

## PLANTAS MEDICINAIS DA MATA ATLÂNTICA NA COMUNIDADE BREJAL, DISTRITO DE POSSE, PETRÓPOLIS, RJ, BRASIL

Bruna Benazi Vieira<sup>1,3</sup> & Michaele Alvim Milward-de-Azevedo<sup>2</sup>

**Resumo:** As comunidades rurais evidenciam-se por deterem elevado saber sobre as plantas e a manutenção da biodiversidade das plantas é essencial para a subsistência dos agricultores. O objetivo do estudo foi realizar um levantamento etnobotânico de plantas medicinais nativas da Mata Atlântica, utilizados pelos moradores da comunidade rural do Brejal, a fim de gerar dados como subsídio para a conservação e o manejo destas espécies, como fonte orientada de difusão ambiental. O informante escolhido foi apontado através da técnica de rede “Amostragem Bola de Neve”. Foi realizada uma entrevista semi-estruturada à este informante que obtém plantas medicinais através do extrativismo e possui referência na produção de garrafadas na comunidade. Foram informadas 26 espécies nativas da Mata Atlântica, com 48 indicações. A maioria das espécies pertencem às famílias Fabaceae (5 spp.) e Bignoniaceae (5 spp.) e a maioria das espécies citadas possuem hábito arbóreo (14 spp.). O modo de preparo mais recorrente foi a decoção (18 spp.) e a folha é a parte mais utilizada (6 spp.). A comunidade usufrui espécies nativas e os agricultores possuem conhecimento de plantas relevantes para estudos científicos que justifiquem seu uso medicinal e sua conservação, sendo essencial para a manutenção da fitodiversidade da Mata Atlântica.

**Palavras-chave:** comunidade rural; etnobotânica; conhecimento tradicional.

**Abstract:** The rural communities stand out for having a huge knowledge about vegetables and the maintenance of plants biodiversity is essential to the farmers' subsistence. The study intended to realize an ethnobotanical survey of the native Atlantic Forest's medicinal plants used for rural communities' residents at Brejal in order to create datas as subsidy for conservation and management of these species, as a source for environmental diffusion. The chosed informant was selectioned through the technique “Snowball sampling”. It was realized a semi-structured interview with the informant who obtains medicinal plants through extractivism and has reference in the production of potions in the community. It were related 26 Atlantic Forest's native species with 48 indications. The most of then belong to Fabaceae's family (5 spp.) and Bignoniaceae (5 spp.) and the also the most of then have arboreal habit (14 spp.). The most recurrent method of preparation was decoction (18 spp.) And the leaf is the most used part (6 spp.). The community makes use of native species and the farmers have knowledge of relevant plants for the cientific studies what justify their medicinal use and their conservation, wich is is essential for the maintenance of Atlantic Forest's phytodiversity.

**Key-words:** rural community; ethnobotanical; traditional knowledge.

### Introdução

O Brasil concentra um terço das florestas tropicais do mundo, dentre elas o domínio Mata Atlântica destaca-se pela elevada heterogeneidade de espécies (Rodrigues 2007). A Mata Atlântica abriga aproximadamente 17.761 espécies vegetais, totalizando 35% das espécies presentes no país (Flora do Brasil 2020). O domínio vem sendo devastado devido às ações antrópicas, sendo considerado uma das florestas mais ameaçadas do mundo (Myers *et al.* 2000, Fundação SOS Mata Atlântica 2002) e está inserido entre os cinco principais *hotspots*, ou seja, possui rica biodiversidade e um alto grau de ameaça (Mittermeier *et al.* 1999, 2005).

As comunidades humanas ocupam os biomas e possuem grande proximidade com a biodiversidade dos ecossistemas, gerando degradação dos recursos ambientais ou explorando-os de forma simbiótica com o meio (Pinto *et al.* 2006). As plantas são domesticadas através de um longo processo decorrente da habilidade do ser humano em ultrapassar as imposições da seleção natural, manejando as plantas úteis para a sua própria subsistência (Kennedy 2012,

---

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Campus Três Rios, Avenida Prefeito Alberto da Silva Lavinias

<sup>1</sup>ORCID: 0000-0003-1266-4296

<sup>2</sup>ORCID: 0000-0001-8076-5561

<sup>3</sup>Autor de correspondência: [bruna.benazi@gmail.com](mailto:bruna.benazi@gmail.com)

Recebido em 16 de junho de 2019. Aceito em 30 de agosto de 2019. Publicado em 30 de setembro de 2019.

