Alecrim: Muito Além de uma Simples Planta.

Flávia Figueiredo da Paixão Anjos[1]
Melanie da Silva Cintra[2]
Wendy Nicomedes Coelho de Lima[3]
Renata Macedo dos Reis[4]

RESUMO

As plantas medicinais têm despertado um interesse cada vez maior tanto no âmbito social quanto no científico nas últimas décadas. Essas plantas são famosas pela sua habilidade de colaborar no tratamento e prevenção de várias doenças, além de possuírem compostos bioativos que podem ter impactos positivos na saúde humana. Apesar de serem produtos naturais, é crucial usar plantas medicinais com cautela, pois, em algumas situações, podem provocar reações. Dentre as várias plantas terapêuticas existentes, o foco desta pesquisa será o alecrim.

Rosmarinus officinalis L., popularmente conhecido como alecrim, é uma planta medicinal da família Lamiaceae com relevância terapêutica que possui uma ampla gama de indicações utilizadas ao longo de séculos, principalmente na medicina tradicional, culinária e indústria cosmética. Este artigo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura científica sobre a composição fitoquímica, mecanismos de ação farmacológica, aplicações terapêuticas e segurança do uso do alecrim, destacando evidências recentes sobre sua ação antioxidante, anti-inflamatória, neuroprotetora, hepatoprotetora e capilar. Além disso, uma pesquisa social da região Sudeste foi realizada para entender melhor seu uso no cotidiano dessa população. A riqueza de compostos bioativos como ácido

[1] Graduanda em Farmácia pela Universidade Afya-Unigranrio - E-mail: flavia.figueiredo006@gmail.com

[2] Graduanda em Farmácia pela Universidade Afya-Unigranrio. E-mail: melaniecintra@live.com

[3] Graduanda em Farmácia pela Universidade Afya-Unigranrio. E-mail: wendynicomedescoelho@gmail.com

[4] Docente em Farmácia pela Universidade Afya-Unigranrio. E-mail: renata.macedo@afya.com.br

rosmarínico, ácido carnósico, carnosol, flavonoides e óleos essenciais conferem à planta um amplo espectro de ações farmacológicas, o que a torna um fitoterápico promissor em diversos contextos clínicos e farmacêuticos.

Palavras-chave: alecrim; fitoterapia; lamiaceae; plantas; plantas medicinais; *Rosmarinus officinalis L.*.

INTRODUÇÃO

O alecrim é conhecido cientificamente como *Rosmarinus officinalis L.*, é pertencente à família da Labiatae, seu nome popular é alecrim, também é conhecida por outros nomes como, rosmarino e alecrim de jardim (TAVARES et al., 2015).

A espécie *Rosmarinus officinalis L.* é originária da Região Mediterrânea e cultivada em quase todos os países de clima temperado de Portugal à Austrália. A planta possui porte subarbustivo lenhoso, ereto e pouco ramificado de até 1,5 m de altura. As folhas são lineares, coriáceas e muito aromáticas, medindo 1,5 a 4 cm de comprimento por 1 a 3mm de espessura. Flores azulado-claras, pequenas e de aromas forte e muito agradável (LORENZI, H.; MATOS, F., 2006). Seu nome científico deriva do latim, significando "orvalho do mar", uma alusão às condições áridas e costeiras de onde se origina. O alecrim possui histórico milenar de uso medicinal entre civilizações antigas como os gregos, romanos e egípcios, e é hoje reconhecido na farmacopeia de diversos países (ALBANO, 2009)

Seu uso é relatado tanto na fitoterapia tradicional quanto na indústria moderna, sendo ingrediente de medicamentos, cosméticos, alimentos e formulações manipuladas. A crescente demanda por alternativas naturais e menos agressivas ao organismo tem impulsionado os estudos sobre fitoterápicos como o alecrim, especialmente no contexto das práticas integrativas e complementares em saúde. Com esse estudo, é possível compreender as propriedades terapêuticas do alecrim (*Rosmarinus officinalis L.*), com foco em seus potenciais efeitos antioxidantes, anti-inflamatórios e sua aplicação na promoção da saúde e no tratamento complementar de diversas condições clínicas (ANDRADE, 2018).

METODOLOGIA

Este estudo é uma investigação de natureza exploratória, baseada em uma revisão bibliográfica rica e variada sobre a planta Rosmarinus officinalis, mais conhecido como alecrim. O objetivo foi reunir, analisar e interpretar diversos usos e significados atribuídos ao alecrim ao longo da história e em diferentes campos do conhecimento, incluindo a medicina tradicional, a fitoterapia contemporânea, a culinária, o simbolismo cultural e a literatura popular.

