



Saberes & Sabores das Plantas Medicinais:

cuidado, ciência e culinária
na atenção primária à saúde



Angela Erna Rossato
Jadna Silveira Rosso Coral
Robson dos Santos
Vanilde Citadini-Zanette
ORGANIZADORES

2025©Copyright UNESC – Universidade do Extremo Sul Catarinense
Av. Universitária, 1105 – Bairro Universitário – C.P. 3167 – 88806-000 –
Criciúma – SC
Fone: +55 (48) 3431-2718

Vice-Reitora

Gisele Silveira Coelho Lopes

Conselho Editorial

Dimas de Oliveira Estevam – Editor-Chefe

Adriano Michael Bernardin

Ângela Cristina Di Palma Back

Cinara Ludvig Gonçalves

Ismael Francisco de Souza

Marco Antonio da Silva

Marcos Aurélio Maeyama

Merisandra Cortês de Mattos Garcia

Rafael Rodrigo Muller

Reginaldo de Souza Vieira

Ricardo Luiz de Bitencourt

Richarles Souza de Carvalho

Vilson Menegon Bristot



Saberes & Sabores das Plantas Medicinais:

cuidado, ciência e culinária
na atenção primária à saúde



Angela Erna Rossato
Jadna Silveira Rosso Coral
Robson dos Santos
Vanilde Citadini-Zanette
ORGANIZADORES



Criciúma
UNESC
2025

Editora da UNESC

Editor-Chefe: **Dimas de Oliveira Estevam**

Preparação, revisão ortográfica e gramatical: **Maria Eduarda Pasini da Silva**

Projeto gráfico, diagramação e capa: **Luiz Augusto Pereira**



As ideias, imagens e demais informações apresentadas nesta obra são de inteira responsabilidade de seus autores e/ou organizadores.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

S115 Saberes & sabores das plantas medicinais [recurso eletrônico] : cuidado, ciência e culinária na Atenção Primária à Saúde / Angela Erna Rossato, Jadna Silveira Rosso Coral, Robson dos Santos, Vanilde Citadini-Zanette organizadores. - Criciúma, SC: Ediunesc, 2025. 135 p. : il.

Modo de acesso: <<https://www.unesc.net/Portal/capa/index/300/5886/>>
ISBN 978-65-85766-73-9

1. Plantas medicinais. 2. Ervas - Uso terapêutico. 3. Culinária (Alimentos naturais). 4. Atenção Primária à Saúde. I. Título.

CDD - 23.ed. 615.321

Bibliotecária Eliziane de Lucca Alosilla - CRB 14/1101
Biblioteca Central Prof. Eurico Back - UNESC

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra poderá ser reproduzida, arquivada ou transmitida, por qualquer meio ou forma, sem prévia permissão por escrito da Editora da UNESC.

Este livro foi publicado com apoio da **Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Fapesc)**, por meio de recursos do Edital n. 51/2024, referente ao Programa de Ciência, Tecnologia e Inovação de Apoio aos Grupos de Pesquisa da Associação Catarinense das Fundações Educacionais (Acafe).

Prefácio

O livro Saberes & Sabores das Plantas Medicinais: cuidado, ciência e culinária na atenção primária à saúde é o resultado do projeto “Fitoterapia na Atenção Primária à Saúde: Integração Pesquisa & Extensão”, que revelou mais de 100 espécies vegetais identificadas botanicamente pela equipe do Herbário Pe Dr. Raulino Reitz (CRI), utilizadas para fins medicinais no extremo sul catarinense, muitas das quais também são empregadas na culinária.

Nas entrevistas e nas rodas de conversa, os profissionais de saúde demonstraram interesse em receber informações sobre fitoterapia, visto que o tema é incipiente na graduação. No entanto, eles frequentemente se depararam com membros da comunidade que já fazem uso de plantas medicinais nos cuidados primários em saúde e que, em muitas situações, questionaram os profissionais sobre os aspectos de eficácia e de segurança dessa prática.

Por outro lado, a comunidade expressou o desejo de receber orientações dos profissionais de saúde sobre o uso adequado das plantas medicinais e de que as plantas medicinais fossem formalmente incluídas no Sistema Único de Saúde (SUS) como mais uma opção de tratamento. A oficialização da fitoterapia no SUS promove uma relação dialógica e bilateral de informações entre profissionais e comunidade, integrando saberes populares, tradicionais e científicos, além de estimular práticas de saúde emancipatórias, fortalecer a conexão homem-natureza e fomentar vínculos de solidariedade.

Devemos considerar que a fitoterapia é uma prática de saúde milenar que cresceu e evoluiu junto com a humanidade. São saberes consolidados e transmitidos, de geração em geração, por meio da oralidade das famílias e do núcleo comunitário, constituindo um patrimônio biocultural. Antes do advento dos medicamentos sintéticos, as plantas medicinais e seus extratos eram o principal recurso terapêutico não apenas das famílias, mas também dos profissionais de saúde, tanto em nível ambulatorial quanto hospitalar, que faziam e fazem parte das principais farmacopeias mundiais.

No entanto, o advento dos medicamentos sintéticos, a formação dos profissionais de saúde no modelo biomédico e os fenômenos de urbanização e globalização afastaram grande parte dos profissionais e das famílias das plantas medicinais. Esse processo fragmentou e dispersou grande parte do conhecimento milenar, tanto nos lares quanto nos serviços de saúde, distanciando-nos do contato direto com as plantas medicinais *in natura*.

Atualmente, aquilo que antes era simples e acessível, tornou-se complexo. Vivenciamos a fragmentação do conhecimento popular e tradicional, a perda do contato direto com as plantas medicinais *in natura*, a proliferação de *fake news* e da chamada “fitoterapia pirata”, além do crescente número de pacientes polimedicados. Este cenário exige que tanto a população quanto os profissionais de saúde tenham acesso a informações seguras, embasadas e atualizadas sobre o uso de plantas medicinais.

Embora essas plantas ofereçam benefícios valiosos e muitas vezes imensuráveis para a saúde, é fundamental reconhecer que não estão isentas de efeitos adversos ou de contraindicações, ainda que, em geral, apresentem menor risco que os medicamentos sintéticos. Na prática clínica contemporânea, devemos ficar atentos às interações potenciais entre plantas medicinais, fitoterápicos e medicamentos convencionais, pois elas podem comprometer tanto a segurança quanto a eficácia dos tratamentos. Além disso, o uso inadequado de plantas medicinais pode representar riscos adicionais para populações mais vulneráveis, como gestantes e crianças.

Neste livro, abordamos os aspectos botânicos, de cultivo e terapêuticos de nove plantas medicinais que também são utilizadas na culinária. Para enriquecer a discussão sobre esses aspectos, convidamos a Escola de Gastronomia da UNESCO para descrever e apresentar os aspectos gastronômicos dessas espécies.

As **indicações terapêuticas e alegações de uso** foram sistematizadas com base em um modelo metodológico próprio, denominado **Fitoterapia baseada em evidências e experiências aplicadas à prática clínica**, que propõe diferentes níveis de validação do uso medicinal

das plantas. Neste trabalho, foi aplicada a **Validação Direta – Nível 1**, compatível com os critérios da Fitoterapia Oficial. O modelo está publicado no capítulo dois da obra organizada por Rossato, Dal-Bó e Citadini-Zanette (2024).

Os usos populares das espécies foram organizados com base nas referências bibliográficas indicadas no anexo III da Resolução RDC nº 26, de 13 de maio de 2014, da Anvisa. Para esses usos, não foram aplicadas a Validação Direta – Nível 2 nem a Validação Indireta, metodologias também descritas na referida obra.

Os **aspectos de segurança**, como toxicidade, efeitos adversos e potenciais interações, foram cuidadosamente analisados com base no **modelo completo de validação**, assegurando o compromisso com a prática clínica e com o uso seguro e responsável das plantas medicinais.

A obra **Saberes & Sabores das Plantas Medicinais: cuidado, ciência e culinária na atenção primária à saúde** é uma verdadeira celebração do conhecimento compartilhado entre a comunidade e os profissionais de saúde, em que os saberes tradicionais, populares e científicos se encontram para promover práticas de saúde mais integradas e humanizadas. Esperamos que esta obra inspire profissionais de saúde, pesquisadores, estudantes e a comunidade em geral a valorizar e aprofundar o uso consciente e seguro das plantas medicinais. Que ela sirva como um guia para fortalecer os vínculos entre o conhecimento acadêmico e as práticas populares, promovendo um cuidado mais completo e conectado com a natureza, e que continue a incentivar o diálogo e a cooperação entre todos os envolvidos na atenção à saúde.

Angela Erna Rossato

Sumário

Apresentação	10
Capítulo 1. <i>Rosmarinus officinalis</i> L.	13
Capítulo 2. <i>Mentha piperita</i> L.	22
Capítulo 3. <i>Origanum vulgare</i> L.	29
Capítulo 4. <i>Origanum majorana</i> L.	36
Capítulo 5. <i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	42
Capítulo 6. <i>Pimpinella anisum</i> L.	50
Capítulo 7. <i>Salvia officinalis</i> L.	55
Capítulo 8. <i>Zingiber officinale</i> Roscoe	64
Capítulo 9. <i>Laurus nobilis</i> L.	77
Plantas medicinais na cozinha: aspectos gastronômicos	85
Capítulo 10. Aspectos gastronômicos pelo <i>Chef</i> Lucas Fabricio de Souza Firmino	84
Capítulo 11. Aspectos gastronômicos pelo <i>Chef</i> Marco Antonio da Silva	101
Referências	116
Sobre os organizadores	129
Sobre os autores	131

Apresentação

Apresentar o livro “Saberes & Sabores das Plantas Medicinais” ao leitor é convidar a uma jornada de descoberta sobre o cuidado com a saúde e o prazer da culinária, integrando conhecimentos ancestrais e a ciência atual.

Este livro, intitulado *Saberes & Sabores das Plantas Medicinais: Cuidado, Ciência e Culinária na Atenção Primária à Saúde* é o resultado de um projeto que ouviu tanto profissionais de saúde quanto a própria comunidade no extremo sul de Santa Catarina. Ele nasceu da riqueza do conhecimento que já existe nas famílias e comunidades sobre o uso de plantas para a saúde – um saber milenar transmitido oralmente – e da necessidade de informações seguras e embasadas em ciência, que reflete o perfil dos autores.

O livro é um guia que busca integrar esses diferentes saberes: o popular, o tradicional e o científico. Em um mundo com muita informação e, às vezes, muita desinformação, ele se propõe a oferecer um caminho seguro para você utilizar plantas medicinais. Ele mergulha profundamente em nove espécies vegetais específicas, que são muito utilizadas na região do projeto e que servem tanto para cuidar da saúde quanto para enriquecer a culinária.

Você encontrará informações detalhadas sobre cada uma delas, incluindo aspectos botânicos, descritos por Vanilde Citadini-Zanette e colaboradores, complementado com informações sobre cultivo para que você possa identificar a planta corretamente e, quem sabe, até cultivá-la em casa no seu quintal ou em vasos.

Os aspectos terapêuticos, parte central do livro, são apresentados de forma clara e coordenados com excelência por Angela Erna Rossato e colaboradores. Ele diferencia na Validação Direta - Nível 1 os usos validados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Neste capítulo, você encontrará as indicações para as quais existem pesquisas e critérios científicos que as validam para a prática clínica. Por exemplo, nosso conhecido alecrim é validado para sintomas de má digestão e desconfortos gastrointestinais leves e para o auxílio em pequenas dores musculares/articulares e problemas circulatórios leves em banhos. A tão utilizada hortelã é validada para alívio de distúrbios digestivos como dispepsia e flatulência. A sálvia é validada para sintomas digestivos, suor excessivo, inflamação na boca/garganta e

inflamações leves na pele. O gengibre é validado para náuseas e vômitos.

No tópico dedicado aos usos populares e tradicionais, o livro valoriza os saberes transgeracionais registrados em fontes bibliográficas listadas no Anexo III da RDC 26/2014 da Anvisa, que estabelece a *lista de referências para a comprovação da tradicionalidade de uso*. Nesta obra, os autores não aplicaram os critérios e a sistematização da Validação Direta – Nível 2 nem da Validação Indireta¹. Ainda assim, os usos apresentados permitem ao leitor reconhecer e valorizar esse conhecimento, favorecendo a identificação da população e dos profissionais de saúde com práticas familiares e comunitárias historicamente construídas.

Entre os exemplos citados estão o uso tradicional do alecrim para dores de cabeça, exaustão e problemas de memória; do orégano para distúrbios estomacais e respiratórios; da salsa como diurético e para alívio de cólicas menstruais; e do louro em casos de má digestão e estados gripais. Apesar de sua relevância cultural e em alguns casos com evidências científicas, esses usos não atendem, até o momento, aos critérios exigidos para integrar a Validação Direta Nível 1.

Na abordagem sobre os Aspectos de Segurança, reforça que, mesmo sendo naturais, as plantas medicinais requerem cuidado. O livro apresenta detalhadamente a segurança de cada espécie, incluindo toxicidades, possíveis efeitos adversos e, especialmente, interações com medicamentos convencionais. Há uma atenção especial às precauções e contraindicações, com alertas sobre doses adequadas, condições de saúde específicas (como epilepsia, hipertensão, diabetes e problemas renais ou hepáticos), além do uso em populações mais vulneráveis, como gestantes, lactantes e crianças, para as quais muitas plantas exigem atenção redobrada ou são contraindicadas.

Nos aspectos gastronômicos, o livro também celebra o potencial culinário dessas plantas com a colaboração da Escola de Gastronomia da UNESCO por meio do conteúdo elaborado pelo *chef* Lucas Fabricio de Souza Firmino e pelo *chef* Marco Antonio da Silva. Neste capítulo, o leitor encontrará sugestões e receitas que trazem mais sabor e aroma à mesa, como alecrim em batatas e carnes, hortelã em molhos e bebidas, orégano em molhos e saladas, louro no feijão e ensopados, e gengibre em chás e geleias. É um convite a valorizar o alimento como forma de cuidado e a se reconectar

com a natureza por meio daquilo que se consome. À medida que a leitura avança, cresce o desejo de experimentar cada uma dessas possibilidades.

Este livro é rico porque vai muito além de uma simples lista de plantas e seus usos: oferece base e segurança, diferenciando claramente os usos validados oficialmente e os demais usos, fornecendo ao leitor as informações necessárias para empregar essas plantas de forma mais consciente e segura, sobretudo no contexto do cuidado primário à saúde.

Conecta diferentes saberes, valorizando a sabedoria tradicional ao mesmo tempo em que dialoga com o conhecimento científico. Tem aplicação prática, oferecendo orientações sobre cultivo e, de forma especial, sobre como integrar essas plantas no cotidiano por meio da culinária. E, acima de tudo, promove um cuidado integral, pois enxerga a saúde de maneira mais ampla, em conexão com a natureza e com o que colocamos no prato, princípios que dialogam com a proposta do Bem Viver ao valorizar formas sustentáveis, solidárias e harmoniosas de cuidar da vida em todas as suas dimensões.

Em suma, este livro é um recurso valioso para quem deseja aprender a utilizar as plantas medicinais e condimentares de maneira eficaz, segura e saborosa, redescobrimdo um patrimônio cultural e natural que pode beneficiar a sua saúde e a de sua família.

Sou profundamente grata pela oportunidade de apresentar esta obra simplesmente maravilhosa, envolvente e de leitura leve, com linguagem acessível e de fácil compreensão.

Parabéns aos autores!

Karen Berenice Denez

Farmacêutica

Secretária da Associação Catarinense de Plantas Medicinais

Membro do Núcleo Executivo da RedePICS Brasil

Membro do GT de Homeopatia e Fitoterapia do CFF

Coordenadora do GT de PICS do CRFSC

Coordenadora da Conselho Consultivo da CABSIN

Capítulo 1. *Rosmarinus officinalis* L.

Angela Erna Rossato
Larissa Carlos da Silva
Jadna Silveira Rosso Coral
Vanilde Citadini-Zanette



Fonte: JBUTAD (2020a).

Aspectos botânicos

Nome científico: *Rosmarinus officinalis* L.

Ordem: Lamiales

Família: Lamiaceae

Sinonímia: *Rosmarinus angustifolius* Mill; *Salvia fasciculata* Fernald; *Salvia rosmarinus* Schleid; *Rosmarinus latifolius* Mill; *Rosmarinus laxiflorus* Noë.

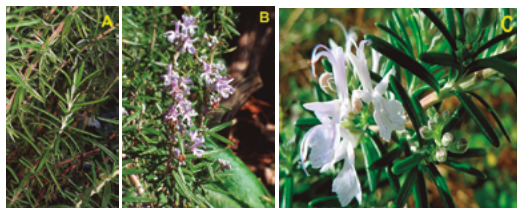
Observação taxonômica: a nomenclatura de *Rosmarinus officinalis* L. aqui adotada segue a Flora do Brasil (2025), embora o nome científico da espécie tenha sido atualizado para *Salvia rosmarinus* (L.) Schleid, por Drew *et al.* (2017).

Nomes populares: alecrim-da-horta, alecrim-de-cheiro, alecrim-de-jardim, alecrim-rosmarinho, alecrim-rosmarino, alecrinzeiro, erva-da-graça, libanotis, rozmarin, rosmarino, flor-de-olimpio.

Descrição botânica: planta subarborescente, perene, lenhosa na base, ereta, pouco ramificada, com até 1,8 m de altura. **Folhas** sésseis, opostas, lineares, coriáceas, inteiras, de forte aroma, com 1,5 a 4 cm de comprimento, com as margens recurvadas para a face inferior onde se apresentam pilosas, o que lhe confere uma coloração esbranquiçada. **Inflorescência** tipo cacho ou racemo, axilar e terminal. **Flores** pequenas, hermafroditas, bilabiadas, de azul-arroxeadas a esbranquiçadas. **Fruto** aquênio ovoide (Rossato *et al.*, 2012; Silva Júnior; Michalak, 2014).

Fitogeografia: espécie nativa da Região Mediterrânea, entre o norte da África e o sul da Europa. No Brasil, a planta está bem aclimatada sendo utilizada em hortas e jardins (Silva Júnior, 2003), com ocorrência confirmada para as regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul (Antar *et al.*, 2020).

Figura 1. *Rosmarinus officinalis* L. A) Detalhe de um ramo vegetativo. B) Detalhe de ramo florífero. C) Detalhe das flores bilabiadas.



Fontes: JBUTAD (2020b) (A), JBUTAD (2020c) (B) e Laginha (2014) (C).

Aspectos de cultivo

Clima: é de clima temperado quente, dias longos e luminosidade. Noites quentes favorecem seu crescimento vegetativo, enquanto períodos chuvosos ou com nevoeiro reduzem os princípios ativos. Umidade elevada e clima muito frio reduzem o teor das essências da planta. A produção de óleo essencial é maior no verão que no inverno. É sensível ao vento e a temperaturas muito baixas (Castro; Chemale, 1995; Silva Júnior, 2003).

Solo: as qualidades aromáticas são mais pronunciadas quando a planta cresce em solo calcário, seco, pouco fértil em nutrientes, arenoso e bem drenado. Não tolera solos ácidos, excesso de umidade e de matéria orgânica pois prejudica a concentração de óleo essencial (Castro; Chemale, 1995; Lorenzi; Matos, 2021).

Habitat: vegeta espontaneamente em terrenos pedregosos e arenosos no litoral dos países mediterrânicos, entre o norte da África e o sul da Europa. É encontrado em até 2.800 m de altitude. Existem mais de dez variedades desta espécie, utilizadas para a mesma finalidade, porém com aromas diferenciados. É uma espécie heliófita (Alonso, 1998; Lorenzi; Matos, 2021).

Espaçamento: 0,50 x 0,70 m ou 0,40 x 0,60 m. Para porte arbustivo, usar espaçamento de 1,20 x 0,80 m (Centeno, 2002; Lorenzi; Matos, 2021; Sartório *et al.*, 2000; Silva Júnior, 1997).

Aspectos terapêuticos

Nomenclatura botânica, farmacógeno e compostos químicos

Nomenclatura Botânica: *Rosmarinus officinalis* L.

Farmacógeno (parte usada): folhas secas ou frescas (Anvisa, 2021; EMA, 2024a)

Compostos químicos: os principais compostos químicos identificados no *Rosmarinus officinalis* (alecrim) incluem:

- **flavonoides:** compostos com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias como diosmetina, diosmina, genkwanina e seus derivados, luteolina e derivados, hispidulina e apigenina;
- **fenóis:** grupo que compreende ácidos fenólicos conhecidos principalmente por suas propriedades antioxidantes como os ácidos cafeico, clorogênico, labiático, neoclorogênico e rosmarínico;
- **óleo volátil:** que representa de 1 a 25% do material seco da planta e é composto principalmente por hidrocarbonetos monoterpênicos, como α e β -pineno, canfeno e limoneno. Também inclui 1,8-cineol, borneol, cânfora (10 a 20% do óleo), linalol, verbenol, terpineol, 3-octanona e acetato de isobornila;
- **terpenoides:** que contém diterpenos, como carnosol, ácido carnosólico e rosmanol, além de triterpenos, como os ácidos oleanólico e ursólico (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007).

Indicações terapêuticas/alegação de uso validadas para a prática clínica, extratos/formas farmacêuticas e posologia: Validação Direta - Nível 1 [Fitoterapia Oficial]

Auxilia no alívio de sintomas dispépticos¹ e nas desordens espasmódicas leves do trato gastrointestinal (Anvisa, 2021; EMA, 2024a).

Uso oral: adolescentes, adultos e idosos.

- a. **Infuso:** preparar o chá por infusão utilizando um a dois gramas do farmacógeno seco rasurado (folhas) para 150 mL a 250 mL de água previamente aquecida em ebulição, verter a água aquecida sobre o farmacógeno, deixar abafado por 15 min. Coar e ingerir na sequência, tomar uma xícara de chá de duas a três vezes ao dia antes das refeições. Dose diária: dois a seis gramas (Anvisa, 2021; EMA, 2024a).

¹ A dispepsia é um transtorno digestivo caracterizado por desconforto ou dor na parte superior do abdômen, frequentemente associado a sintomas como sensação de inchaço, náuseas, arrotos e má digestão após as refeições.

Uso oral: adultos e idosos.

- b. **Tintura [RDE² 1: 5 ou 1: 10 em etanol 70%]:** tomar de 3 a 8,5 mL da tintura, diluídos em 50 mL de água, ao dia (Anvisa, 2021).

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de duas semanas durante o uso, um médico ou profissional de saúde qualificado deverá ser consultado (EMA, 2024a).

Adjuvante no alívio de pequenas dores musculares e articulares e em pequenas dores relacionadas a distúrbios periféricos circulatórios (EMA, 2024a).

Uso Tópico - como aditivo de banho: adolescentes, adultos e idosos.

