CAPÍTULO 5

REVISÃO: CONHECIMENTOS ETNOBOTÂNICOS SOBRE PLANTAS MEDICINAIS EM COMUNIDADES RURAIS DO PIAUÍ, NORDESTE, BRASIL

Data de aceite: 01/03/2024

Paula Sara Teixeira de Oliveira

Universidade Federal do Maranhão Chapadinha-MA

http://lattes.cnpq.br/3559574180065279 http://orcid.org/0000-0001-8968-7061

Raimundo Cleidson Oliveira Evangelista

Universidade Federal do Maranhão Chapadinha-MA http://lattes.cnpq.br/5604372541250943 http://orcid.org/0000-0002-1877-1714

Fabíola Luzia de Sousa Silva

Universidade Federal do Maranhão Chapadinha-MA http://lattes.cnpq.br/4527314930415453 http://orcid.org/0000-0001-8069-6885

Raissa Rachel Salustriano da Silva-Matos

Universidade Federal do Maranhão Chapadinha-MA http://lattes.cnpq.br/0720581765268326 http://orcid.org/0000-0002-8908-2297

Janaiane Ferreira dos Santos

Universidade Federal do Maranhão Chapadinha-MA http://lattes.cnpq.br/9678500549107690

http://lattes.cnpq.br/9678500549107690 http://orcid.org/0000-0003-0152-5725

Brenda Ellen Lima Rodrigues

Universidade Federal do Maranhão

Chapadinha-MA http://lattes.cnpq.br/3744642411826282 http://orcid.org/0000-0001-7542-3030

RESUMO: O uso de plantas medicinais como principal fonte de recuso para tratamento de doencas tem sido tido característico em comunidades rurais, por razões culturais ou mesmo por dificuldades de acesso aos tratamentos de saúde convencionais. Assim, objetivouse estabelecer como se dá essa relação, enfocando o uso de plantas com fins medicinais em diferentes comunidades rurais do Estado do Piauí, através de uma pesquisa bibliográfica dos estudos que reportam esse eixo etnobotânico na região. A pesquisa foi realizada em bases de textos acadêmicos digitais, periódicos, livros e acervos de dissertações e teses. nacionais e internacionais. Sendo as principais utilizadas o Google Acadêmico, Web of Science, Scielo, Periódicos Capes Scopus (Elsevier). Utilizando-se de palavras-chave, entre elas: "etnobotânica", "plantas medicinais", "cultivo de plantas medicinais", "comunidades rurais do Piauí e etnobânica". "etnobotânica no Piauí". Para então ser feita a devida caracterização e avaliações dos materiais. Notou-se que a maioria dos trabalhos reporta uma caracterização quantitativa das variáveis a respeito dos conhecimentos etnobotânicos, e destacam as plantas medicinais nativas como as principais espécies utilizadas. Os estudos com esse enfoque têm se intensificado na última década. Estes contribuem consideravelmente para a preservação dos conhecimentos e saberes populares sobre as espécies medicinais da região, bem como das cultivadas.

PALAVRAS-CHAVE: benefício, aproveitamento de recursos, flora nativa, tratamentos alternativos.

REVIEW: ETHNOBOTANICAL KNOWLEDGE ABOUT MEDICINAL PLANTS IN RURAL COMMUNITIES OF PIAUÍ

ABSTRACT: The use of medicinal plants as the main source of resource for the treatment of diseases has been seen as a characteristic in rural communities, for cultural reasons or even because of difficulties in accessing conventional health treatments. Thus, the objective was to establish how this relationship occurs, focusing on the use of plants for medicinal purposes in different rural communities in the State of Piauí, through a bibliographical research of studies that report this ethnobotanical axis in the region. The research was carried out in databases of digital academic texts, periodicals, books and collections of dissertations and theses, national and international. The main ones used are Academic Google, Web of Science, Scielo, Capes Periodicals and Scopus (Elsevier). Using keywords, including: "ethnobotany", "medicinal plants", "cultivation of medicinal plants", "rural communities in Piauí and ethnobanics", "ethnobotany in Piauí". In order to then carry out the proper characterization and evaluation of the materials. It was noted that most of the works report a quantitative characterization of the variables regarding ethnobotanical knowledge, and highlight native species as the main species used. Studies with this focus have intensified in the last decade. These contribute considerably to the preservation of popular knowledge and knowledge about medicinal species in the region, as well as those cultivated.

