REVISTA TRÓPICA: Ciências Agrárias e Biológicas
ISSN 1982-4831

# ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE UM FRAGMENTO DA RESERVA LEGAL DO IFTO, TOCANTINS

Félkerson Marinho Ferreira[1], Ingrid Fabiana Fonseca Amorim[2], Felipe Oliveira de Lira[3], Alessandro Oliveira Silva[4]

**Resumo** – O presente teve como objetivo realizar um levantamento etnobotânico na Reserva Legal do IFTO Campus Araguatins. A área de estudo está inserida na microrregião do Bico do Papagaio (05º39'04''S; 48º07'2''W). O levantamento ocorreu entre fevereiro de 2019 e fevereiro de 2020, através de caminhadas exploratórias ao longo da área de toda reserva. A identificação do material foi realizada com o auxílio de literatura especializada, seguindo o sistema de classificação APG IV (2016). Foram identificadas 97 espécies, 120 gêneros e 47 famílias, que apresentaram uso etnobotânico. As famílias Fabaceae, Euphorbiaceae, Rubiaceae e Verbenaceae, foram as mais representativas no estudo com o maior número de espécies. As categorias mais representativas foram: medicinal, ornamental e alimentícia. Assim, o presente estudo veio contribuir com o conhecimento etnobotânico e as formas de uso da vegetação da reserva do IFTO, Bico do Papagaio.
**Palavras-chave**: Conhecimento tradicional; Conservação; flora.

# ETHNOBOTANICAL STUDY OF A FRAGMENT OF THE IFTO LEGAL RESERVE, TOCANTINS

**Abstract** – The objective of the present was to carry out an ethnobotanical survey in the Legal Reserve of the IFTO Campus Araguatins. The study area is located in the Bico do Papagaio microregion (05º39'04''S; 48º07'2''W). The survey took place between February 2019 and February 2020, through exploratory walks throughout the entire reserve area. The identification of the material was carried out with the help of specialized literature, following the APG IV classification system (2016). The sample 97 species, 120 genera, and 47 families were identified, all with ethnobotanical uses. The Fabaceae, Euphorbiaceae, Rubiaceae and Verbenaceae families were the most representative in the study with the largest number of species. The most representative

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), Campus Araguatins, TO.
2. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS).
3. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), Campus Araguatins, TO.
4. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), Campus Araguatins, TO.

categories were: medicinal, ornamental and food. Thus, the present study contributed to ethnobotanical knowledge and the ways of using the vegetation of the IFTO reserve, Bico do Papagaio.

**Keywords:** Traditional knowledge; Conservation; flora.

## INTRODUÇÃO

A etnobotânica é apontada como a ciência que estuda a interação homem e plantas, essa ciência vem sendo desenvolvida principalmente com povos indígenas e comunidades tradicionais a fim de melhor podermos explorar os vegetais, destacando princípios ativos, nutritivos, materiais e ornamentais que os mesmos podem nos oferecer (Franco et al., 2011; Agostinho, 2016).

Conhecimentos populares associados ao uso das plantas demonstram o enorme potencial que o Brasil possui, tanto no meio medicinal como cultural, devido a diversas influências culturais que o país possui, como os afrodescendentes, indígenas e europeus, que estão diretamente relacionadas ao período da colonização do Brasil (Martins et al., 2003).

Deste modo tais estudos são de extrema importância, pois fornecem dados essenciais para a implementação de políticas públicas e programas de conservação devido à presença de comunidades tradicionais nessas regiões que fazem uso da vegetação local, vindo assim a contribuir também na compreensão dos usos e aplicações tradicionais dos vegetais pelas populações (Bordino et al., 2018).

Deste modo, estudos etnobotânicos são de extrema importância, por fornecerem subsídios para implementação de políticas de conservação de áreas naturais, como é o caso da região do Bico do Papagaio, uma área de ecótono Amazônia-Cerrado (Chaves et al., 2013). A microrregião "Bico do Papagaio" possui uma grande diversidade florística e cultural devido ao quantitativo de comunidades tradicionais que habitam a região e seu entorno, (Silva, 2007; Matos, 2016), no entanto, podemos observar poucos estudos etnobotânicos desenvolvidos para a região.

Deste modo, o presente estudo, objetivou realizar um levantamento etnobotânico e as formas de uso da vegetação de um fragmento da Reserva Legal do IFTO (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins) *Campus* Araguatins, Tocantins**.**

## MATERIAL E MÉTODOS

### Área de estudo

O Estado do Tocantins está localizado na região norte do Brasil, apresentando dois domínios fitogeográficos: Amazônia e Cerrado, situado no extremo norte do Estado (IBGE, 2004). O estudo foi realizado em um fragmento da Reserva Legal do IFTO - Campus Araguatins, com as seguintes coordenadas: 05º39'04''S; 48º07'2''W (Figura 1). A região apresenta uma altitude de 103 m

(IBGE, 2017), a área ecotonal é composta com uma floresta fechada, com presença de clareiras esparsas, com tamanho total de 280.000m$^2$.

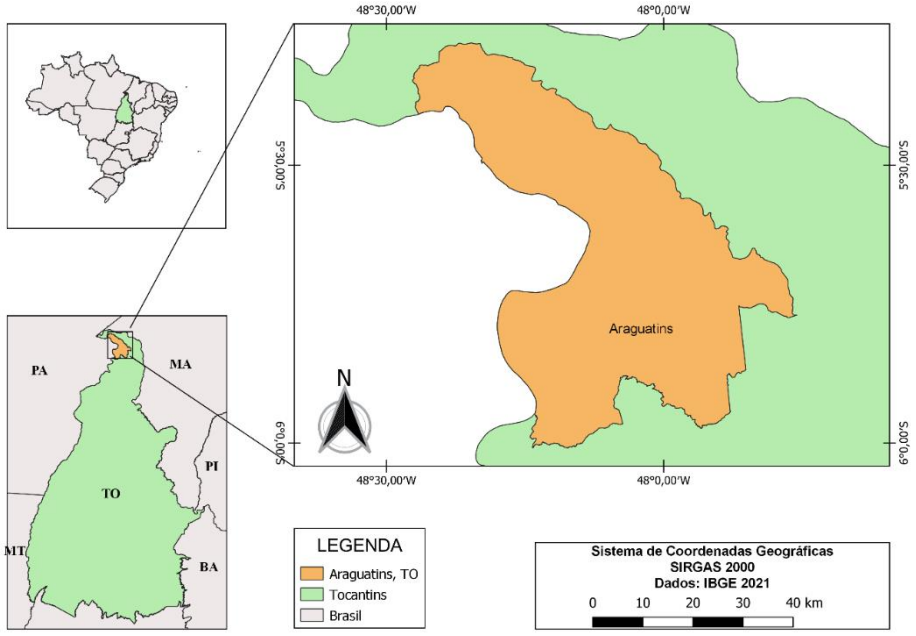


Figura 1 - Fragmento da Reserva Legal do IFTO – *Campus* Araguatins, Araguatins – TO.

O clima da região é do tipo Aw, quente e úmido, segundo classificação de Köppen (1936) com uma estação seca, de abril a setembro e uma estação chuvosa de outubro a maio (Alvares et al., 2013). A temperatura apresenta variações, com mínima de 24ºC e máxima de 30ºC durante todo o ano, apresentando precipitação anual em média de 1.500 mm (Araújo et al., 2008; Carvalho et al., 2011).

**Coleta e identificação do material botânico**

Foram realizadas coletas entre fevereiro de 2019 e fevereiro de 2020, através de caminhadas exploratórias na Reserva Legal do IFTO – Campus Araguatins, coletando todos os indivíduos fanerogâmicos em estágio reprodutivo (Peixoto; Maia, 2013). O material coletado foi identificado a nível de espécie, com o auxílio de literatura especializada e por comparações com materiais presentes na coleção do Herbário MAR da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e do Herbário IFTO, seguindo o sistema de classificação APG IV (2016). Para grafia correta dos nomes científicos das espécies, e verificar a classificação das plantas em nativas, naturalizadas, cultivadas ou exóticas do Brasil, foi consultado o site Flora do Brasil (http://floradobrasil.jbrj.gov.br/).