- a. **Decocto:** pesar 50 g das folhas secas trituradas e preparar por decocção (EMA, 2024a) com aproximadamente 1200 mL de água fria. Deixar em fervura de 5 a 10 minutos, chegando a 1000 mL de decocto. Deixe repousar tampado por 15 a 30 minutos, posteriormente misturar o decocto na água do banho (banheira ou similares) (EMA, 2024a; Health Canada, 2018). Pode ser utilizado **duas vezes na semana ou diariamente se necessário**. A temperatura do banho recomendada é de 35 a 38 °C, para 10 a 20 minutos. Pode ser banho completo, do pescoço para baixo ou jogar o decocto morno com auxílio de um recipiente/vasilha do pescoço para baixo (EMA, 2024a).

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de quatro semanas durante o uso, um médico ou profissional de saúde qualificado deverá ser consultado (EMA, 2024a).

² RDE: Relação Droga:Extrato - se deseja preparar 100 mL de extrato, neste caso tintura, na RDC 1:5, é necessário 20 g do farmacógeno para no final obter 100 mL de tintura, sendo necessário também estimar a RDS: Relação Droga:Solvente, quanto de solvente deve ser usado para o preparo do extrato.

Fitoterapia popular

O alecrim é usado na medicina popular para sintomas digestivos, dores de cabeça e enxaqueca, dismenorrea, amenorrea e oligomenorrea, estados de exaustão, tontura e memória fraca. Como analgésico para lesões da boca e da garganta. Usado externamente como cataplasma para feridas mal cicatrizadas, para eczema, topicamente para mialgias e neuralgia intercostal e ciática (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).

Aspectos de segurança para a prática clínica

Efeito/reação adversa³

- Alecrim é geralmente considerado seguro nas doses recomendadas, embora reações alérgicas ocasionais tenham sido relatadas (Edwards *et al.*, 2015) como hipersensibilidade e dermatite de contato (EMA, 2024a; WHO, 2009).

Interações medicamentosas

Interação descrita em humanos

- **Redução da absorção de ferro não heme:** o consumo de extrato de alecrim rico em fenólicos reduziu significativamente a absorção de ferro não heme em mulheres saudáveis (Edwards *et al.*, 2015; Samman *et al.*, 2001).

Interações com potencial em humanos (baseadas em estudos com animais e/ou *in vitro*):

- **Inibição da agregação plaquetária:** estudos *in vitro* e com animais indicam que o alecrim pode inibir a agregação plaquetária,

³Neste livro, os termos “efeito adverso” e “reação adversa” são utilizados de forma complementar. “Efeito adverso” se refere a qualquer evento indesejado associado ao uso de plantas medicinais, mesmo sem confirmação de uma relação causal. Já “reação adversa” é utilizada quando há evidência de que o uso da planta provocou diretamente o efeito observado.

sugerindo que pessoas em terapia antiplaquetária devem ter cautela ao consumi-lo devido ao possível risco de sangramento (Edwards *et al.*, 2015).

- **Redução dos níveis séricos de glicose:** estudos com animais e *in vitro* indicaram que o alecrim pode reduzir os níveis séricos de glicose, sugerindo um potencial fraco de interação com antidiabéticos em humanos (Bao *et al.*, 2020; Edwards *et al.*, 2015; Malek *et al.*, 2021). Embora ainda não haja comprovação em humanos, o efeito hipoglicemiante observado justifica cautela em pacientes diabéticos.

Interação teórica/potencial

- **Redução do limiar convulsígeno em pacientes epiléticos:** pode reduzir o limiar convulsígeno em pacientes epiléticos (Anvisa, 2021) devido a presença de compostos neuro-excitatórios, especialmente relacionados ao óleo essencial da planta (Bahr *et al.*, 2019). Embora não foram encontrados estudos experimentais diretos que comprovem esse efeito em humanos, recomenda-se cautela para pessoas com histórico de convulsões, considerando o potencial de estímulo neural dos componentes presentes no alecrim.

Precauções e contraindicações

- Hipersensibilidade à planta (Anvisa, 2021; EMA, 2024a; WHO, 2009).
- Não utilizar doses acima das recomendadas (Anvisa, 2021).
- Se os sintomas piorarem durante o uso, um médico ou profissional de saúde qualificado deve ser consultado (EMA, 2024a).
- Os pacientes que sofrem de epilepsia não devem tomar altas doses de alecrim devido ao teor de cânfora do óleo essencial, que pode induzir convulsões (Edwards *et al.*, 2015).
- Pode alterar o sono se utilizado à noite, antes de dormir (Anvisa, 2021).

- Utilizar com cautela em hipertensos (Anvisa, 2021), pois há indícios de que o óleo essencial de alecrim pode aumentar a pressão arterial (Fernández; Palomino; Frutos, 2014).
- Utilizar com cautela em pacientes diabéticos (Anvisa, 2021), pois estudos laboratoriais e em modelos animais sugerem que o alecrim pode contribuir para a redução dos níveis de glicose devido à ação de compostos como ácido carnósico, ácido rosmarínico e carnosol (Bao *et al.*, 2020; Malek *et al.*, 2021).
- Utilizar com cautela em portadores de adenomas prostáticos (Anvisa, 2021) pois estudos *in vitro* sugerem que compostos do alecrim têm atividade antiproliferativa em células prostáticas (Bourhia *et al.*, 2019), mas faltam evidências clínicas para confirmar a segurança nesses casos, tanto em células saudáveis quanto em relação aos tratamentos em uso.
- **Uso oral:** devido sua ação colerética e colagoga, é contraindicado em casos de obstrução do ducto biliar, de colangite, de doença hepática, de cálculos biliares (Anvisa, 2021; EMA, 2024a); também de gastroenterites, de prostatite (Bieski; De La Cruz, 2005) e de quaisquer outros distúrbios biliares que exijam supervisão e aconselhamento médico (Anvisa, 2021; EMA, 2024a);
- **Uso como aditivo de banho:** contraindicado em caso de dor articular acompanhada de inchaço da articulação, vermelhidão, feridas abertas ou febre, nestes casos um médico deve ser consultado (EMA, 2024a).
- **Uso como aditivo de banho:** contraindicado se houver inflamação da pele ou endurecimento subcutâneo, úlceras, inchaço repentino de uma ou ambas as pernas, particularmente associado a vermelhidão e calor, insuficiência cardíaca ou renal, ou uma dor aguda repentina na perna quando em repouso, nestes casos um médico deve ser consultado (EMA, 2024a).
- **Uso como aditivo de banho:** contraindicado em casos de hipertensão, um banho quente completo deve ser realizado com cautela (EMA, 2024a).

- **Contraindicado durante a lactação e na gravidez:** alto risco de comprometer a gestação (Anvisa, 2021; Barnes; Anderson; Phillipson, 2012; Bieski; De La Cruz, 2005; Edwards *et al.*, 2015; EMA, 2024a; Fetrow; Ávila, 2000; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Rio de Janeiro, 2002).
- **Crianças:** o uso em crianças menores de 12 anos não é recomendado devido à falta de informações/registo da espécie nesta faixa etária (Anvisa, 2021; EMA, 2024a).

Toxicidade

- Planta com perfil de segurança satisfatório, no entanto, na ingestão de grandes quantidades (*overdose*) pode provocar intoxicação com ocorrência de espasmo, vômito, gastroenterite, sangramento uterino, irritação renal, sono, coma profundo e morte em humanos (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Lorenzi; Matos, 2021).

Capítulo 2. *Mentha piperita* L.

Angela Erna Rossato
Jadna Silveira Rosso Coral
Beatriz de Souza Anselmo
Vanilde Citadini-Zanette



Fonte: JBUTAD (2025).

Aspectos botânicos

Nome científico: *Mentha piperita* L.

Ordem: Lamiales

Família: Lamiaceae

Sinonímia: *Mentha piperita* var. *balsamea* (willd.) Rouy.

Nomes populares: hortelã, hortelã-pimenta, menta, menta-inglesa, hortelã-apimentada, hortelã-das-cozinhas, menta-inglesa, sândalo.

Descrição botânica: planta herbácea, anual ou perene com até 30 cm de altura, semiereta, de caule quadrangular com coloração verde-escuro a roxo-púrpura. Híbrida de outras espécies de *Mentha*. **Folhas** opostas cruzadas, curto-pecioladas, de agudas a acuminadas no ápice e denteadas nos bordos, verde-escuras na face superior e mais clara na inferior, pubescentes. **Flores** de violáceas até brancas, curto-pediceladas e numerosas, dispostas em **inflorescência** espiciforme no ápice dos ramos, com cerca de quatro a seis centímetros de comprimento. **Fruto** seco, formado por quatro pequenos aquênios (Lorenzi; Matos, 2021; Silva Júnior; Michalak, 2014).

Fitogeografia: espécie originária da Europa de onde foi trazida no período de colonização do Brasil, sendo amplamente cultivada como planta medicinal em canteiros de jardins e quintais em todo o Brasil (Lorenzi; Matos, 2021).

Figura 2. *Mentha piperita* L. A) Detalhe da inflorescência B) Aspecto geral em estado vegetativo



Fonte: Kress (2004) (A) e SeTIC-UFSC (2020) (B).

Aspectos de cultivo

Clima: espécie de clima temperado quente. Desenvolve-se melhor à meia-sombra (Silva Júnior, 1997).

Solo: desenvolve-se bem em solos arenosos a argilosos e férteis, porém não tolera solos ácidos e encharcados (Silva Júnior, 1997).

Habitat: cresce espontaneamente em áreas aluviais, próxima a riachos, morros e áreas nitrófilas. Ocorre até 1.000 m de altitude. As folhas apresentam sabor pungente e causam sensação de frescor (Haber *et al.*, 2005; Silva Júnior, 1997).

Espaçamento: 0,20 x 0,20m (250.000 plantas/ha) (Silva Júnior, 1997).

Aspectos terapêuticos

Nomenclatura botânica, farmacógeno e compostos químicos

Nomenclatura botânica: *Mentha piperita* L.

Farmacógeno (parte usada): folhas secas (EMA, 2020)

Compostos químicos: *Mentha piperita* é rica em diversos fitoquímicos que podem ser agrupados em diferentes categorias com base em suas propriedades químicas e funções. Entre eles, destacam-se:

- **óleos essenciais:** constituem a fração volátil da planta, sendo responsáveis pelo aroma característico e por várias propriedades terapêuticas. Os principais componentes incluem mentol, mentona, acetato de mentila, cineol, neomentol, isomentona, mentofurano, piperitona, limoneno, pulegona, α e β -pineno e hidrato trans-sabineno;
- **flavonoides:** este grupo compreende compostos com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias como rutina, mentosídeo, luteolina, glicosídeos de apigenina e diosmetina, além de flavonas metoxiladas lipofílicas livres, incluindo, entre outras, xantomicrol e jardinina D;

- **ácido cafeico e seus derivados:** inclui compostos fenólicos com ação antioxidante como o ácido cafeico e o ácido rosmarínico, amplamente reconhecidos por suas propriedades protetoras (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Williamson; Driver; Baxter, 2009).

Indicações terapêuticas/alegações de uso validadas para a prática clínica, extratos/formas farmacêuticas e posologia: Validação Direta - Nível 1 (Fitoterapia Oficial)

Alívio sintomático de distúrbios digestivos, como dispepsia e flatulência (Anvisa, 2021; EMA, 2020).

Uso oral: crianças de 4 a 11 anos e adolescentes.

- **Infuso [RDE 1 a 2: 150 a 250 mL]:** preparar o chá por infusão utilizando um a dois gramas do farmacógeno seco fragmentado (folhas) para 150 a 250 mL de água previamente aquecida em ebulição, verter a água aquecida sobre o farmacógeno, deixar abafado por cinco a dez minutos. Coar e ingerir na sequência. Esta preparação pode ser realizada e utilizada três vezes ao dia (Anvisa, 2021; EMA, 2020).

Uso oral: adultos e idosos.

- **Infuso [RDE 1,5 a 3: 150 a 250 mL]:** preparar o chá por infusão utilizando 1,5 a 3 gramas do farmacógeno seco fragmentado (folhas) para 150 a 250 mL de água previamente aquecida em ebulição, verter a água aquecida sobre o farmacógeno, deixar abafado por 5 a 10 min. Coar e ingerir na sequência, esta preparação pode ser realizada e utilizada três vezes ao dia (Anvisa, 2021; EMA, 2020).
- **Tintura [RDE 1:5; etanol 45% ou 70%]:** tomar 2 a 3 mL da tintura, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia (Anvisa, 2021; EMA, 2020).

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de duas semanas durante o uso, um médico ou profissional da saúde qualificado deve ser consultado (Anvisa, 2021; EMA, 2020).

Fitoterapia popular

Nas práticas da medicina popular, as folhas da menta são utilizadas na forma de chá do tipo abafado (infusão) para os casos de má digestão, náuseas e sensação de empachamento causada por acúmulo de gases no aparelho digestivo. O chá gelado é um excelente antivomitivo; morno, pode ser usado como gargarejo e bochecho nas inflamações da boca, das gengivas e topicamente para ferimentos, contusões e prurido (Lorenzi; Matos, 2021).

Também é usado como emenagogo, vermífugo e sedativo, usado para bronquite, disenteria bacilar, diabetes, diarreia, dismenorrea, febre, hipertensão, icterícia, náusea, dor e infecções do trato respiratório e urinário (WHO, 2002).

Aspectos de segurança para a prática clínica

Efeitos/reações adversas

- Sintomas ocasionalmente relatados incluem: náuseas, vômitos, dor abdominal e ardência na região perianal (Anvisa, 2021).

Interações medicamentosas

Interações com potencial em humanos (estudos com animais e/ou *in vitro*)

- Estudos em modelos animais relatam que a absorção de ferro pelas proteínas sanguíneas foi inibida quando chás de hortelã-pimenta foram administrados, o que pode exigir precaução em pacientes anêmicos ou em crianças (Akdogan; Gultekin; Yontem, 2004; Anvisa, 2021; Nicoletti *et al.*, 2007).

- Estudos *in vitro* e em modelos animais indicam que a *Mentha piperita* (hortelã-pimenta) pode inibir o metabolismo de fármacos metabolizados por subtipos da enzima CYP3A, como nifedipino, sinvastatina e ciclosporina. Essa inibição pode aumentar as concentrações séricas de medicamentos como o felodipino e outros bloqueadores de canal de cálcio, além de potencializar os efeitos de fármacos hipotensores cronotrópicos negativos (Anvisa, 2021; Kobayashi *et al.*, 2019; Nicoletti *et al.*, 2007). Considerando o potencial de interação, recomenda-se monitoramento cuidadoso e ajuste de dosagem dos fármacos afetados, conforme necessário.

Interações teóricas/potenciais

- Embora não tenham sido encontrados estudos específicos comprovando a interação entre *Mentha piperita* e medicamentos de reposição de estrogênio, a Anvisa (2021) recomenda cautela. Essa recomendação parece se basear em inferências teóricas e na possibilidade de a espécie afetar o metabolismo enzimático de medicamentos, conforme observado em outros contextos.

Precauções e contraindicações

- Contraindicado para pessoas que apresentam hipersensibilidade às preparações contendo menta ou mentol (Anvisa, 2021).
- Pacientes com refluxo gastroesofágico (azia) devem evitar preparações de folhas de hortelã-pimenta, pois pode ocorrer piora do quadro, além de causar irritação da mucosa gástrica, incluindo estomatite, esofagite severa, gastrite, diarreia, pancreatite e piora dos sintomas de pirose (Anvisa, 2016; EMA, 2020).
- Pacientes com cálculos biliares e qualquer outros distúrbios devem ser cautelosos usando hortelã-pimenta e preparações das folhas, deve ser evitado por pacientes como obstrução dos ductos biliares e danos hepáticos severos (Anvisa, 2021; Blumenthal, 2000; EMA, 2020; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; WHO, 2002, 2010);
- Não utilizar em doses acima das recomendadas. Em caso de aparecimento de eventos adversos, suspender o uso e consultar um médico (Anvisa, 2021).

- **Gestantes e lactantes:** a segurança durante a gravidez e a lactação não foi estabelecida. Na falta de dados suficientes, o uso durante a gravidez e lactação é contraindicado (EMA, 2020). A resolução SES/RJ n. 1757 de 2002 contraindica a espécie por ser descrita como emenagoga⁴ e teratogênica (SES/RJ, 2002).
- **Pediatria:** o uso em crianças menores de quatro anos não é recomendado devido à falta de dados adequados nesta faixa etária (EMA, 2020), nestes casos somente com supervisão profissional.
- O uso da tintura é especialmente contraindicado para menores de 18 anos, gestantes, lactantes, alcoolistas e diabéticos, em função do teor alcoólico na formulação (Anvisa, 2021).

Toxicidade

- Em altas dosagens, pode estar relacionado a lesões hepáticas, nefrite intersticial e insuficiência renal aguda (Anvisa, 2021).

⁴ Ação emenagoga também descrita no uso popular da planta.

Capítulo 3. *Origanum vulgare* L.

Vanilde Citadini-Zanette
Jadna Silveira Rosso Coral
Mônica Pavei Luciano
Angela Erna Rossato



Fonte: Royal Botanic Gardens (2025).

Aspectos botânicos

Nome científico: *Origanum vulgare* L.

Ordem: Lamiales

Família: Lamiaceae

Sinonímia: *Micromeria formosana* C. Marquand, *Origanum creticum* Lour., *Origanum dilatatum* Klokov, *Origanum normale* D. Don, *Origanum puberulum* Klokov.

Nomes populares: orégano, manjerona-baiana, manjerona, orégão, ouregão.

Descrição botânica: planta herbácea de 30 a 50 cm de altura, perene, aromática, podendo apresentar ramos arroxeados, geralmente ramificada na parte superior. **Folha** esparso-pubescente, oval ou elíptica, de 1 a 2 cm de comprimento, com margem ligeiramente denticulada. **Flor** esbranquiçada, rosa ou violácea, subséssil, reunida em **inflorescência** paniculada no ápice dos ramos (Centeno, 2002; Lorenzi; Matos, 2021).

Fitogeografia: nativa de regiões montanhosas e pedregosas do Sul da Europa e cultivada no Brasil, com ocorrência confirmada nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul (Lorenzi; Matos, 2021).

Figura 3. *Origanum vulgare* L. A) Aspecto geral da planta com flores. B) Detalhe das folhas em ramo vegetativo



Fonte: JBUTAD (2020d) (A) e JBUTAD (2020e) (B).

Aspectos de cultivo

Clima: adapta-se bem a regiões de clima temperado e subtropical com bastante luminosidade. Chuvas em excesso, ventos fortes e frios afetam seu desenvolvimento e produção de óleos essenciais (Giacometti, 1989; Silva Júnior, 1997).

Solo: prefere solos férteis, bem drenados e de natureza calcária (Silva Júnior, 1997).

Habitat: encontrada em lugares secos e áreas montanhosas formando pequenos agrupamentos isolados, comum em beiras de estradas e florestas. Cresce de forma espontânea em boa parte da Europa (Centeno, 2002).

Espaçamento: 0,70 x 0,35m (40.816 plantas/ha); 0,20 x 0,30 m (Corrêa, 2008; Silva Júnior, 1997).

Aspectos terapêuticos

ATENÇÃO: Esta planta NÃO atende aos critérios da Validação Direta - Nível 1 para a prática clínica. São apresentados os usos medicinais de cunho popular/tradicional com base nas bibliografias do Anexo III da RDC 26/2014 da Anvisa.

Nomenclatura botânica, farmacógeno e compostos químicos

Nomenclatura botânica: *Origanum vulgare* L.

Farmacógeno (parte usada): folhas e/ou inflorescências secas (Dermarderosian; Beutler, 2008; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Lorenzi; Matos, 2021; WHO, 2010)

Compostos químicos

- **Óleo volátil:** (0,15-1,0%): componentes principais carvacrol (40 a 70%); γ -terpineno (8 a 10%), p-cimeno (5 a 10%), β -bisaboleno;

cariofileno, ρ -cimeno; borneol, linalol, timol, acetato de linalilo, α - γ - β pineno, α -terpineno (Dermarderosian; Beutler, 2008; García; Vanaclocha; Salazar, 1998; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Lorenzi; Matos, 2021). Hidroquinonas (Dermarderosian; Beutler, 2008)

- **Flavonoides:** naringina, luteolina-7-glicosídeo, diosmetina-7-glicosídeo e apigenina-7-glicosídeo, derivado do kemferol (García; Vanaclocha; Salazar, 1998; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; WHO, 2010). Taninos (Dermarderosian; Beutler, 2008; WHO, 2010).
- **Ácidos fenol carboxílicos:** cafeico, clorogênico e em especial o ácido rosmarínico (5%) (García; Vanaclocha; Salazar, 1998; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; WHO, 2010). Ácidos oleanólicos, ursólicos (Dermarderosian; Beutler, 2008) e ácido gálico (Fetrow; Ávila, 2000).

Fitoterapia popular: usos, extratos e posologia - Fontes de informação do Anexo III da RDC 26/2014 (Anvisa, 2014a)

Distúrbios estomacais, flatulência, antiespasmódica, má digestão (Dermarderosian; Beutler, 2008; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Lorenzi; Matos, 2021; WHO, 2010) aperiente⁵ (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Lorenzi; Matos, 2021; WHO, 2010); enjôo (Ávila, 2013).

Distúrbios respiratórios, gripes e resfriados (Lorenzi; Matos, 2021; WHO, 2010); em casos de inflamação das membranas mucosa brônquica (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007), como expectorante (Dermarderosian; Beutler, 2008; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; WHO, 2010); usada em casos de bronquite, asma, tosse (Lorenzi; Matos, 2021); Diaforético⁶ (Dermarderosian; Beutler, 2008; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; WHO, 2010).

⁵ Aperiente: abre o apetite.

⁶ Substância que aumenta a produção de suor, que faz suar.

Distúrbios do trato geniturinário (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; WHO, 2010), usada como diurético para infecções renais, pedras nos rins e função renal deficiente resultante de nefrite crônica (WHO, 2010).

- Cólicas menstruais (Dermarderosian; Beutler, 2008; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Lorenzi; Matos, 2021) e regular o ciclo menstrual (Dermarderosian; Beutler, 2008).

Uso oral

- a. **Infuso 1:** uma colher de chá cheia das folhas e/ou flores para 250 mL de água previamente aquecida até a ebulição (fervura), deixar em contato, abafado por 10 minutos, coar (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007). Ingerir três vezes ao dia antes ou depois das refeições (García; Vanaclocha; Salazar, 1998; WHO, 2010).
- b. **Tintura [RDE 1:15 em etanol 70%]:** 1 mL da tintura, diluída em 50 mL de água, três vezes ao dia (WHO, 2010).

Oromucosa

- Gargarejo e como enxaguatório bucal.
- a. **Infuso 2:** uma colher de chá cheia das folhas e/ou flores para 250 mL de água previamente aquecida até a ebulição (fervura), deixar em contato, abafado por 10 minutos, coar. Utilizar depois de morno (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).

