

# Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em um Centro Universitário no município de Quixadá, Ceará, Brasil

Ethnobotanical survey of medicinal plants in a University Center in Quixadá, Ceará, Brazil

<https://doi.org/10.32712/2446-4775.2022.1245>

---

Bandeira, Isabela Barros<sup>1\*</sup>, Vandesmet, Lilian Cortez Sombra<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Católica de Quixadá (Unicatólica), Rua Juvêncio Alves, 660, Centro, CEP 63900-257, Quixadá, CE, Brasil.

\*Correspondência: [bellaabarros15@hotmail.com.br](mailto:bellaabarros15@hotmail.com.br).

---

## Resumo

As plantas medicinais são elementos que compõem parte da biodiversidade, sendo amplamente utilizadas de várias maneiras desde os primórdios da civilização. O uso de ervas medicinais abrange o conhecimento popular, que condiz com os cuidados essenciais de preparo, bem como os efeitos desencadeados no organismo e a ação benéfica para atingir a cura imediata da enfermidade. O objetivo do estudo foi avaliar o conhecimento e o uso de plantas medicinais por alunos de uma instituição de ensino superior no município de Quixadá, Ceará, Brasil. O presente estudo foi realizado durante o período de março a maio de 2019, com cem acadêmicos que responderam um questionário estruturado. Cinco alunos entrevistados recusaram-se a participar, sendo coletados resultados apenas de noventa e cinco participantes. Estes citaram quarenta espécies, sendo que 70% foram espécies exóticas, tendo como predominância o uso da folha. O modo de preparo que se destacou foi a infusão, referente ao chá. Portanto, o presente levantamento etnobotânico permitiu verificar que a comunidade acadêmica ainda possui conhecimento em relação a plantas medicinais, e fazem uso de produtos naturais com o intuito de tratar doenças, sintomas ou para fins estéticos.

**Palavras-chave:** Etnobotânico. Plantas medicinais. Estudantes.

## Abstract

Medicinal plants are a part of biodiversity widely used in many ways since the dawn of civilization. The use of medicinal herbs encompasses popular knowledge, which is consistent with the essential preparation care, as well as with the effects on the organism and the beneficial action to achieve an immediate cure for the disease. The aim of this study was to evaluate the knowledge and the use of medical plants by university students from the municipality of Quixadá, Ceará, Brazil. This survey was carried out from March to May of 2019. A structured form was applied to a hundred students, but five of them refused to participate. Thus, only the results of the other 95 were collected. They mentioned forty species, 70% of which were exotic.

species. The leaf was cited as the most used part of the plant. The preparation method that stood out was the infusion, which refers to tea. Therefore, this ethnobotanical survey allowed us to verify that the academic community still has knowledge in relation to medicinal plants, and use them as natural products in order to treat diseases, symptoms, or for aesthetic purposes.

**Keywords:** Ethnologist. Medicinal plants. Students.

---

## Introdução

As plantas medicinais são elementos que compõem parte da biodiversidade, sendo amplamente utilizadas, desde os primórdios da civilização, por diversos povos de várias maneiras. O devido uso de ervas medicinais abrange o conhecimento popular, que condiz com os cuidados essenciais de preparo como também os efeitos desencadeados. Os saberes fazem parte da identidade e cultura de um povo, através da sua forma de pensar, agir, a partir das vivências pessoais e experiências coletivas, as quais integram um conjunto de diferentes recursos do ambiente em que são inseridos, a partir da viabilidade<sup>[1,2]</sup>.

Desta forma, as plantas são empregadas para fins terapêuticos, e os saberes populares são valorizados no que diz respeito ao conhecimento das espécies como o seu potencial farmacológico. As plantas são fontes de substâncias naturais benéficas para a saúde humana, tornando-se objeto de estudo, através de diversos levantamentos científicos sobre produtos terapêuticos a base de plantas medicinais. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), tais elementos naturais são uma nova fonte para o desenvolvimento de fármacos, além de a utilização das plantas também ser um método comumente utilizado pela população economicamente carente<sup>[3-5]</sup>.

