

Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no município de Araguari/MG para o planejamento do horto medicinal em uma fazenda escola

Ethnobotanical survey of medicinal plants in the city of Araguari/MG for planning a medicinal garden in a school farm

DOI: <https://doi.org/10.47224/revistamaster.v7i13.281>

Jéssica Mendes.
Marianne de Ávila Francisco.
Samuel Justino Barbosa da Conceição.
Mirian Ribeiro Moreira Carrijo
e-mail: jessica.mendes@aluno.imepac.edu.br

Resumo

O objetivo foi realizar um levantamento etnobotânico das plantas medicinais e sua utilização como recurso terapêutico na cidade de Araguari, Minas Gerais, para planejar o horto medicinal em uma fazenda escola. O estudo foi do tipo descritivo e exploratório, quantitativo, realizado através de questionário online abordando características socioculturais, o hábito de uso de plantas medicinais e quais são mais usadas por esta população. Foi possível identificar um perfil social dos participantes caracterizado predominantemente por mulheres (n=266; 75,1%), com faixa etária de 20 a 30 anos (n=105; 29,7%), e com ensino superior completo (n=156; 44,9%). No total, foram citadas 518 plantas medicinais e identificadas 107 espécies, sendo que as mais relatadas nos questionários foram *Mentha piperita* (Hortelã), *Melissa officinalis* (Erva Cidreira), *Peumus boldus* (Boldo), *Rosmarinus officinalis* (Alecrim) e *Matricaria recutita* (Camomila). A maioria dos participantes adquiriu o conhecimento terapêutico das plantas através de familiares e amigos. Dentre os que relataram utilizar plantas, a parte do vegetal mais utilizada foram as folhas, seguida das raízes. Desta forma, conclui-se que o uso de plantas medicinais pelos participantes era frequente, com uma grande diversidade de espécies e uso de diferentes partes do vegetal. Além disso, ressalta-se a importância de resgatar o conhecimento acerca de plantas medicinais, como um primeiro passo para a valorização e adequação dos recursos da medicina popular para o tratamento das doenças mais frequentes.

Palavras-chave:

Plantas Medicinais; Sabedoria Popular; Horto Medicinal; Etnobotânica.

Abstract

The objective was to carry out an ethnobotanical survey of medicinal plants and their use as a therapeutic resource in the city of Araguari, Minas Gerais, to plan a medicinal garden in a school farm. The study was descriptive and exploratory of plants, carried out through the type of approach of sociocultural characteristics, the use of medication and which are most used by this population. It was to identify a social profile of the participants, predominantly women (n=266; 75.1%), with a possible age range of 20 to 30 years (n=105; 29.7%), and with complete higher education (n= 156; 44.9%). In total, 518 medicinal plants were cited and 107 species were identified, and the most reported were *Mentha piperita* (Hortelã), *Melissa officinalis* (Erva Cidreira), *Peumus boldus* (Boldo), *Rosmarinus officinalis* (Rosemary) and *Matricaria recutita* (Chamomile). Most participants acquired the therapeutic knowledge of plants through family and friends. Among the leaves that use the plants, the most used part of the vegetable was the leaves, from the roots of the plants. In this way, it is concluded that the use of

medicinal plants by the participants was frequent, with a great diversity of species and use of different parts of the plant. In addition, the importance of a more popular medicine resource for the knowledge of plants is highlighted, especially the treatment of the first resources of popular medicine.

Keywords: Medicinal Plants; Popular knowledge; Medicinal Garden; Ethnobotany.

1 INTRODUÇÃO

O uso popular de plantas medicinais é baseado em conhecimentos antigos, passado ao longo de gerações, e que muitas vezes constituía o único recurso para fins de cuidados médicos, curativos ou preventivos. Assim, a medicina popular equivale aos conhecimentos e práticas arraigados tanto à cultura indígena quanto aos valores trazidos por colonizadores e escravos, e, portanto, estes conhecimentos são incorporados pela população e são respeitados pelas tradições e costumes (PAIXÃO et al., 2016).

A etnobotânica é uma ciência que estuda a relação entre homem, plantas e o modo como elas são utilizadas para fins terapêuticos. Muitas pesquisas nesta área têm ajudado a ampliar as informações sobre o uso das plantas, descoberta de novos metabólitos e o combate a doenças. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), milhões de pessoas utilizam as práticas da medicina tradicional, envolvendo o uso de plantas como principal fonte a atenção à saúde (OMS, 2003).

