



## The construction of the medicinal botanical atlas in times of the COVID-19 pandemic

### A construção do atlas botânico medicinal em tempos de pandemia da COVID-19

ARAÚJO, Tales Vinícius Marinho de <sup>(1)</sup>; GOLL, Leonardo Guss <sup>(2)</sup>; SANTANA, Fábio Fidel da Silva<sup>(3)</sup>; RODRIGUES, Elissandrina Félix <sup>(4)</sup>; SILVA, Jasmim Ribeiro da<sup>(5)</sup>; SILVA, Greta Tami Araújo da<sup>(6)</sup>; LIMA, Renato Abreu <sup>(7)</sup>

<sup>(1)</sup> 0000-0001-5767-0935; Instituto de Natureza e Cultura (INC), Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Manaus, Amazonas (AM), Brasil. E-mail: talesvinicius@hotmail.com.

<sup>(2)</sup> 0000-0002-1225-2139; INC, UFAM; Manaus, Amazonas (AM), Brasil. E-mail: leonardoguss@gmail.com.

<sup>(3)</sup> 0000-0002-0419-4047; INC, UFAM; Manaus, Amazonas (AM), Brasil. E-mail: fabiofidel@hotmail.com.

<sup>(4)</sup> 0000-0002-5409-0617; INC, UFAM; Manaus, Amazonas (AM), Brasil. E-mail: elissandrina@hotmail.com

<sup>(5)</sup> 0000-0002-3853-5209; Programa de Pós-graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade da Amazônia (PPGCASA/UFAM); Manaus, Amazonas (AM), Brasil. E-mail: jasmimribeiro@hotmail.com.

<sup>(6)</sup> 0000-0002-3500-9377; INC, UFAM; Manaus, Amazonas (AM), Brasil. E-mail: gretatami@hotmail.com.

<sup>(7)</sup> 0000-0003-0006-7654; Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA/UFAM); Manaus, Amazonas (AM), Brasil. E-mail: renatoabreu07@hotmail.com.

O conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos/as seus/as autores/as.

#### ABSTRACT

The use of plants with medicinal power in contemporary society has been gaining ground, especially in combating symptoms of diseases, such as the new Coronavirus (Sars-CoV-02), with symptoms characteristic of acute respiratory syndrome. With the high rate of transmission and the emergence of new variants, the traditional populations of the Amazon seek, through ethnoknowledge, the potential of medicinal plants to minimize the symptoms caused by the new Coronavirus. Due to the lack of teaching materials in the region related to traditional and scientific knowledge of the use of medicinal plants to combat SARS's, this work aimed to promote interdisciplinary articulation through the production of a medicinal botanical atlas with medicinal plants found in urban backyards, in the municipality of Benjamin Constant-AM. The material was disseminated to students at the Federal University of Amazonas (UFAM) and distributed to the local school community through WhatsApp application groups, as a proposal for use in Science subjects: Biology and Chemistry. The realization of the extension project on the production of a medicinal botanical atlas promoted the articulation between theoretical/scientific teaching and ethnoknowledge in an attempt to improve learning about medicinal plants in the interior of the Amazon. Therefore, this interaction between university and community made it possible to strengthen the partnership with the exchange of knowledge, and ethnobotany was consolidated, with the recognition of the biodiversity of medicinal plants in the Amazon.

#### RESUMO

O uso de plantas com poder medicinal na sociedade contemporânea vem ganhando espaço, principalmente no combate a sintomas de enfermidades, como é o caso do novo Coronavírus (Sars-CoV-02), com sintomas característicos de síndrome respiratória aguda. Com a grande taxa de transmissão e o surgimento de novas variantes, as populações tradicionais da Amazônia buscam mediante o etnoconhecimento, as potencialidades das plantas medicinais para a minimização de sintomas ocasionados pelo novo Coronavírus. Em decorrência da ausência de materiais didáticos na região relacionados ao conhecimento tradicional e científico do uso das plantas medicinais para o combate as SARS's, este trabalho teve como objetivo promover a articulação interdisciplinar mediante a produção de um atlas botânico medicinal com plantas medicinais encontradas em quintais urbanos do município de Benjamin Constant-AM. O material foi divulgado para os alunos da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e distribuídos na comunidade escolar local por meio de grupos do aplicativo *WhatsApp*, como proposta de utilização em disciplinas das Ciências: Biologia e Química. A realização do projeto de extensão sobre a produção de um atlas botânico medicinal promoveu a articulação entre o ensino teórico/científico e o etnoconhecimento na tentativa de melhoria da aprendizagem sobre as plantas medicinais no interior do Amazonas. Portanto, essa interação entre universidade e comunidade possibilitou o fortalecimento da parceria havendo a troca de conhecimentos, e consolidou-se a etnobotânica, havendo o reconhecimento da biodiversidade de plantas medicinais na Amazônia.

#### INFORMAÇÕES DO ARTIGO

##### *Histórico do Artigo:*

Submetido: 22/02/2022

Aprovado: 21/06/2022

Publicação: 01/07/2022

##### **Keywords:**

Ethnobotany, Pandemic, Traditional knowledge.

##### *Palavras-Chave:*

Etnobotânica, Pandemia, Conhecimento tradicional.

## **Introdução**

As plantas medicinais desempenham um papel crucial na medicina popular, tratando diversas doenças que acometem o organismo humano (Almeida, 2002). Neste sentido, elas se destinam ao preparo de formulações caseiras, por vezes prescritas na farmácia galênica (Coelho; Ferreira, 2009). Para os povos tradicionais da Amazônia, a cura de todos os males está na floresta, onde o caboclo se embrenha na mata em busca de ervas medicinais, resgatando a herança e ensinamentos de velhos curandeiros e sábios ancestrais (Colet et al., 2015).

Dessa forma, o uso das plantas medicinais no tratamento terapêutico passou a ser um dos traços característicos da espécie humana e sua utilização estava presente em praticamente todas as civilizações ou grupos culturais conhecidos, principalmente nos povos que compõem a Amazônia (Castellucci, 2000), valorizando as tradições e o conhecimento popular sobre o uso das plantas no tratamento de diversas enfermidades.

A região Amazônica apresenta aproximadamente 55.000 espécies de plantas, sendo que grande parte ainda é pouco conhecida (Brasil, 2010), e muitas destas são utilizadas para fins medicinais e religiosos. Nas últimas décadas vem crescendo o interesse científico sobre os recursos da biodiversidade amazônica, entre os quais ganharam destaque os produtos da sociobiodiversidade, mediante estudos etnobotânicos (Colet et al., 2015).

Os estudos etnobotânicos são importantes especialmente no Brasil, uma vez que seu território, abriga uma das floras mais ricas do mundo, da qual 99% são desconhecidas quimicamente (Amorozo, 2004).

A pesquisa científica nas áreas taxonômica, fitoquímica e de bioprospecção tem-se mostrado cada dia mais promissora, sendo que a mesma implica diretamente em rigor científico, trazendo novas perspectivas e observações que precisam ser testadas com protocolos específicos e que sejam recomendadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), uma vez que esta preconiza que devemos evitar o uso de qualquer tipo de planta em caso de doenças graves, pois não há no presente momento, evidência científica comprovada quanto ao uso de plantas medicinais para a Covid-19, valendo ressaltar a importância da recomendação médica, fazer o isolamento social, lavar bem as mãos com água e sabão e utilizar o álcool em gel 70% (Lima et al., 2020).

