

Plantas medicinais entre Agentes Comunitários de Saúde Ribeirinhos: conhecimento, uso, forma de preparação e indicação

Medicinal plants among riverside Community Health Agents: knowledge, use, form of preparation and indication

Plantas medicinales entre los agentes de salud de las comunidades ribereñas: conocimiento, uso, forma de preparación e indicación

Mariana Paula da Silva¹ ; Rodrigo Silva Marcelino¹ ; Ananias Facundes Guimarães¹ 
Sulyane Ferreira da Silva¹ ; Marcelo Henrique da Silva Reis¹ ; Jéssica Karoline Alves Portugal¹ 
Paula Andreza Viana Lima¹ ; Abel Santiago Muri Gama¹ 

¹Universidade Federal do Amazonas. Manaus, Brasil

RESUMO

Objetivo: descrever conhecimento, uso, forma de preparação, indicação para problemas de saúde de plantas medicinais entre Agentes Comunitários de Saúde ribeirinhos. **Método:** estudo descritivo, transversal, entre 117 Agentes Comunitários de Saúde Ribeirinhos, realizado entre agosto a novembro de 2018, sobre os hábitos de consumo de plantas medicinais, uso associado a medicamentos industrializados, aprendizado, parte utilizada, forma de preparação, indicação e problemas de saúde. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** as plantas medicinais mais utilizadas foram o Capim Santo (*Cymbopogon citratus*) (11,1%), Erva Cidreira (*Melissa officinalis*) (9,3%) e o Boldo (*Vernonia condensata*) (6,5%). Houve associação significativa entre consumo de plantas e faixa etária, escolaridade, problemas de saúde e plantas no quintal. **Conclusão:** o desenvolvimento de estratégias de promoção do conhecimento sobre plantas medicinais e seu uso adequado entre os ACS ribeirinhos, pode promover o autocuidado com a saúde nas áreas remotas da Amazônia brasileira. **Descritores:** Região Amazônica; População Rural; Agentes Comunitários de Saúde; Plantas Medicinais.

ABSTRACT

Objective: to describe knowledge, use, form of preparation and indication for health problems of medicinal plants among community health agents from the riverside region. **Method:** a descriptive, cross-sectional study among 117 community health agents from the riverside, carried out between August and November 2018, on the habits of consumption of medicinal plants, use associated with industrialized medicines, learning, part used, form of preparation, indication and health problems. The study was approved by the Research Ethics Committee. **Results:** the most commonly used medicinal plants were Capim Santo (*Cymbopogon citratus*) (11.1%), Erva Cidreira (*Melissa officinalis*) (9.3%) and Boldo (*Vernonia condensata*) (6.5%). There was a significant association between plant consumption and age, schooling, health problems and plants in the yard. **Conclusion:** the development of strategies to promote knowledge about medicinal plants and their appropriate use among riverine CHAs can promote self-care in remote areas of the Brazilian Amazon. **Descriptors:** Amazonian Ecosystem; Rural Population; Community Health Workers; Plants, Medicinal.

RESUMEN

Objetivo: Describir el conocimiento, el uso, la forma de preparación e indicación para problemas de salud de plantas medicinales entre agentes comunitarios de salud de la región ribereña. **Método:** estudio descriptivo, transversal, entre 117 agentes comunitarios de salud ribereños, realizado entre agosto y noviembre de 2018, sobre los hábitos de consumo de plantas medicinales, uso asociado a medicamentos industrializados, aprendizaje, parte utilizada, forma de preparación, indicación y problemas de salud. El Comité de Ética de Investigación aprobó el estudio. **Resultados:** las plantas medicinales más utilizadas fueron Zacate limón (*Cymbopogon citratus*) (11,1%), Melisa (*Melissa officinalis*) (9,3%) y Boldo de Bahía (*Vernonia condensata*) (6,5%). Hubo una asociación significativa entre el consumo de plantas y la edad, la escolaridad, los problemas de salud y las plantas que tenían en su patio. **Conclusión:** El desarrollo de estrategias para promover el conocimiento sobre plantas medicinales y su uso apropiado entre los ACS ribereños puede promover el autocuidado respecto a la salud en áreas remotas de la Amazonia brasileña. **Descriptor:** Ecosistema Amazónico; Población Rural; Agentes Comunitarios de Salud; Plantas Medicinales.

INTRODUÇÃO

O uso de vegetais para fins medicinais é prática difundida e registrada desde o início das civilizações¹. Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) revelam que oito em cada dez pessoas, dependem da medicina tradicional para suas necessidades básicas de saúde e quase 85% desta prática envolve o uso de Plantas Medicinais (PM), seus extratos vegetais e seus princípios ativos em nível global².

O Brasil possui a maior parcela da biodiversidade mundial, com destaque para as plantas. A ampla disponibilidade de espécies vegetais eleva o seu uso popular medicinal no país³. Apesar do avanço tecnológico na indústria farmacêutica

O presente trabalho foi realizado com apoio da Universidade Federal do Amazonas – Brasil (UFAM), e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas - Brasil (FAPEAM), por meio do Programa de Apoio à Pós-graduação Stricto Sensu (POSGRAD) 2023/2024 - Processo 01.02.016301.03243/2023-38.

Autora correspondente: Mariana Paula da Silva. E-mail: marianapaula.mp@gmail.com
Editora Científica: Cristiane Helena Gallasch; Editora Associada: Mercedes Neto

mundial, com o aumento do número de drogarias ou farmácias, o uso de plantas para fins terapêuticos, é vivenciado em áreas remotas da Amazônia Legal⁴.

No estado do Amazonas, especificamente em áreas rurais, existe uma população conhecida fortemente por seus aspectos culturais: a população ribeirinha. Os ribeirinhos são grupos de pessoas que residem em casas flutuantes ou nas margens dos rios, e têm como meio de subsistência a caça, pesca e o plantio^{4,6}. Essa população possui um vasto conhecimento sobre PM e as informações sobre o uso na forma de remédios caseiros têm sido passadas de geração em geração para prevenir e tratar problemas de saúde nas comunidades onde residem⁵.