Uso tópico

- Artrite (Lorenzi; Matos, 2021; WHO, 2010).
- Artrite reumatóide (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).
- Cicatrização de feridas (WHO, 2010).
- Dores musculares e dores de torcicolo (Lorenzi; Matos, 2021).
- a. **Almofada** cheia de **inflorescências frescas**, usada na Itália para torcicolo, aquece a almofada brevemente (Lorenzi; Matos, 2021) e coloca na área dolorida. No entanto, nada impede que a técnica seja utilizada em outras partes do corpo que estejam doloridas.
- b. **Aditivos de banhos:** 100g das folhas e/ou flores para 1000 mL (= 1 litro) de água previamente aquecida até a ebulição (fervura). Deixar em contato, abafado por dez minutos. Coar e adicionar na água do banho (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).

- c. **Compressa, cataplasma:** 20 a 30g da erva para 200 mL de água previamente aquecida até a ebulição (fervura). Deixar em contato, abafado por dez minutos, coar. Infuso pode ser usado como compressa e/ou cataplasma para aplicação direta (WHO, 2010).

Outros usos populares: além dos usos populares acima citados, há relatos de uso como antisséptico das vias respiratórias (García; Vanaclocha; Salazar, 1998), tônico geral (Fetrow; Ávila, 2000; García; Vanaclocha; Salazar, 1998) e estimulante circulatório. Cefaléias e queixas nervosas. Dor de dente (Fetrow; Ávila, 2000); hepatite (WHO, 2010), agente antibacteriano, antifúngico e antioxidante (Dermarderosian; Beutler, 2008; WHO, 2010). Externamente, é utilizado para escrofulose⁷ (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; WHO, 2010), picadas de insetos, analgésico, cicatrizante, antisséptico, antifúngico, dentre outros usos (García; Vanaclocha; Salazar, 1998). Também foi relatado ser repelente de formigas (Ávila, 2013).

Aspectos de segurança ao utilizar a espécie medicinal como tratamento

Precauções e contraindicações

- Contraindicado para pacientes com reações de hipersensibilidade prévia ao orégano ou a outra espécie da família *Labiatae* (Fetrow; Ávila, 2000; WHO, 2010).
- Utilizar com cautela em pacientes que sofrem de anemia ferropriva (Fetrow; Ávila, 2000).
- Diante de sinais de reações de hipersensibilidade (erupção cutânea, prurido, urticária, inchaço da boca e da pele) não deve ser utilizado novamente, assim como pacientes sabidamente sensíveis à planta (Fetrow; Ávila, 2000; WHO, 2010).
- **Gestantes e lactantes:** não deve ser usado durante a gravidez em doses maiores que as usadas na alimentação, tanto pela ausência de dados que comprovem a segurança da planta e pela possibilidade de causar contrações uterinas (Cáceres, 2009;

⁷ Tuberculose ganglionar.

Grandi, 2014; WHO, 2010). Além disso, tradicionalmente a planta é usada como emenagoga (WHO, 2010).

- **Pediatria:** contraindicado para crianças pela falta de informações disponíveis e/ou registros de uso seguro nesta faixa-etária (WHO, 2010).

Interações medicamentosas

- **Suplementos de ferro:** pode reduzir a absorção de ferro pela presença dos compostos fenólicos na sua composição como ácido gálico, que se ligam ao Ferro e diminui sua absorção no intestino. Administrar orégano separadamente com intervalo de pelo menos 2 horas, quando se utilizam suplementos de ferro ou alimentos que contenham ferro para evitar tal interação (Fetrow; Ávila, 2000).

Efeitos/reações adversas

- Embora o orégano seja frequentemente consumido, há poucos relatos na literatura de efeitos adversos ou reações sistêmicas. No entanto, pacientes alérgicos ao orégano podem apresentar dermatite de contato alérgica quando aplicado localmente, erupção cutânea eczematosa e, raramente, reações anafiláticas quando ingerido, mesmo como alimento/condimento (Dermarderosian; Beutler, 2008).

Toxicidade

- Não ultrapassar as doses de alimentos e das preparações aqui apresentadas.
- Relato de caso descreve que paciente com 45 anos de idade, 20 minutos após ingerir grandes quantidades de orégano apresentou reações eczematosas (Ávila, 2013).

Capítulo 4. *Origanum majorana* L.

Angela Erna Rossato
Jadna Silveira Rosso Coral
Caroline Vieira Búrigo
Robson dos Santos
Vanilde Citadini-Zanette



Fonte: JBUTAD (2017f).

Aspectos botânicos

Nome científico: *Origanum majorana* L.

Ordem: Lamiales

Família: Lamiaceae

Sinônímias: *Majorana crassa* Moench, *Majorana fragrans* Raf., *Majorana hortensis* Moench., *Majorana ovatifolia* Stokes, *Majorana tenuifolia* Gray, *Majorana vulgaris* Gray.

Nomes populares: manjerona, manjerona-verdadeira.

Descrição botânica: planta herbácea, perene anual ou bienal que alcança 30 a 60 cm de altura. Caule lenhoso na base, quadrangular, ramificado e pouco piloso. **Folha** pequena, curto-peciolada, lâmina com 0,5 a 1,5 cm de comprimento e 0,2 a 0,8 cm de largura, ovalada, com ápice obtuso, base simétrica, porém estreita e margem inteira, verde-acinzentada na face ventral e aveludada na dorsal, pilosa. **Flores** pequenas, brancas ou púrpuras, dispostas em **inflorescências** espigas axilares. **Fruto** oval e liso (Pereira; Santos, 2013; Vasudeva; Vasudeva, 2015).

Fitogeografia: nativa do nordeste da África, do Oriente Médio até a Índia. No Brasil é bastante cultivada em hortas, com ocorrência confirmada para as regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul e muito apreciada na culinária internacional (Antar *et al.*, 2020; Corrêa; Batista; Quintas, 2002; Silva Júnior, 1997).

Figura 4. *Origanum majorana* L. - A) Folhas em ramos vegetativos B) Aspecto geral da planta com flores



Fonte: JBUTAD (2020g) (A) e JBUTAD (2020h) (B).

Aspectos de cultivo

Clima: a espécie tem preferência por climas amenos e úmidos, pois longos períodos de seca atrapalham o desenvolvimento da planta. Não tolera temperaturas abaixo de 10 °C. Em regiões muito quentes, as folhas tornam-se pequenas e o crescimento da planta é lento (Corrêa; Batista; Quintas, 2002; Gardé, 1977; Silva Júnior, 1997; Von Hertwig, 1986).

Solo: solos leves, ricos em matéria orgânica, bem drenados, livres de alumínio tóxico. A espécie se adapta melhor em solos arenosos, moderadamente férteis, secos e permeáveis, com pH neutro ou alcalino (maior ou igual a 7) e a iluminação meia-sombra ou plena (Corrêa; Batista; Quintas, 2002; Silva Júnior, 1997).

Habitat: a manjerona é especialmente cultivada por suas folhas (verdes ou secas) para propósitos culinários e, embora seja uma planta perene, em cultivo é tratada como planta anual. Pode ser cultivada a pleno sol ou em locais semi-sombreados, sendo tolerante à seca, mas exige rega frequente (Vasudeva; Vasudeva, 2015).

Aspectos terapêuticos

Nomenclatura botânica, farmacógeno e compostos químicos

Nomenclatura botânica: *Origanum majorana* L.

Farmacógeno (parte usada): toda a planta ou sumidades floridas secas (EMA, 2016a).

Compostos químicos

- **Óleos voláteis:** hidrato de cissabineno, acetato de hidrato de cis-sabineno, sabineno e trans-sabineno hidratado, terpineno-4-ol, gama-terpineno, alfa-terpineno, limoneno e terpinóis.
- **Flavonóides:** incluindo diosmetina, luteolina, apigenina e seus C- e O-glicosídeos, incluindo vitexina, orientina, timonina.
- **Glicosídeos de hidroquinona:** incluindo arbutina (0,15 a 0,45%), metilarbutina;

- **Derivados do ácido cafeico:** ácido rosmarínico, ácido clorogênico.
- **Polissacarídeos** solúveis em água (13%).
- **Triterpenos:** incluindo ácido ursólico (0,5%), ácido oleanólico (0,2%) (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).

Indicações terapêuticas/alegação de uso validadas para a prática clínica, extratos/formas farmacêuticas e posologia: Validação Direta - Nível 1 (Fitoterapia Oficial)

Alívio sintomático de queixas gastrointestinais espasmódicas leves, como inchaço e flatulência (EMA, 2016a)

Uso oral: adultos e idosos

- a. **Infuso:** 2 a 4g da erva triturada em 150 mL de água, uma a duas vezes antes das refeições. Modo de preparo: aquecer a água até ebulição (95°C), colocar sobre a erva e deixar em contato por cinco minutos, coar e ingerir. Dose diária máxima: 2 a 8g de farmacógeno (EMA, 2016a).

Duração do tratamento: Se os sintomas persistirem por mais de duas semanas durante a utilização, um médico ou um profissional de saúde qualificado deverá ser consultado (EMA, 2016a).

Alívio de pele irritada em torno das narinas (EMA, 2016a)

Uso tópico: crianças de 1 a 11 anos, adolescentes e adultos

- a. Extrato com etanol 96% e vaselina branca⁸: espalhar pequena quantidade ao redor narinas, 2 a 4 vezes ao dia (EMA, 2016a).

⁸ A preparação é descrita na Farmacopeia Polonesa (1995): duas partes do farmacógeno seco triturado, são umedecidas com uma parte de etanol a 96% e, em seguida, extraídas a quente com dez partes de vaselina branca até a evaporação do etanol (EMA, 2016a).

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de uma semana durante a utilização, um médico ou um profissional de saúde qualificado deverá ser consultado (EMA, 2016a).

Fitoterapia popular

Origanum majorana é usada popularmente para rinite e resfriados, gastrite (Ávila, 2013; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007), flatulência, cólica e enjôo (Fetrow; Ávila, 2000; Skidmore-Roth, 2009). Também como diurético, tosse, amenorréia, dismenorréia (Skidmore-Roth, 2009) tosse paroxística (Ávila, 2013; Skidmore-Roth, 2009). Dor de cabeça, tonturas, depressão, neurastenia, insônia. Para tratar contusões (Ávila, 2013; Fetrow; Ávila, 2000; Skidmore-Roth, 2009), artrite, rigidez muscular, picada de cobra (Fetrow; Ávila, 2000; Skidmore-Roth, 2009). Afecções da pele: tumores, feridas inflamadas (Ávila, 2013). Tópicamente pode ser usado como emplasto, unguento e o chá por inalação (Ávila, 2013).

Aspectos de segurança para a prática clínica

Precauções e contraindicações

- Contraindicado para pessoas com hipersensibilidade a substâncias ativas de outras plantas da família Lamiaceae (Ávila, 2013; EMA, 2016a; Fetrow; Ávila, 2000).
- **Gestantes, lactantes e pediatria:** contraindicado para grávidas, lactantes e crianças menores de um ano devido ao possível efeito hepatotóxico das hidroquinonas (Fetrow; Ávila, 2000) e seus efeitos sobre o útero (contração) (Ávila, 2013; Fetrow; Ávila, 2000).

Interações medicamentosas

- Não há descrição sobre interações medicamentosas na literatura consultada.

Efeitos/reações adversas

- Não são conhecidos riscos para a saúde ou efeitos colaterais quando usado nas doses terapêuticas adequadas. Seu uso por longo prazo não é adequado devido ao seu conteúdo em arbutina (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).
- A introdução profunda dentro da narina deve ser evitada, pois pode reduzir a atividade do epitélio ciliar (EMA, 2016a).
- Se forem observados sinais de infecção cutânea um médico ou profissional de saúde deve ser procurado (EMA, 2016a).
- O contato nos olhos com as mãos não lavadas pode causar irritação (EMA, 2016a).

Toxicidade

- Doses acima das recomendadas e/ou uso prolongado podem provocar náuseas, vômito e diarreia, suspender o uso imediatamente (Ávila, 2013; Fetrow; Ávila, 2000).

Capítulo 5. *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss

Vanilde Citadini-Zanette
Jadna Silveira Rosso Coral
Caroline Vieira Búrigo
Angela Erna Rossato



Fonte: JBUTAD (2020i).

Aspectos botânicos

Nome científico: *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss

Ordem: Apiales

Família: Apiaceae

Sinonímia: *Apium crispum* Mill., *Apium petroselinum* L., *Carum petroselinum* (L.) Benth. & Hook.f., *Petroselinum sativum* L., *Petroselinum sativum* Hoffm., *Wydleria portoricensis* DC.

Nomes populares: salsa, salsa-de-cheiro, salsa-das-hortas, cheiro, salsa-cultivada, salsinha, cheiro-verde.

Descrição botânica: planta herbácea, anual ou bienal, ereta, perenifolia, fortemente aromática, entouceirada, alcançando 15 a 30 cm de altura.

Folhas compostas pinadas, com morfologia que variam de acordo com o cultivar ou variedade, de 3 a 10 cm de comprimento. **Flores** pequenas, amarelo-esverdeadas, dispostas em **inflorescência** tipo umbela terminal acima das folhas. **Fruto** aquênio (Lorenzi; Matos, 2021).

Fitogeografia: espécie nativa do Mediterrâneo e amplamente cultivada pelo mundo (Lorenzi; Matos, 2021) e no Brasil, com ocorrência confirmada em todas as regiões fitogeográficas do país (Lucas *et al.*, 2022).

Figura 5. *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss - A) Aspecto geral da planta vegetativa
B) Detalhe da folha C) Detalhe da inflorescência em umbela composta



Fonte: JBUTAD (2020j) (A), Plantfinder (2017) (B) e Kress (2006a) (C).

Aspectos de cultivo

Clima: a salsa adapta-se melhor em temperaturas amenas, variando entre 10 a 24 °C (Braga *et al.*, 2014).

Solo: desenvolve-se bem em solos areno-argilosos e ricos em matéria orgânica, bem drenados e irrigados, com pH entre 5,8 e 6,8 (Corrêa; Batista; Quintas, 2002; Heredia *et al.*, 2003; Martins *et al.*, 2000).

Habitat: a emergência da salsa em campo é relativamente longa, podendo levar mais de quatro semanas, dependendo da temperatura e da umidade do solo. O seu rebrotamento é aproveitado para novos cortes, sendo que um cultivo pode ser explorado por dois ou três anos, principalmente quando são conduzidos em condições de clima ameno (Heredia *et al.*, 2003; Rodrigues *et al.*, 2008)

Espaçamento: 0,25 x 0,10 m entre plantas. Sulcos espaçados com 0,20 x 0,10 m ou 0,25 x 0,25 m (Corrêa; Batista; Quintas, 2002; Filgueira, 2008; Martins *et al.*, 2000).

Aspectos terapêuticos

ATENÇÃO: esta planta NÃO atende aos critérios da Validação Direta - Nível 1 para a prática clínica. Os usos medicinais apresentados são de cunho popular/tradicional com base nas bibliografias do Anexo III da RDC 26/2014 da Anvisa.

Nomenclatura botânica, farmacógeno, compostos químicos

Nomenclatura botânica: *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss (salsa)

Farmacógeno (parte usada): folhas (com ou sem as hastes/talinhos), raiz e sementes (Barnes; Anderson; Phillipson, 2012; Blumenthal, 2000; Bradley, 2006; Lorenzi; Matos, 2021).

Compostos químicos

- **Flavonoides:** glicosídeos de apigenina, luteolina (apiina, luteolina-7-apiosil-glicosídeo, apigenina-7-glicosídeo [apenas a folha], luteolina-7-diglicosídeo [apenas a folha]).
- **Furanocumarinas:** bergapteno e oxipeucedanina, como constituintes principais (até 0,02 a 0,01%, respectivamente); também 8-metoxipsoraleno, imperatorina, isoimperatorina, isopimpinellina, psoraleno, xantotoxina (até 0,003%).
- **Óleos voláteis:** 2 a 7% nas sementes que contém apiol, miristicina, tetrametóxi-alibenzeno, aldeídos, terpenos, cetonas e álcoois. Na folha, o teor de óleos essenciais está em torno de 0,005%, destes, miristicina com maior composição (até 85%), também contém apiol, 1,3,8-*p*-metatrieno, 1-metil-4-isopropenilbenzeno, dissulfeto de metila, monoterpenos (α e β -pireno, β -mirceno, β -ocimeno, β -felandreno, *p*-terpineno, α -terpineol), sesquiterpenos (ex: α -copaeno, carotol, cariofileno) (Barnes; Anderson; Phillipson, 2012);
- **Outros constituintes:** óleo fixo, oleorresina, proteínas, carboidratos, vitaminas (especialmente vitaminas A, K e quantidades significativas de vitamina C e B) (Ávila, 2013; Barnes; Anderson; Phillipson, 2012; Fetrow; Ávila, 2000), sais minerais como cálcio e ferro (Ávila, 2013; Fetrow; Ávila, 2000).

Fitoterapia popular: usos, extratos e posologia - Fontes de informação do Anexo III da RDC 26/2014 (Anvisa, 2014a)

Uso oral

Raízes e sementes (frutos):

- a. Diurético leve (raiz seca)(Blumenthal, 2000); diurético, cistite, edemas, pedras nos rins, prostatite; problemas menstruais, cólicas; indigestão, anorexia, anemia; artrite, reumatismo, gota (Lorenzi; Matos, 2021).

- b. **Infuso 1:** 1 colher de chá das raízes picadas, preparada por infusão, para 150 mL de água previamente aquecida à ebulição. Tomar uma xícara em jejum e outra à tarde (Lorenzi; Matos, 2021).
- c. **Infuso 2:** 2 a 4 g da raiz desidratada, preparada por infusão, para 150 mL de água previamente aquecida à ebulição. Tomar uma xícara três vezes ao dia (Barnes; Anderson; Phillipson, 2012).

Folhas (com ou sem hastes), raízes e sementes

- Diurético, antisséptico do trato urinário, cistite, disúria e prevenção de cálculos renais (Blumenthal, 2000; Bone; Mills, 2013; Bradley, 1992, 2006; Cáceres, 2009; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).
 - Digestivo usado em flatulências, dispepsia e cólicas intestinais (espasmolítico) (Blumenthal, 2000; Bone; Mills, 2013; Bradley, 1992, 2006; Cáceres, 2009; Grandi, 2014; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007); parasitária (Lorenzi; Matos, 2021).
 - Emenagogo e estimulante uterino, usado para dismenorréia e para amenorréia funcional (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; Bradley, 2006; Grandi, 2014; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).
 - Tosse brônquica em idosos (Barnes; Anderson; Phillipson, 2012); bronquite crônica e asma brônquica (Lorenzi; Matos, 2021).
 - Condições reumáticas (Bradley, 1992, 2006) e mialgia (Barnes; Anderson; Phillipson, 2012; Bradley, 1992, 2006).
-
- a. **Infuso:** 2 a 4g das folhas ou raiz desidratada em 150 mL de água previamente aquecida, três vezes por dia. Modo de preparo: aquecer a água até a ebulição (95°C), colocar sobre a planta e deixar em contato por 10 a 15 minutos, coar e ingerir (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; Blumenthal, 2000; Bradley, 1992, 2006; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).
 - b. **Extrato líquido [RDE 1:1 em álcool 25%]:** 2 a 4 mL (30 a 50 gotas) diluídas em 50 mL de água, três vezes ao dia (Barnes;

Anderson; Phillipson, 2007; Blumenthal, 2000; Bradley, 1992, 2006; Cáceres, 2009).

Uso Externo

Folhas e hastes

- Abscesso, feridas, úlceras, chagas, picadas de inseto e para aumentar a lactação (Lorenzi; Matos, 2021).
- a. **Cataplasma:** Três colheres de sopa das folhas e hastes frescas picadas, amassadas em um pilão, juntamente com uma colher de sopa de mel, até formar uma pasta, que deve ser espalhada sobre o local afetado/desejado, três vezes ao dia (Lorenzi; Matos, 2021).

Aspectos de segurança ao utilizar a espécie medicinal como tratamento

Contraindicações e precauções

- A salsa **não deve ser ingerida em quantidades excessivas** devido a toxicidade documentada do apiol e da meristina (Barnes; Anderson; Phillipson, 2012).
- **Usar com cautela em pacientes** propensos a arritmias, hipotensão, insuficiência coronariana, insuficiência cardíaca, insuficiência renal, úlcera péptica ou hepatopatia. Recomenda-se cautela em pacientes que utilizam medicamentos com potencial para induzir a síndrome serotoninérgica (Fetrow; Ávila, 2000).

É contraindicado a pessoas:

- **com problemas renais ou insuficiência renal** (Cáceres, 2009; García; Vanaclocha; Salazar, 1998) pois pode agravar doenças renais preexistentes (Barnes; Anderson; Phillipson, 2012);
- **com doenças hepáticas inflamatórias** (Blumenthal, 2000; Bradley, 1992; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007);
- **alérgicas à salsa ou ao apiol** (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007);

- **gestantes, lactantes e pediatria:** há relato de que a miristicina pode levar à taquicardia fetal (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; Blumenthal, 2000; Cáceres, 2009; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007). Além disso, a espécie é descrita como estimulante uterina, representando risco significativo para a segurança da gestação (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; Bradley, 2006; Grandi, 2014; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Lorenzi; Matos, 2021). As sementes não devem ser administradas a mulheres grávidas ou a pacientes com doenças renais (Lorenzi; Matos, 2021). Portanto, a salsa não deve ser consumida durante a gravidez e a lactação em doses que excedam significativamente a quantidade comumente utilizada na alimentação (Barnes; Anderson; Phillipson, 2012). Em nossa pesquisa, não encontramos dados suficientes que garantam a segurança do uso em pediatria; por esse motivo, não recomendamos sua utilização nesse grupo etário.

Efeitos/reações adversas

- A salsa pode causar uma reação fotoativa, especialmente após contato tópico (Ávila, 2013; Barnes; Anderson; Phillipson, 2012) e alergias em mucosas ou na pele (Blumenthal, 2000).
- Pode afetar o ciclo menstrual (Barnes; Anderson; Phillipson, 2012) e causar arritmias (Fetrow; Ávila, 2000).

Interações medicamentosas potenciais

- **Agentes anti-hipertensivos:** a salsa pode potencializar os efeitos hipotensores desses agentes (Ávila, 2013; Cáceres, 2009; Fetrow; Ávila, 2000).
- **Antidepressivos com ação sobre a serotonina:** utilização concomitante pode provocar a síndrome serotoninérgica (Cáceres, 2009; Fetrow; Ávila, 2000).
- **Anticoagulantes:** devido ao seu teor de vitamina K, a salsa pode antagonizar os efeitos de anticoagulantes orais, como a varfarina, reduzindo sua eficácia terapêutica (Grandi, 2014; Williamson; Driver; Baxter, 2009; Ávila, 2013).

- **Diuréticos:** deverá ser administrada com cautela se o indivíduo estiver fazendo uso de diuréticos como furosemida e amilorida (Ávila, 2013).
- **Analgésicos e antiplaquetários:** pode intensificar e prolongar a ação de analgésicos como o paracetamol, além de potencialmente interagir com medicamentos antiplaquetários (Nicoletti et al., 2010).

