conhecida e/ou alergia a plantas da família Asteraceae (Compositae), ou aos competentes de eventuais formulações (EMA, 2015; BRASIL, 2015a). Deve-se usar com cautela em pacientes com distúrbios de coagulação ou tomando anticoagulantes ou agentes anti-plaquetas, uma vez que a camomila demonstrou atividade de inibição da agregação plaquetária e pode aumentar o risco de hemorragia; com em pacientes com diabetes ou aqueles que estão fazendo uso de hipoglicemiantes, uma vez que, a camomila interfere nos níveis de glicose; em pacientes que tomam medicamentos que são metabolizados pela via do citocromo P450. Tinturas e preparações contendo etanol devem ser evitadas para gestantes, menores de 18 anos, indivíduos alcoolistas e diabéticos. Quando os extratos líquidos contém solvente de extração: etanol 96%: água: solução de amônia a 10%; etanol 96%; etanol 70%; etanol 55% : Poloxamer, não são indicados para crianças menores de 12 anos. Ainda, não é recomendado o uso oral por crianças com menos de 6 meses de idade, devido a considerações gerais de nutrição e ingestão de líquidos, assim como a inalação não é recomendada para menores de 6 anos. O uso durante a gestação e lactação é permitido, contudo, gestantes devem tomar cuidado devido à atividade emenagoga e relaxante da musculatura lisa, e quando preparações forem aplicada nos mamilos, esses devem ser higienizados antes da amamentação para que não haja a sensibilização da criança. Não utilizar em doses acima das recomendadas, e em caso de aparecimento de eventos adversos, suspender o uso do produto e consultar um médico. Ainda, devem existir cuidados adicionais em relação ao uso externo, pois, o uso oromucoso e cutâneo é recomendado somente para pessoas maiores de 12 anos de idade. Quanto ao uso cutâneo e ginecológico, este é contraindicado em caso de lesões profundas ou extensas, pois podem surgir reações alérgicas e dermatite de contato (EMA, 2015; BRASIL, 2015a ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO: Para todas as preparações por infusão, considerando as proporções desejadas, deixar as inflorescências secas e rasuradas de 5 a 10 minutos em 100 ml de água fervente. Pode-se utilizar as seguintes proporções de inflorescência: 0,5 a 4 g; 2 a 10 g; 1 a 5 g; 4,5 a 5 g, de acordo com as ações pretendidas (EMA, 2015). Demais preparações não foram descritas nas bases consultadas.

POSOLOGIA:

Uso oral: Infusos preparados a partir de 0,5 a 1g da droga vegetal, destinados a crianças de 6 meses a 2 anos, devem ser administrados de duas a quatro vezes ao dia. Para infusos preparados a partir de 1 a 1,5 g da droga vegetal, destinados a uso pediátrico entre 2 anos e 6 anos, tomar uma dose duas a quatro vezes ao dia. Para uso pediátrico entre 6 anos e 12 anos, deve-se tomar uma dose da infusão, preparado a partir de 1,5 a 3 g da droga vegetal, duas a quatro vezes ao dia. Para pessoas acima de 12 anos, indica-se tomar uma dose do infuso, preparado a partir de 1,5 a 4 g da droga vegetal, três a quatro vezes ao dia (EMA, 2015).

Uso inalatório: Entre 6 e 12 anos, a criança deve inalar (vaporização) o infuso, preparado a partir de 2 a 5 g da droga vegetal, até duas vezes ao dia, para alívio dos sintomas relacionados ao resfriado comum. Para

maiores de 12 anos, inalar (vaporização) o infuso, preparado a partir de 3 a 10 g da droga vegetal, diversas vezes ao dia, para alívio dos sintomas relacionados ao resfriado comum (EMA, 2015).

Uso externo¹: Acima de 12 anos, após embeber um algodão com o infuso preparado a partir de 3 a 10 g da droga vegetal, deve-se limpar ou cobrir a área afetada diversas vezes ao dia, para alívio de pequenas afecções da pele, tais como queimadura solar, ferida superficial e furúnculo. Para preparações de infuso a partir de 4,5 a 5 g da droga vegetal, destinadas a pessoas maiores de 12 anos, pode-se irrigar as lesões diversas vezes ao dia (EMA, 2015).

Uso externo²: Para realizar bochechos ou gargarejos em pessoas acima de 12 anos, utilizar o infuso, preparado a partir de 1 a 5 g da droga vegetal, três vezes ao dia 510 minutos após o preparo (EMA, 2015; ANVISA, 2016).

De acordo com Brasil (2015a) e EMA (2015), uma mesma preparação, de acordo com sua posologia, pode ser utilizada para diferentes indicações, e dentre as indicações destaca-se: Tratamentos sintomáticos de queixas gastrointestinais secundários tais como inchaço e espasmos menores, por via oral; Alívio de sintomas de constipação comum, por inalação de vapor; tratamento de úlceras menores e inflamações da boca e da garganta uso tópico bucal; tratamento de inflamações menores da pele (queimadura solar) e feridas superficiais e furúnculos pequenos, uso tópico dermatológico.

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Canela/ Canela-do-ceilão/ Canela-da-Índia/ Canela-verdadeira (*Cinnamomum verum*) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Casca seca dos ramos jovens (LORENZI; MATOS, 2008)

INDICAÇÃO: Indicada para o tratamento sintomático de queixas gastrointestinais leves; tais como cólicas, distensão abdominal, flatulência e diarreias leves (EMA, 2011; ANVISA, 2023).

APRESENTAÇÃO: Infusão (ANVISA, 2023).

CONTRAINDICAÇÕES: O uso é contra indicado para crianças, gestantes, lactantes e pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da plantas, formulação ou ao bálsamo-do-peru. Caso persistirem os sintomas digestivos durante o uso do fitoterápico, por mais de duas semanas, um medico deverá ser consultado, assim como deve ocorrer nos casos de diarreias, quando os sintomas persistirem por mais de dois dias, ou houver a presença de melena (sangue nas fezes) (EMA, 2011; ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO: Preparar por infusão, durante 10 a 15 minutos, 0,5 a 1g de casca seca e rasurada em 150 mL de água (EMA, 2011; ANVISA, 2023).

POSOLOGIA: Tomar o infuso, quatro vezes ao dia, 15 minutos após seu preparo; quando for administrada para o alívio de queixas digestivas, tomar após refeições (EMA, 2011; ANVISA, 2023).

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Cidreira/ Capim-santo/ Capim-limão/ Capim-cidrô/Capim-cidreira (<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023; SUS; 2018).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Folhas (LORENZI; MATOS, 2008; SUS; 2018).</p>
<p>INDICAÇÃO: Ação antiespasmódica, que auxilia no alívio de sintomas como cólicas menstruais e intestinais leves; antimicrobiana; analgésica; calmante, atuando no alívio de ansiedades e em casos de insônia leve; expectorante e descongestionante (LORENZI; MATOS, 2008; CARVALHO; SILVEIRA, 2010; SUS, 2018).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Preparações extemporâneas (infusão, decocção ou maceração) (ANVISA, 2023).</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: O uso contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da planta, ou formulação, bem como, gestantes, lactantes e menores de 18 anos, devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações. Não recomendado para pessoas com afecções cardíacas, renais, hepáticas, ou portadores de doenças crônicas, ou que façam uso de depressores do sistema nervoso central. Ainda, esta não deve ser utilizada em doses acima das recomendadas, pois pode causar síncope e sedação, e em caso de aparecimento de eventos adversos, ou se persistirem os sintomas, um médico deverá ser consultado (ANVISA, 2023).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Preparar por infusão, durante 5 a 10 minutos, 1 a 3g de folhas secas em 150 mL de água (ANVISA, 2023).</p>
<p>POSOLOGIA: Maiores de 12 anos devem tomar 150 mL do infuso, 5 minutos após o preparo, três a quatro vezes ao dia (ANVISA, 2023). Pessoas com problemas respiratórios podem utilizar o chá da planta fresca na mesma quantidade (SUS, 2018).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Carqueja/ Carqueja-do-mato/ Cacália/ Vassourinha (<i>Baccharis trimera</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023)</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Partes aéreas (ANVISA, 2023).</p>
<p>INDICAÇÃO: Empregado para o tratamento de problemas hepáticos, disfunções estomacais e intestinais, tratamento de úlceras, diabetes (hipoglicêmica), malária, anginas, anemia, diarreias, garganta inflamada e vermes intestinais (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Decocção e tintura (ANVISA, 2023).</p>

