



VOCÊ USA PLANTAS MEDICINAIS? CIÊNCIA AQUI, CIÊNCIA ACOLÁ, ALTA FLORESTA, MATO GROSSO, BRASIL

JOSÉ MARTINS FERNANDES; CAUANE CAROLINE CERVINI PELIZZAR; MICHELE FLAUZINA DE PAULO; MISLAINE DE ALMEIDA ARAÚJO; GREICIELE FARIAS DA SILVEIRA

RESUMO

As plantas medicinais contemplam espécies cultivadas ou não, administradas por qualquer via ou forma, que exercem ação terapêutica. Desde 2006, o Brasil possui a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, oferecendo diretrizes para as secretarias municipais de saúde, baseadas em experiências bem-sucedidas no país. O município de Alta Floresta, Mato Grosso, ainda não possui uma política municipal de plantas medicinais, nesse sentido, o trabalho teve como objetivo selecionar espécies medicinais confiáveis, cultivá-las, montar fichas com dados pertinentes e socializar durante a oficina “você usa plantas medicinais?”, por meio de extensão universitária no município de Alta Floresta. Diversas literaturas especializadas foram consultadas nos meses de abril, maio e início de junho de 2024, para a escolha de espécies medicinais de interesse público. Para a escolha das espécies, foi levado em consideração a confiabilidade terapêutica e disponibilidade de mudas e recursos vegetais na região. As mudas foram compradas em viveiros ou doadas por vizinhos e acadêmicos, posteriormente plantadas em vasos. As fichas foram confeccionadas contendo as seguintes informações: nome popular, nome científico, família botânica, parte usada, formas de preparo e uso, origem e droga vegetal. A oficina foi realizada em 09/06/2024, no Bairro Planejado Aberto do Aquarela HAMOA, durante a terceira edição do projeto Ciência Aqui, Ciência Acolá, em Alta Floresta. Foram levadas 16 espécies medicinais e apresentadas por acadêmicos dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas e Engenharia Floresta, da Universidade do Estado de Mato Grosso, como atividade de extensão. São elas: *Aloe vera*, *Baccharis crispa*, *Cymbopogon citratus*, *Echinodorus grandiflorus*, *Foeniculum vulgare*, *Justicia pectoralis*, *Lippia alba*, *Mentha x piperita*, *Mikania laevigata*, *Monteverdia ilicifolia*, *Passiflora edulis*, *Plectranthus amboinicus*, *Plectranthus amboinicus* ‘variegata’, *Plectranthus barbatus*, *Psidium guajava* e *Rosmarinus officinalis*. Durante o evento, vários visitantes conversaram com os acadêmicos extensionistas, tiram fotos das plantas medicinais e das fichas, e relataram que usam no dia a dia. Foram vários os diálogos! Alguns visitantes relataram que não sabiam da importância medicinal das folhas de maracujá (*Passiflora edulis*), nem conheciam a verdadeira espinheira-santa (*Monteverdia ilicifolia*). No geral, o processo de organização e realização da oficina foi um avanço nas discussões sobre o poder das plantas medicinais.

Palavras-chave: Amazônia; Biodiversidade; Fitoterapia; Saúde pública; SUS.

1 INTRODUÇÃO

A educação *formal* é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdo previamente demarcado, a *informal*, refere-se ao aprendizado que os indivíduos adquirem durante seu processo de socialização carregada de valores e cultura própria, de pertencimento e sentimentos

herdados, enquanto a educação *não formal*, é aquela que se aprende via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivas cotidianas (Gohn, 2006).

Nesse contexto, as interações em espaços não formais podem ocorrer em parques, praças, rios, lagoas, cachoeiras, em campos de futebol, dentre outros locais (Jacobucci, 2008). Essas interações destacam a necessidade e a demanda por práticas extensionistas voltadas a um público amplo, diversificado e heterogêneo (De Paula, 2013; Louv, 2016). Além disso, elas ressaltam a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão (Mirra, 2009).

Diante do exposto, o Projeto “Ciência aqui, Ciência acolá” tem como objetivo fomentar a divulgação científica das atividades acadêmicas realizadas pela Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus de Alta Floresta, através da realização de oficinas realizadas no Bairro Planejado Aberto do Aquarela HAMOA. A fim de promover um diálogo ativo e fortalecer os vínculos entre a universidade e a comunidade, visando desenvolver habilidades e competências essenciais, como incentivo, comunicação, investigação, compreensão e disseminação dos conhecimentos gerados na academia, com o propósito de reduzir a desigualdade no acesso à informação e na apropriação do conhecimento científico.

