



Use of medicinal plants by residents in a rural community in southern Piauí

Uso de plantas medicinais por moradores em uma comunidade rural no sul do Piauí

TEIXEIRA, Regina dos Santos⁽¹⁾; LOPES, Ricardo dos Santos⁽²⁾; SILVA, Leovandes Soares⁽³⁾

⁽¹⁾ 0000-0002-3956-4407; Geógrafa, Universidade Federal do Piauí, Bom Jesus (PI), Brasil. E-mail: reginasantost654@gmail.com.

⁽²⁾ 0000-0003-4280-1685; Geógrafo, Doutorando Programa de Pós-Graduação em Geografia-CERES da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: ricardolopesgeo@gmail.com

⁽³⁾ 0000-0002-1609-1010; Doutor em Ciência Florestal, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Diamantina, Minas Gerais (MG), Brasil. E-mail: leosoares.ef@gmail.com

O conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos/as seus/as autores/as.

ABSTRACT

Over time populations have been using natural resources such as medicinal plants for the treatment of various diseases. In recent decades, interest has been increasing in trying to understand the relationship between humans and plants. This study aimed to identify medicinal plants used by residents in a rural community in the municipality of Bom Jesus, South of Piauí. An open questionnaire with 10 questions was applied with residents in a rural community, with the objective of analyzing the main causes that motivated the use and importance of the use of medicinal plants in the treatment of diseases. As well as the ethnobotanical aspects (popular name, used parts, forms of preparation, and therapeutic purposes), where they were obtained, where popular knowledge came from. It was possible to identify the use of 14 species, distributed in 14 genera and 11 botanical families. The family Lamiaceae with 5 species was the most cited. The most cited species were Mint, Lemon Balm, Malvão, Orange and Amburana. Leaves are the most used plant parts in the preparation of medicines (78.5%), followed by seeds (14.2%) and bark and seeds (7.1%). Most indications are for stomach and flu problems. The residents of the Eugénópolis community know a variety of medicinal plants belonging to various botanical families. The sharing of traditional knowledge about medicinal plants, forms of preparation and consumption is passed down from generation to generation.

RESUMO

Ao longo do tempo as populações vêm utilizando os recursos naturais como as plantas medicinais, para o tratamento de diversas doenças. Nas últimas décadas vem aumentando o interesse em tentar entender a relação entre os seres humanos e as plantas. Esse estudo teve como objetivo a identificação de plantas medicinais usadas por moradores em uma comunidade rural do município de Bom Jesus, Sul do Piauí. Foi aplicado um questionário aberto com 10 perguntas com moradores em uma comunidade rural, com o objetivo de analisar as principais causas que motivaram o uso e a importância do uso de plantas medicinais no tratamento de doenças. Bem como os aspectos etnobotânicos (nome popular, partes usadas, formas de preparo, e fins terapêuticos), onde foram obtidos, de onde veio o conhecimento popular. Foi possível identificar a utilização de 14 espécies, distribuídas em 14 gêneros e 11 famílias botânicas. A família Lamiaceae com 5 espécies foi a mais citada. As espécies mais citadas foram Hortelã, Erva cidreira, Malvão, Laranja e Amburana. As folhas são as partes vegetais mais usadas no preparo de remédios (78,5%), seguidas pelas sementes (14,2%) e cascas e sementes (7,1%). A maioria das indicações são para problemas estomacais e gripais. Os moradores da comunidade Eugénópolis conhecem uma variedade de plantas medicinais pertencentes a diversas famílias botânicas. O compartilhamento dos saberes tradicionais sobre plantas medicinais, formas de preparo e consumo é passado de geração em geração.

INFORMAÇÕES DO ARTIGO

Histórico do Artigo:

Submetido: 12/04/2022

Aprovado: 31/10/2022

Publicação: 10/01/2023



Keywords:

Popular knowledge, phytotherapy, rural communities

Palavras-Chave:

Conhecimento popular, fitoterapia, comunidades rurais

Introdução

O Brasil é detentor da maior biodiversidade vegetal do mundo, por isso desperta interesse mundial a cerca das plantas que possui propriedades farmacológicas, rica de compostos bioativos de interesse farmacêutico (Santos et al., 2017).