**Plataformas de pesquisa**

A fim de encontrar dados referente as formas de uso das espécies, foi realizado um levantamento bibliográfico em plataformas de pesquisa como Google acadêmico®, PubMed®, Science®, Scopus®, Periódico Capes e Scielo, além de consulta em literatura especializada como Lorenzi e Matos (2002) e Rêgo (2008). Para padronizar as buscas pelos artigos foram utilizadas as palavras chaves: "etnobotânica" ou "ethnobotany", "plantas medicinais" ou "medicinal plants", "formas de uso" ou "ways of using", "nome popular de" ou "popular name of", sendo acompanhados pelos nomes das diferentes espécies, assim como seu nome popular. Para o levantamento dos nomes populares foi adotado, preferencialmente, os nomes de uso local, em seguida de uso regional.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas 97 espécies, distribuídas em 120 gêneros e 47 famílias (Tabela 1), onde 70% das espécies registradas, apresentaram formas de uso de acordo com a literatura, dando destaque às categorias medicinal e ornamental (Figura 2). Onde as famílias mais representativas no presente estudo foram: Euphorbiaceae, Rubiaceae e Verbenaceae, com o maior número de espécies. Quanto as categorias de uso, as mais representativas foram: medicinal, ornamental e alimentícia, onde o uso medicinal, que corresponde a 68 espécies no presente estudo, se explica pelo fato do homem, desde a antiguidade, fazer o uso desses recursos para o tratamento e profilaxia de enfermidades, gerando conhecimentos que foram passados de geração em geração pelas comunidades tradicionais (Melo et al., 2007; Costa et al., 2018). Essa utilização, na medicina, se deve a presença de metabólicos secundários que as plantas possuem, com grande potencial no combate a enfermidades (Menezes Filho & Castro, 2020).

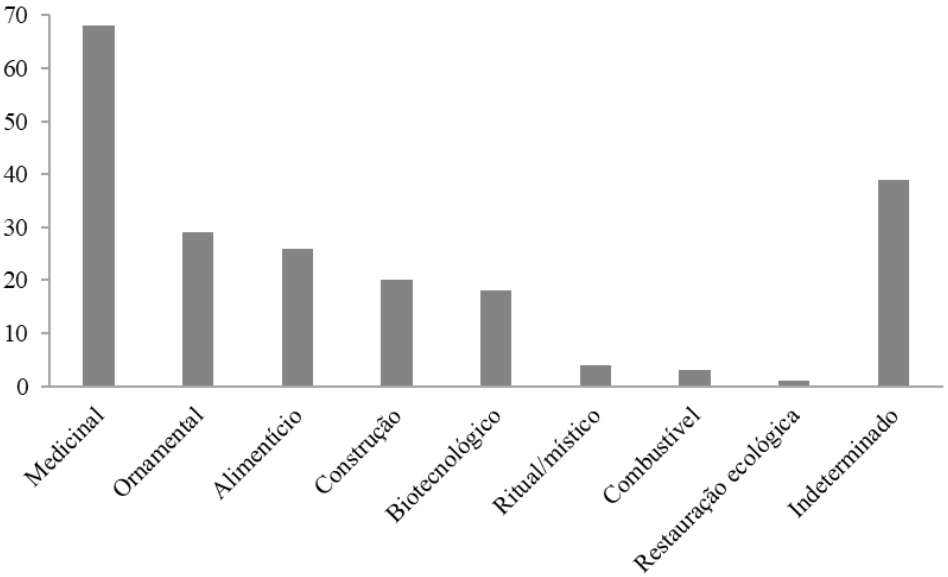


Figura 2 – Categorias de uso das plantas no fragmento da Reserva Legal do IFTO - *Campus* Araguatins-TO.

Outra categoria de grande destaque foi a alimentícia (26 espécies), por ser muito usado pelas comunidades. O uso de sucos ou consumo *in natura* das folhas, flores, frutos e sementes são visíveis no cardápio de diferentes culturas do mundo inteiro para fins nutricionais (Kinupp & Lorenzi, 2014; Kuhlmann, 2018; Lachat et al., 2018).

De acordo com o levantamento bibliográfico as partes mais citadas para uso foram: planta completa (42), folhas (37), raízes (14), madeiras (13), frutos (11) e cascas (5), (Figura 3).

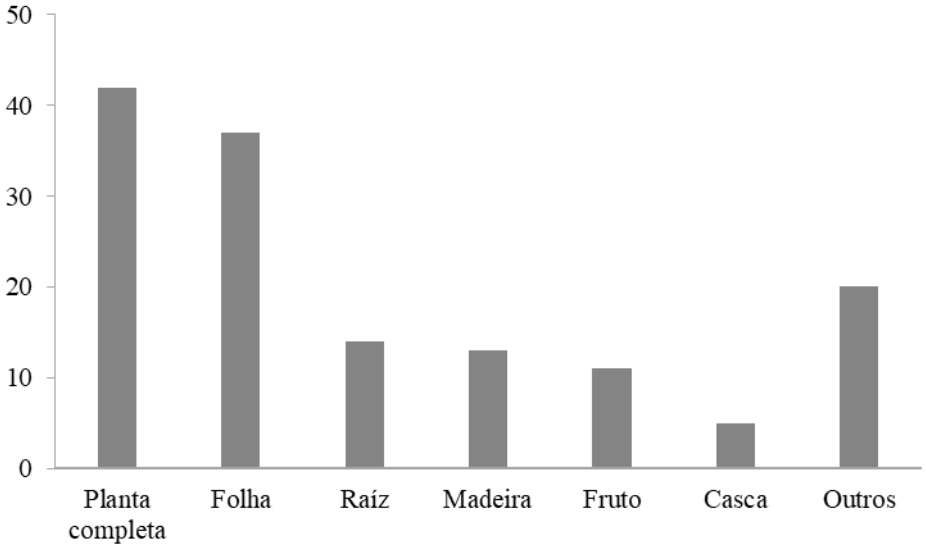


Figura 3 – Partes mais usuais das plantas do fragmento da Reserva Legal do IFTO - *Campus* Araguatins-TO.

O uso das folhas corrobora com estudos feitos por Freitas et al. (2012), os quais afirmam que as folhas são os recursos mais usados por serem acessíveis durante todo o ano. Porém, estudos feitos em regiões com presença de vegetação decidual, o uso de casca, madeira e raízes são mais frequentes, pois, são recursos que não deixam de ser disponibilizados pelas plantas durante todo o ano, ao contrário das folhas em plantas caducifólias (Albuquerque & Andrade, 2002; Silva & Freire, 2010).

Tabela 1 - Lista de espécies identificadas no fragmento da Reserva Legal do IFTO - *Campus* Araguatins-TO.

**Legenda:** N.V: Nome Vernacular; Or: origem. P. usada: Parte usada; Brot = Broto; Cau = Caule; Cas = Casca; Ec = Entrecasca; Exs = Exsudato; Fl = Flor; Fo = Folha; Fr = Fruto; Mad = Madeira; Pal = Palmito; Pc = Planta completa; Ram = Ramos; Rz = Raíz; e Sem = Semente. F. Uso (Forma de uso): Ali = Alimentício; Biot = Biotecnológico; Comb = Combustível; Cons = Construção; Med = Medicinal; Orn = Ornamental; Rit = Ritual/ místico; Rest = Restauração ecológica; Indet = Indeterminado. (*) = Potencial. Hábito: Arbo = Arbórea; Arbu = Arbustiva; Epif = Epífita; Herb = Herbácea; Palm = Palmeira; Trep = Trepadeira. Origem: Cult = Cultivada; Exót = Exótica; Nat = Nativa; Natu = Naturalizada.