A busca bibliográfica foi conduzida por meio de estudos e análises à bancos de dados, através de artigos científicos publicados no SciELO e PubMed, e arquivos digitais, possuindo obras como “Plantas Medicinais no Brasil Nativas e Exóticas” dos autores Harri Lorenzi e F. J. Abreu Matos.

Além de buscas bibliográficas, foi realizado um questionário via Forms para demarcar o perfil da população do Rio de Janeiro que utilizam plantas medicinais no seu cotidiano, particularmente a *Rosmarinus officinalis L.*.

Incluíram-se documentos publicados de 2000 a 2025, tanto no idioma português quanto inglês. Apenas os textos que abordavam diretamente ou indiretamente as propriedades, usos ou representações do alecrim em contextos científicos ou culturais foram incluídos. No total, foram escolhidas 14 fontes, incluindo artigos científicos, livros, dissertações, teses e acontecimentos históricos.

A análise dos dados foi realizada através de leitura crítica, categorização do tema e comparação dos resultados. As categorias surgiram a partir da própria análise do conteúdo, agrupadas nas seguintes dimensões: uso terapêutico, uso ritualístico, representação simbólica, uso na culinária e abordagens científicas atuais. Cada categoria foi discutida considerando a importância histórica, cultural e científica da planta retratada neste artigo.

Relatos históricos

Comunidades primitivas na China, Índia e em muitos outros países aprenderam, por meio da experiência, a distinguir as plantas úteis, com efeitos benéficos, daquelas que eram tóxicas ou inativas, e a identificar quais combinações de plantas eram melhores para cada doença (ANDRADE, 2018).

O uso do alecrim é tão antigo quanto a história da humanidade e data de 5000 a.C. Na primeira dinastia faraônica do antigo Egito, ramos de alecrim eram colocados nos túmulos dos faraós para perfumar sua viagem para a vida após a morte (BORGES, 2018).

Gregos e romanos acreditavam que o alecrim possuía poderes místicos e curativos, protegendo-os de espíritos malignos quando cultivado em seus jardins. Segundo eles, essa planta só cresceria no jardim dos justos. O alecrim era uma planta sagrada que simbolizava o amor e a morte. Eles usavam o alecrim em casamentos e funerais como símbolo de amor duradouro e laço eterno (BORGES, 2018).

Além disso, durante a Grande Peste de 1665, essa erva era carregada em bolsas para inalar seus vapores ao atravessar áreas infectadas. Durante a Segunda Guerra Mundial, misturas de folhas de alecrim e bagas de zimbro eram queimadas em hospitais franceses para matar germes (BORGES, 2018).

Classificação botânica e ecológica

De acordo com o artigo publicado pela Future Science AO, a classificação botânica do alecrim é: reino: *Plantae*[5]; sub-reino: *Tracheobionta*[6]; superdivisão: *Spermatophyta*[7]; divisão: *Magnoliophyta*[8]; classe: *Magnoliopsida*; subclasse: *Asteridae*; ordem: *Lamiales*; família: *Lamiaceae*; gênero: *Rosmarinus L.*; espécie: *officinalis*; nomenclatura binomial: *Rosmarinus officinalis L.* (ANDRADE, 2018).

O alecrim (*Rosmarinus officinalis L.*) é um pequeno arbusto perene com folhas grossas aromáticas que é usado principalmente como uma erva culinária apreciada por seu rico sabor pungente (PETERSON, M. E.; TALCOTT, P. A., 2012).

Essa planta cresce em solo seco ou moderadamente úmido, não tolera solo anaeróbico ou encharcado e tolera salinidade de forma moderada. Seu período de floração geralmente ocorre entre maio e junho no clima mediterrâneo, e o período de frutificação ocorre entre a primavera e o verão (BORGES, 2018).

---

[5] Plantas

[6] Plantas vasculares

[7] Plantas com sementes

[8] Plantas com flores

Composição Química do *Rosmarinus officinalis L.*

O *Rosmarinus officinalis L*. é uma planta medicinal altamente empregada e utilizada por conta da sua rica composição fitoquímica (ANDRADE, 2018).