O uso das plantas medicinais é uma prática antiga e está atrelada às culturas indígenas, africanas e dos imigrantes europeus (Oliveira et al., 2016; Silva & Almeida, 2020). Segundo Rodrigues et al. (2011), cerca de 82% da população brasileira utiliza produtos à base de plantas medicinais nos seus cuidados com a saúde. Devido principalmente a falta de acesso à medicina tradicional (Gaspar, 2008; Schiavo et al., 2017).

Ao longo do tempo o homem vem usando as plantas medicinais para tratar várias doenças, ou seja, valer-se desses recursos com finalidade terapêutica passada entre gerações por meio de conhecimentos empíricos (Nascimento et al., 2012). Segundo Cavalcante & Silva (2014) os estudos etnobotânicos são essenciais, pois ajudam na avaliação de como esse conhecimento são trazidos de seus locais de origem e é passado para as outras gerações.

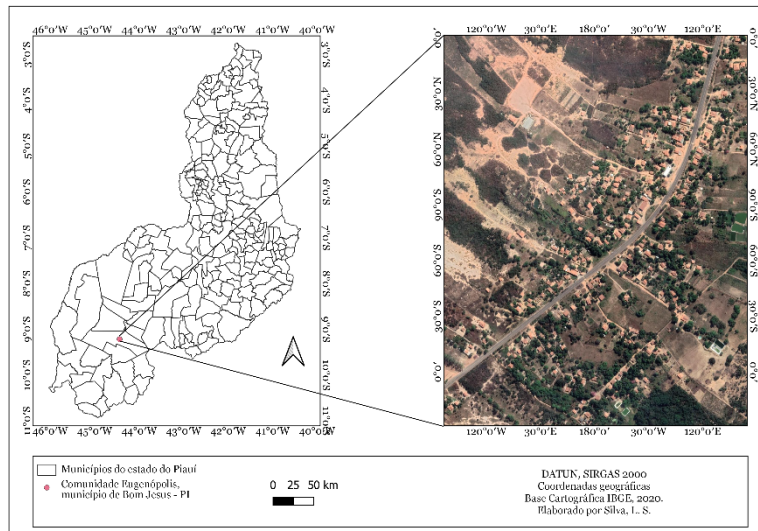
As plantas medicinais são de fácil obtenção e são vistas como seguras e benéficas (Santana et al., 2014). Entretanto, no meio científico ainda não existe muito conhecimento acerca da segurança e confiabilidade do uso da maioria das plantas medicinais (Firmo et al., 2011). A apresentação e a valorização dos saberes tradicionais do uso das plantas medicinais nas comunidades rurais são muito importantes, o que justifica a realização deste trabalho, que teve por objetivo a identificação de plantas medicinais usadas por moradores em uma comunidade rural do município de Bom Jesus Sul do Piauí.

Procedimento Metodológico

A pesquisa foi realizada na comunidade Eugenópolis, localizado na zona rural do município de Bom Jesus, região sul do Piauí (Figura 1). Estando localizado nas seguintes coordenadas geográficas (9° 12.793'S e 44° 26.471'O). Segundo a classificação de Köppen o clima da região é do tipo Aw (clima tropical com período seco de inverno), temperatura média 26,7°C e pluviosidade média anual de 1002 mm (Alvares et al., 2013).

A metodologia usada nesse trabalho foi baseada em uma pesquisa de campo (coleta de dados), onde foi aplicado um questionário aberto com 10 perguntas e, entrevista com 20 moradores da Comunidade. Foi priorizado os seguintes aspectos: etnobotânicos - se utilizam ou não plantas medicinais, forma de preparo, partes usadas e informações sobre as categorias de uso atribuído às plantas (uso terapêutico), (Andrade et al., 2012). As categorias etnobotânicas referentes ao uso das plantas medicinais, aquelas capazes de promover cura e prevenção de doenças.

Figura 1.
Mapa de localização do estado do Piauí, município de Bom Jesus e da comunidade Eugenópolis.



