



PLANTAS MEDICINAIS NATIVAS DO ESTADO DO PIAUÍ

DANILA SILVA ALVES; MARLETE MOREIRA MENDES IVANOV

RESUMO

Plantas medicinais são vegetais que contêm substâncias usadas para fins terapêuticos. Elas são um recurso natural valioso, especialmente para comunidades rurais e tradicionais. Essas plantas são usadas pelas comunidades locais para vários fins terapêuticos. Este estudo teve como objetivo identificar as plantas medicinais nativas usadas em comunidades piauienses e mapear a distribuição de algumas das principais espécies no estado do Piauí. A base da pesquisa foi o levantamento das listas das espécies publicadas para o estado. Dez espécies foram selecionadas para mapeamento. Para tanto, as coordenadas de localização das espécies foram obtidas da plataforma SpeciesLink e inseridas no software Qgis para confecção dos mapas. Foram identificadas 127 espécies medicinais nativas pertencentes a 48 famílias botânicas. As famílias melhor representadas foram: Fabaceae com 30 espécies, Rubiaceae com nove espécies e Malvaceae com oito espécies. O mapeamento revelou que algumas das espécies analisadas são típicas de caatinga (*Mimosa verrucosa*, *Ziziphus joazeiro* e *Libidibia ferrea*), outras com distribuição predominante pelo cerrado piauiense (*Parkia platycephala*, *Casearia sylvestris* e *Qualea grandiflora*), havendo, ainda aquelas que estão bem distribuídas pelos dois biomas (*Brosimum gaudichaudii* e *Copaifera lutzburgii*), o que indica que as espécies de ambos os biomas são utilizadas e, por sua ocorrência no estado, nota-se que são espécies bem adaptadas e que podem fornecer recursos medicinais a moradores de todo o estado.

Palavras-chave: Flora medicinal; Mapeamento; Biodiversidade; Cerrado; Caatinga

1 INTRODUÇÃO

A utilização de plantas medicinais é uma prática milenar que tem sido empregada pela humanidade para prevenir e tratar doenças em pessoas e animais (MATOS et al., 2021). No entanto, a urbanização e a perda de biodiversidade ameaçam a sobrevivência dessas plantas, especialmente em regiões ricas em flora medicinal, como o estado do Piauí, no Brasil (ALVES et al., 2008). Além disso, a exploração excessiva e a degradação ambiental podem levar à extinção ou perda de qualidade de algumas dessas plantas medicinais nativas (BRANDÃO et al., 2006).

Nesse contexto, torna-se crucial valorizar e distribuir o conhecimento sobre as plantas medicinais nativas do Brasil, bem como seus usos e benefícios para a saúde humana e animal. O objetivo deste trabalho é realizar um levantamento das plantas medicinais nativas utilizadas em comunidades piauienses e mapear a distribuição de algumas das principais espécies nativas no estado do Piauí.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo utilizou uma metodologia baseada em dados secundários, coletados de fontes diversas como livros, artigos científicos, teses, dissertações e relatórios técnicos. A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados Scielo, Google Acadêmico e Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal do Piauí, com foco em “plantas

medicinais”, “Piauí”, “etnobotânica” e “fitoterapia”.

Para identificar as plantas nativas do Piauí, recorreremos ao site Flora e Funga Brasil. Os trabalhos selecionados para análise abordavam especificamente as plantas medicinais nativas do Piauí, excluindo as plantas exóticas ou cultivadas na região. A análise dos dados secundários foi realizada de forma qualitativa, com o objetivo de extrair informações relevantes sobre as espécies vegetais, como nome científico, nome popular, família botânica, indicação terapêutica e modo de uso.