| Família/Espécie | N. V | Or | P. Usada | F. Uso | Hábito | ST | Referências |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Acanthaceae** | | | | | | | |
| *Ruellia asperula* (Mart. ex Nees) Lindau | Melosa | Nat | Pc | Orn | Herb | NE | Cavalcante et al. (2017) |
| **Amaranthaceae** | | | | | | | |
| *Alternanthera brasiliana* (L.) Kuntze | Penicilina | Nat | Fo | Med | Herb | NE | Meyer et al. (2012) |
| **Arecaceae** | | | | | | NE | |
| *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. | Macaubeira | Nat | Pc | Ali, Const, Med e Orn | Palm | NE | Fiebig; Pasa, (2016); Conceição et al. (2011); Lorenzi (2010) |
| *Astrocaryum vulgare* Mart. | Tucum | Nat | Fo, Fr, Pal e Mad | Ali, Cons e Med | Palm | NE | Lorenzi (2010); Rego et al. (2016) |
| *Attalea maripa* (Aubl.) Mart. | Inajá / Anajá | Nat | Pc | Ali, Med e Orn | Palm | NE | Lorenzi (2010) |
| **Asteraceae** | | | | | | | |
| *Bidens bipinnata* L. | Picão | Natu | Pc | Med | Herb | LC | Wang et al. (2020) |
| *Lepidaploa aurea* (Mart. ex DC.) H.Rob. | Amargoso | Nat | Fo | Biot | Herb | LC | Fouad et al. (2012) |
| *Lepidaploa remotiflora* (Rich.) H.Rob. | Balaio-de-velho | Nat | Fo, Cas, Ec e Rz | Med | Herb | NE | Saraiva et al. (2015) |
| *Tilesia baccata* (L.) Pruski | Cambará | Nat | Pc | Orn | Trep | NE | Carvalho et al. (2013) |
| **Bignoniaceae** | | | | | | | |
| *Handroanthus heptaphyllus* (Vell.) Mattos | Ipê-rosa | Nat | Pc | Cons, Med e Orn | Arbo | LC | Benítez et al. (2018); Pereira et al. (2018) |
| *Jacaranda brasiliana* (Lam.) Pers. | Corabá | Nat | Pc | Med e Orn | Arbo | NE | Silva et al. (2015); Yousr et al. (2014) |
| *Tabebuia roseoalba* (Ridl.) Sandwith | Ipê-branco | Nat | Pc | Cons, Med e Or | Arbo | NE | Germano Neto et al. (2010); Ferraz Filha et al. (2017); Sousa et al. (2018) |
| **Bixaceae** | | | | | | | |
| *Cochlospermum regium* (Mart. ex Schrank) Pilg. | Algodão-do-cerrado | Nat | Cas, Fo e Rz | Med e Orn | Arbu | LC | Pasa (2011); Guarim Neto & Morais (2003) |
| **Boraginaceae** | | | | | | | |
| *Varronia polycephala* Lam. | Caramona | Nat | Fr | Ali | Arbu | NE | Leal et al. (2018) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bromeliaceae** | | | | | | | |
| *Ananas ananassoides* (Baker) L.B.Sm. | Abacaxizinho-do-cerrado | Nat | Pc | Ali, Biot, Me e Orn | Herb | NE | Vierira (2010); Ronize et al. (2019); Anastácio; Santana (2010) |
| **Burseraceae** | | | | | | NE | |
| *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand | Breu-branco-verdadeiro | Nat | Pc | Biot, Cons, Med e Rit | Arbo | DD | Bandeira et al. (2002); Lorenzi & Matos (2008) |
| **Chrysobalanaceae** | | | | | | | |
| *Hirtella gracilipes* (Hook.f.) Prance | Azeitona-do-mato | Nat | Mad | Cons | Arbo | NE | Rubens Neto et al. (2010) |
| **Combretaceae** | | | | | | | |
| *Combretum mellifluum* Eichler | Caatinga-branca | Nat | Fo e Mad | Cons e Med | Arbo | NE | Brito et al. (2018); Nascimento; Conceição (2011) |
| *Combretum duarteanum* Cambess. | Rama-branca | Nat | Fo e Mad | Ali, Comb, Const e Med | Arbo | NE | Sousa et al. (2015); Schwenk; Silva (2000); Silva et al. (2015) |
| *Combretum fruticosum* (Loefl.) Stuntz | Mufumbo | Nat | Pc | Comb, Cons, Med e Orn | Arbo | NE | Lucena et al. (2012); Leite et al. (2012); Martínez-Moreno et al. (2016) |
| **Commelinaceae** | | | | | | | |
| *Murdannia nudiflora* (L.) Brenan | Colírio-de-Santa-Luzia | Natu | Pc | Med | Herb | NE | Mamede; Pasa (2018) |
| **Convolvulaceae** | | | | | | | |
| *Evolvulus pterocaulon* Moric. | Rabo-de-raposa | Nat | Fo | Med | Herb | NE | Junqueira; Simão-Bianchini (2006) |
| *Ipomoea bahiensis* Willd. ex Roem. & Schult. | Jetirana | Nat | Pc | Orn | Trep | NE | Anunciação (2018) |
| *Ipomoea mauritiana* Jacq | Batatão | Nat | Cau | Biot | Trep | NE | Sulaiman (2014); Vásquez et al. (2014) |
| **Cyperaceae** | | | | | | | |
| *Cyperus sesquiflorus* (Torr.) Mattf. & Kük. | Cidreira | Nat | Fo | Med | Herb | NE | Souza et al. (2010) |
| *Rhynchospora nervosa* (Vahl) Boeckeler | Capim-estrela | Nat | Pc | Med e Orn | Herb | NE | Costa et al. (2006) |
| **Erythroxylaceae** | | | | | | | |
| *Erythroxylum campestre* A.St.-Hil. | Coca-do-Paraguai | Nat | Rz | Med | Arbu | NE | Nascimento et al. (2011) |
| **Euphorbiaceae** | | | | | | | |
| *Acalypha communis* Müll.Arg. | Parietália | Nat | Fo e Ram | Med | Arbu | NE | Gutierrez-Lugo et al. (2002); Trindade; Lameira (2014) |
| *Bernardia sidoides* (Klotzsch) Müll.Arg. | - | Nat | Sem | Biot | Herb | NE | Silva (1998) |
| *Cnidoscolus urens* (L.) Arthur | Urtiga-branca | Nat | Rz | Med | Arbu | NE | Castro et al. (2016); Felix et al. (2019) |
| *Croton hirtus* L'Hér. | Croto | Nat | Pc | Med | Herb | LC | Trindade; Lameira (2014); Subin; Reghu (2012) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Euphorbia hyssopifolia* L. | Sete-sangrias | Nat | Fo | Med | Herb | NE | Pasa (2011) |
| *Microstachys corniculata* (Vahl) Griseb. | - | Nat | Mad | Biot | Herb | NE | Coutinho et al. (2019) |
| **Fabaceae** | | | | | | | |
| *Arachis repens* Handro | Grama-amendoim | Nat | Pc | Orn | Herb | NE | Silva et al. (2015) |
| *Bauhinia rufa* (Bong.) Steud. | Pata-de-vaca | Nat | Pc | Med | Arbo | NE | Santos; Rieder (2014) |
| *Cenostigma pyramidale* (Tul.) Gagnon & G.P. Lewis | Catingueira | Nat | Mad e Rz | Comb, Cons e Med | Arbo | NE | Lucena et al. (2008); Dario (2018) |
| *Nissolia brasiliensis* (Vogel) T.M. Moura & Fort.- Perez | - | Nat | Fo | Med | Trep | NE | Leonti et al. (2001) |
| *Chamaecrista nictitans* (L.) Moench | Peninha | Nat | Cau, Fo e Ram | Med | Herb | NE | Costa et al. (2006); Mateos-Martín et al. (2014) |
| *Hymenaea courbaril* L. | Jatobá | Nat | Pc | Ali e Med | Arbo | LC | Gonçalves; Pasa (2015) |
| *Inga ingoides* (Rich.) Willd. | Ingá-de-corda | Nat | Pc | Ali e Orn | Arbo | NE | Santos (2017) |
| *Macroptilium prostratum* (Benth.) Urb. | Feijão-bravo | Nat | Pc | Orn | Herb | NE | Moreira et al. (2018) |
| *Plathymenia reticulata* Benth. | Vinhático | Nat | Pc | Med e Orn | Arbo | LC | Nascimento; Conceição (2011); Lima et al. (2015); Germano Neto; Pasa (2009) |
| *Senna obtusifolia* (L.) H.S. Irwin & Barneby | Fedegoso | Nat | Fo | Ali e Med | Arbu | NE | Mathieu; Missa (2007) |
| *Senna velutinid* (Vogel) H.S. Irwin & Barneby | Vermelhinho | Nat | Cas | Med | Arbo | NE | Agra et al. (2007) |
| **Heliconiaceae** | | | | | | | |
| *Heliconia psittacorum* L.f. | Helicônia-papagaio | Nat | Pc | Med e Orn | Herb | NE | Oliveira et al. (2018); Mamede et al. (2015) |
| **Iridaceae** | | | | | | | |
| *Cipura* sp. | Alho-do-mato | Nat | - | Med | Herb | NE | Brito et al. (2015) |
| **Lamiaceae** | | | | | | | |
| *Mesosphaerum suaveolens* (L.) Kuntze | Bamburral | Nat | Fl e Fo | Med e Rit | Herb | NE | Roque et al. (2010); Sátiro et al. (2020) |