Boivin *et al.* 2016, Levis *et al.* 2017). Desta maneira, ocorreram profundas alterações no ecossistema e paisagem natural, devido ao fato de serem moldados conforme as necessidades das populações humanas. Sendo assim, a diversidade biológica não se limita apenas ao meio natural, mas também inclui percepções e explicações sobre a paisagem e a geomorfologia, além da relação entre os diferentes seres vivos com o ambiente físico (Albuquerque & Alves 2014).

Os recursos vegetais são empregados como instrumentos de domesticação e consumo, contribuindo para concepção de mitos, símbolos, crenças e rituais das comunidades tradicionais e mercadoria nas populações contemporâneas (Diegues & Arruda 2001). Algumas comunidades tradicionais contribuem para a preservação dos recursos ambientais ao demonstrarem a compreensão da dinâmica natural do meio ambiente e um equilíbrio entre o uso e o manejo (Pesce 2011).

A ação conservacionista através da fusão entre as comunidades e os ecossistemas pode acarretar no aumento da eficácia da conservação, assim, há uma interdependência entre o saber técnico-científico e o tradicional-mitológico (Diegues 2010). A presença de uma elevada biodiversidade em áreas com comunidades tradicionais é decorrente do gerenciamento da população, uma vez que não apenas utilizam os recursos, mas também nomeiam, classificam e criam categorias de espécies (Diegues 2010).

As comunidades rurais evidenciam-se por deterem elevado saber em relação às plantas, uma vez que a geração de renda destas comunidades apoia-se na comercialização dos recursos naturais (Pilla & Amorozo 2009). Sendo assim, a manutenção da biodiversidade das plantas é essencial para a subsistência dos agricultores e agricultoras. Além disso, em muitos casos, o uso de planta medicinal nas populações rurais ocorre pelo fato de ser o único recurso acessível, devido a distância de farmácias e hospitais (Pasa *et al.* 2005).

A etnobotânica é a ciência que estuda a relação direta entre os seres humanos de diversas culturas e os vegetais em seu meio (Albuquerque & Lucena 2004), ocorrendo uma fusão entre os fatores culturais e ambientais (Sobrinho & Guido 2008). Relacionada à fitodiversidade há também uma diversidade cultural, uma vez que o contato e uso dos recursos vegetais para necessidade acarreta no conhecimento referente ao uso das plantas alimentícias e medicinais (Oliveira *et al.* 2010).

As plantas medicinais são utilizadas desde o início da civilização e destacam-se por possuírem propriedades fitoterápicas e serem utilizadas para combater doenças que afetam o ser humano (Junior *et al.* 2005). O estudo etnobotânico é essencial para difundir os métodos de manejo sustentável dos biomas, além de ampliar o saber sobre as plantas e suas diferentes formas de uso (Chaves 2016, Schardong & Cervi 2000).

O presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento etnobotânico de plantas medicinais nativas da Mata Atlântica, utilizados pelos moradores da comunidade rural do Brejal, distrito de Posse, Petrópolis, Rio de Janeiro, a fim de gerar dados como subsídio para a conservação e o manejo destas espécies, como fonte orientada de difusão ambiental.

## **Material e Métodos**

A zona do Brejal, localizada no distrito de Posse, no município de Petrópolis, situada ao norte da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, caracteriza-se como área rural e possui uma comunidade constituída por 2.200 habitantes (Votre *et al.* 2017). Na comunidade, os agricultores, que não são proprietários da terra, mas sim posseiros, se dividem na produção agrícola convencional ou de orgânicos, além de criação de aves para a produção de carne e ovos (Votre *et al.* 2017).