A identificação das espécies foi feita, reconhecendo primeiramente pelo nome vulgar informado pelos próprios entrevistados. Posteriormente, foi realizada identificações taxonômicas por meio de comparações na literatura, consulta eletrônica no site *Species Link*. As espécies foram classificadas a nível de família, nome científico, nome vulgar, parte utilizada, indicação de uso para cada planta citada. A classificação botânica seguiu o sistema APG IV (ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP, 2016). O nome das espécies foi atualizado usando a Lista de Espécies da Flora do Brasil 2020.

Resultados e Discussão

Por meio das entrevistas foi possível identificar a utilização de 14 espécies, distribuídas em 14 gêneros e 11 famílias botânicas utilizadas pelos moradores da comunidade (Tabela 1). A família Lamiaceae (5 espécies) foi a mais citada, as outras famílias tiveram uma espécie cada. A família Lamiaceae também é citada em outros trabalhos (Gandolfo & Hanazaki, 2011; Brito et al., 2017), é considerada uma das famílias mais comum dentro das plantas medicinais. Suas espécies são ricas em óleos essenciais, a característica cheirosa dessas plantas está comumente relacionada aos seus efeitos medicinais (Amorozo, 2002).

Tabela 1.

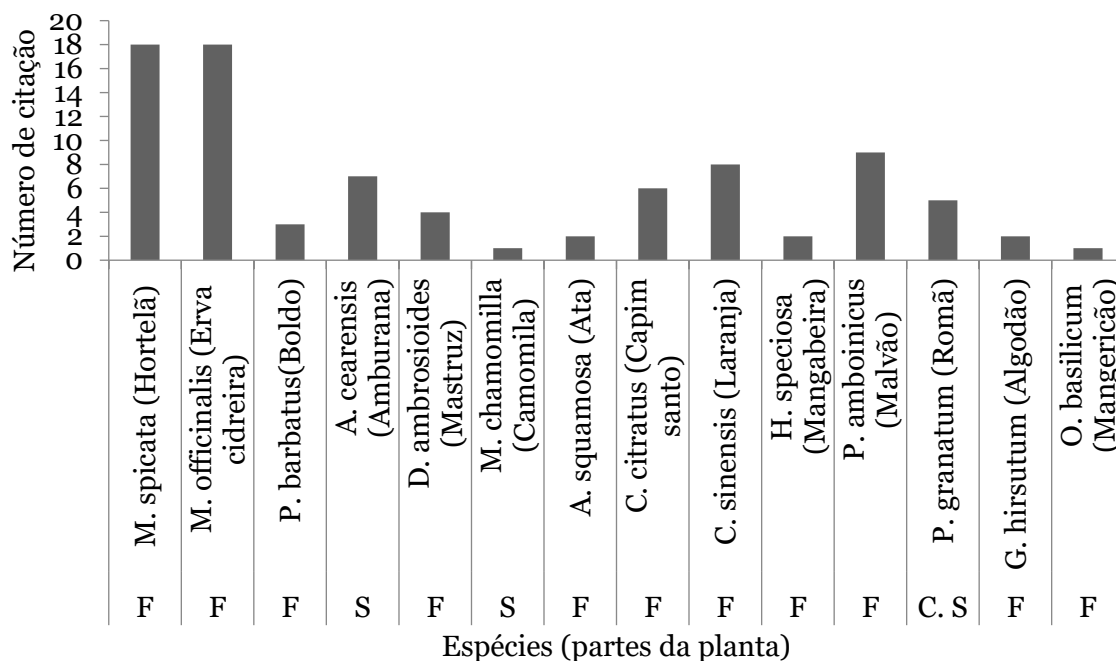
Lista de famílias e espécies botânicas indicadas para tratamento de doenças simples pelos moradores da comunidade Eugenópolis, Bom Jesus – PI.

| Família | Espécies | Nome popular |
|----------------|--|---------------------|
| Lamiaceae | <i>Mentha spicata</i> L. | Hortelã |
| Lamiaceae | <i>Melissa officinalis</i> L. | Erva Cidreira |
| Lamiaceae | <i>Plectranthus barbatus</i> Andr. | Boldo |
| Fabaceae | <i>Amburana cearensis</i> (Allemão) ACSm. | Amburana |
| Amaranthaceae | <i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants | Mastruz |
| Asteraceae | <i>Matricaria chamomilla</i> L. | Camomila |
| Annonaceae | <i>Annona squamosa</i> L. | Ata |
| Poaceae | <i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf | Capim santo |
| Rutaceae | <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck | Laranja |
| Apocynaceae | <i>Hancornia speciosa</i> Gomes | Mangabeira |
| Lamiaceae | <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng. | Malvão |
| Lythraceae | <i>Punica granatum</i> L. | Romã |
| Malvaceae | <i>Gossypium hirsutum</i> L. | Algodão |
| Lamiaceae | <i>Ocimum basilicum</i> L. | Mangericão |

