

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**Faculdade de Ciências Farmacêuticas**

**MELISSA**

*Melissa officinalis*

**Docente:** Profa. Dra. Alexandra Christine Helena Frankland Sawaya

**Discente:** Ana Julia Santarosa Oliveira

CAMPINAS-SP

2023

**Nome Científico:** *Melissa officinalis* L.



**Figura 1** - Foto das folhas da *Melissa officinalis* L. (adaptado de Diana Cherry em Pixabay)

**Sinônimos:** *Melissa altissima* Sm., *Melissa cordifolia* Pers., *Melissa foliosa* Opiz ex Rchb, *Melissa graveolens* Host, *Melissa hirsuta* Hornem., *Melissa occidentalis* Ra. ex Benth., *Melissa romana* Mill.

**Nomes Populares:** Melissa, cidreira, erva-cidreira, erva-cidreira-verdadeira, cidrilha, chá-da-França, chá de tabuleiro, citronela, citronela-menor, erva-luísia, limonete, melitéia, salva-do-brasil e melissa romana.

**Família:** Lamiaceae

**Origem:** Nativa do oeste da Ásia e leste do Mediterrâneo, mas cultivadas em várias partes do mundo.

**História do seu uso:** Suas folhas e inflorescência frescas são empregadas na forma de chás, que por infusão, tomado pela manhã ou à noite, combate dores de cabeça, problemas digestivos e cólicas intestinais (FIALHO; ALFONSO 1998; LORENZI; MATOS, 2002; HABER et al., 2005).

**Uso tradicional:** A espécie, *Melissa officinalis* L., é usada para tratar diversas dores na região da cabeça como: enxaqueca, dor de dente e dor de ouvido. Também é usado para sistema gastrointestinal em casos de : flatulência, indigestão, cólica, náuseas, anemia, desordens estomacais. Externamente para úlceras, feridas, reumatismo e torcicolo. Relacionados ao sistema nervoso como: nervosismo, ansiedade, depressão, psicose e histeria. Assim, os primeiros relatos de seu uso para fins medicinais foram em países europeus, especificamente na região do Mediterrâneo, e em países do Oriente Médio (SHAKERI 2016).

**Distribuição geográfica no Brasil:** Norte (Pará, Rondônia), Nordeste (Bahia, Paraíba e Pernambuco), Centro-oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso), Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo) e Sul (Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina).

**Breve descrição morfológica:** Perene, herbácea, rizomatosa, varia de 20 a 100 cm, possui caule quadrangular dispondendo-se em tufos, herbáceo, ereto, piloso e aromático, ramificando-se desde a base formando touceiras com raízes fibrosas. Suas folhas membranáceas são verde-escura na parte superior e verde-clara na parte inferior atingindo de três a seis cm de comprimento, pecioladas, opostas, lanceoladas, ovais e pilosas, serrilhadas e com nervuras bem salientes (COUTO, 2006; CORREA JÚNIOR et al., 1991).

Suas flores possuem cor branca ou amarela, podendo se tornar rosadas com o passar do tempo, reunidas em fascículos de duas a seis unidades com florescimento de outubro a março na Europa, não florescendo no Brasil devido às condições climáticas (LORENZI; MATOS, 2002; BLANK et al., 2005a)