A seleção do informante foi realizada através da técnica de rede, conhecida como “Amostragem Bola de Neve”, definida por Patton (1990), Cotton (1996) e Pinheiro (2003).

Foi realizada uma entrevista de forma oral e individualmente com o informante escolhido, que utiliza do seu saber tradicional para produção de preparos medicinais, como as garrafadas por exemplo, para a comunidade rural do Brejal, através do extrativismo.

O critério de amostragem para inclusão do entrevistado ocorreu a partir da identificação de pessoas na comunidade rural que possuem referência na venda de preparos com plantas medicinais. Após estabelecer o contato, foi efetuada uma entrevista semi-estruturada por meio de roteiro com perguntas pré-elaboradas. As perguntas foram realizadas de forma oral e individualmente ao agricultor, em seu domicílio.

As espécies por ele informadas foram conferidas em Lorenzi & Matos (2002), e os nomes científicos corretos foram verificados na Flora do Brasil 2020 (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>), *Tropicos* ([www.tropicos.org](http://www.tropicos.org)) e *The Plant List* (<http://www.theplantlist.org/>). Além disso, as espécies foram avaliadas se estão sob algum tipo de ameaça, na lista disponível no sítio eletrônico do Centro Nacional de Conservação da Flora – CNCFlora (<http://cncflora.jbrj.gov.br/>).

O projeto de pesquisa foi aprovado pela Comissão de Ética na Pesquisa da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro / CONEP-UFRRJ, processo nº 23268.000287/2018-70, protocolo nº 1.187/18, e cadastrado no Sistema Nacional de Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado (SISGEN) sob o nº AB712336. O informante da pesquisa assinou o Termo de Consentimento Livre e esclarecido (TCLE), conforme instruções da Resolução 466/12 para pesquisas com seres humanos.

## Resultados e Discussão

O informante/agricultor escolhido possui 27 anos de idade e todo o seu conhecimento foi passado oralmente pelo seu avô, que passou todo o seu conhecimento sobre as plantas medicinais e os seus preparos. Atualmente é conhecido pela comunidade rural do Brejal por produzir garrafadas para usos terapêuticos.

Apesar de a comunidade não possuir estudos científicos voltados para o uso de plantas medicinais, o uso destas na comunidade estabelece uma elevada importância no uso terapêutico, uma vez que apresenta agricultores antigos que realizam preparos medicinais para os moradores. As espécies são usufruídas por meio de preparações tradicionais de cura, em forma de garrafada, chá, tintura, banho e pomada. No presente estudo foi realizado um recorte das espécies nativas da Mata Atlântica informadas durante a entrevista, na qual contou-se o uso de 26 espécies pertencentes a sete famílias. As famílias Fabaceae e Bignoniaceae destacaram-se por apresentarem cinco espécies cada. As espécies encontradas são utilizadas para 48 indicações terapêuticas diferentes (Tabela 1).

Segundo Gao *et al.* (2010), Fabaceae é a segunda maior família de plantas medicinais, possuindo mais de 490 espécies de plantas com potencial fitoterápico e sua grande maioria já foi utilizada como recurso terapêutico tradicional. De acordo com a Farmacopeia Chinesa (Chinese Pharmacopoeia Commission 2005), existem 31 espécies pertencentes à 20 gêneros de Fabaceae, com preparos publicados e amplamente difundidos como recursos terapêuticos. A árvore óleo-vermelho (*Myrocarpus frondosus* Allemão) foi evidenciada pelo produtor pela sua capacidade cicatrizante, utilizando o preparado de pomada do óleo extraído do caule.

Gentry (1980), cita a família Bignoniaceae com elevada importância na representatividade de plantas lenhosas, além de ser a mais relevante família das lianas das Florestas Tropicais das Américas Central e do Sul.

As espécies possuem diferentes modos de preparo para as mesmas ou distintas afecções. O modo de preparo mais recorrente foi o chá por meio da decocção, utilizado em 18 espécies, método utilizado para extrair o sumo das plantas com suas propriedades medicinais, seguido pela garrafada (9), banho (8), tintura (2), maceração (1), pomada (1), inalação (1) e

*in natura* (1). A garrafada é um método de preparo feito a base das partes da espécie fervidas ou não, o líquido oriundo do cozimento ou da simples mistura com a água e/ou cachaça é acondicionado em garrafas de vidro.