Os resultados indica preferência dos moradores pelas plantas no tratamento de enfermidades. As espécies mais citadas foram Hortelã, Erva cidreira, Malvão, Laranja e Amburana (Figura 2). A espécie Hortelã foi a mais citada por moradores da comunidade da Brenha, Redenção, CE (Santos et al., 2018). Todos os entrevistados disseram cultivar as plantas medicinais, pois são facilmente cultivadas em seus próprios quintais. Segundo Araújo & Lima (2019) essa uma prática comum usadas por muitas famílias brasileira. Em outras comunidades da região Nordeste, a espécie *Amburana* é usada nos tratamentos de inflamações e enfermidades associadas ao aparelho respiratório como gripe, sinusite, bronquite e tosse com eficácia comprovada (Silva & Freire, 2010; Santos et al., 2018).

Figura 2.

Parte das plantas medicinais utilizadas pela comunidade Eugenópolis, Bom Jesus - PI. Em que: F = folha, S = semente e C.S = casca e sementes.



Como observado na figura 2, às folhas foram as partes vegetais mais indicadas para o preparo de remédios (78,5%), seguidas pelas sementes (14,2%), cascas e sementes (7,1%). Estudos realizados apontam que as folhas também foi a parte da planta mais utilizada no preparo de remédios caseiro (David & Pasa, 2015; Merhy & Santos, 2017; Oliveira et al., 2018; Parente et al., 2022). A maioria dos compostos ativos é encontrada nas folhas, segundo Brito et al. (2017), a preferência pela folha no preparo dos remédios caseiros é um bom indicativo da conservação do vegetal.

A maioria das indicações são para problemas estomacais seguido por gripe, febre, calmante natural e inflamação, em que são preparados e consumidos na forma de chás ou por meio do suco (Mastruz), e são consumidos no mesmo dia em que são preparados (Tabela 2). Esses resultados foram parecidos com os encontrados por Freitas et al. (2012); Lopes et al. (2016), onde as doenças mais tratadas com o uso de plantas medicinais na região Nordeste são as que agridem o sistema digestório e respiratório.

Tabela 2.

Lista de espécies usadas para fins medicinais na comunidade Eugenípolis, município de Bom Jesus – PI. Em que Conh. = conhecimento adquirido, F = Família; Q. dia = quantidade de vezes ao dia que são ingeridas; Prep. = Forma de preparo, Rest. = resultado; Ef. Ad = efeito adverso; e C. Med. = se já comunicaram ao médico do uso das plantas medicinais.

| Espécies | Indicação | Conh. | Q. dia | Prep. | Consumo | Rest. | Ef. Ad. | C. Med. |
|---------------------------------------|------------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------|
| <i>M. spicata</i> (Hortelã) | Gripe febre | F | 2 | Chá | Mesmo dia | Exc | Não | Não |
| <i>M. officinalis</i> (Erva cidreira) | Calmante | F | 2 | Chá | Mesmo dia | Bom | Não | Não |
| <i>P. boldus</i> (Boldo) | Intestino | F | 1 | Chá | Mesmo dia | Bom | Não | Não |
| <i>A. cearensis</i> (Amburana) | Intestino | F | 4 | Chá | Mesmo dia | Bom | Não | Não |
| <i>D. ambrosioides</i> (Mastruz) | Intestino | F | 4 | Suco | Mesmo dia | Bom | Não | Não |
| <i>M. chamomilla</i> (Camomila) | Calmante | F | 1 | Chá | Mesmo dia | Bom | Não | Não |
| <i>A. squamosa</i> (Ata) | Estômago | F | 1 | Chá | Mesmo dia | Bom | Não | Não |
| <i>C. citratus</i> (Capim santo) | Intestino | F | 3 | Chá | Mesmo dia | Bom | Não | Não |
| <i>C. sinensis</i> (Laranja) | Calmante | F | 2 | Chá | Mesmo dia | Bom | Não | Não |
| <i>H. speciosa</i> (Mangabeira) | Inflamação | F | 2 | Chá | Mesmo dia | Bom | Sim | Não |
| <i>M. sylvestris</i> (Malvão) | Gripe febre | F | 1 | Chá | Mesmo dia | Bom | Não | Não |
| <i>P. granatum</i> (Romã) | Gripe febre | F | 2 | Chá | Mesmo dia | Bom | Não | Não |
| <i>G. hirsutum</i> (Algodão) | Gripe febre | F | 2 | Chá | Mesmo dia | Bom | Sim | Não |
| <i>O. basilicum</i> (Mangericão) | Calmante | F | 1 | Chá | Mesmo dia | Bom | Não | Não |