Com o surgimento do novo Coronavírus (Sars-CoV-02), que está acometendo a população mundial com uma síndrome respiratória aguda grave, as populações tradicionais da Amazônia buscam mediante o etnoconhecimento, o uso de plantas medicinais para a minimização dos sintomas ocasionados pela doença.

Em decorrência da ausência de materiais didáticos no Instituto de Natureza e Cultura-INC na Universidade Federal do Amazonas (UFAM) relacionados ao conhecimento tradicional

e científico do uso das plantas medicinais para a minimização nos sintomas das SARS's e síndromes gripais, este trabalho objetivou promover a articulação interdisciplinar mediante a produção de um atlas botânico medicinal para que a população possa fazer a consulta das plantas medicinais no tocante a morfologia, fisiologia e poder fitoterápico.

### **Procedimento metodológico**

O trabalho propôs aos alunos de graduação a produção de um atlas botânico composto pelas principais plantas medicinais cultivadas em quintais urbanos pela população do município de Benjamin Constant-AM.

O trabalho contou com a participação de quatro alunos do curso de Ciências: Biologia e Química; e de comunitários que são professores do ensino básico e comerciantes de plantas medicinais que auxiliaram no levantamento bibliográfico específico e confecção do atlas botânico. Os trabalhos foram realizados respeitando o cronograma de atividades, divididos em três etapas de execução apresentadas a seguir. A primeira etapa consistiu no cumprimento de um treinamento com o professor coordenador do projeto de extensão, havendo a apresentação dos procedimentos e materiais utilizados na confecção do material didático.

Na segunda etapa houve a escolha dos conteúdos programáticos, mediante o levantamento bibliográfico, para a produção textual. Listou-se as plantas medicinais, e foi realizada a identificação com o auxílio de dados provenientes do Herbário do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (Herbário EAFM). A grafia dos nomes científicos foi conferida, utilizando a base de dados trópicos, disponível no sítio eletrônico <http://www.tropicos.org>. Em segundo momento, utilizou-se dados científicos sobre as potencialidades fitoterápicas das plantas medicinais pesquisadas, com base em artigos científicos e relatos de cunho etnobotânico.

Essa etapa foi importante para compartilhar ideias e analisar a execução de trabalho da equipe envolvida, a partir da plataforma digital *WhatsApp*. A terceira etapa consistiu na exposição e divulgação do material produzido em versão digital para comunitários.

O trabalho foi disponibilizado para acadêmicos do INC/UFAM e comunidade escolar externa. Houve a socialização das atividades realizadas e materiais confeccionados para serem utilizados como material didático de apoio nas disciplinas do curso: Biologia e Química, e nas instituições de Ensino básico do município de Benjamin Constant. Os acadêmicos participantes deste trabalho, produziram relatórios mensais com os resultados obtidos, para que os mesmos possam desenvolver melhor sua capacidade de escrita. A equipe do projeto realizou reuniões para apresentação e análise dos resultados durante e após a produção do atlas, utilizando as plataformas digitais.

Informações gerais sobre as plantas foram coletadas, analisadas e organizadas em um modelo elaborado pelos membros do projeto, contendo os nomes científicos e vernáculos das

espécies, propriedades fitoquímicas, partes utilizadas, ação no organismo, finalidades e conhecimentos tradicionais/forma de preparo. A ementa de apoio utilizada para a confecção do atlas botânico foi: Biologia vegetal; Fitoquímica de plantas medicinais; Morfologia e fisiologia vegetal; Classificação Botânica das Plantas Medicinais; Conhecimentos tradicionais das plantas medicinais e Nomenclatura botânica.

As etapas de execução do projeto seguiram as recomendações impostas pela pandemia de Covid-19, e todas as atividades programadas no cronograma de execução funcionaram na modalidade de ensino remoto, seguindo os protocolos e recomendações impostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), respeitando o distanciamento social.

## Resultados e Discussão

Com base na observação das plantas medicinais em quintais urbanos, verificou-se a predominância de 17 espécies vegetais que podem ser utilizadas, conforme literatura científica, para sintomas de síndromes gripais e nas SAR's. A identificação foi baseada na morfologia das espécies.

As plantas que compuseram o material didático do Atlas Botânico Medicinal foram: Jambú (*Acmella oleracea* (L.) R.K. Jansen); Vassourinha (*Scoparia dulcis* L.); Cipó-alho (*Mansoa alliacea* L.); Coirama (*Kalanchoe pinnata* L.); Terramicina (*Alternanthera brasiliana* L.); Mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.); Algodão Roxo (*Gossypium barbadense* L.); Copaíba (*Copaifera multijuga* L.); Hortelã (*Mentha arvensis* L.); Manjerição (*Ocimum americanum* L.); Malvarisco (*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng); Boldo-italiano (*Plectranthus ornatus* Codd); Unha de Gato (*Uncaria tomentosa* L.); Andiroba (*Carapa guianensis* Aubl.); Eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill); Limão (*Citrus aurantiifolia* (Christm.) Swingle); Mangarataia (*Zingiber officinale* L.).

Segundo Martins et al. (2005) é através da etnobotânica que se mostra o perfil de uma comunidade e seus usos em relação às plantas, pois cada grupo tem seus costumes e peculiaridades, visando extrair informações que possam ser benéficas sobre usos de plantas medicinais. Corroborando com esta abordagem, este tipo de etnoconhecimento têm passado de geração em geração por via oral, estando intimamente interligados com a necessidade dos povos em aplicá-los em seu proveito, muitas vezes para garantir a sobrevivência humana (Rodrigues; Carvalho, 2001).

Diante disso, a diversidade cultural existente no Brasil e grande riqueza de espécies da flora brasileira, são fatores que contribuem para a utilização das plantas para fins medicinais e conseqüentemente, a aplicação da etnobotânica na formação cultural de um povo (Souza et al., 2012).

As 17 plantas utilizadas no Atlas Botânico Medicinal são demonstradas a seguir:

---

**Planta 1 - Nome científico:** *Chenopodium ambrosioides* L.



Fonte: Santana (2020).

**Nome popular:** Mastruz.

**Informações gerais:** Espécie de planta com ocorrência confirmada em todas as regiões brasileiras. É nativa da América central originária do México, uma planta herbácea, subarborescente, odorosa, de caule ereto, muito ramificado, folhas alternas e flores pequenas verde-amarelada. É popularmente conhecido como Mastruz, menstruz, mastruço, erva-de-santa-maria, chá do México, epazote. No Brasil, o uso da planta como alimento é escasso. Em outros países da América latina é largamente utilizada como condimento ou preparações salgadas.

**Propriedades fitoquímicas:** O mastruz é considerado como um poderoso antielmíntico. Apresenta propriedades com ação anti-inflamatória, lesão da pele, hematoma, inflamação. O que dificulta o uso racional, visto como uma prática de cunho e uso preventivo e curativo que apresenta baixo risco colateral.