Para realizar o preparo de recursos terapêuticos por meio dos vegetais, foram citadas várias partes das plantas, tais como folha (6), raiz (5), casca do caule (4), caule (4), semente (4), fruto (3) e óleo do caule (2). Dentre as plantas utilizadas 14 espécies possuem hábito arbóreo, oito são lianas, três possuem hábito arbustivo e uma herbácea. Todas as espécies foram obtidas por meio do extrativismo, através dos recursos ambientais disponíveis na Mata Atlântica, demonstrando a fundamentalidade em conhecer a capacidade fitoterápica das plantas. Os estudos dos conhecimentos tradicionais mostram-se essenciais, principalmente no Brasil, uma vez que seu território apresenta biomas com elevada biodiversidade.

Gottlieb *et al.* (1996) afirma que no Brasil, 99,6% das espécies vegetais são desconhecidas quimicamente. Aproximadamente 75% das 121 drogas utilizadas para fins medicinais no ocidente foram procedentes das informações de comunidades tradicionais (Farnsworth & Soejarto 1985).

Dentre as espécies citadas, a catuaba, *Anemopaegma arvense* (Vell.) Stelfeld ex de Souza (Bignoniaceae), destaca-se por ser a única que possui um elevado risco de ameaça na natureza, devido a sua exploração massiva e inexistência de cultivos voltados para a comercialização, acarretando um decréscimo de 50% de seus indivíduos nos últimos 10 anos (CNCFlora 2012.2). Segundo o agricultor entrevistado, a espécie possui propriedades medicinais, sendo indicada para impotência, fraqueza, doença no útero, além do seu preparo ser considerado energético e afrodisíaco.

Assim, se nota a necessidade de políticas que protejam a espécie, visto sua importância comercial e medicinal. Neste cenário, a realização de trabalhos com enfoque etnobotânico se mostra como uma relevante ferramenta de análise para a gestão socioambiental, uma vez que fornece dados pertinentes para criação de procedimentos políticos e ações educativas direcionadas para a conservação e gerenciamento sustentável dos recursos ambientais (Diegues & Viana 2004).

**Tabela 1.** Listagem das espécies obtidas por meio do extrativismo na zona rural do Brejal, distrito de Posse, município de Petrópolis, estado do Rio de Janeiro.

Família Botânica/ Nome científico	Nome popular	Origem	Hábito	Parte utilizada	Indicação	Modo de preparo
<b>Achariaceae</b>						
<i>Carpotroche brasiliensis</i> (Raddi) A Gray	Pau-de-cachimbo, Sapucainha	Nativa (Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica)	Árvore	Semente	Tosse Coqueluche Bronquite	Decocção com semente desidratada
<b>Amaranthaceae</b>						
<i>Hebanthe eriantha</i> (Poir.) Pedersen	Suma	Nativa (Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica)	Arbusto	Raiz	Combate alto teor de colesterol no sangue Contribui no tratamento da leucemia	Decocção/Garrafada
<b>Annonaceae</b>						
<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.	Pimenta-de-macaco	Nativa (Cerrado)	Árvore	Semente	Tratamento de hemorroida	Decocção
<b>Apocynaceae</b>						
<i>Rauvolfia sellowii</i> Müll.Arg.	Casca-d'anta	Nativa (Mata Atlântica)	Árvore	Casca do caule	Dor de barriga Cólica Infecção bacteriana no intestino	Maceração
Continuação						
<i>Geissospermum laeve</i> (Vell.) Miers	Pau-pereira	Nativa (Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica)	Árvore	Casca	Problema de estômago Úlcera Em excesso é abortivo	Decocção/garrafada