Para entender a distribuição de algumas das principais espécies nativas do Piauí utilizadas como medicinais, foram selecionadas 10 espécies para mapeamento. As coordenadas de localização das espécies foram obtidas da plataforma SpeciesLink e inseridas no software Qgis para a construção dos mapas. Para o mapa de biomas piauienses, utilizou-se o *shapefile* da distribuição do Cerrado no Brasil, disponibilizado pela plataforma TerraBrasilis, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos levantados incluem os seguintes municípios: Luís Correia (localidade Curral Velho) (ARAÚJO; LEMOS, 2015), Esperantina (FRANCO; BARROS, 2006), Campo Maior (SILVA; BARROS; MOITA-NETO, 2015), Parnaíba (SANTOS et al., 2021) e Cocal (CHAVES; BARROS, 2012) – todos no sentido norte do estado; Oeiras (OLIVEIRA; BARROS; MOITA-NETO, 2010), Currais (localidade Santo Antônio) (BAPTISTEL et al., 2014), Demerval Lobão (AGUIAR; BARROS, 2012) e São Miguel do Tapuio (BASTOS et al., 2018) – no sentido sul do estado. A quantidade de espécies encontrada em cada estudo está listada no Quadro 1. Foram identificadas 127 espécies, consideradas medicinais e nativas, pertencentes a 48 famílias botânicas, sendo as famílias melhor representadas em número de espécies: Fabaceae com 30 espécies, Malvaceae com sete espécies e Rubiaceae com oito espécies.

Quadro 1. Quantidade de espécies medicinais encontrada em publicações sobre a temática pesquisada por município.

Município	Qtd de sp.
Curral Velho, Luís Correia	20
Oeiras	68
Santo Antônio, Currais	111
Esperantina	53
Parnaíba	40
Cocal	71
Demerval Lobão	90
Campo Maior	80
São Miguel do Tapuio	58
Total	591

Entre essas espécies algumas se destacam pelo seu uso frequente. A ameixa de chapada (*Ximenia americana* L.) e a aroeira (*Astronium urundeuva* M. Allemão) foram citadas em todos os nove estudos analisados. O jucá (*Libidibia ferrea* var. *parvifolia* (Benth.) L.P. Queiroz) foi mencionado em oito dos nove estudos.

A Figura 1 apresenta a distribuição de dez espécies selecionadas no estado e por bioma. Observa-se que as espécies estão distribuídas tanto pelo cerrado quanto pela caatinga. Como pode ser visualizado no mapa, o cerrado ocupa as porções centro-oeste, sudoeste e sul do estado, enquanto a caatinga está distribuída de forma mais ampla no sudeste piauiense,

subindo na porção centro-leste até ao norte e em um pequeno trecho na porção sul.

Mimosa caesalpinifolia foi identificada em três dos nove municípios estudados no estado do Piauí: Demerval Lobão, Oeiras e Parnaíba. Esta espécie é encontrada principalmente na região central e ao norte do estado, coincidindo com as áreas do cerrado (Figura 1A). No entanto, também é observada no litoral, onde é influenciada pelos ecossistemas litorâneos e da caatinga. Além do Piauí, ela também é encontrada em outros estados nordestinos (CE, MA, PB, PE e RN), além de Minas Gerais, estando associada a locais com baixa precipitação pluviométrica e vegetação típica de caatinga, mas sendo introduzida e desenvolvendo-se bem em outros climas e biomas (CARVALHO, 2007). Na medicina tradicional, *Mimosa caesalpinifolia* é utilizada para tratar uma variedade de condições, incluindo tosse, gastrite, gripe, pressão alta, reumatismo, inflamação pélvica, bronquite e artrose.