KEYWORDS: benefit, use of resources, native flora, alternative treatment

INTRODUÇÃO

Em todas as épocas e culturas, o homem descobriu como se beneficiar dos recursos naturais locais. Com o passar dos anos, astutos observadores compreenderam que uma erva eficaz para induzir sonolência seria também capaz de contê-la, se empregada em doseamentos menores. Plantas em que os frutos comumente tinham ação laxativa poderiam ser consumidas com parcimônia para harmonizar intestino lento. Todas estas informações foram repassadas verbalmente ao decorrer dos tempos, e junto aos rituais e mitos, construíram um pedaço significativo dos costumes locais (LORENZI; MATOS, 2002).

Diversos autores têm ensaiado a utilização medicinal de vegetais. Ming et al. (2002) discutiram sobre a extensão dessa vertente de pesquisa que no mundo todo, e no Brasil, demonstra notório aumento. Inúmeras causas levam as pessoas a utilizarem plantas de finalidade terapêutica, podendo ser para a procedência médica, social, cultural, econômica, ou até filosófica.

Amorozo (1996) determinou doença como acontecimento que abala a lógica cotidiana trazendo sempre consigo insegurança. A utilização de plantas na etnomedicina está introduzido no cenário social do "homem do campo", visto que nas zonas rurais a distância dos postos de saúde é um obstáculo que complica o acesso aos métodos oficiais, sendo o uso dos artifícios vegetais na melhora de determinadas doenças uma persistente opção.

O acúmulo de conhecimentos gerado pelas "populações do campo", por meio de tempos em curto contato com o ambiente, possibilita definitivamente a retenção de conteúdos a respeito das formas de uso dos recursos naturais (AMOROZO; GÉLY, 1988).

Segundo Diegues (1996), a ligação entre homem e meio natural, atuante tanto nas relações produtivas quanto nas reproduções simbólicas do meio, propicia que tais comunidades bens naturais presentes em suas localidades.

Deste modo, a pesquisa teve como objetivo estabelecer como se dá essa relação enfocando o uso de plantas com fins medicinais em diferentes comunidades rurais do Estado do Piauí, através de uma pesquisa bibliográfica dos estudos que reportam esse eixo etnobotânico nessa região.

METODOLOGIA

Para a construção deste trabalho de análise do conhecimento etnobotânico foram selecionados estudos realizados em diversas comunidades rurais do estado do Piauí. Considerando os diferentes usos das plantas, bem como as demais características importantes da relação humana com as plantas ao redor, tanto espontâneas como cultivadas.

A pesquisa concentrou-se em materiais de investigações em trabalhos científicos acadêmicos. E foi realizada em bases de textos acadêmicos digitais, periódicos, livros e acervos de dissertações e teses, nacionais e internacionais. Sendo as principais utilizadas o Google Acadêmico, Web of Science, Scielo, Periódicos Capes e Scopus (Elsevier).

Utilizando-se de palavras-chave, entre elas: "etnobotânica", "plantas medicinais", "cultivo de plantas medicinais", "comunidades rurais do Piauí e etnobânica", "etnobotânica no Piauí". Para então ser feita a devida caracterização e avaliações dos materiais.

IMPORTÂNCIA DAS PLANTAS MEDICINAIS PARA AS COMUNIDADES RURAIS

A utilização de plantas medicinais ocorre em grande concentração no contexto social 'homem do campo', devido principalmente ao distanciamento de algumas comunidades à centros urbanos, que dificulta o acesso da população rural aos tratamentos tradicionais, o que intensifica o uso dos recursos naturais para tratamento (SILVA, 2017a).

Em muitas localidades rurais brasileiras, há limitações para conseguir fazer uso de medicamentos farmacêuticos, em razão da distância para chegar aos centros urbanos, bem como, menor poder aquisitivo. De forma que, as plantas medicinais tornam-se o principal recuso terapêutico (PEREIRA, 2014a).

Em função de tal importância os estudos etnobotânicos contribuem como uma ferramenta para descrever e analisar os recursos naturais, identificando e universalizando as informações, assim como também potencializam o resgate e valorização de conhecimentos muitos ricos sobre o potencial medicinal de muitas plantas (SANTOS et al., 2013).

Em consonância, diversos estudos têm buscado explorar o conhecimento etnobotânico de comunidades rurais do Piauí (Tabela 1). Pereira (2014a), entrevistou 110 famílias na comunidade Eugenópolis, zona rural de Bom Jesus-PI, das quais 95% relataram fazer uso de plantas com fins terapêuticos. Resultados semelhantes foram reportados por Pereira (2014b) ao realizar um levantamento dos dados no povoado Belo Ar em Redenção do Gurguéia-PI, verificou-se que das 45 entrevistadas, 91% afirmaram utilizar plantas medicinais

2000

Abreu (2000).