Em que: 1 = uma vez ao dia, 2 = duas vezes, 3 = três vezes e 4 = quando sente dores.

Para a maioria das pessoas entrevistadas, os resultados das plantas medicinais são bons e excelentes, só em dois casos foram registrados efeito adverso, quando ingeriram chá feito das folhas da Mangabeira e Algodão (Tabela 2). Resultados semelhantes quanto ao uso de plantas medicinais foram encontrados por Carvalho et al. (2013), os entrevistados afirmaram utilizar os remédios caseiros feitos com as plantas, quando estão doentes e também obtêm resultados positivos com esse tipo de tratamento.

Todas as pessoas entrevistadas nunca comunicaram ao médico do uso das plantas medicinais (Tabela 2). No entanto vale ressaltar que os vegetais utilizados como remédios pelas populações são para o tratamento de enfermidades mais simples tais como gripes, resfriados e má digestão, ou terapia complementar nos tratamentos de algumas enfermidades por se tratar de uma alternativa de baixo custo e eficaz bem como herança passada por gerações ao longo do tempo. Conforme Melo et al. (2017), o consumo destas substâncias de forma demasiada, sem a real comprovação científica pode trazer riscos às células, por isso é importante comunicar ao médico do uso das plantas medicinais.

Observa-se na Tabela 2 que, o conhecimento sobre as plantas medicinais e suas preparações são repassadas entre as gerações. Resultados similares foram encontrados por Silva et al. (2012) e por Silva et al. (2014), em levantamentos de uso de plantas medicinais na região Nordeste. Santos et al. (2018) afirmaram que o conhecimento sobre as plantas

medicinais também são repassados por benzedadeiras ou rezadeiras e curandeiros, que são responsáveis pelas formulações à base de plantas medicinais, para aliviar, prevenir e até curar as enfermidades. Porém, esse conhecimento pode estar ameaçado devido ao exodo rural e, pela ascensão da medicina moderna (Giraldi & Hanazaki, 2010). Portanto, é necessária ampliação de estudos etnobotânicos, para que esses saberes sejam divulgados e preservados para as futuras gerações.

Conclusões

Esse estudo mostra que as plantas medicinais são bastante utilizadas pela população estudada, são conhecimentos tradicionais passados entre as gerações, como meio alternativo ao tratamento de doenças, por isso, o uso dessas plantas se tornou uma prática comum.

Foram identificadas diversas espécies usadas como plantas medicinais, esse conhecimento popular precisa ser divulgado, e investimentos no avanço de pesquisas que comprove eficácia dos métodos utilizados no preparo dos remédios caseiros.