<b>Bignoniaceae</b>						
<i>Amphilophium crucigerum</i> (L.) L.G.Lohmann	Pente-de-macaco	Nativa (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal)	Liana	Fruto	Esporão	Decocção e banho
<i>Tynanthus fasciculatus</i> (Vell.) Miers	Cipó-cravo	Nativa (Cerrado, Mata Atlântica)	Liana	Caule	Afrodisíaco Energético	Garrafada
<i>Anemopaegma arvense</i> (Vell.) Stelfeld ex de Souza	Catuaba	Nativa (Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica)	Arbusto	Casca do caule	Fraqueza Impotência Ajuda engravidar Doença no útero	Decocção
<i>Jacaranda caroba</i> (Vell.) DC.	Jacarandá-caroba	Nativa (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal)	Árvore	Folha	Espinha Problemas de pele	Banho
<i>Jacaranda micrantha</i> Cham.	Carobinha-do-mato	Nativa –Endêmica (Mata Atlântica)	Árvore	Folha	Frieira Micose Doenças de pele	Banho
<b>Clethraceae</b>						
<i>Clethra scabra</i> Pers. var. <i>scabra</i>	Carne-de-vaca	Nativa (Cerrado, Mata Atlântica)	Árvore	Folha	Cobreiro Alergia	Banho
<b>Cucurbitaceae</b>						
<i>Luffa operculata</i> (L.) Cogn.	Buchinha	Nativa (Cerrado, Mata Atlântica)	Liana	Folha	Sinusite	Inalação
<b>Dilleniaceae</b>						
<i>Davilla rugosa</i> Poir.	Cipó-caboclo	Nativa (Amazônia, Mata Atlântica)	Liana	Caule subterrâneo	Dor	Decocção/garrafada /banho
<b>Fabaceae</b>						
<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	Óleo-vermelho	Nativa (Mata Atlântica)	Árvore	Óleo	Cicatrização Infecção bacteriana	Pomada
<i>Stryphnodendron</i> sp.	Barbatimão-branco	Nativa (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal)	Árvore	Fruto Semente	Dor	Tintura de uso externo
<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	Barbatimão-de-folha-miúda	Nativa (Amazônia, Cerrado, Pantanal)	Árvore	Casca e óleo	Cicatrizante Anticoagulante	Decocção/Banho/Garrafada
<i>Mucuna urens</i> (L.) Medik.	Olho-de-boi	Nativa (Amazônia, Mata Atlântica)	Árvore	Semente	Abortivo Impotência	Decocção/ Garrafada
<i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart.	Ingá-ferradura, Ingá-graúda	Nativa - endêmica (Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica)	Árvore	Fruto	Laxante	<i>In natura</i>
Continuação						
<b>Loganiaceae</b>						
<i>Strychnos brasiliensis</i> Mart.	Quina-cruzeiro	Nativa (Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica)	Liana	Caule	Anemia Limpa o sangue	Decocção
<b>Melastomataceae</b>						
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	Canela-de-velho	Nativa (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica)	Árvore	Folha	Dor na coluna Bursite	Decocção/ Garrafada

<b>Moraceae</b>						
<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trécul	Mamica-cadela, mama-cadela	Nativa (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica)	Árvore	Caule	Controle da menstruação  Queimadura na pele	Decocção  Banho
<b>Rubiaceae</b>						
<i>Bathysa cuspidata</i> (A.St.- Hil.) Hook.f. ex K.Schum.	Quina-rosa, quina-do-mato	Nativa (Mata Atlântica)	Árvore	Casca do caule	Anemia Problemas do intestino, vesícula e fígado, limpa sangue	Decocção/ Garrafada
<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitche.	Raiz-preta ou cipó-cruzeiro	Nativa (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal)	Liana	Raiz	Peso nas pernas	Tintura e banho
<b>Smilacaceae</b>						
<i>Smilax japicanga</i> Griseb.	Japicanga	Nativa (Mata Atlântica)	Liana	Raiz	Fraqueza Dor de estômago	Decocção
<b>Urticaceae</b>						
<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew	Urtiga-vermelha	Nativa (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica)	Erva	Folha	Câncer Problema menstrual	Decocção
<b>Verbenaceae</b>						
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Gervão-roxo	Nativa (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal)	Arbusto	Raiz	Gripe e virose	Decocção/garrafada