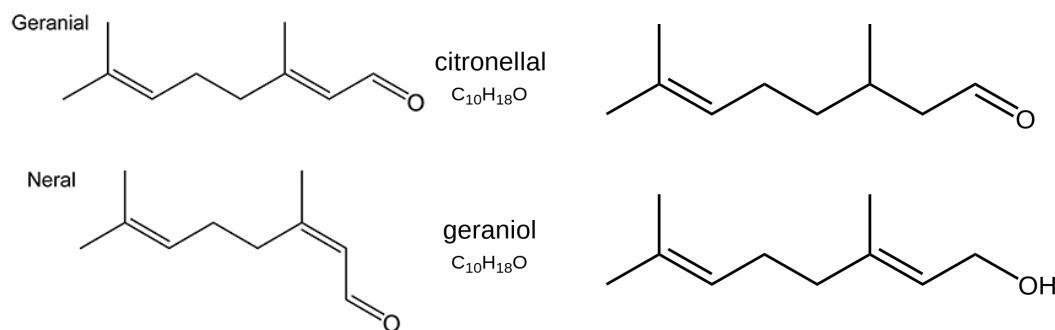


**Figura 2** - Foto da flor da *Melissa officinalis* L. (adaptado de Cbaile19 em Wikipedia)

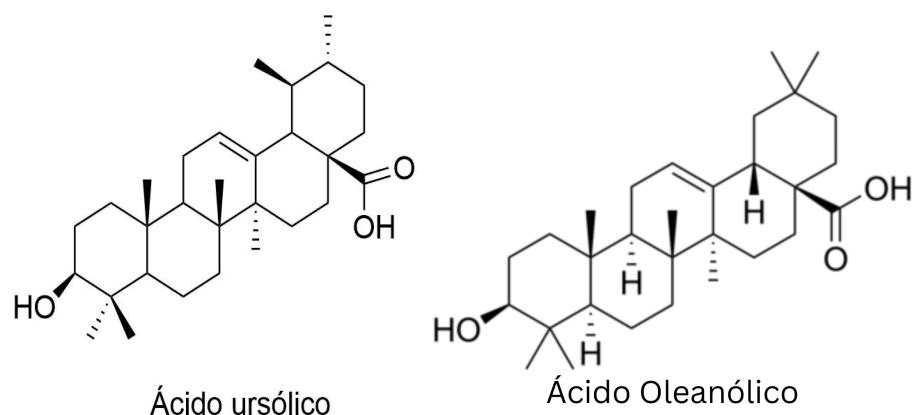
**Partes utilizadas:** Partes aéreas, folhas.

**Compostos químicos:**

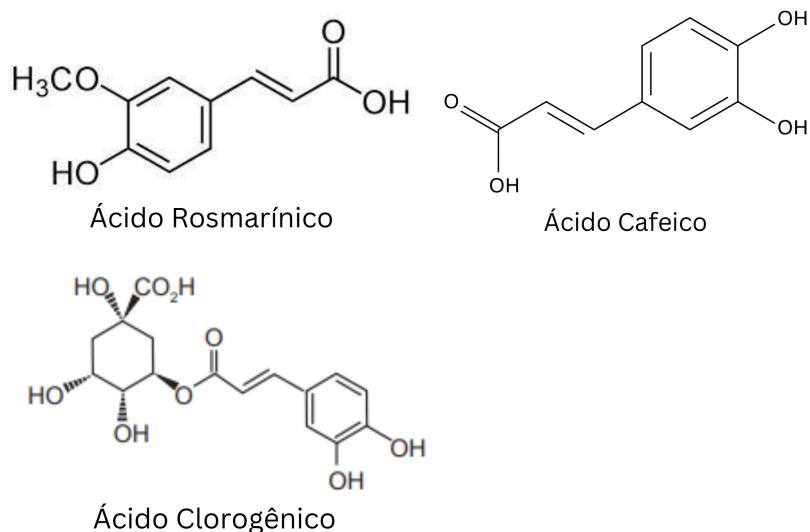
Os principais ativos constituintes da *Melissa officinalis* são compostos voláteis (citral, citronelal e geraniol), triterpenos (ácido ursólico e ácido oleanólico), ácidos fenólicos (ácido rosmariníco, ácido caféico e ácido clorogênico) e flavonoides (quercetina, rhamnocitrina e luteolina) (PETRISOR, 2022).