Dentre os assuntos de fácil diálogo entre comunidade e acadêmico, estão as plantas medicinais, com espécies obtidas nos biomas de cada região brasileira ou nos quintais, provenientes de influência europeia, asiática e africana, principalmente. Nesse sentido, o Ministério da Saúde do Brasil apresentou a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), em 2006, tornando-se uma institucionalização do saber popular e tradicional, na disseminação do conhecimento da biodiversidade nacional e no fomento à indústria farmacêutica nacional (Brasil, 2006a; Castro e Figueiredo, 2019).

Alguns princípios nortearam a elaboração da PNPMF, como melhoria da atenção à saúde, uso sustentável da biodiversidade brasileira, fortalecimento da agricultura familiar, geração de emprego e renda, desenvolvimento industrial e tecnológico, e perspectiva de inclusão social e regional, além da participação popular e do controle social sobre todas as ações decorrentes dessa iniciativa (Brasil, 2006a; Brasil, 2016).

O município de Alta Floresta, Mato Grosso, ainda não possui uma política municipal de plantas medicinais e fitoterápicos, no entanto, no ano de 2023 foi realizado pela Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus Universitário de Alta Floresta, o “I Workshop Alta-florestense de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - Plantas Medicinais e Fitoterapia” (Fernandes, 2023). O evento contou com apresentações de palestras e discussões entre especialistas, acadêmicos e profissionais da saúde do município.

Sabendo da complexidade de inserção de uma política pública voltada para as plantas medicinais no Sistema Único de Saúde do município, o trabalho teve como objetivo selecionar espécies medicinais validadas por órgãos da saúde ou publicações na área, cultivá-las, montar fichas com dados pertinentes e socializar em evento público por meio de extensão universitária no município de Alta Floresta, Mato Grosso.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Diversas literaturas foram consultadas a partir de abril de 2024, para a escolha de espécies medicinais de interesse público, como as monografias de plantas medicinais apresentadas na Farmacopeia Brasileira (ANVISA, 2019), a lista de plantas medicinais e fitoterápicos apresentadas pelo Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo (CRFSP, 2019), e os livros “Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas” (Lorenzi e Matos, 2021) e “Morfologia de plantas medicinais utilizadas em Alta Floresta: subsídios ao ensino, pesquisa e extensão em botânica” (Fernandes, 2022).

As espécies foram selecionadas levando em consideração a confiabilidade terapêutica, fácil disponibilidade de mudas e recursos vegetais na região de Alta Floresta. As mudas das

espécies foram compradas em viveiros do município ou doadas por vizinhos e acadêmicos. Foram plantadas geralmente em vasos entre 1.250 e 1.500 mL (Figura 1), com terra preta e areia.

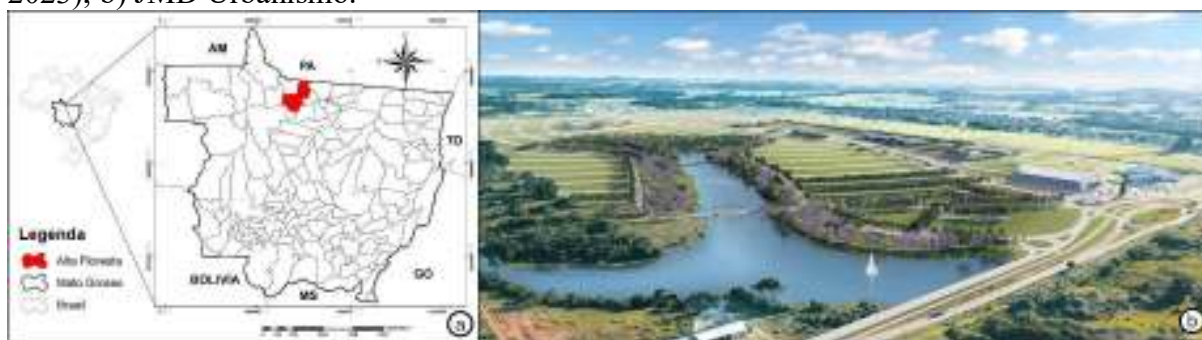
Figura 1. Cultivo de espécies medicinais para atividades de extensão universitária, município de Alta Floresta, Mato Grosso, Brasil.



As fichas contendo informações sobre o nome popular, nome científico, família botânica, parte usada, formas de preparo e uso, origem e droga vegetal foram confeccionadas com base em literaturas especializadas (ANVISA, 2019; CRFSP, 2019; Lorenzi e Matos, 2021; Fernandes, 2022; Flora e Funga do Brasil, 2024).

