

Validação farmacológica do uso da *Artemisia absinthium* L. descrito nos tratados entre os séculos XVII e XX

Pharmacological validation of the use of *Artemisia absinthium* L. described in treatises between the 17th and 20th centuries

<https://doi.org/10.32712/2446-4775.2026.1941>

Denez, Karen Berenice^{1*}

 <https://orcid.org/0000-0002-5678-2879>

Wolffenbüttel, Adriana Nunes²

 <https://orcid.org/0000-0003-0586-2227>

¹CABSIN - Consórcio Acadêmico Brasileiro de Saúde Integrativa. Coordenadora do Conselho Consultivo CABSIN. Rua Alvilândia, 345, Alto de Pinheiros, CEP 05449-070, São Paulo, SP, Brasil.

²CABSIN - Consórcio Acadêmico Brasileiro de Saúde Integrativa, Laboratório. Rua Alvilândia, 345, Alto Pinheiros, CEP 05449-070, São Paulo, SP, Brasil.

*Correspondência: karendenez@gmail.com.

Resumo

A *Artemisia absinthium* L., conhecida como losna ou absinto (*wormwood*), é uma planta euroasiática adaptada no Brasil, historicamente utilizada em tratados entre séculos XVII e XX para afecções uterinas, azia, atonia digestiva e afecções da bexiga. Estudos pré-clínicos confirmaram seu uso uterotônico, pois o extrato aquoso exerce potente efeito contrátil em útero isolado de ratas, similar à ocitocina, o que justifica o risco abortivo. A losna também é eficaz em modelos de Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), exibindo efeitos reguladores hormonais e antioxidantes. Para a atonia digestiva, a planta demonstrou forte efeito gastroprotetor, aumentando a mucina e reduzindo lesões gástricas devido à sua ação antioxidante. Para as afecções da bexiga, destaca-se a atividade nefroprotetora, comprovada pela redução de biomarcadores de dano renal (ureia e creatinina) em ratos. Em oncologia, o terpenoide α,β -tujona e flavonoides (Astragalina, Cinarosídeo) apresentaram atividade antineoplásica contra coriocarcinoma e cancro cervical e endometrial. A tujona é neurotóxica e pode causar convulsões em altas doses, sendo regulada pela EMA e EFSA, mas extratos padronizados mostram baixa toxicidade intrínseca em tecidos hepáticos e cerebrais. A losna está incluída na Farmacopeia Brasileira e na RENISUS.

Palavras-chave: *Artemisia absinthium* L.; Afecção uterina; Distúrbios circulatórios; Indigestão; Distúrbios da bexiga; 1^a Farmacopeia do século XX.

Abstract

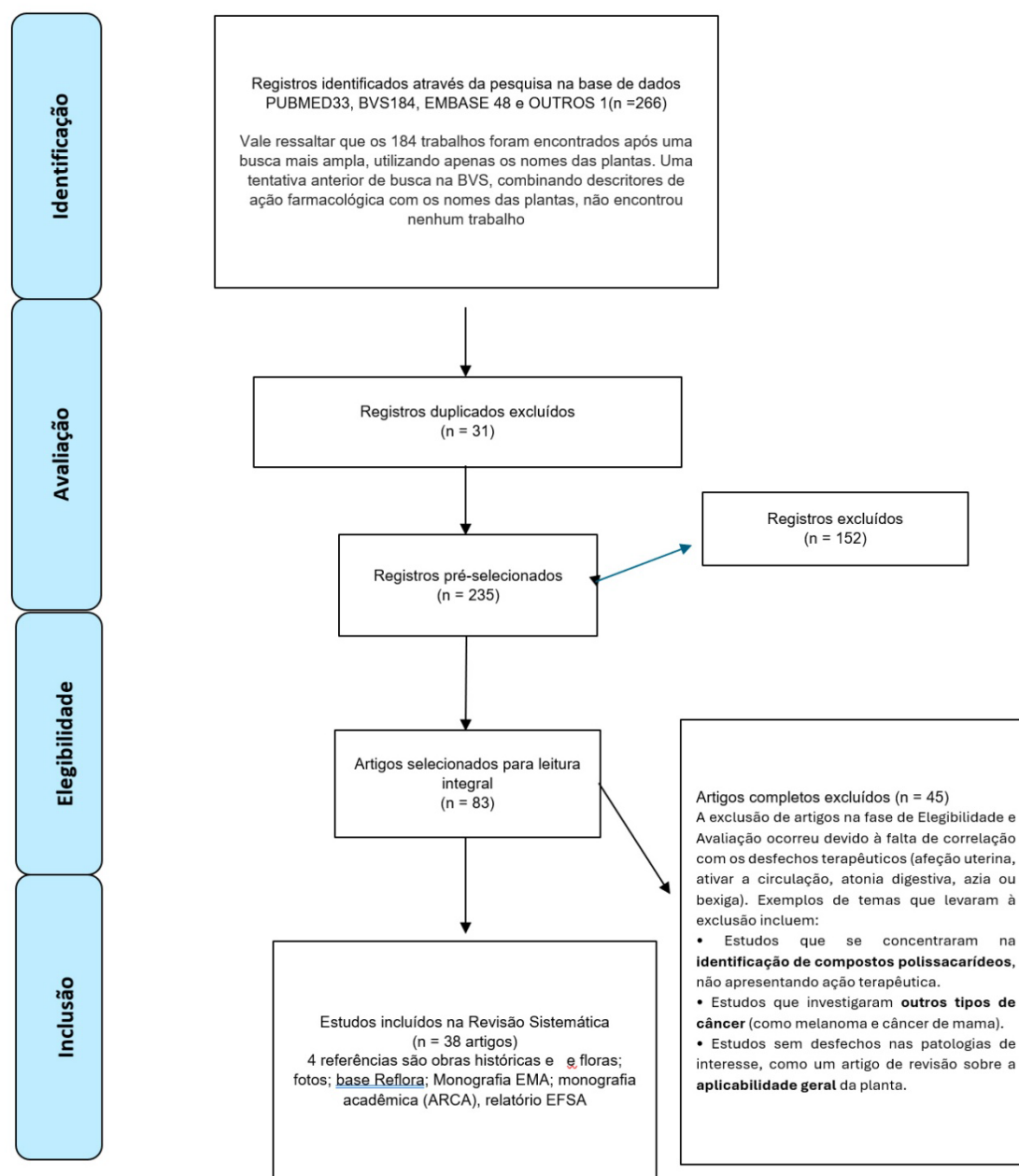
Artemisia absinthium L., commonly known as wormwood or absinthe, is an exotic Eurasian plant adapted throughout Brazil. Historically, according to treaties from the 17th and 20th centuries, it was traditionally used for uterine affections, heartburn, digestive atony, activating circulation, and bladder affections. Pré-clinical studies confirmed its uterotonic use, as the aqueous extract exerts a potent contractile effect on isolated rat uteri, similar to oxytocin, which substantiates the abortifacient risk in pregnant women. Wormwood also proved effective in Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) models, demonstrating hormonal regulating and antioxidant effects. For digestive atony, the plant showed a strong gastroprotective effect, increasing mucin and reducing gastric lesions due to its antioxidant action. Regarding bladder affections, the most noteworthy effect is its nephroprotective activity, evidenced by the reduction of kidney damage biomarkers (urea and creatinine) in rats. In oncology, the terpenoid α,β -thujone and flavonoids (Astragalin, Cynaroside) displayed antineoplastic activity against choriocarcinoma and cervical and endometrial cancer. Thujone is a neurotoxic compound that can cause seizures in high doses, regulated by bodies like the EMA and EFSA, but standardized extracts show low intrinsic toxicity in hepatic and cerebral tissues. Wormwood is included in the Brazilian Pharmacopoeia and RENISUS.