| **Lythraceae** | | | | | | | |
| *Cuphea antisyphilitica* Kunth | - | Nat | - | Med | Herb | NE | Silva (2004) |
| **Malpighiaceae** | | | | | | | |
| *Banisteriopsis muricata* (Cav.) Cuatrec. | Abiu-da-varzea | Nat | Fl, Fo e Ram | Med e Rit | Arbu | NE | Garrido; Sabino (2009) |
| *Bunchosia argentea* (Jacq.) DC. | - | Exót | Mad | Cons | Arbu | NE | Duque (2008) |
| *Mascagnia sepium* (A. Juss.) Griseb. | Cipó-prata | Nat | Pc | Orn | Trep | NE | Rivas; Calzadilla (1998) |
| **Malvaceae** | | | | | | | |
| *Apeiba tibourbou* Aubl. | Pente-de- | Nat | Pc | Cons, Med e Orn | Arbo | NE | Andrade et al. (2016); Souza et al. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | macaco | | | | | | (2012); Guedes et al. (2013) |
| *Guazuma ulmifolia* Lam. | Mutamba | Nat | Fo, Fr e Mad | Ali, Cons e Med | Arbo | NE | Pinto et al. (2019); David; Pasa (2016); Pasa et al. (2011) |
| *Pavonia sidifolia* Kunth | Vassoura | Nat | Pc | Med e Orn | Herb | NE | Lorenzi (2008) |
| *Pseudobombax marginatum* (A. St.-Hil., Juss. & Cambess.) A. Robyns | Imbiratanha | Nat | Cas | Med | Arbo | LC | Pereira Júnior et al. (2014) |
| *Sterculia apetala* (Jacq.) H. Karst. | Chichá | Exót | Pc | Ali, Cons, Med e Orn | Arbo | NE | Chaves et al (2019); Pinto et al. (2019); Ramos et al. (2019) |
| *Theobroma speciosum* Willd. ex Spreng. | Cacauí | Nat | Fl, Fo e Sem | Ali, Biot e Med | Arbo | NE | Lorenzi; Matos (2008) |
| **Marantaceae** | | | | | | | |
| *Maranta ruiziana* Körn. | Yatutu | Nat | Rz | Ali | Herb | NE | Medeiros; Marques (2019) |
| **Meliaceae** | | | | | | | |
| *Trichilia elegans* A. Juss. | Pau-ervilha | Nat | Cas, Fo, Ma, Rz e Sem | Cons e Med | Arbo | NE | Zuchiwschi et al. (2010); Ronchi et al. (2016) |
| *Trichilia clausseni* C.DC. | Catiguá | Nat | Fo, Fr e Mad | Ali, Cons e Med | Arbo | NE | Ajata (2007) |
| *Trichilia pallida* Sw. | Baga-de-morcego | Nat | Fo | Biot | Arbu | NE | Kuhlmann (2018) |
| **Myrtaceae** | | | | | | | |
| *Eugenia klotzschiana* O. Berg | Pera-do-cerrado | Nat | Fo e Fr | Ali e Biot | Arbu | LC | Souza et al. (2020); Takao et al. (2015) |
| *Eugenia uniflora* L. | Pitanga | Nat | Fo e Fr | Ali e Med | Arbo | NE | Crepaldi; Peixoto (2010) |
| *Myrcia splendens* (Sw.) DC. | Batinga | Nat | Fo, Mad e Sem | Cons, Med e Rest | Arbu | NE | Crepaldi; Peixoto (2010); Elias; Santos (2016) |
| **Onagraceae** | | | | | | | |
| *Ludwigia leptocarpa* (Nutt.) H. Hara | Cruz-de-malta | Nat | Pc | Med | Herb | NE | Mabou et al. (2016) |
| **Orchidaceae** | | | | | | | |
| *Encyclia linearifolioides* (Kraenzl.) Hoehne | - | Nat | Pc | Biot | Epif | NE | Menezes Filho; Castro (2019) |
| *Trichocentrum cebolleta* (Sw.) M.W. Chase & N.H. Williams | Orquidea-cebola | Exót | Pc | Orn | Epif | NE | Mamede; Pasa (2018) |
| **Piperaceae** | | | | | | | |
| *Peperomia pellucida* (L.) Kunth | Erva-de-jaboti | Nat | Pc | Ali e Med | Herb | LC | Lorenzi; Matos (2008); Wei et al. (2011) |
| *Piper aduncum* L. | Jaborandí | Nat | Pc | Ali, Med e Orn | Arbu | NE | Kuhlmann (2018); Ferreira et al. (2014); Lisboa et al. (2017); Lorenzi; Matos (2008) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Poaceae** | | | | | | | |
| *Cenchrus ciliaris* L. | Capim-búfalo | Natu | Fo e Rz | Biot | Herb | NE | Alothman (2018) |
| *Olyra latifolia* L. | Taquara | Nat | Pc | Ali e Med | Herb | NE | Kuhlmann (2018); Sequeira (1994) |
| **Polygalaceae** | | | | | | | |
| *Bredemeyera floribunda* Willd. | Marfim-do-campo | Nat | Fo e Rz | Med | Trep | NE | Conceição et al. (2012); Pereira et al. (2012) |
| *Caamembeca spectabilis* (DC.) J.F.B. Pastore | Camembeca | Nat | Fo | Med | Herb | NE | Palheta et al. (2017) |
| **Polygonaceae** | | | | | | | |
| *Coccoloba mollis* Casar | Cocoloba | Nat | Fo e Rz | Med | Arbo | NE | Barroz et al. (2010) |
| **Rubiaceae** | | | | | | | |
| *Alibertia edulis* (Rich.) A. Rich. | marmelada-bola | Nat | Fr | Ali e Med | Arbo | NE | Vierira et al. (2015); Pasa; David (2017) |
| *Chiococca alba* (L.) Hitchc. | Caninana | Nat | Rz | Med | Arbo | NE | Souza et al. (2013) |
| *Chomelia obtusa* Cham. & Schltdl. | Viuvinha | Nat | Fo e Rz | Med | Arbu | NE | Barros et al. (2008) |
| *Cordiera concolor* (Cham.) Kuntze | Marmeladinha | Nat | Fr e Mad | Ali e Cons | Arbu | NE | Kuhlmann (2018); Souza et al. (2013) |
| *Cordiera elliptica* (Cham.) Kuntze | Marmelada | Nat | Fr | Ali | Arbu | NE | Vieira et al. (2016) |
| *Cordiera sessilis* (Vell.) Kuntze | Marmelada-de-cachorro | Nat | Fo, Fr e Ram | Ali e Med | Arbu | NE | Kuhlmann (2018); Souza et al. (2013) |
| **Rutaceae** | | | | | | | |
| *Casearia sylvestris* Sw. | Guaçatonga | Nat | Fo | Med e Rit | Arbu | NE | Silva et al. (2010); Arjona et al. (2007) |
| *Xylosma ciliatifolia* (Clos) Eichler | Assucará | Nat | Pc | Cons, Med e Orn | Arbo | NE | Aguiar et al. (2012) |
| **Sapindaceae** | | | | | | | |
| *Matayba guianensis* Aubl. | Cambuatá | Nat | Fr, Mad e Rz | Cons e Med | Arbo | NE | Pinho Júnior et al. (2013) |
| *Paullinia pinnata* L. | Mata-fome | Nat | Fo | Med | Trep | NE | Tseuguem et al. (2019) |
| *Serjania hebecarpa* Benth. | Rama-de-sapo | Nat | Pc | Orn | Trep | NE | Germano Neto; Santana (2000) |
| *Sapindus saponaria* L. | saboneteira | Nat | Pc | Biot e Orn | Abor | NE | Barbosa et al. (2018); Blandariz et al. (2019); Garcia et al. (2012) |
| **Solanaceae** | | | | | | | |
| *Cestrum bracteatum* Link & Otto | Coerana | Nat | - | Med | Herb | NE | Mentz *et al.* (1997) |
| **Urticaceae** | | | | | | NE | |
| *Cecropia pachystachya* Trécul | Imbaúba | Nat | Brot | Med | Arbo | NE | Pasa (2011) |
| **Verbenaceae** | | | | | | | |
| *Citharexylum spinosum* L. | - | Exót | Fo | Biot | Arbo | NE | Allam (2017) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Lantana camara* L. | Cambará | Natu | Pc | Med e Orn | Arbu | NE | Gonçalves; Pasa (2015); Lorenzi; Matos (2008) |
| *Lantana fucata* Lindl. | Cambará-roxo | Nat | Pc | Med e Orn | Arbu | NE | Ospina et al. (2019); Lorenzi (2008) |
| *Lippia aristata* Schauer | Alecrim-de-Ubajara | Nat | Fo | Biot | Arbu | NE | Rouquayrol (2012) |
| *Stachytarpheta angustifolia* (Mill.) Vahl | Gervão | Nat | Fo | Med | Herb | NE | Agra et al. (2008) |
| **Vitaceae** | | | | | | | |
| *Cissus gongylodes* (Baker) Planch. | Cipó-babão | Nat | Pc | Ali e Med | Trep | NE | Peixoto et al. (2019); Salem et al. (2020) |
| *Clematicissus simsiana* (Schult. & Schult. f.) Lombardi | Uva-roxa-do-mato | Nat | Rz | Biot | Trep | NE | Ascheri et al. (2014) |
| *Cissus subrhomboidea* (Baker) Planch. | Uvinha-do-mato | Nat | Pc | Ali e Orn | Trep | NE | Kuhlmann (2018) |
| **Vochysiaceae** | | | | | | | |
| *Callisthene fasciculata* Mart. | Carvão-branco | Nat | Fo e Mad | Cons e Med | Arbo | NE | Germano Neto et al. (2010); Gonçalves; Pasa (2015) |