Em algumas comunidades, é comum associar as PM a um conceito de “natural”, o que leva a um entendimento errôneo de que elas são saudáveis e não oferecem riscos à saúde. Embora seja característico a relação do consumo de forma empírica, o uso inadequado pode implicar em intoxicações graves e até mesmo a morte⁷.

Os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) desempenham um papel crucial nessas comunidades, pois são membros locais que podem estabelecer vínculos com a população e compreender os determinantes sociais do processo saúde-doença. No entanto, é importante que esses profissionais possuam conhecimentos adequados sobre o uso de PM, uma vez que estudos indicam que o hábito de consumir PM é comum entre eles^{9,10}.

As políticas públicas, como a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), e a Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos (PNPMF)³, têm o objetivo de promover o uso racional de PM. Entretanto, informações sobre o consumo de PM entre profissionais de saúde, especialmente ACS que residem em áreas remotas da Amazônia brasileira, são ainda incipientes.

Considerando a realidade das populações rurais do interior do estado do Amazonas, onde as limitações de acesso aos serviços de saúde são comuns devido à vastidão da região, e os ACS constituem-se por vezes, os únicos profissionais da saúde presentes nas comunidades, é importante reconhecer a dinâmica de PM pelos ACS.

Nesse sentido, foi formulada a seguinte pergunta norteadora: como o conhecimento, uso, preparação e indicação de plantas medicinais ocorrem entre os Agentes Comunitários de Saúde Ribeirinhos no interior do Amazonas?

O estudo tem como objetivo descrever conhecimento, uso, forma de preparação, indicação de plantas medicinais para problemas de saúde entre Agentes Comunitários de Saúde Ribeirinhos.

MÉTODO

Estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa, realizado entre agosto e novembro de 2018, no município de Coari Amazonas, Brasil. Coari está localizado na região central do estado do Amazonas, distante 363 km da capital Manaus, o acesso ao município é realizado por via fluvial ou aérea. A população local estimada em 2020 contabilizou 85.910 habitantes. Cerca de um terço dos habitantes vivem na zona rural (comunidades ribeirinhas), dispersas ao longo das margens dos rios, lagos e igarapés¹².

Os formulários foram aplicados por entrevistadores previamente treinados do Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). As entrevistas com os ACS foram realizadas durante as visitas mensais desses profissionais a zona urbana do município para atualização dos dados das populações ribeirinhas (área rural). Estas reuniões são organizadas pela Secretaria Municipal de Saúde (SEMSA), de Coari (AM). Deste modo, as entrevistas foram realizadas após as reuniões visando reduzir os custos com a pesquisa, sem a necessidade de viagens até a zona rural. Para organização dos dados, a ordem da coleta de dados foi organizada em bloco, de acordo com a área geográfica de atuação do ACS, totalizando oito grandes áreas (Alto Solimões; Médio Solimões; Baixo Solimões; Lago de Coari; Lago do Mamiá, Rio Piorini, Rio Copeá, Codajás Mirim).

Os critérios de elegibilidade foram condicionados em estar devidamente contratado na função de ACS conforme lista disponibilizada pela SEMSA local. Dentre os critérios de exclusão, incluíram estar afastado da função de ACS ou estar ausente em pelo menos três contatos com a equipe da pesquisa.

A população foi composta pela totalidade de profissionais conforme lista disponibilizada pela SEMSA, o que resultou em 117 ACS. Após explicação sobre a pesquisa e seus objetivos, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Todos registraram sua participação através de assinatura e receberam uma das vias do documento.

A variável dependente foi considerada como o uso de pelo menos uma planta medicinal nos últimos 30 dias antecedentes a pesquisa. Já as variáveis independentes foram informações sociodemográficas, contendo os seguintes itens: idade, sexo, escolaridade, raça, renda familiar em reais segundo o ano corrente.

As informações sobre o consumo de PM, compreenderam as seguintes questões: cultivo de PM no quintal, uso associado de PM com medicamentos alopáticos, com quem aprendeu usar, percepção sobre o uso, nome popular e científico, parte utilizada da planta, forma de preparo, quem indicou e para qual problema usou a planta medicinal.

As PM identificadas no estudo foram classificadas pela Base de Dados Trópicos, a qual contém informações taxonômicas sobre PM¹³. Todos os dados sobre PM foram autodeclarados nas entrevistas, não sendo utilizada técnicas de coleta ou análise das plantas.

A análise dos dados se deu por meio da estatística descritiva e inferencial utilizando o programa *Statistical Package for Social Science for Windows* (IBM SPSS®), versão 20.0. As variáveis qualitativas foram expressas em frequências absolutas e relativas. A fim de identificar associação da variável desfecho (consumo de PM) com as variáveis sociodemográficas, foi utilizado o teste Qui-quadrado considerando um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Foram rigorosamente cumpridas as Diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos, conforme estabelecido pelas resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), vinculado ao Ministério da Saúde. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição proponente.

RESULTADOS

Foram entrevistados 117 ACS ribeirinhos. Dentre estes 55 consumiram PM nos últimos 30 dias antecedentes a pesquisa (47,0%). A maioria dos ACS que consumiram PM eram do sexo feminino (52,7%), estavam na faixa etária entre os 18 aos 35 anos (27,3%), viviam acompanhados (94,5%), tinham o ensino fundamental incompleto (40,0%) e renda familiar mensal acima de um salário-mínimo (65,5%).

Sobre as condições de saúde, 65,5% dos ACS que consumiram PM relataram possuir algum tipo de enfermidade. Ademais, as variáveis sobre as informações relacionadas as PM revelaram que a maioria possuía PM nos quintais de suas residências (96,4%), pouco mais da metade consumiam as plantas juntamente com medicamentos alopáticos (50,9%) e acreditavam que as PM não faziam mal à saúde (54,5%). Grande parte dos ACS afirmaram que o conhecimento sobre o uso dessas plantas foi repassado por familiares (80,9%). Na Tabela 1 são apresentados os resultados para os testes de associação entre consumo de plantas medicinais e variáveis sociodemográficas.