O acesso ao cuidado com a saúde, muitas vezes, acaba sendo mais difícil e, dessa forma, a opção de terapia com as plantas medicinais acaba se tornando a única alternativa por ser uma prática de livre acesso. Existem muitas espécies variadas de plantas que podem contribuir e amenizar os sintomas desencadeados por diversas doenças. Com a finalidade de suprir as necessidades tanto alimentícias e médicas, tem sido um meio para aqueles cujo ganho não os permite aquisições de produtos farmacológicos, a herança deixada acerca do conhecimento empírico tem favorecido o desenvolvimento de uma vasta evolução de meios científicos<sup>[6]</sup>.

A prática de abordagem, tendo como fonte primária plantas, é algo comum entre comunidades, tendo como objetivo o tratamento das enfermidades. Porém, alguns fatores causam interferência externa, como o período ideal para obter o produto oriundo da terra, dinâmica social, maior exposição das comunidades à sociedade<sup>[7,8]</sup>.

O conhecimento popular sucedeu a ser compilado e guardado como parte da identidade cultural de vários povos e está presente atualmente no cotidiano destas comunidades, sendo que é pertinente destacar que diversas organizações têm lutado pelo resgate e reunido esforços para implementação de práticas do uso adequado de plantas medicinais. A utilização de produtos medicinais vem sendo uma abordagem eficaz, o método está sendo empregado no atendimento primário à saúde, podendo integrar o tratamento, por se tratar de um meio natural. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde, cerca de 80% da população mundial fazem terapia com base em plantas medicinais justamente em busca do alívio de circunstâncias desagradáveis<sup>[9,10]</sup>.

Eventualmente os recursos naturais são particularmente utilizados por parte dos mais antigos, além do crescente uso de plantas medicinais com opção terapêutica, a execução de forma descuidada das preparações caseiras, ou até mesmo cultivo, coleta, preparo e armazenamento. A ausência de conhecimento pode levar ao uso indevido, consumo exagerado, ocasionando o não efeito terapêutico<sup>[11]</sup>.

A etnobotânica é o estudo das comunidades humanas e suas interações ecológicas, simbólicas e culturais com as plantas. Baseia-se na coleta de plantas e de informações sobre as mesmas e a sua finalidade. O uso de plantas com fins medicinais para tratamento, cura e prevenção de doenças é uma das antigas formas de prática medicinal usada de geração a geração na humanidade. A prática medicinal refere-se ao conhecimento tradicional, local e popular a respeito das plantas. Com o propósito de resgate e valorização desses conhecimentos, quanto aos usos, manejos e interações com o ambiente. A etnobotânica trata do estudo das plantas medicinais, a partir do seu emprego pelas comunidades, fornecendo informações de importância para a elaboração de estudos farmacológicos, agrônômicos e fitoquímicos sobre estas plantas. Dessa forma, pode-se desenvolver pesquisas a partir de conhecimento empírico já existente<sup>[12-14]</sup>.

Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar o conhecimento e uso de plantas medicinais em uma instituição de ensino superior, visando sistematizar esse conhecimento popular e coletar informações pertinentes sobre as espécies botânicas da região como também sua finalidade terapêutica, promovendo a integração entre o conhecimento original advindo dos acadêmicos.

## Material e Métodos

### Local e tipo de Estudo

Trata-se de um estudo de caráter observacional o qual foi realizado em uma instituição de ensino superior localizada no município de Quixadá, no sertão central do estado do Ceará. Quixadá está localizada entre as coordenadas geográficas 04°58'17S e 39°00'23"W, com clima semiárido nordestino, período de estiagem, lençóis de água superficiais geralmente salinizados, vegetação típica de caatinga, clima tropical quente, possui temperatura média ao longo do ano de 21°C a 37°C e raramente é inferior a 19°C ou superior a 39°C, o município se estende por 2.019,816 km<sup>2</sup> e contava com 80.604 habitantes no último censo. O município conta com algumas unidades de saúde, upa, hospital e maternidade<sup>[15]</sup>.

### Coleta de dados: conhecimento local e uso de espécies medicinais

A coleta de dados contou com a aplicação dos questionários, na qual a amostragem foi obtida de forma aleatória não sistematizada. Os questionários foram distribuídos entre os alunos nos períodos diurnos e noturno, perfazendo a um total de cem questionários aplicados, sendo executado no período de março a maio de 2019.

