

## *Melissa officinalis*: uma revisão da fitoterapia

Lélia Sales de Sousa

<https://orcid.org/0009-0009-3887-6909>

Faculdade UNICHRISTUS

Conhecida popularmente por distintas sinonímias (erva-cidreira, cidreira, erva-cidreira-verdadeira, melissa, chá-da-frança, limonete e melissa-romana), a *Melissa officinalis* L. (Figura 2) é uma erva perene originária das regiões do Mediterrâneo, Europa e Ásia (European Medicines Agency, 2013), mas se encontra bem-adaptada no Brasil, onde é cultivada em todo território nacional (Ferro; Pereira, 2018; ANVISA, 2021). A erva cidreira pertence à família botânica Lamiaceae, a mesma do boldo e da hortelã, e tem em suas folhas uma maior concentração de óleos essenciais que caracterizam seu aroma de limão, entre eles o citral, que é uma mistura composta pelos aldeídos terpênicos: neral e geranial (Lins *et al.*, 2015; ANVISA, 2021).



Figura 2 - Erva-cidreira

Tradicionalmente, a *Melissa officinalis* é conhecida por suas propriedades ansiolíticas e sedativas, melhorando o sono e o humor (Wheatley, 2005; Bano *et al.*, 2023). Ela também apresenta ações antioxidantes e anti-inflamatórias (Miraj *et al.*, 2016; Ehsani *et al.*, 2017; Sipos *et al.*, 2021; Adamczyk-Szabela *et al.*, 2023), atuando na neuroproteção, na cognição (AKHONDZADEH *et al.*, 2003; LÓPEZ *et al.*, 2009; DASTMALCHI *et al.*, 2009; SOODI *et al.*, 2017). Tem igualmente efeitos antinociceptivo, antiespasmódico (Wichtl, 2004), antimicrobiano (Ehsani *et al.*, 2017) e apresenta benefícios na saúde cardiovascular (Draginic *et al.*, 2021). Importante destacar o papel carminativo, ou seja, o efeito de favorecer a diminuição de gases no trato gastrointestinal e consequentemente desconfortos nessa região. A *Matricaria chamomilla* (camomila) pode agir sinergicamente com a *Melissa officinalis* nesta função (Vejdani *et al.*, 2006; ANVISA, 2019).

### FORMAS DE USO E DOSAGENS DA *MELISSA OFFICINALIS*

A erva cidreira, como a maioria das plantas medicinais, pode ser utilizada em distintas formas desde uma preparação caseira como um chá até como produto de manipulação farmacêutica do extrato seco em variadas concentrações. São elas: Infusão (chá de *Melissa officinalis* - parte utilizadas - folhas): 1,5 a 4,5g (1 a 2 colheres de sobremesa) em 150 ml de água – 2 a 3 x ao dia; Tintura: 5 a 15 ml /dia ou 20 gotas; Pó: até 3 g/dia. Manipulado farmacêutico: Extrato seco padronizado em 5% de ácido rosmarínico: usar de 200-500 mg/dose, até 1.000 mg/dia (European Medicines Agency, 2013; Wichtl, 2004; ANVISA, 2019; ANVISA, 2021).

Por ser uma preparação caseira e praticada milenarmente, as preparações de infusões e decocções necessitam ser adequadas para que os princípios ativos da planta sejam extraídos de forma eficiente. As folhas da erva cidreira devem ser colocadas em infusão em água pré fervente (aproximadamente 90° C) e não serem submetidas à fervura (ANVISA, 2021).

## ASPECTOS FARMACOLÓGICOS

A *Melissa officinalis* é considerada uma planta de uso medicinal devido aos princípios ativos da sua composição como óleos essenciais, taninos, flavonóides, glicosídeos, ácido rosmarínico e a presença dos compostos beta e alfa citral, compostos que desencadeiam seus importantes efeitos farmacológicos (Wheatley, 2005; Ema, 2013; Masiera *et al.*, 2021; ANVISA, 2021). Esses princípios ativos são utilizados de forma ampla na produção de medicamentos fitoterápicos, para o tratamento alternativo de doenças como a ansiedade e distúrbios do sono (Wheatley, 2005; Marques, 2014; Carmo *et al.*, 2020; Bano *et al.*, 2023). A erva cidreira tem, também, compostos fenólicos, como: ácido rosmarínico, quercetina, rutina, ácido caféico, ácido clorogênico e ácido gálico (Marques, 2014; Lins *et al.*, 2015) que atuam de forma positiva na saúde cerebral (Akhondzadeh *et al.*, 2003; López *et al.*, 2009; Dastmalchi *et al.*, 2009; Soodi *et al.*, 2017) e no controle de doenças metabólicas como diabetes e hipercolesterolemia (Yaman, 2020).