A fitoterapia, bem como o uso de plantas medicinais nas aplicações farmacêuticas, começou a ser explicada pela OMS em 1978, quando norteou países, especialmente os em desenvolvimento, o estudo científico das plantas e, portanto, seu uso como meio de profilaxia, curativo, paliativo e/ou para fins diagnósticos. No entanto, o uso irracional, o manuseio incorreto e a preparação inadequada podem estar associados a reações adversas, interações medicamentosas e a toxicidade de algumas espécies vegetais, levando à casos de intoxicações (ALMEIDA; LOPES, 2019; LUZ et al., 2018). Intoxicações com plantas medicinais são comuns, desencadeiam-se por vários motivos, como a falta de informações a respeito do cultivo, reações adversas, posologia, duração do tratamento, entre outras. Um dos motivos mais importantes e que deve ser discutido é o fato da interação com os medicamentos, podendo levar a vários efeitos nocivos (NICOLETTI et al., 2007).

A informação de como utilizar as plantas de forma correta as vezes torna-se esquecido aos longos dos anos. O conhecimento do uso de plantas em forma de chás, xaropes, infusões, entre outros, pode até ser difundido em nosso meio, mas é limitado o conhecimento acerca da parte da planta e dos princípios ativos (MACEDO; OSHIWA; GUARIDO, 2007). A utilização descontrolada, levando em consideração "*o que vêm da terra não faz mal*", pode aumentar a frequência e os riscos da automedicação, interações medicamentosas e envenenamentos (LANINI et al., 2009).

A utilização popular das plantas medicinais e o fácil acesso acabam levando os indivíduos a utilizarem estes remédios de forma descontrolada, sem a devida noção dos riscos e quantidades de princípio ativo que devem ser administrados, desencadeando processos de intoxicações. Quando não utilizadas de maneira correta, as plantas medicinais podem desencadear problemas de saúde (DÁVILA et al., 2016).

Neste contexto, o Horto de Plantas Medicinais é um excelente instrumento para auxiliar a população no manejo correto das plantas medicinais para o tratamento de doenças, preservando e resgatando o conhecimento e tratamentos naturais, proporcionando saúde do corpo e da mente. Assim, a implementação do Horto de Plantas Medicinais nas cidades, visa o uso correto da fitoterapia como prática de saúde preventiva, curativa, terapêutica, agregando outros fatores, como o incentivo ao cultivo e consumo de plantas medicinais. Esse cultivo, manuseio e manutenção das plantas medicinais, favorece o bem-estar e desenvolve um processo de vivências, pesquisa, autoformação e construção coletiva pela população (MATOS, 2008).

Desta forma, essa pesquisa teve como objetivo realizar um levantamento etnobotânico das plantas medicinais e sua utilização como recurso terapêutico na cidade de Araguari, Minas Gerais, para planejar o horto medicinal em uma fazenda escola.

2 METODOLOGIA

O estudo foi do tipo descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa e qualitativa. Foram incluídos na pesquisa indivíduos residentes no município de Araguari, Minas Gerais, com idade acima de 20 anos.

O estudo etnobotânico foi realizado no período de novembro de 2020 a maio de 2021, sendo que a escolha dos participantes foi através da técnica “bola de neve” o qual determina uma amostra não probabilística que utiliza cadeias de referência. Essa técnica consiste em localizar pessoas que apresentam características para participar da pesquisa (pessoas conhecedoras do uso de plantas medicinais). O entrevistado indica novos contatos com características desejadas para ser participantes da pesquisa, assim em cada entrevista a amostra cresce (VINUTO, 2014). Portanto, tivemos uma amostra aleatória que englobou tanto indivíduos do meio rural quanto urbano.

A coleta de dados foi realizada no período de novembro de 2020 a maio de 2021 por meio de um questionário online formulado pelos autores, com perguntas abordando informações socioeconômicas (idade, nível de escolaridade, sexo, religião e profissão), bem como a utilização das plantas medicinais (se faz o uso, plantas mais utilizadas, partes mais usadas, forma de preparo, periodicidade e de onde adquiriu a informação sobre as plantas medicinais utilizadas).