**Partes utilizadas:** Folha e o caule.

**Ação no organismo:** Anti-inflamatória, inflamação, lesão de pele.

**Finalidades:** Gripe, parasitárias, reumáticas, respiratórias, gastrointestinais.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** Utiliza-se principalmente as folhas e o caule da planta, as folhas podem ser batidas com pouco leite ou serem preparada na forma de chás, lambedores e xarope. Principalmente para pacientes que apresentam sintomas característicos de síndromes gripais em situações que comprometem o sistema respiratório, e aplicado no tratamento de doenças gástricas e bronquite e realizado também no caso de feridas, contusões e fraturas é uma das plantas mais utilizadas como remédio em todo o mundo. A folha do mastruz mostra que são utilizadas para diversos problemas de saúde, visto que a mesma é rica em vitamina A e C e principalmente em vitamina do complexo B, além disto, é também fonte de cálcio, ferro, fósforo, zinco e potássio sendo assim amplamente utilizada.

**Bibliografia dessas informações:**

Castellucci, S. et al. Plantas medicinais relatadas pela comunidade residente na Estação Ecológica de Jataí, município de Luís Antonio/SP: uma abordagem etnobotânicos. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, v.3, n.1, p.51-60, 2000.

---

**Planta 2 - Nome científico:** *Acmella oleracea* (L.) R.K. Jansen.



Fonte: Santana (2020).

**Nome popular:** Jambú.

**Informações gerais:** Espécie típica de grande ocorrência na Amazônia, o jambu (*Acmella oleracea* (L.) R.K. Jansen) é uma planta herbácea, geralmente rasteira com folhas pequenas e flores amarelas. É popularmente conhecido como agrião-do-Pará, agrião-do-norte, jambuaçú, botão-de-ouro e agrião-bravo. Suas folhas e caules são bastante utilizados na culinária para o preparo de pratos típicos como o tacacá e o pato no tucupi, e na medicina popular para tratamentos com ação anestésica e anti-inflamatória.

**Propriedades fitoquímicas:** O Jambú apresenta propriedades com ação anestésica e anti-inflamatória, graças a presença de uma substância conhecida como espilantol. Seu sumo, além de possuir ação analgésica, apresenta um potencial anti-infeccioso.

**Partes utilizadas:** Folha, flor, toda a planta.

**Ação no organismo:** Anestésica e anti-inflamatória.

**Finalidades:** Gripe, dor de garganta, tuberculose, pneumonia.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** Utiliza-se principalmente as folhas, flor ou toda a planta para a produção de chás e xaropes, mediante a infusão com outros componentes medicinais, indicados principalmente para pacientes que apresentam sintomas característicos de síndromes gripais em situações que comprometem o sistema respiratório, e que podem se agravar para pneumonia, ou tratamento de doenças oportunistas com a tuberculose. O uso popular de xaropes das folhas e flores, são utilizadas devido a presença de ferro e vitamina C, auxiliando no fortalecimento do sistema imunológico.

**Bibliografia dessas informações:**

Rezende, H. A.; Cocco, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. *Rvs Esc Enferm USP*, 36(3), 282-8. 2002.

Toledo, A. C. O.; Hirata, L. L.; DA Cruz, M.; Buffon, M.; Miguel, M.D.; Miguel, O. G. Fitoterápicos: uma abordagem farmacotécnica. *Revista Lecta*. 21, 1/2;7-13, 2003.

---

**Planta 3 - Nome científico:** *Copaifera* sp



Fonte: Rodrigues (2020).

**Nome popular:** Copaíba.

**Informações gerais:** As espécies desse gênero tendem a se desenvolver como arbustos ou árvores que chegam a atingir altura de até 40 metros podendo fornecer madeira e óleo-resina, dois produtos extraídos. A madeira é utilizada na produção de compensados e o óleo resina é empregado na medicina popular como anti-inflamatório e bactericida, além disso pode ser utilizado como combustível na iluminação doméstica rudimentar. O óleo-resina, também conhecido como bálsamo de copaíba, é obtido através da exsudação do tronco. As principais espécies conhecidas e utilizada para esses fins são a *C. reticulata* (copaíba marimari), *C. officinalis* (copaíba verdadeira) e *C. langsdorffii* (copaíba vermelha).

**Propriedades fitoquímicas:** A sua propriedade fitoquímica é uma solução de ácido diterpênicos, em um óleo essencial constituído por sesquiterpenos, que é dividido em oxigenados e hidrocarbonetos.

**Partes utilizadas:** Casca do caule, óleo do caule.

**Ação no organismo:** Antibiótico e anti-inflamatório.

**Finalidades:** Inflamação, dor de garganta e antibiótico.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** O óleo é extraído através de perfurações realizadas em seus troncos, que é um produto do metabolismo próprio da árvore, criada por canais secretores na medula ou centro do tronco. Quanto ao potencial de uso do óleo de Copaíba, utiliza-se para atividades anti-inflamatória e cicatrizante, e antimicrobiana. Estudos relatam o uso antihemorroidal e purgativo do chá das cascas e sementes de *Copaifera* na Venezuela e na Colômbia, e o tratamento de moléstias pulmonares e asma na Amazônia Brasileira.

**Bibliografia dessas informações:**

Lucca, L.; Matos, S.; Kreutz, T.; Teixeira, H.; Veiga-Júnior, V.F.; Araújo, B.; Limberger, R.; Koester, L. Anti-inflammatory Effect from a Hydrogel Containing Nanoemulsified Copaiba oil (*Copaifera multijuga* Hayne). *AAPS Pharm Sci Tech*, 19: 522- 530, 2018.

---

**Planta 4 - Nome científico:** *Uncaria tomentosa* L.



Fonte: Santana (2020).

**Nome popular:** Unha-de-gato.

**Informações gerais:** A unha de gato (*Uncaria tomentosa* L.), espécie vegetal nativa da floresta amazônica, que alcança até 30 m de altura. Nomeada vernaculamente como unha de gato, esta erva medicinal apresenta em seus aspectos morfológicos externos, a presença de espinhos que crescem como ganchos ao longo do cipó.

**Propriedades fitoquímicas:** Esta planta apresenta em sua composição, glicosídeos ácidos quinóvicos (encontrados na casca e raízes). Foram documentados que estes componentes são os anti-inflamatórios mais potentes constituintes da planta.

**Partes utilizadas:** Casca, cipó e raízes.

**Ação no organismo:** Anti-inflamatórias, antioxidante, imunoestimulantes, imunomoduladora.

**Finalidades:** Aumenta a imunidade e inflamações.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** A unha de gato pode ser consumida em forma de chá da casca, da raiz ou da folha, ou em forma de comprimido, podendo ser encontrada em lojas de produtos naturais. A casca, a raiz e as folhas da unha de gato podem ser utilizadas para fazer chá, tinturas ou cápsulas, que podem ser obtidas em farmácias de manipulação.

**Bibliografia dessas informações:**

Silva, R. B. L. A etnobotânica de plantas medicinais da comunidade quilombola de Curiaú, Macapá-AP, Brasil. 172 f. 2002.

Rezende, H. A.; Cocco, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. Rvs Esc Enferm USP, 36(3), 282-288, 2002.

---

**Planta 5 - Nome científico:** *Scoparia dulcis* L.



Fonte: Rodrigues (2020).

**Nome popular:** Vassourinha.

**Informações gerais:** Espécie típica de grande ocorrência na Amazônia, a vassourinha (*Scoparia dulcis* L.) é uma planta perene, cultivada espontaneamente, distribuídas em regiões tropicais e subtropicais. É uma erva pequena com até 60 cm de comprimento, com folhas pequenas e flores brancas. É popularmente conhecida como vassourinha, vassourinha-doce, vassourinha de botão e vassourinha miúda. Suas folhas e caules são bastante utilizados na medicina popular.