Tabela 1: Associação entre consumo de plantas medicinais e variáveis sociodemográficas, condições de saúde e modo de uso de plantas medicinais. Coari, AM, Brasil, 2018.

Variáveis		Consumo de plantas medicinais			p-valor*
		Sim n (%)	Não n (%)	Total	
Sexo	Masculino	26 (47,3)	34 (54,8)	60 (51,3)	0,414
	Feminino	29 (52,7)	28 (45,2)	57 (48,7)	
Faixa etária (anos)	18 a 35	11 (34,4)	21 (65,6)	32 (27,3)	0,007
	36 a 42	8 (29,6)	19 (70,4)	27 (23,1)	
	43 a 51	17 (54,8)	14 (45,2)	31 (26,5)	
	Maiores de 51	19 (70,4)	8 (29,6)	27 (23,1)	
Estado conjugal	Vive acompanhado	52 (94,5)	55 (88,7)	107 (91,5)	0,260
	Vive só	3 (5,5)	7 (11,3)	10 (8,5)	
Escolaridade	Ensino fundamental incompleto	22 (40,0)	14 (22,6)	36 (30,8)	0,047
	Ensino fundamental completo	9 (16,4)	5 (8,1)	14 (12,0)	
	Ensino médio incompleto	7 (12,7)	12 (19,4)	19 (16,2)	
	Ensino médio completo	17 (30,9)	31 (50,0)	48 (41,0)	
Renda Familiar	Até 1 SM**	19 (34,5)	24 (38,7)	43 (36,8)	0,641
	Acima de 1 SM	36 (65,5)	38 (61,3)	74 (63,2)	
Problemas de Saúde	Sim	36 (65,5)	27 (43,5)	63 (53,8)	0,018
	Não	19 (34,5)	35 (56,5)	54 (46,2)	
Plantas no quintal	Sim	53 (96,4)	43 (69,4)	96 (82,1)	<0,000
	Não	2 (3,6)	19 (30,6)	21 (17,9)	
Consumo de planta em conjunto com medicamento alopático	Sim	28 (50,9)	25 (40,3)	53 (45,3)	0,251
	Não	27 (49,1)	37 (59,7)	64 (54,7)	
Consideram que as plantas não podem fazer mal à saúde	Sim	25 (45,5)	27 (43,5)	52 (44,4)	0,836
	Não	30 (54,5)	35 (56,5)	65 (55,6)	
Com quem aprendeu a usar as plantas medicinais	Familiares	44 (80,0)	49 (81,7)	93 (80,9)	0,561
	Amigos/vizinhos	6 (10,9)	3 (5,0)	9 (7,8)	
	Meios de comunicação	2 (3,6)	2 (3,3)	4 (3,5)	
	Outros	3 (5,5)	6 (10,0)	9 (7,8)	

Legenda: * $p < 0,05$, Teste de Qui-quadrado associando a variável dependente com informações sociodemográficas, condições de saúde e plantas medicinais; **Salário-Mínimo em 2018 R\$ 954,00 (novecentos e cinquenta e quatro reais).

As variáveis que apresentaram associação significativa ($p < 0,05$) ao consumo de PM foram faixa etária, escolaridade, presença de problemas de saúde e cultivo de PM no quintal. A Tabela 2 apresenta as espécies de plantas consumidas.

Tabela 2: Espécies de plantas consumidas segundo finalidades de uso, forma de preparo e parte utilizada pelos Agentes Comunitários de Saúde (n=108). Coari, AM, Brasil, 2018.

