

## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DA *Artemisia absinthium*

Andressa Magalhães Barbosa<sup>1</sup>  
Adriano Carlos Soares<sup>2</sup>  
andressaalvernaz@gmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

**PALAVRAS-CHAVE:** *Artemisia absinthium*, antimicrobiana, metabólitos secundários, losna.

### INTRODUÇÃO

O uso indiscriminado de antimicrobianos tem sido o principal fator de seleção de cepas resistentes levando ao aparecimento da resistência bacteriana a drogas antimicrobianas. Essa é apresentada por diversos grupos de microrganismos frente aos fármacos atualmente utilizados principalmente quando se trata de infecções do trato urinário (ITU). Esse fato eleva a morbimortalidade e os custos nos cuidados à saúde prolongando o tempo de internação de pacientes hospitalizados ou o tempo de tratamento em consultórios médicos (SILVA, 2014). Estudos epidemiológicos do perfil de resistência a antimicrobianos apontam que a *Escherichia coli*, um bastonete gram negativo, responsável por cerca de 80% dos casos de ITU, e ainda, o *Streptococcus agalactiae*, um coco gram positivo, apresentaram uma elevada taxa de resistência aos antimicrobianos. Dessa maneira, a perspectiva de encontrar novas espécies de vegetais que contenham metabólitos ativos para formulações de antimicrobianos a serem utilizados em *E. coli* e *S. agalactiae* e outros microrganismos resistentes aos fármacos atuais torna-se fundamental tanto para a redução de custos hospitalares de internação e diminuição das taxas de mortalidade, quanto como uma alternativa na busca de novas drogas antimicrobianas (AUGUSTO *et al.*, 2016). O gênero *Artemisia* tem sido utilizado desde os tempos antigos como remédio popular, para alguns tratamentos. A literatura relata a investigação de 206 espécies de artemísias apresentando diversos metabólitos secundários, dentre eles terpenóides, flavonóides, cumarinas, glicosídeos, esteróis e poliacetilenos. O óleo essencial de *A. absinthium* tem sido relatado por ter propriedades biológicas diferentes, incluindo antimicrobiana, acaricida, inseticida, antihelmíntico, antisséptico, antiespasmódico e atividades antioxidantes (DARADKA *et al.*, 2014). Considerando a necessidade de buscar alternativas de novos agentes antimicrobianos que poderão ser utilizados na terapêutica de infecções causadas por microrganismos resistentes aos fármacos atualmente disponíveis. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento bibliográfico a respeito de uma possível atividade antimicrobiana do extrato do vegetal *A. absinthium* buscando a identificação de classes de metabólitos secundários que comprovam esse potencial em uso farmacológico. Essa pesquisa foi aprovada pelo Programa de Incentivo Básico à Iniciação Científica (PIBIC) da Faculdade Vértice-

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Farmácia- Faculdade Vértice - **UNIVÉRTIX**

<sup>2</sup> - Farmacêutico Bioquímico (UFOP), Doutor em Bioquímica Aplicada (Biotecnologia) (UFV), Mestre em Ciências Naturais e da Saúde (UNEC), Especialista em Docência do Ensino Superior (UCAM, RJ), Especialista em Farmacologia (UFLA). Professor dos cursos de Farmácia, Psicologia, Enfermagem e Odontologia da Faculdade Vértice - **UNIVÉRTIX**.

Univértix em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG).

