



Uso de Extratos Naturais na Dermatologia: Uma Análise Bibliométrica da Produção Científica Brasileira

Vaneza G. Brito (G)¹, Viviany M. Moreira (G)¹, Bernardo C. Oliveira (G)¹, Marcela N. Cabral (G)¹, Rosimeire C. Barcelos (PQ)¹, Juliana C. S. Almeida Bastos (PQ)¹, Tiago S. Gontijo (PQ)^{1*}

¹ Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), *Campus* Centro Oeste, Divinópolis, MG, Brasil.

*Correspondência: tsg@ufsj.edu.br

RESUMO

Com o crescimento das pesquisas relacionadas à utilização de extratos naturais em diversas áreas medicinais, urge a necessidade de demonstrar quais são os tópicos mais abordados, os pesquisadores mais influentes e as revistas mais notáveis inovando ao especificar a atividade desenvolvida por pesquisadores brasileiros. Este estudo bibliométrico analisou as publicações a partir de metadados obtidos da plataforma *Web Of Science* (WOS) de 1992 a 2024 (n=462). Foram avaliados parâmetros como números e quantidades de publicações por ano, colaborações institucionais e palavras-chave. Para as análises, foram utilizados a linguagem *R* e o pacote *Bibliometrix*. Como resultado, obteve-se publicações de 3.702 autores distintos e 1.737 palavras-chave. A Universidade de São Paulo (USP) liderou o *ranking* de publicações com 161 artigos. A revista *Journal of Ethnopharmacology* apresentou o maior número de publicações sobre o tema (n=15), seguidos de *Molecules* (n=13) e *Industrial Crops and Products* (n=11), respectivamente. Uma limitação deste estudo é a utilização exclusiva da base de dados *Web of Science*, o que pode restringir o alcance dos resultados. Recomenda-se que pesquisas futuras incluam outras bases de dados, como a *Scopus*, de modo a ampliar a agenda de investigação sobre o tema. Além disso, destaca-se que nanopartículas, suas aplicações na medicina e o uso de hidrogéis representam áreas emergentes de pesquisa e podem compor futuras agendas científicas nesse campo.

Palavras-chave: Extratos naturais, dermatologia, fitoterapia, produtos naturais, análise bibliométrica.

Introdução

Na dermatologia, os produtos naturais preenchem a lacuna entre a medicina moderna e a tradicional, aumentando o interesse de pesquisadores sobre os benefícios do seu uso. Dessa forma, o mercado de produtos naturais tem aumentado exponencialmente devido à necessidade de compostos livres de aditivos químicos, agrotóxicos e conservantes (1). Como consequência, pesquisas envolvendo o tema crescem mundialmente, gerando novas linhas de pesquisa, metodologias e inovações. Este estudo introduz uma abordagem nova ao tratar especificamente de pesquisadores brasileiros que abordaram o uso de extratos naturais na dermatologia. Dessa forma, a partir da análise exploratória, foi possível identificar padrões de publicação, autores, periódicos e palavras-chave pertinentes ao objeto de estudo.

Material e Métodos

Coleta dos dados

A análise partiu de metadados obtidos da plataforma *Web Of*

Science (WOS), a partir de uma busca estruturada conforme os critérios apresentados a seguir.

O chaveamento utilizado foi: "*plant extracts*" OR "*natural extracts*" OR "*natural products*" OR "*botanical extracts*") AND ("*skin*" OR "*dermatology*" OR "*cutaneous*" OR "*topical*" OR "*wound healing*" OR "*skin diseases*" OR "*dermatological*") AND CU = Brazil.

O operador curinga (*) foi utilizado para abranger variações no singular e no plural. O estudo adotou como critério de inclusão que pelo menos um dos autores fosse vinculado a uma instituição de ensino ou pesquisa brasileira. Não era necessário que o primeiro autor tivesse essa vinculação, nem que todos os autores dos 3.702 trabalhos identificados fossem brasileiros.

Análise da Base de Dados

Os dados foram submetidos a tratamento estatístico no ambiente *R* (2), com o auxílio do pacote *Bibliometrix* (3).



Resultados e Discussão

A investigação bibliométrica evidenciou um crescimento significativo de publicações acerca do uso de extratos naturais na dermatologia. Entretanto, observa-se um leve declínio no período de 2020 em decorrência da pandemia do COVID-19 (Fig. 1a), após tal fato, observa-se crescimento das publicações nos anos subsequentes, fato proveniente do aumento das investigações acerca do uso de produtos naturais para reduzir os sintomas e as complicações da doença. Entre as revistas que mais publicaram sobre o tema, a revista “*Journal of Ethnopharmacology*” (n = 15) destacou-se por apresentar a maior porcentagem de publicações na área (Fig. 1b). Além disso, trata-se de um periódico com elevado fator de impacto e reconhecimento acadêmico. Entre as universidades dos principais autores que contribuíram para a produção científica sobre o tema, destaca-se de maneira expressiva a Universidade Federal de São Paulo (USP) (n = 161) (Figura 1c).