**Propriedades fitoquímicas:** A vassourinha apresenta propriedades com ação analgésica e anti-piretica, com presença de uma substância conhecida como flavonoides e glutinol. Sendo o extrato, etanólico, apresenta atividade depressora. Outro componente químico é encontrado no vegetal, como é o exemplo da amelina.

**Partes utilizadas:** Folha, flor, toda a planta.

**Ação no organismo:** Analgésica e anti-piretica.

**Finalidades:** Gripe, bronquite, hipertensão, diabetes e problemas estomacais.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** Utiliza-se principalmente as folhas, flor ou toda a planta para a produção de chás e xaropes, mediante a infusão com outros componentes medicinais, indicados para febres intermitentes, além do mais é usada para fins estomacais, hipertensão bronquite,

antissépticas síndromes gripais. Esta planta é utilizada devido à presença da ação analgésica e anti-inflamatória que vem fortalecimento do sistema respiratório.

**Bibliografia dessas informações:**

Barbosa, W.L.R. Revista Científica da UFPA, v, 4, p.12-19, 2001.

Brasileiro, B. G.; Pizzolo, V. R.; Germano, A.M.; Jamal, C. M. Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no "Programa de Saúde da Família", Governador Valadares, MG, Brasil. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, 44(4), 2008.

---

**Planta 6 - Nome científico:** *Mansoa alliacea* L.



Fonte: Araújo (2020).

**Nome popular:** Cipó-alho.

**Informações gerais:** Espécie tipicamente de origem amazônica, encontrada especificamente na região norte nos estados do Para e nordeste do Maranhão, o Cipó-alho (*Mansoa alliacea* L.) é uma planta herbácea, e chama atenção pela flor com tonalidade degradado do rosa ao roxo, é muito usada para arranjos ornamentais. É popularmente conhecido como Cipó-alho, alho da floresta e cipó da mata. A Casca, folha, caule e raiz são utilizadas na medicina popular para tratamentos de artrite, epilepsia, febre, dor de cabeça, sintomas gripais, na culinária e como repelentes de insetos.

**Propriedades fitoquímicas:** O Cipó-alho apresenta propriedades de ação anestésica e anti-inflamatória. As folhas são muito usadas principalmente em banho.

**Partes utilizadas:** Casca, folha, raiz da planta.

**Ação no organismo:** Anestésica e anti-inflamatória.

**Finalidades:** Gripe, tosse, enjoo, dor de cabeça.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** Utiliza-se principalmente a casca caule, raiz e folhas da planta para a produção de chás e xaropes, mediante a infusão com outros componentes medicinais, indicados principalmente para pacientes que apresentam sintomas característicos de síndromes gripais em situações de enjoo, no tratamento de tosse, constipação e reumatismo. É usada principalmente nos xaropes das folhas, emplastro, óleo, pomada ou unguento. É realizada a maceração como método de preparação das plantas.

**Bibliografia dessas informações:**

Almeida, S.F.C.B.R. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste brasileiro): um estudo de caso. *Interciência*, v. 27, n. 6, p.276-285, 2002.

---

**Planta 7 - Nome científico:** *Kalanchoe pinnata* L.



Fonte: Santana (2020).

**Nome popular:** Coirama.

**Informações gerais:** Espécie típica de grande ocorrência na Amazônia, a coirama (*Khalancoe pinnata* L.) é uma planta herbácea pouca ramificada nativa da África e se desenvolve em climas quentes e úmidos. Amplamente utilizada na Amazônia, apresenta folhas pequenas e flores amarelas. São popularmente conhecidas também como folha da fortuna, folha santa, diabinho e corama. Suas folhas são bastante utilizadas na medicina popular para tratamentos com ação ao combate a inflamações e infecções, cicatrizações de ferimentos e até para gastrite.

**Propriedades fitoquímicas:** A coirama apresenta propriedades de ação ao combate a inflamações e infecções, anticancerígeno, para ferimentos e gastrite, graças a presença de uma substância conhecida com flavonoide que é responsável pelo poder fitoterápico que auxilia no processo de cicatrização, por exemplo.

**Partes utilizadas:** Folha.

**Ação no organismo:** Anti-inflamatório, anti-infecção e cicatrizante.

**Finalidades:** Gripe, dores e inflamações.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** Utilizam-se principalmente as folhas da planta para a produção de chás e na forma de sucos. Também serve como colírio natural no tratamento de infecções nos olhos, como conjuntivite. É indicada para pacientes que apresentam sintomas característicos de síndromes gripais em situações que comprometem o sistema respiratório. As práticas para a produção de xaropes são respaldadas pelas experiências empíricas, baseadas em resultados adquiridos durante o uso das plantas medicinais.

**Bibliografia dessas informações:**

Barbosa, W.L.R. *Revista Científica da UFPA*, v, 4, p.12-19, 2001.

Brasileiro, B. G.; Pizziolo, V. R.; Germano, A. M.; Jamal, C. M. Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no "Programa de Saúde da Família", Governador Valadares, MG, Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, 44, n.4, 2008.

---

**Planta 8 - Nome científico:** *Alternanthera brasiliana* L.



Fonte: Rodrigues (2020).

**Nome popular:** Terramicina.

**Informações gerais:** Espécie típica de grande ocorrência na Amazônia Pará e Rondônia e no Nordeste, a terramicina (*Alternanthera brasiliana* L.) é uma planta perene, geralmente com folhas simples e flores pequenas e fruto do tipo utrículo. É popularmente conhecida como terramicina, erva infalível, perpetua doril, e suspiro de folha roxa. Suas folhas e caules são bastante utilizadas na medicina popular para tratamentos com ação anestésica e anti-inflamatória.

**Propriedades fitoquímicas:** A terramicina apresenta propriedades com combate a inflamações, anti-inflamatória, diminuindo a formação de edemas, analgésico antitumoral, antimicrobianos com a presença de alcaloides e flavonoides, destacando-se no processo de cicatrização de úlceras cutâneas.

**Partes utilizadas:** Folha, flor, toda a planta.

**Ação no organismo:** Anti-inflamatória, analgésica e antiviral e digestiva.

**Finalidades:** Gripe, dor de cabeça e infecções na garganta.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** Utilizam-se principalmente as folhas da planta para a produção de chás e, mediante a infusão ou decoção com outros componentes medicinais, para pacientes que apresentam alguns sintomas de síndromes gripais em situações que comprometem o sistema respiratório, é considerada também diurética, digestiva, dores de cabeça e infecções com grande poder de cicatrização com uso popular das folhas. O processo de cicatrização tecidual tem início imediato após a lesão onde ocorre uma reação vascular inflamatória.

**Bibliografia dessas informações:**

Guzzo, L. S. et al. Antinociceptive and-inflammatory activities of ethanolic extracts. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 116, p. 120-4, 2008.

Latha, M.; Pari, L. Effect of na aqueous extract of *Scoparia dulcis* on blood glucose, plasma insulin and some polyol pathway enzymes in experimental diabetes. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, v. 37, p. 577-586, 2004.

---

**Planta 9 - Nome científico:** *Gossypium barbadense* L.



Fonte: Rodrigues (2020).