Keywords: *Artemisia absinthium* L.; Uterine affection/disorder; Circulatory disorders; Indigestion; Bladder disorders; 1st Pharmacopoeia of the 20th century.

Aspectos metodológicos

A seguinte monografia observou a pesquisa nas bases de dados PUBMED/MEDLINE, EMBASE e BVS utilizando palavras-chaves específicas relativas à atividade farmacológica e toxicidade da espécie pesquisada em trabalhos publicados nos últimos 30 anos. A espécie selecionada *Artemisia absinthium* L. atendeu aos critérios de seleção e validação propostos na metodologia do projeto. Foram identificados 184 trabalhos na BVS, 48 no EMBASE e 33 no PubMed, além de outras fontes, totalizando 266 estudos. Esses trabalhos foram selecionados conforme o **FLUXOGRAMA** apresentado abaixo:

FLUXOGRAMA: trabalhos identificados e selecionados na BVS, EMBASE, PubMed e outras fontes.



Nome Científico: *Artemisia absinthium* L.

Nomes Populares: A *Artemisia absinthium* L. também conhecida por seus sinônimos *Absinthium officinale* Brot.; *Absinthium vulgare* L. Lam.; *Artemisia absinthia* St.-Lag.; *Artemisia baldaccii* Degen; *Artemisia doonense* Royle; *Artemisia inodora* Mill.; *Artemisia kulbadica* Boiss. & Buhse; *Artemisia pendula* Salisb.; *Artemisia rehan* Chiov.; *Artemisia rhaetica* Brügger é comumente conhecida como Losna^[1-4].

FIGURA 1: *Artemisia absinthium* L.



Fonte: Trópicos^[6].

FIGURA 2: *Artemisia absinthium* L.



Fonte: Trópicos^[6].

Autoras: Karen Berenice Denez, Adriana Nunes Wolffenbüttel.

1. Identificação da Espécie

Nome Botânico: *Artemisia absinthium* L.

Sinonímia:

- *Absinthium officinale* Brot ;
- *Absinthium vulgare* L. Lam.;
- *Artemisia absinthia* St.-Lag.;
- *Artemisia baldaccii* Degen;
- *Artemisia doonense* Royle;
- *Artemisia inodora* Mill.;
- *Artemisia kulbadica* Boiss. & Buhse;
- *Artemisia pendula* Salisb.;
- *Artemisia rehan* Chiov.;
- *Artemisia rhaetica* Brügger^[1-4]

Família: Asteraceae^[1-3]

2. Origem e Distribuição Geográfica

- **Centro de origem:** Ásia Central, particularmente regiões áridas da Ásia Menor^[2]. **Nativa de Regiões temperadas** da Europa de pastagens e solos perturbados^[2].
- **Distribuição atual:** A planta está amplamente distribuída em regiões temperadas e se adaptou a áreas áridas e semiáridas^[2].

Ásia: Afeganistão, China, Índia, Japão, Cazaquistão, Quirguistão, Paquistão^[2].

América do Norte: Canadá e EUA^[2].

Europa: Leste Europeu (Rússia)^[2].

América Central: Guatemala, Honduras, México^[2].

América do Sul: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Peru^[7].

- **No Brasil:** A planta é considerada exótica e não amplamente cultivada^[7].

Ocorrências confirmadas:

Norte: Amazonas, Pará, Rondônia^[7].

Nordeste: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe^[7].

Centro-Oeste: Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso^[7].

Sudeste: Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo^[7].

Sul: Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina^[7].

Ilhas Oceânicas: Fernando de Noronha^[7].

- **Ambiente típico:** Áreas antrópicas, ambiente cuja vegetação original foi alterada, perturbada ou destruída em relação ao tipo fitofisionômico primário e inclui áreas ruderais, agropecuárias e urbanas. (onde se adapta a diversos biomas)^[7].
- **Outras características:** Solos secos e bem drenados em climas áridos ou semiáridos (em sua distribuição original/adaptada)^[7].

3. Histórico e Uso Tradicional (Etnofarmacológico)

A *Artemisia absinthium* L., comumente conhecida como losna ou absinto (wormwood), possui um histórico longo e diversificado de uso etnofarmacológico e tradicional em várias culturas^[8,9].

A *Artemisia absinthium* (losna) é reconhecida como uma planta medicinal, aromática e comestível, possuindo um extenso histórico de uso tradicional em várias regiões globais^[8,9]. É amplamente utilizada em medicina tradicional como a iraniana, chinesa, europeia, paquistanesa e árabe^[8-10]. Tradicionalmente, a planta é primariamente empregada para o tratamento de aplicações digestivas e gastrointestinais, incluindo o alívio gástrico e a dor de estômago^[9,11]. Estudos corroboram o uso etnofarmacológico para distúrbios gástricos, destacando o efeito gastroprotetor de seus extratos aquosos^[11]. A *A. absinthium* também possui um papel histórico como agente anti-helmíntico^[12,13]. Suas práticas etnoveterinárias incluem o uso contra endoparasitas e problemas estomacais em animais como cães, gatos e porcos no Canadá^[12], integrando-se à fitoterapia tradicional para combater doenças parasitárias em sistemas de produção extensiva, como na suinocultura, citada com a sinonímia de *A. vulgaris* L.^[13].