Em conformidade com os aspectos éticos, esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos do Centro Universitário Católica de Quixadá – UNICATÓLICA, onde todas as condutas realizadas pelo pesquisador obedeceram às diretrizes da Resolução 466/2012 do Ministério da Saúde.

As informações foram apuradas somente após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes, os dados coletados são sigilosos, garantindo-se a não divulgação dos nomes dos voluntários. Objetivou-se, com isso, a proteção dos sujeitos participantes, preservando seus direitos, bem-estar, segurança, integridade e sigilo.

### Aplicação de questionários

A fim de realizar um levantamento etnobotânico, foram realizadas aplicações de questionários estruturados previamente validado por Vandesmet<sup>[16]</sup> com a finalidade de saber as principais espécies medicinais utilizada no cotidiano dos acadêmicos, assim como os seus tratos culturais, manejo e aplicações terapêuticas realizadas para as espécies.

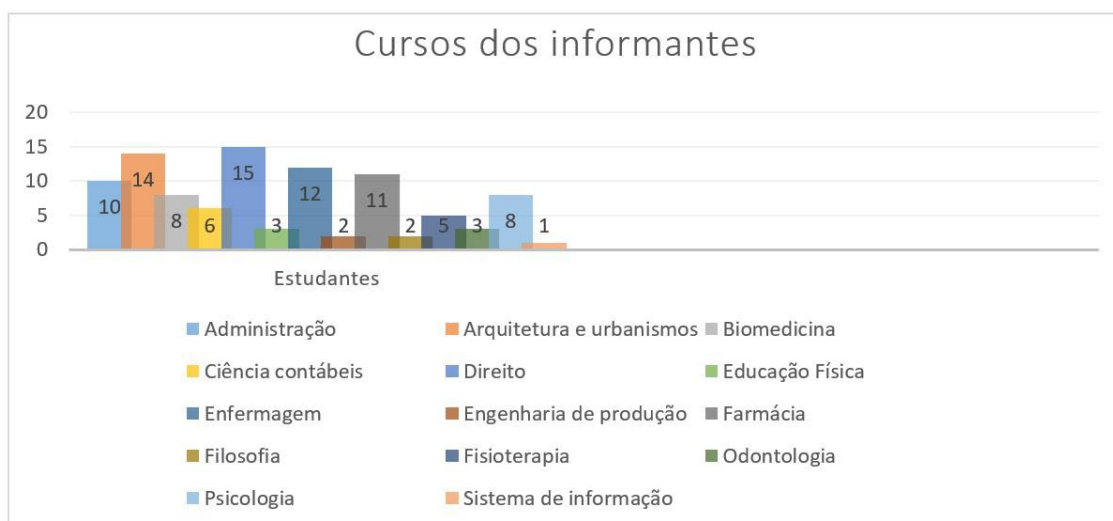
Os questionários constaram de perguntas fechadas referentes a dados gerais dos entrevistados tais como faixa etária, sexo, naturalidade, profissão e informações sobre as plantas medicinais.

Foram aplicados 100 questionários no total, distribuídos de forma equivalente por turnos: manhã, tarde e noite. Após a aplicação do questionário os dados adquiridos foram tabulados em planilha eletrônica (Microsoft Office Excel 2010<sup>®</sup>), a fim de organizar e analisar estatisticamente os dados coletados.

## Resultados e Discussão

De cem acadêmicos entrevistados, cinco não fizeram parte do universo de estudo devido à diversos motivos como: não quiseram participar da pesquisa, não sabia responder, estavam sem tempo para participar da pesquisa, totalizando noventa e cinco acadêmicos entrevistados distribuídos por cursos (**GRÁFICO 1**). Os resultados obtidos mostram que o uso de plantas medicinais ainda é uma realidade em diferentes comunidades, pois é um recurso importante para manutenção da saúde, demonstrando que na atualidade ainda existe a utilização de produtos caseiros provenientes de vegetais, a fim de curar suas enfermidades<sup>[17]</sup>.

