



Evolução da Pesquisa Acadêmica sobre Óleos Essenciais: Uma Análise Bibliométrica de 1992 a 2022

Lucas Vinicius Dallacorte¹ Michele Rodrigues¹, Fernanda Beliski¹, Leiriel Winiarski¹,
Renan Giareta¹

¹Laboratório de Bioquímica e Fisiologia Vegetal, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Pato Branco-PR, 85503-390, Brasil.

Palavras-chave: Plantas medicinais, plantas aromáticas, pesquisa acadêmica, crescimento, tendências.

A pesquisa acadêmica sobre óleos essenciais teve um crescimento extraordinário nas últimas duas décadas, impulsionada pela inovação obtida através de produtos desenvolvidos pela indústria. Portanto, foi realizada uma análise bibliométrica com o objetivo de avaliar a produção acadêmica no período de 1992 a 2022, utilizando os termos "essential oils" e "medicinal plants" ou "aromatic plants" na plataforma SCOPUS. A pesquisa retornou um total de 7208 artigos publicados nesse período. A publicação de artigos relacionados a esses temas apresentou um aumento constante ao longo dos anos. Em 1992, foram publicados 30 artigos, aumentando para 114 em 2002, 338 em 2012 e 632 em 2022, resultando em uma taxa de crescimento anual de 10,69%. Ao considerar os países com maior produção acadêmica, o Irã lidera com 1010 artigos, seguido pelo Brasil, Índia, China e Itália, com 757, 558, 356 e 245 artigos, respectivamente. No entanto, o Brasil acumula o maior número de citações, indicando que os trabalhos publicados no país tendem a ser mais referenciados em produções acadêmicas. Os periódicos mais procurados para a publicação de artigos são "Industrial Crops and Products" (Fator de impacto - FI - 5.9), com 298 artigos, "Journal Of Essential Oil-Bearing Plants" (FI - 1.97), com 198 artigos, "Natural Product Communications" (FI - 1.496), com 176 artigos, e "Flavour And Fragrance Journal" (FI - 2.6), com 166 artigos.

O artigo mais citado, com 1843 citações, intitula-se "Antimicrobial activity of essential oils and other plant extracts" e foi escrito por Hammer et al (1). Neste trabalho, os autores testaram a atividade antimicrobiana de 52 diferentes óleos essenciais contra 10 microorganismos distintos. O segundo artigo mais citado é intitulado "Screening of plant extracts for antioxidant activity: a comparative study on three testing methods", escrito por Koleva et al (2). O artigo teve como objetivo estudar os métodos empregados para detectar a atividade antioxidante em extratos vegetais. Esses artigos demonstram que o interesse pelo emprego de óleos essenciais na indústria não é recente e, ao longo dos anos, esse interesse tem aumentado. Em anos posteriores, os termos "anticaterain activity", "antifungal activity" e "antimicrobial activity" foram os mais empregados nas palavras-chave dos artigos em 2013. Essas pesquisas revelam um maior interesse em buscar produtos naturais para substituir algumas substâncias extremamente prejudiciais ao meio ambiente na agricultura. Além disso, identificou-se um crescente interesse em compostos a serem empregados na saúde humana, com termos como "antioxidant activity", "anti-inflammatory", "pharmacological effects" e "depression" entre os mais utilizados nos últimos 6 anos. Também é relevante o uso dos termos "sars-cov-2" e "covid-19" entre os mais citados em 2021 e 2022, o que mostra que os pesquisadores têm buscado nos óleos essenciais tratamentos para o vírus que causou a pandemia global. Em resumo, pode-se observar que, nos últimos anos, houve um crescimento constante na pesquisa sobre óleos essenciais, abrangendo diversas áreas de estudo.

1. Hammer, K.A. et al. Journal of Applied Microbiology, 1999. 86: 985-990.

2. Koleva I. I, et al. Phytochem Anal. 2002 Jan-Feb;13(1):8-17.

Agradecimentos: CAPES, UTFPR.