REFERÊNCIAS

- Alvares, C. A., Stape, J. L., Sentelhas, P. C., Gonçalves, J. L. M., & Sparovek, G. (2013). Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorol Z.* 22(6), 711-728, 2013. <https://doi.org/10.1127/0941-2948/2013/0507>
- Angiosperm Phylogeny Group IV. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*, [s. l.] , v. 181, p. 1-20, 2016. <https://doi.org/10.1111/boj.12385>
- Amorozo, M. C. M. (2002). Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, 16(2), 189-203, 2002.
- Andrade, S. E. O., Maracajá, P. B., Silva, R. A., Freires, G. F., & Pereira, A. M. (2012). Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade Várzea. *Revista Verde (Mossoró – RN)*, 7(3), 46-52, 2012. <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/1399>.
- Araújo, M. S., & Lima, M. M. O. (2019). O uso de plantas medicinais para fins terapêuticos: os conhecimentos etnobotânicos de alunos de escolas pública e privada em Floriano, Piauí, Brasil. *Revista de Educação em Ciências e Matemática*, 15(33), 235-250, 2019. <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/5747>
- Brito, M. F. M., Marín, E. A., & Cruz, D. D. (2017). Plantas medicinais nos assentamentos rurais em uma área de proteção no litoral do nordeste brasileiro. *Ambiente & Sociedade*, 20(1), 83-104, 2017. <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC20150034R2V2012017>
- Carvalho, J. S. B., Martins, J. D. L., Mendonça, M. C. S., & Lima, L. D. (2013). Uso popular das plantas medicinais na comunidade de Várzea, Garanhuns-PE. *Rev. de Biologia e Ciência da Terra*, 13(2), 58-62, 2013. <http://docplayer.com.br/11928703-Uso-popular-das-plantas-medicinais-na-comunidade-da-varzea-garanhuns-pe.html>

- Cavalcante, A. C. P., & Silva, A. G. Levantamento etnobotânico e utilização de plantas medicinais na comunidade Moura, Bananeiras – PB. *Revista Monografias Ambientais – REMOA*, 14 (2): 3225-3230, 2014.
- David, M., & Pasa, M. C. (2015). As plantas medicinais e a etnobotânica em Várzea Grande MT, Brasil. *Interações, Campo Grande*, 16, (1), 97-108, 2015. <https://doi.org/10.1590/1518-70122015108>
- Firmo, W. C. A., Menezes, V. J. M., Passos, C. E. C., Dias, C. N., Alves, L. P. L., Dias, I. C. L., Santos Neto., & Olea, R. S. G. (2011). Contexto histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais. *Cadernos de Pesquisa*, (18), 90-95, 2011. <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/746/2578#>.
- Freitas, A. V. L., Coelho, M. F. B., Maia, S. S. S., & Azevedo, R. A. B. (2012). Plantas medicinais: um estudo etnobotânico nos quintais do Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil. *Revista Brasileira de Biociências*, 10(1), 48-59, 2012. <https://seer.ufrgs.br/index.php/rbrasbioci/article/view/115602/62887>
- Gandolfo, E. S., & Hanazaki, N. (2011). Etnobotânica e urbanização: conhecimento e utilização de plantas de restinga pela comunidade nativa do distrito do Campeche (Florianópolis, SC). *Acta Botanica Brasilica*, 25, 168-177, 2011. <https://doi.org/10.1590/S0102-33062011000100020>
- Gaspar, L. Plantas medicinais. *Pesquisa Escolar Online*, Fundação Joaquim Nabuco, Recife. Disponível em: [http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/\(acesso: Janeiro 2021\)](http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/(acesso: Janeiro 2021)).
- Lopes, C. G. R., Rodrigues, C. M. O., Alencar, N. L., & Lopes, W. G. R. (2016). Conhecimento tradicional de plantas medicinais na comunidade tabuleiro do Mato de Floriano, Piauí, Brasil. *Revista Espacios*, 37(15), 23, 2016. [10.18542/amazrecm.v15i33.5747](https://doi.org/10.18542/amazrecm.v15i33.5747)
- Melo, C. R., Lira, A. B., Alves, M. F., & Lima, C. M. B. L. (2017). O uso de plantas medicinais para doenças parasitárias. *Revista Acta Brasiliensis*, 1(1), 28-32, 2017. <https://doi.org/10.22571/Actabra1120177>
- Merhy, T. S. M., & Santos, M. G. (2017). A etnobotânica na escola: interagindo saberes no ensino fundamental. *Revista Práxis*, 9(17), 9-22, 2017. <https://doi.org/10.47385/praxis.v9.n17.676>
- Nascimento, C. S., Claro, H. R., Lima, J. P., Oliveira, M. V. G., Delmondes, P. H., & Poletto, S. L. (2012). O uso de plantas medicinais na percepção dos estudantes, da escola Estadual Marisa Mariano, de Barra do Garças-MT. *Revista Eletrônica da Univar*, 1(8), 1-5, 2012.
- Oliveira, A. P. C. O. (2016). Conhecimento tradicional sobre plantas medicinais no âmbito da saúde da mulher: uma perspectiva no contexto do produto tradicional fitoterápico. *Revista Fitos*, 10(4), 1-62, 2016.
- Oliveira, T. L., Neri, G. F., Oliveira, V. J. S., & Brito, N. M. (2018). Utilização de plantas medicinais por idosos em três bairros do município de Conceição do Almeida – BA. *Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management*, 14(2), 138- 151, 2018. <http://arquivo.revista.uepb.edu.br/index.php/biofarm/article/view/3947/2456>
- Parente, M. R., Sousa, H. S., Vila Nova, L. E. S., Carmo, V. S., Silva, D. S. L., Azevedo, M. A. B. (2022). Conhecimento e uso de plantas medicinais pelo Município de São João do Paraíso – Maranhão. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, 8(2), 15336-15346, 2022. [10.34117/bjdv8n2-450](https://doi.org/10.34117/bjdv8n2-450)
- Rodrigues, A. G., Santos, M. G., Simoni, C. (2011). Fitoterapia na Saúde da Família. In: *Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (Org.). Programa de Atualização em Medicina de Família e Comunidade, ciclo 5, módulo 3. Porto Alegre: Artmed/Panamericana, 2011. 184 p.*