## CONCLUSÃO

Estudos etnobotânicos são ferramentas de extrema importância, pois nos ajudam a conhecer a riqueza cultural de uma dada região, ampliando o conhecimento da flora e suas formas de uso. As famílias Fabaceae, Euphorbiaceae, Rubiaceae e Verbenaceae, foram famílias mais representativas e com mais formas de uso, por serem famílias resistentes a ambientes adversos e apresentarem um elevado número de espécies. Logo, devido a lacuna de conhecimento existente para regiões ecotonais amazônia cerrado no Tocantins, estudos etnobotânicos são necessárias, pois irão auxiliar no manejo e conservação das áreas, assim como conhecimento tradicional local.

## AGRADECIMENTOS

Ao Herbário do IFTO – *Campus* Araguatins, pela infraestrutura, apoio e logística para as expedições de campo e bolsa do primeiro autor. Ao Herbário MAR da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), pelo auxílio nas coletas e identificações de algumas espécies.

## REFERÊNCIAS

AGOSTINHO, A. B. Etnobotânica: conhecimentos tradicional e científico. **FLOVET-Boletim do Grupo de Pesquisa da Flora, Vegetação e Etnobotânica**, v. 1, n. 8, 2016.

AGRA, M. F. et al. Survey of medicinal plants used in the region Northeast of Brazil. **Revista brasileira de farmacognosia**, v. 18, p. 472-508, 2008.

AGRA, M. F.; FREITAS, P. F.; BARBOSA FILHO, J. M. Synopsis of the plants known as medicinal and poisonous in Northeast of Brazil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 17, p. 114-140, 2007.

AGUIAR, B. A. et al. Florística e estrutura do componente arbustivo-arbóreo de um remanescente de cerrado *sensu stricto*, Gurupi, Tocantins. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 13, n. 1, p. 45-51, 2018.

AJATA, D. C. **Composición florística y uso tradicional de especies en el bosque seco del PN y ANMI Madidi, Apolo Provincia Franz Tamayo**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Agronomia). Universidad Mayor de San Andrés, La Paz (Bolivia). 93p, 2007.

ALBUQUERQUE, U. P.; ANDRADE, L. H. C. Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 16, p. 273-285, 2002.

ALLAM, A. E. Antiallergic polyphenols from *Citharexylum spinosum*. **Trends in Phytochemical Research**, v. 1, n. 3, p. 129-134, 2017.

ALOTHMAN, E. A. et al. Anticancer effect of *Cenchrus ciliaris* L. **Saudi Pharmaceutical Journal**, v. 26, n. 7, p. 952-955, 2018.

ALVARES, C. A. et al. Köppen's climate classification map for Brazil. **Meteorologische zeitschrift**, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.

ANASTÁCIO, M. R.; SANTANA, D. G. Características germinativas de sementes de *Ananas ananassoides* (Baker) LB Sm. (Bromeliaceae. **Acta Scientiarum. Biological Sciences**, v. 32, n. 2, p. 195-200, 2010.

ANDRADE, I. L. M. M. et al. Espécies arbóreas utilizadas por pescadores para a construção de jangadas, Área de Proteção Ambiental Costa de Itacaré-Serra Grande, Bahia, Brasil. **Rodriguésia**, v. 67, p. 45-54, 2016.

ANUNCIAÇÃO, E. A. Estudo comparativo da polinização de duas espécies de *Ipomoea* (Convolvulaceae) em área antropizada no semiárido baiano, p. 1-4. In: **Anais Seminário de Iniciação Científica**, 20p, 2018.

ARAUJO, L. C. et al. Fontes de matéria orgânica como alternativa na melhoria das características químicas do solo e produtividade do capim-Mombaça. **Revista Acadêmica Ciência Animal**, v. 6, n. 1, p. 65-72, 2008.

ARJONA, F. B. S.; MONTEZUMA, R. C. M.; SILVA, I. M. Aspectos etnobotânicos e biogeografia de espécies medicinais e/ou rituais comercializadas no mercado de Madureira, RJ. **Caminhos de Geografia**, v. 8, n. 23, p. 41-50, 2007.

ASCHERI, D. P. R. et al. Characterization of starch extracted from the roots of *Cissus simsiana* Roem. & Schult. **Semina: Ciências Agrárias**, 2014.

BANDEIRA, P. N. et al. Metabólitos secundários de Protium heptaphyllum March. **Química Nova**, v. 25, p. 1078-1080, 2002.

BARBOSA, N. M. et al. Contribuição da flora nativa no artesanato produzido por índios urbanos na Amazônia. **Biota Amazônia**, v. 8, n. 3, p. 53-56, 2018.

BARROS, I. B. et al. Toxicity, antioxidant activity and phytochemical characterization of Coccoloba mollis roots and leaves. **Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas**, v. 31, n. 2, p. 101-106, 2010.

BARROS, M. P. et al. Constituintes químicos e avaliação do potencial antiinflamatório e antioxidante de extratos das folhas de *Chomelia obtusa* Cham. & Schltdl. (Rubiaceae). **Química Nova**, v. 31, p. 1987-1989, 2008.

CAVALCANTE, M. Z. B. et al. Potencial ornamental de espécies do Bioma Caatinga. **Comunicata Scientiae**, v. 8, n. 1, p. 43-58, 2017.

BENÍTEZ, B, et al. Elaboración de artesanía popular en madera en comunidades urbanas de Asunción, Areguá y Tobatí (Paraguay). **Botanica complutensis**, v. 42, p. 149-160, 2018.

BLANDARIZ, S. R. et al. Fitorecursos de interés para el turismo en los bosques secos de la región costa, Jipijapa, Manabí, Ecuador. **Revista Cubana de Ciencias Forestales: CFORES**, v. 7, n. 2, p. 240-262, 2019.

BORDINO, L. F.; NETO, M. J.; BLINI, R. C. B. Levantamento florístico de um fragmento de cerrado em recuperação no distrito industrial de Três Lagoas-MS. **Revista Saúde e Meio Ambiente**, v. 6, n. 1, p. 45-55, 2018.

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

BRITO, R. A. et al. Levantamento etnobotânico das comunidades envolvidas com o Distrito de Irrigação dos Tabuleiros Litorâneos do Piauí, Parnaíba-Brasil. **Revista Espacios**, v. 39, n. 9, p. 31-44, 2018.

CARVALHO, J. B.; XAVIER, D. C.; ARRUDA, G. L. Conservação de recurso hídrico e percepção ambiental dos moradores ribeirinhos da área urbana do município de Araguatins-TO. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 7, n. 6, p. 846-855, 2011.

CARVALHO, T. K. N. et al. Structure and floristics of home gardens in an altitudinal marsh in northeastern Brazil. **Ethnobotany Research and Applications**, v. 11, p. 029-047, 2013.

CASTRO, K. N. C. et al. Ethnobotanical and ethnoveterinary study of medicinal plants used in the municipality of Bom Princípio do Piauí, Piauí, Brazil. **Journal of Medicinal Plants Research**, v. 10, n. 23, p. 318-330, 2016.

CHAVES, A. D. C. G. et al. A importância dos levantamentos florístico e fitossociológico para a conservação e preservação das florestas. **Agropecuária Científica no Semiárido**, v. 9, n. 2, p. 43-48, 2013.