<p>CONTRAINDICAÇÕES: Uso é contraindicado para menores de 18 anos, gestantes, lactantes e pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação e às espécies da família Asteraceae. Ainda, quando em tinturas, uso deve ser restrito a duas semanas e, por apresentar teor alcoólico, é especialmente contraindicado para menores de 18 anos, gestantes, lactantes, alcoolistas e diabéticos. O uso prolongado (mais de 3 meses) ou em doses elevadas, de qualquer formulação contendo carqueja, pode causar hipersensibilização, hipotensão arterial ou distúrbios digestivos.). Ao longo de qualquer tratamento utilizando formulações provenientes da planta, o uso concomitante com antihipertensivos e hipoglicemiantes deve ser evitado e, em casos de cirurgias, o uso deve ser interrompido duas semanas antes. Ao persistirem os sintomas, ou em caso de aparecimento de eventos adversos, o uso deve ser suspenso e um médico deverá ser consultado.</p>
<p>MODO DE PREPARO:</p> <p>PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Por decocção, deixar 0,2 a 0,3g de caule alado fervendo por 5 minutos em 150 mL de água (ANVISA, 2023).</p> <p>TINTURA: Após secagem do material, adicionar 10g de caule alado em 100mL de álcool etílico 70% , seguindo as técnicas de preparo de tintura descritas em Informações gerais em Generalidades no documento Formulário de Fitoterápicos 2ª Edição (ANVISA, 2023).</p>
<p>POSOLOGIA: Deve-se tomar 150 mL do decocto, logo após o preparo, ou 30 minutos antes das refeições, de duas a três vezes ao dia, (LORENZI; MATOS, 2008), e de 3 a 9 mL da tintura, diluídos em 50 mL de água, duas vezes ao dia(ANVISA, 2023).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Cavalinha/ Cauda-de- raposa/ Pinheirinho/ Rabo-de-cavalo/ Cana-de-jacaré (<i>Equisetum arvense</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Folhas, hastes e partes aéreas (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016)</p>
<p>INDICAÇÃO: Além de ser indicada como diurética por auxiliar no aumento do fluxo urinário, pode ser empregada no tratamento local de pequenas lesões cutâneas superficiais. Ainda, de acordo com a literatura, é utilizada como adstringente, bem como, no tratamento de gonorréias, diarreias, infecções de rins e bexiga, e para a consolidação de fraturas ósseas (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016; ANVISA 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Chá, tinturas, cápsula e comprimido contendo extrato seco e aquoso (ANVISA, 2016).</p>

CONTRAINDICAÇÕES: O uso não é indicado para crianças menores de 12 anos, mulheres em período de gestação e lactação, e para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da planta ou formulação. Ainda, por ser necessária a ingestão de líquidos, formulações contendo *Equisetum arvense* não são recomendadas para pessoas que necessitam fazer baixa ingestão de líquidos, como por exemplo, pessoas com doença cardíaca ou renais severas ou obstrução das vias urinárias. Em excesso a planta e seus derivados podem provocar carência de vitamina B1 (tiamina), assim como o uso prolongado pode causar perda de potássio (hipocalemia), e se houver quadro de febre, disúria, cólicas, hematúria e infecções cutâneas, um médico deverá ser consultado. Medicamentos à base de cavalinha podem inibir a enzima CYP1A2 e interagir com digitálicos e glicosídeos cardiotônicos, dada à perda de potássio associada ao efeito diurético. Portanto, para seu uso, um médico deverá ser consultado, assim como se persistirem os sintomas por mais de uma semana. É importante que o usuário não faça ingestão de doses acima das recomendadas, pois pode ocorrer o aparecimento de eventos adversos, e nestes casos, o usuário deve suspender o uso do produto e consultar um médico (ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Por infusão, deve-se adicionar de 1 a 4 g das partes aéreas rasuradas em 150 mL de água fervente, que deve permanecer no recipiente por 5 a 15 minutos antes de sua filtração e utilização. Enquanto que por decocção, deve-se adicionar 10g das partes aéreas em 100 mL de água que deverá permanecer no fogo por 5 a 15 minutos antes de sua filtração e utilização (ANVISA, 2023).

EXTRATO FLUIDO: Para o primeiro tipo de extrato fluido, deve-se utilizar 100g de parte aérea estéril rasurada em 100 mL de álcool etílico a 25%, seguindo a RDE 1:1, e em razão do baixo teor alcoólico da formulação, é recomendada a utilização de conservantes. Já para o segundo, que também deve receber conservantes, recomenda-se a utilização de 20 – 25 g de partes aéreas estéreis em 100mL de álcool etílico 31,5% , seguindo a RDE 1:4-5 2016) (ANVISA, 2023).

CÁPSULA COM DROGA VEGETAL: Após selecionar a cápsula conforme preconizado, deve-se adicionar a mesma 500 a 570 mg das parte aérea estéril rasurada (ANVISA, 2023).

CÁPSULA COM DERIVADO: Após selecionar a cápsula, recomenda-se a adição de 370 mg do extrato aquoso seco da parte aérea estéril, obtido a partir da RDE 4-7:1; ou 200 a 225 mg do extrato seco da parte aérea que foi preparado utilizando o álcool etílico a 70% , seguindo a RDE 7,5-10,5 (ANVISA, 2023).

POSOLOGIA: Quando o uso for oral, pode-se ingerir 150 mL do decocto ou infuso de três a quatro vezes ao dia, respeitando a dose máxima diária de 3 a 12 g da planta inteira; ou 1 a 4 mL do primeiro extrato fluido, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia , ou 0,7 mL do segundo extrato fluido, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia; ou uma cápsula com droga vegetal três vezes ao dia; ou uma cápsula com derivado três vezes ao dia. Quando o uso for externo, recomenda-se a aplicação da preparação sobre o local lesionado, com o auxílio de algodão, diversas vezes ao dia (ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Colônia/ Falso- cardamomo/ Jardineira/ Vindivá (*Alpinia zerumbet*) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Folhas, flores e raízes (LORENZI; MATOS, 2008).

<p>INDICAÇÃO: A planta e seus derivados podem ser empregados em quadros de hipertensão, ansiedade leve e problemas renais, pois além de ser calmante é um apresenta propriedades diuréticas (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Infusão (ANVISA, 2023).</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: Uso é indicado apenas para adultos; contudo que não estejam no período de gestação ou lactação, ou que apresentem hipersensibilidade aos componentes da planta e suas formulações. Ainda, portadores de diabetes ou que estejam utilizando hipoglicemiantes, e pessoas que apresentam desequilíbrio eletrolítico, hipotensão arterial e alergia prévia ao gengibre e à família Zingiberaceae, devem usar medicamentos à base de <i>Alpinia zerumbet</i> com cautela, e se persistirem os sintomas, um médico deverá ser consultado. Formulações à base da planta podem aumentar a acidez gástrica, reduzir o efeito de antiácidos, interagir com inibidores da bomba de prótons, e agir como diurético, devendo ser utilizado com cuidado, principalmente por pessoas que fazem o uso de medicamentos diuréticos. Em geral, o uso não é recomendado em doses acima das recomendadas, e em caso de aparecimento de eventos adversos, a formulação deve ser suspensa e um médico deve ser consultado (ANVISA, 2023).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Por infusão, deve-se adicionar 0,8 g de folhas em 100 mL de água fervente (ANVISA, 2023).</p>
<p>POSOLOGIA: Tomar o infuso três vezes ao dia (ANVISA, 2023).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Dipirona/Perpétua-do-brasil/ Sempre-viva/ Doril/ Penicilina (<i>Alternanthera brasiliana</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Folhas e flores (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>INDICAÇÃO: Como auxiliar no alívio da febre (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Não foi encontrado.</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: O uso contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da planta ou formulação, bem como, devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações, para menores de 18 anos, gestantes e lactantes. O uso contínuo por via oral não deve ultrapassar 30 dias, se persistirem os sintomas durante o uso, um médico deverá ser consultado. Doses acima das recomendadas não são recomendadas e em caso de aparecimento de eventos adversos, um médico deverá ser consultado (ANVISA, 2023).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Preparar por infusão, durante 5 minutos, 0,4 a 0,6 g de folha e inflorescências rasuradas em 150 mL de água (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>

POSOLOGIA: Tomar 150 mL do infuso de três a seis vezes ao dia (ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Erva-de-santa-maria/ Mastruz/ Mastruço (*Chenopodium ambrosioides*) (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008).