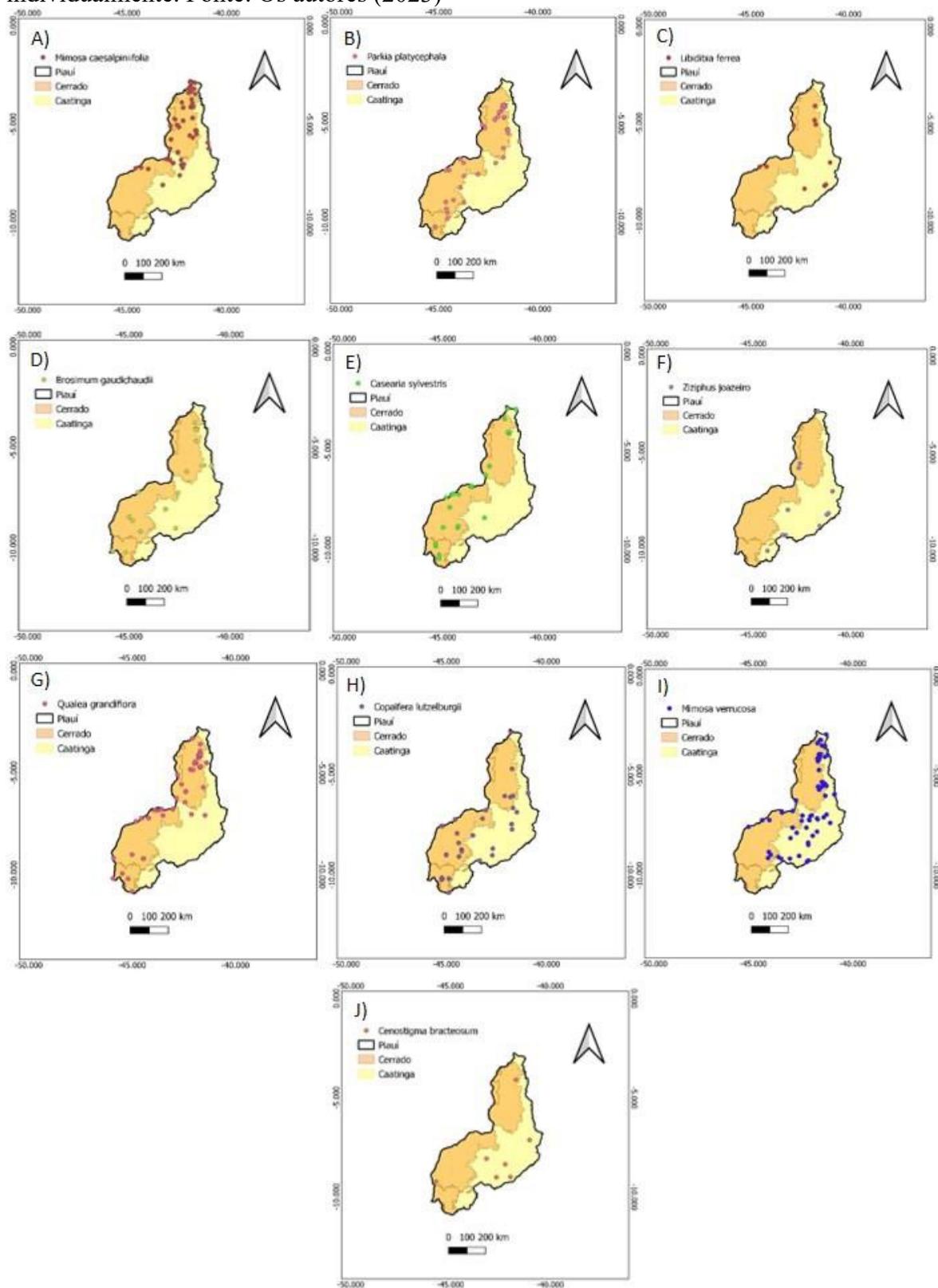
Parkia platycephala foi identificada na localidade Santo Antônio, município de Currais, um dos nove estudados no estado do Piauí. Essa espécie ocorre de norte a sul do estado, com predominância na faixa de transição entre biomas, a qual é conhecida como carrasco (Figura 1B). Segundo Chaves, Santos e Silva (2020), a espécie é típica de cerrado, ocorrendo em diferentes fitofisionomias nesse domínio. Na medicina tradicional, *P. platycephala* é utilizada para o tratamento de diversas condições, incluindo cólicas menstruais, diarreia e problemas de coluna.

Libidibia ferrea foi mencionada nos estudos realizados nos municípios de Currais, Oeiras, Esperantina, Cocal e Demerval Lobão, abrangendo cinco dos nove trabalhos encontrados. A espécie tem pouca ocorrência no estado, em especial em áreas de cerrado, estando mais presente em áreas de caatinga (Figura 1C). *L. ferrea* pode ser encontrada também no semiárido paraibano, sob clima semiárido, com precipitação pluviométrica anual em torno de 450mm (TROVÃO et al., 2007). Essa espécie é utilizada na medicina tradicional para o tratamento de diversas condições, podendo ser citado: como calmante, para gripe, dor nos rins, gastrite, nefrite, dor de estômago, infecção urinária, cicatrizante, diabetes, prostatite e artrose.