2001-2010

Franco e Barros (2006); Magalhães (2006); Oliveira et al. (2010).

2011-2020

Aguiar e Barros (2012); Chaves e Barros (2012); Baptistel et al. (2014); Pereira (2014a); Pereira (2014b); Rodrigues (2014); Almeida Neto et al. (2015); Araujo e Lemos (2015); Bandeira et al. (2015); Silva et al. (2015); Lopes et al. (2016); Pereira et al. (2016a); Pereira et al. (2016b); Abreu et al. (2017); Alves et al. (2017); Martins et al. (2017); Silva et al. (2017b); Brito et al. (2018); Vieira Filho et al. (2018); Amorim et al. (2019); Farias et al. (2019); Nunes et al. (2019); Santos et al. (2019); Sousa et al. (2019).

Tabela 1. Publicações com enfoque em conhecimentos etnobotânicos sobre plantas medicinais em comunidades rurais do Piauí.

Uma investigação mais ampla promovida em várias localidades rurais, no total 8, localizadas no entorno da Reserva Natural da Serra das Almas, na mesma época apontou que 85% das pessoas utilizam as plantas medicinais como fonte primária de tratamento, procurando serviços de atendimento à saúde apenas quando uso destas não surtem efeito sobre as enfermidades enfrentadas, fato que leva a maioria dos idosos a procurar esses serviços. Mas também são eles os que mais utilizam as plantas medicinais (MAGALHÃES, 2006).

Quanto à motivação para o uso de plantas medicinais, segundo Pereira (2014a) dentre os entrevistados 72% afirmam fazer uso de plantas medicinais por serem naturais, 3% atribuíram o uso ao baixo custo, 19% pela facilidade ao acesso, e 2% ausência de efeitos colaterais.

A adoção de fitoterápicos foi considerada pelos entrevistados como segura, quase a totalidades deles afirmaram não ter passado por efeitos colaterais (PEREIRA, 2014a; PEREIRA, 2014b). De acordo com Lorenzi e Matos (2002), as plantas medicinais quando usadas corretamente podem ser consideradas levar a efeitos benéficos, no entanto, a administração de forma inadequada pode causar problemas à saúde. Daí a importância acentuada dos estudos etnobotânicos, bem como, a transferência de conhecimentos assertivos de geração em geração.

As finalidades da administração dessas plantas são principalmente para o tratamento de problemas no sistema digestório (39%) e sistema nervoso (38%). Também foram mencionados o uso das plantas medicinais para sintomas de gripe, inflamação, diabetes, vermes, bem como problemas no sistema respiratório, sistema renal e sistema circulatório (RODRIGUES, 2014).

Todos estes estudos estão incorporados a tendência das últimas décadas da realização de estudos com base quantitativa, diferentemente dos estudos mais antigos que enfocavam os parâmetros qualitativos da etnobotânica, permitindo mensurar a real importância das plantas medicinais para as comunidades e não limitando-se a apenas caracterizar as espécies utilizadas (MAGALHÃES, 2006).

A exploração e melhor condução para pesquisas interdisciplinares, podem funcionar como bases para implantação de programas de saúde mais adaptados à realidade das comunidades e otimizar o uso das plantas com caráter terapêutico investigando, valorização e preservando o saber tradicional, obtido de forma empírica (FRANCO; BARROS, 2006).

TRANSMISSÃO DOS CONHECIMENTOS ETNOBOTÂNICOS

Grande parte das comunidades rurais preservam diversos e valiosos conhecimentos etnobotânicos sobre plantas com propriedades medicinais. Assegurados por valores culturais de preservação destes saberes que fortalecem a confiança dessas populações nas 'boticas da natureza'. Sendo manipuladas principalmente por pessoas de mais idade e com grande conhecimento sobre essas plantas (SILVA et al., 2017a; RIBEIRO, 2011).

Exemplo disto, no quilombo de Olho D'água dos Pires, em Esperantina-PI, a flora medicinal inclui uma grande quantidade de plantas importantes para a comunidade, sendo por várias décadas empregadas em preparações tradicionais de tratamento de doenças através de chás, tinturas, garrafadas, sucos, xaropes, etc., com o aproveitamento de diversas partes das plantas. Além do conhecimento assertivo sobre a toxidade de certas plantas fazem mal a saúde, não sendo recomendadas para uso (FRANCO; BARROS, 2006).