CHAVES, E. M. F. et al. Conocimiento y uso de plantas alimenticias silvestres en comunidades campesinas del Semiárido de Piauí, Noreste de Brasil. **Ethnobotany Research and Applications**, v. 18, p. 1-20, 2019.

CONCEIÇÃO, G. M. et al. Plantas do cerrado: comercialização, uso e indicação terapêutica fornecida pelos raizeiros e vendedores, Teresina, Piauí. **Scientia Plena**, v. 7, n. 12, p. 1-6, 2011.

COSTA, L. C. B. et al. Levantamento preliminar das espécies vegetais com potencial econômico no Parque Municipal da Boa Esperança, Ilhéus, Bahia, Brasil. **acta farmacéutica bonaerense**, v. 25, n. 2, p. 184-91, 2006.

COSTA, R. B. et al. Plantas medicinais em comunidade tradicional ribeirinha. Cuiabá–MT. **Biodiversidade**, v. 17, n. 1, p. 97-103, 2018.

COUTINHO, D. J. G. et al. Biodiesel potential of the seed oils from some Brazilian native Euphorbiaceae species. **Renewable Energy**, v. 91, p. 275-281, 2019.

CREPALDI, M. O. S.; PEIXOTO, A. L. Use and knowledge of plants by "Quilombolas" as subsidies for conservation efforts in an area of Atlantic Forest in Espírito Santo State, Brazil. **Biodiversity and Conservation**, v. 19, n. 1, p. 37-60, 2010.

DARIO, F. R. Uso de plantas da caatinga pelo povo indígena Pankararu no Estado de Pernambuco, Brasil. **Revista Geotemas**, v. 8, n. 1, p. 60-76, 2018.

DAVID, M.; PASA, M. C. Ribeirinhos e recursos vegetais: a etnobotânica em Bonsucesso, Várzea Grande, Mato Grosso. **FLOVET-Boletim do grupo de pesquisa da flora, vegetação e etnobotânica**, v. 1, n. 8, p. 35-49, 2016.

DUQUE, D. S. Diferencias en el uso de plantas entre hombres y mujeres en una comunidad de pie de monte del norte del Ecuador. **Journal of the Botanical Research Institute of Texas**, p. 1295-1308, 2008.

ELIAS, G. A.; SANTOS, R. Produtos florestais não madeireiros e valor potencial de exploração sustentável da floresta atlântica no sul de Santa Catarina. **Ciência Florestal**, v. 26, p. 249-262, 2016.

FELIX, C. M. P. et al. Etnobotânica da Serra do Jatobá: Usos locais e conservação. **FLOVET-Boletim do Grupo de Pesquisa da Flora, Vegetação e Etnobotânica**, v. 1, n. 11, p. 39-65, 2019.

FERREIRA, F. M. C; LOURENÇO, F. J. C.; BALIZA, D. P. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais na comunidade quilombola Carreiros, Mercês, Minas Gerais. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 9, n. 4, p. 205-212, 2014.

FIEBIG, G. A.; PASA, M. C. A Etnobotânica na Comunidade Passagem da Conceição em Várzea Grande, Mato Grosso, Brasil. **Biodiversidade**, v. 15, n. 2, p. 101-123, 2016.

Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso em: 22 Dez. 2020.

FOUAD, H. A. et al. Extraction and repelent activity of *Lepidoploa aurea* and *Memora nodosa* against st ored grain and byproduct pests. **Vie et Milieu**, v. 62, n. 1, p. 11-15, 2012.

FRANCO, F.; FERREIRA. P. N. L.; FERREIRA, M. L. Etnobotânica: aspectos históricos e aplicativos desta ciência. **Cadernos de Cultura e Ciência**, v. 10, n. 2, p. 17-23, 2011.

FREITAS, A. V. L. et al. Plantas medicinais: um estudo etnobotânico nos quintais do Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 10, n. 1, p. 48-48, 2012.

GARCIA, A. et al. Antimicrobial activity of crude extracts of endophytic fungi isolated from medicinal plant *Sapindus saponaria* L. **Journal of applied pharmaceutical science**, v. 2, n. 10, p. 035-040, 2012.

GARRIDO, R. G.; SABINO, B. D. Ayahuasca: entre o legal e o cultural. **Saúde Ética & Justiça**, v. 14, n. 2, p. 44-53, 2009.

GERMANO NETO, G.; PASA, M. C. Estudo etnobotânico em uma área de cerrado no município de Acorizal, Mato Grosso. **FLOVET-Boletim do Grupo de Pesquisa da Flora, Vegetação e Etnobotânica**, v. 1, n. 1, p 5-32, 2009.

GERMANO NETO, G.; SANTANA, S. R. A Família Sapindaceae para a Flora do Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. In: **Corumbá/MS: III Simposio sobre Recursos Naturais e Sócio-Econômicos do Pantanal**. 2000.

GONÇALVES, K. G.; PASA, M. C. A etnobotânica e as plantas medicinais na Comunidade Sucuri, Cuiabá, MT, Brasil. **Interações**, v. 16, p. 245-256, 2015.

GUARIM, N. G.; MORAIS, R. G. Plantas medicinais com potencial ornamental: um estudo no cerrado de Mato Grosso. **Ornamental Horticulture**, v. 9, n. 1, p.89-97, 2003.

GUEDES, R. S. et al. Germinação e vigor de sementes de *Apeiba tibourbou* submetidas ao estresse hídrico e diferentes temperaturas. **Ciência Florestal**, v. 23, p. 45-53, 2013.

GUTIERREZ-LUGO, M. T. et al. New antimicrobial cycloartane triterpenes from *Acalypha communis*. **Journal of Natural products**, v. 65, n. 6, p. 872-875, 2002.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Biomas do Brasil**, 2004. <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/informacoes-ambientais/15842-biomas.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 15 Dez. 2017.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Dados Estatísticos do Município de Araguatins/TO**. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/araguatins/panorama>. Acesso em: 15 Dez. 2017.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). 2018. **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Vol. 1, 1 ed. Brasília, DF: ICMBio MMA. 492p.

JUNQUEIRA, M. E. R.; SIMÃO-BIANCHINI, R. O gênero *Evolvulus* L. (Convolvulaceae) no município de Morro do Chapéu, BA, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, p. 157-172, 2006.

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil**: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. 1 ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora. 768p, 2014.

KÖPPEN, W. Das geographischen system der klimate. **Handbuch der klimatologie**, 46 p, 1936.

KUHLMANN, M. Frutos e sementes do Cerrado: espécies atrativas para a fauna – Vol. 1, 1 ed. Brasília: Copyright, 464p, 2018.

LACHAT, C. et al. Dietary species richness as a measure of food biodiversity and nutritional quality of diets. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 115, n. 1, p. 127-132, 2018.

LEAL, M. L.; ALVES, R. P.; HANAZAKI, N. Knowledge, use, and disuse of unconventional food plants. **Journal of ethnobiology and ethnomedicine**, v. 14, n. 1, p. 1-9, 2018.

LEITE, A. P. et al. Uso e conhecimento de espécies vegetais úteis em uma comunidade rural no Vale do Piancó (Paraíba, Nordeste, Brasil). **Revista de Biologia e Farmácia - Biofar**, volume especial, p. 133-157, 2012.

LEONTI, M. et al. Ethnopharmacology of the Popoluca, Mexico: an evaluation. **Journal of Pharmacy and Pharmacology**, v. 53, n. 12, p. 1653-1669, 2001.

LIMA, P. C. et al. Avaliação da capacidade leishmanicida de espécies vegetais do cerrado. **Revista de Patologia Tropical/Journal of Tropical Pathology**, v. 44, n. 1, p. 45-55, 2015.

LISBOA M. S, et al. Estudo etnobotânico em comunidade quilombola Salamina/Putumujú em Maragogipe, Bahia. **Revista Fitos**, v. 11, n.1, p. 48-61, 2017.

LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas e tóxicas**. 4 ed. São Paulo: Editora Nova Odessa, 672p., 2008.

LORENZI H, B.; ACHER, L. S.; VIRMOND, M. A. **Árvores e arvoretas exóticas no Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas**. 1 ed. São Paulo: Editora Nova Odessa, 464p., 2018.

LORENZI, H, et al. **Flora brasileira: Arecaceae (palmeiras)**. São Paulo: Editora Nova Odessa, 368p., 2018.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**. 2 ed. São Paulo: Editora Nova Odessa, 576p., 2002.