Brosimum gaudichaudii foi encontrada apenas em Currais. Conforme ilustrado na Figura 1D, a distribuição desta espécie se dá de norte a sul do estado, porém com menor ocorrência em caatinga. Segundo Lorenzi (2008), a espécie ocorre predominantemente em cerrado. No estado do Piauí, *B. gaudichaudii* é utilizada para fins terapêuticos e medicinais para tratar diversas condições, incluindo como fortificante, depurativo, para ferimentos, neoplasias, inflamações, dores no corpo, alergia a picadas de insetos e problemas de circulação sanguínea. Além disso, um estudo realizado por Quintão et al. (2019) indicou que a espécie *Brosimum gaudichaudii* pode ser utilizada para tratar o vitiligo. No entanto, essa indicação não foi mencionada no município de Currais, onde foram registradas nove indicações diferentes para a espécie.

Casearia sylvestris foi identificada em dois dos nove municípios estudados, especificamente em Currais e Cocal, um ao norte e outro ao sul do estado. De fato, essa espécie está distribuída de norte a sul do estado, com ocorrência mais proeminente no cerrado (Figura 1E). Segundo Lorenzi (2008), a espécie ocorre praticamente em todo o território brasileiro e, conforme a plataforma Flora e Funga do Brasil (2023), ela está em todas as regiões brasileiras, ocorrendo em diferentes fitofisionomias de todos os biomas brasileiros. Entretanto, o que se observa é que ela ocorre preferencialmente na região de cerrado piauiense. No Piauí, *C. sylvestris* é utilizada para fins medicinais, atuando como regulador intestinal, aliviando dores de estômago e combatendo a gripe.

Figura 1 – Distribuição de espécies nativas no estado do Piauí e seus biomas individualmente. Fonte: Os autores (2023)



Ziziphus joazeiro foi mencionada em três dos nove municípios estudados: Cocal, Demerval Lobão e Oeiras. A ocorrência da espécie no estado não é ampla. Poucos registros foram encontrados, com maior tendência de ocorrência em caatinga (Figura 1F). De fato, o

juazeiro é endêmico da caatinga, ocorrendo, portanto, em áreas de caatinga de outros estados brasileiros, sob precipitação pluviométrica que pode ir de menos de 500mm até mais 1800mm (OLIVEIRA et al., 2020); plasticidade que, inclusive, lhe possibilita viver em áreas de cerrado que têm quantidade de precipitação semelhante, como comprovam os registros feitos neste bioma e observáveis no mapa do Piauí. Nos estudos realizados nesses três municípios, *Z. joazeiro* é utilizada para fins medicinais, especificamente para o tratamento de ferimentos.

Qualea grandiflora foi identificada nos municípios de Demerval Lobão e Oeiras, totalizando dois dos nove estudos realizados. A espécie ocorre de norte a sul do estado, mas com maior frequência na porção centro-norte (Figura 1G). Sua ocorrência na região semiárida (sudeste do estado, onde há precipitação pluviométrica muito baixa (em torno de 700mm), como em São Raimundo Nonato (AQUINO; OLIVEIRA, 2012), não foi observada, o que indica sua melhor ocorrência em áreas de cerrado. De fato, *Q. grandiflora* é considerada a espécie lenhosa de maior distribuição no cerrado (RATTER; BRIDGEWATER; RIBEIRO, 2003), ocorrendo em muitos levantamentos realizados nas fitofisionomias desse bioma. *Q. grandiflora* é utilizada para tratar inflamações em geral.

Copaifera lutzburgii está distribuída por todo o estado, de norte a sul, tanto no cerrado quanto na caatinga (Figura 1H). Segundo Flora e Funga do Brasil (2023), ela ocorre em todas as regiões brasileiras e na maioria dos biomas, exceto Pampas e Pantanal, incluindo áreas antropizadas. A espécie foi identificada em cinco dos nove municípios estudados: Campo Maior, Cocal, Parnaíba, Currais e São Miguel do Tapuio. Nesses municípios, *C. lutzburgii* é utilizada para tratar diversas condições, incluindo problemas de circulação, pedras nos rins, problemas de próstata, infecção urinária, gripe, pneumonia, prostatite, faringite e asma. Além disso, é utilizada como anti-inflamatório.