O mecanismo de ação da erva cidreira na ansiedade consiste em aumentar o tempo da serotonina na fenda sináptica diminuindo a sua recaptação através da inibição da enzima monoamina oxidase (MAO) (López *et al.*, 2009). Na neuroproteção, a *Melissa officinalis* age inibindo a enzima acetilcolinesterase preservando assim neurônios colinérgicos e benefícios à memória (Dastmalchi *et al.*, 2009). Também consegue retardar o acúmulo da proteína beta amilóide, aumentando a proteção neuronal (Soodi *et al.*, 2017). O efeito calmante dá-se pelo aumento do neurotransmissor ácido gama-aminobutírico (GABA) através da inibição da enzima gaba transaminase e através do aumento da expressão de seus receptores ionotrópicos NMDA (Awad *et al.*, 2007; Yoo *et al.*, 2011). Em relação a saúde cardiovascular, a *Melissa officinalis* age como antioxidante diminuindo o estresse oxidativo, inflamação, recrutamento de monócitos, adesão plaquetária e consequentemente diminuindo o risco de eventos cardiovasculares (Draginic *et al.*, 2021).

## PRECAUÇÕES

A *Melissa officinalis* é considerada uma planta segura e, embora seus efeitos adversos relatados na literatura sejam mínimos, é importante atentar-se para o emprego correto da erva cidreira para minimizar possíveis erros, toxicidade e interações com medicamentos (Gonçalves; Rocha, 2017). A erva cidreira possui interações medicamentosas com depressores do Sistema Nervoso Central (SNC), calmantes, sedativos, antidepressivos, estimulantes, analgésicos narcóticos, relaxantes musculares e anti-histamínicos (Trindade *et al.*, 2019). Não deve ser usada por pessoas com hipotireoidismo devido a inibição da captação de iodo para a formação de hormônios tireoidianos (European Medicines Agency, 2013).

## CONCLUSÃO

A *Melissa officinalis* é considerada uma planta amplamente utilizada, apresenta benefícios diversos para a saúde, principalmente para transtornos leves de ansiedade e distúrbios do sono, sintomas muito comuns na população. É uma planta segura, contudo, sempre é necessário que seu emprego seja realizado sob orientações de profissionais habilitados, assim como todas as outras plantas com propriedades medicinais.