LUCENA, R. F. P. et al. Local uses of native plants in an area of Caatinga vegetation (Pernambuco, NE Brazil). **Ethnobotany Research and Applications**, v. 6, p. 003-014, 2008.

LUCENA, R. F. P. et al. O uso de espécies vegetais no Vale do Piancó pode ser explicado por sua disponibilidade local. **Revista de Biologia e Farmácia**, p. 55-71, 2012.

MABOU, F. D. et al. Complex secondary metabolites from Ludwigia leptocarpa with potent antibacterial and antioxidant activities. **Drug Discoveries & Therapeutics**, v. 10, n. 3, p. 141-149, 2016.

MAMEDE, J. S. S.; PASA, M. C. Os quintais agroflorestais na comunidade rural em várzea grande, Mato Grosso, Brasil. **Biodiversidade**, v. 17, n. 2, p. 54-70, 2018.

MAMEDE, J. S. S. et al. Os Quintais e as manifestações culturais da comunidade São Gonçalo Beira Rio, Cuiabá–MT. **Biodiversidade**, v. 14, n. 1, p. 168-182, 2015.

MARTÍNEZ-MORENO, D. et al. Flora útil de la comunidad "Rancho El Salado" en Jolalpan, México. **Revista Iberoamericana de Ciencias**, v. 3, p. 1-15, 2016.

MATEOS-MARTÍN, M. L. et al. Identification of polyphenols from antiviral *Chamaecrista nictitans* extract using high-resolution LC–ESI–MS/MS. **Analytical and bioanalytical chemistry**, v. 406, p. 5501-5506, 2014.

MATHIEU, G.; MEISSA, D. Traditional leafy vegetables in Senegal: diversity and medicinal uses. **African Journal of Traditional, Complementary and Alternative Medicines**, v. 4, n. 4, p. 469-475, 2007.

MATOS, F. L. C. C. **Análise das taxas anuais de desmatamento na amazônia legal a partir da relação entre autos de infração e área desmatada no período 2000-2014**. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília, 90p., 2016.

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M, CASTELLANI, D. C.; DIAS J. E. **Plantas medicinais**. 1 ed. Viçosa: editora UFV, 220p., 2003.

MEDEIROS, A. M. L.; MARQUES, C. A. Morphological analysis of starch granules in flours and another foods in the Rio de Janeiro State, Brazil. **Revista Eletrônica Perspectivas da Ciência e Tecnologia-ISSN: 1984-5693**, v. 11, 2019.

MELO, J. G. et al. Qualidade de produtos à base de plantas medicinais comercializados no Brasil: castanha-da-índia (*Aesculus hippocastanum* L.), capim-limão (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) e centela (*Centella asiatica* (L.) Urban). **Acta Botanica Brasilica**, v. 21, p. 27-36, 2007.

MENEZES FILHO, A. C. P.; CASTRO, C, F. S. Identificação das classes fitoquímicas de metabólicos secundários em extratos etanólicos foliares de espécies do cerrado Goiano/GO, Brasil. **Revista Eixo**, v. 9, n. 2, p. 41-52, 2020.

MENEZES FILHO, A. C. P.; CASTRO, C. F. S. Análise fitoquímica preliminar de extratos foliares de Orchidaceas (*Cattleya walkeriana* Gardner), (*Oncidium cebolleta* Sw.), (*Encyclia*

*linearifolioides* Kraenzl.) e (*Polystachya concreta* (Jacq.) Garay & HR Sweet). **Ensaios e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde**, v. 23, n. 1, p. 16-23, 2019.

MENTZ, L. A.; LUTZEMBERGER, L. C.; SCHENKEL, E. P. Flora medicinal do Rio Grande do Sul: notas sobre a obra de D'Avila (1910). **Caderno de farmácia**, v. 13, n. 1, p. 25-47, 1997.

MEYER, L.; QUADROS, K. E.; ZENI, A. L. B. Etnobotânica na comunidade de Santa Bárbara, Ascurra, Santa Catarina, Brasil. **Revista brasileira de Biociências**, v. 10, n. 3, p. 258-266, 2012.

MOREIRA, B. et al. Espécies nativas com potencial ornamental ocorrentes na bacia do rio Taquarembó, RS. **Revista da Jornada de Pós-Graduação e Pesquisa-Congrega Urcamp**, p. 579-591, 2018.

NASCIMENTO, G. C.; MENEZES, A. C. S; LACERDA, E. P. P. Identificação do Flavonóide 7, 4'-Dimetoxi-Quercentina3-OBD-Glicopiranosídeo e Avaliação da Atividade Antitumoral dos Frutos. **Revista Processos Químicos**, v. 5, n. 10, p. 44-55, 2011.

NETO, G. G.; GUARIM, V. L. M. S; NASCIMENTO, N. P. O. Etnobotânica no Pantanal: o saber botânico tradicional pantaneiro. **FLOVET-Boletim do Grupo de Pesquisa da Flora, Vegetação e Etnobotânica**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2010.

NASCIMENTO, J.M.; CONCEIÇÃO, G.M. Plantas medicinais e indicações terapêuticas da comunidade quilombola olho d'água do raposo, Caxias, Maranhão, Brasil. **Revista de Biologia e Farmácia - Biofar**, v. 6, n. 2, p. 138-151, 2011.

OLIVEIRA, D. M.; SANTOS, L. A. S.; GOMES, L. J. Uso da flora em assentamento agroextrativista do litoral de Sergipe, Brasil. **Guaju**, v. 4, n. 1, p. 163-183, 2018.

OSPINA, L. M. P. et al. Caracterización etnobotánica de las plantas medicinales empleadas en el tratamiento de las enfermedades cardiometabólicas, Villa de Leyva-Boyacá. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v. 24, n. 2, p. 1-22, 2019.

PALHETA, I. C. et al. Ethnobotanical study of medicinal plants in urban home gardens in the city of Abaetetuba, Pará state, Brazil. **Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y aromáticas**, v. 16, n. 3, p. 206-262, 2017.

PASA, M. C. Saber local e medicina popular: a etnobotânica em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 6, p. 179-196, 2011.

PASA, M. C.; DAVID, M. Ethnobotanic notes in the high solimões, amazonas, Brazil. **FLOVET-Boletim do Grupo de Pesquisa da Flora, Vegetação e Etnobotânica**, v. 1, n. 9, p. 139-146, 2017.

PEIXOTO, A. L.; MAIA, L. C. **Manual de Procedimentos para Herbários. INCT—Herbário virtual para a Flora e os Fungos.** Recife: Editora Universitária UFPE. 97 p., 2013.

PEIXOTO, L. S. et al. Oficinas sobre Plantas Alimentícias Não Convencionais em um centro de referência de Assistência Social. **Expressa Extensão**, v. 24, n. 2, p. 27-38, 2019.

PEREIRA, J. S. et al. Plantas ornamentais ocorrentes no município de Aldeias Altas, Maranhão, Brasil. **Acta Tecnológica**, v. 13, n. 1, p. 79-93, 2018.

PEREIRA JÚNIOR, L. R. et al. Caatinga species as an alternative to the development of new phytochemicals. **Floresta e Ambiente**, v. 21, p. 509-520, 2014.

PEREIRA, Z. V. et al. Usos múltiplos de espécies nativas do bioma Cerrado no Assentamento Lagoa Grande, Dourados, Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 7, n. 2, p. 126-136, 2012.

PINTO, A. L. A.; SOUSA, F. J. F.; RUFINO, M. S. M. Conhecimento etnobotânico dos Tremembé da Barra do Mundaú sobre as frutas da sociobiodiversidade. **Interações (Campo Grande)**, v. 20, p. 327-339, 2019.

PINHO JÚNIOR, G. V.; GUIDO, L. F. E.; NASCIMENTO, A. R. T. Relações entre valor de uso e parâmetros fitossociológicas em duas fitofisionomias de cerrado no município de Uberlândia, MG. **Biosci. j.**, p. 1339-1349, 2013.

RAMOS, Z. A.; GALLARDO, A. C. C.; MARTÍNEZ, J. A. Especies arbóreas del Jardín Botánico de Pinar del Río y sus potencialidades de uso. **Revista Cubana de Ciencias Forestales**, v. 7, n. 1, p. 111-124, 2019.

REGO, C. A. R. M. et al. Levantamento etnobotânico em comunidade tradicional do assentamento Pedra Suada, do município de Cachoeira Grande, Maranhão, Brasil. **Acta Agronómica**, v. 65, n. 3, p. 284-291, 2016.