A coleta dos dados foi realizada através um formulário do Google Forms® composto pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), questionários e perguntas estruturadas. As análises estatísticas foram realizadas no software SPSS versão 21.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). Os dados categóricos foram apresentados como frequências e porcentagens. As figuras foram desenvolvidas no software Excel®.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos - IMEPAC, sob parecer de número 4.311.395.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, 354 participantes responderam ao questionário da pesquisa, sendo que a maioria dos voluntários (n=276; 77,9%) relatou fazer uso de plantas medicinais. No total, foram citadas 518 plantas medicinais e identificadas 107 espécies, conforme apresentadas na Figura 1. As plantas medicinais mais citadas foram: *Mentha piperita* (Hortelã), *Melissa officinalis* (Erva Cidreira), *Peumus boldus* (Boldo), *Rosmarinus officinalis* (Alecrim) e *Matricaria recutita* (Camomila), sendo que essas são bastante populares e de fácil cultivo domiciliar.

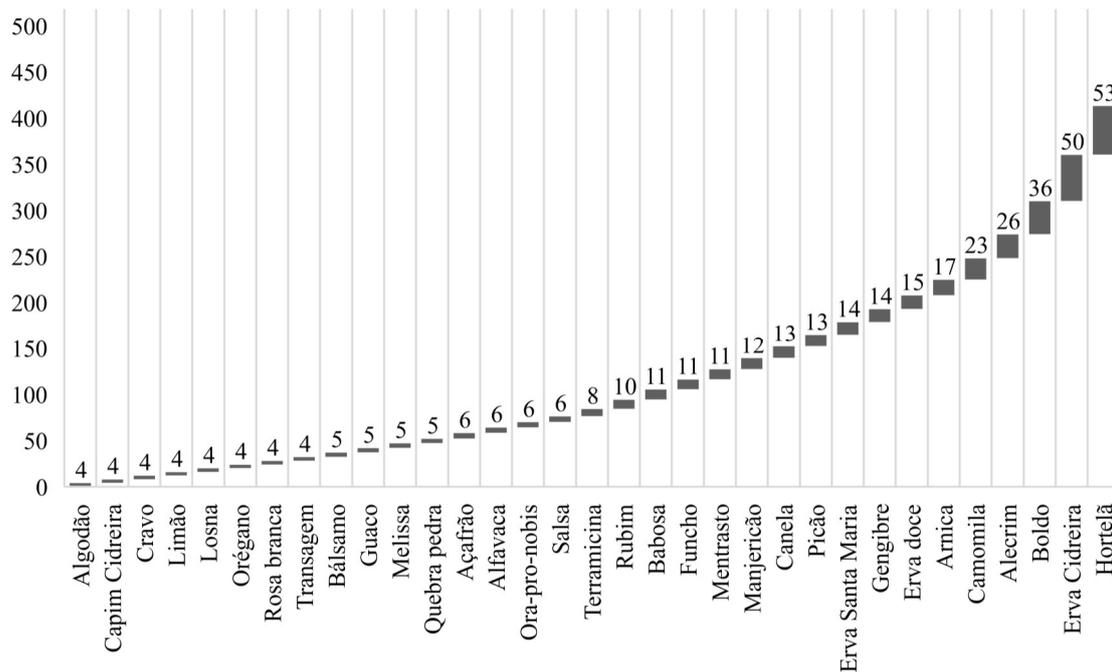
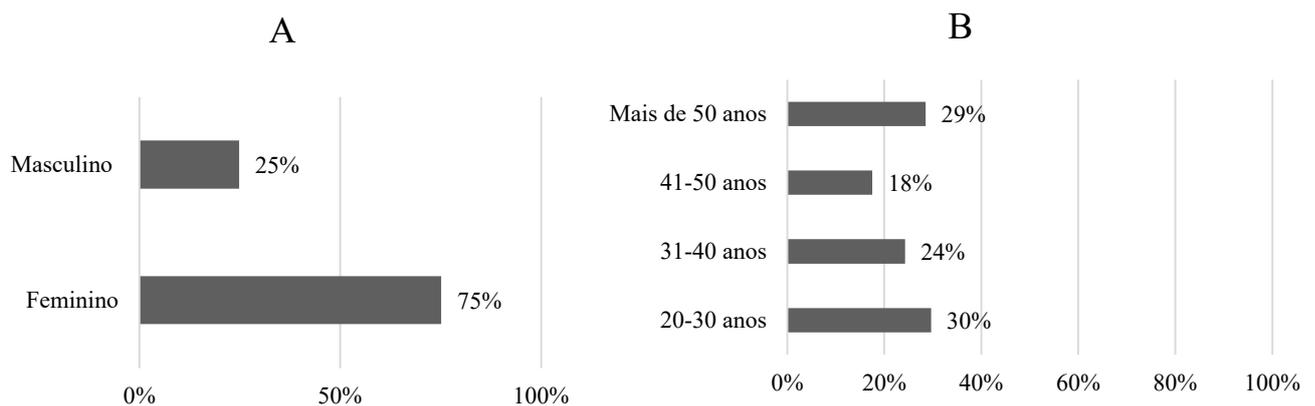


Figura 1: Plantas medicinais mais citadas nos questionários. Fonte: os autores.