Toxicidade

- O uso em excesso das preparações pode causar inflamação dos nervos (Cáceres, 2009; Grandi, 2014; Lorenzi; Matos, 2021).
- Quando usada em excesso, pode produzir sangramento de mucosas e do intestino, hemorragia intestinal, danos hepáticos e/ou renais, neurite, risco de perda gestacional (Cáceres, 2009; Grandi, 2014; Lorenzi; Matos, 2021), arritmias cardíacas, fotodermatite e fotossensibilidade, hemoglobínúria, congestão vascular e perda de peso (Cáceres, 2009; Grandi, 2014).

Capítulo 6. *Pimpinella anisum* L.

Angela Erna Rossato

Sílvia Dal-Bó

Jadna Silveira Rosso Coral

Vanilde Citadini-Zanette



Fonte: Inaturalist (2024).

Aspectos botânicos

Nome científico: *Pimpinella anisum* L.

Ordem: Apiales

Família: Apiaceae

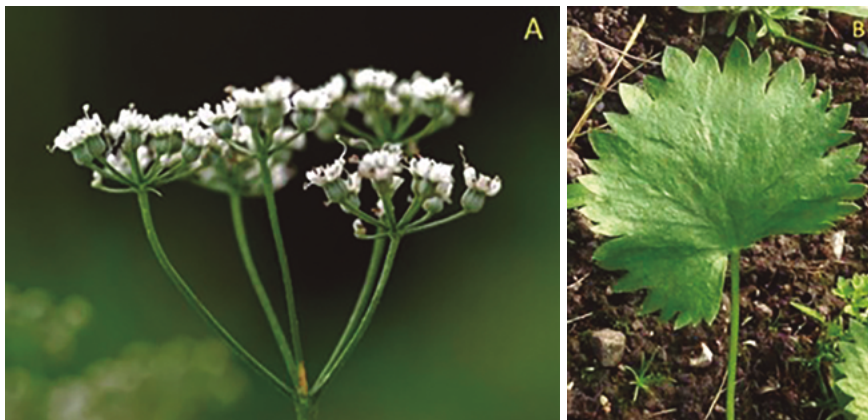
Sinonímia: *Anisum officinarum* Moench, *Apium anisum* (L.) Crantz, *Carum anisum* (L.) Baill., *Sison anisum* (L.) Spreng., *Tragium anisum* (L.) Link.

Nomes populares: anis, anis-verde, erva-doce, pimpinela-branca.

Descrição botânica: planta herbácea, aromática, perene, ramificada, com caule estriado fistuloso e ereto de até 60 cm de altura. **Folhas** simples, aromáticas, com pecíolos curtos, finamente divididas em direção ao ápice, ovaladas com bordos denteados, verde-brilhantes. **Flores** pequenas, brancas, dispostas em **inflorescência** tipo umbela. **Fruto** aquênio, ovóide, estriado, com duas sementes, tendo o sabor doce e o aroma característico (Akhtar *et al.*, 2008; Lorenzi; Matos, 2021).

Fitogeografia: nativa da Ásia e cultivada no Brasil, principalmente no sul (Lorenzi; Matos, 2021), porém com ocorrência confirmada em todas as regiões fitogeográficas do país (Lorenzi; Matos, 2021).

Figura 6. *Pimpinella anisum* L. - A) Detalhe da inflorescência em umbela composta
B) Detalhe das folhas localizadas na parte basal da planta



Fonte: Lehmuskallio (2017).

Aspectos de cultivo

Clima: espécie anual, ideal para o cultivo em temperaturas em torno de 20 °C. Não tolera geadas, temperaturas muito elevadas, ventos e chuvas fortes (Corrêa; Batista; Quintas, 2002).

Solo: prefere solos leves, bem drenados e moderadamente ricos em nutrientes (Corrêa; Batista; Quintas, 2002).

Habitat: a erva-doce é propagada por sementes e sua germinação ocorre de duas a cinco semanas após a sementeira que deve ser realizada em solo adequado e em locais com boa incidência de sol (Takahashi *et al.*, 2009; Vaz; Jorge, 2006).

Espaçamento: 0,3 x 0,8 m (Corrêa; Batista; Quintas, 2002).

Aspectos terapêuticos

Nomenclatura botânica, farmacógeno, compostos químicos

Nomenclatura botânica: *Pimpinella anisum* L.

Farmacógeno (parte usada): frutos secos (EMA, 2013).

Compostos químicos

- **Cumarinas:** escopoletina, umbeliferona, umbelliprenina, bergapten (furanocumarina).
- **Flavonoides:** flavonol (quercetina), flavona (apigenina, luteolina), glicósidos (quercetina-3-glucuronido, rutina, luteolin-7-glucósido, apigenina-7-glucósido), isoorientin e isovitexin (C-glucosides).
- **Óleos voláteis:** transanetol, estragol (metil chavicol), anis cetona (p-metoxifenilacetona) e β -cariofileno (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007).

Indicações terapêuticas/alegação de uso validadas para a prática clínica, extratos/formas farmacêuticas e posologia: Validação Direta - Nível 1 (Fitoterapia Oficial)

Expectorante na tosse associada ao frio. Antidispéptico, carminativo e queixas gastrointestinais leves e espasmódicas, incluindo inchaço e flatulência (Anvisa, 2021; EMA, 2013).

Uso oral: adolescentes, adultos e idosos

- a. **Infuso [RDE 1 a 3,5: 150 mL]:** preparar o chá por infusão utilizando 1 a 3,5 gramas do farmacógeno seco inteiro, rasurado ou esmagado imediatamente antes do uso, para 150 mL de água previamente aquecida em ebulição. Verter a água aquecida sobre o farmacógeno, deixar abafado por 10 a 15 min. Coar e ingerir na sequência, três vezes ao dia (Anvisa, 2021; EMA, 2013).

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de duas semanas durante o uso, um médico ou profissional de saúde qualificado deve ser consultado (EMA, 2013).

Fitoterapia popular

Na medicina popular, são descritos para os seguintes usos: queixas dispépticas (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007), carminativo (Lorenzi; Matos, 2021; WHO, 1999), perda de apetite (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007). Diarreia, cólica flatulenta e infecções do trato urinário (WHO, 1999). Afrodisíaco, emenagogo, tônico (WHO, 1999) e galactagogo (Lorenzi; Matos, 2021; WHO, 1999). Tratamento de asma (WHO, 1999), bronquite, tosse, febre (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; WHO, 1999), resfriado, inflamação de boca e garganta (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007). Dor de cabeça (Lorenzi; Matos, 2021). Perda de apetite (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).

Aspectos de segurança para a prática clínica

Contraindicações e precauções

- Hipersensibilidade à substância ativa (anetol) ou à Apiaceae, como cominho, aipo, coentro, endro, erva-doce ou à anetol (EMA, 2013).
- **Contraindicado para gestantes**, alto risco de comprometer a gestação (Anvisa, 2021; Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; EMA, 2013).
- **Contraindicado para lactantes e menores de 12 anos** por falta de dados de segurança (Anvisa, 2021; Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; EMA, 2013).

Interações medicamentosas

- **Hipnóticos e sedativos**: teoricamente pode potencializar a ação de medicamentos hipnóticos e sedativos (Nicoletti *et al.*, 2012).
- **Estrogênios, contraceptivos hormonais**: teoricamente grandes quantidades de erva-doce podem interferir com terapia de reposição de estrogênio ou contraceptivos hormonais (Skidmore-Roth, 2009; Spiteri, 2011).
- **Ferro**: pode aumentar a ação do ferro, não use simultaneamente (Skidmore-Roth, 2009).
- **Varfarina**: o anis pode aumentar a ação da varfarina, não use concomitantemente (Skidmore-Roth, 2009; Spiteri, 2011).

Efeito/reação adversa: reações de dermatite de contato, secura e rachadura nos lábios e pele, fotossensibilidade, irritabilidade, náusea e vômitos (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007).

Toxicidade: não há casos reportados (EMA, 2013).

Capítulo 7. *Salvia officinalis* L.

Angela Erna Rossato
Jadna Silveira Rosso Coral
Beatriz de Souza Anselmo
Marília Schutz Borges
Vanilde Citadini-Zanette



Fonte: JBUTAD (2020l).

Aspectos botânicos

Nome científico: *Salvia officinalis* L.

Ordem: Lamiales

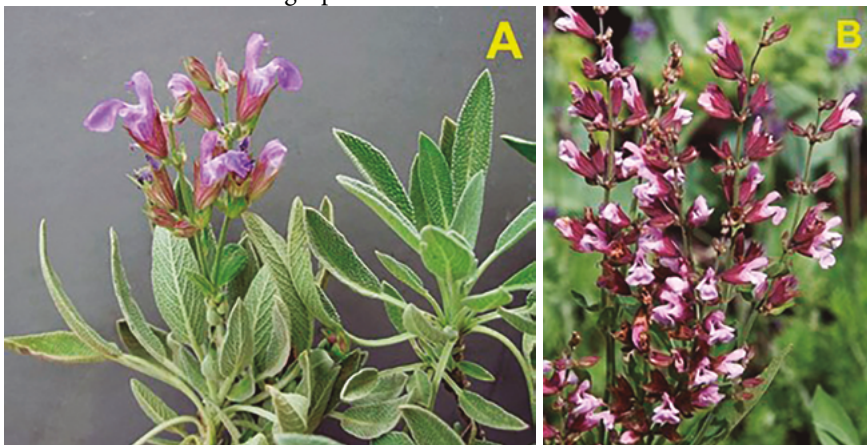
Família: Lamiaceae

Nomes populares: sálvia, chá-da-frança, chá-da-grécia, erva-sagrada, sabiá, sal-das-boticas, salva, salva-comum, salva-das-boticas, salva-de-remédio, salva-dos-jardins, salva-ordinária, sálvia-comum.

Descrição botânica: planta herbácea perene, ereta ou decumbente, fortemente aromática, ramificada na base formando aspecto de touceira com 30 a 60 cm de altura. **Folhas** simples, oval-lanceoladas, denso-pubescentes de 3 a 6 cm de comprimento, verde-acinzentadas. **Flores** violáceas, curto-pediceladas, agrupadas em **inflorescência** tipo racemo terminal (Lorenzi; Matos, 2021). **Fruto** seco, separando-se em quatro frutículos (núculas), sendo cada núcula uma pequena noz (Oliveira, 2010).

Fitogeografia: nativa da Região Mediterrânea, cultivada como erva aromática, medicinal e como planta ornamental (Lorenzi; Matos, 2021). Cultivo e ocorrência confirmada para o sudeste e sul do Brasil (Oliveira *et al.*, 2022).

Figura 7. *Salvia officinalis* L - A) Detalhe do ramo florífero B) Detalhe das flores agrupadas em racemo terminal



Fonte: Dressler, Schmidt e Zizka (2014) (A) e Drobot (2020) (B).

Aspectos de cultivo

Clima: prefere temperaturas amenas, é heliófita e sensível a ventos frios. Não se adapta a regiões muito quentes e com alto índice pluviométrico. Regiões de clima ameno, como no sul do Brasil, são mais propícias para produção da espécie (Silva Júnior, 1997).

Solo: prefere solos leves e secos, embora se dê bem em solos argilosos, férteis, levemente alcalinos, permeáveis, bem drenados e ricos em matéria orgânica (Silva Júnior, 1997).

Habitat: é uma planta rústica, que cresce espontaneamente no sul da Europa, em solos calcários, bem ensolarados e declivosos. No Brasil é cultivada em hortas e jardins (Martins, 2016).

Espaçamento: 0,7 x 0,3m (Silva Júnior, 1997).

Aspectos terapêuticos

Nomenclatura botânica, farmacógeno, compostos químicos

Nomenclatura botânica: *Salvia officinalis* L.

Farmacógeno (parte usada): Folhas (Anvisa, 2021; EMA, 2016b).

Preparo e estabilização: a planta fresca deve ser seca a temperatura de 45 °C em estufa de ar circulante por três dias (Anvisa, 2021).

Compostos químicos

- **Óleo essencial:** 1 a 2,8%. Os constituintes principais são as cetonas terpênicas em especial as α -tujona e β -tujonas (30 a 50% da composição do óleo, principalmente α -tujona), entre outros constituintes estão 1,8-cineol (6 a 16%), borneol, cânfora (14 a 37%), cariofileno, acetado de linalila e diversos terpenos (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; Cáceres, 2009; Dermarderosian; Beutler, 2008; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).
- **Ácidos Fenólicos:** cafeico, clorogênico, elágico, ferúlico, gálico e rosmarínico (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007).

- **Flavonóides:** incluindo, entre outros, apigenina e luteolina 7-glicosídeos, numerosas agliconas metoxiladas (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).
- **Terpenos:** glicosídeos monoterpênicos, diterpenos, triterpenos, ácido oleanólico e derivados (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007).
- **Taninos:** 3 a 8% hidrossolúveis e condensados (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007).
- **Saponinas:** (Cáceres, 2009; Lorenzi; Matos, 2021).
- **Polissacarídeos:** composto de galactose, metilgalactose, glicose, manose, arabinose, xilose e ramnose (Cáceres, 2009).

Indicações terapêuticas/alegação de uso validadas para a prática clínica, extratos/formas farmacêuticas e posologia: Validação Direta - Nível 1 [Fitoterapia Oficial]

Alívio de sintomas digestivos, tais como pirose e plenitude gástrica (Anvisa, 2021; EMA, 2016b).

Uso oral: adulto

- **Infuso:** 1 a 2 gramas das folhas secas e rasuradas, preparadas por infusão, em **150 mL de água** previamente aquecida em ebulição, deixar abafado por 10 a 15 min, após o tempo de repouso, consumir uma xícara do infuso três vezes ao dia (Anvisa, 2021; EMA, 2016b).
- **Tintura** (RDE 1:10 em álcool 70%): tomar 2 a 3 mL, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia (Anvisa, 2021; EMA, 2016b).
- **Extrato líquido/fluído** (RDE 1: 3,5 a 5 em álcool 31,5%): tomar 0,5 mL, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia (EMA, 2016b).
- **Extrato seco** (RDE 4 a 7:1 em água): ingerir 80 mg de seis em seis horas ou 106 mg de oito em oito horas, a dose diária não deve ultrapassar 320 mg (EMA, 2016b).

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de **duas semanas** durante a utilização do extrato/fitoterápico, um médico ou um profissional de saúde qualificado deve ser consultado (EMA, 2016b).

Auxiliar no alívio dos sintomas da hiperidrose (Anvisa, 2021; EMA, 2016b)

Uso oral: adulto

- **Infuso:** 1 a 2 gramas das folhas secas e rasuradas, preparadas por infusão, em **150 mL de água** previamente aquecida em ebulição, deixar abafado por 10 a 15 min, após o tempo de repouso, consumir uma xícara do infuso três vezes ao dia (Anvisa, 2021; EMA, 2016b).
- **Extrato líquido/fluído** (RDE 1: 3,5 a 5 em álcool 31,5%): tomar 0,5 a 1 mL, diluídos em 50 mL de água, três vezes ao dia (EMA, 2016b).
- **Para suor noturno:** 1,5 mL, diluídos em 50 mL de água, uma hora antes de dormir (EMA, 2016b).
- **Extrato seco** (RDE: 4 a 7:1 em água): 80 a 160 mg de 8 em 8 horas (EMA, 2016b).

Duração do tratamento: se os sintomas não melhorarem em **6 semanas** de uso do **extrato/fitoterápico**, um médico ou um profissional de saúde qualificado deve ser consultado (EMA, 2016b).

Alívio da inflamação da boca e garganta (Anvisa, 2021; EMA, 2016b)

Oromucosa: adulto

- **Infuso:** **2,5 gramas** das folhas secas e rasuradas, preparadas por infusão em **100 mL a 150 mL** de água previamente aquecida em ebulição, deixar abafado por 10 a 15 min, consumir após o tempo

de repouso, utilizar uma xícara do infuso, na forma de bochecho ou gargarejo, três vezes ao dia (Anvisa, 2021; EMA, 2016b).

- **Tintura** (RDE 1:10 em álcool 70%): 5 a 10 mL da tintura em aproximadamente 100 a 150 mL de água, na forma de enxágue ou gargarejo, várias vezes ao dia. A tintura não diluída pode ser aplicada localmente nas regiões afetadas uma vez por dia (EMA, 2016b).
- **Extrato líquido/fluído** (RDE 1: 3,5 a 5 em álcool 31,5%): **0,5 mL** do extrato em **150 mL** de água na forma de gargarejo, três vezes ao dia (EMA, 2016b).
- **Extrato líquido/fluído** (RDE 1:1 em álcool 70%): Gel a 20% (exemplo: 50 mg de extrato líquido/fluído para 200 mg de gel base): aplicar o gel nas regiões afetadas e massagear suavemente até cinco vezes ao dia (EMA, 2016b).

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de **uma semana** durante a utilização do extrato/fitoterápico, um médico ou um profissional de saúde qualificado deve ser consultado.

Auxiliar no tratamento de inflamações cutâneas leves (Anvisa, 2021; EMA, 2016b)

Uso tópico: adulto

- **Infuso:** 2,5 g das folhas secas e rasuradas, preparadas por infusão em **100 mL** de água previamente aquecida em ebulição, deixar abafado por 10 a 15 min, utilizar após o tempo de repouso, aplicar na área afetada da pele de duas a quatro vezes ao dia (EMA, 2016b).

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de **duas semanas** durante a utilização do medicamento, um médico ou um profissional de saúde qualificado deve ser consultado (EMA, 2016b).

Aspectos de segurança para a prática clínica

Interações medicamentosas potenciais

- Pode interagir com medicamentos contendo estrogênio (Cáceres, 2009).
- Pode potencializar o efeito sedativo dos barbitúricos e diazepínicos (Anvisa, 2021; Fetrow; Ávila, 2000).
- **Anticonvulsivantes:** estudos em animais e testes de toxicidade sugerem a redução do limiar convulsivo (Anvisa, 2021; Fetrow; Ávila, 2000).
- **Insulina e outros agentes antidiabéticos:** diabéticos em uso de hipoglicemiantes orais ou insulina deverão ser monitorados com cuidado devido ao maior risco de hipoglicemia (Anvisa, 2021; Fetrow; Ávila, 2000).

Contraindicado nas seguintes situações:

- **pessoas que apresentam hipersensibilidade** aos componentes da formulação (Anvisa, 2021; EMA, 2016b);
- **gestantes**, pois o uso da espécie pode aumentar o risco de malformações fetais ou causar efeitos adversos no neonato (Anvisa, 2021; Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; Bone; Mills, 2013) e também risco de perda gestacional (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; Fetrow; Ávila, 2000);
- **lactantes**, pois diminui substancialmente a produção de leite (Anvisa, 2021) e também os compostos com ação estrogênica podem ser excretados no leite materno (Cáceres, 2009);
- **lactantes e menores de 18 anos**, bem como por pessoas que apresentam epilepsia, insuficiência renal ou neoplasias estrógeno dependentes (Anvisa, 2021; EMA, 2016b; Lorenzi; Matos, 2021);
- **gestantes, lactantes, alcoolistas, diabéticos e menores de 18 anos**, não devem usar a tintura, especialmente em função do teor alcoólico na formulação (Anvisa, 2021; Bone; Mills, 2013);
- **contraindicado o uso prolongado.** Não utilizar doses acima das recomendadas pelo risco dos efeitos neurotóxicos em função das

tujonas que é um estimulante do sistema nervoso central (Bone; Mills, 2013; Edwards *et al.*, 2015);

- em caso de aparecimento de eventos adversos, suspender o uso do produto e consultar um médico (Anvisa, 2021);
- o uso em pacientes abaixo de 18 anos não foi descrito, pois não há relatos e/ou estudos que comprovem a segurança de uso (Anvisa, 2021);
- observar as interações medicamentosas descritas.

Efeito/reação adversa

- O uso tópico pode causar irritação cutânea, bem como outras reações alérgicas em pacientes sensíveis e/ou sobre-dosagens (Bone; Mills, 2013; Cañigual; Vanaclocha, 2000).
- No geral, a sálvia, via oral, em doses usuais é bem tolerada. No entanto, **atenção ao óleo essencial de sálvia**, que tem altos níveis de tujona, um conhecido pró-convulsivante. Um caso de envenenamento foi relatado para um indivíduo que ingeriu óleo de sálvia (Edwards *et al.*, 2015).

Toxicidade

Em casos de doses acima do recomendado ou uso prolongado, pode ocorrer:

- vômitos, anemia e crises convulsivas, acompanhadas de cianose e risco de sufocamento com a língua (Anvisa, 2021; Bone; Mills, 2013);
- salivação excessiva que ocasiona queilite angular⁹, também a ocorrência de estomatite (Anvisa, 2021) e boca seca (Dermarderosian; Beutler, 2008);
- sensação de calor, de vertigem, taquicardia e convulsões epileptiformes (EMA, 2016b; Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007) podem ocorrer após ingestão de extratos etanólicos da droga ou óleo volátil que corresponde a mais de 15 g de folhas

⁹**Queilite angular:** inflamação e pequenas fissuras em um ou ambos os cantos da boca, pois a saliva depositada nos cantos da boca pode causar um acúmulo de microrganismos, levando à queilite angular. Os sintomas incluem feridas dolorosas em um ou ambos os cantos da boca e lábios secos. As pessoas geralmente descrevem uma sensação de queimação.

de sálvia (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007) ou de doses diárias acima de 6 mg de tujona (EMA, 2016b) pois a tujona é um composto tóxico da sálvia. O primeiro sintoma é dor de cabeça (Saad *et al.*, 2009);

- estudos em animais e de toxicidade sugerem que o consumo da sálvia pode diminuir o controle das convulsões em pacientes epiléticos e reduzir o controle glicêmico de pacientes diabéticos (Fetrow; Ávila, 2000).

Capítulo 8. *Zingiber officinale* Roscoe

Angela Erna Rossato
Jadna Silveira Rosso Coral
Beatriz de Souza Anselmo
Vanilde Citadini-Zanette



Fonte: Kress (2006b)

Aspectos botânicos

Nome científico: *Zingiber officinale* Roscoe

Ordem: Zingiberales

Família: Zingiberaceae

Sinonímia: *Amomum zingiber* L.

Nomes populares: gengibre, gengivre, magaratáia, mangaratá, mangarataia, mangaratá.

Descrição botânica: planta herbácea, rizomatosa, atingindo até 1,30 m de altura. Raízes adventícias, esbranquiçadas, carnosas e cilíndricas. **Caule subterrâneo** (rizoma) vigoroso, irregularmente ramificado, articulado, reptante, suculento, podendo as extremidades apresentarem brotações meristemáticas. **Caule aéreo** foliáceo e ereto, de 0,3 a 1,0 m de altura. **Folhas** simples, dísticas, invaginantes, linear-lanceoladas, de ápice agudo a acuminado, glabras, medindo 20 a 25 cm de comprimento e 1 a 2 cm de largura. **Flores** agrupadas em **inflorescência** espiga terminal elipsóide, amarelo-esverdeadas. **Fruto** cápsula, com três lóculos; sementes azuladas com albúmen carnoso (Elpo; Negrelle, 2004; Lorenzi; Matos, 2021).