PARTE UTILIZADA: Partes aéreas incluindo caule, folhas e sementes (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008)

INDICAÇÃO: Além de ser indicado no combate de parasitas intestinais, especialmente áscaris, oxiúros e ancilostomas, pode ser considerada uma planta estomáquica, antirreumática, e anti-helmíntica, sendo empregada também nos tratamentos a bronquite e tuberculose, bem como para o tratamento de fraturas e contusões (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008)

APRESENTAÇÃO: Infusão e decocção (LORENZI; MATOS, 2008).

CONTRAINDICAÇÕES: Diante das observações expostas e dos cuidados necessários a utilização do mastruço no tratamento de verminoses, o seu uso só deverá ser recomendado por um profissional de saúde experiente e com conhecimento da área de plantas medicinais. A planta pode apresentar efeito genotóxico e em alguns estudos ao invés de ser anti-helmíntica, apresentou uma atividade pró-helmíntica, ou seja, capaz de aumentar a presença de vermes adultos no intestino dos animais (BRASIL, 2006b).

MODO DE PREPARO: Os chás da planta podem ser preparados por infusão ou decocção, e devem ser compreendida entre 0,03 e 0,1g das partes aéreas frescas por kg/corporal do usuário em 150 mL de água (BRASIL, 2006b)

POSOLOGIA: Os chás podem ser consumidos em doses diárias, que não devem exceder três dias consecutivos (ANVISA, 2016).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Anis/ Erva-doce/ Pimpinela-branca (*Pimpinella anisum*) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Frutos maduros e secos (mericarpós) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

INDICAÇÃO: Pode ser empregada como auxiliar no tratamento sintomático de queixas gastrintestinais leves; tais como distensão abdominal, cólicas e gases; no alívio de dores de cabeça, tosse, febres e sintomas de resfriado; bem como, na estimulação da lactação, no combater a bronquite e, nos casos de inflamações na boca e na garganta (LORENZI; MATOS, 2008; EMA, 2013; ANVISA, 2023).

<p>APRESENTAÇÃO: Infusão (ANVISA, 2023).</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: A utilização em pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação, menores de 12 anos, lactantes e gestantes não é recomendada, inclusive, em gestantes pode ocasionar alterações hormonais e foi registrada a toxicidade do anetol em crianças com sintomas clínicos de hipertonia, choro contínuo, movimentos oculares atípicos, espasmos, cianose e inapetência. Diante de relatos de que anetol induz à depuração, incluindo conversões metabólicas, influência na atividade da glutatona-S-transferase, ou suas isoenzimas, induz a atividade e/ou o conteúdo de UDP-glicurosiltransferases, o uso é contraindicado para os que têm hipersensibilidade a outras espécies da família Apiaceae. Doses acima das recomendadas não são indicadas e se persistirem os sintomas durante o uso do fitoterápico, um médico deverá ser consultado (EMA, 2013; ANVISA, 2023).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Preparar por infusão, adicionar 1,0 a 3,5g de droga vegetal, podendo estar inteira, rasurada ou esmagada, em 150 mL de água. (EMA, 2013), ou colocar em uma xícara média de água fervente uma colher (café) de frutos (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>POSOLOGIA: Recomenda-se tomar 150 mL do infuso, três vezes ao dia (EMA, 2013); ou beber até duas xícaras por dia, que nos casos de tosse devem ser administradas uma de manhã e uma de noite, e nos casos de problemas digestivos meia hora antes das refeições (LORENZI; MATOS, 2008).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Gengibre / Mangarataia (<i>Zingiber officinale</i>) (LORENZI; MATOS; ANVISA, 2016; ANVISA 2018; ANVISA, 2023).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Rizomas (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>INDICAÇÃO: Antiemético; antidispéptico, carminativo nas cólicas flatulentas; antimicrobiano; anti-inflamatório; antirreumático, antiviral; antialérgico; colagogo; e antivomitivo nos casos de cinetose (enjoo do movimento)(WHO, 1999; LORENZI; MATOS, 2008; CARVALHO ; SILVEIRA, 2010).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Cápsulas ou comprimidos contendo extrato seco; vegetal (rizomas) seco ou in natura; extrato fluido; tintura; e em pó (ANVISA, 2016).</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: Uso é contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da planta, ou formulação. Também é contraindicado para gestantes, por inibir a enzima tromboxano sintetase, podendo afetar a ação da testosterona no conceito, mulheres em período de lactação e para menores de 18 anos, devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações. O uso das preparações de tintura e alcoolatura é especialmente contraindicado para gestantes, lactantes, alcoolistas e diabéticos, em função do teor alcoólico na formulação. Pessoas com cálculos biliares, irritação gástrica e hipertensão arterial, assim como pacientes que tomam medicamentos anticoagulantes ou que apresentam distúrbios da coagulação, não devem fazer uso da planta e seus derivados sem antes consultar um médico. O gengibre pode afetar o tempo de sangramento e parâmetros imunológicos, devido a sua capacidade de inibir a tromboxano-sintetase e por atuar como agonista da prostaciclina, altas doses de gengibre podem aumentar os efeitos da terapia anticoagulante, bem como, podem gerar arritmias e depressão do Sistema Nervoso Central. Ainda, dependendo da dose utilizada, algumas pessoas podem apresentar irritação gástrica e, quando mais elevadas, podem provocar cólicas</p>

digestivas, hipertensão arterial e tonturas, portanto, a planta não deve ser utilizada em doses acima das recomendadas, e em caso de aparecimento de eventos adversos, o usuário deve suspender o uso do produto e consultar um médico (WHO, 1999; ANVISA, 2016; ANVISA, 2018; ANVISA, 2023)

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Para preparar infusões e decocções, durante 5 minutos, tanto o rizoma seco e pulverizado quanto o in natura pode ser utilizados, podendo estes estar nas proporções de 0,5 a 2 g em 150 mL de água, ou 0,3 a 3 g em água (ANVISA, 2023)

ALCOOLATURA: 20 g de rizoma devem ser macerados em 100 mL de Álcool etílico a 80%, esta maceração, antes de ser utilizada, deve ser agitada diariamente, ao menos uma vez ao dia, durante 20 dias (ANVISA, 2023).

TINTURA: Incluir material vegetal, 20g de rizomas, secos em estufa com ventilação forçada de ar por sete dias, na temperatura de 45°C, em 100 ml de álcool etílico 40%. Em razão do baixo teor alcoólico da formulação, é recomendada a utilização de conservantes (ANVISA, 2018; ANVISA, 2023).

CÁPSULA COM DERIVADO: Neste preparo são utilizados de 250 a 750 mg de pó do rizoma de gengibre, obtidos a partir de droga vegetal, em cápsulas padrão (ANVISA, 2023).

POSOLOGIA:

Uso oral/ Infusão e decocção: Para preparações que utilizam entre 0,5 a 1 g em 150 mL de água, indica-se a ingestão, após 5 minutos do preparo, de duas a quatro vezes no dia (ANVISA, 2016; ANVISA, 2023). Quando o uso for para casos de cinetose em adultos e crianças com mais de 6 anos, recomenda-se o infuso de 0,5 g, de duas a quatro vezes ao dia, 30 minutos antes de iniciar a situação potencialmente causadora de náuseas (CARVALHO; SILVEIRA, 2010; ANVISA; 2016; ANVISA; 2023).

Uso Oral/ Alcoolatura: Tomar 3 mL da alcoolatura, diluídos em 75 mL, três vezes ao dia (ANVISA; 2023).

Uso oral/ Tintura: Tomar 2,5 mL da tintura diluída em 75 mL de água, uma a três vezes ao dia, ou 1,5 a 3,0 mL diariamente, ou 1,5 a 5 mL diluídos em 50 mL, de uma a três vezes ao dia (ANVISA, 2016; ANVISA, 2018; ANVISA, 2023).

Uso oral/ Comprimidos: Adulto e pediátrico acima de 12 anos: tomar 750 mg meia hora antes da viagem. Uso pediátrico entre 6 e 12 anos: tomar 250 ou 500 mg meia hora antes da viagem (ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Goiaba/ Goiabeira/ Araçá-guaçu/ Guava (*Psidium guajava*) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Ramo novo com folhas jovens (ANVISA, 2016).