A *A. absinthium*, popularmente conhecido por losna, apresenta também usos terapêuticos específicos, como o tratamento de doenças hepáticas. É utilizada na Medicina Tradicional Uighur para distúrbios hepáticos e, na medicina Unani, seu xarope (Sharbat-e-Afsanteen) é empregado para manejar enzimas hepáticas alteradas em alcoólatras^[14-17]. Em relação aos usos neurológicos e mentais, a planta é tradicionalmente utilizada para melhorar a memória e restaurar funções mentais em declínio^[14,18]. Outros usos etnofarmacológicos incluem a atividade antipirética (contra a febre) na medicina Unani ^[14,15], e suas propriedades anti-inflamatórias e antissépticas para cicatrização e imunomodulação^[14]. Em relatos de medicina popular, foi usada como emmenagogo^[14,16], e fontes da medicina persa até recomendam seu uso cosmético para remoção de olheiras infra-orbitais^[19]. As atividades terapêuticas da *A. absinthium* são frequentemente atribuídas aos seus componentes, como polifenóis, flavonoides, lactonas sesquiterpênicas e taninos, que fornecem suporte científico para seus usos tradicionais, como a proteção contra lesões hepáticas^[14].

4. Indicações Terapêuticas Tradicionais

As principais indicações terapêuticas citadas nos tratados históricos incluem:

- Afecções uterinas;
- Aumentar a circulação;
- Atonia digestiva;
- Azia;
- Afecções da bexiga^[1]

Autores/Tratado Histórico Citado:

- Rodolfo Albino Dias da Silva/ 1ª Farma XX^[1]

Parte da Planta Utilizada: Folhas, sumidade florida^[1].

Forma de Preparo e Administração Tradicional: As fontes nos tratados históricos não detalham as formas específicas de preparo e administração tradicionais^[1]

O uso tradicional da *Artemisia absinthium* L. (Absinto ou Losna) era vasto, e a planta era administrada em uma grande variedade de formas, tanto para ingestão quanto para aplicação tópica, na Europa e, posteriormente, no México, onde houve uma apropriação cultural da espécie^[20]

A seguir, estão as principais formas de preparo e administração tradicionais da *A. absinthium*, encontradas na literatura pesquisada:

Formas para Ingestão (Uso Oral)

O uso oral é o mais prevalente, especialmente para tratar distúrbios digestivos e como vermífugo. Chás, em infusões e decocções são a forma mais comum de preparo na medicina tradicional e popular^[21,22].

Infusão (Chá): É uma forma de uso tradicional farmacopeico para perda temporária de apetite e distúrbios gastrointestinais leves. Na medicina popular brasileira, a folha é usada em chá para estômago, fígado, dor de cabeça, vermes e má digestão, muitas vezes sem ser adoçado, como "água de uso"^[20-23].

Decocto: Envolve a fervura das folhas ou flores, sendo usado popularmente no Brasil para problemas gastrointestinais, fígado e enxaqueca. No México, o decocto é usado para cólicas de estômago e empacho^[20,23].

Preparo Farmacopeico (Chá Herbal): O uso tradicional pela Agência Europeia de Medicamentos (EMA) recomenda a substância herbal picada para ser usada como chá, com uma dose única de 1–1,5 g em 150 ml de água fervente, e uma dose diária de 2–3 g^[22]

Tintura: A tintura (*Absinthii tinctura*) é uma preparação farmacopeica oficial. É listada como uma forma de uso tradicional, com solvente de extração etanol 70% V/V, e uma dose diária recomendada de 3 g (dose única de 1 g). No Brasil, a folha em forma de tintura é usada para má digestão, diarreia, problemas do fígado, prisão de ventre, febre e cólicas menstruais (uso interno)^[21,22,24].

Suco Espremido: O suco espremido da erva fresca também é listado como uma forma de uso tradicional, com uma dose diária recomendada de 10 ml (dose única de 5 ml). No Brasil, o sumo da folha é usado popularmente para o fígado^[22,23].

Macerado: As folhas maceradas são amplamente usadas no Brasil para problemas no fígado, dor de barriga, indigestão, ressaca, verminoses e como tônico estomacal/digestivo. No México, o macerado da folha é usado para parasitas, problemas mentais e do sistema nervoso^[20,21,23].

Absinto (Licor): É uma bebida alcoólica destilada historicamente famosa, na qual as folhas e outras ervas (como anis e funcho) são maceradas. O macerado verde-amarronzado é então destilado para remover os compostos amargos (não voláteis), e a bebida final é diluída. As concentrações de álcool variavam: *Absinthe Suisse* (68–72% vol), *absinthe demi-fine* (50–68% vol) e *absinthe ordinaire* (45–50% vol)^[21,25].

Uso Folclórico (Vinho/Vodka): Na medicina popular, a losna era "bebida com *aqua vitae* (espírito)" ou "embebida com pimenta em vodka, vinho ou água" para febre e dor de estômago^[21].

Xarope Tradicional (*Sharbat-e-Afsanteen*): Na Medicina Unani Indiana, o *A. absinthium* é o principal ingrediente do *Sharbat-e-Afsanteen* (xarope de *Artemisia absinthium* L.), que tem sido clinicamente estudado por sua eficácia em enzimas hepáticas alteradas em alcoólatras^[20]

Formas para Aplicação Tópica

A aplicação na pele e em áreas específicas do corpo também é documentada na tradição.

Pomadas/Bálsamos: A planta tem sido usada como base para a preparação de **pomadas e bálsamos** para uso na pele^[21]

Olhos: Plínio, o Velho (século I d.C.), recomendava o Absinto para curar "**fístulas nos olhos**". Na medicina Persa, Razes (854–925) recomendava o uso tópico de *zamad* (salve, feito de uma mistura de decoção de ervas moídas) de *A. absinthium* (Afsantin) para tratar **hiperpigmentação infraorbital** (olheiras)^[19,21].

Tratamento de Feridas e Pele: O macerado ou decocto das folhas é usado topicamente para **impétigo** (banho) e é um remédio para **lesões cutâneas e feridas de difícil cicatrização**. Uma pomada formulada a partir do extrato metanólico de *A. absinthium* demonstrou, em estudos *in vivo*, efeito significativo na contração de feridas em ratos^[21,23,26].

Cabelo/Reumas: No artigo de Beltrán-Rodrigues ele cita o decocto para uso tópico popularmente usado para **queda de cabelo**, cita também Alfonso Herrera (1921) que cita o uso da *A. absinthium* como estimulante e energético. O óleo volátil, em uso antigo, foi referido como útil em **dores reumáticas**. O **extrato hidroalcoólico** pode ser usado na forma de **tintura** para uso externo^[20,21,23].

Higiene Bucal: O **enxaguante bucal** de losna foi usado para **melhorar o cheiro do hálito e fortalecer as gengivas e os dentes**^[21].