Os estudos etnobotânicos permitem avaliar de que maneira os habitantes dessas comunidades reúnem conhecimentos de seus locais de origem e como são transmitidos para as novas gerações (CAVALCANTE; SILVA, 2014). Concomitantemente, vários outros

estudos reportam a relevância do conhecimento sobre o uso de plantas medicinais em comunidades rurais do estado do Piauí (MAGALHAES, 2006; ARAUJO; LEMOS, 2015; BANDEIRA et al., 2015; AGUIAR; BARROS, 2012; PEREIRA et al., 2016a; LOPES et al., 2016; CHAVES; BARROS, 2012; ALMEIDA NETO et al., 2015; BRITO et al., 2018; PEREIRA et al., 2016b; MARTINS et al., 2017; SILVA et al., 2015).

Contudo, Baptistel et al. (2014) reportaram na comunidade de Santo Antônio, em Currais-PI, uma diferença significativa entre a quantidade de conhecimento jovens e pessoas de mais idade. Não supreendentemente, pois em devido a maior experimentação e vivências dos mais velhos. Também em função da chamada 'erosão do conhecimento' que também poderia explicar as diferenças entre classes de idade já foi bem pontuada por vários autores, e/ou "aculturação", mas ambos os processos devem ser discutidos com cautela, uma vez que é perfeitamente aceitável que jovens tenham menos conhecimentos do que os mais velhos (ALMEIDA et al., 2010; SILVA et al., 2011).

Em relação ao gênero, as mulheres são apontadas como principais conhecedoras de plantas medicinais, principalmente em razão de na maioria dos casos ser delegado a elas a função de cuidar da saúde da família, além de em grande parte dos estudos comporem a maioria da população entrevista (SILVA et al., 2017b; SANTOS, 2013).

Aguiar e Barros (2012), reportaram que para as comunidades Chapadinha Sul, Carnaíba, Pontão, Buriti, Projeto Olho d'água, Sono, Alto da Boa Vista, São Gonçalo e Olho d'água, em Demerval Lobão-PI, a tradicional transmissão de conhecimentos dos pais para os filhos é forma mais representativa de aquisição de informações sobre plantas medicinais. E apontam o se resgate dos conhecimentos terapêuticos locais, como meio importante para a conservação da diversidade biológica e da atividade cultural de uso dos recursos naturais.

A etnobotânica tem um papel fundamental na preservação desses conhecimentos populares, sobre tudo, em relação ao uso de plantas medicinais de uma região, por uma comunidade, uma vez que trata-se de um ato antropológico capas de ilustrar o como homem é capaz de interagi e adapta-se ao meio, construindo e preservando sua cultura (CARDOSO; SILVA, 2012).

PRINCIPAIS FORMAS DE OBTENÇÃO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS

Para Aguiar e Barros (2012) os quintais das comunidades são os espaços mais ilustrativos da relevância de valorização das plantas medicinais e estes somam-se às demais unidades produtivas, com investimento numa biodiversidade útil, tanto de plantas nativas quanto cultivadas, e contribuem de maneira valorosa com realização de teste e seleção e de acúmulo de conhecimentos sobre o uso de plantas.

Ilustrativo disso, um estudo realizado em Santo Antônio, Currais-PI, registrou na comunidade um total de 77 plantas nativas e 43 cultivadas. Uma riqueza de plantas

medicinais que se assemelha ao obtido em outras comunidades do estado (BAPTISTEL et al., 2014).

Os resultados apanhados por Chaves e Barros (2012) indicaram para a importância do potencial bioativo da vegetação do carrasco na APA da Serra da Ibiapaba-PI, com a identificação de 76 espécies, distribuídas em 61 gêneros e 36 famílias.

A maior parte das espécies utilizadas são de origem nativa como evidenciado por Oliveira et al. (2010), que identificaram 167 etnoespécies, das quais 65,86% são nativas da região de estudo, em vinte e uma comunidades da zona rural do município de Oeiras-PI, e as espécies cultivadas empregadas na medicina representaram 32,33% sendo encontradas principalmente nos quintais, nas proximidades das residências e nos locais de cultivo.

A riqueza de conhecimentos reportados sobre a relação das pessoas que residem em comunidades rurais do Piauí com a diversidade florística do local em que vivem também foi temática investigada por Pereira et al. (2016) identificando, em comunidades da zona rural de Monsenhor Gil-PI, 188 espécies com diversos usos reportados, sendo 31,4% destas utilizadas para fins curativos ou alívio de sintomas de doenças.

As formas de uso medicinal são variadas e algumas plantas tem indicações para tratamento de mais de uma doença, agregando um valor de uso considerável, e com utilização de diversas partes das plantas.

