



## **Perspectivas farmacológicas e regulatórias da *Harpagophytum procumbens* (garra-do-diabo)**

### **Autor(res)**

Priscila Borges De Faria Arquelau  
Maria Rita Dos Santos Silva  
Adriele Patrik De Lima

### **Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

### **Instituição**

FACULDADE ANHANGUERA DE VALPARAÍSO DE GOIÁS

### **Introdução**

Desde os primórdios, as plantas têm sido utilizadas como recursos terapêuticos nos cuidados à saúde. Apenas no século XVIII foram isoladas substâncias de origem vegetal. Com os avanços da química e da física, a indústria farmacêutica passou a demonstrar desinteresse pelo conhecimento tradicional. Entretanto, nas últimas décadas, observou-se o resgate crescente dessas práticas complementares. Nesse contexto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu diretrizes para inserção da medicina tradicional e complementar nos sistemas oficiais de saúde, visando suprir lacunas na atenção básica em países em desenvolvimento. Em consonância com esse objetivo, criou-se o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, incluindo espécies na Relação Nacional de Fitoterápicos. Dentre elas, destaca-se *Harpagophytum procumbens* (garra-do-diabo), planta africana cujas raízes secundárias concentram harpagosídeo e harpagida, principais princípios ativos responsáveis por suas atividades farmacológicas.

### **Objetivo**

Este estudo tem como objetivo elucidar a relevância da incorporação do uso tradicional de plantas medicinais, por meio de revisão bibliográfica, destacando as perspectivas farmacológicas e regulamentares da *Harpagophytum procumbens* (garra-do-diabo).

### **Material e Métodos**

Trata-se de uma revisão bibliográfica fundamentada em artigos científicos publicados entre 2020 e 2025. As bases consultadas foram United States National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Utilizou-se o descritor "*Harpagophytum procumbens* AND extract". Inicialmente foram identificados 18 trabalhos; após a exclusão dos que não atendiam ao tema proposto, selecionaram-se cinco estudos para análise.

### **Resultados e Discussão**

A *Harpagophytum procumbens* (garra-do-diabo) encontra-se incluída na Farmacopeia Brasileira e na Relação Nacional de Fitoterápicos, sendo amplamente utilizada no tratamento de dores articulares e lombares. A dose



diária recomendada varia entre 30 e 100 mg de harpagosídeo ou 45 a 150 mg de iridoides totais expressos em harpagosídeos, administrados duas a três vezes ao dia, por um período de dois a três meses (ANVISA, 2024). Estudos recentes indicam que *H. procumbens* apresenta efeito terapêutico na osteoartrite, em parte por sua capacidade de modular a proteína PI-PLC 1, uma fosfolipase C que atua na via de sinalização intracelular, promovendo a liberação de segundos mensageiros como o inositol trifosfato (IP) e o diacilglicerol (DAG), essenciais para a regulação de processos celulares como inflamação e proliferação. Além disso, a planta reduz a expressão de metaloproteinases, enzimas responsáveis pela degradação da matriz extracelular, particularmente colágeno e proteoglicanos da cartilagem, contribuindo para a proteção contra a progressão da osteoartrose (Mariano et al., 2024). Adicionalmente, *H. procumbens* apresenta atividade como agonista dos receptores canabinoides tipo 2 (CB2) em células sinoviais, reduzindo a liberação de mediadores inflamatórios e auxiliando no controle da dor crônica (Mariano et al., 2022). Tais efeitos parecem depender da sinergia do fitocomplexo, pois compostos isolados tendem a ser menos eficazes (Mariano et al., 2020). Formulações combinando garra-do-diabo com curcumina e outros bioativos têm sido investigadas como estratégias nutracêuticas para retardar a degradação da cartilagem e modular processos inflamatórios. A planta também tem sido estudada para aplicações dermatológicas, como no tratamento da psoríase, devido à presença do leucoseptosídeo A, um composto que inibe a via de sinalização PI3K/AKT, importante na hiperproliferação de queratinócitos, característica dessa doença (Koycheva et al., 2021). Apesar dos efeitos benéficos, relatos de efeitos adversos gastrointestinais foram documentados (Coppola et al., 2024), e há limitações relacionadas ao número de ensaios clínicos disponíveis, bem como à ausência de padronização dos extratos.

## Conclusão

Conclui-se que *H. procumbens* apresenta valor terapêutico relevante, principalmente no manejo da osteoartrite, em virtude de seus efeitos anti-inflamatórios e analgésicos, aliados a menor taxa de efeitos colaterais quando comparada a anti-inflamatórios convencionais. Contudo, a maior parte dos dados deriva de estudos pré-clínicos ou séries clínicas reduzidas, sendo necessários ensaios clínicos robustos para confirmar sua segurança, eficácia e ampliar suas indicações terapêuticas.

## Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Farmacopeia Brasileira: 7. ed., v. II: Plantas Medicinais. Versão RDC nº 940/2024. Brasília: Anvisa, 2024. Disponível em: [https://fitoterapiabrasil.com.br/sites/default/files/documentos-oficiais/farmacopeia\\_brasileira\\_7a\\_ed-v.2-plantas\\_medicinais.pdf](https://fitoterapiabrasil.com.br/sites/default/files/documentos-oficiais/farmacopeia_brasileira_7a_ed-v.2-plantas_medicinais.pdf). Acesso em: 10 set. 2025.

COPPOLA, G. et al. Osteoarthritis: insights into diagnosis, pathophysiology, therapeutic avenues, and the potential of natural extracts. *Current Issues in Molecular Biology*, Basel, v. 46, n. 5, p. 4063–4105, 29 abr. 2024. DOI: 10.3390/cimb46050251.

KOYCHEVA, I. K. et al. Leucoseptoside A from Devil's Claw modulates psoriasis-like inflammation via suppression of the PI3K/AKT pathway in keratinocytes. *Molecules*, Basel, v. 26, n. 22, art. 7014, 20 nov. 2021. DOI: 10.3390/molecules26227014.

MARIANO, A. et al. Antiarthritic effects of a root extract from *Harpagophytum procumbens* DC: novel insights into the molecular mechanisms and possible bioactive phytochemicals. *Nutrients*, Basel, v. 12, n. 9, art. 2545, 23 ago.



2020. DOI: 10.3390/nu12092545.

MARIANO, A. et al. Harpagophytum procumbens root extract mediates anti-inflammatory effects in osteoarthritis synoviocytes through CB2 activation. Pharmaceuticals, Basel, v. 15, n. 4, art. 457, 9 abr. 2022. DOI: 10.3390/ph15040457.

MARIANO, A. et al. Intron retention in PI-PLC 1 mRNA as a key mechanism affecting MMP expression in human primary fibroblast-like synovial cells. Cell Biochemistry and Function, Hoboken, v. 42, n. 5, e4091, 2024. DOI: 10.1002/cbf.4091.

024. DOI: 10.1002/cbf.4091.