Mimosa verrucosa foi identificada em Demerval Lobão e Currais, dois dos nove municípios estudados. Essa espécie possui maior quantidade de registros em relação às demais espécies, com predominância no bioma da caatinga (Figura 1I). *M. verrucosa* é utilizada para fins medicinais no Piauí especificamente para tratar inflamações no útero. Todavia, um estudo conduzido por Bezerra et al. (2023) indicou que a espécie possui propriedades anti-inflamatórias, analgésicas e antipiréticas. No entanto, essas indicações não foram registradas nos estudos realizados em Demerval Lobão e Currais.

Cenostigma bracteosum apresentou poucos registros para o estado, tendo maior ocorrência em áreas de caatinga, no sudeste do estado. Esta espécie foi mencionada em estudos realizados nos municípios de Currais, Oeiras, Cocal e Demerval Lobão. Araujo et al. (2021) relatam que a espécie ocorre com predominância em áreas de carrasco (ecótono caatinga-cerrado), entretanto, de acordo com o que se observa na Figura 1J, ela ocorre nessa faixa em apenas dois pontos: um ao norte e outro mais ao sul, tendo também um registro em cerrado. *C. bracteosum* foi indicada para o tratamento de várias condições de saúde, tais como hérnia, gases, má digestão, prisão de ventre, vermes, inflamação da próstata, flatulências, diarreia, gastrite, hipertensão e cólica.

4 CONCLUSÃO

Os dados coletados também destacam a diversidade botânica da região, com 127 espécies medicinais nativas identificadas pertencentes a 48 famílias botânicas. Além disso, os dados mostram que as espécies selecionadas estão distribuídas tanto pelo cerrado quanto pela caatinga, porém com espécies típicas de cada bioma e espécies que ocorrem nos dois biomas ou na transição entre eles. Nota-se que são espécies bem adaptadas e que podem fornecer recursos medicinais a moradores de todo o estado e não se limitam aos municípios onde foram feitos os estudos das plantas medicinais.

REFERÊNCIAS

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). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 14, n. 3, p. 419-434, 2012.

ALVES, R. R. N.; ROSA, I. M. L.; SANTANA, G. G.; VIEIRA, W. L. S.; SANTOS JÚNIOR, A.; MONTENEGRO, P. F. G. P.; BARBOZA, R. R. D.; PEREIRA FILHO, G. A.; ALVES, A. G. C.; SAMPAIO, E. V. S. B. Caatinga Ethnoherpetology: Relationships between herpetofauna and people in a semiarid region of northeastern Brazil. **Amphibian & Reptile Conservation**, v. 5, n. 3, p. 44-60, 2008.

AQUINO, C.M.S.; OLIVEIRA, J.G.B. Avaliação de indicadores biofísicos de degradação/desertificação no núcleo de São Raimundo Nonato, Piauí, Brasil. **Revista Equador**, v.1, n1, p.44-59, 2012.

ARAUJO, J. L.; LEMOS, J. Estudo etnobotânico sobre plantas medicinais na comunidade de Curral Velho, Luís Correia, Piauí, Brasil. **Revista Biotemas**, v.28, n.2, p. 125-136, jun. 2015.

ARAUJO, A.S.F.; OLIVEIRA, L.M.S.; MELO, V.M.M.; ANTUNES, J.E.L.; ARAUJO, F.F.; MENDES, L.W. Distinct taxonomic composition of soil bacterial community across a native gradiente of Cerrado-Ecotone-Caatinga. **Applied Soil Ecology**, v.161, 103874, 2021.

BAPTISTEL, A.C.; COUTINHO, J.M.C.P.; LINS NETO, E.M.F.; MONTEIRO, J.M. Plantas medicinais utilizadas na Comunidade Santo Antônio, Currais, Sul do Piauí: um enfoque etnobotânico. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais** Campinas, v. 16, n. 2, p. 406-425, 2014.

BASTOS, E.M.; SILVA, M.E.C.S.; VIEIRA, F.J.; BARROS, R.F.M. Conhecimento botânico local em uma área de assentamento rural no Piauí, nordeste do Brasil. **Gaia Scientia**, v. 12, p. 12-33, 2018.