**GRÁFICO 1:** Representativo de dados por curso relacionado ao questionário aplicado na IES, Quixadá, Ceará.



Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo (2019).

A idade dos entrevistados variou entre 19 e 30 anos, no qual dos 95 participantes, 54 pertenciam ao sexo feminino e 41 ao sexo masculino. A média de espécies citadas durante as entrevistas foi de quatro espécies por entrevistado, totalizando quarenta espécies distintas ao final do levantamento. Deve-se salientar que, dentre as plantas citadas pelos participantes, a maioria (70%) é de espécie exótica. No entanto, o grande número de espécies exóticas descritas no presente estudo vai de encontro com os resultados de diversos estudos etnobotânicos, os quais demonstram um número satisfatório de espécies exóticas, quando abordados sobre a utilização de plantas medicinais<sup>[18-20]</sup>.

Segundo estudos científicos o uso predominante de espécies em detrimento a flora nativa, é enfatizada e relacionada à influência dos colonizadores, representados principalmente por descendentes de europeus (italianos e alemães), tendo uma representatividade de 20% no que corresponde a utilização de fontes naturais<sup>[21]</sup>.

A maior utilização de plantas exóticas deve-se ao fato de se apresentarem sempre disponíveis e serem facilmente cultivadas, sendo possível muitas vezes sanar problemas que não seriam resolvidos pelo uso de espécies locais<sup>[22]</sup>.

As espécies mais citadas foram boldo (*Plectranthus barbatus* Andrews) com 34 citações; capim santo (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf.), com 33 citações; hortelã (*Mentha* sp.), com 30 citações, erva cidreira (*Melissa officinalis* L.) com 25 citações, camomila (*Matricaria chamomilla* L.), com 16 citações; babosa (*Aloe vera* (L.) Burm.), com 13 citações; mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.), com 10 citações (**TABELA 1**). Todas as espécies mencionadas no presente estudo apresentam uma consagrada diversidade de usos no âmbito alimentar, ornamental, místico-religiosa, medicinal entre outros<sup>[23]</sup>.

Considerando-se às partes das plantas utilizadas, prevaleceu o uso das folhas com 55% das citações. Tal fato pode ser explicado devido às folhas serem as partes das plantas mais acessíveis e estarem presentes nas plantas exóticas durante todo o ano. Dentre o método de preparo mais citado, destacou-se a infusão com 52,5% das citações. As preparações dos chás foram às principais formas de preparo em diversos estudos, muitos autores justificam seu maior emprego devido uma prevalente utilização de folhas nas preparações caseiras<sup>[1,17,24-26]</sup>.

**TABELA 1:** Espécies e utilidades das plantas citadas pelos acadêmicos.

Família/Espécie	Nome Vernacular	Origem	Indicação Terapêutica	Parte Utilizada	Modo de Preparo
<b>Acanthaceae</b>					
<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	Chambá	Nativa	Expectorante, gripe	Folha	Infusão
<b>Aliaceae</b>					
<i>Allium cepa</i> L.	Cebola branca	Exótica	Tosse	Entrecasca	Lambedor
<b>Amaranthaceae</b>					
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz	Exótica	Vermífugo, inflamação	Folha	Infusão/Lambedor
<i>Beta vulgaris</i> L.	Beterraba	Exótica	Anemia	Raiz	Lambedor