Óleos Essenciais

Os óleos essenciais do alecrim correspondem a uma das frações mais estudadas e valorizadas da planta. Entre os principais compostos, destacam-se o 1,8-cineol (eucaliptol) que pode variar entre 15% e 55% na composição química e a cânfora que apresenta concentrações que vão de 5% a 21%. O alfa-pineno, um hidrocarboneto monoterpeno e o borneol, um álcool monoterpeno, apresentam concentrações que variam entre 9,0% a 26% e 1,5% a 5,0%, respectivamente (ANDRADE, 2018).

Outros componentes como beta-pineno e limoneno também estão presentes na composição química e contribuem para as propriedades farmacológicas da planta. Esses compostos são responsáveis pelas atividades antimicrobianas, antioxidantes e anti-inflamatórias presentes no óleo essencial de alecrim (MENDES, 2022).

Compostos Fenólicos e Diterpenos

O *Rosmarinus officinalis L.* possui uma variedade de compostos fenólicos e diterpenos com importante atividade biológica. Entre os fenólicos, o ácido rosmarínico é um dos principais, reconhecido por sua potente ação antioxidante. Esse composto ajuda a neutralizar radicais livres, protegendo as células contra o estresse oxidativo e contribuindo para a redução de processos inflamatórios (BOUAMMALI, 2024).

Outro componente relevante é o ácido carnósico, um diterpeno com propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e neuroprotetoras. Ele atua inibindo enzimas e mediadores envolvidos em reações inflamatórias, além de proteger as células nervosas contra danos (BOUAMMALI, 2024).

Além desses, estão presentes outros diterpenos, como carnosol, rosmanol e rosmanidina. Esses compostos apresentam atividade antimicrobiana, contribuem

para a proteção do fígado e demonstram potencial em estudos voltados à prevenção de tumores. A ação conjunta desses compostos reforça os efeitos terapêuticos do alecrim, ampliando seu uso tradicional e despertando interesse em aplicações farmacêuticas e cosméticas (ANDRADE, 2018).

Flavonoides e Outros Metabólitos Secundários

O alecrim é também fonte de flavonoides como luteolina, apigenina, diosmetina e hispidulina. Esses compostos apresentam efeitos anti-inflamatórios, vasoprotetores e moduladores de respostas imunológicas. Em concentrações menores, a planta possui triterpenos como o ácido ursólico e o ácido oleanólico, além de taninos, saponinas e alcaloides, que reforçam seu potencial terapêutico e funcional (ANDRADE, 2018).

Propriedades Farmacológicas do Alecrim

Também chamada de erva da alegria, seus óleos essenciais favorecem a produção de neurotransmissores responsáveis pelo bem-estar. Ele é muito utilizado como aromatizante de ambientes, por ter odor agradável, e realça os sabores de alimentos como assados, carnes, legumes, molhos e pães. A erva é considerada um excelente fitoterápico, por conter substâncias bioativas. As folhas secas ou frescas do alecrim são utilizadas para a preparação de chás e tinturas. As partes floridas são empregadas na produção de óleo essencial (ROSA, 2021).

O *Rosmarinus officinalis L.* é uma planta medicinal e fonte natural de fibras, cálcio, ferro, magnésio, zinco, potássio, taninos, ácido rosmarínico, rosmaricina, folatos, tiamina, riboflavina, vitaminas A, C e B6 (TARGINO; BARCELOS, 2023).

As propriedades antioxidantes dos extratos de alecrim vêm recebendo considerável atenção nos últimos anos (DALMARCO, 2012).

De acordo com Dalmarco,

> Muitas atividades biológicas reportadas para os compostos e extratos de alecrim estão provavelmente relacionadas com a habilidade de reduzir dano oxidativo causado por radicais livres sobre os elementos celulares como DNA, proteínas e membranas fosfolipídicas. Supõe-se que estas moléculas antioxidantes podem agir como sequestradores de radicais livres, mas adicionalmente podem desempenhar um papel na regulação da atividade

> e/ou expressão de certos sistemas enzimáticos implicados em processos fisiológicos relevantes como apoptose, destruição de células tumorais, transdução do sinal intracelular ou na regulação também das enzimas que metabolizam xenobióticos no fígado (superóxido dismutase, catalase e glutationa transferase). (DALMARCO, 2012, p. 32)

Além disso, o alecrim é popularmente utilizado como estimulante do SNC, no combate a azia, gastrite, contra a tosse, previne formação de gases intestinais, anti-hipertensivo, estimula a liberação da bilis da vesícula para o duodeno, favorecendo a digestão de gorduras, como estimulante do fluxo menstrual, antirreumático e diurético (DALMARCO, 2012 (CARVALHO e ALMANÇA, 2003)).