5. Composição Química e Principais Ativos

A *Artemisia absinthium* (Losna) é rica em numerosos compostos fitoquímicos responsáveis por suas atividades biológicas. Os principais constituintes bioativos são mono e sesquiterpenos. A *A. absinthium* é uma fonte rica de óleo essencial, lactonas sesquiterpenoides amargas, flavonoides, azulenos, ácidos fenólicos, taninos e lignanas.

I. Lactonas Sesquiterpênicas e Alcaloides

A Absintina é o principal ingrediente bioativo da Losna, sendo classificada como uma lactona sesquiterpênica e um guaianolídeo dimérico^[21]. Este composto é o principal metabólito amargo, e é responsável pela maior eficácia da planta em comparação a outras espécies de *Artemisia*, correspondendo a cerca de 0,2% (ou 0,2–0,28%) da Losna^[21]. A Absotina é um alcaloide que pode causar hiperexcitabilidade uterina^[21], sendo que a Absintina e a Absotina são consideradas marcadores de potencial hiperexcitabilidade uterina ^[27]. Outras lactonas sesquiterpênicas amargas incluem Anabsintina, Anabsin, Artabsina, Absintholide, Artabin, Artenolide, Deacetyloglobicin, Isoabsinthin, Parishine B e C, Matricin, Germacranolide, Hydroxypelenolide, Caruifolin D, Artamaridin, Artamarin, Artamarinin e Artamaridin^[21].

II. Terpenoides e Óleos Essenciais (EOs)

A α,β -Tujona é um terpenoide natural e é o principal princípio ativo relevante encontrado no óleo essencial. A Tujona é um componente funcional do absinto, mas é conhecida por ser neurotóxica e atua como antagonista do receptor do Ácido Gama-aminobutírico (GABA), podendo causar convulsões semelhantes à epilepsia. É importante notar que o teor de óleo essencial varia qualitativa e quantitativamente dependendo da região geográfica e das condições ambientais. Os componentes mais frequentemente listados no óleo essencial incluem ésteres de álcool tujílico, α -tujona, β -tujona, camfeno, α -cadineno, guaiazuleno e (Z)-epoxiocimeno. Outros terpenoides e óleos voláteis incluem: α -tujeno, p-cimeno, 1,8-cineol, metilheptenona, β -felandreno, óxido de cariofileno, α -terpineol, álcool tujílico, geraniol, acetato de tujilo, cariofileno, α -himachaleno e elemol. O óleo essencial também pode conter camfora, E-cariofileno, eucaliptol, germacreno D, mirceno e linalol. Finalmente, os extratos de *A. absinthium* contêm altas concentrações de camazuleno azulado, que é derivado da transformação da matriz sesquiterpenoide^[21,28-30].

III. Flavonoides e Ácidos Fenólicos:

Os **flavonoides e ácidos fenólicos** presentes em *Artemisia absinthium* L. têm sido amplamente estudados por suas propriedades biológicas e farmacológicas. O **ácido clorogênico** foi identificado como o componente mais abundante em extratos metanólicos, apresentando citotoxicidade contra células de câncer de endométrio humano (ECC-1)^[31]. Outros **ácidos fenólicos**, como o **ácido ferúlico**, **gálico**, **caféico** e **siringico**, também foram relatados na espécie, contribuindo significativamente para os mecanismos antioxidantes de eliminação de radicais livres^[8,35-38]. O **ácido cumárico** apresentou potencial efeito na redução do colesterol LDL (CT = 0,25), reforçando o papel cardioprotetor dos metabólitos fenólicos^[36,37]. Entre os **flavonoides**, destacam-se a **astragalina** e o **cinarosídeo**, que demonstraram efeitos antitumorais e inibiram o crescimento de células de câncer de colo do útero (HeLa)^[35]. A **isoquercetina** mostrou potencial na redução do colesterol LDL (CT = 0,5)^[38,39]. Outros **flavonoides** relatados em *A. absinthium* incluem **quercetina**, **rutosídeo (rutina)**, **kaempferol**, **apigenina** e **artemetina**,

compostos que também contribuem para as atividades antioxidantes e anti-inflamatórias^[8,16,21,29,37]. Em **extratos aquosos**, a **naringenina** foi identificada como o composto fenólico mais abundante (58,76%), destacando-se como um dos principais agentes antioxidantes da planta^[40].

IV. Ácidos Graxos e Glicosídeos:

Os **outros compostos** presentes em *Artemisia absinthium* L., como azulenos, cumarinas, glicosídeos e ácidos graxos, também apresentam relevância fitoquímica e farmacológica. A planta contém **taninos**, **lignanas** e **substâncias resinosas**, que contribuem para suas propriedades terapêuticas e antioxidantes^[21,41]. Entre as **cumarinas** identificadas, destacam-se a **herniarina** e a **coumarina**, associadas à atividade anti-inflamatória e antimicrobiana^[8,29]. **Chalconas**, como a **cardamonina**, também foram detectadas, possivelmente relacionadas ao potencial antitumoral e modulador de vias oxidativas^[31]. As **sementes** da espécie produzem um óleo rico em **ácido linoleico** (45%), **ácido oleico** (24%), **ácidos graxos saturados** como o **palmitico** e o **esteárico** (18%), além de **epoxi oleico** (23%), conferindo-lhe propriedades nutracêuticas e cosméticas^[42,43]. Quanto aos **glicosídeos**, foram isolados compostos inéditos de extratos metanólicos, como o **estigmast-5,22-dien-3 β -ol-21-oic acid-3 β -glucopyranosyl-2'-octadec-9"-enoate** e **isoflavonas glicosiladas** caracterizadas como *artemisia bis-isoflavanil dirhamnosido* e *artemisia isoflavanil glicosil diester*, confirmando a diversidade estrutural e o potencial farmacológico da espécie^[21,41,44].

6. Farmacologia e Mecanismos de Ação

I. Ação Uterina: O extrato aquoso de *A. absinthium* aumenta a atividade contrátil do músculo liso uterino de forma dose-dependente, comparável à ocitocina, o que sustenta o uso tradicional como agente uterotônico, regulador menstrual e abortivo. Os alcaloides absintina e absotina podem causar hiperexcitabilidade uterina^[27,40].

II. Ação Anticancerígena (Afecções Uterinas): A α,β -Tujona demonstrou suprimir células de coriocarcinoma placentário humano através da ruptura metabólica e indução de apoptose intrínseca, além de mostrar efeito sinérgico com o paclitaxel. Os flavonoides **Astragalina** e **Cinarosídeo** inibem o crescimento de células de cancro do colo do útero (HeLa) por regulação de vias como ErbB e FoxO. O extrato metanólico, rico em **Ácido Clorogênico**, induz apoptose em células de cancro do endométrio (ECC-1) ao aumentar os radicais livres e causar danos no DNA^[45].