Nome popular – nome científico	Espécies de plantas		Forma de preparo	Parte utilizada
	n (%)	Finalidades de uso		
Capim santo - <i>Cymbopogon citratus</i>	12 (11,1)	Desajustes emocionais, cefaleia, insônia, otalgia, infecção do trato urinário	Chá	Folha
Erva cidreira - <i>Melissa officinalis</i>	10 (9,3)	Desajustes emocionais, cefaleia, otalgia, febre, gripe, insônia, constipação, dor abdominal, hipertensão arterial sistêmica	Chá	Folha
Boldo - <i>Vernonia condensata</i>	7 (6,5)	Pirose, dor abdominal, problemas no fígado	Chá	Folha
Copaíba - <i>Copaifera reticulata</i>	6 (5,6)	Dor abdominal, inflamação, dor na articulação	Chá, N.E*	Casca
Algodão roxo - <i>Gossypium herbaceum</i> L.	5 (4,6)	Infecção do trato urinário, inflamação, acidente ofídico, dor pélvica, cisto vaginal	Chá, N.E	Folha, galho, latex
Hortelã - <i>Mentha arvensis</i>	5 (4,6)	Dor abdominal, febre, gripe	Chá	Folha
Limoeiro - <i>Citrus limon</i>	4 (3,7)	Gripe, desajustes emocionais	Chá, Gargarejo	Folha, fruta
Andiroba - <i>Carapa guianensis</i>	3 (2,8)	Gripe, inflamação no membro, amigdalite	Gargarejo, N.E*	Óleo
Arruda - <i>Ruta graveolens</i>	3 (2,8)	Dor abdominal, cefaleia	Gargarejo, N.E*	Folha
Coirama - <i>Bryophyllum pinnatum</i>	3 (2,8)	Infecção do trato urinário, dor abdominal, dor pélvica	Chá	Folha
Gravioleira - <i>Annona muricata</i>	3 (2,8)	Prostatite, dor abdominal	Chá	Folha, óleo
Jambu - <i>Pilanthus acmella</i>	3 (2,8)	Dor no abdominal, pirose, malária	Chá	Folha
Piranheira - <i>Guapira laxa</i>	3 (2,8)	Dorsalgia, dor abdominal e prurido	Chá	Casca
Abacateiro - <i>Persea americana</i>	2 (1,9)	Dor pélvica, dor abdominal	Chá	Folha
Alho - <i>Allium sativum</i>	2 (1,9)	Gripe	Chá	N.E, folha
Cajueiro - <i>Anacardium occidentale</i> L.	2 (1,9)	Diabetes Mellitus, inflamação no membro	Chá	Casca
Jatobazeiro - <i>Hymenaea courbaril</i>	2 (1,9)	Dislipidemia, prostatite	Chá	Casca
Malvarisco - <i>Althaea officinalis</i>	2 (1,9)	Dor abdominal, tosse	Chá, N.E*	Folha
Mastruz - <i>Chenopodium ambrosioides</i>	2 (1,9)	Dor na articulação, dor abdominal	Chá	Folha
Sara tudo - <i>Justicia acuminatissima</i>	2 (1,9)	Dor abdominal, cisto vaginal	Chá	Casca, folha
Alfavaca - <i>Ocimum selloi</i>	2 (1,9)	Infecção do trato urinário, cólica renal	Chá	Folha
Laranjeira - <i>Citrus sinensis</i>	2 (1,9)	Dor abdominal	Chá	Casca
Amororeira - <i>Morus alba</i> L.	1 (0,9)	Dislipidemia	Chá	Folha
Babosa - <i>Aloe Vera</i>	1 (0,9)	Queimadura	In natura	Látex
Capitiú - <i>Siparuna guianensis</i>	1 (0,9)	Hipertensão arterial sistêmica	Chá	Folha
Quebra-pedra - <i>Phyllanthus niruri</i>	1 (0,9)	Cólica renal	Chá	N.E
Açaizeiro - <i>Euterpe precatória</i>	1 (0,9)	Malária	Chá	N.E
Sucuba - <i>Himatanthus sucuba</i>	1 (0,9)	Cisto vaginal	Chá	Látex
Taperebá – <i>Spondias mombin</i> L.	1 (0,9)	Infecção do trato urinário	Chá	Casca
Uchi - <i>Andira inermis</i>	1 (0,9)	Infecção do trato urinário	Chá	Casca
Amor crescido - <i>Portulaca pilosa</i>	1 (0,9)	Infecção do trato urinário	Chá	Folha
Oliveira – <i>Olea europaea</i>	1 (0,9)	Dislipidemia	Chá	Folha
Cacaueiro - <i>Theobroma cacao</i> L.	1 (0,9)	Dor pélvica	Chá	Folha
Cajuiú – Não identificado	1 (0,9)	Infecção do trato urinário	N.E*	Casca
Catinga de mulata - <i>Tanacetum vulgare</i> L.	1 (0,9)	Dor abdominal	Chá	Folha
Cibalena – Não identificado	1 (0,9)	Dor abdominal	Chá	Folha
Crajirú - <i>Fridericia chica</i> (Bonpl.)	1 (0,9)	Mialgia	N.E*	Folha
Jucá - <i>Caesalpinia férrea</i>	1 (0,9)	Cisto vaginal	Chá	Casca
Pitangueira - <i>Eugenia uniflora</i>	1 (0,9)	Dislipidemia	Chá	Folha
Preciosa - <i>Aniba canellila</i>	1 (0,9)	Desajustes emocionais	Chá	Casca
Seringueira - <i>Hevea brasiliensis</i>	1 (0,9)	Dorsalgia	Chá	Casca
Unha de gato - <i>Uncaria guianensis</i>	1 (0,9)	Infecção do trato urinário	Chá	Casca
Castanheira – <i>Bertholletia excelsa</i>	1 (0,9)	Dor abdominal	Infusão	Casca
Pluma – <i>Celosia argentea</i>	1 (0,9)	Dor abdominal	Chá	Folha
Hortelã japonesa – <i>Mentha arvensis</i> L.	1 (0,9)	Mialgia	N.E*	Folha

Legenda: *N.E: não especificado.

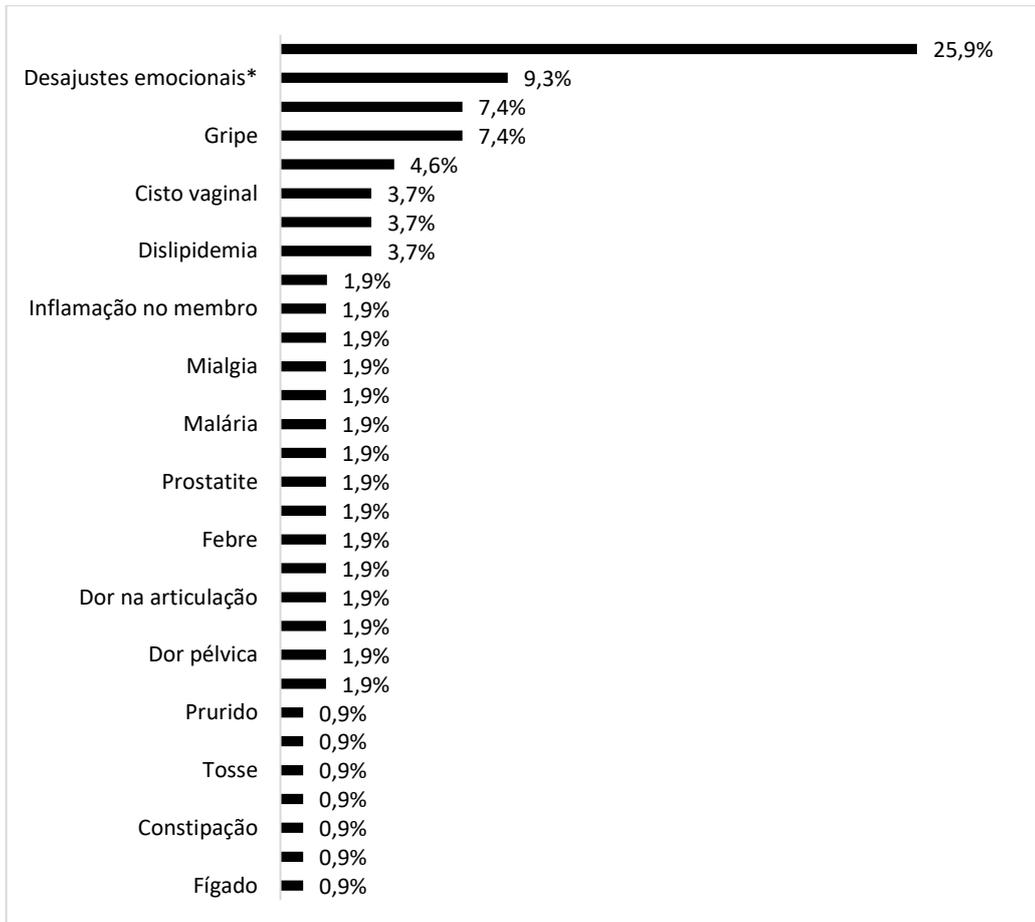
Quanto as espécies de PM utilizadas, foram citados o uso de 45 plantas distintas, consumidas em 108 ocasiões. As PM mais utilizadas como remédio caseiro foram o Capim Santo (*Cymbopogon citratus*) (11,1%), Erva Cidreira (*Melissa officinalis*) (9,3%) e o Boldo (*Vernonia condensata*) (6,5%). Na Tabela 3, apresenta-se a forma de preparo das PM.