Como indicado por Franco e Barros (2006) em estudo na comunidade quilombola Olho D'água dos Pires, Esperantina-Piauí, onde mencionaram-se o uso das plantas medicinais na forma de chás, misturados em garrafadas e o restante como lambedores, sucos, banhos, macerações, dentre outros. Preparados com diversas partes dos vegetais, destacando-se as folhas (43,5%) e cascas (19,5%); e em menor proporção, sementes (8%), raízes (7%), frutos (6%), flores (5%), látex e entre-casca (3%), sumo e bulbo (2%) e azeite (1%).

Corroboram com esses resultados os obtidos em outros estudos (PEREIRA et al., 2014a; PEREIRA et al., 2014b; ARAUJO; LEMOS, 2015; ABREU, 2000). E em relação as doenças tratadas com esses recursos vegetais informado pelos autores supracitados assemelham-se ao reportado por Baptistel et al. (2014), cujas categorias de indicações terapêuticas mais relatadas pelos moradores da comunidade estudada foram as relacionadas ao sistema digestivo com 25% e o respiratório com 21%.

PRINCIPAIS ESPÉCIES REPORTADAS

Em função dos biomas de cada região, cada Estado apresentará uma flora medicinal com espécies comuns a outros e principalmente com espécies particulares (GUARIM NETO; MORAIS, 2003). Das espécies medicinais utilizadas nas comunidades rurais a maioria são nativas da sua região ou cultivadas em quintais (RIBEIRO, 2011).

As informações levantadas nos estudos etnobotânicos são fundamentais para evitar problemas de sinonímia, pois é recorrente o fato de plantas diferentes possuírem o mesmo nome popular, ou mesmo de uma mesma planta possuir vários nomes populares (SANTOS, 2013).

Franco e Barros (2006), fizeram um levantamento de espécies na comunidade Olho D'água dos Pires, Esperantina-Piauí, e destacaram entre as espécies espontâneas em relação à frequência e coerência de citações a janaguba (*Hymatantus sucuuba* (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson), seguida da ameixa-do-mato (*Ximenia americana* L.), citada por 39% dos entrevistados, a imburana (*Cecropia* sp) (24%) e a coronha (*Acacia farnesiana* L.) Willd. (21%), ambas espécies nativas, o que reflete a importância da flora local para a população habitante.

Em estudo realizado por Silva et al. (2015) as espécies medicinais nativas utilizadas nas comunidades corresponderam a um percentual de 75,3%, dados que corroboram com várias pesquisas realizadas com foco em áreas rurais quilombolas e em áreas rurais constituídas de camponeses, onde as espécies nativas corresponderam a uma porcentagem maior que as cultivadas em quintais e em vasos (ABREU 2000; FRANCO; BARROS 2006; OLIVEIRA et al. 2010; AGUIAR, 2012).

Análogo a isto, o conhecimento do uso de plantas medicinais encontrado em outras comunidades do Estado no entorno da Serra do Passa-Tempo, apresenta 74 espécies, entre nativas e exóticas, citadas para o tratamento de diversas doenças. Com maior destaque para algumas com uma importância relativa elevada, como no caso de *C. ambrosioides* (mastruz), e a existência de consenso para um agrupamento de plantas em tratamentos específicos (ALMEIDA NETO et al., 2015).

Outra relação importante avaliada sobre as espécies utilizadas para fins medicinais está relacionada a sua importância para o tratamento de diferentes doenças. Segundo Farias et al. (2019), que avaliaram o cultivo de espécies medicinais em quintais rurais do Estado, a planta que apresentou maior diversidade de uso (IR =2) foi a *P. amboinicus* (malva), utilizada para tratar doenças associadas ao sistema respiratório, digestivo, micoses, inflamações, dentre outras.

As variações quanto a razão de uso são indicativos das propriedades das plantas. Quanto a indicação de uso, Aguiar e Barros (2012) contataram em comunidades rurais de Demerval Lobão-PI uma distribuição equilibrada, pois 57% das espécies foram citadas pelos moradores para apenas um uso e 43% citadas para dois ou mais usos. Semelhantes ao obtido por Franco e Barros (2006) em Esperantina-PI.

Dessa forma pode-se concluir que os vegetais têm importância fundamental como recurso terapêutico para diversas comunidades rurais do Estado do Piauí. Estudos etnobotânicos auxiliam para o entendimento e conservação da cultura local do uso de plantas medicinais.