Grande parte das plantas medicinais utilizadas na América Latina pertence às famílias Lamiaceae e Asteraceae, que se caracterizam por possuírem elevado número de espécies ricas na categoria de princípios ativos chamada de “óleos essenciais” ou “óleos voláteis”. Tal categoria de princípios ativos é responsável por amplo espectro terapêutico, tanto no sistema digestório quanto respiratório (ALMASSY JUNIOR, 2004).

A Figura 2 (A, B e C) apresenta as características dos voluntários com relação ao sexo, idade e nível de escolaridade, conforme apresentado abaixo.



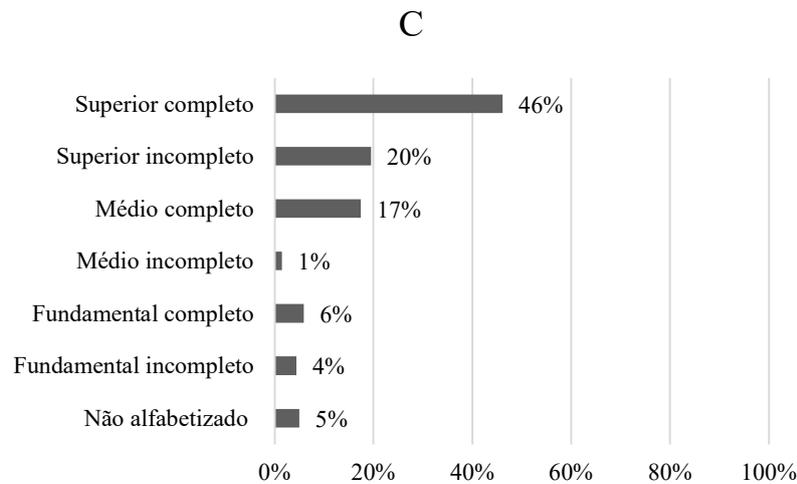


Figura 2: Representações em porcentagem dos aspectos sociais: sexo (A), idade (B) e escolaridade (C) dos 354 participantes de Araguari-MG, 2021. Fonte: os autores.

Nota-se um perfil social dos participantes da pesquisa caracterizado predominantemente por mulheres ($n=266$; 75,1%), com faixa etária de 20 a 30 anos ($n=105$; 29,7%), e com ensino superior completo ($n=156$; 44,9%).

O desempenho das atividades cotidianas pode ser um fator responsável pela diferenciação do conhecimento entre os sexos. A mulher geralmente é a responsável pelo cultivo das plantas medicinais e pelos cuidados aos familiares quando enfermos, portanto seu conhecimento é mais abrangente sobre as espécies “domesticadas”, enquanto entre os homens verifica-se maior conhecimento sobre as plantas nativas (ALMEIDA et al., 2009). Segundo Rodrigues e Casali (2002), as mulheres são grandes detentoras do conhecimento sobre as plantas medicinais e têm papel importante no processo de transmissão da informação sobre este tema.

No presente estudo, as faixas etárias 20-30 anos e maior que 50 anos apresentaram números de respondentes bem similares. Na pesquisa de Carvalho e colaboradores (2021), a maioria dos entrevistados foram os idosos, pois estes possuem conhecimento acumulado sobre o uso de plantas medicinais. Segundo os autores, nos tempos modernos não se observa o interesse dos mais jovens em adquirir conhecimentos sobre plantas medicinais (GAVIÃO; NUNES, 2019). Segundo Spanholi e Barreto (2018), os indivíduos mais jovens têm optado por outros recursos que não sejam as plantas. Entretanto, no presente estudo foi observada grande adesão de jovens nas respostas do questionário. Isso pode ser devido à forma de aplicação do instrumento de pesquisa, o qual foi via online, e sabidamente, jovens apresentam maior facilidade no manuseio de instrumentos tecnológicos com acesso à internet.