Tabela 3: Distribuição do consumo de plantas medicinais segundo as partes utilizadas e formas de preparo (n=108). Coari, AM, Brasil, 2018.

Variável	n (%)	
Forma de preparo	Chá	95 (88,0)
	Gargarejo	2 (1,9)
	Infusão	1 (0,9)
	In natura	1 (0,9)
	N.E*	9 (8,3)
Parte utilizada	Folhas	71 (65,7)
	Cascas	23 (21,3)
	Galhos	1 (0,9)
	Óleo	4 (3,7)
	Látex	3 (2,8)
	Frutos	3 (2,8)
	N.E	3 (2,8)

Legenda: *N.E: não especificado.

Verificou-se que as preparações em forma de chás foram as mais citadas (88,0%). Quanto à parte da planta utilizada, as folhas foram citadas com maior frequência (65,7%). Os dados relacionados aos principais problemas de saúde relatados para indicação do uso das PM são apresentados na Figura 1.



Legenda: *Ansiedade

Figura 1: Finalidades do uso de plantas medicinais relatados pelos Agentes Comunitários de Saúde. Coari, AM, Brasil, 2018.

Os problemas de saúde citados pelos participantes foram classificados de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Os principais problemas relatados que levaram ao consumo das PM foram: dor abdominal (25,9%), desajustes emocionais (9,3%), seguido de gripe (7,4%), infecção do trato urinário (7,4%) e cefaleia (4,6%).

DISCUSSÃO

No estudo, foram identificados ACS ribeirinhos com baixo nível de escolarização, do sexo feminino, com maior consumo de PM entre maiores de 51 anos e em união estável.

Resultado consistente com um estudo que apresentou máxima de idade de 46 anos¹⁵. Isso sugere que os ACS de meia idade podem ter um conhecimento mais profundo e pessoal sobre o uso de PM. Esse conhecimento pode ter sido adquirido ao longo de suas vidas, seja por meio de tradições familiares ou interações com a comunidade. Além disso, pessoas de meia idade geralmente enfrentam uma variedade de condições de saúde, como doenças crônicas e agudas, devido ao processo natural de envelhecimento. Esse cenário pode aumentar a busca por alternativas de cuidado à saúde, incluindo o uso de PM. Ademais, o acesso limitado à zona urbana pode levar esses profissionais a buscarem soluções para seus problemas de saúde dentro da própria comunidade.

No que diz respeito a escolaridade, a maioria apresentou ensino fundamental incompleto, divergindo com estudos onde os ACS possuem ensino médio completo^{14,15}. É possível que o nível educacional mais baixo dos ACS, combinado com o fato de residirem obrigatoriamente nas comunidades onde trabalham, tenha contribuído para o consumo de PM por esses profissionais. A exposição constante aos costumes, cultura e práticas de saúde locais pode ter influenciado essa tendência. Ressalta-se que, a escolaridade identificada entre os profissionais é considerada insuficiente, porque a maioria não possui o nível mínimo exigido para atuar como ACS, conforme estabelecido pela Lei nº 13.595, de 5 de janeiro de 2018, prevendo a necessidade de conclusão do ensino médio para exercer a profissão¹⁶.

A maioria dos ACS que consumiam PM relatou a presença de algum tipo de enfermidade, sendo as queixas álgicas abdominais e ansiedade as mais frequentes. Foi constatado que a maior parte possuía PM em seus quintais, e que pouco mais da metade dos sujeitos consumiam essas plantas juntamente com medicamentos industrializados. Quanto ao conhecimento sobre PM, os ACS aprenderam a utilizar as plantas com seus familiares. As plantas mais consumidas foram o Capim Santo, a Erva Cidreira e o Boldo.

Em um inquérito de saúde realizado com adultos de comunidades ribeirinhas na mesma região, dentre os problemas de saúde, destacou-se a dor abdominal⁴. Esse cenário pode estar associado ao alto índice de doenças infecto parasitárias na região, além das condições de higiene e saneamento básico precário¹⁷. Além disso, é importante considerar que esses profissionais enfrentam desafios únicos. O deslocamento entre comunidades, muitas vezes realizado por canoa ou a pé em terrenos acidentados, expõe os ACS a riscos ocupacionais, como acidentes com animais peçonhentos e violência nos rios. Esses fatores aumentam o risco para outros problemas de saúde^{4,6}.

Com relação a renda, apesar de a maioria dos ACS ter uma renda acima de um salário mínimo, suas condições econômicas permanecem limitadas, o que os leva a buscar atividades adicionais, como pesca e agricultura, para complementar sua renda. Essa combinação de múltiplas atividades pode levar a uma alta demanda de trabalho, o que, por sua vez, pode contribuir para o desenvolvimento de problemas psicossociais⁴.

A maioria dos ACS declarou possuir PM em seus quintais, o que é esperado devido à vasta disponibilidade de espécies vegetais na floresta Amazônica. Além disso, a presença dessas plantas nos quintais pode estar relacionada às práticas da medicina tradicional, que são fundamentais em muitas comunidades. Na medicina tradicional, as populações locais muitas vezes confiam nas propriedades terapêuticas de plantas específicas para tratar possíveis problemas de saúde. Essas práticas são frequentemente passadas de geração em geração e refletem o conhecimento que as comunidades têm sobre as propriedades medicinais das plantas nativas. Estes resultados também são semelhantes aos achados de um estudo realizado em comunidades ribeirinhas no interior da Amazonas¹⁸, que evidenciou que a maioria dos entrevistados cultivam e obtêm as plantas do próprio quintal.