Fitogeografia: Espécie exótica, de origem sul-asiática (Malásia, Índia e China), porém introduzida e aclimatada em muitos países tropicais onde é cultivada (Elpo; Negrelle, 2004), inclusive no Brasil onde sua ocorrência é confirmada para todas as regiões fitogeográficas do país (André, 2024).

Figura 8. *Zingiber officinale* Roscoe. A) Detalhe da inflorescência em espiga terminal B) Aspecto geral da planta fértil C) Detalhe das flores na inflorescência D) Caule subterrâneo (rizoma)



Fonte: Rothkranz (2012).

Aspectos de cultivo

Clima: preferência por regiões de clima tropical (Silva Júnior, 1997).

Solo: seco e bem drenado, de preferência arenosos ou areno-siltosos (Silva Júnior, 1997).

Habitat: espécie heliófita, podendo ser encontrada em regiões com temperaturas elevadas e chuvas abundantes durante seis a oito meses, ao nível do mar ou em altitudes superiores a 1500 m (Silva Júnior, 1997).

Espaçamento: 0,50 x 0,50 m (Silva Júnior, 1997).

Aspectos terapêuticos

Nomenclatura botânica, farmacógeno, compostos químicos

Nomenclatura botânica: *Zingiber officinale* Roscoe

Farmacógeno (parte usada): rizomas secos (Anvisa, 2014b, 2016, 2021; EMA, 2025b) em temperatura de 45 °C em estufa de ar circulante por três dias (Anvisa, 2021).

Compostos químicos

- **Carboidratos:** amido, principal constituinte, até 50%.
- **Lipídeos:** 6 a 8%. Ácidos graxos livres (ácido palmítico, oleico, linoleico caprílico, cáprico, láurico, mirístico, pentadecanóico, heptadecanoico, esteárico, linolênico, araquidônico), triglicerídeos, ácido fosfatídico, lecitinas, gíngerglicolípídeos A, B e C.
- **Oleorresina:** homólogos de gingerol (majoritário, cerca de 33%) incluindo derivados com uma cadeia lateral metil, homólogos do shogal (produtos de desidratação de gingeróis), zingerona (produto da degradação de gingeróis), 1-desidrogíngerdiona e ácido 6-gíngesulfônico.
- **Óleos voláteis:** 1 a 3%. Complexos, predominantemente hidrocarbonetos. β -bisaboleno e zingibereno (majoritário); outros sesquiterpenos incluem (zingiberol, zingiberenol, *ar*-curcumeno, β -sesquifelandreno, β -sesquifelandreno (*cis* e *trans*), vários hidrocarbonetos monoterpênicos, álcoois e aldeídos por exemplo felandreno, canfeno, geraniol, neral, linalol, d-nerol.
- **Outros constituintes:** aminoácidos (arginina, ácido aspártico, cisteína, glicina, isoleucina, leucina, serina, treonina e valina), proteínas (cerca de 9%), resinas, diterpenos (galanolactona), vitaminas (especialmente ácido nicotínico (niacina) e vitamina A) e minerais (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007).

Marcador químico: gingeróis (6-gingerol, 8-gingerol, 10-gingerol, 6-shogaol) com dose efetiva padronizada para crianças acima de 6 anos: 4 a 16 mg de gingeróis e adultos: 16 a 32 mg de gingeróis (Anvisa, 2014b).

Indicações terapêuticas/alegação de uso validadas para a prática clínica, extratos/formas farmacêuticas e posologia: Validação Direta - Nível 1 (Fitoterapia Oficial)

Prevenção e alívio sintomático da cinetose (náusea causada por movimento) (Anvisa, 2014b, 2016, 2021; EMA, 2025b); bem como na profilaxia de náuseas pós-cirúrgicas (Anvisa, 2014b).

Uso oral: adolescentes, adultos e idosos

- **Infuso ou decocto:** 0,5 a 2 g do rizoma para 150 a 200 mL de água, podendo ser preparado por decocção, adicionando-se o material vegetal à água fria, levando à ebulição e mantendo em fervura por 5 minutos, ou por infusão, adicionando à água previamente aquecida a cerca de 95 °C e mantendo abafado por 10 a 15 minutos. Ingerir uma xícara (150 a 200 mL), de duas a quatro vezes ao dia OU, no caso de prevenção/profilaxia, 30 minutos antes de iniciar a situação potencialmente causadora de náuseas (Anvisa, 2021).
- **Tintura** [RDE 1:5 em álcool 45%¹⁰]: tomar 1,5 a 5 mL da tintura, diluídos em 50 mL, de uma a três vezes ao dia (Anvisa, 2021).
- **Rizoma seco pulverizado:** 500 a 750 mg meia hora antes de viajar (Anvisa, 2021; EMA, 2025b).
- **Especialidade farmacêutica:** Gengimin^{®11} (Farmoquímica S/A), comprimidos revestidos como 160 mg de extrato seco, padronizados com 8 mg de gingeróis: Um comprimido, 2 a 3 vezes ao dia para o alívio dos sintomas da cinetose (de 8 em 8 horas ou de 12 em 12 horas). Para a prevenção da cinetose, administrar

¹⁰ Pelo baixo teor alcoólico da formulação, recomenda-se usar conservantes (Anvisa, 2021).

¹¹ Registro ativo na Anvisa na data da consulta (2025), com validade até outubro de 2028 (Anvisa, 2013).

2 a 3 comprimidos em dose única, 30 minutos antes da viagem (Farmoquímica, 2024).

- **Especialidade farmacêutica:** Ginbre^{*12} (Myralis Indústria Farmacêutica LTDA), classificado como Fitoterápico Simples, na categoria de antieméticos e antinauseantes, no entanto, na data da consulta (abril, 2025) a bula padrão não estava disponível no *site* da Anvisa (Anvisa, 2020) tampouco no *site* da empresa.

Uso oral: crianças entre 6 e 12 anos de idade

- **Rizoma seco pulverizado:** 250 ou 500 mg meia hora antes de viajar (Anvisa, 2021; EMA, 2025b).
- **Especialidade farmacêutica:** gengimin^{*} (Farmoquímica S/A), comprimidos revestidos como 160 mg de extrato seco, padronizados com 8 mg de gingeróis: um comprimido ao dia (24h) para o alívio dos sintomas de cinetose. Para a prevenção da cinetose, administrar um comprimido 30 minutos antes da viagem (Farmoquímica, 2024).

Duração do tratamento: Se os sintomas persistirem por mais de cinco dias durante o uso, um médico ou um profissional de saúde qualificado deve ser consultado (EMA, 2025b).

Adultos e idosos

Rizoma seco pulverizado: 1 a 2 g, 1 hora antes do início da viagem em dose única para prevenção de náuseas e vômitos causados por enjoo de movimento (EMA, 2025b).

¹² Registro ativo na Anvisa na data da consulta (2025), com validade até outubro de 2030 (Anvisa, 2020).

Tratamento sintomático de queixas gastrointestinais espasmódicas leves, incluindo inchaço e flatulência (Anvisa, 2021; EMA, 2025b) e para dispepsia (Anvisa, 2016).

Uso oral: adultos e idosos

- **Infuso ou decocto:** 0,3 a 3 g do rizoma para 150 a 200 mL de água, podendo ser preparado por decocção, adicionando-se o material vegetal à água fria, levando à ebulição e mantendo em fervura por 5 minutos, ou por infusão, adicionando à água previamente aquecida a cerca de 95 °C e mantendo abafado por 10 a 15 minutos. Ingerir uma xícara (150 a 200 mL), de duas a quatro vezes ao dia (Anvisa, 2021).
- **Alcoolatura** [RDE 1:5 em álcool 80% (farmacógeno fresco rasurado, deixar macerando por 20 dias)]: tomar 3 mL da alcoolatura, diluídos em 75 mL de água, três vezes ao dia (Anvisa, 2021).
- **Tintura 1** [RDE 1:10 em etanol 90%]: tomar 1,5 a 3 mL da tintura diluída em 50 mL de água, três vezes ao dia (EMA, 2025b).
- **Tintura 2** [RDE 1:2 em álcool etanol 90%]: tomar 0,25 a 0,5 mL da tintura diluída em 50 mL de água, três vezes ao dia (EMA, 2025b).
- **Rizoma seco pulverizado:** 180 a 1.000 mg, 3 vezes ao dia (EMA, 2025b)

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de duas semanas durante o uso, um médico ou profissional de saúde qualificado deve ser consultado (EMA, 2025b).

Perda temporária de apetite (EMA, 2025b)

Uso oral: adultos e idosos

- **Tintura 1** [RDE 1:10 em etanol 90%]: tomar 1,5 a 3 mL da tintura diluída em 50 mL de água, três vezes ao dia (EMA, 2025b).

- **Tintura 2** [RDE 1:2 em álcool etanol 90%]: tomar 0,25 a 0,5 mL da tintura diluída em 50 mL de água, três três vezes ao dia (EMA, 2025b).
- **Rizoma seco pulverizado**: 250 a 1000 mg, 3 vezes ao dia (EMA, 2025b).

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de duas semanas durante o uso, um médico ou profissional de saúde qualificado deve ser consultado (EMA, 2025b).

Alívio de dores articulares leves (EMA, 2025b)

Uso oral: adultos e idosos

- **Tintura 1** [RDE 1:10 em etanol 90%]: tomar 1,5 a 3 mL da tintura diluída em 50 mL de água, três vezes ao dia (EMA, 2025b).
- **Tintura 2** [RDE 1:2 em álcool etanol 90%]: tomar 0,25 a 0,5 mL da tintura diluída em 50 mL de água, três três vezes ao dia (EMA, 2025b).
- **Rizoma seco pulverizado**: 250 a 1000 mg, 3 vezes ao dia (EMA, 2025b).

Duração do tratamento: se os sintomas persistirem por mais de quatro semanas durante o uso, um médico ou profissional de saúde qualificado deve ser consultado (EMA, 2025b).

Alívio dos sintomas do resfriado comum (EMA, 2025b)

Uso oral: adultos e idosos

- **Tintura 1** [RDE 1:10 em etanol 90%]: tomar 1,5 a 3 mL da tintura diluída em 50 mL de água, três vezes ao dia (EMA, 2025b).
- **Tintura 2** [RDE 1:2 em álcool etanol 90%]: tomar 0,25 a 0,5 mL da tintura diluída em 50 mL de água, três três vezes ao dia (EMA, 2025b).
- **Rizoma seco pulverizado**: 250 a 1000 mg, 3 vezes ao dia (EMA, 2025b).

Duração do tratamento: Se os sintomas persistirem por mais de uma semana durante o uso, um médico ou profissional de saúde qualificado deve ser consultado (EMA, 2025b).

Gengibre e Gestação

O uso do gengibre (*Zingiber officinale* Roscoe) durante a gestação é reconhecido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), conforme a Instrução Normativa nº 02, de 13 de maio de 2014, que inclui a espécie nas listas de medicamentos e produtos tradicionais fitoterápicos de registro simplificado. Essa normativa admite o uso da droga vegetal pulverizada (pó), fresca ou seca para a profilaxia de náuseas e vômitos na gravidez, recomendando-se uma dose diária de 1 a 2 gramas do rizoma, equivalente a 8 a 16 mg de gingeróis (Anvisa, 2014).

Essa regulamentação está vinculada à Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 26/2014, atualmente em processo de revisão, cuja nova versão passou por consulta pública em 2024 e tem publicação prevista para 2025 (Anvisa, 2024). Considerando o histórico de convergência regulatória entre a Anvisa e a Agência Europeia de Medicamentos (EMA), é plausível que a versão revisada venha a incorporar recomendações similares às da EMA no que tange à segurança e eficácia de fitoterápicos.

No caso específico do gengibre, a monografia da EMA publicada em 2025 (EMA, 2025b), fundamentada em seu Relatório Final de Avaliação (EMA, 2025a), apresenta uma análise criteriosa sobre a segurança de uso durante a gravidez e a lactação. De acordo com o documento, uma quantidade moderada de dados clínicos não indicou toxicidade embriofetal, neonatal ou malformações associadas ao uso da planta. No entanto, os dados pré-clínicos em animais são insuficientes para excluir riscos reprodutivos, razão pela qual a EMA adota uma postura cautelosa: recomenda-se evitar seu uso durante a gestação como medida preventiva. Ainda, a segurança durante a lactação não foi estabelecida, e o uso durante esse período também não é recomendado. Não há dados disponíveis sobre os efeitos do gengibre na fertilidade.

Diante dessas evidências e diretrizes, recomenda-se que o uso do gengibre por gestantes e lactantes na prática clínica seja avaliado caso a caso por profissional médico, considerando a relação risco-benefício. Ademais, sugere-se a consulta à nova versão da RDC nº 26/2014 assim que publicada, a fim de verificar o posicionamento atualizado da Anvisa sobre o tema.

No entanto, o gengibre é a planta medicinal mais amplamente estudada para o tratamento da náusea e vômito na gravidez (NVG), incluindo a hiperêmese gravídica. Evidências clínicas e dados de uso tradicional sustentam sua segurança e eficácia para mulheres com sintomas leves a moderados. Ensaios clínicos randomizados demonstraram eficácia superior ao placebo em quatro de seis estudos avaliados, sendo que os demais apontaram eficácia comparável à vitamina B6. Um estudo em particular indicou eficácia superior ao placebo mesmo para hiperêmese gravídica (Romm, 2017).

Apesar disso, subsiste uma preocupação teórica relacionada ao seu uso tradicional como emenagogo, ou seja, agente potencialmente estimulador da atividade uterina em doses elevadas. No entanto, estudos clínicos e observacionais sobre seu uso terapêutico durante a gestação não identificaram efeitos adversos relevantes sobre os desfechos gestacionais, desde que a dose máxima diária recomendada (1 g de rizoma seco em pó) seja rigorosamente respeitada. Essa cautela é especialmente pertinente, considerando que a não intervenção em quadros graves de náusea e vômito pode resultar em desfechos obstétricos negativos por si só (Romm, 2017).

Fitoterapia popular

Profilaxia de náuseas e vômitos durante a gravidez (Blumenthal, 2000, 2003; Bradley, 1992; WHO, 1999). **No entanto**, seu uso durante a gestação deve ocorrer apenas sob supervisão médica, considerando as limitações de dados sobre segurança nesse público (Bradley, 1992; EMA, 2025b). Náusea por quimioterapia (Blumenthal, 2003), anorexia (Blumenthal, 2000; Bradley, 1992; WHO, 1999), digestivo, diarreia (Bone; Mills, 2013). Doenças reumáticas, artrite reumatóide e osteoartrite (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; Blumenthal, 2000; Bradley, 1992; WHO, 1999);

antiagregante plaquetário, anti-inflamatório (Blumenthal, 2003), lesões por repetição, síndrome do túnel do carpo), dores de cabeça (WHO, 1999). Doenças infecciosas, febre, expectorante na tosse e congestão torácica (WHO, 1999), bronquite (Blumenthal, 2000; Bradley, 1992). Sintomas de frio e de resfriado (WHO, 1999). Endometriose, dismenorrea e dor pélvica crônica, estimulante circulatório e oxigenação de tecidos (WHO, 1999).

Aspectos de segurança para a prática clínica

Contraindicado nas seguintes condições:

- hipersensibilidade aos componentes da espécie e/ou da formulação (Anvisa, 2021);
- cálculos biliares, irritação gástrica e hipertensão arterial (Anvisa, 2016, 2021; Blumenthal, 2000; Edwards *et al.*, 2015);
- pacientes que utilizam medicamentos anticoagulantes ou que apresentam distúrbios da coagulação sanguínea devem consultar seu médico antes de se automedicar com gengibre (Anvisa, 2021);
- pacientes em uso de hipoglicemiantes orais ou insulina devem consultar um profissional de saúde antes de utilizar preparações à base de gengibre, devido ao risco potencial de hipoglicemia (Farmoquímica, 2024).
- gestantes, lactantes, crianças menores de dois anos, alcoolistas e diabéticos devem evitar tintura e a alcoolatura devido ao teor alcoólico (Anvisa, 2021);
- gestantes, lactantes e crianças menores de 6 anos (Anvisa, 2016; Barnes; Anderson; Phillipson, 2007; Blumenthal, 2000; EMA, 2025b).

Efeitos/reações adversas

- Distúrbios do sistema imunológico/distúrbios da pele e do tecido subcutâneo: Hipersensibilidade. Frequência desconhecida (EMA, 2025b).

- Dermatite de contato tem sido relatada em pacientes com sensibilidade a planta (Anvisa, 2016; WHO, 1999).
- Frequentemente podem ocorrer distúrbios gastrointestinais, como desconforto estomacal, eructação, dispepsia, azia e náusea (EMA, 2025b).

Interações medicamentosas potenciais:

- o gengibre pode afetar o tempo de sangramento e parâmetros imunológicos, devido a sua capacidade de inibir a tromboxano-sintetase e por atuar como agonista da prostaciclina. No entanto, um estudo randomizado, duplo-cego sobre os efeitos de gengibre seco (2 g/dia, oralmente durante 14 dias) na função plaquetária não mostrou diferenças nos tempos de sangramento em pacientes que receberam gengibre ou placebo (Anvisa, 2016);
- doses maiores que 4 g por dia pode interferir com anticoagulantes e antiplaquetários, potencializando seus efeitos e aumentando o risco de sangramento espontâneo (Bone; Mills, 2013; Edwards *et al.*, 2015; Grandi, 2014; Nicoletti *et al.*, 2012);
- existe a possibilidade de diminuição dos níveis de glicose sanguínea e, portanto, poderá interferir na ação de hipoglicemiantes orais ou da insulina (Farmoquímica, 2024);
- foi relatado que o gengibre possui efeitos cardiotônicos, atividade antiplaquetária *in vitro* e atividade hipoglicêmica *in vivo* (Barnes; Anderson; Phillipson, 2007);
- pode comprometer a ação de antiácidos, uma vez que aumenta a atividade secretora de ácido gástrico em animais (*in vivo*) (Bone; Mills, 2013; Grandi, 2014);
- há evidências de que o gengibre possa aumentar a biodisponibilidade de outros medicamentos, seja por aumento do índice de absorção através do trato gastrointestinal ou por proteger a droga do metabolismo/ oxidação de primeira passagem no fígado, após a absorção (Farmoquímica, 2024).

T

oxicidade

- Em doses elevadas, poderá interferir com medicamentos que alteram a contração cardíaca incluindo os beta-bloqueadores, digoxina e outros medicamentos para o coração (Grandi, 2014).
- Altas doses (12 a 14 g) de gengibre podem intensificar o efeito de medicamentos anticoagulantes, aumentando o risco de sangramentos (Anvisa, 2016). Isso ocorre porque o gengibre pode potencializar a redução da protrombina, uma proteína crucial para a coagulação do sangue. Por isso, é importante que pessoas em tratamento com anticoagulantes sejam cautelosas ao ingerir grandes quantidades de gengibre.
- Teoricamente, os efeitos da superdosagem podem estar relacionados a problemas no sistema nervoso central ou a arritmias cardíacas. Recomenda-se tratamento sintomático e controle das funções vitais (Farmoquímica, 2024).

Capítulo 9. *Laurus nobilis* L.

Vanilde Citadini-Zanette

Robson dos Santos

Jadna Silveira Rosso Coral

Beatriz de Souza Anselmo

Angela Erna Rossato



Fonte: JBUtAD (2020m).

Aspectos botânicos

Nome científico: *Laurus nobilis* L.

Ordem: Laurales

Família: Lauraceae

Nomes populares: louro, loureiro, dafre.

Características botânicas: **arbusto** dióico, com 2 a 4 m de altura (7-14 m na região de origem). **Caule** normalmente liso, cinzento ou escuro, tornando-se verrucoso com a idade. **Folhas** persistentes, simples, pecioladas, alternas, elípticas ou lanceoladas, coriáceas, inteiras, lisas, verde-escuras, de 4 a 7 cm de comprimento, com glândulas aromáticas presentes. **Flores** amareladas, unissexuadas, dispostas separadamente em **inflorescências** fascículos axilares em plantas separadas. **Fruto** globoso, suculento, arroxeado quando maduro, contendo uma semente (Fochesato *et al.*, 2006; Lorenzi; Matos, 2021; Silva Júnior, 1997; Vaz; Jorge, 2007).

Fitogeografia: espécie nativa da Ásia Menor e cultivada no sul e sudeste do Brasil (Lorenzi; Matos, 2021).

Aspectos de cultivo

Clima: no Brasil, prefere regiões de clima temperado, porém não resiste à geada (Vaz; Jorge, 2007).

Solo: Prefere solos ricos em matéria orgânica, bem drenados e com boa luminosidade (Vaz; Jorge, 2007).

Habitat: matagais e florestas de clima ameno, sendo difícil determinar a sua área natural, por se ter difundido muito por cultura. Em Portugal é espontânea ou subespontânea nas matas, margens dos rios, não muito distantes do litoral, sendo cultivada em todo o país (Serralves, 2020).

Espaçamento: 1,2 x 1,2 m, podendo ser sua multiplicação por sementes ou mudas produzidas a partir de estacas do caule (Vaz; Jorge, 2007).

Aspectos terapêuticos

ATENÇÃO: esta planta **NÃO** atende aos critérios da Validação Direta - Nível 1 para a prática clínica. Os usos medicinais apresentados são de cunho popular/tradicional com base nas bibliografias do Anexo III da RDC 26/2014 da Anvisa.

Nomenclatura Botânica, Farmacógeno, Compostos Químicos

Nomenclatura botânica: *Laurus nobilis* L.

Farmacógeno (parte usada): folhas (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Lorenzi; Matos, 2021).

Compostos Químicos

- **Óleo volátil** (1 a 3%): monoterpenos como eucaliptol, alfa e beta pineno, citral, metil cinamato (ou cinamato de metila), sendo que **o principal composto é o 1,8-cineol** (54,7%) (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).
- **Flavonóides glicosilados:** (-)-epicatequina, (+)-catequina, (+)-epigallocatequina e procianidinas (Evans, 2009).
- **Lactonas sesquiterpênicas:** deshidrocostulactona, costunolida, além disso eremantina, laurenbiolide (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007) e partenolida (Duke, 2002).
- **Alcalóides isoquinolínicos:** traços, incluindo, entre outros, reticulina (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).
- **Taninos** (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007).

Fitoterapia popular: usos, extratos e posologia - fontes de informação do Anexo III da RDC 26/2014 (Anvisa, 2014a).