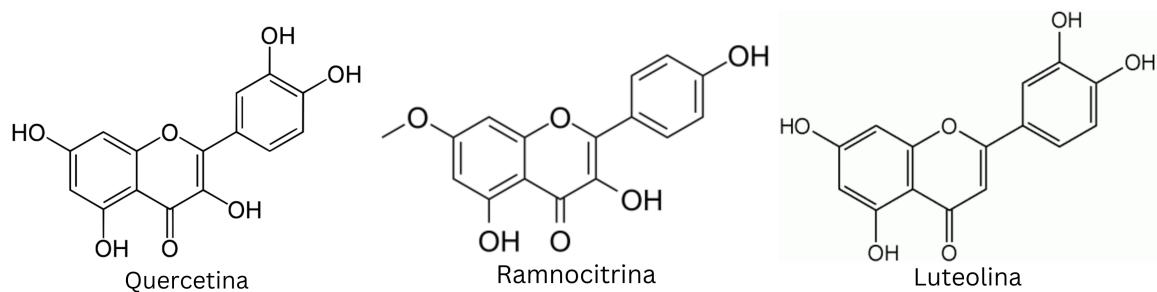
**Figura 3** - Estruturas dos compostos voláteis (citral (composto de isômeros geranal e neral) citronelal e geraniol)



**Figura 4** - Estruturas dos triterpenos (ácido ursólico e ácido oleanólico)



**Figura 5** - Estruturas dos ácidos fenólicos (ácido rosmarínico, ácido cafeico e ácido clorogênico)



**Figura 6 - Estruturas dos flavonoides (quercetina, ramnacitrina e luteolina)**

**Atividade biológica:** Os efeitos cientificamente comprovados são: antioxidante, sedativo, anti-inflamatório intestinal, hepatoprotetor, digestivo, antibacteriano, antifúngico, antiviral (especialmente contra o Herpes simplex), anti-histamínico, redutor da motilidade gastrointestinal, redutor do colesterol, redutor do estresse e da agitação e eficácia no controle da demência em casos leves a moderados de Alzheimer (GUGINSKI, 2007).

**Mecanismo de ação:** É um potente inibidor da enzima GABA transaminase, reduzindo a degradação desse neurotransmissor e aumentando sua biodisponibilidade. Complementarmente, tem afinidade, embora baixa, com o receptor GABAA-benzodiazepíngico.

**Modo de usar:** Infusão – 1 colher de sopa (1 a 4 g) das partes aéreas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos: tomar 2 a 3 vezes ao dia.

**Indicações de uso:** Cólicas abdominais, antiespasmódico, digestivo, ansiolítico e sedativo leve.

**Outras atividades em estudos:** Em função dos efeitos agonistas colinérgicos, *Melissa officinalis* está sendo utilizada atualmente na melhora das funções cognitivas (Alzheimer).

**Efeitos adversos:** Utilizar cuidadosamente em pessoas com hipotensão arterial.

**Contraindicações:** Não usar em pessoas com hipersensibilidade aos componentes da planta ou em pacientes com hipotireoidismo, úlcera gastroduodenal, síndrome do intestino irritável, doença de Crohn, hepatopatia, epilepsia e doença de Parkinson. Pessoas com glaucoma devem evitar o uso de óleo essencial de *Melissa officinalis*. O citral pode induzir hiperplasia prostática benigna. Na gravidez e lactação deve ser evitada por ausência de dados sobre toxicidade.

**Cultivo:** No Brasil, a melissa não produz sementes, apesar da boa disponibilidade de luz, mesmo sendo fotoblástica positiva, é sensível a altas temperaturas (WANDERER et al., 2007), sendo também sensíveis a invernos e geadas (CORREA JÚNIOR et al., 1991).

As mudas quase sempre são produzidas por sementes importadas, os plantios são favorecidos no mês de outubro em solos férteis nas quais a germinação varia de sete a 21 dias de acordo às condições climáticas e disponibilidade de nutrientes. O ciclo após o semeio, varia de 90 dias no verão a 120 dias no inverno. Também podem ser propagadas por estacas ou por divisão de rizomas, estas são melhores propagadas no mês de setembro (FIALHO, 1998; LORENZI; MATOS, 2002; COUTO, 2006).