RÊGO, T. J. A. S. **Fitogeografia das plantas medicinais no Maranhão**. 3 ed. São Luís: EDUFMA, 149p., 2008.

RIVAS, A. L.; CALZADILLA, J. Angiospermas del Morichal del campus los Guaritos de la Universidad de Oriente en Maturin Estado Monagas. **Saber**, v. 10, n. 1, p. 27-31, 1998.

RONCHI, H. et al. Potencial medicinal de espécies arbóreas de um remanescente florestal da floresta estacional semidecidual, na região central do estado São Paulo. **Enciclopédia Biosfera**, v. 13, n. 23, p. 986-1001, 2016.

RONIZE, S. S. et al. **Plantas úteis da Serra de Carajás**: espécies associadas a sítios arqueológicos. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 112p., 2019.

ROQUE, A. A.; ROCHA, R. M.; LOIOLA, M. I. B. Uso e diversidade de plantas medicinais da Caatinga na comunidade rural de Laginhas, município de Caicó, Rio Grande do Norte (nordeste do Brasil). **Revista brasileira de plantas medicinais**, v. 12, p. 31-42, 2010.

ROUQUAYROL, M. Z. Atividade moluscicida de plantas do Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 1, n. 1, p. 24-26, 2012.

RUBENS NETO, M.s R. et al. Potencialidades de uso de espécies arbustivas e arbóreas em diferentes fisionomias de cerrado, em Lucas do Rio Verde/MT. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 10, n. 2, p. 113-126, 2010.

SALEM, P. P. O. et al. Anti-urolithiatic and anti-inflammatory activities through a different mechanism of actions of *Cissus gongylodes* corroborated its ethnopharmacological historic. **Journal of ethnopharmacology**, v. 253, p. 112655, 2020.

SANTOS, Í. G. **Diversidade florística e fitossociológica dos quintais agroflorestais do reassentamento Mariana, Tocantins**. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais e Ambientais) Universidade Federal do Tocantins. 60p., 2017.

SANTOS, T. M.; RIEDER, A. Plantas do gênero *Bauhinia* e suas potencialidades hipoglicemiante e antidiabética: um estudo analítico. **Revista CITINO Ciência, Tecnologia, Inovação e Oportunidade**, v. 3, n. 2, p. 35-48, 2014.

SARAIVA, M. E. et al. Plant species as a therapeutic resource in areas of the savanna in the state of Pernambuco, Northeast Brazil. **Journal of ethnopharmacology**, v. 171, p. 141-153, 2015.

SÁTIRO, L. N.; VIEIRA, J. H.; ROCHA, D. F. Uso místico, mágico e medicinal de plantas nos rituais religiosos de candomblé no agreste alagoano. **Revista Ouricuri**, v. 9, n. 2, p. 045-061, 2019.

SCHWENK, L. M.; SILVA, C. J. A etnobotânica da Morraria Mimoso no pantanal de Mato Grosso. **Anais do III Simpósio sobre recursos naturais e socioeconômicos do Pantanal. Corumbá**, p. 1-27, 2000.

SEQUEIRA, V. Medicinal plants and conservation in São Tomé. **Biodiversity & Conservation**, v. 3, p. 910-926, 1994.

SILVA, F. N. G. M. **Plantas indicadas como diuréticas no Brasil desde Martius, 1843**. Dissertação (Mestrado em Fisiologia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 137p., 2004.

SILVA, J. C. et al. Etnobotânica como ferramenta de avaliação na difusão dos conhecimentos: relação dos jovens e o programa socioambiental do JBRJ. **Revista Fitos**, v. 9, n. 2, p. 113-128, 2015.

SILVA, M. A. B. et al. Levantamento etnobotânico de plantas utilizadas como anti-hiperlipidêmicas e anorexígenas pela população de Nova Xavantina-MT, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 20, p. 549-562, 2010.

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

SILVA, S. I. **Euphorbiaceae da Caatinga**: Distribuição de espécies e potencial oleaginoso. Tese (Doutorado em Botânica). Universidade Estadual de São Paulo, 98 p., 1998.

SILVA, T. S.; FREIRE, E. M. X. Abordagem etnobotânica sobre plantas medicinais citadas por populações do entorno de uma unidade de conservação da caatinga do Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 12, p. 427-435, 2010.

SOUSA, F. C. D.; ARAÚJO, M. P.; LEMOS, J. R. Ethnobotanical study with native species in a rural village in Piauí state, Northeast Brazil. **Journal of Plant Sciences**, v. 3, n. 2, p. 45-53, 2015.

SOUSA, V. F. O. et al. Levantamento etnobotânico da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Pombal. **Acta Biológica Catarinense**, v. 5, n. 1, p. 46-55, 2018.

SOUZA, C. R. S; MONEGO, E. T.; SANTIAGO, R. A. C. Conhecimentos tradicionais quilombolas, uso e caracterização da biodiversidade do cerrado goiano. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 38383-38393, 2020.

SOUZA, M. D.; FERNANDES, R. R.; PASA, M. C. Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade São Gonçalo Beira Rio, Cuiabá, MT. **Biodiversidade**, v. 9, n. 1, p. 91-100, 2010.

SOUZA, R. K. D.; MENDONÇA, A. C. A. M.; SILVA, M. A. P. Ethnobotanical, phytochemical and pharmacological aspects Rubiaceae species in Brazil. **Revista cubana de plantas medicinales**, v. 18, n. 1, p. 140-156, 2013.

SOUZA, S. M. M. et al. In vitro antioxidant activity of *Apeiba tibourbou* Aubl. (Tiliaceae): A powerful antioxidant source of rosmarinic acid. **Journal of Pharmacy Research**, v. 5, n. 3, p. 1414-1417, 2012.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III**. 3 ed. São Paulo, Instituto Plantarum, Nova Odessa, 768p., 2012.

SUBIN, M. P.; REGHU, N. Phytochemical screening and antibacterial properties of *Croton hirtus* L'Her. plant against some important pathogenic bacteria. **Nature, Environment and Pollution Technology**, v. 11, n. 1, p. 59-64, 2012.

SULAIMAN, C.; GEETHA, S. P.; INDIRA, B. Identification of phenolic antioxidants in *Ipomoea mauritiana* jacq. using spectrophotometric and mass spectroscopic studies. **Avicenna journal of phytomedicine**, v. 4, n. 2, p. 89, 2014.

TAKAO, L. K.; IMATOMI, M.; GUALTIERI, S. C. J. Antioxidant activity and phenolic content of leaf infusions of Myrtaceae species from Cerrado (Brazilian Savanna). **Brazilian Journal of Biology**, v. 75, p. 948-952, 2015.

TRINDADE, M. J. S.; LAMEIRA, O. A. Especies de interés de família Euphorbiaceae en Brasil. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v. 19, n. 4, p. 292-309, 2014.

TSEUGUEM, P. P. et al. Aqueous and methanol extracts of *Paullinia pinnata* (Sapindaceae) improve monosodium urate-induced gouty arthritis in rat: analgesic, anti-inflammatory, and antioxidant effects. **Evidence-based complementary and alternative medicine**, v. 2019, p. 1-12, 2019.

VÁSQUEZ, S. P. F.; MENDONÇA, M. S.; NODA, S. N. Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil. **Acta amazônica**, v. 44, p. 457-472, 2014.

VIEIRA, R. F. et al. 2016. **Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial plantas para o futuro-região centro-oeste**. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, p. 109-118, 2016.

WANG, Y. et al. Serum metabonomics coupled with HPLC-LTQ/orbitrap MS and multivariate data analysis on the ameliorative effects of *Bidens bipinnata* L. in hyperlipidemic rats. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 262, p. 113196, 2020.

WEI, L. S. et al. Characterization of anticancer, antimicrobial, antioxidant properties and chemical compositions of *Peperomia pellucida* leaf extract. **Acta Medica Iranica**, v. 49, n. 10, p. 670-674, 2011.

YOUSR, Z. et al. Effects of Controlled Mycorrhization on Production of *Jacaranda mimosifolia* D. Don. **Greener J Agri Sci**, v. 4, p. 178-186, 2014.

ZUCHIWSCHI, E. et al. Limitações ao uso de espécies florestais nativas pode contribuir com a erosão do conhecimento ecológico tradicional e local de agricultores familiares. **Acta Botanica Brasilica**, v. 24, p. 270-282, 2010.