<p>INDICAÇÃO: Auxilia no tratamento de diarreias leves, bem como, nos casos de inflamações na boca e na garganta. Também pode ser empregada como vermifugo, no combate a salmonella, serratia e staphylococcus, na leucorreia, ou em lavagens locais de úlcera (LORENZI; MATOS, ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Cápsulas ou comprimidos contendo a droga vegetal ou extrato seco, e infuso (ANVISA, 2016)</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: A utilização é contraindicada durante a gestação, lactação e para menores de 12 anos, devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações, assim como é contraindicada para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação, diabéticos, cardiopatas e pessoas que apresentam distúrbios metabólicos. Ainda, o uso não é recomendado para as pessoas que apresentam hipersensibilidade aos seguintes componentes químicos: ácido ursólico, ácido crataególico, limoneno, α-pineno, 1,8-cineol, (-)-β-cariofileno e guavinas, bem como não é recomendado em doses acima das recomendadas e por tempo superior ao indicado (WHO, 2009; ANVISA, 2016; ANVISA, 2023).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Recomenda-se preparar por infusão 0,5 g de folhas em 150 mL de água (WHO, 2009).</p>
<p>POSOLOGIA: Deve-se tomar 150 mL do infuso de três a quatro vezes ao dia (WHO, 2009).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Ginkgo/ Ginkgo/ Árvore-avenca (<i>Ginkgo biloba</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016)</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Folhas (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016).</p>
<p>INDICAÇÃO: Além de ser antifúngica e antibacteriana, é empregada no tratamento de asma, dada as suas propriedades adstringentes que dilatam os brônquios, combate a tosse; a insuficiência cerebral em idosos; atua na concentração e na manutenção da memória; bem como age na circulação, reduzindo distúrbios circulatórios, incluindo vertigem e zumbidos (tinnitus), e distúrbios circulatórios periféricos, como câimbras (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Cápsulas e comprimidos revestidos contendo o extrato padronizado (extrato seco das folhas secas); soluções para uso oral preparados com o extrato padronizado; e extrato de folhas secas.</p>

<p>CONTRAINDICAÇÕES: Contraindicado para menores de 12 anos, grávidas e a lactantes e pacientes com histórico de hipersensibilidade e alergia a qualquer um dos componentes do fitoterápico ou da planta. Assim como, para pacientes com coagulopatias ou em uso de anticoagulantes e antiagregantes plaquetários que devem ser cuidadosamente monitorados. Medicamento a base de ginkgo podem diminuir a efetividade dos anticonvulsivantes e pode alterar os efeitos da insulina, aumentando a sua depuração, em como pode se associar a outros medicamentos como anticoagulantes, antiplaquetários, antiinflamatórios não esteroidais (AINES) e/ou agentes trombolíticos, aumentando sua efetividade com risco de hemorragias. Quando administrado em quantidades acima das recomendadas, suspender o uso e manter o paciente em observação (ANVISA, 2016)</p>
<p>MODO DE PREPARO: Não encontrado</p>
<p>POSOLOGIA: Uso oral de 120–240 mg de extrato seco diariamente, divididos em 2 ou 3 doses (40 mg de extrato equivale a 1,4-2,7g de folhas); ou 0,5 mL de extrato fluido (1:1);, 3 vezes ao dia; ou comprimidos revestidos contendo 22–27% de flavonoides glicosilados e 5–7% de lactonas terpênicas (constituídas por aproximadamente 2,8–3,4% de ginkgolídeos A, B, e C, além de 2,6–3,2% de bilobalídeo) (ANVISA, 2016).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Guaco/ Guaco –liso/ Guaco-de-cheiro/ Cipó- catinga/ Coração-de-Jesus/ Erva-de-cobra (<i>Mikania glomerata</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; BRSIL, 2015j; BRASIL, 2018).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Folhas (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2018).</p>
<p>INDICAÇÃO: Alívio sintomático de afecções produtivas das vias aéreas superiores, com sua ação expectorante, auxilia no tratamento de gripes, resfriados e, bronquites alérgicas e infecciosas Ainda,</p> <p>Apresenta ação broncodilatadora, espasmódica, vasodilatadora, antimicrobiana, analgésica, antiinflamatória , antiulcerogênica, antiofídica, inseticida, moluscicida, antialérgica, antitérmico, antigripal, estimulante de apetite, antigripal e cicatrizante (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2018; ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: cápsula, solução oral, tintura e/ou xarope (BRASIL, 2015j).</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: Contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da planta, gestantes, lactantes e para menores de 18 anos, devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações. Quando em tinturas, especialmente contraindicado para menores de 18 anos, gestantes, lactantes, alcoolistas e diabéticos, em função do teor alcoólico na formulação. A planta não deve ser utilizada por mais de 15 dias consecutivos, ou em doses elevadas, uma vez que, doses acima das recomendadas, assim com o uso prolongado de extrato de guaco podem provocar vômito, diarreia e taquicardia; o tratamento pode ser repetido, se necessário, após intervalo de 5 dias. Se persistirem os sintomas durante o uso da planta ou do fitoterápico, ou em caso de aparecimento de eventos adversos, o uso do produto deve ser suspenso e um médico deve ser consultado. Em caso de tratamento com antiinflamatórios não esteroidais, ou anticoagulantes, o uso da planta não é recomendado, pois as cumarinas podem potencializar os efeitos e antagonizar a atividade da vitamina K. O uso concomitante com antibióticos deve ser evitado devido à potencial interação clínica. As saponinas presentes no guaco aumentam a absorção da naftoquinona lapachol, princípio ativo de <i>Handroanthus impetiginosus</i></p>

(LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).
<p>MODO DE PREPARO:</p> <p>PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Para infusão ou decocção, adicionar entre 2 a 3g de folhas, podendo ser estas secas ou não, em 150 mL de águas; após fervura, deve-se abafar durante 10 minutos e, em seguida, filtrar (LORENZI; MATOS, 2008; CARVALHO; SILVEIRA, 2010; BRASIL, 2018; ANVISA, 2023).</p> <p>TINTURA: Deixar de 10 a 100 g de folhas trituradas e submetidas previamente à secagem em estufa a 40°C, por 48 horas, em 100 mL de álcool 70% (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2018; BRASIL; ANVISA, 2023).</p> <p>XAROPE: Transferir a tintura 20% ou o extrato fluido para recipiente adequado; solubilizar com o auxílio da formulação básica de xarope; completar o volume e homogeneizar. Forma caseira do xarope, usa-se folhas frescas em água (1:10), deve-se fervê-las por cinco minutos, até que se perceba o odor adocicado característico de cumarina, e em seguida, deve-se coar e acrescentar um peso igual de açúcar ou mel a mistura. Para finalizar, aquecê-la brandamente até se tornar homogênea (BRASIL, 2018).</p>
<p>POSOLOGIA: Para preparação extemporânea, tomar 150 mL do infuso ou decocto, logo após o preparo, três vezes ao dia. Quando em tintura, tomar de 1 a 3 mL, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia. Ao que se refere ao xarope, crianças de 3 a 7 anos devem tomar 2,5 mL do xarope, duas vezes ao dia; crianças acima de 7 a 12 anos devem tomar 2,5 mL do xarope, três vezes ao dia; acima de 12 anos: tomar 5 mL do xarope, três vezes ao dia; agite antes de beber (BRASIL, 2018; ANVISA, 2023).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Guiné/ Tipi/Gambá/ Amansa-senhor (<i>Petiveria alliacea</i>) (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Folhas e raiz (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>INDICAÇÃO: Além de ser inseticida, indica-se o uso externo para afecções bucais e infecções de garganta, assim como, recomenda-se o uso tópico em casos de contusões, traumatismos, dores lombares e de cabeça, e reumatismo (LORENZI; MATOS 2008)</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Não foi encontrado.</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: A planta pode ser tóxica quando administrada em doses elevadas, ou ingeridas por um longo período de tempo, portanto, deve-se tomar muito cuidado ao usar oralmente (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Por infusão, prepara 2g de raiz ou folhas secas em 1L de água, ou adicionar uma colher de (sopa) de folhas picadas e uma colher (sobremesa) de raiz picada em 250 mL de água fervente (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008).</p>

POSOLOGIA: Pode-se tomar uma dose (meio copo) do infuso duas a três vezes por dia, ou ainda, depois de morno, fazer gargarejo ou bochechos com o infuso de duas vezes ao dia (LORENZI; MATOS, 2008).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Hortelã/ Hortelã-pimenta/ Hortelã- das- cozinhas/ Menta (*Mentha X piperita*) (LORENZI; MATOS; 2008; BRASIL, 2015j; BRASIL, 2015b).