## Referências bibliográficas

- ADAMCZYK-SZABELA, D. et al. Antioxidant Activity and Photosynthesis Efficiency in *Melissa officinalis* Subjected to Heavy Metals Stress. **Molecules**, (Basel, Switzerland), v. 28, n. 6, p. 2642. <https://doi.org/10.3390/molecules28062642>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1420-3049/28/6/2642>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Farmacopeia Brasileira. Volume II – Monografias**. 6.ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira/plantas-medicinais-ate-2a-errata-p-pdf-com-capa.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. 2.ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico/2024-fffb2-1-er-3-atual-final-versao-com-capa-em-word-2-jan-2024.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- AKHONDZADEH, S. et al. *Melissa officinalis* extract in the treatment of patients with mild to moderate Alzheimer's disease: a double blind, randomised, placebo controlled trial. **Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry**, London, v. 74, n. 7, p. 863–866, 2003. <https://doi.org/10.1136/jnnp.74.7.863>. Disponível em: <https://jnnp.bmj.com/content/74/7/863>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- AWAD, R. et al. Effects of traditionally used anxiolytic botanicals on enzymes of the gamma-aminobutyric acid (GABA) system. **Canadian Journal of Physiology and Pharmacology**, Ottawa, v. 85, n. 9, p. 933–942. <https://doi.org/10.1139/Y07-O83>. Disponível em: <https://cdnsiencepub.com/doi/10.1139/Y07-O83>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- BANO, A. et al. The possible "calming effect" of subchronic supplementation of a standardised phospholipid carrier-based *Melissa officinalis* L. extract in healthy adults with emotional distress and poor sleep conditions: results from a prospective, randomised, double-blinded, placebo-controlled clinical trial. **Frontiers in Pharmacology**, Lausanne, v. 14, 1250560, 2023. <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1250560>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/pharmacology/articles/10.3389/fphar.2023.1250560/full>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- DASTMALCHI, K. et al. Acetylcholinesterase inhibitory guided fractionation of *Melissa officinalis* L. **Bioorganic & Medicinal Chemistry**, Oxford, v. 17, n. 2, p. 867–871, 2009. <https://doi.org/10.1016/j.bmc.2008.11.034>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S096808608011115?via%3Dihub>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- DRAGINIC, N. et al. *Melissa officinalis* L. as a Nutritional Strategy for Cardioprotection. **Frontiers in Physiology**, Lausanne, v. 12, 661778, 2021. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.661778>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/physiology/articles/10.3389/fphys.2021.661778/full>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- EHSANI, A. et al. Phytochemical, antioxidant and antibacterial properties of *Melissa officinalis* and *Dracocephalum moldavica* essential oils. **Veterinary Research Forum: an International Quarterly Journal**, Urmia, v. 8, n. 3, p. 223–229, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5653886/>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- EUROPEAN MEDICINES AGENCY. *Melissae Folium*. Exeter: **European Scientific Cooperative on Phytotherapy (ESCOP)**, 2013. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/melissae-folium>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- FERRO, D.; PEREIRA, A. M. S. **Fitoterapia: Conhecimentos tradicionais e científicos**. vol. 2. 1 ed. São Paulo: Bertolucci, 2018.
- GONÇALVES, A. C. N. **Plantando o alívio da dor: fitoterapia, ansiedade e cicatrização**. 53 f. Dissertação (Mestrado profissional) - Curso de Ciências Aplicadas à Saúde, Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, 2017. Disponível em: [https://www.univas.edu.br/Egressos\\_Web/41.pdf](https://www.univas.edu.br/Egressos_Web/41.pdf). Acesso em: 17 fev. 2024.
- LINS, A. D. F. et al. Quantificação de Compostos Bioativos em Erva Cidreira (*Melissa officinalis* L.) e Capim Cidreira [*Cymbopogon citratus* (DC) Stapf.]. **Gaia Scientia**, [S. l.], v. 9, n. 1, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/gaia/article/view/23991>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- LÓPEZ, V. et al. Neuroprotective and neurological properties of *Melissa officinalis*. **Neurochemical Research**, Berlim, v. 34, n. 11, p. 1955–1961, 2009. <https://doi.org/10.1007/s11064-009-9981-0>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11064-009-9981-0>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- MIRAJ, S. et al. *Melissa officinalis* L.: A Review Study With an Antioxidant Prospective. **Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine**, Ontario, v. 22, n. 3, p. 385–394, 2017. <https://doi.org/10.1177/2156587216663433>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2156587216663433>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- SIPOS, S. et al. *Melissa officinalis* L. Aqueous Extract Exerts Antioxidant and Antiangiogenic Effects and Improves Physiological Skin Parameters. **Molecules**, (Basel, Switzerland), v. 26, n. 8, p. 2369, 2021. <https://doi.org/10.3390/molecules26082369>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1420-3049/26/8/2369>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- SOODI, M. et al. *Melissa officinalis* Acidic Fraction Protects Cultured Cerebellar Granule Neurons Against Beta Amyloid-Induced Apoptosis and Oxidative Stress. **Cell Journal**, Cambridge, v. 18, n. 4, p. 556–564, 2017. <https://doi.org/10.22074/cellj.2016.4722>. Disponível em: [https://www.celljournal.org/article\\_250402.html](https://www.celljournal.org/article_250402.html). Acesso em: 17 fev. 2024.

TRINDADE, M. T et al. Atenção farmacêutica na fitoterapia. **ANAIS SIMPAC**, v.10, n.1, 2019.

VEJDANI, R. et al. The efficacy of an herbal medicine, Carmint, on the relief of abdominal pain and bloating in patients with irritable bowel syndrome: a pilot study. **Digestive Diseases and Sciences**, London, v. 51, n. 8, p. 1501–1507, 2006.

<https://doi.org/10.1007/s10620-006-9079-3>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10620-006-9079-3>. Acesso em: 17 fev. 2024.

WHEATLEY, D. Medicinal plants for insomnia: a review of their pharmacology, efficacy and tolerability. **Journal of Psychopharmacology**, Oxford, England, v. 19, n. 4, p. 414–421, 2005. <https://doi.org/10.1177/0269881105053309>. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0269881105053309>. Acesso em: 17 fev. 2024.

WICHTL, M. (Ed.). **Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals: A Handbook for Practice on a Scientific Basis**. 3rd ed. Boca Raton: CRC Press, 2004.

YAMAN, C. Lemon balm and sage herbal teas: Quantity and infusion time on the benefit of the content. **Ciência e Agrotecnologia**, v. 44, p. e023220, 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-7054202044023220>. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0269881105053309>. Acesso em: 17 fev. 2024.

YOO, D.Y. et al. Effects of *Melissa officinalis* L. (lemon balm) extract on neurogenesis associated with serum corticosterone and GABA in the mouse dentate gyrus. **Neurochemical Research**, London, v. 36, n. 2, p. 250–257, 2011.

<https://doi.org/10.1007/s11064-010-0312-2>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11064-010-0312-2>. Acesso em: 17 fev. 2024.