

Metabólitos botânicos em óleos essenciais com ação larvicida e adulticida para *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762)

Tallyrand M. Jorcelino¹, Halison C. Golias², Wildo N. de Araújo¹

¹Universidade de Brasília – UnB, Brasília/DF, Brasil

²Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Apucarana/PR, Brasil

tallyrand.moreira@aluno.unb.br

Palavras-chave: Dengue, Zika, bioprotetor, saúde pública.

Os óleos voláteis, ou óleos essenciais, são produtos naturais de importância médica, sendo os metabólitos secundários botânicos extraídos por técnicas analíticas. O estudo tem por objetivo elucidar, por meio de revisão integrativa da literatura entre 2016 a 2020, o perfil das evidências científicas acerca do potencial dos metabólitos botânicos em óleos essenciais com ação adulticida para *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762), e o panorama patentário oriundo dos artigos originais. Na metodologia, com uso do fluxo PRISMA, tornaram-se elegíveis 15 artigos originais das plataformas de pesquisa CAPplus e MEDLINE, recuperadas pela ferramenta SciFinder. Pela adoção da combinação *Population = Aedes aegypti; Concept = Adulticida; Context = Óleos essenciais*, duas questões norteadoras foram priorizadas: 1^a) qual o potencial dos metabólitos botânicos em óleos essenciais com ação adulticida para *A. aegypti*; 2^a) existe registro sobre abertura de pedido de patente nas principais evidências científicas elegíveis pela revisão integrativa de literatura? Como principais resultados, quatro publicações abordam invenção, com pedido de registro de patente. Ao todo, 20 famílias botânicas foram relatadas nos artigos analisados. Dentre essas famílias, 26 gêneros e 35 espécies de plantas foram analisadas por conterem metabólitos secundários de importância econômica à produção de óleos essenciais. As partes das plantas utilizadas para extração de metabólitos secundários, úteis à obtenção de 44 compostos de óleos essenciais, foram bulbos, cascas, cascas do fruto, caules, folhas, folhas frescas, folhas secas, fruta fresca, frutas maduras ou congeladas, frutos, rizomas, sementes. Observa-se que *A. aegypti* está entre os principais vetores de patógeno alvos relatados na revisão integrativa de literatura, além de *Aedes albopictus* (Skuse, 1894); *Culex quinquefasciatus* (Say, 1823); *Musca domestica* (Linnaeus, 1758); sendo a bioatividade adulticida presente de maneira expressiva em 94% dos artigos analisados, e apenas um artigo com relato de teste negativo para adulticida, mas positivo para larvicida. Conclui-se, a partir da amostra de literatura analisada, que diferentes metabólitos botânicos em óleos essenciais se destacam nos estudos, a saber: acetato de cis-crisanteno, acetato geraniol, ácido nerico, alfineno, anetol, carvona, carvacrol, cis-geraniol, cinamaldeído, cineol, cipereno, cis-linalol oxido, citral, decanol, diialildissulfeto, diialiltrissulfeto, eucaliptol, eudesmol, eugenol, farnesol, geraniol, limoneno, limoneno epoxido, linalol, metil eugenol, nerál, nerolidol, palatinol-1C, pcimeno, sabineno, terpeno, timol, trans-verbenol, trans-β-bergamoteno, trans-p-Mentha-2,8 dienol, β-bisaboleno, β-citronela, β-linalol, γ-terpineno, α-pineno, 1,2-15,16-diepoxyhexadecano, 1,2- cyclohexanediol, 1-methyl-4-(1-ethylethenol), 3,7- nonadieno-2-ol4,8-dimetil. A existência de pedido de registro de patentes torna a temática do estudo promissora, com incentivo ao acompanhamento contínuo de resultados sobre a ação larvicida e adulticida para *A. aegypti* em curto, médio e longo prazo.

1. Aungtikun, J. and Soonwera, M. *Scientific Reports*, 2021, 11(1), 1-12.
2. Bakkali et al., *Food and Chemical Toxicology*, 2008, 46, 446-475.
3. Coelho et al. *Revista Contexto & Saúde*, 2019, 19 (37), 178-182.



12º Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais - SBOE
Manaus-AM
14 a 17 de outubro de 2025

ISBN
978-65-88904-16-9

Agradecimento: Pós-graduação *lato sensu* em Epidemiologia para Vigilância e Controle do *Aedes aegypti* e de Arboviroses, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade de Brasília (UnB), Brasília/DF, Brasil.