Neste contexto em que os problemas de saúde são dinâmicos e frequentemente tratados na própria comunidade, foi observado que metade dos ACS utilizou PM em conjunto com medicamentos industrializados. Esta constatação é particularmente preocupante, especialmente quando não há conhecimento sobre os princípios ativos das plantas utilizadas. Esse problema também foi identificado em estudos realizados com ACS, aos quais constataram que 56,1%¹⁹ e 47,5%¹⁵ dos ACS afirmaram utilizar medicamentos industrializados em conjunto com PM. Apesar de seus efeitos benéficos, as plantas quando utilizadas com outras substâncias, e de maneira irracional, podem ocasionar intoxicações, náuseas, irritações, edemas e até a morte²⁰.

A obtenção de conhecimento sobre PM ocorreu principalmente por intermédio de familiares. Dados semelhantes foram encontrados no estudo realizado no Paraná-PR, onde os ACS receberam informações sobre PM principalmente de seus pais¹⁵. A transmissão do conhecimento sobre PM envolve uma rede complexa de informação composta por sujeitos sociais que tem como núcleo geralmente a família²¹. O valor desse conhecimento é imenso, uma vez que preserva os costumes tradicionais, a biodiversidade e permite o autocuidado em saúde em locais onde o serviço de saúde é ausente como em comunidades ribeirinhas.

Quanto à espécie das PM, foram citadas 45 plantas, consumidas em 108 ocasiões, o que demonstra a grande oferta de plantas e a variabilidade de uso. As PM mais utilizadas foram comumente usadas em outras regiões brasileiras, em conformidade com outros estudos que mostraram o Capim Santo e a Erva Cidreira como as plantas mais utilizadas^{22,23}.

Em relação a utilização da planta para tratar problemas de saúde, o Capim Santo foi utilizado para tratar problemas como infecção do trato urinário, a Erva Cidreira para desajustes emocionais, cefaleia, entre outros, e o Boldo para problemas gastrointestinais. É importante destacar que algumas dessas plantas possuem comprovação científica de suas propriedades terapêuticas²⁵⁻³¹, enquanto outras podem apresentar riscos à saúde, como o caso do Boldo que pode ser prejudicial ao fígado. Existem evidências que indicam que o boldo pode levar ao desenvolvimento de condições como icterícia inexplicada ou aumento dos níveis das enzimas hepáticas, especialmente em pessoas idosas³².

Neste estudo, foi possível evidenciar que os ACS ribeirinhos fizeram uso de PM utilizando fonte de informações sem comprovação científica com destaque para familiares e amigos/vizinhos. Essas informações corroboram com uma pesquisa realizada em um município baiano, onde a maioria dos profissionais (90,3%) não possuíam conhecimento sobre os programas ou políticas relacionadas ao uso de PM¹⁹. Esse achado evidencia o déficit de informação e formação nessa área específica, reforçando a necessidade de implementar Educações Permanentes em Saúde (EPS) para preencher essa lacuna de conhecimento e melhorar a atuação dos profissionais de saúde em relação ao tema.

As partes das PM mais utilizadas para o consumo relatadas pelos entrevistados foram as folhas, seguido do chá como forma de preparo.

A facilidade de obtenção das folhas, pode ser justificada por estarem disponíveis em todas as épocas do ano, e por ser de fácil colheita. Quanto a utilização do chá, pode estar associado a facilidade de preparo. Esses resultados também foram constatados em estudos, onde o chá foi o modo de consumo mais utilizado (87,4%) e as folhas com maior número de citações de uso (62%)^{33,34}.

O uso das PM, é um importante instrumento de autocuidado nas populações ribeirinhas, sendo replicadas entre os ACS. Adicionalmente, é necessário o conhecimento sobre a dosagem e toxicidade ao uso de longo prazo, ainda que catalogadas, algumas dessas plantas não tem comprovação científicas de suas ações e a interação entre elas, o que também poderia ocasionar a potencialização de seus efeitos.

Ressalta-se que é fundamental investir em pesquisas mais abrangentes sobre as PM, incluindo estudos clínicos para comprovar suas propriedades terapêuticas, ensaios de toxicidade e interações medicamentosas. Acredita-se com isso que será possível garantir o uso seguro das PM, promovendo a integração entre as práticas tradicionais e a medicina convencional, além de melhorar a qualidade dos cuidados de saúde oferecidos às populações ribeirinhas da região Amazônica.

Limitações do estudo

Um fator limitante para a realização do estudo foi a coleta de informações sobre as plantas serem autodeclaradas, o que poderia alterar os resultados sobre a frequência de uso pela identificação errônea da planta medicinal ou mesmo viés de memória. Além disso, o desgaste físico e mental dos participantes da pesquisa devido ao longo deslocamento até a zona urbana pode ter afetado a qualidade e a confiabilidade das informações fornecidas pelos participantes.

Outra limitação do estudo foi a natureza geral no que diz respeito ao consumo de PM entre ACS ribeirinhos. Essa abordagem destaca a necessidade de pesquisas mais aprofundadas para avaliar com precisão o perfil toxicológico e farmacológico do consumo dessas substâncias na população ribeirinha.

CONCLUSÃO

O consumo de plantas medicinais é uma prática comum entre os ACS ribeirinhos. O estudo evidenciou a ampla disponibilidade de diferentes espécies de plantas na região, com o uso de diferentes partes, incluindo folhas, cascas, frutas, galhos e látex, para tratar uma variedade de problemas de saúde.

Considerando que as plantas medicinais desempenham um papel culturalmente significativo no autocuidado com a saúde das populações ribeirinhas, devido à sua ampla disponibilidade e baixos custos financeiros, é necessário desenvolver estratégias que promovam o conhecimento e o uso adequado dessas plantas. Essas estratégias devem buscar fortalecer de maneira sustentável e inclusiva o Sistema Único de Saúde (SUS) em áreas remotas da Amazônia brasileira.