A oficina foi realizada no dia nove de junho de 2024, no Bairro Planejado Aberto do Aquarela HAMOA, durante a terceira edição do projeto Ciência Aqui, Ciência Acolá, município de Alta Floresta, Mato Grosso (Figura 2). Neste dia, foram levadas 16 espécies medicinais em vasos, posicionadas em mesas com respectivas fichas impressas em papel cartão e coladas em papelão, devidamente posicionadas à frente e atrás dos vasos, e apresentadas por acadêmicos dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas e Engenharia Floresta, Campus Universitário de Alta Floresta, Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), como atividade para creditação em extensão.

Figura 2. Localização do município de Alta Floresta, Estado de Mato Grosso, Brasil (a); bairro Aquarela Hamoa, local da oficina (b). Fonte: a) A. A. S. D. Almeida (Fernandes et al., 2023); b) JMD Urbanismo.



3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a oficina “você usa plantas medicinais?”, que teve duração de três horas, foram expostas 16 espécies medicinais durante a terceira edição do projeto “Ciência Aqui, Ciência Acolá”, da UNEMAT (Tabela 1). Foi um momento de interação entre acadêmicos dos cursos de graduação em Biologia e Engenharia Florestal com moradores e visitantes de outros bairros no Aquarela Hamoa (Figuras 3-4), que se tornou nos últimos anos um ponto de encontro para lazer, cultura e conhecimento científico no município de Alta Floresta.

Tabela 1. Espécies medicinais apresentadas na oficina “você usa plantas medicinais?”, Alta Floresta, Mato Grosso, Brasil.

Nome popular	Espécie	Uso	Fonte
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	diurético, gases intestinais, dor de cabeça, cólica menstrual, anti-inflamatório	1, 2, 3
Anador	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	expectorante, broncodilatador, analgésico, relaxante muscular previne e reduz febre	1, 2, 3
Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.	queimadura e ferimento, eficiente na cicatrização; supositório para hemorroida	1, 2, 3
Boldo	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	fígado e estômago, algumas delas conhecidas como dispepsia	2, 3
Capim-santo	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	calmante, relaxante muscular, analgésico, cólica intestinal e uterina	1, 2, 3
Carqueja	<i>Baccharis crispa</i> Spreng.	intestinais, estomacais e hepáticos	1, 2, 3
apéu-de- couro	<i>Echinodorus grandiflorus</i> (Cham. & Schltr.) Micheli	edemas por retenção de líquidos e processos inflamatórios	1, 3
Erva-cidreira	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P.Wilson	ansiedade e insônia, como calmante suave; cólicas abdominais, distúrbios estomacais, flatulência, como digestivo e expectorante	2, 3
Erva-doce	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	antiflatulento, antispasmodico e antiespasmódico	1, 2, 3
Espinheira- santa	<i>Monteverdia ilicifolia</i> (Mart. ex Reissek) Biral	úlceras, gastrites, para contração do estômago	1, 2, 3
Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	diarreia	1, 2, 3
Guaco	<i>Mikania laevigata</i> Sch.Bip. ex Baker	anti-inflamatório, antirreumático, antisséptico, broncodilatador, calmante, cicatrizante, depurativo, diurético, emoliente, expectorante, febrífugo, sudorífico	1, 2, 3
Hortelã-graúda	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	tosse, resfriado bronquite e infecção de garganta.	3
Hortelã- graúda- variegata	<i>Plectranthus amboinicus</i> ‘variegata’	antioxidante, antiinflamatória e anticancerígena	4
Hortelã- pimenta	<i>Mentha x piperita</i> L.	antiespasmódica, anti- inflamatória, antiúlcera e antiviral	1, 2, 5
Maracujá	<i>Passiflora edulis</i> Sims	induzir o sono, tranquilizante, ansiedade e calmante	1, 2, 3

Autores: ¹ANVISA (2019), ²CRFSP – Conselho Regional de Farmácia/São Paulo (2019), ³Lorenzi e Matos (2021), ⁴Pereira et al. (2019); ANVISA (2015).

Durante a exposição, vários visitantes conversaram com os acadêmicos extensionistas, tiram fotos das plantas medicinais e das fichas, e relataram que usam no dia a dia. Foram vários os diálogos, como por exemplo, a surpresa sobre a importância medicinal das folhas de maracujá (*Passiflora edulis*), sabiam apenas a respeito dos frutos na forma de suco. Segundo a ANVISA (2019), as folhas secas do maracujá (*P. edulis*) devem conter, no mínimo, 1,0% de

flavonoides totais, expressos em apigenina. É usada para induzir o sono, tranquilizante, ansiedade e calmante (Lorenzi e Matos, 2021).