#### **Curiosidades:**

O horário de colheita e a secagem das folhas de *M. officinalis*, cultivados em estufa agrícola e campo, influenciam qualitativamente no óleo essencial. O maior teor de óleo essencial, em cultivo de campo, foi obtido de folhas frescas colhidas às 17h (BLANK, 2007).

#### **Referências:**

- BLANK, A. F. et al. Influência do horário de colheita e secagem de folhas no óleo essencial de melissa (*Melissa officinalis* L.) cultivada em dois ambientes. Disponível em: [https://www1.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Botanica/RBPM-RevistaBrasileiradePlantasMedicinais/artigo14\\_v8\\_n1.pdf](https://www1.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Botanica/RBPM-RevistaBrasileiradePlantasMedicinais/artigo14_v8_n1.pdf). Acesso em: 10 de Setembro de 2023.
- BOTICA DA FAMÍLIA. Cartilha de Plantas Medicinais. Campinas, Prefeitura Municipal de Campinas, 2018. Disponível em: [https://saude.campinas.sp.gov.br/assist\\_farmaceutica/Cartilha\\_Plantas\\_Medicinais\\_Campinas.pdf](https://saude.campinas.sp.gov.br/assist_farmaceutica/Cartilha_Plantas_Medicinais_Campinas.pdf).
- CORREA JÚNIOR, C.; MING, L.C.; SCHEFFER, M.C., Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas, Curitiba, EMATER-PR, 1991, 151p.
- COUTO, M.E.O. Coleção de plantas medicinais aromáticas e Condimentares. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/33576/1/documento-157.pdf>. Acesso em: 15 de Outubro de 2023.
- CRF-SP. Plantas medicinais e fitoterápicos. São Paulo, Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.crfsp.org.br/images/cartilhas/PlantasMedicinais.pdf>.
- CRF-SP. Manual de Orientação ao Farmacêutico Plantas Medicinais Volume 1: Calmantes. São Paulo, onselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2022. Disponível em: [https://www.crfsp.org.br/images/datep/220825\\_manual-orientacao\\_fitoterapicos\\_s07\\_RM.pdf](https://www.crfsp.org.br/images/datep/220825_manual-orientacao_fitoterapicos_s07_RM.pdf)
- FIALHO, V.R.F; ALFONSO, J.C. Estudios Fenológicos en Plantas Medicinales. Revista Cubana Plantas Medicinais, v. 3, n.1, p. 12-17, 1998.

GUGINSKI, G. Análise da atividade farmacológica do extrato etanólogico da *Melissa officinalis* L. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/90477>. Acesso em: 15 de Outubro de 2023.

JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO. *Lamiaceae in Flora e Funga do Brasil*. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB84196>. Acesso em: 16 de Outubro de 2023.

LORENZI, H. MATOS, F.J.A. Plantas medicinais do Brasil: nativas e exóticas, Nova Odessa: Plantarum, 2002, 544 p.

WANDERER, M.; FRANKE, L.B.; BARROS, I.B.I. de. Germinação de sementes de melissa com diferentes origens, In: II Congresso Brasileiro de Agroecologia, Anais, Revista Brasileira de Agroecologia, v.2, n.1, fev. 2007.

MELISSA (FOLHAS). Centro Especializado em Plantas Aromáticas, Medicinais e Tóxicas (CEPLAMT). Disponível em: <https://www.ufmg.br/mhnjb/ceplamt/bancodeamostras/melissa-2/>. Acesso em: 15 de Setembro de 2023.

MUZELL, D. P. Propriedades Biológicas de Extratos de *Melissa officinalis* L. (Lamiaceae) em ratos wistar. Disponível em: <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/5313>. Acesso em: 16 de Outubro de 2023.

PETRISOR, G. et al. *Melissa officinalis*: Composition, Pharmacological Effects and Derived Release Systems - A Review. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8998931/>. Acesso em: 15 de Outubro de 2023.

SHAKERI, A. et al. *Melissa officinalis* L. – A review of its traditional uses, phytochemistry and pharmacology. Disponível em: doi: 10.1016/j.jep.2016. Acesso em: 15 de Outubro de 2023.