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, onde foram pesquisados, no mês de julho de 2019, nas plataformas Google Acadêmico, Pubmed e SciELO e demais bases referenciadas nesse estudo. Os descritores utilizados foram: atividade antimicrobiana da losna, extrato vegetal *Absinthium*, em português e inglês.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A *A. absinthium*, um membro da família Asteraceae é uma erva amarga distribuída amplamente em muitas regiões como a Europa, Norte da África, partes da Ásia, América do Norte e do Sul, no Brasil possui o nome popular de losna. Tradicionalmente estudos etnofarmacológicos relatam o uso das folhas secas e flores como anti-helmínticos, antisséptico, antiespasmódico, carminativo, sedativo, estimulante e tônico. O extrato de absinto é utilizado ainda contra o frio, febre e icterícia, sendo que existem relatos populares sugerindo sua ação como antibacteriano e antidiabético (BATH *et al.*, 2018). Para Riahi *et al.*, 2015, o óleo essencial de *A. Absinthium* demonstrou atividade antimicrobiana com potencial em cepas, como por exemplo, *E. coli*, *Salmonella enteritidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, entre outras, tendo mostrado válido uso medicinal. Michellin *et al*, 2005, confirmou a grande abrangência do uso do vegetal com finalidade medicinais para combate de cepas padrões, porém frisou o fato de não recomendar o uso popular da planta em infecções graves, além do mais identificou metabólitos secundários que estão diretamente relacionados a atividade antimicrobiana. Para Silveira, 2013, por sua vez determinou resultados menos significativos, com o potencial antimicrobiano mais baixo. Os resultados de acordo com Michelon *et al.*, 2016, as tinturas demonstraram atividade antimicrobiana nas concentrações de 5 a 20% do extrato hidroalcoólico da planta em questão.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em suma, o vegetal *A. absinthium* é utilizada na medicina popular, pois possui grande atividade antimicrobiana. É comprovada essa ação devido à quantidade de metabólitos secundários encontrados na planta, dentre eles os óleos essenciais que possuem propriedades farmacológicas comprovadas.

## **REFERÊNCIAS**

AUGUSTO, K.L.; MARTINS, A.G.; BEZERRA, L.R.P.S.; NETO, J.A.V.; VASCONCELOS, C.T.M.; KARBAGE, S.A.L.; FERREIRA, T.W.M.; FAÇANHA, N.C.; OGAWA, E.P.; BILHAR, A.P.M.; GIRÃO, E.S. Perfil de resistência aos antimicrobianos e prevalência da produção de beta-lactamases de espectro estendido em cepas de *Escherichia coli* em um hospital terciário do Ceará, Brasil (2010-2013). **Rev Med UFC**. V. 56, n., p.08-13, 2016.

BHAT, M.Y.; GUL, M.Z.; LOHAMROR, L.R.; QURESHI, I.A.; GHAZI, I.A. An in vitro Study of the Antioxidant and Antiproliferative Properties of *Artemisia absinthium*- A Potent Medicinal Plant. **Free Radicals and Antioxidants**. V.8, n. 1, p. 18-25, 2018.

DARADKA, H.M.; ABAS, M.M.; MOHAMMAD, M.A.M.; JAFFAR, M.M. Antidiabetic effect of Artemisia absinthium extracts on alloxan-induced diabetic rats. **Comp Clin Path.** V. 23, n.6, p.1733-42, 2014.

MICHELIN, D.C.; MORESCHI, P.E.; LIMA, A.C.; NASCIMENTO, G.G.F.; PAGANELLI, M.O.; CHAUD, M.V. Avaliação da atividade antimicrobiana de extratos vegetais. **Revista Brasileira de Farmacognosia.** Curitiba, v. 15, n.4, p316-320, Out./Dez. 2005.

MICHELON, C. M.; TIMBONI, D.; ORBEN, A.; MILIOLLI, G. L.; CERETTA, L. B.; SIMÕES, P. W. Extratos de plantas de uso popular contra infecções orais. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde,** Ceará, v. 29, n. 4, p. 506-514 out/dez, 2016.

RIahi, L.; GHAZGHAZI, H.; AYARI, B.; AOUADHI, C; KLAY, I; CHOGRANIF, H.; CHERIF, A; ZOGHLAMI, N. Effect of environmental conditions on chemical polymorphism and biological activities among Artemisia absinthium L. essential oil provenances grown in Tunisia. **Industrial Crops and Products.** Rio de Janeiro, 2015, n. 66, p96-102, jul, 2015.

SILVEIRA, S. A. S. **Atividade antimicrobiana de drogas vegetais da relação nacional de plantas medicinais de interesse para o sistema único de saúde brasileiro.** São Paulo, 2013. 96p. Dissertação-Mestrado, Farmácia- Universidade Anhanguera de São Paulo.

SILVA, J.C. Estudo retrospectivo de bactérias gram-negativas isoladas a partir de uroculturas e determinação do perfil de resistência. **News Lab.** V.122, p.82-90, 2014.