

# AÇÕES FARMACOLÓGICAS E PRINCIPAIS FONTES DO TIMOL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Pedro Edson Moreira Correia 1, Rosane Moura Aguiar 2

O timol (2-isopropil-5-metilfenol) é um monoterpene encontrado em muitos óleos essenciais, principalmente no orégano (*Origanum vulgare*) e tomilho (*Thymus vulgaris*). Estudos com óleos essenciais, obtidos de fontes vegetais, têm apresentado o timol entre os constituintes químicos e a aplicação de suas aplicações farmacológicas. O presente trabalho traz a construção de uma revisão sistemática, visando reunir informações bibliográficas sobre as atividades biológicas e fontes vegetais do timol. Para o desenvolvimento da proposta, foram reunidos trabalhos de três bases de dados: LILACS, Pubmed e Scielo, utilizando os seguintes descritores na língua inglesa: thymol and essential oil, thymol and pharmacology activity, thymol and biological activity, thymol and antimicrobial e thymol and antioxidant, entre os anos de 2012 a 2023. Foram encontrados 8.215 trabalhos, sendo que destes, 5.498 estavam duplicados e foram excluídos. Os 2.714 artigos restantes foram analisados, seguindo os critérios de exclusão e inclusão estabelecidos. Como critérios de inclusão tem-se: origem vegetal do óleo essencial, com timol como constituintes majoritários; menção a atividades farmacológicas do óleo essencial ou padrão químico do mesmo, com teste *in vivo*, *in silico* e *in vitro*. Como critério de exclusão, observou-se artigos de revisão literária e estudos de composição química, onde o timol não figurava entre os constituintes majoritários. Após triagem, restaram a 2038, que passaram a ser lidos na íntegra, para a aquisição das informações adicionais. Todos os dados foram organizados na plataforma Rayyan, para sistematizar a coleta de informações. Entre as ações farmacológicas observadas destacam-se as ações antimicrobiana (197), antifúngica (70), antioxidante (91), antinociceptiva (9) e antitumoral (6). Entre os estudos selecionados, verifica-se que 577 estudos com teste *in vitro*, 638 com testes *in vivo* e 48 com testes *in silico*. Os principais países que fazem estudo com o timol são a Índia, China, Irã, Brasil, Itália, Estados Unidos e Espanha. Os principais idiomas de publicação são o inglês, português e espanhol. Entre os anos de 2020 e 2022 foi o período com crescente números de estudos com o timol (1038), visando sua ação contra a covid-19, porém os resultados apontaram sua baixa ação antiviral. O elevado número de estudos relacionados a óleos essenciais e padrão de timol, quanto a sua obtenção e aplicações farmacológicas evidenciando a sua grande relevância para o cenário científico. Tornando o timol um auspicioso farmacológico de origem vegetal.

**Palavras-chave:** Timol, revisão sistemática, ação farmacológica, óleos essenciais.

1 Discente do curso de Bacharelado em Farmácia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Av. José Moreira Sobrinho, s/n - Jequiezinho, Jequié - BA, 45205-490. Departamento de Ciências e Tecnologias - DCT - Campus Jequié

2 Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Av. José Moreira Sobrinho, s/n - Jequiezinho, Jequié - BA, 45205-490. Departamento de Ciências e Tecnologias - DCT - Campus Jequié. Colegiado do Mestrado em Química.