A maioria dos voluntários da presente pesquisa apresentou nível de escolaridade superior completo. Isso provavelmente ocorreu devido à maioria dos participantes serem jovens (20-30 anos). No entanto, segundo Souza e colaboradores (2015), o baixo nível de escolaridade não influencia no conhecimento sobre plantas medicinais, uma vez que as tradições familiares são transmitidas de geração em geração.

Na Figura 3, dentre os que relataram utilizar plantas, a parte do vegetal mais utilizada foram as folhas (275 citações), seguida das raízes (107 citações).

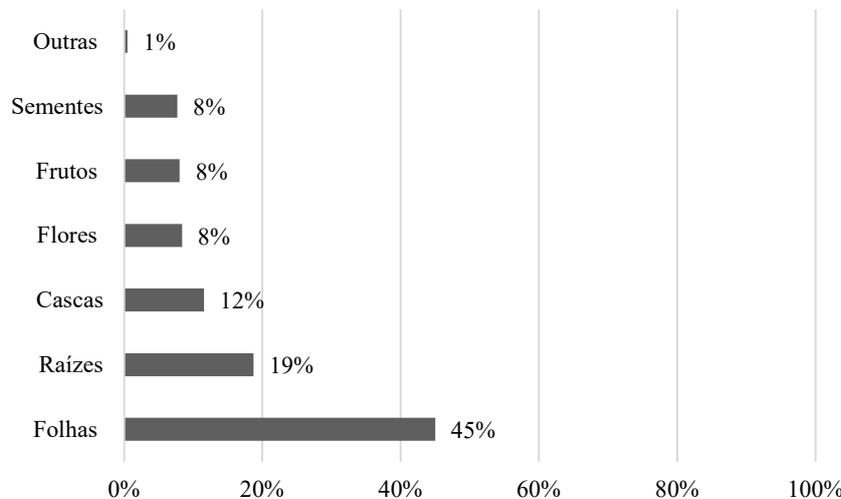


Figura 3: Descrição conforme morfologia vegetal das partes mais usadas nas plantas medicinais. Fonte: os autores.

A utilização de folhas como sendo a parte da planta mais utilizada também foi encontrada em pesquisas semelhantes (VIEIRA et al., 2015; BRITO, 2015; DO SANTOS et al., 2016). O grande uso de folhas das plantas medicinais é devido à facilidade de coleta e por estarem disponíveis durante todo o ano, diferentemente de frutos, sementes e flores, os quais são partes sazonais (SILVA et al., 2017). A utilização preferencial das folhas é uma prática de uso sustentável da flora, o que contribui com a redução dos impactos sobre as plantas utilizadas.

A Figura 4 apresenta a distribuição do uso de plantas medicinais. Verificou-se que a maioria fazia uso “variável ou sob demanda”, ou seja, não faziam uso diário das plantas medicinais.

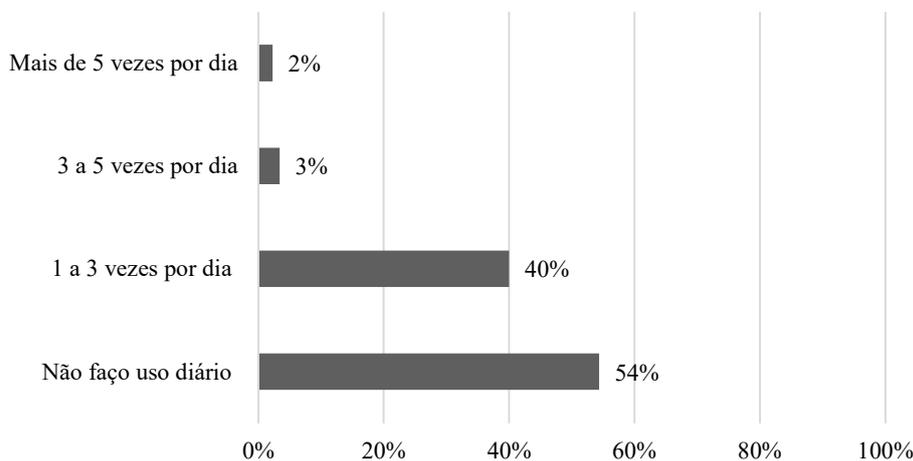


Figura 4: Distribuição da quantidade de vezes do uso de plantas medicinais. Fonte: os autores.