Família/Espécie	Nome Vernacular	Origem	Indicação Terapêutica	Parte Utilizada	Modo de Preparo
<b>Anacardiaceae</b>					
<i>Myracrodruon urundeuva</i> M. Allemão	Aroeira	Nativa	Cicatrizante	Entrecasca	Decocção
<b>Apiaceae</b>					
<i>Anethum graveolens</i> L.	Endro	Exótica	Náusea	Sementes	Infusão
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Erva doce	Exótica	Calmante, dor no estômago	Folha	Infusão
<b>Asparagaceae</b>					
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. F.	Babosa	Exótica	Hidratação capilar, cicatrização	Folha	Sumo
<b>Asteraceae</b>					
<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert	Camomila	Exótica	Insônia, estresse	Folha	Infusão
<i>Egletes viscosa</i> (L.) Less.	Macela	Nativa	Diarreia	Folha	Maceração
<b>Bromeliaceae</b>					
<i>Ananas comosus</i> L. Merrill	Abacaxi	Exótica	Gripe	Fruto	Decocção
<b>Crassulaceae</b>					
<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Oken	Malva Corama	Exótica	Tosse	Folha	Lambedor
<i>Kalanchoe daigremontiana</i>	Aranto	Exótica	Câncer	Folha	Infusão
<b>Fabaceae</b>					
<i>Cassia angustifolia</i>	Sena	Exótica	Prisão de ventre	Folha	Infusão
<i>Dipteryx odorata</i> (Aublet.) Willd	Cumarú	Nativa	Ferimento, Gripe, Problemas respiratórios	Casca	Molho
<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Barbatimão	Nativa	Cicatrizante	Casca	Molho
<b>Lamiaceae</b>					
<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews.	Boldo	Exótica	Dores no estômago	Folha	Infusão
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	Exótica	Inflamação vaginal	Folha	Infusão
<i>Lavandula</i> spp.	Alfazema	Exótica	Infecções vaginais	Flor	Infusão
<i>Mentha spicata</i> L.	Hortelã	Exótica	Gripe, garganta inflamada	Folha	Infusão

Família/Espécie	Nome Vernacular	Origem	Indicação Terapêutica	Parte Utilizada	Modo de Preparo
<b>Lamiaceae (continuação)</b>					
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Malvarisco	Exótica	Gripe, garganta inflamada e tosse	Folha	Molho
<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews.	Malva	Exótica	Gripe	Folha	Decocção
<i>Melissa officinalis</i> L.	Erva cidreira	Exótica	Calmante, dor no estômago e ansiedade	Folha	Infusão
<b>Lythraceae</b>					
<i>Punica granatum</i> L.	Romã	Exótica	Dor de garganta	Entrecasca	Lambedor
<b>Malvaceae</b>					
<i>Hibiscus</i> sp.	Hibisco	Exótica	Emagrecimento	Flor	Molho
<b>Meliaceae</b>					
<i>Azadirachta indica</i> A. Juss	Nim	Exótica	Cicatrizante	Folha	Sumo
<b>Melastomataceae</b>					
<i>Miconia albicans</i> Stewd.	Canela de velho	Exótica	Dores nas articulações	Fruto	Infusão
<b>Myrtaceae</b>					
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	Exótica	Asma, sinusite e rinite	Folha	Lambedor
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba branca	Nativa	Diarreia	Folha	Molho
<b>Oleaceae</b>					
<i>Jasminum</i> spp.	Jasmin	Exótica	Estresse	Flor	Infusão
<b>Phyllanthaceae</b>					
<i>Phyllanthus amarus</i> Schumacher & Thonn	Quebra-pedra	Nativa	Cálculo renal	Folha	Infusão
<b>Poaceae</b>					
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim santo	Exótica	Calmante	Folha	Infusão
<b>Plantaginaceae</b>					
<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Exótica	Infecção, inflamação vaginal	Raiz	Infusão
<b>Rutaceae</b>					
<i>Citrus sinensis</i> L.	Laranja	Exótica	Dores no estômago	Folha	Infusão

Família/Espécie	Nome Vernacular	Origem	Indicação Terapêutica	Parte Utilizada	Modo de Preparo
<b>Violaceae</b>					
<i>Hybanthus ipecacuanha</i> L. Oken	Papaconha	Exótica	Vermífugo	Raiz	Infusão
<b>Zingiberaceae</b>					
<i>Zingiber officinale</i>	Gengibre	Exótica	Problemas de garganta	Raiz	Molho

As aplicações empregadas à maioria das espécies relatadas no presente estudo desempenham ação sobre os seguintes sistemas: trato gastrointestinal, trato respiratório e geniturinário. As plantas medicinais já foram utilizadas como o principal método terapêutico existente. Desse modo, as aplicações atribuídas as mesmas, vão de encontro com sintomas e doenças reconhecidos pela medicina moderna<sup>[27]</sup>.