REFERÊNCIAS

1. Leite IA, Morais AM, Silva Ó KD, Carneiro RG, Leite CA. A etnobotânica de plantas medicinais no município de São José de Espinharas, Paraíba, Brasil. *Biodiversidade*. 2015 [cited 2019 Jan 02]; 14(1):22. Available from: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/biodiversidade/article/view/2249>.
2. Milani B, Scholten W. The world medicines situation 2011: access to controlled medicines. World Health Organization; 2011 [cited 2021 Oct 20]. Available from: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/111001/retrieve>.
3. Brasil. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Brasília*, 22 jun. 2006 [cited 2022 Nov 12]. Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5813.htm#:~:text=Decreto%20n%C2%BA%205813&text=DECRETO%20N%C2%BA%205.813%2C%20DE%2022,%E2%80%9Ca%E2%80%9D%2C%20do%20art.
4. Gama ASM, Fernandes TG, Parente RCP, Secoli SR. Inquérito de saúde em comunidades ribeirinhas do Amazonas, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2018 [cited 2022 Feb 5]; 34(2):e00002817. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00002817>.
5. Sousa CS, Silva LA, Parry MM, Nascimento ACL, Herrera RC, Parry SM. Medicinal plants used in the Agrovila Princesa del Xingu, Altamira, Pará. *Rev. cuba. plantas med*. 2019 [cited 2023 July 16]; 24(3):1-16. Available from: <https://revplantasmedicinales.sld.cu/index.php/pla/article/view/744>.
6. Guimarães AF, Barbosa VLM, Silva MP, et al. Acesso a serviços de saúde por ribeirinhos de um município no interior do estado do Amazonas, Brasil. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*. 2020 [cited 2022 Oct 20]; 11:e202000178. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223202000178>.
7. Farzaei MH, Bayrami Z, Farzaei F, Aneva I, Das SK, Patra JK, et al. Poisoning by Medical Plants. *Arch Irã Med*. 2020 [cited 2022 Oct 20]; 23(2):117–27. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32061075/>.
8. Morosini MV, Fonseca AF. Os agentes comunitários na Atenção Primária à Saúde no Brasil: inventário de conquistas e desafios. *Saúde debate*. 2018 [cited 2022 Oct 22]; 42(1):261–74. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-110420185117>.
9. Carneiro VPP, Gumy MP, Otenio JK, Bortoloti DS, Castro TE, Lourenço ELB, et al. Profile of Community Health Agents of a Municipality of Paraná State and its relationship with medicinal plants. *Braz. J. Develop*. 2020 [cited 2022 Oct 22]; 6(1):2902–18. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n1-209>.
10. Lima CA, Santos AMVS, Messias RB, Costa FM, Barbosa DA, Silva CSO, et al. Integrative and complementary practices: use by community health agents in self-care. *Rev Bras Enferm*. 2018 [cited 2022 Oct 22]; 71(suppl 6):2682–8. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0078>.
11. Brasil. Portaria Interministerial nº 971, de 3 de maio de 2006. Dispõe sobre a aprovação da política nacional das práticas integrativas e complementares no Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília*, 3 maio 2006 [cited 2022 Dec 15]. Available from: https://www.cff.org.br/userfiles/38%20-%20BRASIL_%20MINIST%C3%89RIO%20DA%20SA%C3%9ADE_%20Portaria%20n%C2%BA%20971,%20de%2003%20de%20maio%20de%202006_.pdf.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Cidades e Estados. 2020 [cited 2021 Oct 20]. Available from: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/am/coari.html>.
13. Tropicos [Site de Internet]. Connecting the word to botanical data since 1982. 2021 [cited 2021 Feb 7]. Available from: <https://www.tropicos.org/home>.
14. Nascimento-Junior BJ, Souza ER, Vital EA, et al. Comparação dos conhecimentos entre agentes comunitários de saúde de zonas rurais e urbanas sobre o tratamento com plantas medicinais. *Revista Fitos*. 2021 [cited 2022 Oct 25]; 15(2):217–30. DOI: <https://doi.org/10.32712/2446-4775.2021.1057>.
15. Schiavo M, Schwambach KH, Colet CF. Knowledge on medicinal plants and herbal medicines by community health agents of Ijuí/RS. *R pesq cuid fundam online*. 2017 [cited 2022 Oct 25]; 9(1):57–63. DOI: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i1.57-63>.
16. Brasil. Lei nº 13.595, de 05 de janeiro de 2018. Altera a Lei nº 11.350, de 5 de outubro de 2006, para dispor sobre a reformulação das atribuições, a jornada e as condições de trabalho, o grau de formação profissional, os cursos de formação técnica e continuada e a indenização de transporte dos profissionais Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias. *Diário Oficial da União, Brasília*, 5 jan. 2018 [cited 2022 Oct 25]; Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13595.htm.
17. Martins-Melo FR, Carneiro M, Ramos AN, Heukelbach J, Ribeiro ALP, Werneck GL. The burden of Neglected Tropical Diseases in Brazil, 1990-2016: A subnational analysis from the Global Burden of Disease Study 2016. *PLoS Negl Trop Dis*. 2018 [cited 2022 Oct 26]; 12(6):e0006559. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006559>.