Nossos resultados para a frequência de uso das plantas medicinais não corroboram com os achados de Oliveira e Lucena (2015), que encontraram um uso de chás de plantas medicinais de forma contínua em 27% dos participantes. Na literatura encontramos diversas frequências de uso das plantas medicinais. Ghizi e Mezzomo (2015) encontraram que 82,69% (n=43) dos entrevistados fazem uso de plantas medicinais frequentemente. Por sua vez, Braga e Silva (2021) encontraram que 56,3% dos voluntários avaliados faziam o uso de plantas medicinais no mínimo 2 vezes por semana. Isso enfatiza que o uso de plantas medicinais é um hábito muito frequência pela população.

A figura 5 apresenta a maneira pela qual os participantes adquiriram o conhecimento terapêutico das plantas, destacando o conhecimento familiar e entre amigos como sendo a maior fonte de informação dos respondentes.

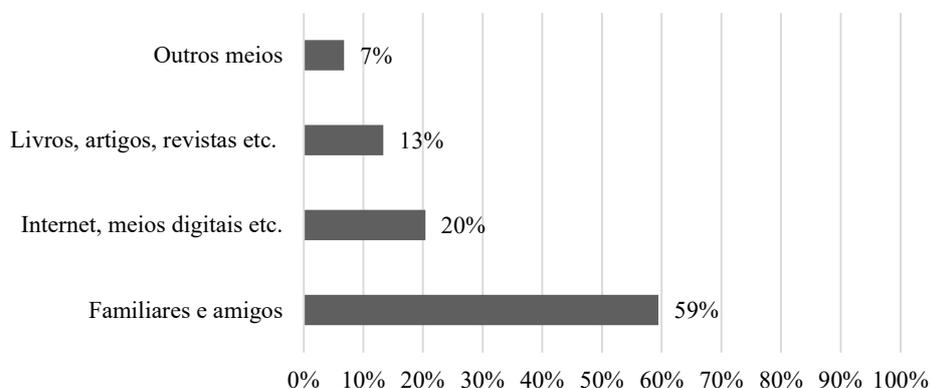


Figura 5: Aquisição do conhecimento do uso de plantas medicinais. Fonte: os autores.

Em relação ao conhecimento sobre o uso de plantas medicinais, nossos achados estão em concordância com as pesquisas de Mosca e colaboradores (2009), Maravai e colaboradores (2011), Zucchi e colaboradores (2013) e Carvalho e colaboradores (2015), pois ocorrem principalmente por meio de familiares, ressaltando a prevalência da transmissão transgeracional ou horizontal do conhecimento. É evidente, dessa forma, que o uso de plantas medicinais é consequente de um conhecimento passado através de gerações no núcleo familiar, e nesse núcleo a figura da mulher tem um papel fundamental na manutenção e transmissão desse conhecimento (SILVA et al., 2021).

Além disso, o papel da mulher neste processo merece destaque por estar inteiramente ligada à família e, ser detentora de saberes tradicionais, conhecimentos e habilidades cognitivas nativas sobre as plantas medicinais, ajudando a aliviar o sofrimento de famílias e comunidades (KRAMER, 2010), se dedicando ao plantio, domesticação e às práticas sociais que tendem à preservação das plantas medicinais (VIU; VIU; CAMPOS, 2010; VIEIRA; MILWARD-DE-AZEVEDO, 2018). Nesse sentido, Albuquerque e colaboradores (2012) demonstraram o quão era importante a consideração do conhecimento da mulher nas várias esferas da medicina local na busca de medicamentos através de plantas medicinais. O importante, nesse cenário, é resgatar o uso correto desses medicamentos tradicionais e, com pesquisas, descobrir novos compostos biologicamente ativos para confirmar a eficácia do tratamento. Dessa maneira ressalta-se a importância de recuperar a sabedoria popular do uso de plantas esquecidas e explorar seu potencial para a cura de doenças, pois sabemos que muitas pessoas as utilizam como principal fonte de atenção à saúde.

A importância de se resgatar o conhecimento tradicional das plantas medicinais do Cerrado para gerar diversos benefícios como conservar informações que estão sendo perdidas muito rapidamente nas últimas gerações, favorecer o processo de conscientização da importância do Cerrado e sua flora medicinal na população local, direcionar futuras pesquisas em busca de novos produtos naturais com potencial terapêutico com plantas do Cerrado e proporcionar uma ligação das Universidades com populações locais, gerando trocas de diferentes conhecimentos (FERRÃO et al., 2014).