III. Ação Digestiva (Atonia e Azia): A planta é usada como tônico digestivo, e estudos mostram que ela pode reduzir o índice de úlcera, a atividade péptica e aumentar o nível de mucina. Os compostos fenólicos e flavonoides promovem atividade antioxidante que protege o trato gastrointestinal. O extrato aquoso é gastroprotetor, fortalecendo a barreira da mucosa gástrica contra danos químicos, o que sugere um mecanismo de alívio indireto para os sintomas da azia^[29,31].

IV. Ativação da Circulação: O estímulo à digestão é associado ao aumento do fluxo sanguíneo para a mucosa gástrica (hiperemia), causado por compostos amargos (lactonas sesquiterpênicas) e óleos essenciais, que dilatam os pequenos vasos do estômago. No contexto sistêmico, o extrato da planta demonstrou capacidade antiaterosclerótica, atuando na inibição da via inflamatória JAK2/STAT3 e melhorando o perfil lipídico^[21,35].

V. Ação Hepatoprotetora: A *A. absinthium* demonstra a capacidade de **proteger contra lesões hepáticas**, promover a função hepática e inibir o estresse oxidativo, ajudando a manter a morfologia estrutural hepatocelular. Os mecanismos propostos para a ação protetora do fígado incluem a **supressão de enzimas metabolizadoras de drogas**, a eliminação de radicais livres e o **bloqueio de canais de cálcio**^[29,40].

7. Evidências Pré-Clínicas

I. Efeito Uterotônico (Afecções Uterinas): O extrato aquoso demonstrou um efeito uterotônico robusto e dose-dependente em útero isolado de ratas Holtzman, com frequência e intensidade de contrações comparáveis à ocitocina em doses de 40 mg e 50 mg^[27].

II. Efeito Anticancerígeno Ginecológico: Estudos *in vitro* confirmaram que a α,β -tujona suprime células de coriocarcinoma placentário. Flavonoides, como Astragalina e Cinarosídeo, inibiram o crescimento de células de cancro do colo do útero (HeLa). O extrato metanólico (ácido clorogênico) apresentou atividade citotóxica contra células de cancro do endométrio (ECC-1)^[33,45].

III. Efeito Digestivo e Gastroprotetor: Em ratos, o extrato aquoso demonstrou um forte efeito gastroprotetora contra úlceras agudas induzidas por etanol, reduzindo as lesões em 91%. Este efeito protetor é atribuído ao seu alto potencial antioxidante, que fortalece a barreira da mucosa gástrica e pode atuar no alívio de sintomas como a azia^[46].

IV. Efeito na Circulação e Neuroproteção: Um extrato de terpenoides totais (AATP) reduziu marcadores de aterosclerose em ratos, incluindo a diminuição do espessamento da aorta e a regulação de lípidos séricos, inibindo a via JAK2/STAT3. Outros estudos indicaram que o extrato melhorou déficits de memória e dano oxidativo cerebral, sugerindo um efeito protetor que pode mitigar a redução do fluxo sanguíneo cerebral^[35,47].

V. Efeito Hepatoprotetor: Em modelos animais, a atividade de proteção do fígado foi avaliada em ratos com danos hepáticos induzidos por substâncias tóxicas, como o paracetamol e o tetracloreto de carbono. O pré-tratamento com extrato da planta reduziu a mortalidade e os níveis séricos de enzimas hepáticas (asparagina e alanina aminotransferases), que são marcadores de dano. O extrato aquoso demonstrou a capacidade de minimizar marcadores de dano hepático induzido por altas doses de paracetamol, como a peroxidação lipídica, confirmando suas propriedades hepatoprotoras e apresentando baixa toxicidade intrínseca nos tecidos hepático e cerebral nas concentrações testadas^[40,29].

8. Evidências Clínicas

Até o momento, não foram localizados ensaios clínicos controlados robustos que avaliem especificamente o uso de *Artemisia absinthium* para o tratamento de afecções uterinas, atonia digestiva ou azia. As evidências disponíveis derivam majoritariamente de estudos pré-clínicos *in vitro* e *in vivo*, bem como de relatos etnomedicinais, o que reforça a necessidade de pesquisas clínicas adicionais para confirmação da eficácia e segurança em humanos.

Um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo avaliou o uso de um creme com 20% de extrato aquoso de *Artemisia absinthium* (padronizado com artemisinina e sem tujona) no tratamento de olheiras infraorbitais. O estudo demonstrou melhora significativa da pigmentação cutânea (redução da

Melanina, $p = 0,01$) e aumento da luminosidade (ΔL), embora não tenha havido diferença significativa no fator Eritema, relacionado à circulação sanguínea. Os autores associaram esses efeitos ao potencial antioxidante do extrato, que promoveu clareamento e uniformização do tom da pele, mas sem alterar o fluxo vascular local^[41].

O uso veterinário tradicional de *A. absinthium* é amplamente documentado em práticas de etnomedicina animal, sobretudo como vermífugo e tônico digestivo, com aplicação empírica em espécies domésticas e ruminantes. No entanto, esses usos ainda carecem de validação formal em estudos clínicos controlados que estabeleçam segurança farmacológica e parâmetros de dosagem em modelos veterinários e humanos^[42].

9. Toxicidade e Segurança

A principal preocupação toxicológica está associada à tujona, um monoterpene neuroativo presente no óleo essencial da planta. Em doses elevadas ou uso prolongado, a tujona pode causar neurotoxicidade (absintismo), com sintomas como convulsões, insônia, tonturas e alucinações, devido à sua ação como antagonista do receptor GABA_A. O receptor GABA_A é um tipo de canal iônico que, ao ser ativado pelo GABA, permite a entrada de íons cloreto (Cl^-) na célula nervosa. Isso deixa o interior da célula mais negativo e diminui a chance de disparo elétrico (impulso nervoso) — ou seja, o cérebro fica em um estado mais calmo^[46,48].

De acordo com os órgãos regulatórios europeus, o limite máximo seguro de ingestão é de 10 mg/kg (EFSA) e 3 mg/dia por pessoa (EMA). O óleo essencial é contraindicado para gestantes, devido ao risco abortivo e embriotóxico, bem como para lactantes e indivíduos com hipersecreção gástrica ou úlcera péptica. Estudos pré-clínicos apontam que altas doses do extrato podem ser embriotóxicas, provocando malformações e reabsorções fetais em ratas^[43].

Contudo, um estudo de toxicidade subcrônica de 13 semanas não encontrou alterações histopatológicas adversas ou toxicidade direta no útero até a dose de 2% ($\approx 2,06$ g/kg/dia). Além disso, o extrato aquoso demonstrou baixa toxicidade intrínseca nos tecidos hepático e cerebral, mesmo em concentrações elevadas, reforçando sua segurança relativa em modelos experimentais^[48].