As plantas medicinais mais utilizadas pelos acadêmicos estão relacionadas para o tratamento de doenças associadas a infecções, dor, febre, assim como foi observado por alguns autores<sup>[28,29]</sup>.

Contudo, ao relatar as propriedades medicinais das plantas, no ponto de vista científico, e seus efeitos sobre o organismo é importante ressaltar que as mesmas podem acarretar efeitos indesejáveis ou tóxicos dependendo da forma de uso, tempo e espécie. Entretanto, o conhecimento empírico sobre as plantas medicinais adquiridos ao longo dos anos apresenta-se como resultado de valores e experiências vividas, promovendo acúmulo de informações sobre o ambiente e suas formas de manejo, sendo de extrema importância para o desenvolvimento de pesquisas científicas<sup>[30]</sup>.

Apesar dos muitos conhecimentos sobre as plantas medicinais, o preparo nem sempre é realizado de forma correta, isso faz com que haja perda dos princípios ativos, e ainda é comum haver ideia a qual as plantas não apresentam efeitos tóxicos ou que não causam. Porém, diversos estudos apontam que determinadas plantas não possuem propriedades medicinais e desencadeiam ações indesejáveis<sup>[31]</sup>.

Deste modo, pode ser observado que a utilização de plantas medicinais apresenta um forte fator cultural, onde todas as pessoas que participaram da pesquisa demonstraram utilizar as plantas com finalidade terapêutica. No entanto, o conhecimento sobre as espécies e suas aplicações variam de acordo com o conhecimento dos familiares. É fato que o conhecimento está relacionado aos familiares, uma vez que é transmitido de geração em geração, o que influencia na decisão de utilizar, ou não, algumas espécies de forma terapêutica<sup>[32]</sup>.

## Conclusão

Portanto, o presente levantamento etnobotânico permitiu verificar que a comunidade científica ainda possui conhecimento em relação a plantas medicinais, e fazem uso de produtos naturais com o intuito de tratar doenças, sintomas ou com fins estéticos.



Apesar de as plantas medicinais serem um recurso natural, muito utilizado em zonas rurais, os acadêmicos que vivem nos centros urbanos demonstraram um excelente conhecimento sobre as espécies e suas aplicações terapêuticas, tal conhecimento muitas vezes relatado serem advindos dos familiares.

Deste modo, os resultados demonstraram o potencial de diversas espécies, para futuros estudos farmacológicos com vistas à comprovação de suas potencialidades e/ou toxicidade. Além de promover o resgate cultural de tal prática terapêutica.

## Agradecimentos

À orientadora Lilian Cortez, em participar da pesquisa.

## Referências

1. Pinto EPP, Amorozo MCM, Furlan A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica - Itacaré, BA, Brasil. **Acta Bot Brasilica**. 2006; 20: 751-62. [<https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0102-33062006000400001>].
2. Silva Mi, Oliveira HB. Desenvolvimento de software com orientações sobre o uso de plantas medicinais mais utilizadas do sul de Minas Gerais. **Brazilian Appl Sci Rev**. 2018; 2(3): 1104-10. ISSN 2595-3621. [<https://doi.org/10.34115/basr.v2i3.492>].
3. Caetano N, Saraiva A, Pereira R, Carvalho D, Pimentel MCB, Maia MBS. Determinação de atividades antimicrobiana de extratos de plantas de uso popular como anti-inflamatório. **Rev Bras Farmacogn**. 2002; 12(Supp.1): 132-5. [<https://doi.org/10.1590/S0102-695X2002000300062>].
4. Nascimento GGF, Locatelli J, Freitas PC, Silva GL. Antibacterial activity of plant extracts and phytochemicals on antibiotic-resistant bacteria. **Brazilian J Microbiol**. 2000; 31: 247-56. [<https://doi.org/10.1590/S1517-83822000000400003>].
5. Lima C, Lima C, Silva A, Fausto A, Santos V, Costa D. Experiência com plantas medicinais no semiárido: desafios à transição agroecológica. **Cad Macambira**. 2017; 2(2): 168. [<https://doi.org/10.35642/cm.v2i2.162>].
6. Silva S, Anselmo MG, Dantas WM, Rosa JH, Nunes EN, Soares JP *et al*. Conhecimento e uso de plantas medicinais em uma comunidade rural no município de Cuitegi, Paraíba, Nordeste do Brasil. **Rev Gaia Sci**. 2014; 8(1): 1-18. ISSN 1981-1268. [<https://periodicos.ufpb.br/index.php/gaia/article/view/21256>].
7. Amorozo MCM, Gély A. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas. **Bol Museu Paraense Em Goeldi**. Nova Série Botânica. Belém. 1988; 4(1): 47-131. [<https://repositorio.museu-goeldi.br/handle/mgoeldi/310>].
8. Amorozo MCM. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Bot Brasilica**. 2002; 16(2): 189-203. [<https://doi.org/10.1590/S0102-33062002000200006>].
9. Martins ER, Castro DM, Castellani DC, Dias JE. **Plantas medicinais**. 1ª ed. UFV. 2003. ISBN-86-72680115.
10. Costa SCC, Gutiérrez IE. **Plantas medicinais e seus usos**. Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Editora. Feira Santana. 2016.
11. Santos SIF, Alves HHS, Barros KBNT, Pessoa CV. Use of medicinal plants by elders of a philanthropic. **Rev Bras Pesq Ciênc Saúde**. 2017; 2: 71-5.