4 CONCLUSÕES

Concluimos que o uso de plantas medicinais pelos participantes era frequente, com uma grande diversidade de espécies e uso de diferentes partes do vegetal, sendo as folhas seguidas das raízes as mais utilizadas. Além disso, ressalta-se a importância de se resgatar o conhecimento acerca de plantas medicinais, como um primeiro passo para a valorização e adequação dos recursos da medicina popular para o tratamento das doenças mais frequentes. Entretanto, é importante destacar que o uso plantas medicinais e o próprio conhecimento popular traz consigo a necessidade de pesquisas para o esclarecimento e

confirmação de informações sobre as ações das plantas, visando a minimização de efeitos colaterais e toxicológicos, haja vista esse uso deve ser confiável e seguro.

5 REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P.; MEDEIROS, P. M. Revisões sistemáticas e metanálises aplicadas à pesquisa etnobiológica. **Revista Etnobiologia e Conservação**, 1, artigo 6: 8, 2012.

ALMASSY JUNIOR, A. A. **Análise das características etnobotânicas e etnofarmacológicas de plantas medicinais na comunidade de Lavras Novas, Ouro Preto/MG**. 147p. Tese (doutorado) apresentada ao programa de pós-graduação em Fitotecnia, da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, 2004.

ALMEIDA, M. C.; LOPES, M. B. L. Atuação do enfermeiro na atenção básica de saúde. **Revista de Saúde Dom Alberto**, v. 3, n. 1, p. 169-186. 2019.

ALMEIDA, N. F. L.; et al. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais na cidade de Viçosa – MG. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 90, p. 316 – 320. 2009.

BRAGA, J. C. B.; DA SILVA, L. R. Consumo de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: perfil de consumidores e sua relação com a pandemia de COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, p. 3831-3839. 2021.

BRITO, M. F. M.; LUCENA, R. F. P.; CRUZ, D. D. Conhecimento etnobotânico local sobre plantas medicinais: uma avaliação de índices quantitativos. **Asociación Interciencia Caracas**, v.40, n.3, p.156-164. 2015.

CARVALHO, A. P. S.; CONCEIÇÃO, G. M. Utilização de plantas medicinais em uma área da estratégia de saúde da família, Caxias, Maranhão. **Enciclopédia Biosfera**, v.11, n.21, p.3478, 2015.

CARVALHO, C. S.; SILVA, M. M.; ABREU, L. P.; GOMES, P. N. Avaliação do perfil socioeconômico e conhecimento botânico de plantas medicinais na comunidade rural de Santa Marta, Corrente-PI. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 7, p. 71402-71421. 2021.

DÁVILA, E. S.; ALVES, C. C.; LIMA, B. M.; FOLMER, V.; PUNTEL, R. L. Ideias prévias sobre plantas medicinais e tóxicas de estudantes do ensino fundamental da região da fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. **Revista de Linguagens, Artes e Estudos em Cultura**, v. 2, n. 1, p. 358-368. 2016.

DO SANTOS, L.; FUZARO, C. C.; FRACASSO, J. A. R.; IBE, M. B.; PARRON, M. C.; RODRIGUES, M. M. A. Plantas Medicinais: suas associações e usos. Editora Científica. Produtos Naturais e Suas Aplicações da comunidade para o laboratório. P. 16-35. 2021.

FERRÃO, B. H; et al. Importância do conhecimento tradicional no uso de plantas medicinais em Buritit, MG. **Ciência e Natura**, v. 36, p. 321–334. 2014.

GAVIÃO, S.; NUNES, R. O. Conhecimento sobre as plantas medicinais do povo ararakaro de JI-Paraná, Rondônia. **Revista Panorâmica**, v. 25. 2019.

GHIZI, A.; MEZZOMO, T. R. Uso de plantas medicinais e satisfação de consumidores de lojas de produtos naturais do Mercado Municipal de Curitiba, PR. 2015. **Revista Fitos**, v. 9, n. 2, p. 73-159. 2015.

KRAMER, K. L. Cooperative breeding and its significance to the demographic success of humans. **Annual Review of Anthropology**, v. 39, p. 417–436, 2010.

LANINI, J.; et al. "O que vêm da terra não faz mal" - relatos de problemas relacionados ao uso de plantas medicinais por raizeiros de Diadema/SP. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 19, n. 1. 2009.