CONCLUSÕES

A profunda avaliação e entendimento a respeito da interação de uma comunidade com o seu meio, sobre como a sua população faz uso e se beneficia de recursos vegetais locais para tratamentos contribui para a preservação dos conhecimentos gerados e transferidos ao longo dos tempos. Este que é um fator preocupante registrado na maioria das pesquisas, tendo-se os saberes concentrados grande parte a pessoas de faixa etária idosa ou aproximada.

Com utilização de variáveis quantitativas além de qualitativas, os trabalhos realizados em comunidades rurais do Piauí reportaram um mapeamento rico em detalhes a respeito das comunidades, bem como das principais espécies utilizadas, com importante destaque para as plantas nativas da região.

REFERÊNCIAS

ABREU, J. R. **Diversidade de recursos vegetais do cerrado utilizadas pelos quilombolas Mimbó, Amarante**. 69p. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2000.

ABREU, M. C.; SILVA, P. H.; OLIVEIRA, Y. R. Vegetais cultivados em quintais rurais Piauienses com indicação anticâncer: uma busca pelo conhecimento tradicional. Ciên. e Nat., v. 39, n. 1, p. 22-32, 2017. doi:10.5902/2179460X24219

AGUIAR, L. C. G. G.; BARROS, R. F. M. Plantas medicinais cultivadas em quintais de comunidades rurais no domínio do cerrado piauiense (Município de Demerval Lobão, Piauí, Brasil). Rev. Bras. de Plan. Med., v. 14, n. 3, p. 419-434, 2012. doi: 10.1590/S1516-05722012000300001

ALMEIDA NETO, J. R.; BARROS, R. F. M.; SILVA, P. R. R. **Uso de plantas medicinais em comunidades rurais da Serra do Passa-Tempo, estado do Piauí, Nordeste do Brasil.** Rev. Bras. de Bioc., v. 13, n. 3, p. 165-174, 2015.

ALMEIDA, C. F. C. B. R.; RAMOS, M. A.; AMORIM, E. L. C.; ALBUQUERQUE, U. P. A comparison of knowledge about medicinal plants for three rural communities in the semi-arid region of northeast of Brazil. Jour. of Ethnoph., v. 127, p. 674-684, 2010. doi: 10.1016/j.jep.2009.12.005

ALVES, M. H.; MEIRELES, M. P. A.; LEMOS, J. R. Percepção dos alunos de duas escolas do ensino básico sobre plantas medicinais, município de Buriti dos Lopes, norte do Piauí, Nordeste do Brasil. Rev. ESP., v. 38, n. 50, p. 8-19, 2017.

AMORIM, H. M. S.; CHAVES, T. P.; LOPES, M. S.; SILVA, S. B.; PARENTE, I. A.; GAMA, G. S. P. Conhecimento e uso de *Ximenia americana* L. como recurso terapêutico em uma comunidade rural no sul do Piauí, nordeste do Brasil. In: AGUILERA, J. G.; ZUFFO, A. M (Org.). Ciências agrárias: campo promissor em pesquisa. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019. p. 123-133.

AMOROZO, M. C. M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L. C. (Org.). Plantas medicinais: arte e ciência. São Paulo: Unesp. 1996. p.29-32.

AMOROZO, M. C. M.; GÉLY, A. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas, Barcarena, Pará, Brasil. Mus. Para. Emí. Goeldi, sér. Bot., v. 4, n. 1, 1988, p. 47-131.

ARAUJO, J. L; LEMOS, J. R. Estudo etnobotânico sobre plantas medicinais na comunidade de Curral Velho, Luís Correia, Piauí, Brasil. Biot., v. 28, n. 2, p. 125-136, 2015. doi: 10.5007/2175-7925.2015v28n2p125

BANDEIRA, L. R. G. S.; SILVA, M. D. S.; BRITO, R. C. T. **Uso de plantas medicinais cultivadas na comunidade Lagoa do Porão, Jatobá do Piauí.** Rev. Interdis., v. 8, n.1, p. 55-61, 2015.

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. Rev. Bras. de Plan. Med., v. 16 n. 2, p. 406-425, 2014. doi: 10.1590/1983-084X/12 137

BRITO, R. A.; BRITO, L. A.; MENDES, M. R. A.; PESSÔA, M.; MEIRELES, A. Levantamento etnobotânico das comunidades envolvidas com o Distrito de Irrigação dos Tabuleiros Litorâneos do Piauí, Parnaíba-Brasil. Rev. ESP., v. 39, n. 9, p. 31-45, 2018.