- Santana, S. R., Bianchini-Pontuschka, R., Hurtado, F. B., Oliveira, C. A., Melo, L. P. R., Santos, G. J. (2014). Uso medicinal do óleo de copaíba (*Copaifera* sp.) por pessoas da melhor idade no município de Presidente Médici, Rondônia, Brasil. *Acta Agronomica*, 63(4), 361-366.
- Santos, L. S. N., Salles, M. G. F., Pinto, C. M., Pinto, O. R. O., Rodrigues, I. C. S. (2018). O saber etnobotânico sobre plantas medicinais na comunidade da Brenha, Redenção, CE. *Agrarian Academy*, 5(9), 409 – 421, 2018. <https://conhecer.org.br/ojs/index.php/agrarian/article/view/5061>
- Santos, S. L. F., Alves, H. H. S., Barros, K. B. N. T., & Pessoa, C. V. (2017). Uso de plantas medicinais por idosos de uma instituição filantrópica. *Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde*, 4(2), 71-75, 2017.
- Schiavo, M., Schwambach, K. H., & Colet, C. F. (2017). Conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos de agentes comunitários de saúde de Ijuí/RS. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 9(1), 57-63, 2017.
- Silva, K. O., Almeida, S. S. (2020). Uso de plantas medicinais em uma associação rural no semiárido Baiano. *Revista Saúde e Meio Ambiente*, 10(1), 95-105, 2020. <https://trilhasdahistoria.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/10068>
- Silva, T. S., & Freire, E. M. X. (2010). Abordagem etnobotânica sobre plantas medicinais citadas por populações do entorno de uma unidade de conservação da caatinga do Rio Grande do Norte, Brasil. *Rev Bras Plan Medic*, 12(4), 427-435, 2010. <https://doi.org/10.1590/S1516-05722010000400005>
- Silva, S. L. C., Gualberto, S. A., Macedo, L. G. E., Silveira, T. C., & Silva, D. C. (2012). Plantas medicinais usadas pela comunidade do povoado de Laços (Tanhaçú/Bahia) e encontradas na floresta nacional Contendas do Sincorá. Mossoró, *Revista Caatinga*, v. 25(3), 130-136, 2012. <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/caatinga/article/view/2180>
- Silva, S., Anselmo, M. G. V., Dantas, W. M., Rosa, J. H., Nunes, E. N., Soares, J. P., & Alves, C. A. B. (2014). Conhecimento e uso de plantas medicinais em uma comunidade rural no município de Cuitegi, Paraíba, Nordeste do Brasil. *Gaia Scientia*, 8(1), 248-265, 2014. <https://periodicos.ufpb.br/index.php/gaia/article/view/21256>