LUZ, F. R. Avaliação do Risco de Interações de plantas medicinais com medicamentos na atenção primária à saúde. **Universidade Federal do Paraná**, p. 01-104, 2018.

MACEDO, A. F.; OSHIWA, M.; GUARIDO, C. F. Ocorrência do uso de plantas medicinais por moradores de um bairro do município de Marília-SP. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 28, n.1, p.123-128. 2007.

MARAVAI, S. G.; COSTA, C. S.; LEFCHAKO, F. J.; MARTINELLO, O. B.; BECKER, I. R. T.; ROSSATO, A. E. Plantas medicinais: percepção, utilização e indicações terapêuticas de usuários da estratégia saúde da família do município de Criciúma-SC vinculados ao PET-Saúde. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 40, n. 4, p. 69-75. 2011.

MATOS, F. J. A.; LORENZI, H. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2. ed. Nova Odessa SP: Instituto Plantarum, 2008. 544 p.

MOSCA, V. P.; LOIOLA, M. I. B. Uso popular de plantas medicinais no Rio Grande do Norte. **Revista Caatinga**, v. 22, p. 225 – 234. 2009.

NICOLETTI, M.; et al. Uso popular de medicamentos contendo drogas de origem vegetal e/ou plantas medicinais: Principais interações decorrentes. **Revista Saúde – UnG**, v. 4, n. 1, 2009.

OLIVEIRA, D. M. S; LUCENA, E. M. P. O uso de plantas medicinais por moradores de Quixadá–Ceará. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 17, n. 3, p. 407-412. 2015.

PAIXÃO, J. A.; SANTOS, U. S.; CONCEIÇÃO, R. S.; NETO, J. F. A.; NETO, A. F. S. Levantamento bibliográfico de plantas medicinais comercializadas em feiras da Bahia e suas interações medicamentosas. **Eletronic Journal of Pharmacy**, v. 13, n. 2, p. 71-81. 2016.

ROGRIGUES, A. G.; CASALI, V. W. D. **Plantas medicinais, conhecimento popular e etnociência**. In: Rodrigue, A. G.; et al. Plantas Medicinais e aromáticas: etnoecologia e etnofarmacologia. Viçosa: UFV, p. 25 – 76, 2002.

SILVA, C. J. F.; FEITOSA, P. W. G.; COELHO, J. L. G.; FELIX, E. B. G.; LIMA, I. S. P. Uso de plantas medicinais e potencial risco de interação medicamentosa em idosos no brasil: uma revisão integrativa. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 9, n. 1, p. 948-959. 2021.

SOUZA, K. A.; BOTINI, N.; ANTONIAZZI, C. A.; CHAVES, C. F.; AÑEZ, R. B. Estudo etnobotânico do falso barbatimão (*Dimorphandra mollis*Benth, Leguminosae-Caesalpinoideae) na comunidade de Salobra Grande, Porto Estrela, MT. **Biodiversidade**, v. 14, n. 2, p. 106-115. 2015.

SPANHOLI, M. L.; BARRETO, M. R. Uso popular de recursos vegetais e perfil socioeconômico de moradores de comunidades rurais de Sinop, Mato Grosso, Brasil. **Gaia Scientia**, v. 12, n. 1. 2018.

VIEIRA, B. B.; MILWARD-DE-AZEVEDO, M. A. A Etnobotânica e o Ecofeminismo em prol da Conservação Ambiental. **Revista Diversidade e Gestão**, v. 2, n. 2, Volume Especial: Conservação in situ e ex situ da Biodiversidade Brasileira, p. 178-188, 2018.

VIEIRA, L. S.; SOUSA, R. S.; LEMOS, J. R. Plantas medicinais conhecidas por especialistas locais de uma comunidade rural maranhense. **Revista Brasileira de Plantas Medicinai**s, v.17, n.4, p.1061-1068. 2015.

VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, v. 22, n. 44, p. 203-220. 2014.

VIU, A. F. M.; VIU, M. A. O.; CAMPOS, L. Z. Etnobotânica: uma questão de gênero? **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 5, n. 1, p. 138-147, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines on good agricultural and collection practices (GACP) for medicinal plants. Geneve, 2003. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42783>.

ZUCCHI, M. R.; OLIVEIRA JÚNIOR, V. F.; GUSSONI, M. A.; SILVA, M. B.; SILVA, F. C.; MARQUES, N. E. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais na cidade de Ipameri. **Revista Brasileira de Plantas Medicinai**s, v.15, n.2, p.273-279, 2013.