Conforme descrito anteriormente, o alecrim é conhecido por exercer atividade antioxidante, inibindo assim a genotoxicidade e protegendo contra agentes carcinogênicos ou tóxicos. No entanto, os efeitos colaterais acentuados dos métodos terapêuticos em uso limitam em grande parte sua eficácia, aumentando a demanda por novas abordagens no tratamento e prevenção do câncer (ANDRADE, 2018).

Além das propriedades citadas acima, o alecrim também possui ação antibacteriana e anti-inflamatória. Segundo Andrade: "*Rosmarinus officinalis L*. é amplamente utilizado atualmente como conservante alimentar e é conhecido por sua poderosa atividade antibacteriana". Conforme o mesmo autor, "na medicina popular, o alecrim é conhecido por suas propriedades terapêuticas contra dores abdominais e para o tratamento de doenças inflamatórias respiratórias, como a asma brônquica. Alguns estudos experimentais relataram as atividades anti-inflamatória e analgésica do óleo essencial e de terpenos biologicamente ativos, como o ácido carnósico, carnosol, ácido ursólico e ácido betulínico, assim como o ácido rosmarínico, rosmanol e ácido oleanólico. De fato, foi relatado que esses compostos possuem atividade antinociceptiva, e que cada triterpeno individual apresentou potência semelhante à observada com o cetorolaco, um fármaco anti-inflamatório não esteroidal". (ANDRADE, 2018)

Toxicidade e Contraindicações

Apesar dos benefícios terapêuticos, o alecrim apresenta riscos quando utilizado de forma incorreta ou em doses elevadas. Um exemplo disso é o uso do

óleo essencial em grandes quantidades, que pode levar a efeitos adversos como irritação gástrica, convulsões e nefrotoxicidade.

É contraindicado o uso interno do *Rosmarinus officinalis L*. em pessoas com problemas gastrenterites, dermatoses, com problemas de próstatas e grávidas (VILAR, 2019).

Além disso, o uso tópico deve ser feito com cautela, pois pode causar reações alérgicas em indivíduos sensíveis, especialmente quando o óleo essencial não é diluído adequadamente (JAIN, 2024).

Pesquisa de Campo

Para entender melhor o conhecimento popular sobre plantas medicinais, utilizamos a plataforma Google Forms para coletar dados. A pesquisa, que contou com 217 respondentes, proporcionou uma compreensão valiosa sobre a percepção e o uso de plantas medicinais na região Sudeste

De acordo com os dados obtidos, 2 de 110 respondentes fazem uso de chá de alecrim ou da planta em si. É importante salientar que 45,2% utilizam plantas medicinais com base no conhecimento popular, e não por orientação médica. Além disso, 57,6% das pessoas que responderam ao formulário usam ervas medicinais com finalidade de bem-estar geral. Destaca-se que 95,9% confiam na eficácia das plantas medicinais e 48,8% reconhecem que algumas dessas plantas podem ser perigosas e\ou tóxicas. Entre as principais vantagens do uso de tais plantas, 44,2% acreditam que o uso das mesmas possuem menos efeitos colaterais, 31,3% consideram o acesso facilitado uma vantagem e 20,3% apreciam o custo reduzido de tratamentos usando as ervas medicinais.

Considerações Finais

A proposta deste trabalho consistiu em revisar a literatura científica sobre o alecrim (*Rosmarinus officinalis L.)*, com foco em sua composição fitoquímica, mecanismos de ação, aplicações terapêuticas e segurança de uso.

A partir da análise realizada, foi possível evidenciar a importância do alecrim, o qual vem sendo utilizado tanto em contextos culturais quanto terapêuticos, graças

a sua versatilidade, riqueza de compostos bioativos e propriedades antioxidante, anti-inflamatória, antibacteriana, neuroprotetora, hepatoprotetora e capilar.

É notório que a composição química do *Rosmarinus officinalis L.* evidencia uma grande importância como planta medicinal multifuncional. A diversidade de compostos — especialmente óleos essenciais, fenóis, flavonoides e terpenos — justifica seu uso tradicional e fundamenta sua aplicação científica e industrial. Tais dados corroboram o potencial farmacológico do alecrim, incentivando a continuidade das pesquisas voltadas à sua exploração terapêutica.