10. Informações Complementares

A planta demonstra ação hepatoprotetora, com capacidade de proteger contra lesões hepáticas, reduzir marcadores de estresse oxidativo e preservar a morfologia hepatocelular. Essa propriedade é atribuída aos ácidos fenólicos, flavonoides e lactonas sesquiterpênicas, que agem na eliminação de radicais livres, bloqueio de canais de cálcio e supressão de enzimas metabolizadoras de drogas^[29,37].

Além disso, *A. absinthium* exibe atividade neuroprotetora e antidepressiva, atribuída à inibição de mediadores neuroinflamatórios, da monoamina oxidase (MAO) e à inibição seletiva da recaptção de serotonina, mecanismos comparáveis aos de antidepressivos tricíclicos como a imipramina, conforme demonstrado em modelos experimentais de lesões cerebrais e melhora cognitiva^[29,37].

No campo antitumoral, os extratos da planta demonstraram atividade antiproliferativa sobre linhagens de células de câncer de mama (MDA-MB-231 e MCF-7), promovendo apoptose celular e modulando vias de sinalização como EGFR, STAT3 e FoxO^[33].

Quanto às atividades antiprotozoária e antimalárica, os compostos isolados — especialmente a artemisinina — exibem eficácia contra parasitas como *Plasmodium*, *Babesia* e *Leishmania*, por meio da degradação heme-mediada e peroxidação lipídica, mecanismos que comprometem a sobrevivência mitocondrial dos protozoários^[29,37].

A espécie também apresenta efeitos hipoglicêmicos e nefroprotetores, com evidências de redução da disfunção renal em modelos animais diabéticos e melhora da resistência insulínica. Por fim, há registro de uso veterinário tradicional como estimulante de apetite e antiparasitário natural, especialmente em ruminantes, embora tais aplicações ainda careçam de ensaios clínicos controlados para confirmação da segurança e eficácia^[40,42].

11. Considerações Finais e Perspectivas

A *Artemisia absinthium* L. é uma planta com uso tradicional bem estabelecido para afecções uterinas, digestivas e circulatórias. A pesquisa pré-clínica validou cientificamente o potente efeito uterotônico, o promissor potencial anticancerígeno contra cânceres ginecológicos e a importante atividade hepatoprotetora.

O perfil de segurança é marcado pela toxicidade associada à tujona, exigindo padronização rigorosa do produto fitoterápico para minimizar riscos neurotóxicos e embriotóxicos. Embora os estudos pré-clínicos deem suporte às atividades digestivas e circulatórias, é fundamental a condução de ensaios clínicos controlados para confirmar a segurança e a eficácia em humanos para as indicações tradicionais.

Fontes de Financiamento

Não houve.

Conflito de Interesses

Não há conflito de interesses

Colaboradores

Concepção do estudo: KBD; ANW

Curadoria dos dados: KBD; ANW

Coleta de dados: KBD

Análise dos dados: KBD

Redação do manuscrito original: KBD

Redação da revisão e edição: KBD; ANW; MDDB.

Referências

1. Silva RD. Farmacopéia dos Estados Unidos do Brasil: código farmacêutico nacional. 1ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional; 1929.
2. World Flora Online. *Artemisia absinthium* L. [Internet]. St. Louis: WFO; [cited 2025 Oct 9]. Available from: <https://wfoplantlist.org/taxon/wfo-0000134589-2025-06>.
3. Missouri Botanical Garden. **Tropicos: *Artemisia absinthium* L.** [Internet]. St. Louis: Missouri Botanical Garden; [cited 2025 Oct 9]. Available from: <https://www.tropicos.org/name/2744027>.
4. Brotero FA. **Flora lusitanica, seu, Plantarum, quae in Lusitania vel sponte crescunt, vel frequentius coluntur, ex florum praesertim sexubus systematice distributarum, synopsis.** Olissipone: Ex Typographia Regia; 1804. Available from: <https://doi.org/10.5962/bhl.title.45110>.
5. Missouri Botanical Garden. **Foto de *Artemisia absinthium*** [Internet]. St. Louis: Missouri Botanical Garden; [cited 2025 Oct 10]. Available from: <https://www.tropicos.org/image/100107796>.
6. Missouri Botanical Garden. **Foto de *Artemisia absinthium*** [Internet]. St. Louis: Missouri Botanical Garden; [cited 2025 Oct 10]. Available from: <https://www.tropicos.org/image/100829413>.
7. Flora e Funga do Brasil. ***Artemisia vulgaris* L.** [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro; [cited 2025 Oct 9]. Available from: <https://reflora.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/>.
8. Wubuli A, Abdulla R, Zhao J, Wu T, Aisa HA. Exploring anti-inflammatory and antioxidant-related quality markers of *Artemisia absinthium* L. based on spectrum–effect relationship. **Phytochem Anal.** 2024; 35(5): 1152–73. Available from: <https://doi.org/10.1002/pca.3350>.
9. Bora KS, Sharma A. Neuroprotective effect of *Artemisia absinthium* L. on focal ischemia and reperfusion-induced cerebral injury. **J Ethnopharmacol.** 2010; 129(3): 403–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.04.030>.
10. Sultan MH, Zuwaiel AA, Moni SS, Alshahrani S, Alqahtani SS, Madkhali O, *et al.* Bioactive principles and potentiality of hot methanolic extract of the leaves from *Artemisia absinthium* L. “*in vitro*” cytotoxicity against human MCF-7 breast cancer cells, antibacterial study and wound healing activity. **Curr Pharm Biotechnol.** 2020; 21(15): 1711–21. Available from: <https://doi.org/10.2174/1389201021666200928150519>.
11. Boeing T, Souza J, Silva RDCV, Mariano LNB, Silva LM, Gerhardt GM, *et al.* Gastroprotective effect of *Artemisia absinthium* L.: A medicinal plant used in the treatment of digestive disorders. **J Ethnopharmacol.** 2023; 312: 116488. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2023.116488>.
12. Lans C, Turner N, Khan T, Brauer G. Ethnoveterinary medicines used to treat endoparasites and stomach problems in pigs and pets in British Columbia, Canada. **Vet Parasitol.** 2007; 148: 325–40. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2007.06.014>.
13. Băieș MH, Cotuțiu VD, Spînu M, Mathe A, Cozma-Petruț A, Bolboacă SD, *et al.* *In vivo* assessment of the antiparasitic effects of *Allium sativum* L. and *Artemisia absinthium* L. against gastrointestinal parasites in swine from low-input farms. **BMC Vet Res.** 2024; 20(1): 1–14. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12917-024-03983-3>.
14. Amat N, Upur H, Blažeković B. *In vivo* hepatoprotective activity of the aqueous extract of *Artemisia absinthium* L. against chemically and immunologically induced liver injuries in mice. **J Ethnopharmacol.** 2010; 131(2): 478–84. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.07.023>.