PARTE UTILIZADA: Folhas e sumidades floridas (BRASIL, 2015b; ANVISA, 2023)

INDICAÇÃO: A planta e seus derivados são indicados como: antiespasmódico, anovomitivo, antiinflamatório, antiúlcera, sedativo e antiviral; ainda, por suas propriedades dispépticas, esta auxiliar no alívio de flatulências e cólicas, bem como, combate problemas hepáticos (WHO, 2002; LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015b; ANVISA, 2023).

APRESENTAÇÃO: In natura; cápsula para uso oral, soluções líquidas e semi-sólidas para uso tópico, por inalação e para uso buco-oral (BRASIL, 2015b).

CONTRAINDICAÇÕES: O uso é contraindicado para crianças menores de 4 anos, pois omentol pode provocar apneia reflexa e laringoespasmos; gestantes; lactantes e pessoas que apresentam hipersensibilidade a planta e aos componentes de possíveis formulações e preparações contendo menta ou mentol. Também é contraindicado para portadores de cálculos biliares, ou pessoas com obstrução dos ductos biliares, danos hepáticos severos e litíase urinária. O uso de tinturas para menores de 18 anos, gestantes, lactantes, alcoolistas e diabéticos é especialmente contraindicado, devido ao alto teor alcoólico na formulação. Pessoas com refluxo gastroesofágico devem evitar o uso de preparações à base de *Mentha x piperita*, pois pode ocorrer piora do quadro, além de causar irritação da mucosa gástrica, incluindo estomatite, esofagite severa, gastrite, diarreia, pancreatite e piora dos sintomas de pirose. Por fim, o uso de fitoterápicos a base *Mentha x piperita* em altas doses não é recomendado, uma vez que, altas dosagens podem causar lesões hepáticas, nefrite intersticial e insuficiência renal aguda (BRASIL, 2015b; ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Para preparar a infusão, adicionar 5 a 3g de folhas secas e rasuradas em 100 a 150 mL de água, durante 5 a 10 minutos; ou 1 a 2 g de folhas em 100 a 150 mL (ANVISA, 2023).

TINTURA: Utilizar 20g de folhas, secas em estufa com ventilação forçada de ar por sete dias, na temperatura de 45°C, em 100 mL de álcool etílico a 45% ou 70%; em razão do baixo teor alcoólico da formulação é recomendada a utilização de conservantes (ANVISA, 2023).

Obs: O óleo essencial extraído da *Mentha x piperita* pode ser utilizado de diversas formas, inclusive em inalações, porém, esta e outras formas de preparo não serão abordadas.

POSOLOGIA: Ambas as preparações devem ser tomadas três vezes ao dia, contudo do infuso deve-se tomar 100 mL, e da tintura, deve-se tomar 2 a 3 mL diluídos em 50 mL de água (ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Insulina/ Cipó-pucá/ Uva- brava/ Cortina-de-pobre (<i>Cissus verticillata</i>) (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008).
PARTE UTILIZADA: Folhas (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008).
INDICAÇÃO: Indicada para o tratamento de problemas cardíacos, bem como para hidropisia, anemia, derrames, tremores, epilepsia e hiperglicemia, sendo que, sua ação contra o diabetes mellitus tipo II foi comprovada devido a estudos pré-clínicos (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008).
APRESENTAÇÃO: Não foi encontrado.
CONTRAINDICAÇÕES: Não foram encontradas.
MODO DE PREPARO: Não foi encontrado.
POSOLOGIA: Não foi encontrada.

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Jurubeba/ Caapeba (<i>Solanum paniculatum</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015i).
PARTE UTILIZADA: Raízes, caule, folhas e frutos (BRASIL, 2015i).
INDICAÇÃO: A planta é hepatoprotetora, antiácida e colagoga, e no extrato aquoso obtido da raiz, foi observada ação cicatricial em úlceras gástricas induzidas experimentalmente (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015i).
APRESENTAÇÃO: Infusos e cápsulas (BRASIL, 2015i).
CONTRAINDICAÇÕES: Doses acima das recomendadas e por período de tempo acima do recomendado podem causar intoxicação com náuseas, vômitos, diarreia, cólicas abdominais, confusão mental, edema cerebral e morte. (BRASIL, 2015i).
MODO DE PREPARO: Por infusão, adicionar 1 g (uma colher chá) em 150 mL (uma xícara de chá) (BRASIL, 2015i); por decocção, recomenda-se 1 colher de chá de raiz bem picada em 1 xícara de chá de água em fervura por 5 minutos, ou uma colher de sopa de folhas bem picadas em uma xícara de chá de água em fervura por 10 minutos (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015i).

POSOLOGIA: Pode-se beber 1 xícara de chá de 3 a 4 x ao dia (BRASIL, 2015i), tomar uma xícara da decocção que ficou por 5 minutos no fogo três vezes ao dia, ou gargarejar a decocção de 10 minutos (LORENZI; MATOS, 2008).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Laranja/ Laranja-amarga/Laranja da Terra (*Citrus aurantium*) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Cascas, folhas e frutos (LORENZI; MATOS, 2008).

INDICAÇÃO: Como auxiliar no alívio da ansiedade e insônia leves (ANVISA, 2023).

APRESENTAÇÃO: Infusão (ANVISA, 2023)

CONTRAINDICAÇÕES: Assim como a maioria das plantas, o uso é contraindicado durante a gestação e lactação, bem como para menores de 18 anos e para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação ou planta. Ainda, formulações contendo laranja também não devem ser utilizadas por pessoas portadoras de distúrbios cardíacos, assim como, não deve ser utilizar em doses acima das recomendadas, ou em caso de aparecimento de eventos adversos (ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO: Deve deixar em infusão, durante 5 a 10 minutos, 2g de flor em 150 mL de água (ANVISA, 2023).

POSOLOGIA: Tomar 150 mL, 30 minutos antes das refeições (ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Maracujá/ Flor- da- paixão/ Maracujá- guaçu/ Maracujá-vermelho/ Passiflora (*Passiflora incarnata*) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016; ANVISA, 2018 ANVISA, 2023; BRASIL, 2021a).

PARTE UTILIZADA: Folhas (partes aéreas), fruto e semente (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2016).

INDICAÇÃO: Ansiolítica, sedativa, antidepressiva e anticonvulsivante, auxiliar no tratamento sintomático da ansiedade e insônia leve. Também é utilizado no tratamento de abstinência de nicotina, álcool e opiáceos, assim como, para dores de cabeça, redução dos efeitos da menopausa e alívio das afecções de pele e boca, tais como lesões, inflamações (WHO, 2007; LORENZI; MATOS, 2008; CARVALHO; SILVEIRA, 2010; ANVISA, 2016; ANVISA, 2023; BRASIL; 2021a).

APRESENTAÇÃO: Planta fresca (in natura), droga vegetal (encapsulada), extrato fluido e tintura

(ANVISA, 2016).

CONTRAINDICAÇÕES: Pessoas com hipersensibilidade às plantas do gênero *Passiflora*, gestantes, lactantes e menores de 12 anos, devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações, não devem fazer uso de formulações e produtos contendo *Passiflora incarnata*. Quando em tinturas, estas não devem ser utilizadas por gestantes, lactantes, alcoolistas e diabéticos, devido ao teor alcoólico da formulação; quando em extrato fluido é especialmente contraindicado a gestantes (de acordo com estudos em animais pode causar contrações uterinas). Ainda, não utilizar em casos de tratamento com sedativos e depressores do sistema nervoso central. Fitoterápicos à base de maracujá podem potencializar os efeitos sedativos do pentobarbital e hexobarbital, aumentando o tempo de sono dos pacientes. Portanto, seu uso pode causar sonolência, portanto é desaconselhado operar máquinas e dirigir durante o período em que se faz uso do fitoterápico. Se os sintomas piorarem durante o uso do fitoterápico um médico deve ser consultado, não se deve utilizar em doses acima das recomendadas, ou de forma crônica (WHO, 2007; ANVISA, 2018; ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração) : Preparar por infusão, durante 5 a 10 minutos, 1 a 2g das partes aéreas secas e rasuradas em 150 mL de água, ou 6 a 10g de folhas frescas em 150 mL de água (ANVISA, 2023).

Obs: De acordo com Lorenzi e Matos (2008) o chá deve ser bem fervido em recipiente descoberto, pois, é necessário que se elimine o excesso de ácido cianídrico liberado pelos glicosídeos cianogênicos.

