

## ANÁLISE MEDICINAL DA LIBIDIBIA FERREA E SUAS PROPRIEDADES TERAPÊUTICAS – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

### MEDICINAL ANALYSIS OF LIBIDIBIA FERREA AND ITS THERAPEUTIC PROPERTIES - A SYSTEMATIC REVIEW

Gabriela Luiza da Silva Oliveira<sup>1</sup>  
Luciana Vieira Queiroz Labre<sup>2</sup>

#### Resumo

**INTRODUÇÃO:** A *Libidibia ferrea*, conhecida como “jucá”, “pau-ferro” ou “jucaína” é muito utilizada de forma no Norte e Nordeste do Brasil, principalmente pelas atividades antiinflamatória, analgésica e antinociceptiva dos extratos obtidos da planta. As principais enfermidades tratadas pela medicina popular são diabetes, asma e outras comorbidades broncopulmonares. **OBJETIVO:** Sintetizar sistematicamente a bibliografia que trata sobre efeitos medicinais da *Libidibia ferrea* e elucidar seu mecanismo de ação. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão sistemática com a finalidade de avaliar o perfil medicinal da espécie *Libidibia ferrea*. Foram selecionados 8 artigos que corresponderam aos critérios da escala PEDro, encontrados nas bases de dados Pubmed e Google Acadêmico utilizando-se os Descritores em Ciências da Saúde “Libidibia ferrea”, “Caesalpinia ferrea”, “Clinical trial” e “Anti-Inflammatory Agents”, em língua portuguesa e inglesa. Os artigos utilizados foram publicados entre 2002 e 2021 e obedecem aos critérios de inclusão e exclusão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A partir do extrato de *Libidibia ferrea* evidenciou-se que os principais componentes encontrados na análise química dos extratos foram ácidos gálico e elágico, além de galato de metila. Tais elementos reduzem a liberação e migração de citocinas próinflamatórias e mediadores como serotonina, bradicinina e histamina e prostaglandinas, o que confere atividade anti-inflamatória e antioxidante. Assim, pesquisas sobre essas propriedades abonam o uso popular dos extratos obtidos da planta, principalmente para conseguir efeito antiinflamatório, analgésico e melhor reparo tecidual. **CONCLUSÃO:** Portanto, a síntese da bibliografia selecionada neste trabalho integra variadas informações sobre a propriedades medicinais da *L. ferrea*, permitindo uma ampla compreensão sobre o tema.

**Palavras-Chave:** “Libidibia ferrea”. “Anti-Inflammatory agents”. “Analgesia”, “Antioxidants”.

#### 1. Introdução

A *Libidibia ferrea*, ou *Caesalpinia ferrea*, também conhecida como “pau-ferro”, “jucá” ou “jucaína”, possui grande distribuição no Norte e Nordeste do Brasil, no bioma da caatinga. Essa planta pertence ao reino Plantae, filo Tracheophyta, classe Magnoliopsida, ordem Fabales, família Fabaceae gênero *Libidibia* e possui diversos efeitos fitoterápicos conhecidos popularmente. O extrato obtido de variadas partes da planta é utilizado para alívio anti-inflamatório e também para comorbidades específicas como a asma e o diabetes, além de atuar como anti-tumor, anti-microbianos e hepatoprotetor. Contudo, mesmo sendo amplamente utilizada na medicina popular, o potencial terapêutico da *Libidibia ferrea* ainda foi pouco explorado formalmente, sendo recentemente incluída na Lista de Plantas Medicinais de interesse ao Sistema Único de Saúde (RENISUS) (HOLANDA et

<sup>1</sup> Graduanda no curso de Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, Anápolis – GO, Brasil. gabrioliveira0987@gmail.com

<sup>2</sup> Docente no curso de Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, Anápolis – GO, Brasil. luciana.labre@docente.unievangelica.edu.br

# ANAI DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UniEVANGÉLICA

XII JORNADA DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA UniEVANGÉLICA  
II JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA UniEVANGÉLICA



al., 2021).

## 2. Objetivo

Sintetizar os resultados de variados artigos da bibliografia atual que demonstrem os efeitos medicinais da *Libidibia ferrea*.

