



# A Trajetória Das Publicações Científicas Sobre a *Mulungu* e Inflamação Através de Uma Abordagem Bibliométrica

Bernardo C. de Oliveira<sup>1</sup> (G), Marcela N. Cabral<sup>1</sup> (G), Rosimeire C. Barcelos<sup>1</sup> (PQ), Juliana C. A. Bastos<sup>1</sup> (PQ), Tiago S. Gontijo<sup>1\*</sup> (PQ)

<sup>1</sup> Universidade Federal de São João Del-rei (UFSJ), Campus Centro-Oeste Dona Lindu, Divinópolis/MG – 35.501-296.

\*e-mail: tsg@ufsj.edu.br

### **RESUMO**

RESUMO - O interesse em pesquisas relacionadas ao uso terapêutico de plantas medicinais tem crescido consideravelmente nas últimas décadas, impulsionado pela busca por alternativas seguras e eficazes aos medicamentos convencionais. Nesse contexto, a *Erythrina mulungu*, popularmente conhecida como mulungu, destaca-se por seu potencial farmacológico, especialmente no tratamento de distúrbios do sistema nervoso central e processos inflamatórios. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o volume anual de publicações científicas sobre a espécie, identificar autores, periódicos e instituições de maior relevância, analisar a rede de colaboração entre pesquisadores e mapear as principais temáticas abordadas. Os resultados revelaram um aumento nas publicações nos ultimos dez anos. O Brasil se destacou como principal país de origem das publicações, evidenciando seu protagonismo nas pesquisas com plantas nativas e seu investimento em biodiversidade e fitoterapia. Os periódicos mais citados foram o *Journal of Ethnopharmacology* e a Revista Brasileira de Farmacognosia, ambos com forte tradição em estudos sobre compostos naturais bioativos. Portanto, embora a produção ainda seja limitada em número, o potencial terapêutico da mulungu vem despertando atenção crescente, sendo um campo promissor para futuras investigações multidisciplinares.

Palavras-chave: erythrina, mulungu, inflamação, bilbiometria, bibliometrics.

## Introdução

O interesse em pesquisas relacionadas ao uso terapêutico de plantas medicinais tem crescido consideravelmente nas últimas décadas, impulsionado pela busca por alternativas seguras e eficazes aos medicamentos convencionais (1). Nesse contexto, a *Erythrina mulungu*, popularmente conhecida como mulungu, espécie nativa do Brasil e amplamente utilizada na medicina tradicional, destaca-se por seu potencial farmacológico, especialmente no tratamento de distúrbios do sistema nervoso central e processos inflamatórios (2, 3). Este estudo realiza uma análise bibliométrica das publicações relacionadas ao uso da *Erythrina mulungu* no tratamento de inflamações, com objetivo avaliar o volume anual de publicações sobre o tema, identificar os principais autores e instituições, analisar a rede de colaboração entre pesquisadores e verificar as patentes depositadas relacionadas ao assunto.

### Materiais e Métodos

Coleta de dados.

Para isso, foi utilizado o pacote Bibliometrix no *software* R. Os dados foram obtidos a partir de uma busca temática (considerando título,

palavras-chave e resumo) realizada nas bases científicas *Web of Science* e *Scopus* (n = 27). O levantamento incluiu publicações indexadas entre os anos de 2005 e 2025.

As palavras-chave adotadas na busca foram: (("Mulungu" OR "Erythrina verna" OR "E. verna" OR "Erythrina velutina" OR "E. velutina") AND ("inflam\*" OR "inflammation" OR "inflammatory" OR "inflammations" OR "inflamed") NOT ("Mulungu do Morro" OR "Erophila verna" OR "Inera" OR "coffee" OR "NASA" OR "Congo")).

A coleta das publicações foi realizada no dia 2 de abril de 2025. Para evitar duplicidades, os registros repetidos foram eliminados com o auxílio do *software* R, uma vez que os mesmos artigos podem estar presentes em ambas as bases. No total, 23 publicações foram selecionadas para compor o estudo.