Foi exposto aos visitantes sobre a confusão no uso da espinheira-santa (*Monteverdia ilicifolia*, Celastraceae), que é uma planta nativa da Mata Atlântica, mas também ocorre no Cerrado, Pantanal e Pampa, e validada pelo Ministério da Saúde, porém, na região de Alta Floresta (MT) várias pessoas usam outra espécie, que pertence a outra família (*Sorocea klotzschiana* Baill., Moraceae) para as mesmas funções (Fernandes, 2022; Flora e Funga do Brasil, 2024), sem nenhuma comprovação científica. Segundo o Ministério da Saúde, a espinheira-santa (*M. ilicifolia*) transformou-se em uma planta de muito interesse ao Programa de Pesquisas de Plantas Medicinais, desencadeando projetos nas áreas de micropropagação vegetativa, cultivo e tecnologia farmacêutica (Brasil, 2006b), onde as folhas secas devem conter, no mínimo, 2,0% de taninos totais, expressos em *pirogalol*, e, no mínimo, 0,28% de *epicatequina* (ANVISA, 2019). A verdadeira espinheira-santa é usada para afecções gástricas como úlceras, gastrites, para contração do estômago, além de possuir atividade anti-tumoral, antibiótica e para produção do ácido clorídrico do estômago, entre outras funções (Lorenzi e Matos, 2021).

Figura 3. Diálogo entre acadêmicas e visitante durante a oficina “você usa plantas medicinais?”, Alta Floresta, Mato Grosso. Fonte: J. M. Fernandes.



Figura 4. Diálogos entre acadêmicas e visitantes durante a oficina “você usa plantas medicinais?” (a-c); foto panorâmica do evento (d). Fonte: J. M. Fernandes.



4 CONCLUSÃO

A oficina “*você usa plantas medicinais?*” foi um avanço para o município de Alta Floresta, Mato Grosso, por proporcionar um momento de discussão entre acadêmicos e sociedade a respeito da importância das plantas com compostos terapêuticos devidamente comprovados pela ciência e que é uma das práticas integrativas e complementares reconhecida, incentivada e apoiada pelo Ministério da Saúde do Brasil.

REFERÊNCIAS

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Farmacopeia Brasileira Volume II - Monografias - Plantas Medicinais**. 6 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Monografia da espécie *Mentha x piperita* L. (hortelã pimenta)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. **Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.

BRASIL. **A Fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisas de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.

BRASIL. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

CASTRO, M. R.; FIGUEIREDO, F. F. Saberes tradicionais, biodiversidade, práticas Integrativas e complementares: o uso de plantas medicinais no SUS. **HYGEIA -Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, v. 15, n. 31, p. 56-70, 2019.

CRFSP – Conselho Regional de Farmácia de São Paulo. **Plantas medicinais e fitoterápicos**. 4 ed. São Paulo: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2019.

DE PAULA, J. A. A extensão universitária: história, conceito e propostas. **Interfaces - Revista de Extensão da UFMG**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 05-23, 2013.

FERNANDES, J. M. **Morfologia de plantas medicinais utilizadas em Alta Floresta: subsídios ao ensino, pesquisa e extensão em botânica**. Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2022.

FERNANDES, J. M. Recursos vegetais usados na decoração do I Workshop Alta-florestense de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - Plantas Medicinais e Fitoterapia. In: ZUFFO, A. M.; AGUILERA, J. G.; MARQUES, L. F. **Inovações em pesquisas agrárias e ambientais**. Nova Xavantina: Pantanal, 2023. Pp. 55-63.

FERNANDES, J.M.; SOARES, C.R.A.; ALMEIDA, A.A.S.D.; OLIVEIRA, D.B. *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* (Fabaceae): morfologia, uso na medicina popular e proibição em produtos tradicionais fitoterápicos no Brasil. **SAJES – Revista da Saúde da AJES**, Juína, v. 9, n. 17, p. 46-55, 2023.

FLORA E FUNGA DO BRASIL. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2024. Disponível: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso: 01 jun. 2024.

GOHN, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, 2006.

JACOBUECCI, D. F. C. Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 7, n. 1, p. 55-66, 2008.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 3 ed. Nova Odessa: Jardim Botânico Plantarum, 2021.

LOUV, R. **A última criança na natureza: resgatando nossas crianças do transtorno do déficit de natureza**. São Paulo: Aquariana, 2016.

MIRRA, E. A Ciência que sonha e o verso que investiga. São Paulo: Editora Papagaio, 2009. PEREIRA, P. R. C.; FERREIRA, P. S.; DELARMELINA, J. M.; JAMAL, C. M.; BATITUCCI, M. C. P. Leaf variegation alters in antioxidant activity and phenolic compounds concentration of indian borage (*Plectranthus amboinicus*). **Journal of Plant Physiology & Pathology**, London, v. 07, n. 1, p. 1-7, 2019.