**Nome popular:** Algodão Roxo.

**Informações gerais:** Espécie típica de grande ocorrência na Amazônia, o algodão roxo (*Gossypium barbadense* L.) é uma planta exótica, geralmente com folhas pequenas e flores amarelas. É popularmente conhecido como algodão. Suas folhas e caules são bastante utilizados. E na medicina popular para tratamentos com ação diuréticos e anti-inflamatórios, inflamações, micoses, hemorragia.

**Propriedades fitoquímicas:** O algodão roxo apresenta propriedades com ação diurética, antirreumáticas e anti-hemorrágicas e anti-inflamatórias. Principalmente utilizado em mulheres. São utilizadas para diversas formas as folhas como antimalárico.

**Partes utilizadas:** Folha, flor, toda a planta.

**Ação no organismo:** Anestésica, inflamatória.

**Finalidades:** Gripe, dores, contração e dilatação e infecções.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** Utiliza-se principalmente as folhas do algodão roxo são consideradas diuréticas e digestivas e as parteiras recomendam o uso para hemorragias e inflamações, geralmente é ingerido seu sumo. As folhas, flores e cascas em conjuntos são utilizados como diurético e contra asma; sementes como antitussígeno, antipirético e o óleo de semente é utilizado para limpar as manchas e sardas da pele o fruto é usado no combate as micoses.

**Bibliografia dessas informações:**

López, C. A. A. Considerações gerais sobre plantas medicinais. Universidade Estadual de Roraima – UERR. *Ambiente: Gestão e Desenvolvimento*, 1(1): 19-27, 2006.

---

**Planta 10 - Nome científico:** *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng



---

Fonte: Santana (2020).

**Nome popular:** Malvarisco.

**Informações gerais:** O Malvarisco da família lameaceam, apresenta nomes populares: malvarisco, malvarisco-branco, a flor do malvarisco, é uma planta que pode ter 4 metros de altura, planta muito florífera e vistosa, com flores que podem ser vermelhas ou róseas, pendentes, semifechadas e bem docinhas. O caule possui muitas ramificações e suas folhas são verdes e a sua flor vermelhinha. A sua floração se estende por todo ano. O malvarisco pode ser consumido por completo.

**Propriedades fitoquímicas:** A sua propriedade fotoquímica é composta por bioativos presentes em diferentes partes das plantas, e são capazes de reduzir, significativamente, o risco de ocorrência de várias doenças relacionadas ao estresse oxidativo. Para esta espécie são relatadas dois quimiotipos: quimiotipo A- óleo rico em carvacrol e quimiotipo B – óleo rico em timol. Compostos encontrado em seu óleo, p-cimento,  $\alpha$ -pineno,  $\gamma$ -terpineno, oxido de cariofileno, muuroleno.

**Partes utilizadas:** Folhas, sementes e raízes.

**Ação no organismo:** Digestivas, hipossecretoras gástricas, antiulcerosa gástrica e anti-inflamatória.

**Finalidades:** Inflamações.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** Esta espécie é amplamente utilizada no preparo de chás e xaropes na medicina popular para o tratamento de doença da pele, constipação, cefaleia, tosse, rouquidão, dor na garganta, bronquite, febre, aparelho digestivo.

**Bibliografia dessas informações:**

Rezende, H. A.; Cocco, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. Rvs Esc Enferm USP, 36(3), 282-8. 2002.

Toledo, A. C. O.; Hirata, L. L.; DA Cruz, M.; Buffon, M.; Miguel, M.D.; Miguel, O. G. Fitoterápicos: uma abordagem farmacotécnica. Revista Lecta. 21, 1/2;7-13, 2003.

---

**Planta 11 - Nome científico:** *Mentha arvensis* L.



Fonte: Mundo escola (2015).

**Nome popular:** Hortelã.

**Informações gerais:** Caracterizada como erva aromática rasteira que forma touceiras, perene, ereta, com 30-40 cm de altura. Suas folhas são opostas, simples, dentadas, crespas, de base redonda e formato oblongo a oval. A planta tem pequenas glândulas em suas folhas que produzem o óleo que lhe confere odor forte característico. Suas flores quando aparecem são brancas violáceas, contidas em pequenos glomérulos terminais. É originária da Europa e trazida pelos imigrantes portugueses e aclimatada no Brasil, e hoje é encontrada em todos os estados brasileiros. No plantio suas mudas se desenvolvem bem em solos ricos em húmus e umidade.

**Propriedades fitoquímicas:** Ação carminativa, eupética, estimulante, colágeno, estomáquica, antimética, antiespasmódica e analgésica. No seu óleo essencial de mentha o composto: óxido de piperiteno, germacreno D, sabineno.

**Partes utilizadas:** Folhas.

**Ação no organismo:** Antimética, antiespasmódica e analgésica, Resfriado.

**Finalidades:** Combate gripe, tosse e doenças respiratórias.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** Como para tratamento de cólica, gripe, febre, dores estomacais, diarreia, dor de cabeça fadiga, insônia, sinusite, verme e infecção. Em forma de chás, preparo por infusão.

**Bibliografia dessas informações:**

Silva, R. B. L. *A etnobotânica de plantas medicinais da comunidade quilombola de Curiaú, Macapá-AP, Brasil*. 172 f. 2002.

Rezende, H. A.; Cocco, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. *Rvs Esc Enferm USP*, 36(3), 282-8. 2002.

---

**Planta 12 - Nome científico:** *Ocimum americanum* L.



Fonte: Rodrigues (2020).

**Nome popular:** Manjericao.

**Informações gerais:** O Manjericao pertence à família Lamiaceae (Labiatae), com variados nomes populares: alfavaca doce, manjericao doce, remédio de vaqueiro, erva-real, manjericao da folha grande etc. Óleo essencial (eugenol, estrogol, linealol, lenol, alcanfor, pineno e timol), taninos, saponinas, flavonóides, ácido cafeico e esculosídeo. É uma planta herbácea perene, da família das labiadas, de crescimento ereto que atinge cerca de 60 cm a 1,0 m de altura, com folhas pilosas que só do gênero ocimum tem cerca de 60 espécies. Tem folhas verdes e pequenas flores que vão do branco à púrpura. O fruto é do tipo aquênio, com sementes pequenas e pretas.

**Propriedades fitoquímicas:** A sua propriedade fitoquímica é composto por bioativos presentes em diferentes partes das plantas, são capazes de reduzir, significativamente, o risco de ocorrência de várias doenças relacionadas ao estresse oxidativo. São ricas em vitaminas A e C, vitamina B1,2 e 3, fonte de minerais (cálcio, fosforo e ferro).

**Partes utilizadas:** Folhas, sementes e raízes.

**Ação no organismo:** Analgésico, calmante.

**Finalidades:** Tosse e febre.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** Forma de preparo, banho, xarope, infusão, cataplasma, decocção (raiz). Modo de uso, feridas – cataplasma de folhas fresca sobre a parte afetada, cobrindo-o com gaze. Tuberculose pulmonar-xarope: lavam bem as raízes de uma planta de manjericao, cozinhar por 2 minutos, coar, acrescentar açúcar ao chá e deixar ferver até forma consistência. Tomar uma colher quatro vezes ao dia. Gripe e resfriado – banho: fazer cozimento de folhas frescas de manjericao com folhas de mucura-caá, folhas de laranjeira e de limoeiro. Deixar amornar e tomar banho pela manhã, por semana.