TINTURA: Adicionar 10 g das partes aéreas, secas em estufa com ventilação forçada de ar por sete dias, na temperatura de 45°C, em 80 ml de álcool etílico 45%; em razão do baixo teor alcoólico da formulação, é recomendada a utilização de conservantes. (WHO, 2007; ANVISA, 2023).

EXTRATO FLUIDO: 100 g de partes aéreas secas em 100 mL de álcool etílico 70 % (ANVISA, 2023).

CÁPSULA COM DERIVADO: Adicionar em uma cápsula o extrato seco correspondente as preparações anteriores (1 a 100g) (ANVISA, 2023).

POSOLOGIA: Tomar 150 mL do infuso, 10 a 15 minutos após o preparo, até quatro vezes ao dia. Para tintura, tomar de 1 a 3 mL da tintura, diluídos em 50 mL de água, até três vezes ao dia. Quando extrato fluido, tomar 2 mL diluídos em 50 mL de água, até três vezes ao dia. Em cápsulas, tomar uma, três ou quatro por dia, a depender do modo e da dosagem da formulação original de referência (ANVISA, 2016; ANVISA, 2018; ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Melão-de-são-caetano/ Erva-de-lavadeira/ Melãozinho/ Fruta-de-sabiá (*Momordica charantia*) (BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008)

PARTE UTILIZADA: Frutas frescas e secas (WHO, 2005).

<p>INDICAÇÃO: Pode ser utilizado como agente antidiabético, vermífugo, emético, laxante e tônico. Ressalta-se que em alguns estudos foram listados diversos benefícios, podendo a planta ser utilizada no tratamento de cânceres e hemorróidas, assim com, antibacteriano, no combate a <i>Helicobacter pylori</i>, e antiviral podendo ser utilizada contra vírus de imunidade humana- HIV (WHO, 2005; BRASIL, 2006b; LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Não foi encontrado.</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: Uma vez que foram registrados efeitos adversos, como hipoglicemia grave e convulsões em crianças, o medicamento bruto, e suas preparações não devem ser utilizadas por crianças ou lactantes e, dado ao seu potencial abortivo, a planta citada, assim como os medicamentos provenientes desta, não são indicados para mulheres no período de gestação. Ainda, devido a possíveis interações medicamentosas, recomenda-se que pessoas com distúrbios hepáticos e usuários de redutores de glicose consultem seus médicos antes de fazer uso de qualquer preparação medicamentosa bruta que contenha <i>M. charantia</i> (WHO, 2005).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Não foi encontrado.</p>
<p>POSOLOGIA: Não foi encontrado.</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Milho/Abati/ Avati/ Cabelo-de-milho (<i>Zea Mays</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Estigma e estiletos (cabelo de milho) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>INDICAÇÃO: Responsável por auxiliar no aumento do fluxo urinário, atuando como adjuvante no tratamento de queixas leves do trato urinário (LORENZI, MATOS, 2008; ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Não foi encontrado.</p>

CONTRAINDICAÇÕES: O uso é contraindicado para pessoas menores de 18 anos, ou que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação, o próprio estigma de milho pode provocar reação alérgica em pessoas suscetíveis. Por não apresentar dados suficientes, o uso durante a gravidez ou lactação não é recomendado, há ainda registros de contraindicação para gestantes, por promover estimulação da contração uterina. Tinturas são especialmente contraindicadas para gestantes, lactantes, alcoolistas, diabéticos e menores de 18 anos, devido ao seu teor alcoólico. No geral, para todas as formulações, o uso deve ser evitado nos quadros tromboembólicos ou de hiperviscosidade sanguínea, pois está relacionado ao aumento da concentração de trombina, e em caso de síndrome nefrótica, o uso deve ser evitado. Há registros que, devido à atividade diurética, medicamentos obtidos a partir de estigmas e estiletos de milho podem provocar hipotensão arterial, principalmente em dias quentes, e em caso de edema decorrente de insuficiência renal ou cardíaca, salvo em caso de prescrição médica, não deverá ser utilizado. Estas formulações podem interagir com outros medicamentos, como por exemplo, anti-hipertensivos, e hipoglicemiantes. Em caso de aparecimento de reações alérgicas, ou efeitos adversos, o uso deve ser suspenso e um médico deverá ser consultado (ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO:

REPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Por infusão, deixar durante 5 minutos 0,4 a 0,6 g de estigma rasurado em 150 mL de água fervente; recomenda-se a utilização de droga vegetal de origem exclusivamente orgânica (ANVISA, 2023).

TINTURA: Após seguir as técnicas de secagem do material vegetal, adicionar 10g de estigma em 100 mL de álcool etílico 70%, ou 20g de estigma em 100 mL de álcool etílico 25%; ambos os preparos devem seguir as informações gerais preconizadas e devido ao baixo teor alcoólico da formulação, a utilização de conservantes é recomendada (ANVISA, 2023).

POSOLOGIA: Quanto ao infuso, tomar 150 mL de três a seis vezes ao dia, já para as tinturas, deve-se tomar de 1 a 3 mL, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia, ou de 5 a 15 mL, diluídos em 50 mL de água, de duas a três vezes ao dia (ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Mulungu/ Amansa-senhor/ Bico-de-papagaio/ Capa-homem (*Erythrina mulungu*) (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015e; ANVISA, 2023)

PARTE UTILIZADA: Casca, caule e flores (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015e; ANVISA, 2023)

INDICAÇÃO: É empregada como auxiliar no alívio de ansiedade, insônia leve e tosse nervosa, e também pode ser empregada contra asma, bronquite, hepatite, gengivite, inflamação hepática e febre intermitente (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

APRESENTAÇÃO: Não foi encontrado.

<p>CONTRAINDICAÇÕES: O uso é contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação, bem como para pessoas com insuficiência cardíaca e arritmia, menores de 18 anos, ou que estejam gestando ou amamentando. Ainda, formulações a base da planta não deve ser utilizadas em doses acima das recomendadas, o uso contínuo não deve ultrapassar 30 dias, podendo-se repetir o tratamento, se necessário, após intervalo de sete dias, e em caso de aparecimento de eventos adversos, o uso do produto deve ser suspenso e um médico deve ser consultado (ANVISA, 2023).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Por meio de decocção, adicionar 0,5 g de cascas e caules rasurados em 150 mL de água antes de levantar fervura (ANVISA, 2023), ou de 4 a 6 g em 150 mL de água (BRASIL, 2015e).</p>
<p>POSOLOGIA: Recomenda-se tomar 150 mL do decocto, três vezes ao dia, ou uma xícara de chá de 2 a 3 vezes ao dia, não ultrapassando por mais de 3 dias seguidos (BRASIL, 2015e; ANVISA, 2023).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Picão/ Picão-preto/ Carrapicho (<i>Bidens pilosa</i>) (BRASIL, 2015d; BRASIL 2022b; ANVISA, 2023)</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Planta inteira, em especial as folhas (BRASIL, 2015d; BRASIL, 2022b).</p>
<p>INDICAÇÃO: É utilizado como auxiliar no tratamento sintomático da icterícia (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2022b; ANVISA, 2023), e apresenta em atividades antibacteriana, antiviral, hipoglicemiante, hepatoprotetora, anti-inflamatória, anti-hipertensiva e diurética (BRASIL, 2015d)</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Não foi encontrada.</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: Recomenda-se o uso adulto e pediátrico acima de 12 anos, ainda é contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação e às espécies da família Asteraceae. durante a gestação, lactação e para menores de 18 anos. Devido à cumarina presente na espécie, deve-se evitar a associação com anticoagulantes; ressalta-se que medicamentos à base da planta podem interagir com hipoglicemiantes orais e anti-hipertensivos. Não recomenda-se a utilização em doses acima das recomendadas ou por tempo superior ao indicado, pois, em altas dosagens pode provocar irritação da bexiga e das vias urinárias e, após 15 dias, pode provocar efeitos adversos. Em caso de aparecimento de eventos adversos, suspender o uso do produto e consultar um médico (ANVISA, 2023).</p>
<p>MODO DE PREPARO: Preparar por infusão durante 5 minutos, 0,4 a 2 g das partes aéreas rasuradas em 150 mL de água fervente (ANVISA, 2023).</p>
<p>POSOLOGIA: Recomenda-se tomar 150 mL do infuso, duas a quatro vezes ao dia (ANVISA, 2023).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Pitanga/ Pitangueira/ Ubipitanga/ Jinja (<i>Eugenia uniflora</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015f).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Ramos finos, cascas, caule, sementes, partes aéreas, frutos e folhas (BRASIL, 2015f).</p>
<p>INDICAÇÃO: Recomendado para diarreias não infecciosas, verminoses e febres infantis, bem como para bronquites, tosses, hipertensão e ansiedade (LORENZI; MATOS, 2008; BRASIL, 2015f).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Não foi encontrada.</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: Não foram encontradas.</p>
<p>MODO DE PREPARO:</p> <p>REPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA: Por infusão, adicione 3 g (1 colher de sopa) em 150 mL (uma xícara de chá) de água fervente (BRASIL, 2015f).</p> <p>EXTRATO ALCOÓLICO: Adicionar duas colheres (de sopa) de folhas picadas deixadas em maceração durante 7 dias em uma xícara(das médias) de álcool de cereais 70% (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>POSOLOGIA: Deve-se utilizar, no máximo 10 x ao dia, 1 cálice (30 mL) da infusão após a evacuação (BRASIL, 2015f). Recomenda-se 10 gotas do extrato de álcool diluído em duas de água, duas vezes ao dia (LORENZI; MATOS, 2008).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Melissa/ Cidreira/ Cidreira- verdadeira/ Erva- cidreira (<i>Melissa officinalis</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; SUS, 2018; ANVISA, 2023).</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Folhas e inflorescências (LORENZI; MATOS, 2008)</p>
<p>INDICAÇÃO: Pode ser utilizado como calmante, nos casos de ansiedade e insônia, auxilia no tratamento de dispepsia, cólicas, gripe, bronquite crônica, cefaléia, enxaqueca, e dores de origem reumática (LORENZI; MATOS, 2008; CARVALHO; SILVEIRA, 2010; ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Folhas secas, tintura, extrato fluido e cápsulas (ANVISA, 2023).</p>