18. Vásquez SPF, Mendonça MS, Noda SN. Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil. *Acta Amaz.* 2014 [cited 2022 Oct 26]; 44:457–72. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4392201400423>.
19. Alencar BR, Santos EC, Pires GB, Alencar TDOS. Conhecimento dos agentes comunitários de saúde de um município baiano sobre plantas medicinais. *Extensio: R Eletr de Extensão.* 2019 [cited 2022 Oct 25]; 16(34):66–84. DOI: <https://doi.org/10.5007/1807-0221.2019v16n34p66>.
20. Dias ECM, Trevisan DD, Nagai SC, Ramos NA, Silva EM. Uso de fitoterápicos e potenciais riscos de interações medicamentosas: reflexões para prática segura. *Rev baiana de saúde pública.* 2018 [cited 2022 Oct 27]; 41(2):297-307. DOI: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2017.v41.n2.a2306>.
21. Ceolin T, Heck RM, Barbieri RL, Schwartz E, Muniz RM, Pillon CN. Plantas medicinais: transmissão do conhecimento nas famílias de agricultores de base ecológica no Sul do RS. *Rev esc enferm USP.* 2011 [cited Oct 27]; 45(1):47–54. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000100007>.
22. Guerra AMNM, Silva PS, Sá HTS, Santos DS, Medeiros AC, Coelho DC. Uso de Plantas com Fins Medicinais no Município de Barra – BA. *Revista Verde.* 2016 [cited 2020 May 15]; 11(2):8. DOI: <https://doi.org/10.18378/rvads.v11i2.4244>.
23. Souza B, Silva M. Conhecimento tradicional e uso de plantas medicinais na Agrovila Carlos Pena Filho, Brasil Novo – PA. *Rev Bras Plantas Med.* 2017 [cited 2020 May 15]; 19(1):19–30. Available from: http://www.sbpmed.org.br/admin/files/papers/file_y21lmSKKJ7bs.pdf.
24. Umukoro S, Ben-Azu B, Ajayi AM, Adebisin A, Emokpae O. *Cymbopogon citratus* aqueous leaf extract attenuates neurobehavioral and biochemical changes induced by social defeat stress in mice. *Chinese Herbal Medicines.* 2020 [cited 2023 Apr 20]; 12(3):303–9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chmed.2020.01.002>.
25. Alencar DDO, Souza EL, Almeida ETC, Silva AL, Oliveira HML, Cavalcanti MT. Microencapsulation of *Cymbopogon citratus* D.C. Stapf Essential Oil with Spray Drying: Development, Characterization, and Antioxidant and Antibacterial Activities. *Foods.* 2022 [cited 2023 Apr 20]; 11(8):1111. DOI: <https://doi.org/10.3390/foods11081111>.
26. Cherian, Ali, Saquib, Faisal, Wahab, Musarrat. *Cymbopogon Citratus* Functionalized Green Synthesis of CuO-Nanoparticles: Novel Prospects as Antibacterial and Antibiofilm Agents. *Biomolecules.* 2020 [cited 2023 Apr 20]; 10(2):169. DOI: <https://doi.org/10.3390/biom10020169>.
27. Rhimi W, Mohammed MA, Zarea AAK, et al. Antifungal, Antioxidant and Antibiofilm Activities of Essential Oils of *Cymbopogon* spp. *Antibiotics.* 2022 [cited 2023 Apr 20]; 11(6):829. DOI: <https://doi.org/10.3390/antibiotics11060829>.
28. Tcheutchoua YC, Bilanda DC, Dzeufiet PDD, et al. Preventive Potential of the Aqueous Extract of the Mixture of *Bidens pilosa* (Asteraceae) and *Cymbopogon citratus* (Poaceae) Aerial Parts on Hypertension Induced by a Chronic Salt and Alcohol Consumption on the Rats. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2022 [cited 2023 Apr 20]; 2022: 1980622. DOI: <https://doi.org/10.1155/2022/1980622>.
29. Pereira PS, Paula LLR. Ações terapêuticas do capim-santo: uma revisão de literatura. *Rev Saúde em Foco.* 2018 [cited 2023 Apr 25]; 10:259–63. Available from: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/034_A%20C3%87%20C3%95ES_TERAP%20C3%8AUTICAS_DO_CAPIM-SANTO.pdf.
30. Shah G, Shri R, Panchal V, Sharma N, Singh B, Mann A. Scientific basis for the therapeutic use of *Cymbopogon citratus*, stapf (Lemon grass). *J Adv Pharm Tech Res.* 2011 [cited 2022 Oct 22]; 2(1):3-8. DOI: <https://doi.org/10.4103/2231-4040.79796>.
31. Zam W, Quispe C, Sharifi-Rad J, et al. An Updated Review on The Properties of *Melissa officinalis* L.: Not Exclusively Anti-anxiety. *Front Biosci (Schol Ed).* 2022 [cited 2023 Apr 20]; 14(2):16. DOI: <https://doi.org/10.31083/j.fbs1402016>.
32. Sá A, Pimentel T, Oliveira N. Boldo-Induced Hepatotoxicity: a Case of Unexplained Jaundice. *European Journal of Case Reports in Internal Medicine.* 2020 [cited 2023 Jul 06]; 7(12):7. DOI: https://doi.org/10.12890/2020_002116.
33. Ribeiro DA, Macêdo DG, Oliveira LGS, et al. Potencial terapêutico e uso de plantas medicinais em uma área de Caatinga no estado do Ceará, nordeste do Brasil. *Rev bras plantas med.* 2014 [cited 2022 Oct 20]; 16(4):912–30. DOI: https://doi.org/10.1590/1983-084X/13_059.
34. Zeni ALB, Parisotto AV, Mattos G, Helena ETS. Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na Atenção Primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. *Ciênc saúde coletiva.* 2017 [cited 2022 Oct 20]; 22:2703–12. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017228.18892015>.

Contribuições dos autores:

Concepção, A.S.M.G. e M.P.S.; metodologia, A.S.M.G., M.P.S., R.S.M., A.F.G. e P.A.V.L.; validação, A.S.M.G.; análise formal, M.P.S., R.S.M. e A.F.G.; investigação, M.P.S., R.S.M., A.F.G, S.F.S., M.H.S.R., J.K.A.P., P.A.V.L. e A.S.M.G.; obtenção dos recursos, A.S.M.G., M.P.S.; curadoria de dados, A.S.M.G., M.P.S. e P.A.V.L.; redação – preparação do manuscrito, M.P.S., A.S.M.G., R.S.M. e A.F.G.; redação – revisão e edição, M.P.S., R.S.M., A.F.G, S.F.S., M.H.S.R., J.K.A.P., P.A.V.L. e A.S.M.G.; visualização, A.S.M.G., M.P.S., R.S.M., e A.F.G.; supervisão, A.S.M.G.; administração do projeto, M.P.S. Todos os autores realizaram a leitura e concordaram com a versão publicada do manuscrito.