**Bibliografia dessas informações:**

Adebayo, J. O; Krettli, A. U. Potential antimalarials from Nigerian plants: a review. *Journal of ethnopharmacology*, v. 133, n. 2, p. 289-302, 2001.

Alonso, J. *Tratado de Fitofármacos y Nutracêuticos*. Rosario, Argentina: Corpus Libros, 2004. P. 839-842.

---

**Planta 13 - Nome científico:** *Zingiber officinale* L.



Fonte: Santana (2020).

**Nome popular:** Gengibre.

**Informações gerais:** Vegetal nativo da Ásia, o gengibre é uma raiz tuberosa usada tanto na culinária quanto na medicina. A planta assume múltiplos benefícios terapêuticos, incluem ação anticoagulante, vasodilatadora, digestiva, anti-inflamatória, antiemética, analgésica, antipirética e antiespasmódica.

**Propriedades fitoquímicas:** O gengibre apresenta uma substância chamada gingerol, dotada de propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e antimicrobianas que protegem o nosso organismo. As propriedades terapêuticas do gengibre se devem à ação conjunta de várias substâncias, principalmente encontradas no óleo essencial do gengibre, rico nos componentes medicinais cafeno, felandreno, zingibereno e zingerona.

**Partes utilizadas:** Folha, flor, toda a planta.

**Ação no organismo:** anticoagulante, vasodilatadora, digestiva, anti-inflamatória, antiemética, analgésica, antipirética e antiespasmódica.

**Finalidades:** Gripe, tosse, dor de estômago.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** As partes usadas do Gengibre são as raízes para fazer chá ou temperar as refeições. O Chá de Gengibre para resfriado e dor de garganta é necessário colocar de 2 a 3 cm de raiz de gengibre numa panela com 180 ml de água e deixar ferver por 5 minutos. Coar, deixar esfriar e beber até 3 vezes por dia. Os efeitos colaterais mais comuns que podem ser causados pelo Gengibre incluem dores de estômago e sonolência, mas geralmente só ocorrem quando consumido em excesso.

**Bibliografia dessas informações:**

Barbosa, W.L.R. Revista Científica da UFPA, v, 4, p.12-19, 2001.

Brasileiro, B. G.; Pizziolo, V. R.; Germano, A. M.; Jamal, C. M. Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no "Programa de Saúde da Família", Governador Valadares, MG, Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, 44, n.4, 2008.

---

**Planta 14 - Nome científico:** *Carapa guianensis* Aubl.



Fonte: Santana (2020).

**Nome popular:** Andiroba.

**Informações gerais:** É uma espécie de uso múltiplo; a madeira e o óleo extraído das sementes são dois dos produtos mais importantes. Entre as espécies nativas da Amazônia, a madeira da andiroba é uma das mais estudadas, sendo considerada nobre e sucedânea do mogno. O óleo é usado na preparação de sabão e de cosméticos. Recentemente, a Fundação Oswaldo Cruz lançou no mercado velas de andiroba que são indicadas para repelir mosquitos transmissores de doenças. Árvore grande, podendo atingir até 55m de altura, com fuste cilíndrico e reto de 20-30m. A casca é grossa e amarga, de cor avermelhada ou acinzentada e desprende-se em grandes placas.

**Propriedades fitoquímicas:** As propriedades específicas da andiroba são identificadas com as seguintes substâncias ácido oleico, ácido palmítico, ácido linoleico e ácido mirístico. Contém componentes não graxos como triterpenos, taninos e alcalóides isolados, como a andirobina e carapina. Outras análises identificaram propriedades antiinflamatórias, cicatrizantes e insetifugas que são atribuídas à presença de limonoides ou andirobina.

**Partes utilizadas:** Sementes, casca e madeira.

**Ação no organismo:** Antiinflamatórias, cicatrizantes e Infecção bacteriana e fungicida.

**Finalidades:** Combate a parasitas, febre e doenças reumáticas devido às suas propriedades anti-inflamatórias e anti-reumáticas.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** O óleo de andiroba é extraído das sementes de andiroba em um processo simples e o óleo possui cor amarelada e gosto amargo. Além disso, o consumo do óleo via oral não é recomendado, sendo indicado que seja acrescentado em produtos. As partes da andiroba que podem ser utilizadas são seus frutos, casca e principalmente o óleo que é extraído das sementes, sendo assim chamado de óleo de andiroba, que normalmente é colocado em produtos cosméticos. Para fazer o chá de andiroba, basta colocar uma colher de folhas de andiroba na xícara com água fervente. Esperar por mais ou menos 15 minutos, coar e beber pelo menos duas vezes ao dia.

**Bibliografia dessas informações:**

Silva, R. B. L. *A etnobotânica de plantas medicinais da comunidade quilombola de Curiaú*, Macapá-AP, Brasil. 172 f. 2002.

Rezende, H. A.; Cocco, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. *Rvs Esc Enferm USP*, 36(3), 282-288, 2002.

---

**Planta 15 - Nome científico:** *Plectranthus ornatus* Codd.



Fonte: Santana (2020).

**Nome popular:** Boldo-italiano.

**Informações gerais:** O Boldo-italiano pertence à família Lamiaceae, com o nome científico *Plectranthus ornatus* Codd, nome popular boldo chile, boldo italiano. Árvore pequena, dióica de folhagem permanente, originária das regiões montanhosas do Chile, mais precisamente dos Andes. Suas folhas são opostas, coriácea, inteiras, ovais ou oval-elíptica, medindo, de 3 a 6 cm de comprimento por 2 a 4 cm de largura, apresenta curto período margens levemente enrolados para o lado face dorsal e limbo de cor cinza. Sabor picante. De origem da região paleotropical da África a Índia.

**Propriedades fitoquímicas:** Suas folhas contêm alcalóides derivado principalmente do núcleo da aporfina. Tônica, conteúdo entre 0,4 % e 0,5% de alcaloide pertence à classe dos benzoquinolínicos, (restaura energia), eupética (facilita digestão), hepática, calmante, carminativa (eliminador de gases intestinais), anti-reumática, estomáquina.

**Partes utilizadas:** Estresse oxidativo, anti-helmíntica.

**Ação no organismo:** Gripe, febre, dor de cabeça, fígado.

**Finalidades:** Suas folhas contêm alcalóides derivado principalmente do núcleo da aporfina. Tônica, conteúdo entre 0,4 % e 0,5% de alcaloide pertence à classe dos benzoquinolínicos, (restaura energia), eupética (facilita digestão), hepática, calmante, carminativa (eliminador de gases intestinais), anti-reumática, estomáquina (favorece a digestão).

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** As folhas fornecem também óleo essencial para ascrídiol, linalol. São usados popularmente no tratamento de problemas hepáticos apresentado também ação estomáquina, sedativo, e anti-helmíntica. Usado em forma de chá caseiro, onde são usadas suas folhas de sabor amargas. Folhas suculentas e aromáticas, de sabor muito amargo. Forma de uso usa-se o chá ou extrato aquoso feito de preferência com folhas fresca. O chá é do tipo abafado (infuso) feito com 3 a 4 folhas com água fervente, em quantidade bastante para uma xícara (de chás).

**Bibliografia dessas informações:**

Silva, R. B. L. *A etnobotânica de plantas medicinais da comunidade quilombola de Curiaú*, Macapá-AP, Brasil. 172 f. 2002.