12. Veiga Junior VF, Pinto AC, Maciel MAM. Plantas medicinais: cura segura? **Quim Nova**. 2005; 28(3): 519-28. [<https://doi.org/10.1590/S0100-40422005000300026>].
13. Brasileiro BG, Pizzolo VR, Matos DS, Germano AM, Jamal CM. Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no "Programa de Saúde da Família". **Rev Bras Ciênc Farm**. 2008; 44(4): 629-36. [<https://doi.org/10.1590/S1516-93322008000400009>].
14. Rauber AC, Leandrini JA, Moura GS, Franzener G. Plantas medicinais de uso agropecuário pelas famílias agricultoras do Núcleo Luta Camponesa da Rede Ecovida de Agroecologia no estado do Paraná. **Rev Verde Agroecol Desenvol Sustentável**. 2020; 15(3): 274-83. [<http://dx.doi.org/10.18378/rvads.v15i3.7776>].
15. Brasil. IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2017; 4.
16. Vandesmet LCS. **Potencial antiparasitário e antifúngico do óleo essencial de *Psidium myrsinites* DC**. Recife, 2020. Tese de Doutorado [Programa de Pós-Graduação em Bioquímica e Fisiologia] - Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, 2020. [<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/39437>].
17. Vásquez SPF, Mendonça MS, Noda SN. Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil. **Acta Amaz**. 2014; 44: 457-72. [<https://doi.org/10.1590/1809-4392201400423>].
18. Rodrigues E. Plants and animals utilized as medicines in the Jaú National Park (JNP), Brazilian Amazon. **Phytother Res**. 2006; 20(5): 378-91. [<https://doi.org/10.1002/ptr.1866>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16619367/>].
19. Coelho-Ferreira M. Medicinal knowledge and plant utilization in an Amazonian coastal community of Marudá, Pará State (Brazil). **J Ethnopharmacol**. 2009; 126(1): 159-75. [<https://doi.org/10.1016/j.jep.2009.07.016>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19632314/>].
20. Cassino MF. **Estudo etnobotânico de plantas medicinais em comunidades de várzea do rio Solimões, Amazonas e aspectos farmacognósticos de *Justicia pectoralis* Jacq. Forma *mutuquinha* (Acanthaceae)**. Manaus, 2010. 150 f. Dissertação de Mestrado [Programa de Pós-graduação em Botânica] – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA, Manaus, AM. 2010. [<https://livros01.livrosgratis.com.br/cp148789.pdf>].
21. Silva JA, Bündchen M. Conhecimento etnobotânico sobre as plantas medicinais utilizadas pela comunidade do Bairro Cidade Alta, município de Videira, Santa Catarina, Brasil. **Unoesc & Ciência-ACBS**. 2011; 2(2):129-40. [<https://www.researchgate.net/publication/291215040>].
22. Cartaxo SL, Souza MMA, Albuquerque UP. Medicinal plants with bioprospecting potential used in semi-arid northeastern Brazil. **J Ethnopharmacol**. 2010; 131(2): 326-42. [<https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.07.003>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20621178/>].
23. Pasa MC. Saber local e medicina popular: a etnobotânica em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Bol Mus Paraense Emílio Goeldi Ciênc Humanas**. 2011; 6(1): 179-96. [<https://anpocs.com/index.php/boletim-do-museu-paraense-emilio-goeldi-ciencias-humanas/user-item/6614>].
24. Vendruscolo GS, Mentz LA. **Levantamento etnobotânico das plantas utilizadas como medicinais por moradores do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil**. Heringia, Série Botânica. 2006; 61(1/2): 83-103. ISSN 2446-8231. [<https://isb.emnuvens.com.br/iheringia/article/view/185>].
25. Cunha SA, Bortolotto IM. Etnobotânica de Plantas Medicinais no Assentamento Monjolinho, município de Anastácio, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Acta Bot Brasilica**. 2011; 25(3): 685-98. ISSN 0102-3306. [<https://doi.org/10.1590/S0102-33062011000300022>].