## Conclusão

A conservação das plantas medicinais diante das interações culturais, ecológicas, simbólicas e evolutivas apresenta-se como uma estratégia de proteger os recursos ambientais. Há uma elevada potencialidade de comercializar os produtos medicinais caseiros, demonstrando uma alternativa econômica para produção sustentável nas populações tradicionais e valorização dos seus saberes e atividades. Portanto, a comunidade usufrui espécies nativas e os agricultores possuem conhecimento de plantas relevantes para estudos científicos que justifiquem seu uso medicinal e sua conservação, sendo essencial para a manutenção da fitodiversidade da Mata Atlântica, um dos domínios mais devastados pela ocupação humana e seus manejos insustentáveis.

## Agradecimentos

Ao PIBIC/CNPq pela bolsa concedida à primeira autora, ao Campus Três Rios/UFRRJ pela infra-estrutura que permitiu o desenvolvimento ao trabalho, ao agricultor pelas informações cedidas.

## Referências

- Albuquerque UP & Lucena RFP (2004) Métodos e técnicas de pesquisa etnobotânica. Livro Rápido / NUPEEA, Recife.
- Albuquerque UP, Alves AGC (2014) O que é etnobiologia? In: Albuquerque UP (Org.). Introdução à etnobiologia. 1 ed. Nuppea. Recife. p. 17-22.
- Boivin NL, Zeder MA, Fuller DQ, Crowther A, Larsong G, Erlandsonh JM (2016) Ecological consequences of human niche construction: examining long-term anthropogenic shaping of global species distributions. Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 113: 6388–6396.
- Centro Nacional de Conservação da Flora - CNCFlora (2012.2) Lista Vermelha da flora brasileira versão 2012.2. 2012. Disponível em: [http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Anemopaegma\\_arvensis](http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Anemopaegma_arvensis). Acessado em 24 de março, 2019.
- Centro Nacional de Conservação da Flora – CNCFlora Lista Vermelha da flora brasileira <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/listavermelha/>. Acessado em 24 de março, 2019.