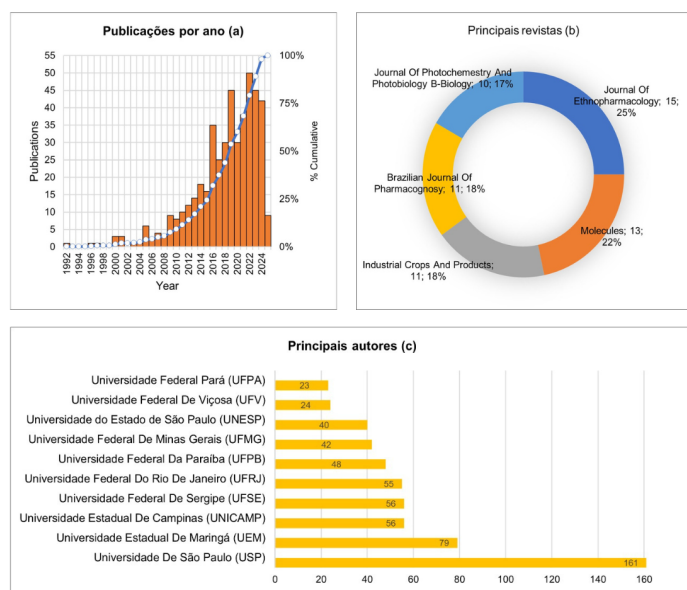


Figura 1. a) Número de publicações por ano.
b) Principais revistas que abordaram as palavras-chave.
c) Principais autores que publicaram sobre o tema.

Por fim, a análise da base de dados, revelou que em estudos atuais, “nanopartículas” figura entre as palavras mais influentes. Esse destaque pode ser explicado pela tendência do mercado de dermocosméticos em incorporar a nanotecnologia associada a extratos naturais, visando inovações e maior eficiência (4). Em contrapartida, palavras como “*leishmaniasis*” estavam mais presentes em estudos passados. Tal fato pode ser explicado pelos picos de leishmaniose ocorridos em diferentes regiões do Brasil entre 2010 e 2012 (5). O uso de extratos naturais se justifica pelo

fato de apresentarem ação leishmanicida. Além disso, podem ser incorporados em nanopartículas ou hidrogéis para maior eficiência (Fig. 2).

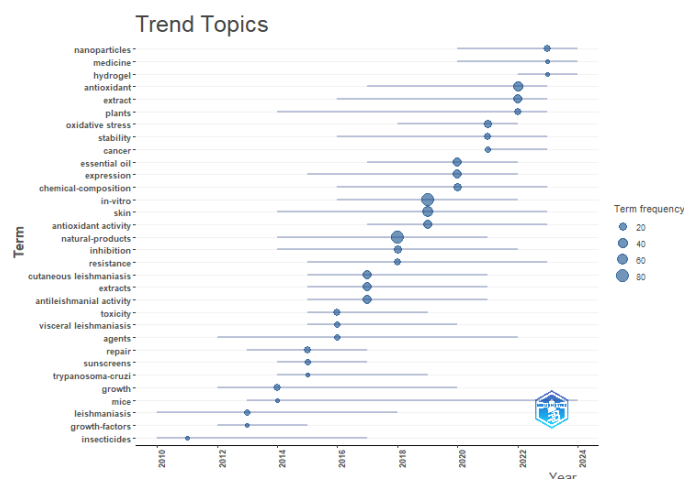


Figura 2. Principais palavras-chave utilizadas ao longo dos anos.

Conclusões

O levantamento realizado atingiu os objetivos propostos ao realizar uma análise bibliométrica sobre a produção científica brasileira envolvendo o uso de extratos naturais na dermatologia. Para artigos futuros, será realizada a exploração de metadados provenientes de outros repositórios, como o *Scopus*. Também será feita a realização de uma revisão sistemática da literatura fundamentada nas diretrizes *PRISMA* (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*).

Agradecimentos



Referências

1. N. Amberg; C. Fogarassy, *Resources* **2019**, 8, 137.
2. R: A Language for Statistical Computing. Disponível em: <https://www.R-project.org/>
3. A. Massimo; C. Cuccurullo, *Journal of informetrics* **2017**.
4. M. Raszevska-Famielec; J. Flieger, *Int. J. Mol. Sci.* **2022**, 23, 15980.
5. L. S. O. Abraão; B. M. Paiva; A. J. Antonio; C. B. S. Gomes; P. C. Nunes, *Rev. Pan-Amaz. Saúde* **2020**, 11, 3.