BEZERRA, L.F.G.; SILVA, A.P.S.; CUNHA, R.X.; OLIVEIRA, J.R.S.; BARROS, M.D.; SILVA, V.M.M.A.; LIMA, V.L.M. Antioxidant, anti-inflammatory and analgesic activity of *Mimosa acutistipula* (Mart.) Benth. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 303, mar.2023.

BRANDÃO, M.G.L.; ZANETTI, N.N.S.; OLIVEIRA, P.; GROppo, M.; KAPLAN, M.A. C.; AOKI, S. Brazilian medicinal plants described by 19th century European naturalists and in the Official Pharmacopoeia. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 105, n. 1-2, p. 51-55, 2006.

CARVALHO, P.E.R. **Sabiá *Mimosa caesalpinifolia***. Colombo-PR: Embrapa, 2007. Circular técnica, 135.

CHAVES, E.M.F.; BARROS, R.F.M. Diversidade e uso de recursos medicinais do carrasco na APA da Serra de Ibiapaba, Piauí, Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 14, n. 3, p. 476-486, 2012.

CHAVES, S.R.; SANTOS, R.R.; SILVA, A.L.G. Reproductive biology of *Parkia platycephala* Benth (Leguminosae, Caesalpinioideae, clado mimosoidae). **Brazilian Journal of Development**, v.6, n.10, p.79442-79458, 2020.

FLORA E FUNGA DO BRASIL. *Casearia sylvestris* Sw. Disponível em: www.reflora.gov.br. Acesso em 26 out. 2023.

FRANCO, E.A.P.; BARROS, R.F.M. Uso e diversidade de plantas medicinais no Quilombo Olho D'água dos Pires, Esperantina, Piauí. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 8, n. 3, p.78-88, 2006.

LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas do Brasil. 4.ed. Nova Odessa: Plantarum, 2002. 368p. SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. (Eds.) **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 2008. 2v. 1279 p.

MATOS, F.J.A.; ALMEIDA, R.N.; VIANA, G.S.B.; **Plantas medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. 3. ed. Fortaleza: Imprensa Universitária da UFC, 2021.

OLIVEIRA, F.C.S.; BARROS, R.F.M.; MOITA-NETO, J.M. Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, semiárido piauiense. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 12, n. 3, p. 282-301, 2010.

OLIVEIRA, P.M.L.; DANTAS, A.M.; MORAIS, A.R.S.; GIBBERT, L.; KRUGER, C.C.H.; LIMA, M.S.; MAGNANI, M.; BORGES, G.S.C. Juá fruit (*Ziziphus joazeiro*) from Caatinga: a source of dietary fiber and bioaccessible flavanols. **Food Research Internatinal**, v.129, 108745, 2020.

QUINTÃO, W.S.C.; ALENCAR-SILVA, T.; BORIN, M.F.; REZENDE, K.R.; ALBERNAZ, L.C.; FILHO, M.C.; GRATIERI, T.; CARVALHO, J.L.; SÁ-BARRETO, L.C.L.; GELFUSO, G.M. Microemulsions incorporating *Brosimum gaudichaudii* extracts as atopic treatment for vitiligo: In vitro stimulation of melanocyte migration and pigmentation. **Journal of Molecular Liquids**, v. 294, nov. 2015.

SANTOS, M.H.B.; BASTOS, E.M.; FARIAS, J.C.; VIEIRA, I.R.; BARROS, R.F.M. Flora nativa comercializada como recurso medicinal em Parnaíba, Piauí, Nordeste do Brasil. **Gaia Scientia**, v. 15, p. 1-20, 2021.

SILVA, M.P.; BARROS, R.F.M.; MOITA-NETO, J. M. Farmacopeia natural de comunidades rurais no Estado do Piauí, Nordeste do Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Teresina, v. 33, p. 193-207, abr. 2015.

RATTER, J.A.; BRIDGEWATER, S.; RIBEIRO, J.F. Analysis of the floristic composition of the brazilian cerrado vegetation III: comparison of the woody vegetation of 376 areas. **Edinburgh Journal of Botany**, v. 60, n.01, p.57-109, 2003.

TROVÃO, D.M.B.M.; FERNANDES, P.D.; ANDRADE, L.A.; DANTAS-NETO, J. Variações sazonais de aspectos fisiológicos de espécies da Caatinga. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v.11, n.3, p. 307-311, 2007.