15. Azeguli H, Xia L, Wei X, Li J. Effects of *Artemisia absinthium* L. extracts on the maturation and function of dendritic cells. **Chin J Microbiol Immunol** (China). 2018; 38(9): 673–82. [<https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-5101.2018.09.005>].
16. Bhat MM, Ansari AP, Ahmad A, Qayoom I, Reshi BM. Antipyretic activity of the hydro-alcoholic extract of *Artemisia absinthium* L. as a standalone and as an adjuvant with barley water against yeast-induced pyrexia in albino Wistar rats. **J Complement Integr Med**. 2024; 21(1): 46–52. Available from: [<https://doi.org/10.1515/jcim-2023-0307>].
17. Fátima N, Siddiqui MA, Riyazuddin M, Shahid A. Efficacy of Sharbat-e-Afsanteen (*Artemisia absinthium* L.) on altered liver enzymes among alcoholics – a randomized single-blind controlled clinical trial. **J Herbal Med**. 2023; 37: e100623. Available from: [<https://doi.org/10.1016/j.hermed.2023.100623>].
18. Rahimi M, Marefati N, Beheshti F, Ahmadabady S, Rakhshandeh H, Hosseini M. The effects of *Artemisia absinthium* L. on scopolamine-induced learning and memory impairment and brain tissue oxidative damage in adult rats. **Avicenna J Phytomed**. 2023; 13(1): 70–84. [<https://doi.org/10.22038/AJP.2022.62851.2991>].
19. Hamdi H, Shirbeigi L, Rahimzadeh M, Firooz A, Amin G, Mousavizadeh K, *et al*. Evaluation of the effect of *Artemisia absinthium* L. eye-cream on infra-orbital dark circle: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. **Galen Med J**. 2023; 12. Available from: [<https://doi.org/10.31661/gmj.v12i0.2413>].
20. Beltrán-Rodríguez L, García-Madrid I, Saynes-Vásquez A. Apropiación cultural de una planta europea en la herbolaria tradicional mexicana: el caso del ajeno (*Artemisia absinthium* L., Asteraceae). **Etnobiología**. 2017; 15(2): 46–67. [[file:///C:/Users/carol/Downloads/Dialnet-ApropiacionCulturalDeUnaPlantaEuropeaEnLaHerbolari-6088560%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/carol/Downloads/Dialnet-ApropiacionCulturalDeUnaPlantaEuropeaEnLaHerbolari-6088560%20(1).pdf)].
21. Szopa A, Pajor J, Klin P, Rzepiela A, Elansary HO, Al-Mana FA, *et al*. *Artemisia absinthium* L.—Importance in the history of medicine, the latest advances in phytochemistry and therapeutical, cosmetological and culinary uses. **Plants**. 2020; 9(9): 1063. Available from: [<https://doi.org/10.3390/plants9091063>].
22. European Medicines Agency. Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). **European Union herbal monograph on *Artemisia absinthium* L., herba**. London: EMA; 2020 Mar 4. Report No.: EMA/HMPC/751490/2016 Corr.
23. Fragoso TP. **Análise do uso medicinal do gênero *Artemisia* no Brasil com base em fatores tradicionais, científicos, políticos e patentários para subsidiar o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Monografia. Rio de Janeiro. 2014. [Pós-graduação em Gestão da Inovação em Fitomedicamentos] - Instituto de Tecnologia em Fármacos / Farmanguinhos, Fiocruz. Rio de Janeiro. 2014. Disponível em: [<https://arca.fiocruz.br/items/7ade2b43-c451-4e2a-afd3-bb93ab63016b>].
24. Silva JS. Saber tradicional e etnobotânico da comunidade quilombola do Cedro no Sudoeste de Goiás. **Extensão Rural**. 2019; 26(2): 17–36. Disponível em: [<https://doi.org/10.5902/2318179634928>].
25. Padosch SA, Lachenmeier DW, Kröner LU. Absinthism: a fictitious 19th century syndrome with present impact. **Subst Abuse Treat Prev Policy**. 2006; 1: 14. Available from: [<https://doi.org/10.1186/1747-597X-1-14>].
26. Boudjelal A, Smeriglio A, Ginestra G, Denaro M, Trombetta D. Phytochemical profile, safety assessment and wound healing activity of *Artemisia absinthium* L. **Plants (Basel)**. 2020; 9(12): 1744. Available from: [<https://doi.org/10.3390/plants9121744>].
27. Osorio-Prudencio R, Palacios-Vivanco D, Paulet-Mendoza R, Robles-Mamani P, Flores-Cortez D, Moquillaza-Alcántara V. Efeito contrátil do extrato aquoso de *Artemisia absinthium* (losna) em comparação com a oxitocina em útero isolado de ratas. **An Fac Med**. 2022; 83(2): 118–22. Disponível em: [<https://doi.org/10.15381/anales.v83i2.21444>].