- Chaves MS (2016) Plantas alimentícias não convencionais em comunidades ribeirinhas na Amazônia. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 120p.
- Chinese Pharmacopoeia Commission (2005) The Pharmacopoeia of the People's Republic of China. Chemical Industry Press, Beijing. vol. 1.
- Cotton CM (1996) Ethnobotany: principles and applications. 1ed. Chichester: John Wiley e Sons. 434p.
- Diegues ACS & Viana VM (2004) Comunidades tradicionais e manejo dos recursos naturais da Mata Atlântica. 2a ed. HUCITEC/NUPAUB, São Paulo. 273p.
- Diegues, A. C. (2010) A construção da etno-conservação no Brasil: o desafio de novos conhecimentos e novas práticas para a conservação. São Paulo: NUPAUB, s/d.
- Diegues ACS & Arruda RSV (2001) Saberes Tradicionais e Biodiversidade no Brasil (4th Edn, Vol 4). Ministério do Meio Ambiente, Brasília, DF. 176 p.
- Farnsworth NR, Soejarto DD (1985) Potential consequence of plant extinction in the United States on the current and future availability of prescription drugs. *Economic Botany*, 39: 232-240.
- Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 25 Setembro 2019
- Gao T, Yao H, Song J, Liu C, Zhu Y, Ma X, Pang X, Xu H & Chen S (2010) Identification of medicinal plants in the family Fabaceae using a potential DNA barcode ITS2. *Journal of ethnopharmacology*, 130(1): 116-121.
- Gentry, A.H. 1980. Bignoniaceae. Part I. Tribes Crescentieae and Tourrentieae. *Flora Neotropica* 25 (1): 1-130.
- Gottlieb OR, Borin MRMB, Kaplan MAC (1996) Biodiversidade: um enfoque quimicobiológico. Editora UFRJ, Rio de Janeiro. 267 p.
- INPE – SOS Mata Atlântica (2002) Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica–Período 1995-2000–Relatório Final. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica & Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.
- Junior VFV, Pinto AC, & Maciel MAM (2005) Plantas medicinais: cura segura. *Química nova*, 28(3): 519-528.
- Kennedy J (2012) Agricultural systems in the tropical forest: a critique framed by tree crops of Papua New Guinea. *Quat. Int.* 249: 140–150
- Levis C, Costa FRC, Bongers F, Peña-Claros M, Clement CR, Junqueira AB (2017) Persistent effects of pre-Columbian plant domestication on Amazonian forest composition. *Science* 355: 925–931.
- Lorenzi H & Matos FJA (2002) Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas. Instituto Plantarum, Nova Odessa. 484 p.
- Mittermeier RA, Gil PR, Hoffmann M, Pilgrim J, Brooks T, Mittermeier CG, Lamoureaux J, Fonseca GAB (2005) Hotspots revisited: earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions. CEMEX; Agrupación Sierra Madre, Washington.
- Mittermeier RA, Myers N, Mittermeier CG, Fonseca GAB, Kents J (1999) Hotspots: Earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions. CEMEX/ Conservation International. 431 p.
- Myers N, Mittermeier RA, Mittermeier CG, Da Fonseca G.A, & Kent J (2000) Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403(6772): 853.
- Oliveira GLD, Oliveira AFMD & Andrade LDHC (2010) Plantas medicinais utilizadas na comunidade urbana de Muribeca, Nordeste do Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, 24(2): 571-577.
- Pasa MC, Soares JJ & Guarim Neto G (2005) Estudo etnobotânico na comunidade de Conceição – Açú (alto da bacia do rio Ariçá, MT, Brasil). *Acta botânica brasílica* 19(2): 195-207.
- Patton MQ (1990) Qualitative evaluation and research methods. SAGE Publications, inc.
- Pesce LC (2011) Levantamento etnobotânico de plantas nativas e espontâneas no RS: conhecimento dos agricultores das feiras ecológicas de Porto Alegre. Trabalho de Conclusão de Curso não publicada, Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 51 p.
- Pilla MAC & Amorozo MCDM (2009) O conhecimento sobre os recursos vegetais alimentares em bairros rurais no Vale do Paraíba, SP, Brasil. *Acta botânica brasílica*, 23(4): 1190-1201.
- Pinheiro CU (2003) Técnicas e métodos antropológicos aplicados na etnobotânica. 1ed. Belém: MPEG. 39p.
- Pinto EDPP, Amorozo MCDM & Furlan A (2006) Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica-Itacaré, BA, Brasil. *Acta botânica brasílica*, 20(4): 751-762.
- Rodrigues VEG (2007) Etnobotânica e florística de plantas medicinais nativas de remanescentes de floresta estacional semidecidual na Região do Alto Rio Grande, MG. Tese de Doutorado não publicada, Doutorado em Engenharia Florestal. Universidade Federal de Lavras, Lavras. 149 p.
- Schardong RMF & Cervi AC (2000) Estudos etnobotânicos das plantas de uso medicinal e místico na comunidade de São Benedito, Bairro São Francisco, Campo Grande, MS, Brasil. *Acta Biologia Paranaense, Curitiba*, 29 (1-4): 187-217.
- Sobrinho IAP & Guido LDF (2008) Educação ambiental a partir do resgate dos quintais e Seu valor etnobotânico no distrito de Miraporanga, Uberlândia, MG. *Anais do VIII Encontro Interno e XII Seminário de Iniciação Científica*. 2008, p. 1-11.
- The plantlist. Disponível em:< <http://www.theplantlist.org/>> Acesso em 15 de junho, 2019.
- Tropicos. Disponível em: <[www.tropicos.org/](http://www.tropicos.org/)> Acesso em 11 de junho, 2019.
- Votre SJ, Neves Filho H, Berg RS, Farias BM, Santos FMC, Satiro HAC (2017) Considerações sobre a atividade agrícola no Breljal, Petrópolis, RJ. *Revista Semioses* 11(3): 60-65.