26. Giraldi M, Hanazaki N. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil. **Acta Bot Brasilica**. 2010; 24(2): 395-406. [<https://doi.org/10.1590/S0102-33062010000200010>].
27. Badke MR, Budó MLD, Silva FM, Ressel LB. Plantas medicinais: o saber sustentado na prática do cotidiano popular. **Esc Anna Nery**. 2011; 15: 132-9. [<https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000100019>].
28. Albertasse PD, Thomaz LD, Andrade MA. Plantas medicinais e seus usos na comunidade da Barra do Jucu, Vila Velha, ES. **Rev Bras PI Med**. 2010; 12(3): 250-60. [<https://doi.org/10.1590/S1516-05722010000300002>].
29. Battisti C, Garlet TMB, Essi L, Horbach RK, Andrade A, Badke MR. Plantas medicinais utilizadas no município de Palmeira das Missões, RS, Brasil. **Rev Bras Biociênc**. 2013; 11(3): 338-48. [<https://www.seer.ufrgs.br/rbrasbioci/article/view/115518/0>].
30. Lacerda DP, Dresch A, Proença A, Antunes Júnior JAV. Design Science Research: a research method to production engineering. **Gestão & Produção**. 2013; 20(4): 741-61. [<https://doi.org/10.1590/S0104-530X2013005000014>].
31. Nilles JH. **Levantamento das plantas medicinais utilizadas no município de Roque Gonzales, Rio Grande do Sul. Cerro Largo**. 2019. 32 p. Trabalho de conclusão de curso [Graduação em Ciências Biológicas] - Universidade Federal da Fronteira Sul, UFFS, *Campus* de Cerro Largo, RS. 2019. [<https://rd.ufes.edu.br/handle/prefix/2469>].
32. Moreira LF, Emilio L, Santana EC. A importância das plantas na vida de estudantes universitários da Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT, Cuiabá, MT. **Biodiversidade**. 2018; 17(1): 89-96. [<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/biodiversidade/issue/view/430>].

---

**Histórico do artigo** | **Submissão:** 23/05/2021 | **Aceite:** 18/04/2022 | **Publicação:** 30/09/2022

**Conflito de interesses:** O presente artigo não apresenta conflitos de interesse.

**Como citar este artigo:** Bandeira IB, Vandesmet LCS. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em um Centro Universitário no município de Quixadá, Ceará, Brasil. **Rev Fitos**. Rio de Janeiro. 2022; 16(3): 335-345. e-ISSN 2446.4775. Disponível em: <<http://revistafitos.far.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/1245>>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

**Licença CC BY 4.0:** Você está livre para copiar e redistribuir o material em qualquer meio; adaptar, transformar e construir sobre este material para qualquer finalidade, mesmo comercialmente, desde que respeitado o seguinte termo: dar crédito apropriado e indicar se alterações foram feitas. Você não pode atribuir termos legais ou medidas tecnológicas que restrinjam outros autores de realizar aquilo que esta licença permite.