## 3. Método

Para a realização desta revisão sistemática foram selecionados artigos publicados em revistas científicas com a finalidade de avaliar o perfil medicinal da espécie *Libidibia ferrea*, por meio de pesquisas de campo ou ainda revisões de outros artigos. Quanto à pesquisa dos artigos, foram utilizadas as bases de dados Pubmed e Google Acadêmico utilizando-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) “*Libidibia ferrea*”, “*Caesalpinia ferrea*”, “Clinical trial” e “Anti-Inflammatory Agents”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR, e seus correspondentes em língua portuguesa e inglesa. A seleção dos artigos foi baseada nos critérios da escala PEDro, além de demais condições como publicação entre os anos de 2002 e 2021 e idioma sendo inglês ou português.

## 4. Resultados

A bibliografia reunida neste trabalho analisou os seguintes aspectos da atividade terapêutica da planta: atividade anti-inflamatória, atividade anti-tumoral, auxílio no reparo tecidual, papel na nocicepção e toxicidade, como mostra a tabela 1.

Tabela 1: especificação dos estudos analisados de acordo com métodos e resultados

REFERÊNCIAS	MATERIA UTILIZADA	TIPO DE EXTRATO	DE EFEITOS ANALISADOS	MÉTODOS	RESULTADOS
FALCÃO ET AL 2019 <sup>1</sup>	Folhas	Aquoso	Atividade anti-inflamatória	Avaliação de marcadores inflamatórios e migração celular no tratamento de artrite induzida por Zymosan em ratos machos	Comprovado significativo efeito anti-inflamatório
FALCÃO ET AL 2019 <sup>2</sup>	Frutos	Etanólico	Atividade nociceptiva	Avaliação das respostas nociceptivas centrais e periféricas de ratos tratados com o extrato e submetidos a variados testes de sensibilidade dolorosa	Comprovado significativo efeito analgésico periférico
HOLANDA ET AL 2020	Cascas (ritdoma)	Rico em polissacarídeos	Atividade anti-inflamatória	Avaliação da resposta inflamatória em ratos que receberam solução do extrato intravenosa e foram submetidos a estímulo inflamatório por Zymosan	Comprovado significativo efeito anti-inflamatório
PEREIRA ET AL 2016	Cascas (ritdoma)	Rico em polissacarídeos	Contribuição no reparo tecidual	Tratamento de feridas cutâneas produzidas por punção em ratos	Comprovada melhora na cicatrização e sinais clínicos da ferida

## 5. Conclusão

Portanto, as informações reunidas a partir da bibliografia analisada nos permite concluir que a *Libidibia ferrea* possui importantes efeitos anti-inflamatório, analgésico e no reparo tecidual descritos na literatura, demais atividades da plantam ainda demandam mais pesquisa.

## Referências

FALCÃO<sup>1</sup>, T. R. *Libidibia ferrea* Fruit Crude Extract and Fractions Show Anti-Inflammatory, Antioxidant, and Antinociceptive Effect In Vivo and Increase Cell Viability In Vitro. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, v. 2019, 2019. DOI <https://doi.org/10.1155/2019/6064805>. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2019/6064805/>. Acesso em: 9 set. 2021.

FALCÃO, T. R. et al. Crude extract from *Libidibia ferrea* (Mart. ex. Tul.) L.P. Queiroz leaves decreased intra articular inflammation induced by zymosan in rats. *BMC Complement Altern Med*, v. 19, n. 47(2019), 12 fev. 2019. DOI 10.1186/s12906-019-2454-3. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12906-019-2454-3>. Acesso em: 25 ago. 2021.

HOLANDA, B. F. et al. Polysaccharide-rich extract of *Caesalpinia ferrea* stem barks attenuates mice acute inflammation induced by zymosan: Oxidative stress modulation. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 267, 2021. DOI 10.1016/j.jep.2020.113501. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.113501>. Acesso em: 9 set. 2021.

PEREIRA, L. P. *et al.* Modulator effect of a polysaccharide-rich extract from *Caesalpinia ferrea* stem barks in rat cutaneous wound healing: Role of TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , NO, TGF- $\beta$ . **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 187, p. 213-223, 1 jul. 2016. DOI 10.1016/j.jep.2016.04.043. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2016.04.043>. Acesso em: 11 ago. 2021.