Alegação de uso medicinal

Uso oral

- Distúrbios da digestão (sensação de peso no estômago e gases intestinais); (Lorenzi; Matos, 2021; Vanaclocha; Cañigüeral, 2003), inapetência (Vanaclocha; Cañigüeral, 2003).
- Estados gripais, acompanhados de mal-estar e cansaço (Lorenzi; Matos, 2021).
- Bronquite crônica, enfisema, asma (Vanaclocha; Cañigüeral, 2003).
- Disfunções menstruais (Ávila, 2013).

Infuso: 1 a 4 folhas frescas (4 g) OU 1 a 2 folhas secas (2g) para uma xícara de chá, preparada por infusão, para 100 a 150 mL de água previamente aquecida a ebulição, deixar abafado por 10 minutos. Uma xícara até três vezes ao dia, antes das principais refeições (Ávila, 2013; Lorenzi; Matos, 2021; Vanaclocha; Cañigüeral, 2003).

Uso tópico

- **Estomatite, faringite e sinusite** (Vanaclocha; Cañigüeral, 2003).

Decocto: cinco folhas por xícara (100 a 150 mL), ferver por três minutos. Usar na forma de colutórios, gargarejo e compressas na face no caso de sinusite (Vanaclocha; Cañigüeral, 2003).

- **Relaxante muscular.**
- **Antisséptico para a pele contra mau cheiro dos pés, combate a fungos, a parasitos e o suor.**

Decocto: cinco colheres (sopa) de folhas picadas para um litro de água. Deixe em fervura por 10 minutos. Usar para banho de imersão, diluído na água do banho ou escalda-pés por 15 minutos (Lorenzi; Matos, 2021).

- **Reumatismo e contusões.**

Oleóleo: uma colher de sopa (folhas e frutos) para uma xícara de chá de óleo vegetal, misturar e aquecer por uma hora em banho-maria, posteriormente coar. Aplicar topicamente no local afetado (Lorenzi; Matos, 2021).

- **Reumatismo, artralguas¹³ e picadas de insetos.**

Ungentos: as folhas também são usadas para preparar um unguento com o sumo das folhas misturado com lanolina ou vaselina para dores reumáticas, artralguas e picada de insetos (Ávila, 2013).

- **Lavagens vaginais:** contra relaxamento dos órgãos sexuais: 30 g de folhas secas ou 50 g de folhas frescas para cada litro de água (Ávila, 2013).

Aspectos de segurança ao utilizar a espécie medicinal como tratamento

Interações medicamentosas

- **Depressores do SNC, opioides:** o louro pode aumentar a ação de depressores do SNC, e dos opioides; evitar o uso concomitante (Skidmore-Roth, 2009);
- **Antidiabéticos, insulina:** o louro pode aumentar os efeitos hipoglicêmicos de insulina, antidiabéticos; não usar simultaneamente (Skidmore-Roth, 2009).

Contraindicações, efeitos/reações adversas e toxicidade

Não há descrição de reações adversas por via oral nas doses usuais. No entanto, em altas doses, em tratamentos crônicos ou em indivíduos especialmente sensíveis, pode ocorrer as seguintes reações adversas:

- **alérgicas/dermatológicas:** *Laurus nobilis* possui um potencial médio de sensibilização, pois é extremamente rubefaciente

¹³ Dor nas articulações.

e com potencial alergênico em função dos óleos essenciais. Por este motivo, em raras ocasiões, pode ocorrer reações de hipersensibilidade, dermatite de contato ou fotossensibilização (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007; Vanaclocha; Cañigual, 2003);

- **trato gastrointestinal:** o uso da folha inteira e intacta do louro quando ingerida acidentalmente como alimento, pode representar um risco físico ao trato gastrointestinal, com possibilidade de impactação, perfuração e sangramento gastrointestinal grave, devido à sua textura rígida e margens cortantes (Skidmore-Roth, 2009). Irritação da mucosa gástrica se o infuso for muito concentrado, devido a presença das lactonas e dos taninos (Vanaclocha; Cañigual, 2003). Em altas doses, é emético (Duke, 2002);
- **sistema respiratório:** asma, dispneia (Skidmore-Roth, 2009);
- **sistema nervoso central:** consumo em grandes doses tem efeito narcótico (Ávila, 2013);
- **gravidez e lactação** – *Laurus nobilis* não deve ser utilizada em doses superiores às utilizadas na alimentação, devido à presença de alcalóides que podem produzir efeitos adversos no feto e no lactente (Gruenwald; Brendler; Jaenicke, 2007);
- Não deve ser administrado terapeuticamente em crianças (Skidmore-Roth, 2009).

Plantas medicinais na cozinha: aspectos gastronômicos

Após explorarmos os aspectos taxonômicos, de cultivo e terapêuticos das nove espécies abordadas neste livro, propomos agora um olhar ampliado sobre suas possibilidades na alimentação cotidiana.

As plantas medicinais e condimentares, além de suas reconhecidas propriedades terapêuticas, também desempenham um papel essencial na cultura alimentar, expressando saberes tradicionais, memórias afetivas e práticas de cuidado que atravessam gerações. A cozinha é um espaço ancestral de saberes onde essas plantas sempre ocuparam lugar de destaque, seja no preparo de alimentos funcionais seja na harmonização de sabores e aromas que despertam sensações e bem-estar.

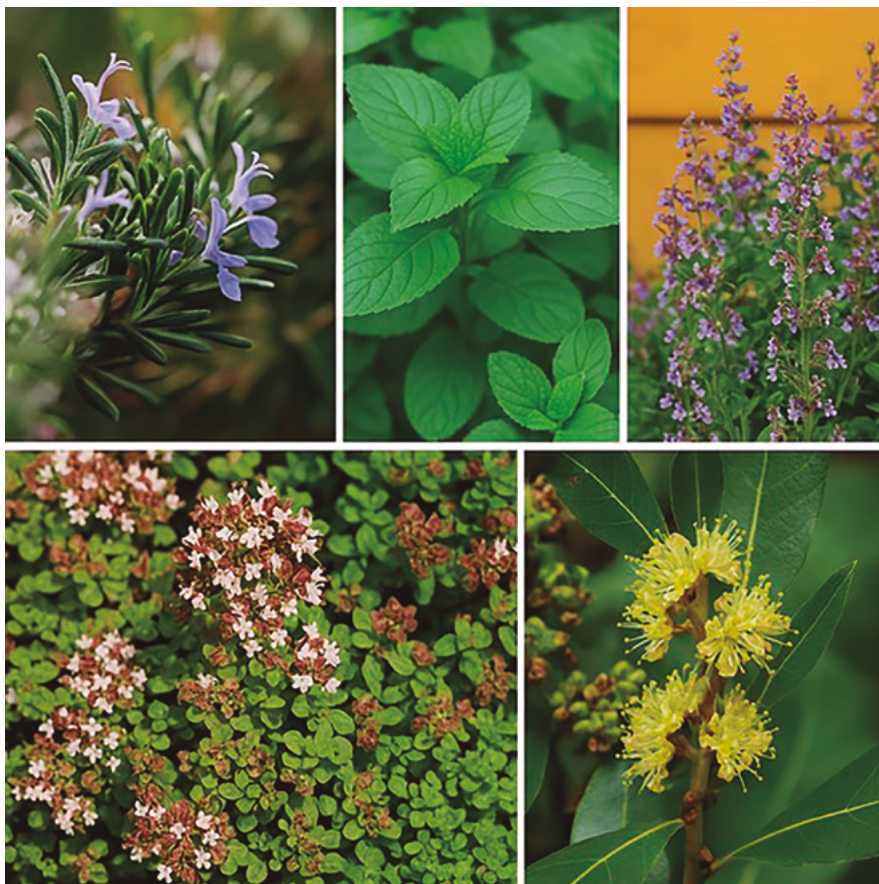
Nesta seção, exploramos as possibilidades gastronômicas dessas espécies vegetais que, além de auxiliarem no cuidado em saúde, enriquecem a alimentação com cor, sabor e vitalidade.

Para enriquecer essa proposta, convidamos os **Chefs Lucas Fabrício de Souza Firmino** e **Marco Antonio da Silva**, da **Escola de Gastronomia da UNESCO**, para contribuírem com sua sensibilidade e conhecimento técnico na elaboração de sugestões de uso culinário para as plantas apresentadas. Suas contribuições representam o encontro entre ciência, tradição e criatividade, valorizando o alimento como expressão de cuidado e conexão com a natureza.

Apresentamos aqui as receitas e aplicações desenvolvidas pelos *chefs* como uma celebração da integração entre os saberes populares, científicos e gastronômicos. Que esta experiência desperte não apenas o paladar, mas também o desejo de reconexão com os alimentos, com a natureza e com formas mais humanas, sustentáveis e afetivas de cuidar da saúde.

Angela Erna Rossato

Capítulo 10. Aspectos gastronômicos pelo *Chef* Lucas Fabricio de Souza Firmino



Aspectos gastronômicos de *Rosmarinus officinalis* L.

O alecrim é uma erva aromática muito utilizada, especialmente nas cozinhas de origem mediterrânea. É uma erva que possui aroma e sabor relativamente fortes e bem característicos, por conta disso, seu uso deve ser feito com bastante cuidado. Alguns dos seus usos mais indicados são com carne suína e ovina (especialmente ovelha e cordeiro), mas também podemos utilizar o alecrim com carne de frango e com alguns peixes de sabores mais marcantes.

Há alguns pratos com molhos que podem levar alecrim, mas a utilização se dá com maior frequência em marinadas e assados. Assar uma peça inteira de suíno ou ovelha com folhas de alecrim, ou até mesmo com o galho, confere sabor e aroma excelentes ao assado. Além disso, ele pode ser utilizado em alguns pães, como é o caso da ciabatta, comumente finalizada e assada com sal grosso e alecrim.

Um acompanhamento muito utilizado com carnes vermelhas são as chamadas batatas rústicas, que são muitas vezes assadas com alecrim, como na receita a seguir.

BATATAS RÚSTICAS

Figura 9. Batatas rústicas assadas com alho, páprica e alecrim



Fonte: Rossato (2025a).

INGREDIENTES

Batata *baby* (batata conserva) em rodela grossas – 1 kg.

Dente de alho bem picado – 5 unidades.

Azeite de oliva - 4 colheres de sopa.

Alecrim - a gosto.

Páprica doce e picante - a gosto.

Sal - a gosto.

MODO DE PREPARO

1. Misturar os ingredientes e assar no forno (200 °C) por sete minutos.
2. Mexer para virar as batatas e assar por mais dez minutos ou até ficarem assadas e douradas. Corrigir os temperos se achar necessário.
3. Servir como acompanhamento de carnes.

Aspectos gastronômicos de *Mentha piperita* L. (hortelã)

Conhecida por seu aroma e sabor refrescante, hortelã é uma erva muito utilizada na gastronomia. Seu sabor mentolado harmoniza bem com produtos lácteos, como iogurte e queijos magros e cremosos, além de carne de cordeiro, frango e alguns tipos de peixe. Também aparece como aromatizante dando sabor a saladas, a molhos, a sopas e a ensopados.

A hortelã também é comum em muitas bebidas, tanto quentes incluindo uma diversidade de combinações em chás, como em coquetéis com e sem álcool, adicionando um efeito refrescante à bebida.

Nas sobremesas, a hortelã aparece especialmente nas que têm base de chocolate, como no caso de sorvete de chocolate com menta, ou ainda de sorvete de menta com gotas e calda de chocolate. Além disso, frequentemente é usado como decoração, tanto na guarnição de coquetéis como na de sobremesas. Mas não é só pelo seu efeito decorativo que são usadas, as folhas de hortelã adicionam um toque de cor e um aroma fresco ao prato, sendo que alguns casos, é sugerido que a folha seja mastigada para completar a experiência do prato ou bebida.

A hortelã aparece em muitos pratos da cozinha mediterrânea, especialmente nos pratos de origem grega. Como é o caso do molho *Tzatzki*, usado como acompanhamento de carnes e de saladas, preparado conforme a receita a seguir.

TZATZIKI

Figura 10. *Tzatziki* (molho de iogurte com pepino, hortelã e azeite)



Fonte: Rossato (2025b).

INGREDIENTES

Iogurte natural firme – 150 g.
Azeite de oliva - 2 colheres de sopa.
Dente de alho bem picado - 1 unidade.
Hortelã picado finamente - 2 colheres de sopa.
Pepino - 1 unidade.
Suco de limão - 1 colher de sopa.
Sal – o quanto baste.

MODO DE PREPARO

1. Descascar o pepino e ralar no grosso, sem as sementes. Deixar descansar por 1h em cima de uma peneira na geladeira.
2. Deixar o iogurte em uma peneira na geladeira por 1h para retirar o soro. Descartar o soro.
3. Misturar todos os ingredientes e mexer bem.
4. Deixar descansar por, no mínimo, mais 1h na geladeira. Corrigir os temperos se achar necessário.

Aspectos gastronômico de *Origanum majorana* L. (manjerona)

A manjerona possui sabor doce e levemente amargo. É da família do orégano e tem características de sabor semelhante, mas com sabor mais suave, lembrando também o manjericão. A manjerona costuma ser usada como aromático na gastronomia para dar sabor a uma variedade de pratos, incluindo marinadas, sopas e molhos. É mais uma erva muito popular na cozinha mediterrânea, onde é usada para dar sabor a pratos com vegetais, além de peixes e frutos do mar.

Outra forma de utilizar a manjerona para fazer uso de seu sabor e aroma é por meio de manteiga de ervas e na infusão para elaboração de óleos e vinagres temperados.

De maneira geral, a manjerona é uma erva bastante versátil que pode ser usada para adicionar sabor e aroma a uma ampla variedade de pratos, como no caso do filé de peixe assado que veremos a seguir:

FILÉ DE PEIXE ASSADO COM MANJERONA

Figura 11. Filé de peixe assado com manjerona, alho e limão



Fonte: Rossato (2025c).

INGREDIENTES

Filés de peixe (robalo ou tilápia) – 500 gramas.

Azeite - 2 colheres de sopa.

Suco de limão (preferencialmente siciliano) - 2 colheres de sopa.

Dentes de alho bem picados - 2 unidades.

Manjerona fresca cortada bem fininha - 2 colheres de sopa.

Sal e pimenta-do-reino branca - a gosto.

PREPARO

1. Pré-aquecer o forno a 180-190 °C.
2. Untar uma assadeira com um fio de azeite e dispor os filés de peixe nela.
3. Em um *bowl* (tigela), misturar o azeite, o suco de limão, o alho e a manjerona. Despejar a mistura sobre o peixe, tendo o cuidado de cobrir os filés de maneira uniforme.
4. Temperar com sal e pimenta a gosto.
5. Assar no forno pré-aquecido por aproximadamente 20 minutos, ou até que o peixe esteja cozido e desmanche facilmente com um garfo.
6. Servir com rodelas de limão. Pode ser acompanhado de legumes assados ou de uma salada de folhas com tomate cereja.

Aspectos gastronômicos da *Salvia officinalis* L. (sálvia)

A sálvia é muito versátil e é muito usada na gastronomia por seu sabor e aroma terroso, mas levemente adocicado. Aparece em diversos pratos da culinária do Oriente Médio e da Mediterrânea.

A sálvia é um tempero popular para pratos de carne, principalmente em cortes de suínos, de aves e em alguns embutidos. Pode ser usado fresco ou seco para adicionar sabor à carne. Também aparece frequentemente em massas (experimente fazer uma massa somente na manteiga com sálvia, fica uma delícia), além de servir, combinado com outras ervas e especiarias, em recheios e em óleos e vinagres saborizados.

Veremos a seguir uma receita de porco utilizando sálvia como elemento aromático:

BISTECA DE PORCO COM SÁLVA

Figura 12. Bisteca de porco assada com sálvia



Fonte: Rossato (2025d).

INGREDIENTES

Bistecas de porco com osso - 4 unidades.
Azeite - 1 colher de sopa.
Sálvia fresca, picada - 2 colheres de sopa.
Dentes de alho bem picados - 2 unidades.
Vinho branco seco - 50 mL (por volta de 4 colheres de sopa).
Sal e pimenta-do-reino preta - a gosto.

PREPARO

1. Pré-aquecer o forno entre 180 e 190 °C.
2. Em uma tigela, misturar o azeite, a sálvia, o alho, o sal e a pimenta. Reservar.
3. Em outra tigela, passar o vinho branco nas bistecas, esfregando bem dos dois lados. Escorrer o excesso de vinho e misturar uniformemente em ambos os lados das bistecas a mistura feita anteriormente com azeite, sálvia, alho, sal e pimenta. Fazer um pequeno corte nas bistecas, pegando a parte da gordura e um pequeno pedaço da carne.
4. Aquecer uma frigideira grande em fogo médio-alto. Colocar as bistecas de porco e cozinhar por aproximadamente três minutos de cada lado, até ficarem douradas.
5. Colocar as bistecas em uma assadeira e levar ao forno pré-aquecido por cerca de 20 minutos, até que estejam cozidas.
6. Retirar do forno e servir com purê de batatas e legumes, também fica ótimo acompanhado de arroz com feijão.

Aspectos gastronômicos de *Laurus nobilis* L. (louro)

O louro é muito utilizado na cozinha para dar seu sabor característico aos pratos. É mais uma erva nativa da região do mediterrâneo e possui um sabor doce, levemente amargo e mentolado. Muito usado na confecção de fundos (caldos), de molhos (como molho de tomate e molho *béchamel* - molho branco) e de pratos que possuam caldo, como sopas e ensopados.

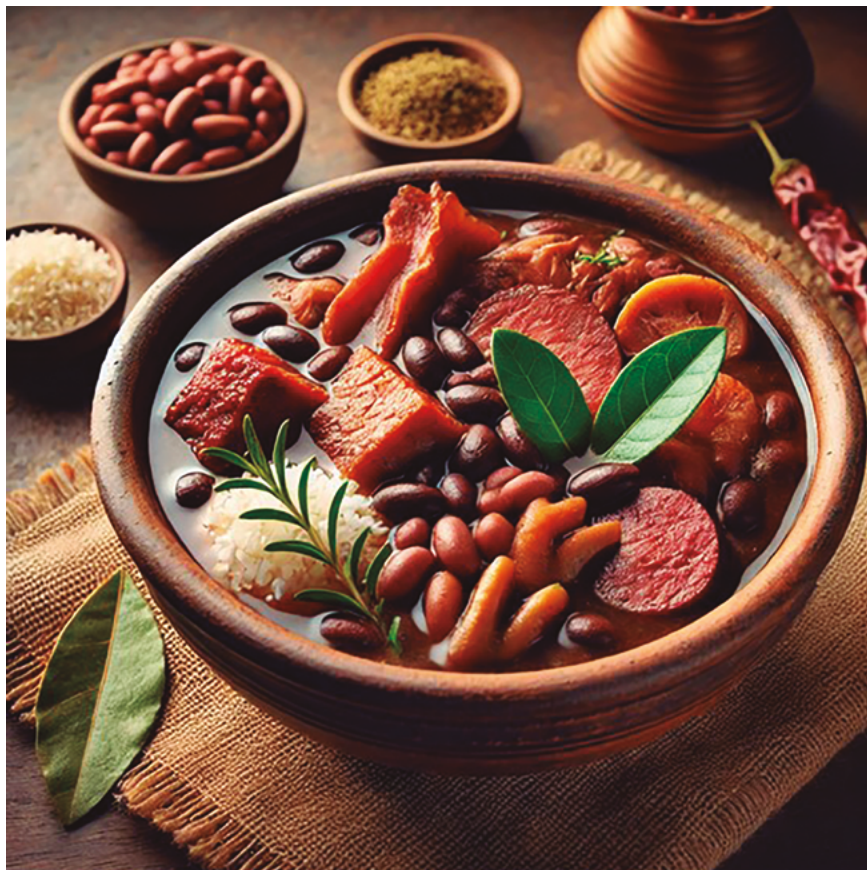
Geralmente é adicionado no início do processo de cozimento e removido antes de servir. Além disso, aparece frequentemente em pratos cozidos com arroz e diretamente no preparo, como nos caldos utilizados em seu cozimento. Nas carnes, aparece em ensopadas e assadas, especialmente carnes bovinas e suínas; além de marinadas.

As folhas podem ser usadas tanto frescas como secas, mas é sempre recomendado que sejam retiradas dos pratos antes do consumo. Se o prato for armazenado pronto, seja refrigerado ou congelado, ainda com as folhas de louro, seu sabor pode tomar conta do prato.

No Brasil, o louro é um ingrediente praticamente obrigatório no cozimento do feijão. Como na feijoada mostrada a seguir.

FEIJOADA

Figura 13. Feijoada brasileira com folhas de louro (*Laurus nobilis* L.) e carnes suínas



Fonte: Rossato (2025e).

INGREDIENTES

Feijão Preto escolhido – 500 gramas.
Charque cortado em pedaços - 200 gramas.
Pé de porco salgado – 200 gramas.
Orelha de porco salgada – 200 gramas.
Linguiça calabresa cortada em rodelas - 100 gramas.
Bacon em pedaços – 50 gramas.
Cebola picada – 50 gramas.
Dente de alho bem picado - 1 unidade.
Cebolinha picada - a gosto.
Louro folha - 2 unidade.
Cachaça - 20 mL.
Sal - a gosto.
Água - o necessário.
Banha - a gosto.

MODO DE PREPARO

1. Efetuar o remolho do feijão: cobrir o feijão com duas vezes seu volume de água, deixando-o de molho por pelo menos 12h. Trocar a água pelo menos uma vez na metade desse tempo. Descartar a água.
2. Lavar bem as carnes salgadas em água corrente. Colocar as carnes salgadas de molho por três dias (pé, rabo e charque), dentro da geladeira, trocando a água três vezes por dia.
3. Em uma panela com água, colocar as carnes salgadas (charque, pé, orelha) e deixar cozinhar por 30 minutos para tirar o sal. Repetir a operação. Jogar a água fora para eliminar o excesso de gorduras e sal.
4. Colocar estas carnes na panela de pressão com água, cerca de dois dedos acima do volume das carnes, e uma folha de louro. Tampar e levar ao fogo. Após a panela pegar pressão, cozinhar em fogo baixo por 30 minutos.

5. Retirar a pressão da panela, adicionar o feijão e a outra folha de louro e completar novamente com água até cerca de 2 dedos acima do volume do feijão com as carnes. Tampar e levar ao fogo. Após a panela pegar pressão, cozinhar em fogo baixo por 30 minutos.
6. Em paralelo, fazer o tempero do feijão: dourar o bacon na banha, em seguida acrescentar a cebola e o alho e cozinhar até a cebola dourar levemente.
7. Retirar novamente a pressão e colocar no feijão com as carnes o tempero preparado no passo 6. Acrescentar também a linguiça e a cachaça. Adicionar a cebolinha e, se necessário, colocar água aos poucos e corrigir o sal.
8. Cozinhar até que os grãos de feijão e as carnes estejam macias, além do caldo estar grosso.
9. Retirar as folhas de louro e servir com arroz branco.