CONTRAINDICAÇÕES: É contraindicado durante a gestação, lactação e para menores de 12 anos, devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações, assim como para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da planta ou formulação. Fitoterápicos a base de *Melissa officinalis* não devem ser utilizados nos casos de hipotireoidismo e, em pessoas com hipotensão arterial, deve ser utilizado cuidadosamente. Ainda, é contraindicado em pessoas com glaucoma e hiperplasia benigna de próstata, e pode aumentar o efeito hipnótico do pentobarbital e hexobarbital. O uso da tintura é especialmente contraindicado a gestantes, lactantes, alcoolistas, menores de 18 anos e diabéticos, em função do teor alcoólico na formulação. Doses acima das recomendações não são indicadas, após duas semanas de uso do fitoterápico, se persistirem os sintomas, ou houver agravamento do quadro clínico, um médico deverá ser consultado. Cabe salientar que os fitoterápicos que tem como base esta planta podem comprometer a capacidade de conduzir e utilizar máquinas, portanto as pessoas em uso deste produto não devem dirigir ou operar máquinas. (ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA: Preparar por infusão 1,5 a 4,5g de folhas secas em 150 mL de água, durante 5 a 10 minutos, ou 15 colheres de sopa de folhas e ramos florais em 500 mL de água, por 15min (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

TINTURA: Deve-se incluir e macerar 20g de folhas secas em 100 mL de álcool etílico 45 a 53%, seguindo as técnicas gerais de secagem de material vegetal e preparação de tinturas; devido ao baixo teor alcoólico da formulação, é recomendada a utilização de conservantes (ANVISA, 2023).

EXTRATO FLUIDO: Inclusão de 100g de folhas secas em 100 mL de álcool etílico 45 a 53%; recomenda-se o uso de conservantes, em razão do baixo teor alcoólico da formulação conservantes.

CÁPSULA COM DERIVADO: Extrato seco (1,5 a 4,5g , 20g e 100g) deve ser incluído na cápsula.

POSOLOGIA: Quando infuso, pode-se tomar 150 mL do infuso até três vezes ao dia, ou banhar-se com 500 mL uma vez ao dia. Ao que se refere às tinturas, deve-se tomar de 2 a 6 mL da tintura, diluídos em 50 mL de água, de uma a três vezes ao dia. Para extrato fluido, tomar de 2 a 4 mL do extrato fluido, diluído em 50 mL de água, até três vezes ao dia. E quanto em cápsulas, tomar uma cápsula, até três vezes ao dia (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Quebra-pedra/ Arranca-pedra/ Erva-pomba/ Saúde-da-mulher (*Phyllanthus niruri*) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Não foi encontrada.

INDICAÇÃO: Auxiliar no aumento do fluxo urinário, atuando como adjuvante no tratamento de queixas urinárias leves (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

APRESENTAÇÃO: Infusão, decocção e tintura (ANVISA, 2023)

CONTRAINDICAÇÕES: Uso é recomendado para adultos, sendo contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação e às espécies da família Euphorbiaceae e, para mulheres em período de gestação e lactação. Quando em tinturas, o uso é contraindicado para gestantes, lactantes, alcoolistas e diabéticos, em função do álcool. Pelo risco de obstrução dos canais urinários, é contraindicado o uso para pessoas com cálculos renais de grandes dimensões. Em todos os casos o uso acima das recomendações não são indicados, pois concentrações elevadas podem causar diarreia, hipotensão arterial e diurese pronunciada. Ainda, devido à presença de alcalóides pirrolizidínicos, não deve ser utilizado por mais de três semanas e, em tratamentos prolongados, o uso do chá deve ser interrompido por uma semana após cada período de três semanas de uso. Há registros de potencialização de efeitos de medicamentos hipoglicêmicos. Quando em tratamento, se persistirem sintomas, médicos deverão ser consultados, bem como diante do aparecimento de eventos adversos (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Por infusão, adicionar 3g das partes aéreas em 150 mL de água fervente (ANVISA, 2023); e por decocção, durante 10 minutos, 1,5 a 3 g de planta inteira em 150 mL de água (LORENZI; MATOS, 2008) ou 4,5 a 6g de plantas inteiras frescas em 150 mL de água (ANVISA, 2023).

TINTURA: Após secagem do material vegetal, a tintura deve ser preparada adicionando 10g de partes aéreas em 100 mL de álcool etílico 70% (ANVISA, 2023).

POSOLOGIA: Recomenda-se tomar 150 mL do infuso, 10 a 15 minutos após o preparo, de duas a três vezes ao dia, ou tomar 150 mL dos decoctos três vezes ao dia (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2018). Quando em tintura, tomar 1 a 3 mL da tintura, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia (ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Romã/ Romeira/ Granada/ Milagreira (*Punica granatum*) (LORENZI; MATOS, 2008; WHO, 2009; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Frutos, pericarpo, casca, caule e raiz (LORENZI; MATOS, 2008).

INDICAÇÃO: Pode atuar como anti-inflamatório e antisséptico no tratamento sintomático decorrente de afecções da cavidade oral. A *Punica granatum* L. também pode ser utilizada como vermífugo, diarreia, gengivite, faringite, afecções vaginais e leucorréias (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

APRESENTAÇÃO: In natura, infusões e tintura (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023).

<p>CONTRAINDICAÇÕES: Uso contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da planta ou formulação, bem como para gestantes, lactantes e menores de 18 anos. Tintura são especialmente contraindicadas para gestantes, lactantes, alcoolistas e diabéticos, em função do teor alcoólico, e uso contínuo de qualquer preparação não deve ultrapassar 15 dias, sendo que, o tratamento pode ser repetido após 7 dias de intervalo. Após o bochecho e gargarejo a ingestão da formulação não é recomendada, assim como não se recomenda a utilização de doses acima da especificadas ((WHO, 2009; ANVISA, 2023).</p>
<p>MODO DE PREPARO:</p> <p>PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Por infusão, deve-se adicionar 0,9 a 1,1 g do pericarpo do fruto pulverizado ou fragmentado em 150 mL de água, que deve permanecer em repouso durante 5 minutos, considerando a proporção indicada na fórmula (ANVISA, 2023).</p> <p>TINTURA: Após secagem do vegetal, adicionar 20g de pericarpo do fruto maduro em 100 mL de álcool etílico 70%, seguindo as técnicas de preparo de tinturas já preconizadas (ANVISA, 2023).</p>
<p>POSOLOGIA: Recomenda-se fazer bochechos ou gargarejos três vezes ao dia com o infuso preparado, ou com 15 mL da tintura diluída em 150 mL de água (ANVISA, 2023).</p>