Rezende, H. A.; Cocco, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. *Rvs Esc Enferm USP*, 36(3), 282-288, 2002.

---

**Planta 16 - Nome científico:** *Eucalyptus globulus* Labill.



Fonte: Mundo escola (2015).

**Nome popular:** Eucalipto.

**Informações gerais:** O *Eucalyptus* é um gênero de plantas Angiospermas pertencentes à família *Mystaceae*, que têm como características principais a casca volumosa e a produção de óleos essenciais - que são frequentemente utilizados na produção de fármacos e cosméticos. O nome eucalipto também se aplica a outros gêneros arbóreos de mirtáceas, como as árvores do gênero *Corymbia* e *Angophora*. Devido às suas características, o eucalipto é um produto de grande importância econômica, sendo utilizado para extração de lenha, fabricação de papel, produção de óleos naturais etc.

**Propriedades fitoquímicas:** É utilizado em muitos produtos farmacêuticos, em especial massagens vaporizadoras para as vias respiratórias, na medicina veterinária e na odontologia. Suas ações como imunostimulante, antiviral e expectorante, são graças as propriedades químicas como cineol, paracimene, eucaliptol, feneno, globulol, canfeno.

**Partes utilizadas:** Folhas e Cascas.

**Ação no organismo:** Anti-helmíntica, antiviral, imunostimulante, antiplasmódica, inseticida.

**Finalidades:** Inflamações nas vias aéreas superiores, potencial bacteriano e leishmanicida.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** A parte mais utilizada do eucalipto é a folha triturada e pode ser usada de várias formas, desde inalação até chá. O chá pode ser tomado de 1 xícara de 2 a 3 vezes por dia. Se for utilizar a inalação, é indicado colocar 5 gotas de óleo essencial de eucalipto em uma tigela com 1 litro de água fervente e inalar o vapor por alguns minutos. Para aproveitar ao máximo, coloque uma toalha de banho sobre a cabeça como se fosse fazer uma tenda para cobrir a tigela, assim o vapor ficará aprisionado e o indivíduo inspirará uma maior quantidade do vapor que alivia os sintomas. E por uso tópico, é indicado realizar uma massagem nos locais desejados utilizando 2 gotas de óleo essencial de eucalipto para 100 ml de óleo mineral.

**Bibliografia dessas informações:**

Castellucci, S. et al. Plantas medicinais relatadas pela comunidade residente na Estação Ecológica de Jataí, município de Luís Antonio/SP: uma abordagem etnobotânica. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v.3, n.1, p.51-60, 2000.

---

**Planta 17 - Nome científico:** *Citrus aurantiifolia* (Christm.) Swingle.



Fonte: Santana (2020).

**Nome popular:** Limão.

**Informações gerais:** É o fruto de uma pequena árvore de folha perene originária da região sudeste da Ásia, da família das rutáceas. Apresenta diversas variedades cultivadas sendo uma dezena delas frequentes, como, por exemplo, o limão-eureca, o limão-lisboa, o limão-fino, o limão-verno, o limão-villafranca, o limão-lunário, etc. Possui vários benefícios à saúde. Possui propriedades curativas, poder adstringente, bactericida, fungicida, antibiótico e clareador.

**Propriedades fitoquímicas:** O limão apresenta várias substâncias químicas presentes nele, duas estão em uma quantidade relativamente alta: o ácido cítrico e o ácido ascórbico. O limão recém colhido possui contém cerca de 55% da quantidade diária necessária de vitamina C, que atua como um poderoso antioxidante e ajuda a melhorar o sistema imunológico, evitando doenças como a gripe e os resfriados, além de conter outros componentes antioxidantes, como polifenóis, limonoides e ácido cafeico.

**Partes utilizadas:** Folha, fruto.

**Ação no organismo:** Anestésica e anti-inflamatória.

**Finalidades:** Gripe, dor de garganta, tuberculose, pneumonia.

**Conhecimentos tradicionais/Forma de preparo:** A melhor maneira de obter todos os benefícios do limão é utilizar o suco, a polpa e a casca ralada, sendo esse último importante devido ao fato de ser na casca que são encontrados os óleos essenciais desse fruto. O suco de limão é importante ser consumido frio e logo que é feito, isso porque 20% da vitamina C é perdida após 8 horas, em temperatura ambiente, e 24 horas se na geladeira.

**Bibliografia dessas informações:**

Silva, R. B. L. *A etnobotânica de plantas medicinais da comunidade quilombola de Curiaú*, Macapá-AP, Brasil. 172 f. 2002.

Rezende, H. A.; Cocco, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. *Rev. Esc Enferm USP*, 36(3), 282-288, 2002.

---

O trabalho permitiu conhecer as principais potencialidades das plantas medicinais utilizadas para minimizar sintomas gripais, apreciando o uso e aplicabilidades no organismo humano, além do fortalecimento dos conhecimentos tradicionais, etnoconhecimento e etnobotânica para a valorização e consciência ecológica dos povos da Amazônia.

A aplicação deste trabalho impôs alguns desafios, principalmente com a disponibilidade e acesso à internet. Os acadêmicos, assim com o coordenador e os colaboradores internos e externos tiveram inúmeras dificuldades na realização de algumas atividades apresentadas no cronograma, devido ao acesso limitado da internet na região do sudoeste amazonense.

Além disso, foi possível transpassar aos alunos as potencialidades e aplicabilidade das plantas medicinais, tornando-se relevante e necessária para o conhecimento dos fitoterápicos. Hoje sem dúvida, a ciência dos fitoterápicos constitui a forma mais eficiente de gerar conhecimentos significativo no âmbito das sociedades contemporâneas no tratamento de algumas doenças. Além disso, a troca de conhecimentos e a valorização da cultura local são elementos fundamentais que viabilizam práticas conectadas com a sustentabilidade socioambiental (Lima et al., 2014).

Vale ressaltar que na execução das atividades de extensão, deixou-se claro a importância do uso correto das ervas medicinais. Parafraseando Colet et al. (2015), a segurança e a eficácia na utilização de uma planta medicinal dependem da identificação correta da planta, conhecimento de qual parte deve ser usada, modo de preparo, forma de uso e dose apropriada, que agregam saberes do uso popular consolidado e evidências reveladas por estudos científicos. Desta forma, trabalhou-se com os participantes a ideia que as plantas medicinais são importantes para a minimização de diversos sintomas, porém é essencial utilizar de forma moderada e responsável.

O trabalho proporcionou uma extensa colaboração relacionado a preservação dos conhecimentos tradicionais e preservação das espécies vegetais medicinais da região amazônica. O projeto foi divulgado através do aplicativo de *WhatsApp* para alunos do curso de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química, para profissionais da educação de instituições de ensino básico da cidade de Benjamin Constant, e para a comunidade externa não estudantil.

Verificou-se que o projeto auxiliou na aquisição de conhecimentos acerca das potencialidades e aplicabilidades das plantas, além do aprimoramento das técnicas de análise e reconhecimento morfológico e fitoterápico das espécies pesquisadas. Os participantes comentaram que o estudo contribuiu para a divulgação dos conhecimentos tradicionais apresentados pelos povos indígenas e ribeirinhos da região rural, e na abordagem científica dos estudos fitoterápicos, contribuindo na formação acadêmica. Segundo Zambon; Agostini (2015) ressaltam que o conhecimento popular a respeito das plantas é fortemente exposto pelos moradores de áreas rurais, sendo fundamental para o reconhecimento e uso destas.