Capítulo 11. Aspectos gastronômicos pelo *Chef* Marco Antonio da Silva



Aspectos gastronômicos de *Origanum vulgare* L. (orégano)

O orégano é uma planta nativa do sul europeu, particularmente das regiões montanhosas do Mediterrâneo e de parte da Ásia Menor. Originalmente presente na culinária grega e italiana, o uso do orégano se espalhou por todo o mundo ocidental em cozinhas domésticas ou profissionais. Na alimentação, o uso do orégano remonta a mais de 2.500 anos como tempero pelo aroma e sabor pungente e inconfundível que acrescenta às preparações culinárias. O orégano combina com tomates crus e molhos à base de tomate, de alho, de cebola, sendo muito utilizado em pizzas e calzones, mas pode ser empregado em saladas, aves, peixes e legumes. Atualmente, é possível encontrar o orégano na forma desidratada (folhas ou pó) ou *in natura*.

MOLHO DE ORÉGANO E ERVAS AROMÁTICAS

INGREDIENTES

Ovo cozido com a gema mole – 1 unidade.
Folhas de orégano fresco – 1 colher de sopa.
Folhas de salsinha picada – 1 colher de sopa.
Folhas de tomilho frescos – 1 colher de sopa.
Dente de alho finamente picado, retirando-se o miolo (gérmen) – 1 unidade.
Azeite extravirgem – ½ xícara (125 mL).
Vinagre claro de maçã ou de vinho branco – 4 colheres de sopa.
Sal e pimenta do reino branca moída na hora – a gosto.

PREPARO

Em um recipiente fundo, coloque o ovo e pique com um garfo. Acrescente os outros ingredientes e misture bem usando um *fouet*.
Leve para geladeira por 30 minutos.
Este molho pode ser servido com peixe ou filé de frango assado.

SALADA DE *FARFALLE* COM TOMATE SECO E ORÉGANO

Figura 14. Salada de *farfalle* com tomate seco, castanhas e orégano fresco (*Origanum vulgare* L.)



Fonte: Rossato (2025f).

INGREDIENTES

Massa seca (*farfalle*, *penne rigate*) - 300 g.

Azeite extravirgem – 60 mL.

Folhas de orégano fresco – 2 colheres de sopa.

Castanha de caju ou do Pará picada em cubos pequenos – 50 g.

Folhas de cebolinha verde cortadas diagonalmente em pedaços de 1 cm de comprimento – 3 unidades.

Tomates secos cortado em tiras finas (pode ser amolecido em azeite - retirar o excesso de óleo) – 4 unidades.

Pimenta malagueta fresca finamente picada – 1 colher de chá.

Folha de couve mineira (sem o talo), cortada em tiras finas – ½ unidade.

Azeitona preta (ou verde) sem caroço cortada grosseiramente – 3 colheres de sopa.

Dente de alho esmagado sem o miolo – 1 unidade.

Suco de limão siciliano – 1 colher de sobremesa.

PREPARO

Cozinhar a massa, deixando-a *al dente*. Escorrer e enxaguar duas vezes.

Reservar em uma saladeira.

Acrescentar os ingredientes secos (orégano, castanha, tomate, azeitonas, cebolinha, couve).

Misturar.

Em um recipiente com tampa, acrescentar o azeite, o alho, o suco do limão e a pimenta malagueta. Misturar os ingredientes movimentando rapidamente o frasco fechado por 30 segundos. Derramar o molho por cima dos ingredientes secos e misture bem.

Corrigir o sal e servir.

Aspectos gastronômicos de *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss (salsa)

A salsa ou salsinha, é uma erva originária da região do Sul do Mediterrâneo, que se espalhou por todas as regiões temperadas do mundo. É uma planta aromática e condimentar largamente utilizada na culinária mundial. No Brasil, junto com a cebolinha, forma o “cheiro verde”, tempero usado em diversas preparações como variações do molho vinagrete, farofas, pratos com arroz, peixes e aves.

Duas variedades de salsa são comumente empregadas na culinária, a salsa lisa e a salsa crespa, mas, independentemente do tipo, ambas podem ser utilizadas em saladas, sanduíches, ovos, batatas, maioneses, sopas, pães recheados, aves, peixes e carnes diversas.

Da salsa, pode-se utilizar o talo e as folhas. Os talos (caule) são empregados em cocção conferindo sabor e aroma característico em fundos, molhos e preparações diversas. Já as folhas são geralmente utilizadas no final das preparações, realçando o aroma. O “*bouquet garni*” e o “*sachet d'épices*” são duas preparações amplamente empregadas como aromáticos que utilizam talos de salsa em sua composição.

MOLHO DE SALSA

Figura 15. Molho de salsa verde com ervas aromáticas à base de *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss



Fonte: Rossato (2025g).

INGREDIENTES

Pão de forma esfarelado (sem casca) – 2 fatias.
Gema de ovo caipira cozida mole – 1 unidade.
Folhas de salsa finamente picadas – 8 colheres de sopa.
Vinagre de vinho tinto – 4 colheres de sopa.
Dentes de alho picados (sem miolo) – 2 unidades.
Azeite de oliva extravirgem – ½ xícara (125 mL).
Filezinhos de anchova em conserva – 2 unidades.
Sal e pimenta do reino – a gosto.

PREPARO

Em um recipiente fino, coloque o pão esfarelado e derrame o vinagre, misturando levemente, deixando de molho por alguns minutos. Escorra o excesso de vinagre.
Em outro recipiente, coloque a gema, o alho e a salsa e misture bem. Acrescente o pão e as anchovas e forme uma mistura homogênea. Adicione o azeite, o sal e a pimenta. Misture bem.
Deixe descansar em geladeira por uma hora.
Combina com peixes e carnes assadas.

Aspectos gastronômicos da *Pimpinella anisum* L. (erva-doce)

O anis, ou erva-doce, é uma planta herbácea natural do oriente médio, cujo fruto, na forma de semente, apresenta sabor adocicado e aroma característico que lembra o alcaçuz. O uso do anis na gastronomia remonta a séculos como componente de bebidas de mesa (chás), licores, pães e bolos.

Das bebidas feitas com o anis, destacam-se o “*Ouzo*” de origem grega de alto teor alcoólico, o “*Zammù*”, bebida licorosa italiana da região da Sicília, e o “*Anisete*”, famoso licor francês.

BOLO DE FUBÁ E ERVA-DOCE

Figura 16. Bolo de fubá com erva-doce (*Pimpinella anisum* L.)



Fonte: Rossato (2025h).

INGREDIENTES

Fubá – 1 e ½ xícara.

Farinha de trigo – 1 xícara.

Ovos inteiros – 3 unidades.

Gema – 1 unidade.

Leite integral – 1 xícara.

Óleo neutro – ½ xícara (125 mL).

Fermento químico – 1 colher de sopa.

Açúcar – 2 xícaras.

Raspas de limão siciliano (sem a parte branca) – 1 colher de sopa.

Sal – ½ colher de chá.

Erva-doce levemente tostada e triturada no pilão – 2 colheres de chá.

PREPARO

Unte uma forma de bolo (do tipo pudim) com manteiga. Reserve.

Aqueça o forno a 180 °C. Toste **levemente** o fruto seco da erva-doce em uma frigideira de fundo grosso. Coloque o fruto seco da erva-doce em um gral e moa com um pilão. Reserve. Em uma batedeira ou liquidificador, coloque o óleo, os ovos, o leite, homogeneíze levemente. Acrescente as farinhas, o açúcar, o sal, misture bem. Adicione as raspas de limão, o fruto seco da erva-doce moída e o fermento químico, misturando-os manualmente com uma colher.

Coloque na forma de bolo e leve ao forno por 30 minutos ou até que o bolo esteja dourado. Deixe esfriar, desenforme e sirva.

Aspectos gastronômicos de *Zingiber officinale* Roscoe (gengibre)

Gengibre é uma planta herbácea, originária das regiões tropicais do extremo oriente. Os rizomas (caule subterrâneo) de gengibre possuem sabor picante, levemente adocicado, dependendo da idade da planta com aroma característico. O rizoma de gengibre pode ser utilizado fresco (ralado, picado, em fatias ou prensado para extração do sumo), cristalizado em açúcar, ou desidratado em fatias ou em pó, em preparações doces e salgadas (aves, peixes e suíno).

A cultura gastronômica oriental utiliza amplamente o gengibre, particularmente Índia, Tailândia, China e Japão. Na Grã-bretanha e Estados Unidos, biscoitos de Natal são tradicionalmente confeccionados utilizando o rizoma, e no Brasil é um dos componentes da bebida junina “quentão”.

Dentre as preparações clássicas que incluem o gengibre como ingrediente, na gastronomia do oriente se destacam o *Tom Yum*, *TKhao Soi* e o *Curry* com arroz, pratos típica da Tailândia, o Frango *Gong Bao* e o *Chow Mein*, pratos chineses.

GELÉIA DE GENGIBRE E LIMÃO

Figura 17. Geleia de gengibre (*Zingiber officinale* Roscoe) com limão taiti (*Citrus × latifolia*)



Fonte: Rossato (2025i).

INGREDIENTES

Água – 2 litros.

Gengibre fresco ralado (sem casca) – 1 a 2 colher de sopa (cheia).

Gengibre cristalizado (cerca de 120 g - pode ser encontrado em casas de produtos naturais) – 1 xícara.

Conhaque de boa qualidade – 4 colheres de sopa.

Limão taiti (que seja rico em sumo) cortado em rodela finas – 1 kg.

Açúcar refinado – 1,5 kg.

Vidros esterilizados com tampa própria para conservas (capacidade de 500 mL).

PREPARO

Deixe as fatias de limão descansando por 12 horas, totalmente cobertas em água, em refrigeração em um vasilhame tampado. Coloque a água e os limões em uma panela e leve ao fogo brando (baixo) até levantar a fervura. Deixe em cocção branda por cerca de 90 minutos até que as cascas dos limões estejam macias. Faça uma trouxinha em gaze com o gengibre fresco (ralado na hora) e amarre com barbante neutro. Coloque a trouxinha de gengibre na água em ebulição com os limões. Adicione o açúcar e mexa até que se dissolva totalmente no líquido. Deixe em ebulição branda por cerca de 30 minutos ou até que, retirando uma colher de chá da mistura e colocando-a em uma superfície fria, esta fique firme após três minutos. Neste ponto, desligue o fogo e retire com cuidado a trouxinha de gengibre. Adicione o gengibre cristalizado e o conhaque. Homogeneíze a mistura. Aguarde cerca de 15 minutos.

ENVASAMENTO

Reserve uma panela.

Com cuidado, encha os vidros com a geleia formada deixando um centímetro de espaço vazio entre a geleia e a tampa. Feche com cuidado garantindo que esteja hermeticamente fechada.

Coloque um pano de algodão limpo no fundo da panela reservada de forma a evitar que os vidros com a geleia tenham contato direto com o metal do fundo da panela.

Acondicione os vidros e encha a panela com água até atingir a tampa. Leve ao fogo brando e quando atingir a fervura, deixe por mais 10 minutos. Desligue o fogo, mas somente retire os vidros de conserva após a água ficar totalmente fria.

Esta geleia combina com pães em geral, pães integrais, acompanhamento de carne de porco assada ou pura como sobremesa.

Referências

AKDOGAN, M.; GULTEKIN, F.; YONTEM, M. Effect of *Mentha piperita* (Labiatae) and *Mentha spicata* (Labiatae) on iron absorption in rats. **Toxicology and industrial health**, [s.l.], v. 20, n. 6-10, p. 119–122, 2004.

AKHTAR, A.; DESHMUKH, A. A.; BHONSLE, A. V.; KSHIRSAGAR, P. M.; KOLEKAR, M. A. In vitro Antibacterial activity of Pimpinella anisum fruit extracts against some pathogenic bacteria. **Veterinary World**, [s.l.], v. 1, n. 9, p. 272–274, 2008.

ALONSO, J. **Tratado de fitomedicina: bases clínicas y farmacológicas**. Buenos Aires: Isis Ediciones S.R.L, 1998.

ANDRÉ, T. **Zingiberaceae in Flora e Funga do Brasil in Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB110731>. Acesso em: 4 out. 2024.

ANTAR, G. M.; HARLEY, R. M.; OLIVEIRA, A. B.; BUCHOSKI, M. G.; FRANÇA, F.; FARIA, M. T.; SOARES, A. S.; MOTA, M. C. A.; SCHLIEWE, M. A.; PASTORE, J. F. B. **Lamiaceae in Flora do Brasil**. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB622202>. Acesso em: 11 set. 2021.

ANVISA. **Consulta a medicamentos - Ginbre**. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/medicamentos/1380546?nomeProduto=ginbre&substanciaDescricao=ZINGIBER%20OFFICINALE%20ROSCOE>. Acesso em: 7 abr. 2025.

ANVISA. **Consulta a medicamentos: Gengimin**. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/medicamentos/q/?nomeProduto=GENGIN&substanciaDescricao=ZINGIBER%20OFFICINALE%20ROSCOE>. Acesso em: 7 abr. 2025.

ANVISA. **Consulta Pública n. 1.290, de 28 de novembro de 2024**. Submete à consulta pública proposta de Resolução da Diretoria Colegiada que dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. Brasília, DF: Agência Nacional de

Vigilância Sanitária (Anvisa), 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/participamaisbrasil/consultas-publicas>. Acesso em: 28 ago. 2025.

ANVISA. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. 2. ed. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2021.

ANVISA. Instrução Normativa n. 2, de 13 de maio de 2014. Publica a Lista de medicamentos fitoterápicos de registro simplificado e a Lista de produtos tradicionais fitoterápicos de registro simplificado. **Diário Oficial da União**, Seção 1, n. 90, p. 58–61, 14 maio 2014a.

ANVISA. **Memento Fitoterápico Farmacopeia Brasileira**. 1. ed. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2016.

ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 26, de 13 de maio de 2014: Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. **Diário Oficial da União**, Seção 1, n. 90, p. 52–58, 2014b.

ÁVILA, L. C. **ITF: Índice terapêutico fitoterápico: ervas medicinais**. 2. ed. Petrópolis: EPUB, 2013.

BAHR, T. A.; RODRIGUEZ, D.; BEAUMONT, C.; ALLRED, K. The Effects of Various Essential Oils on Epilepsy and Acute Seizure: A Systematic Review. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2019, n. 1, p. 1-14, 2019.

BAO, T. Q.; LI, Y.; QU, C.; ZHENG, Z.-G.; YANG, H.; LI, P. Antidiabetic Effects and Mechanisms of Rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) and its Phenolic Components. **The American journal of Chinese medicine**, v. 48, n. 6, p. 1353–1368, 2020.

BARNES, J.; ANDERSON, L. A.; PHILLIPSON, J. D. **Fitoterápicos**. 3. ed. São Paulo: Artemed, 2012.

BARNES, J.; ANDERSON, L. A.; PHILLIPSON, J. D. **Herbal Medicines**. Reino Unido: The Pharmaceutical Press, 2007.

BIESKI, I. G. C.; DE LA CRUZ. **Quintais Medicinais mais Saúde menos Hospitais**. Cuiabá: Governo do Estado de Mato Grosso, 2005.

BLUMENTHAL, M. **Herbal Medicine: Expanded Commission e Monographs**. Newton: Integrative Medicine Communications, 2000.

BLUMENTHAL, M. **The ABC clinical guide to herbs**. Austin: American Botanical Council, 2003.

BONE, K.; MILLS, S. **Principles and Practice of Phytotherapy: Modern Herbal Medicine**. 2. ed. London: Elsevier, 2013.

BOURHIA, M.; LAASRI, F. E.; AOURIK, H.; BOUKHRIS, A.; ULLAH, R.; BARI, A.; ALI, S. S.; EL MZIBRI, M.; BENBACER, L.; GMOUH, S. Antioxidant and antiproliferative activities of bioactive compounds contained in *Rosmarinus officinalis* used in the Mediterranean diet. **Evidence-based complementary and alternative medicine: eCAM**, v. 2019, p. 1-7, 2019.

BRADLEY, P. R. **British herbal compendium: a handbook of scientific information on widely used plant drugs**. **British Herbal Medicine Association**, Bournemouth, v. 1., 239 p., 1992.

BRADLEY, P. R. **British Herbal Compendium: A Handbook of Scientific Information on Widely Used Plant Drugs**. **British Herbal Medicine Association**, Bournemouth, v. 2. 409 p., 2006.

BRAGA, A. H.; SEABRA JÚNIOR, S.; PONCE, F. S.; BORGES, L. S.; SILVA, L. B.; RIBEIRO, T. C. Desempenho de cultivares de salsa (*Petroselinum crispum*) sob telas de sombreamento, termo-refletoras e campo aberto. **Cultivando o Saber**, [s.l.], v. 7, n. 4, 332–342 p., 2014.

CÁCERES, A. **Vademécum nacional de plantas medicinales**. Guatemala: Editorial Universitaria USAC, 2009.

CAÑIGUERAL, S.; VANACLOCHA, B. Usos terapéuticos del tomillo. **Revista de Fitoterapia**, [s.l.], v. 1, 5–13 p., 2000.

CASTRO, L. O.; CHEMALE, V. M. **Plantas medicinais, condimentares e aromáticas descrição e cultivo**. Guaíba: Agropecuária, 1995.

CENTENO, L. M. M. Plantas medicinales españolas: *Origanum vulgare* L. (Lamiaceae) (Orégano). **Acta Botánica Malacitana**, [s.l.], n. 27, p. 273–280, 2002.

CORRÊA, A. D.; BATISTA, R. S.; QUINTAS, L. E. M. **Plantas medicinais: do cultivo à terapêutica**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

CORRÊA, R. M. **Adubação orgânica, intensidade e qualidade de luz no crescimento de plantas, características anatômicas e composição química do óleo essencial de orégano (*Origanum vulgare* L.)**. [s.l.]: Universidade Federal de Lavras, 2008.

DERMARDEROSIAN, A. BEUTLER, J. A. **The Review of Natural Products - The most complete source of natural product information**. St. Louis, USA: Wolters Kluwer Health, 2008.

DRESSLER, S.; SCHMIDT, M.; ZIZKA, G. *Salvia officinalis* L. Disponível em: http://www.centralafricanplants.senckenberg.de/root/index.php?page_id=78&id=3651. Acesso em: 13 mar. 2020.

DREW *et al.* *Salvia* united: The greatest good for the greatest number. *Taxon*, [s.l.], v. 66, n. 1, p. 133–145, 2017.

DROBOT, P. S. *Salvia officinalis* L. Disponível em: <https://gobotany.native-planttrust.org/species/salvia/officinalis/>. Acesso em: 13 mar. 2020.

DUKE, J. A. **CRC handbook of medicinal spices**. Boca Raton, Florida: CRC press, 2002.

EDWARDS, S. E.; ROCHA, I. C.; WILLIAMSON, E. M.; HEINRICH, M. **Phytopharmacy: An Evidence-Based Guide to Herbal Medicinal Products**. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd, 2015.

ELPO, E. R. S.; NEGRELLE, R. R. B. *Zingiber officinale* Roscoe: aspectos botânicos e ecológicos. **Visão Acadêmica**, [s.l.], v. 5, n. 1, p. 27–32, 2004.

EMA. European Medicines Agency. **European Union Herbal Monograph on *Mentha x piperita* L., folium: Final - Revision 1**. London, United Kingdom: European Medicine Agency, 2020.

EMA. European Medicines Agency. **European Union Herbal Monograph on *Origanum majorana* L., herba: Final.** London, United Kingdom: European Medicines Agency, 2016a.

EMA. European Medicines Agency. **European Union Herbal Monograph on *Pimpinella anisum* L., fructus: Final.** London, United Kingdom: European Medicine Agency, 2013.

EMA. European Medicines Agency. **European Union Herbal Monograph on *Rosmarinus officinalis* L., folium: Final - Revision 1.** Amsterdam, Netherlands: European Medicines Agency, 2024a.

EMA. European Medicines Agency. **European Union Herbal Monograph on *Salvia officinalis* L., folium: Final.** London, United Kingdom: European Medicines Agency, 2016b.

EMA. **European Medicines Agency.** Assessment report on Zingiber officinale Roscoe, rhizoma: Final. Amsterdam, Netherlands: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC): European Medicines Agency, 2025a.

EMA. **European Medicines Agency.** European Union herbal monograph on Zingiber officinale Roscoe, rhizoma: Final. Amsterdam, Netherlands: European Medicines Agency, 2025b.

EVANS, W. C. **Trease and Evans' Pharmacognosy.** 16. ed. London: Elsevier Health Sciences, 2009.

FARMOQUÍMICA S/A. **Gengimin: *Zingiber officinale*** – Bula para o Profissional de Saúde. Rio de Janeiro: Farmaquímica S/A, 2024.

FERNÁNDEZ, L. F.; PALOMINO, O. M.; FRUTOS, G. Effectiveness of *Rosmarinus officinalis* essential oil as antihypotensive agent in primary hypotensive patients and its influence on health-related quality of life. **Journal of ethnopharmacology**, [s.l.], v. 151, n. 1, p. 509–516, 2014.

FETROW, C. W.; ÁVILA, J. R. **Manual de Medicina Alternativa para o Profissional.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura:** agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: UFV, 2008.

FOCHESATO, M. L.; MARTINS, F. T.; SOUZA, P. V. D.; SCHWARZ, S. F.; BARROS, I. B. I. Propagação de louro (*Laurus nobilis* L.) por estacas semilenhosas com diferentes quantidades de folhas e tratadas com ácido indolbutírico. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 8, n. 3, p. 72–77, 2006.

GARCÍA, A. A.; VANACLOCHA, B. V.; SALAZAR, J. I. G. **Fitoterapia: vademecum de prescripción**. Espanha: Masson, 1998. 1148 p.

GARDÉ, A. **Culturas horticolas**. 4. ed. Lisboa: Livraria Clássica Editora, 1977.

GIACOMETTI, D. C. **Ervas condimentares e especiarias**. São Paulo: Nobel, 1989.

GRANDI, T. S. M. **Tratado das plantas medicinais**: mineiras, nativas e cultivadas. 1. ed. Belo Horizonte: Adaequatio Estúdio, 2014.

GRUENWALD, J.; BRENDLER, T.; JAENICKE, C. **PDR for herbal medicines**. 2. ed. Montvale, N.J.: Medical Economics Company, 2007.

HABER, L. L.; LUZ, J. M. Q.; ARVATI DÓRO, L. F.; SANTOS, J. E. Diferentes concentrações de solução nutritiva para o cultivo de *Mentha piperita* e *Melissa officinalis*. **Horticultura Brasileira**, v. 23, n. 4, p. 1006–1009, 2005.

HEALTH CANADA. **Rosemary – *Rosmarinus officinalis***. Canada, 2018.

HEREDIA, Z. N. A.; VIEIRA, M. C.; WEISMANN, M.; LOURENÇÃO, A. L. F. Produção e renda bruta de cebolinha e de salsa em cultivo solteiro e consorciado. **Horticultura Brasileira**, [s.l.], v. 21, n. 3, p. 574–577, 2003.