<p>NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Sabugueiro/ Acapora/ Sabbugueiro-do-brasil (<i>Sambucus nigra</i>) (LORENZI; MATOS, 2008; ANVISA, 2023)</p>
<p>PARTE UTILIZADA: Folhas, flores (LORENZI; MATOS, 2008).</p>
<p>INDICAÇÃO: Além de auxiliar no tratamento dos sintomas iniciais do resfriado comum, é utilizada para combater problemas respiratórios, de artrite, nefrite e cálculos renais, bem como, pode ser empregada como diurético, antipirético, antisséptico, cicatrizante e antiinflamatório (ANVISA, 2023).</p>
<p>APRESENTAÇÃO: Infusões, decocções, tinturas e extrato fluido (ANVISA, 2023).</p>
<p>CONTRAINDICAÇÕES: O uso de qualquer formulação é estritamente contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade aos componentes da formulação e em crianças menores de 12 anos de idade. Ainda, por não existirem dados que comprovem a segurança, o uso fica contraindicado durante a gestação e lactação. Já o uso da preparação de tintura e extrato fluido é especialmente contraindicado para gestantes, lactantes, alcoolistas, diabéticos e menores de 18 anos, em função do teor alcoólico. Quando em uso, não utilizar as folhas, pois contêm glicosídeos cianogênicos tóxicos e nenhum produto derivado ou formulado deve ser utilizado por mais de uma semana. Em caso de persistência dos sintomas, ou se eles piorarem, ocorrer dispneia, febre, expectoração com secreção purulenta, ou outros eventos adversos, um médico deverá ser consultado (ANVISA, 2023).</p>

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Indica-se preparar por infusão, durante 5 minutos, de 2 a 5 g de folhas secas e velhas em 150 mL de água, e por decocção, de 3 a 6g de flores secas em 200 mL de água (ANVISA, 2023).

TINTURA: Após secagem do material vegetal, adicionar 20 g de flores secas e mais velhas em 100 mL de álcool etílico 25%, e em razão do baixo teor alcoólico da formulação, adicionar conservantes (ANVISA, 2023).

EXTRATO FLUIDO: Preparar o extrato fluido utilizando 100 g de flor rasurada em 100 mL de álcool etílico a 25%, seguindo a RDE 1:1, e em razão do baixo teor alcoólico adicionar os conservantes (ANVISA, 2023).

POSOLOGIA: Pode-se tomar o infuso logo após o preparo, três vezes ao dia, de preferência ainda quente, ou tomar o decocto preparado dividido em duas administrações de 100 mL ao dia. No que concerne à tintura, recomenda-se tomar de 10 a 25 mL da tintura diluída em 50 mL de água, três vezes ao dia. Já quanto ao extrato, deve-se tomar de 2 a 5 mL do extrato, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia (ANVISA, 2023).

NOME POPULAR/ CIENTÍFICO: Valeriana (*Valeriana officinalis* L.) (ANVISA, 2016; EMA, 2016; ANVISA, 2023).

PARTE UTILIZADA: Raízes (ANVISA, 2016; EMA, 2016; ANVISA, 2023).

INDICAÇÃO: Pode ser utilizado como sedativo moderado, hipnótico e no tratamento de distúrbios do sono associados à ansiedade (WHO, 1999; ANVISA, 2016; EMA, 2016; ANVISA, 2023).

APRESENTAÇÃO: In natura, cápsulas ou comprimidos contendo a droga vegetal, extratos e tintura (EMA, 2016).

CONTRAINDICAÇÕES: O uso é contraindicado para menores de 12 anos, grávidas, lactantes e pacientes com histórico de hipersensibilidade e alergia a qualquer um dos componentes do vegetal ou fitoterápico preparado. Fitoterápicos à base de tinturas são especialmente contraindicados a gestantes, lactantes, alcoolistas, menores de 18 anos e diabéticos, em função do teor alcoólico na formulação. Medicamentos à base de *Valeriana officinalis* podem causar sonolência, não sendo, portanto, recomendável a sua administração antes de dirigir, operar máquinas ou realizar qualquer atividade de risco que necessite atenção. Ainda, estes podem potencializar o efeito de outros depressores do SNC, como por exemplo, barbitúricos, anestésicos e benzodiazepínicos. Por suas propriedades, deve-se evitar o uso de *V. officinalis* L. com a ingestão de bebidas alcoólicas pela possível exacerbação dos efeitos sedativos. Em caso de lesões na pele, especialmente profundas, afecções cutâneas, febre, infecções severas, distúrbios circulatórios ou insuficiência cardíaca, o uso externo é contraindicado. O efeito deste fitoterápico é gradual, e o efeito terapêutico esperado só será obtido com o uso continuado durante duas a quatro semanas; contudo, se os sintomas persistirem ou se agravarem após duas semanas de uso contínuo, um médico deverá ser consultado. Não utilizar em doses acima das recomendadas, e em caso de cirurgia, interromper o uso 15 dias antes. Quando utilizado por um longo período, podem ocorrer sintomas de cefaleia, cansaço, insônia, midríase e desordens cardíacas, e o uso de altas doses de *V. officinalis* por muitos anos possibilita a ocorrência de síndrome de abstinência na ausência do fitoterápico (WHO, 1999; ANVISA, 2016; EMA, 2016; ANVISA, 2023).

MODO DE PREPARO:

PREPARAÇÃO EXTEMPORÂNEA (infusão, decocção ou maceração): Preparar por infusão, de 10 a 15 minutos, o chá de 0,3 a 3 g de raízes secas e rasuradas em 150 mL de água (WHO, 1999; EMA, 2016).

TINTURA: A partir do material vegetal seco, de acordo com os padrões de tintura, podem ser preparadas quatro formulações, sendo estas: a inclusão de 10g de raiz seca em 100 mL de álcool etílico 56%; a inclusão de 20g de raiz seca em 100 mL de álcool etílico 70%; a inclusão de 20g de raiz seca em 100 mL de álcool etílico 60 a 80%; ou a inclusão de 10g de raiz em 80 mL de álcool etílico 60%, nas formulações com baixo teor alcoólico, recomenda-se o uso de conservantes (EMA, 2016).

EXTRATO FLUIDO: Adição de 100g de raiz seca em 100 mL de álcool etílico 60% (1:1) (RDE); devido ao baixo teor alcoólico da formulação, recomenda-se a utilização de conservantes (EMA, 2016).

CÁPSULA COM DERIVADO: Dois tipos de comprimidos derivados podem ser preparados e para ambos as cápsulas devem ser selecionadas; contudo, em uma delas 420 mg de extrato seco será preparado em água seguindo a RDE 4-6:1, e na outra 322 mg de extrato seco será preparado em álcool etílico a 90% (v/v) seguindo a RDE 5,5-7,4:1 (EMA, 2016).

POSOLOGIA: Em geral o uso das formulações é oral, contudo a dosagem de cada fitoterápico varia de acordo com as intenções do paciente. O uso do infuso como sedativo leve segue a posologia de 150 mL até três vezes ao dia já como indutor do sono, segue a posologia de 150 mL de 30 a 60 minutos antes de deitar-se. Quando em tinturas, estas podem ser utilizadas de diversas formas, como sedativo leve deve-se tomar 0,84 mL da tintura nº1 diluída em 50 mL de água, três a cinco vezes ao dia, ou 1,5 mL da tintura nº2 diluída em 50 mL de água, até três vezes ao dia, ou 10 mL da tintura nº3 diluída em 50 mL de água, até três vezes ao dia; já como indutora do sono, deve-se tomar 0,84 mL da tintura nº1 diluída em 50 mL de água, meia hora antes de deitar-se, ou 3 mL da tintura nº2 diluída em 50 mL de água, meia hora antes de deitar-se; pode-se ainda, tomar de 4 a 8 mL da tintura nº4, diluídos em 50 mL de água, até três vezes ao dia. Para extrato fluido, deve-se seguir a posologia de 0,3 a 1,0 mL do extrato fluido em 50 mL de água, até três vezes ao dia. Em cápsulas a posologia também varia de acordo com o uso, cápsulas de 420 mg podem ser utilizadas como sedativo leve, se tomadas até três vezes ao dia, ou como indutora do sono, se tomada 30 a 60 minutos antes de deitar-se; já a cápsula de 322 mg, que tem os mesmos efeitos, pode ser utilizada até três vezes ao dia tendo (EMA, 2016).