28. Msaada K, Salem N, Bachrouch O, Bousselmi S, Tammar S, Alfaify A, *et al.* Chemical composition and antioxidant and antimicrobial activities of wormwood (*Artemisia absinthium* L.) essential oils and phenolics. **J Chem.** 2015; 2015. Available from: [<https://doi.org/10.1155/2015/804658>].
29. Batiha GES, Olatunde A, El-Mleeh A, Hetta HF, Al-Rejaie S, Alghamdi S, *et al.* Bioactive compounds, pharmacological actions, and pharmacokinetics of wormwood (*Artemisia absinthium*). **Antibiotics.** 2020; 9(6): 353. Available from: [<https://doi.org/10.3390/antibiotics9060353>].
30. Hold KM, Sirisomas SI, Ikeda T, Narahashi T, Casida JE. Alpha-thujone (the active component of absinthe): gamma-aminobutyric acid type A receptor modulation and metabolic detoxification. **Proc Natl Acad Sci USA.** 2000; 97(8): 3826–31. Available from: [<https://doi.org/10.1073/pnas.070042397>].
31. Koyuncu I. Evaluation of anticancer, antioxidant activity and phenolic compounds of *Artemisia absinthium* L. **Cell Mol Biol** (Noisy-le-grand). 2018; 64(3): 25–34. Available from: [<https://doi.org/10.14715/cmb/2018.64.3.5>].
32. Batiha GES, *et al.* Bioactive compounds, pharmacological actions, and pharmacokinetics of wormwood (*Artemisia absinthium*) in humans and animals. **Biomed Res Int.** 2020; 2020: 4761620. Available from: [<https://doi.org/10.3390/antibiotics9060353>].
33. He M, Yasin K, Yu S, Li J, Xia L. Total flavonoids in *Artemisia absinthium* L. and evaluation of its anticancer activity. **Int J Mol Sci.** 2023; 24(22): 16348. Available from: [<https://doi.org/10.3390/ijms242216348>].
34. Saunoriūtė S, *et al.* Phenolic diversity and antioxidant activity of *Artemisia abrotanum* and *Artemisia absinthium* introduced in Central Lithuania. **Molecules.** 2023; 10(10): 545. Available from: [<https://doi.org/10.3390/separations10100545>].
35. Yang J, *et al.* *Artemisia absinthium* L. extract targeting the JAK2/STAT3 signaling pathway for anti-atherosclerotic effects. **Foods.** 2025; 14(13): 2381. Available from: [<https://doi.org/10.3390/foods14132381>].
36. Yagi S, Zengin G, Sinan KI, Paksoy MY, Cziáky Z, Jekő J, *et al.* Analyzing the chemical constituents and *in vitro* biological effects of *Artemisia absinthium* L. extracts obtained using different methodologies and solvents. **Chem Biodivers.** 2024; 21(8): e202400893. Available from: [<https://doi.org/10.1002/cbdv.202400893>].
37. Sharifi-Rad J, Herrera-Bravo J, Semwal P, Painuli S, Badoni H, Ezzat SM, *et al.* *Artemisia* spp.: an update on its chemical composition, pharmacological and toxicological profiles. **Oxid Med Cell Longev.** 2022; 2022: 5628601. Available from: [<https://doi.org/10.1155/2022/5628601>].
38. Moacă EA, Pavel IZ, Danciu C, Crăiniceanu Z, Minda D, Ardelean F, *et al.* Romanian wormwood (*Artemisia absinthium* L.): physicochemical and nutraceutical screening. **Molecules.** 2019; 24(17): 3087. Available from: [<https://doi.org/10.3390/molecules24173087>].
39. Menezes DC, Santos TA, Portela FS. Analysis of secondary metabolites present in the plants *Cynara scolymus* L. and *Artemisia absinthium* L. during the treatment of dyslipidemia. **O Mundo da Saúde.** 2024; 48: e15782023. Available from: [<https://doi.org/10.15343/0104-7809.202448e15782023P>].
40. Hbika A, Daoudi NE, Bouyanzer A, Bouhrim M, Mohti H, Loukili EH, *et al.* *Artemisia absinthium* L. aqueous and ethyl acetate extracts: antioxidant effect and potential activity *in vitro* and *in vivo* against pancreatic α -amylase and intestinal α -glucosidase. **Pharmaceutics.** 2022; 14(3): 481. Available from: [<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14030481>].
41. Ahamad J, Mir SR, Amin S. A pharmacognostic review on *Artemisia absinthium*. **Int Res J Pharm.** 2019; 10(1): 25–31. Available from: [<https://doi.org/10.7897/2230-8407.10015>].

42. Beigh YA, Ganai AM. Potential of wormwood (*Artemisia absinthium* Linn.) herb for use as additive in livestock feeding: a review. **Pharma Innov J.** 2017; 6(8): 176–87. Available from: [\[https://www.thepharmajournal.com/archives/2017/vol6issue8/PartC/6-7-100-515.pdf\]](https://www.thepharmajournal.com/archives/2017/vol6issue8/PartC/6-7-100-515.pdf).
43. European Food Safety Authority. **Outcome of the consultation with Member States and EFSA on the basic substance application for *Artemisia absinthium* for use in plant protection as fungicide in wheat and as nematicide and insecticide in vegetables.** EFSA Supporting Publication. 2020; EN-665.
44. Obistioiu D, Cristina RT, Schmerold I, Chizzola R, Stolze K, Nichita I, *et al.* Chemical characterization by GC–MS and *in vitro* activity against *Candida albicans* of volatile fractions prepared from *Artemisia dracuncululus*, *Artemisia abrotanum*, *Artemisia absinthium* and *Artemisia vulgaris*. **Chem Cent J.** 2014; 8(1): 6. Available from: [\[https://doi.org/10.1186/1752-153X-8-6\]](https://doi.org/10.1186/1752-153X-8-6).
45. Lee JY, Park H, Lim W, Song G. α,β -Thujone suppresses human placental choriocarcinoma cells via metabolic disruption. **Reproduction.** 2020; 159(6): 745–56. Available from: [\[https://doi.org/10.1530/REP-20-0018\]](https://doi.org/10.1530/REP-20-0018).
46. Zengin G, *et al.* Gastroprotective and antioxidant potential of *Artemisia absinthium* L. extract against ethanol-induced acute ulcer in rats. **Food Chem Toxicol.** 2021; 148: 111947. Available from: [\[https://doi.org/10.1016/j.fct.2020.111947\]](https://doi.org/10.1016/j.fct.2020.111947).
47. Arzieh M, *et al.* Neuroprotective effect of *Artemisia absinthium* L. extract against scopolamine-induced memory deficit and oxidative stress in rats. **Metab Brain Dis.** 2023; 38(2): 357–70. Available from: [\[https://doi.org/10.1007/s11011-022-00989-8\]](https://doi.org/10.1007/s11011-022-00989-8).
48. Muto T, Sato K, Watanabe T, *et al.* Subchronic toxicity study of wormwood (*Artemisia absinthium* L.) extract in rats. **Food Chem Toxicol.** 2003; 41(3): 423–9. Available from: [\[https://doi.org/10.1016/S0278-6915\(02\)00234-2\]](https://doi.org/10.1016/S0278-6915(02)00234-2).

Histórico do artigo | Submissão: 06/11/2025 | Aceite: 13/11/2025

Como citar este artigo: Denez KB, Wolffenbüttel AN. Validação farmacológica do uso da *Artemisia absinthium* L. descrito nos tratados entre os séculos XVII e XX. **Rev Fitos.** Rio de Janeiro. 2026; 20(spe1): e1941. e-ISSN 2446.4775. DOI: <https://doi.org/10.32712/2446-4775.2026.1941>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

Licença CC BY 4.0: Você está livre para copiar e redistribuir o material em qualquer meio; adaptar, transformar e construir sobre este material para qualquer finalidade, mesmo comercialmente, desde que respeitado o seguinte termo: dar crédito apropriado e indicar se alterações foram feitas. Você não pode atribuir termos legais ou medidas tecnológicas que restrinjam outros autores de realizar aquilo que esta licença permite.