## Resultados e Discussão

O estudo bibliométrico sobre a *Erythrina mulungu* no tratamento de inflamações demonstrou a evolução do número de publicações ao longo dos anos, entre 2005 e 2025, com destaque para o ano de 2022 (Figura 1 (a)). Observou-se uma produção científica relativamente



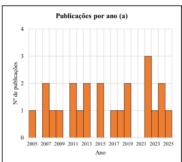


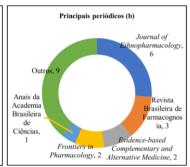
constante, com variações modestas na frequência de publicações.

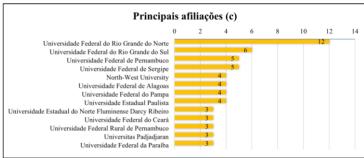
Os periódicos com maior número de publicações foram o *Journal of Ethnopharmacology* (n = 6), Revista Brasileira de Farmacognosia (n = 3), *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* (n = 2) e *Frontiers in Pharmacology* (n = 2) (Figura 1 (b)). Essa concentração em revistas especializadas em farmacologia e medicina alternativa evidenciou o enfoque etnofarmacológico dos estudos.

As instituições brasileiras dominaram a produção científica (Figura 1 (c)), com destaque para a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (n = 12), seguida por outras universidades federais como a do Rio Grande do Sul, Pernambuco e Sergipe.

Esses dados evidenciaram uma forte centralização da produção científica no Brasil, alinhada com a origem nativa da planta e o interesse local em sua exploração terapêutica.







**Figura 1.** Análise bibliométrica das publicações sobre *Erythrina mulungu* e seu potencial efeito anti-inflamatório: (a) evolução temporal; (b) principais periódicos; (c) principais afiliações institucionais.

schinopsis brasiliensis
amburana cearensis
medicinal plant extract mimosa tenuiflora
erythrina velutina extract
male anadenanthera colubrina
tuberculosis erythrina velutina<sub>rat</sub>
tuberculosis erythrina velutina<sub>rat</sub>
humans plants prazi female erythrina
abdominal pain plants plant edema
nonhuman article inflammation
human medicinal plant edema
alkalojus medicinal plant edema
myracrodruon urundeuva
phytotherapy unclassified drug
commiphora leptophloeos

**Figura 2.** Nuvem de palavras gerada a partir da análise bibliométrica das publicações científicas relacionadas à *Erythrina mulungu* e seu potencial efeito anti-inflamatório.

A nuvem de palavras-chave mais frequentes reforçou o foco antiinflamatório, com destaque para termos como "*Erythrina velutina*", "*Brazil*", "*inflammation*", "*plant extract*" e "*medicinal plant*" (Figura 2).

O contexto geográfico da pesquisa também foi evidenciado pela recorrência do termo "*Brazil*", o que reforça o protagonismo da biodiversidade brasileira.

### Conclusões

A análise bibliométrica da produção científica sobre o uso da *Erythrina mulungu* no tratamento de inflamações revelou um crescimento contínuo no interesse acadêmico, especialmente nos últimos dez anos. A concentração das publicações em periódicos especializados e o protagonismo de instituições brasileiras destacaram o potencial terapêutico da espécie e sua relevância no contexto da biodiversidade nacional. Apesar do número ainda limitado de estudos, os resultados indicaram um campo promissor para pesquisas futuras, com oportunidades para maior colaboração internacional e abordagens multidisciplinares.

## Agradecimentos









#### Referências

- 1. GONFA, Y. H. et al. Current Research in Biotechnology. 2023, 6, 100-152.
- 2. ADETUNJI, T. L. et al. Journal of Ethnopharmacology. 2024, 319, 117273.
- 3. SOUZA, J. L. et al. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology. **2022**, 45, 102-488.