CARDOSO, F. R.; SILVA, J. C. Etnobotânica e uso medicinal da pimenta malagueta (*capsicum frutescens* I.) pelos horticultores e consumidores da horta comunitária da Vila Poty, Teresina, Piauí, Brasil. Rev. FSA, v. 9, n. 1, p. 139-152, 2012.

CAVALCANTE, A. C. P.; SILVA, A. G. Levantamento etnobotânica e utilização de plantas medicinais na comunidade Moura, Bananeiras-PB. Rev. Mono. Amb., v. 14, n. 2, p. 3225-3230, 2014. doi: 10.5902/2236130812749

CHAVES, E. M. F.; BARROS, R. F. M. Diversidade e uso de recursos medicinais do carrasco na APA da Serra da Ibiapaba, Piauí, Nordeste do Brasil. Rev. Bras. de Plan. Med., v. 14, n. 3, p. 476-486, 2012. doi: 10.1590/S1516-05722012000300009

DIEGUES, A. C. O mito moderno da natureza intocada. São Paulo: HUCITEC, 1996. 169 p.

FARIAS, J. C.; MIRANDA, G. D. R.; SANTOS, M. H. B.; BOMFIM, B. L. S.; FONSECA FILHO, I. C.; FRANÇA, S. M.; SILVA, P. R. R. **Medicinal flora cultivated in backyards of a community in Northeast Brazil. Ethn.** Rese.and Applic., v. 18, p. 1-13, 2019. doi: 10.32859/era.18.28.1-13

FRANCO, E. A. P.; BARROS, R. F. M. *Uso e diversidade de plantas medicinais no Quilombo Olho D'áqua dos Pires, Esperantina, Piauí*. Rev. Bras. de Plan. Med., v. 8, n. 3, p.78-88, 2006.

GUARIM NETO, G.; MORAIS, R. G. Recursos medicinais de espécies do Cerrado de Mato Grosso: um estudo bibliográfico. Act. Bot. Bras., v. 17, n. 4, p. 561-584, 2003. doi: 10.1590/S0102-3306200300400009

LEMOS, J. R.; ARAUJO, J. L. Estudo etnobotânico sobre plantas medicinais na comunidade de Curral Velho, Luís Correia, Piauí, Brasil. Biot., v. 28, n. 2, p. 125-136, 2015. doi: 10.1590/S0102-3306200300400009

LOPES, C. G. R.; RODRIGUES, C. D. M. O.; ALENCAR, N. L.; LOPES, W. G. R. Conhecimento tradicional de plantas medicinais na comunidade tabuleiro do Mato de Floriano, Piauí, Brasil. Rev. ESP., v. 37, n. 15, p. 22-32, 2016.

- LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas.** Nova Odessa: Plantarum, 2002. 572p.
- MAGALHÃES, A. Perfil etnobotânico e conservacionista das comunidades do entorno da Reserva Natural Serra das Almas, Ceará-Piauí, Brasil. 68 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza,2006.
- MARTINS, E. S.; OLIVEIRA, P. P.; SILVA, L. D. V.; ALMEIDA NETO, J. R. **O** conhecimento tradicional sobre plantas melitófilas em comunidades rurais do município de Sigefredo Pacheco, Piauí. Rev. Ver. de Agroe. e Desen. Sust., v. 12, n.3, p. 580-589, 2017. doi: 10.18378/rvads.v12i3.4430
- MING, L. C.; SILVA, S. D.; SILVA, M. D.; HIDALGO, A. F.; MARCHESE, J. A.; CHAVES, F. C. M. Manejo e cultivo de plantas medicinais: algumas reflexões sobre as perspectivas e necessidades no Brasil. In: COELHO, M. F. B.; COSTA JÚNIOR, P. E.; DOMBROSKI, J. L. D. (Org.). Diversos olhares em Etnobiologia, Etnoecologia e Plantas Medicinais. Cuiabá: SBEE, 2002. 250p.
- NUNES, G. M. Disponibilidade e uso de plantas medicinais na zona de amortecimento do Parque Nacional de Sete Cidades, Piauí, Brasil. 43 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019.
- OLIVEIRA, F. C. S.; BARROS, R. F. M.; MOITA NETO, J. M. **Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, semiárido piauiense.** Rev. Bras. de Plan. Med.,, v. 12, n. 3, p. 282-301. 2010. doi: 10.1590/S1516-05722010000300006
- PEREIRA, K. C.; MEIRELES, V. J. S.; MEIRELES, M. P. A. **Uso medicinal de plantas na comunidade de Recanto do Prato, Inhuma–Piauí.** Rev. ESP., v. 37, n. 5, p. 14-24, 2016b.
- PEREIRA, K. G. Levantamento etnobotânico para ação educativa na escola almerinda fonseca na comunidade eugenópolis em bom Jesus-PI. 45 f. Dissertação (Licenciado em Ciências Biológicas). Universidade Federal do Piauí, Bom Jesus, 2014a.
- PEREIRA, L. G.; VIEIRA, F. J.; ALENCAR, N. L.; CARVALHO, F. P. A.; BARROS, R. F. M. Diversidade florística em quintais do Nordeste brasileiro: um estudo etnobotânico em comunidades rurais em Monsenhor Gil/Pl. Rev. ESP., v. 37, n. 20, p. 11-27, 2016a.
- PEREIRA, O. G. Levantamento etnobotânico para ação educativa na Unidade Escolar Petrônio Portela em Redenção do Gurguéia-Pl. 43 f. Dissertação (Licenciado em Ciências Biológicas). Universidade Federal do Piauí, Bom Jesus, 2014b.
- RIBEIRO, L. H. L. Usos do território e municipalização da política de assistência farmacêutica em Campinas-SP: fitoterápicos e plantas medicinais. Rev. Geog. de Amé. Cen., v. 2, n. 47, p. 1-12, 2011.
- RODRIGUES, J. M. Levantamento etnobotânico para ação educativa na escola da comunidade Piripiri em Bom Jesus-PI. 42 f. Dissertação (Licenciado em Ciências Biológicas). Universidade Federal do Piauí, Bom Jesus, 2014.
- SANTOS, E. G. D.; SANTOS, S. D. S.; GONÇALVES, V. D. N.; SOUZA, B. I. D.; LUCENA, R. F. P. D. Utilização de recursos vegetais em áreas de quintais em uma comunidade rural localizada no entorno do Parque Nacional de Sete Cidades, Piauí, Nordeste do Brasil. Rev. Bras. de Ges. Amb. e Sust., v. 6, n. 13, p. 365-383, 2019. doi: 10.21438/RBGAS.061308