Contudo, apesar de seus benefícios, o alecrim, quando utilizado de maneira inadequada ou doses excessivas, pode gerar efeitos adversos à saúde. Por isso, recomenda-se seu uso com cautela e sob orientação de um profissional. É fundamental que pesquisas futuras priorizem ensaios clínicos que confirmem sua eficácia e perfil de segurança em casos específicos de aplicação terapêutica.

REFERÊNCIAS

ALBANO, N. M.. ***A essência dos aromas e o aroma das essências: Por um protótipo de glossário terminológico da aromaterapia***. 2009.

ANDRADE, J. M. et al. **Rosmarinus officinalis L.: an update review of its phytochemistry and biological activity**. Future science OA, v. 4, n. 4, p. FSO283, 2018.

BORGES, Raphaelle Sousa et al. Rosmarinus officinalis essential oil: A review of its phytochemistry, anti-inflammatory activity, and mechanisms of action involved. Journal of Ethnopharmacology, v. 229, p. 29-45, 2019.

BOUAMMALI, H.; ZRAIBI, L.; ZIANI, I.; MERZOUKI, M.; BOURASSI, L.; FRAJ, E.; CHALLIOUI, A.; AZZAOUI, K.; SABBAHI, R.; HAMMOUTI, B.; JODEH, S.; HASSIBA, M.; & TOUZANI, R.. **Alecrim como fonte potencial de antioxidantes naturais e agentes anticancerígenos: um estudo de acoplamento molecular**. *Plantas*, *13* (1), 89. https://doi.org/10.3390/plants13010089. 2024.

DALMARCO, J. B. Estudos das propriedades químicas e biológicas de Rosmarinus officinalis L. 2012. 120 f. Dissertação (Mestrado em [Área do Conhecimento, ex: Farmacologia, Química]) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO DISTRITO FEDERAL (EMATER-DF). Cartilha de plantas medicinais. Brasília, DF, 2015. Disponível em: https://emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/cartilha_plantas_medicinais_menor.pdf. Acesso em: 28 abr. 2025.

JAIN, P.. **Rosemary benefits and side effects and uses**. CK BIRLA HOSPITAL, 2024. Disponível em: <https://www.ckbhospital.com/blogs/rosemary-benefits-side-effects-uses>. Acesso em: 6 jun. 2025.

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

MENDES, C. C. R.; MONTEIRO, A. M. G.; TOLEDO, A. S.; OTSUBO, B. K. V.; SOUZA, I. C. R. de; MORAIS, I. O. de; MACHADO, L. C. de S. Correlação entre os componentes químicos e propriedades terapêuticas dos óleos essenciais na diminuição de sintomas clínicos em cada sistema do corpo humano / Correlation between chemical components and therapeutic properties of essential oils in the reduction of clinical symptoms in each system of the human body. **Brazilian Journal of Health Review**, *[S. l.]*, v. 5, n. 1, p. 741–760, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n1-063. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/42670. Acesso em: 6 jun. 2025.

PETERSON, M. E.; TALCOTT, P. A. **Small Animal Toxicology**. 3. ed. Londres, England: W B Saunders, 2012.

ROSA, Mayra. 10 benefícios do alecrim para a saúde. [S. l.]: CicloVivo, [Data de publicação do artigo no site, ex: 10 jan. 2023]. Disponível em: https://ciclovivo.com.br/vida-sustentavel/bem-estar/10-benecios-do-alecrim-para-a-saude/. Acesso em: 20 maio 2025.

TARGINO, S.; BARCELOS, D. A. C. Alecrim faz o cabelo crescer? Conheça os benefícios da erva e como usá-la. [S. l.]: Minha Vida, 21 dez. 2023. Disponível em: https://www.minhavida.com.br/materias/materia-20851. Acesso em: 20 maio 2025.

TAVARES, Selma Aparecida; BARBOSA, Maria do Carmo dos Santos; CAMPOS, Carlos Alberto Camargo; LUCENA, Ailton Guilherme de. Plantas Medicinais. Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal - Emater-D,, 2015. 50 p..

VILAR, D. A. et al. Plantas medicinais: um guia prático. 1. ed. Aracaju: EDIFS, 2019. v. 1. 148 p. Disponível em: http://www.ifs.edu.br/images/EDIFS/ebooks/2019.2/E-Book__Plantas_medicinais_um_guia_pr%C3%A1tico_compressed.pdf. Acesso em: 21 maio 2025.

ANEXOS

Anexo 1:

Link para a pesquisa feita pelo google forms: https://forms.gle/1nPDvrbsJJxLJ7Q16