Deste modo, a execução do projeto foi relevante para o levantamento de dados das espécies de plantas utilizadas com fins medicinais, auxiliando na compreensão inicial das funções e estruturas morfológicas que contribuirão e servirão como dados técnicos e científicos para outras pesquisas na região do Alto Solimões.

O material didático produzido demonstra a importância da abordagem das plantas medicinais para a preservação das espécies de fitoterápicos presentes na região, consolidando a etnobotânica, e proporcionando o reconhecimento da biodiversidade das ervas medicinais da Amazônia, mediante a Educação ambiental para a cidadania. Nesse sentido, a reorientação das atividades acadêmicas que levem a construção de uma racionalidade ambiental implica a incorporação do saber emergente nos paradigmas teóricos, nas práticas disciplinares e nos conteúdos curriculares (Leff, 2001).

Assim, ressalta-se a importância da abordagem da Educação Ambiental visando a preservação do uso das plantas medicinais nas comunidades amazônicas, para a elaboração de futuros estudos farmacológicos, para que o conhecimento popular, respaldado ao científico, contribuam para a utilização racional e controlado de plantas com fins fitoterápicos em comunidades da região norte.

Neste sentido, a educação ambiental apresenta-se como uma ferramenta fundamental para estabelecer a interação do homem com a natureza, contribuindo para formação de um “sujeito ecológico”, percebendo e refletindo sobre o “saber ambiental” e como colaborar para conservar o meio que o cerca (Silva et al., 2022).

Contudo, na contemporaneidade, os etnoconhecimentos sobre o uso de diversas espécies vegetais estão cada vez tomando força em relação suas características e utilidades para uso alimentício e principalmente medicinal, sendo uma das formas de valorização do meio ambiente (Silva et al., 2022). Assim, os quintais, como um tipo de ecossistema urbano, se tornam um espaço que precisa ser estudado com mais atenção (Santana et al., 2020).

### **Considerações finais**

O trabalho permitiu conhecer as principais potencialidades das plantas medicinais utilizadas para minimizar sintomas de síndromes gripais e Sars-CoV-02, mediante pesquisas

bibliográficas e relatos de comunitários, verificando o uso e aplicabilidades no organismo humano, além do fortalecimento dos conhecimentos tradicionais, etnoconhecimento, etnobotânica, para a valorização e consciência ecológica dos povos da Amazônia.

Além disso, os resultados desse trabalho possibilitaram o fortalecimento da parceria entre a comunidade universitária e público externo, havendo a troca de conhecimentos, e consolidou-se a etnobotânica, havendo o reconhecimento da biodiversidade de plantas medicinais na Amazônia.

## Agradecimentos

A Pró-reitoria de Extensão (PROEXT) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) pela concessão de auxílio financeiro para executar a pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, S.F.C.B.R. (2002). Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste brasileiro): um estudo de caso. *Interciência*, 27(6), 276-285.
- Amorozo, M.C.M. (2004). *A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais*. In: Di Stasi, L.C. (Ed.). *Plantas medicinais: arte e ciência - um guia de estudo interdisciplinar*. UNESP, São Paulo, pp.47-68.
- Barboza, A.C., Amador, M.S.M., Gomes, P.W.P.; Brito, J.S., Miranda, T.G., Martins-Júnior, A.S., Pontes, A.N., Tavares-Martins. (2019). Percepção dos alunos a respeito do uso de plantas medicinais em escolas públicas de Salvaterra. *Biota Amazônia*, 10(1), 24-30.
- Bonfim, L. R. M., Tavares-Martins, A. C. C., Palheta, I., Martins-Junior, A. S. O. (2015). Ensino de Botânica em Escolas Públicas e Particulares no Município de Barcarena, Pará, Brasil. *Revista Amazônica de Ensino de Ciências*, 8(17), 167-176.
- Brasil. (2010). *Programa Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa)*: Ministério do Meio Ambiente. WWF-Brasil: Ministério do Meio Ambiente.
- Brito, M. F. M., Marin, E. A., Cruz, D. D. (2017). Plantas medicinais nos assentamentos rurais em uma área de proteção no litoral do nordeste brasileiro. *Ambiente & Sociedade*, 20(1), 83-94.
- Castellucci, S., Lima, M. I., Nordi, N., Marques, J. G. W. (2000). Plantas medicinais relatadas pela comunidade residente na Estação Ecológica de Jataí, município de Luís Antônio/SP: uma abordagem etnobotânicos. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 3(1), 51-60.
- Coelho-Ferreira, M. (2009). Medicinal knowledge and plant utilization in a Amazonian coastal community of Marudá, Pará Estate (Brazil). *Journal of Ethnopharmacology*, 126, 159-175.
- Colet, C.F., Dal Molin, G.T., Cavinatto, A.W., Baiotto, C.S., Oliveira, K.R. (2015). Análises das embalagens de plantas medicinais comercializadas em farmácias e drogarias do município de Ijuí/RS. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 17(2), 331-339.
- Leff, E. (2001). *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez.
- Lima L.O., Gomes, E.C. (2014). Alimento ou medicamento? Espécies vegetais frente à legislação brasileira. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 16(3), 771-782.
- Lima, R.A., Saldanha, L.S., Cavalcante, F.S. (2020). A importância da taxonomia, fitoquímica e bioprospecção de espécies vegetais visando o combate e enfrentamento ao covid-19. *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological*, 7(1), 607-617.

- Martins, A.G., Rosário, D.L., Barros, M.N., Jardim, M.A.G. (2005). Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas da Ilha do Combu, Município de Belém, Estado do Pará. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 86(1), 30-31.
- Nobrega, T.P. (2008). Corpo, percepção e conhecimento em Merleau-Ponty. *Estudos de Psicologia*, 13(2), 141-148.
- Rodrigues, V.E.G., Carvalho, D.A. (2001). Levantamento etnobotânico de plantas medicinais do domínio cerrado na região do Alto Rio Grande, Minas Gerais. *Ciência Agrotécnica*, 25(1), 102-123.
- Santana, R.S.; Carvalho, C.S.M., Cavalcante, F.S. (2020). Diversidade de macrofungos presentes em quintais urbanos no município de Benjamin Constant-AM. *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological*, 7(1), 130-141.
- Silva, J.R., Santos, V.S., Araújo, T.V.M., Goll, L.G., Ribeiro, B.J.C., Lima, R.A. (2022). “Horta em casa” como alternativa de educação ambiental: um relato de experiência. *Revista Ensino de Ciências e Humanidades*, 6(2), 88-105.
- Souza, S. P., Pereira, L. L. S., Souza, A. A., Santos, C. D. (2012). Seleção de extratos brutos de plantas com atividade antiobesidade. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 14(4), 643-648.
- Vasquez, S.P.F.; Mendonça, M.S.; Noda, S.N. (2014). Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil. *Acta Amazônica*, 44(4), 457-472.
- Zambon, V., Agostin, K. (2015). Saber popular sobre plantas: um levantamento etnobotânico em áreas rurais de Piracicaba/SP. *Ciência, Tecnologia e Ambiente*, 1(1), 8-14.