INATURALIST. **Imagem de *Pimpinella anisum* L.** In: iNaturalist, 2024. Disponível em: <https://www.inaturalist.org/photos/100287714?size=large>. Acesso em: 7 abr. 2025.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 14893 da espécie *Origanum vulgare virens***. 2020e. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/14893>. Acesso em: 10 maio 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 15065 da espécie *Rosmarinus officinalis* var. *officinalis*.** 2020a. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/15065>. Acesso em: 10 maio 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 15560 da espécie *Petroselinum crispum*.** 2020j. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/15560>. Acesso em: 11 maio 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 17443 da espécie *Petroselinum crispum*.** 2020i. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/17443>. Acesso em: 11 maio 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 24450 da espécie *Origanum majorana*.** 2020f. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/24450>. Acesso em: 11 maio 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 24453 da espécie *Origanum majorana*.** 2020h. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/24453>. Acesso em: 11 maio 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 24469 da espécie *Origanum majorana*.** 2020g. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/24469>. Acesso em: 11 maio 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 27884 da espécie *Salvia officinalis*.** 2020l. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/27884>. Acesso em: 11 maio 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 7839 da espécie *Rosmarinus officinalis* var. *officinalis*.** 2020c. Disponível em: https://jb.utad.pt/especie/Rosmarinus_officinalis_var_officinalis. Acesso em: 10 maio. 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 7840 da espécie *Rosmarinus officinalis* var. *officinalis*.** 2020b. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/7840>. Acesso em: 10 maio. 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem da espécie *Mentha x piperita* por Forest & Kim Starr.** 2025. Disponível em: https://jb.utad.pt/especie/Mentha_x_piperita. Acesso em: 10 maio 2025.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 14892 da espécie *Origanum vulgare subesp. virens*.** 2020d. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/14892>. Acesso em: 10 maio 2020.

JBUTAD. Jardim Botânico da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. **Imagem 8929 da espécie *Laurus nobilis*.** 2020m. Disponível em: <http://jb.utad.pt/multimedia/8929>. Acesso em: 13 maio 2020.

KOBAYASHI, T.; SUGAYA, K.; ONOSE, J. I.; ABE, N. Peppermint (*Mentha piperita* L.) extract effectively inhibits cytochrome P450 3A4 (CYP3A4) mRNA induction in rifampicin-treated HepG2 cells. **Bioscience, biotechnology and biochemistry**, [s.l.], v. 83, n. 7, p. 1181–1192, 2019.

KRESS, H. ***Mentha x piperita* 08 [Fotografia]**. Disponível em: <https://www.henriettes-herb.com/galleries/photos/m/me/mentha-x-piperita-8.html>. Acesso em: 10 mar. 2020.

KRESS, H. ***Petroselinum crispum* 09 [Fotografia]**. Disponível em: <https://www.henriettes-herb.com/galleries/photos/p/pe/petroselinum-crispum-9.html>. Acesso em: 11 fev. 2020a.

KRESS, H. ***Zingiber officinale* 4 [Fotografia]**. Disponível em: <https://www.henriettes-herb.com/galleries/photos/z/zi/zingiber-officinale-4.html>. Acesso em: 13 mar. 2020b.

LAGINHA, M. J. **Flores da Arrábida: Alecrim (*Rosmarinus officinalis*).** 2014. Disponível em: <https://perspectivasdoolhar.blogspot.com/2014/07/flores-da-arrabida-alecrim-rosmarinus.html>. Acesso em: 13 mar. 2020.

LEHMUSKALLIO, J. ***Pimpinella anisum*.** 2017. Disponível em: <http://www.luontoportti.com/suomi/en/kukkakasvit/anisehttp://www.luontoportti.com/suomi/en/kukkakasvit/anise>. Acesso em: 13 mar. 2020.

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

LUCAS, D. B.; CARDOZO, A. L.; VAHL, D. R.; ANTAR, G. M.; HEIDEN, G.; ALMEIDA, R. B. P. **Apiaceae in Flora e Funga do Brasil**. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB597718>. Acesso em: 22 set. 2024.

MALEK, A.; M. SADAKA, M. W.; HAMO, S.; AL-MAHBASHI, H. M. Evaluation of Antidiabetic Activity of *Rosmarinus officinalis* var. *prostratus* Growing in Syria in Alloxan Diabetic Rats. **Current bioactive compounds**, [s.l.], v. 17, n. 2, p. 187–193, 2021.

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E. **Plantas medicinais**. Viçosa: UFV, 2000.

MARTINS, M. F. DE C. C. **Caracterização Química e biológica da planta aromática e medicinal *Salvia officinalis* L. var. *purpurascens***. [s.l.]: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2016.

NICOLETTI, M. A.; CARVALHO, K. C.; OLIVEIRA, M. A., Jr; BERTASSO, C. C.; CAPOROSSI, P. Y.; TAVARES, A. P. L. Uso popular de medicamentos contendo drogas de origem vegetal e/ou plantas medicinais: principais interações decorrentes. **Revista Saúde**, [s.l.], v. 4, n. 1, p. 25–39, 2010.

NICOLETTI, M. A.; LEIVA, C. A.; MIGUEL, V.; PINTO, L. H. G. **Fitoterápicos – Principais Interações Medicamentosas**. 1. ed. São Paulo: Associação Brasileira de Farmacêuticos Magistrais (Anfarmag), 2012. 118 p.

NICOLETTI, M. A.; OLIVEIRA-JÚNIOR, M. A.; BERTASSO, C. C.; CAPOROSSI, P. Y.; TAVARES, A. P. L. Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos. **INFARMA**, [s.l.], v. 19, n. 1/2, p. 32–40, 2007.

OLIVEIRA, A. B.; ANTAR, G. M.; MOTA, M. C. A.; PASTORE, J. F. B. **Salvia in Flora e Funga do Brasil**. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB136963>. Acesso em: 3 out 2022.

OLIVEIRA, K. B. **Determinação do Ácido Rosmarínico em *Salvia officinalis* L., Lamiaceae, e avaliação da sua toxicidade e influência na melanogênese**. Paraná: Universidade Federal do Paraná, 2010.

PEREIRA, R. C. A.; SANTOS, O. G. **Plantas condimentares: cultivo e utilização**. 1. ed. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2013.

PLANTFINDER. *Petroselinum crispum neapolitanum*. Disponível em: https://www.gardensonline.com.au/GardenShed/PlantFinder/Show_3420.aspx. Acesso em: 13 mar. 2020.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria de Estado de Saúde. Resolução SES nº 1.757, de 18 de fevereiro de 2002. Contraindica o uso de plantas medicinais no âmbito do estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, v. 33, p. 1–13, 19 fev. 2002.

RODRIGUES, A. P. D. C.; LAURA, V. A.; CHERMOUTH, K. D. A. S.; GADUM, J. Absorção de água por semente de salsa, em duas temperaturas. **Revista Brasileira de Sementes**, [s.l.], v. 30, n. 1, p. 49–54, 2008.

ROMM, A. Botanical Medicine for Women's Health. 2. ed. Londres: Churchill Livingstone/ Elsevier, 2017.

ROSSATO, A. E. **Bolo de fubá com erva-doce (*Pimpinella anisum* L.)**, Criciúma, SC. Imagem gerada por inteligência artificial via ChatGPT – modelo DALL-E (OpenAI), 2025h.

ROSSATO, A. E. **Feijoada com louro (*Laurus nobilis* L.)**, Criciúma, SC. Imagem gerada por inteligência artificial via ChatGPT – modelo DALL-E (OpenAI), 2025e.

ROSSATO, A. E. **Filé de peixe assado com manjerona (*Origanum majorana* L.)** Criciúma, SC. Imagem gerada por inteligência artificial via ChatGPT – modelo DALL-E (OpenAI), 2025c.

ROSSATO, A. E. **Molho de salsa verde (*Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss)**, Criciúma, SC. Imagem gerada por inteligência artificial via ChatGPT – modelo DALL-E (OpenAI), 2025g.

ROSSATO, A. E. **Salada de farfalle com tomate seco e orégano (*Origanum vulgare* L.)**. Criciúma, SC. Imagem gerada por inteligência artificial via ChatGPT – modelo DALL-E (OpenAI), 2025f.

ROSSATO, A. E. **Tzatziki (molho grego com iogurte e hortelã-pimenta, *Mentha × piperita* L.)** Criciúma, SC. Imagem gerada por inteligência artificial via ChatGPT – modelo DALL-E (OpenAI), 2025b.

ROSSATO, A. E. **Batatas rústicas assadas com alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.), alho e páprica.** Criciúma, SC. Imagem gerada por inteligência artificial via ChatGPT – modelo DALL-E (OpenAI), 2025a.

ROSSATO, A. E. **Bisteca de porco com sálvia (*Salvia officinalis* L.),** Criciúma, SC. Imagem gerada por inteligência artificial via ChatGPT – modelo DALL-E (OpenAI), 2025d.

ROSSATO, A. E. **Geleia de gengibre (*Zingiber officinale* Roscoe) com limão Taiti (*Citrus × latifolia*),** Criciúma, SC. Imagem gerada por inteligência artificial via ChatGPT – modelo DALL-E (OpenAI), 2025i.

ROSSATO, A. E.; DAL-BÓ, S.; CITADINI-ZANETTE, V. **Fitoterapia baseada em evidências e experiências aplicada à prática clínica.** Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2024.

ROSSATO, A. E.; PIERINI, M. DE M.; AMARAL, P. DE A.; SANTOS, R. R. DOS; CITADINI-ZANETTE, V. **Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos e agroecológicos.** Florianópolis, SC: DIOESC, 2012. v. 1. 216 p.

ROTHKRANZ, M. ***Zingiber officinale*.** Disponível em: <https://encyclopedia2.thefreedictionary.com/zingiber+officinale>. Acesso em: 13 mar. 2020.

ROYAL BOTANIC GARDENS, Kew. ***Origanum vulgare* L.** In: Plants of the World Online, 2025. Disponível em: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:453395-1/images>

SAAD, G. DE A.; LÉDA, P. H. O.; SÁ, I. M.; SEIXLACK, A. C. C. **Fitoterapia contemporânea: tradição e ciência na prática clínica.** RJ: Elsevier, 2009.

SAMMAN, S.; SANDSTRÖM, B.; TOFT, M. B.; BUKHAVE, K.; JENSEN, M.; SØRENSEN, S. S.; HANSEN, M. Green tea or rosemary extract added to foods reduces nonheme-iron absorption. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 73, n. 3, p. 607–612, 2001.

SARTÓRIO, M. L.; TRINDADE, C.; RESENDE, P.; MACHADO, J. R. **Cultivo orgânico de plantas medicinais**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

SERRALVES. *Laurus nobilis* L. Disponível em: <http://serralves.ubiprism.pt/species/show/30>. Acesso em: 13 maio. 2020.

SETIC-UFSC. **Hortelã**. Disponível em: <https://hortodidatico.ufsc.br/hortela/>. Acesso em: 11 maio. 2020.

SILVA JÚNIOR, A. A. Essentia herba: plantas bioativas. **EPAGRI**, Florianópolis, v. 1., 441 p., 2003.

SILVA JÚNIOR, A. A. **Plantas Medicinais**. Itajaí: EPAGRI - MMA/FNMA, 1997. CD-ROM 1.

SILVA JÚNIOR, A. A.; MICHALAK, E. O. O Éden de Eva. **EPAGRI**, Florianópolis, v. 1., 227 p., 2014.

SKIDMORE-ROTH, L. **Mosby's Handbook of Herbs & Natural Supplements**. 4. ed. St. Louis, Missouri: Elsevier Health Sciences, 2009.

SPITERI, M. **Herbal Monographs including Herbal Medicinal Products and Food Supplements**. Malta: Department of Pharmacy, 2011.

TAKAHASHI, L. S. A. T.; SOUZA, J. R. P.; YOSHIDA, A. E.; ROCHA, J. N. Condições de armazenamento e tempo de embebição na germinação de sementes de erva-doce (*Pimpinella anisum* L.). **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, [s.l.], v. 11, n. 1, p. 1–6, 2009.

VANACLOCHA, B.; CAÑIGUERAR, S. **Fitoterapia: vademécum prescripción**. 4. ed. Barcelona: Elsevier, 2003.

VASUDEVA, P.; VASUDEVA, N. *Origanum majorana* L. - Phyto-pharmacological review. **Indian Journal of Natural Products and Resources**, [s.l.], v. 6, n. 4, p. 261–267, 2015.

VAZ, A. P. A.; JORGE, M. H. A. **Erva-doce**: Plantas Medicinais, Condimentares e Aromáticas. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2006. Disponível em: <https://www.embrapa.br/pantanal/busca-de-publicacoes/-/publicacao/812748/erva-doce>. Acesso em: 11 maio 2024.

VAZ, A. P. A.; JORGE, M. H. A. **Louro**: Plantas medicinais, condimentares e aromáticas. Corumbá Embrapa Pantanal, 2007. Disponível em: <https://www.embrapa.br/pantanal/busca-de-publicacoes/-/publicacao/786736/louro>. Acesso em: 2 abr. 2025.

VON HERTWIG, I. F. **Plantas aromáticas e medicinais**. São Paulo: Ícone, 1986.

WHO. **Monographs on medicinal plants commonly used in the Newly Independent States (NIS)**. Geneva: World Health Organization, 2010.

WHO. **Monographs on selected medicinal plants**. Geneva : World Health Organization, 1999.

WHO. **Monographs on selected medicinal plants**. Geneva: World Health Organization, 2002.

WHO. **Monographs on selected medicinal plants**. Geneva: World Health Organization, 2009.

WILLIAMSON, E.; DRIVER, S.; BAXTER, K. **Stockley's Herbal Medicines Interactions**. London: Pharmaceutical Press, 2009.

Sobre os organizadores

Angela Erna Rossato

Doutora em Ciências Ambientais (PPGCA/UNESC). Mestre em Farmácia (PPGFAR/UFSC). Farmacêutica bioquímica tecnóloga em Alimentos (UFSM), especialista em Fitoterapia, Segurança do Paciente e Farmácia Clínica com ênfase em Prescrição Farmacêutica. Professora do quadro regular da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Coordenadora do projeto de extensão Fitoterapia Racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos em parceria com a Pastoral da Saúde, Diocese de Criciúma, SC e do projeto de extensão Quinta do Chá troca de saberes sobre Plantas Medicinais na Atenção Primária à Saúde. Linhas de pesquisa: Etnobotânica; Uso Racional de Medicamentos e Plantas Medicinais; Garantia da qualidade de insumos, produtos e serviços farmacêuticos. Tem experiência em farmácia hospitalar, magistral e comunitária. Líder do Grupo de Extensão e Pesquisa em Assistência Farmacêutica (GEPAF/UNESC).

Jadna Silveira Rosso Coral

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA/UNESC). Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Voluntária nos projetos de extensão: Fitoterapia Racional aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos em parceria com a Pastoral da Saúde, Diocese de Criciúma, SC e Quinta do Chá troca de saberes sobre Plantas Medicinais na Atenção Primária à Saúde. Vice-Presidente do Instituto Refflorar. Linhas de Pesquisa: Etnobotânica e Plantas Medicinais.

Robson dos Santos

Doutor em Engenharia Mineral pela Universidade de São Paulo (USP), com ênfase em recuperação de áreas degradadas pela mineração de carvão no Sul de Santa Catarina. Mestre em Microbiologia Agrícola e do Ambiente pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduado em Química Industrial pela Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul) e em Ciências Biológicas pela Universidade do Extremo Sul Catarinense –

UNESC. Professor do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais (PPGCA/UNESC). Desenvolve pesquisas em ecologia de florestas tropicais e restinga, restauração ecológica e conservação da natureza e de produtos florestais não madeireiros (PFNM).

Vanilde Citadini-Zanette

Doutora em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e pós-doutora com ênfase em Produtos Florestais não Madeiráveis na *Royal Roads University*, Victoria, Canadá. Mestre em Botânica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Atualmente é professora titular da UNESC exercendo atividades na graduação e no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA). Tem experiência na área de botânica, com ênfase em taxonomia vegetal, atuando principalmente nos seguintes temas: florística e fitossociologia de florestas, etnobotânica e plantas medicinais.

Sobre os autores

Angela Erna Rossato

Doutora em Ciências Ambientais (PPGCA/UNESC). Mestre em Farmácia (PPGFAR/UFSC). Farmacêutica bioquímica tecnóloga em Alimentos (UFSM), especialista em Fitoterapia, Segurança do Paciente e Farmácia Clínica com ênfase em Prescrição Farmacêutica. Professora do quadro regular da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Coordenadora do projeto de extensão Fitoterapia Racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos em parceria com a Pastoral da Saúde, Diocese de Criciúma, SC e do projeto de extensão Quinta do Chá troca de saberes sobre Plantas Medicinais na Atenção Primária à Saúde. Linhas de pesquisa: Etnobotânica; Uso Racional de Medicamentos e Plantas Medicinais; Garantia da qualidade de insumos, produtos e serviços farmacêuticos. Tem experiência em farmácia hospitalar, magistral e comunitária. Líder do Grupo de Extensão e Pesquisa em Assistência Farmacêutica (GEPAF/UNESC).

Beatriz de Souza Anselmo

Acadêmica do Curso de Farmácia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Atua como bolsista de extensão e pesquisa no GEPAF, contribuindo com projetos relacionados à fitoterapia na atenção primária à saúde.

Caroline Vieira Búrigo

Farmacêutica graduada pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Atuou como bolsista de extensão e pesquisa junto ao GEPAF, contribuindo com projetos relacionados à Fitoterapia na Atenção Primária à Saúde. Atualmente é mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA/UNESC).

Jadna Silveira Rosso Coral

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA/UNESC). Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Voluntária nos projetos de extensão:

Fitoterapia Racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos em parceria com a Pastoral da Saúde, Diocese de Criciúma, SC e com a Quinta do Chá troca de saberes sobre Plantas Medicinais na Atenção Primária à Saúde. Vice-Presidente do Instituto Refflorar. Linhas de Pesquisa: Etnobotânica e Plantas Medicinais.

Larissa Carlos da Silva

Farmacêutica graduada pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e biomédica pela Universidade Feevale, onde atuou como bolsista de iniciação científica com pesquisa em marcadores do envelhecimento humano. É mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), tendo colaborado com pesquisas sobre polineuropatia periférica em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. Atuou como coordenadora de estudos clínicos oncológicos no Hospital São Lucas da PUCRS, integrando pesquisas com novas drogas e tumores sólidos. Foi farmacêutica oncológica em hospitais privados de Porto Alegre, com experiência em manipulação de quimioterápicos, atenção farmacêutica e padronização de protocolos. Na UNESC, participou como bolsista de extensão e pesquisa junto ao GEPAF, contribuindo com projetos voltados à Fitoterapia na Atenção Primária à Saúde.

Lucas Fabricio de Souza Firmino

Doutorando em Ciências Ambientais pela UNESC e mestre em Tecnologia, Gestão e Inovação (PPGTIC/UFSC). Graduado em Gastronomia (IFSC), Administração (UFSC) e Gestão de Turismo (UNESC), além de especializações em Gastronomia Contemporânea, Turismo e Hotelaria, Tecnologias para Educação Profissional e Gestão de Pessoas. Atua como professor dos cursos de Gastronomia e Gestão na UNESC, onde também é coordenador do projeto de extensão “A Gastronomia na Educação de Jovens como Fator de Inclusão Social”. Integra o Comitê Educativo e Científico do Geoparque Mundial da UNESCO Caminhos dos Cânions do Sul e o COMTUR de Criciúma. É autor/coautor de 12 livros nas áreas de Gastronomia, Turismo e Gestão.

Marco Antonio da Silva

Doutor em Ciências da Saúde (PPGCS/UNESC). Mestre em Ciência dos Alimentos (CCA/UFSC). Especialista em Gastronomia (UNESC). Graduado em Nutrição (UFSC) e Gastronomia (UNESC). Professor do quadro regular da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), atuando na docência nos cursos de Gastronomia e de Nutrição. Com larga experiência na gestão do ensino superior, atua em projetos de extensão e em pesquisa na área de alimentos. Líder do Grupo de Pesquisa em Gastronomia e Turismo. Atualmente é Coordenador do Curso de Gastronomia da UNESC.

Marília Schutz Borges

Doutora e Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (PPGCA/UNESC). Farmacêutica pela UNESC. Atualmente, é coordenadora adjunta do curso de graduação em Farmácia da UNESC, supervisora do estágio de Farmácia Clínica e professora das disciplinas de Química e Síntese de Fármacos, Química Orgânica e Medicinal, e Atenção Farmacêutica. Na pós-graduação, atua como tutora no Programa de Residência Multiprofissional da instituição. Desenvolve atividades de extensão universitária na área de plantas medicinais por meio de projetos vinculados ao GEPAF-UNESC. Na pesquisa, possui experiência em etnobotânica e na síntese de compostos com potencial atividade biológica. Na área clínica, realiza atendimentos a pacientes polimedicados.

Mônica Pavei Luciano

Farmacêutica pós-graduada em Farmácia Clínica pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), com atuação como bolsista de extensão e pesquisa junto ao GEPAF, contribuindo com projetos voltados à Fitoterapia na Atenção Primária à Saúde. Médica Veterinária graduada pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Robson dos Santos

Doutor em Engenharia Mineral pela Universidade de São Paulo (USP), com ênfase em recuperação de áreas degradadas pela mineração de carvão no Sul de Santa Catarina. Mestre em Microbiologia Agrícola e do Ambiente

pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduado em Química Industrial pela Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL) e em Ciências Biológicas pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Professor do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais (PPGCA/UNESC). Desenvolve pesquisas em ecologia de florestas tropicais e restinga, restauração ecológica e conservação da natureza e de produtos florestais não madeireiros (PFNM).

Sílvia Dal-Bó

Possui graduação em Farmácia com habilitação em Análises Clínicas, mestrado e doutorado em Farmacologia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Realizou estágio de pós-doutoral na UFSC entre outubro de 2008 e fevereiro de 2011. Atualmente é professora da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Tem experiência na área de pesquisa em Farmacologia, atuando principalmente nos seguintes temas: produtos naturais com atividade sobre o sistema cardiovascular e nocicepção e envolvimento do óxido nítrico na sepse. Na pesquisa clínica e extensão, dedica-se aos estudos de doenças crônicas não transmissíveis, em especial doenças do aparelho circulatório e diabetes.

Vanilde Citadini-Zanette

Doutora em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e pós-doutorado com ênfase em Produtos Florestais não Madeiráveis na *Royal Roads University*, Victoria, Canadá. Mestre em Botânica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Atualmente é professora titular da UNESC exercendo atividades na graduação e no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA). Tem experiência na área de botânica, com ênfase em taxonomia vegetal, atuando principalmente nos seguintes temas: florística e fitossociologia de florestas, etnobotânica e plantas medicinais.

Realização



Farmácia
unesco



Herbário CRI
Pe. Dr. Raulino Reitz



Colaboração



Financiamento



Fundação de Amparo à
Pesquisa e Inovação do
Estado de Santa Catarina