- SANTOS, J. L. S.; RIBEIRO, I. A.; THOMÉ, M. P. M.; PÁDUA, M. V. S. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no distrito de Catuné, no município de Tombos MG. *Vért.*, v.15, n. 3, p. 17-25, 2013. doi: 10.5935/1809-2667.20130026
- SILVA, E. G. R.; FREITAS, C. R.; DAYRELL, D. M.; CASTRO, C. E. C.; BRUM, D.; CASTRO, D. P. A **Importância da Etnobotânica no Cerrado: uma Revisão de Literatura.** Rev. Agrovet., Neg. e Tec.,v. 2, n. 2, p. 113-129, 2017a.
- SILVA, F. S.; RAMOS, M. A.; HANAZAKI, N.; ALBUQUERQUE, U. P. **Dynamics of traditional knowledge of medicinal plants in a rural community in the Brazilian semi-arid region.** Rev. Bras. de Farmac., v. 21, p. 382-391, 2011. doi: 10.1590/S0102-695X2011005000054
- SILVA, M. P.; BARROS, R. F. M.; NETO, J. M. M. Farmacopeia natural de comunidades rurais no Estado do Piauí, Nordeste do Brasil. Des. e M. Amb., v. 33, p. 193-207, 2015. doi: 10.5380/dma. v33i0.37241
- SILVA, P. H.; OLIVEIRA, Y. R.; ABREU, M. C. Uma abordagem etnobotânica acerca das plantas úteis cultivadas em quintais em uma comunidade rural do semiárido piauiense, Nordeste do Brasil. Jour. of Env. Anal. and Prog., v. 2, n. 2, p. 144-159, 2017b. doi: 10.24221/jeap.2.2.2017.1175.144-159
- SOUSA, D. S.; CHAVES, T. P.; LOPES, M. S.; SILVA, S. B.; PARENTE, I. A.; GAMA, G. S. P. **Estudo** etnobotânico de *Libidibia ferrea* (Mart. ex tul.) L.P. Queiroz em uma comunidade rural no município de Bom Jesus-Piauí. In: RIBEIRO, J. C.; SANTOS, C. A (Org.). A Face Multidisciplinar das Ciências Agrárias. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019. p. 198-206.
- VIEIRA FILHO, M. A. M.; SIQUEIRA, J. I. A.; SOUSA, R. S.; LEMOS, J. R. **Diversidad biocultural asociada al uso actual de plantas medicinales en una comunidad rural en el litoral piauiense (Noreste de Brasil).** Ethnosc., v. 3, p 1-13, 2018. doi: 10.18542/ethnoscientia.v3i0.10204