

Picão-preto: inconveniente ou tesouro natural?

Walter Fabri Junior^{1*}

Felipe Pires Ribeiro¹

Cassia Roberta Malacrida²

¹Programa de Pós-graduação em Biociências (Interunidades) da Faculdade de Ciências e Letras, Câmpus de Assis e da Faculdade de Ciências, Câmpus de Bauru – UNESP.

²Departamento de Biotecnologia, Faculdade de Ciências e Letras, Câmpus de Assis - UNESP.

*walter.junior@unesp.br



ISSN 2237-8766

E-MAIL:
APRENDENDO.CIENCIA@HOTMAIL.COM

Palavras-chave:

Biodiversidade

Compostos bioativos

Erva daninha

Plantas medicinais

O picão-preto (*Bidens pilosa* L.), frequentemente encarado como uma erva daninha incômoda e altamente resistente, impõe desafios na agricultura por sua capacidade de adaptação a diversos tipos de solo e clima, motivo pelo qual é uma praga de difícil controle. Encontrada em todo o Brasil e em várias regiões da América do Sul, América do Norte e África, essa planta está presente nas áreas rurais e urbanas. No entanto, por trás de sua reputação negativa, o picão-preto esconde um verdadeiro tesouro medicinal. Com propriedades anti-inflamatórias, **antipiréticas**, **antioxidantes** e diuréticas, ele oferece benefícios valiosos para a saúde, podendo ser utilizado como chá ou outras formas de consumo, tornando-se uma solução natural ainda subexplorada.

A espécie picão-preto pertence à família Asteraceae. É uma planta **herbácea** e ereta (Figura 1A), que pode crescer entre 20 e 150 cm de altura, com rápido desenvolvimento e alta produção de sementes. Originária da América do Sul, está presente durante todo o ano em regiões tropicais e subtropicais de várias partes do mundo. No Brasil, está amplamente distribuída, com maior concentração em áreas agrícolas. Seus frutos, do tipo **cipsela** (Figura 1B), possuem uma única semente em seu interior e em sua extremidade possui o **papus** que aderem em superfícies, facilitando sua dispersão. Suas

folhas são simples e as flores amarelas formam pequenas inflorescências denominadas **capítulos** (Figura 1C).

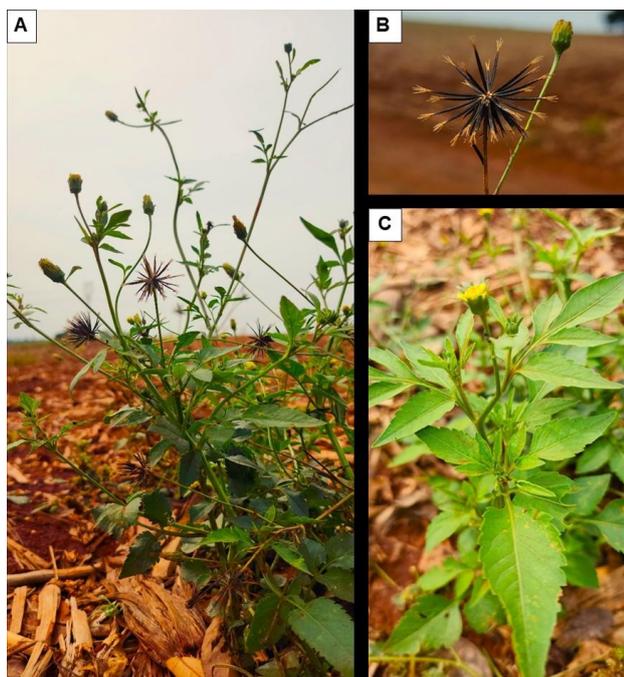


Figura 1. Indivíduos de picão-preto: A. planta inteira herbácea e ereta; B. detalhe dos frutos cipselas; C. planta com folhas simples e inflorescência em capítulo. **Fonte:** fotos de Walter Fabri Junior.

Os indivíduos de picão-preto crescem espontaneamente em beiras de estrada, terrenos baldios e lavouras (Figura 2A e B), sendo altamente resistentes a diversas adversidades. Sua capacidade de produzir uma grande quantidade de sementes, com longa durabilidade, aliada a mecanismos

eficientes de dispersão, faz dela uma das plantas mais problemáticas em lavouras anuais. Cada planta pode produzir entre 3.000 e 6.000 sementes, que facilmente grudam na roupa ou no corpo (Figura 2C).

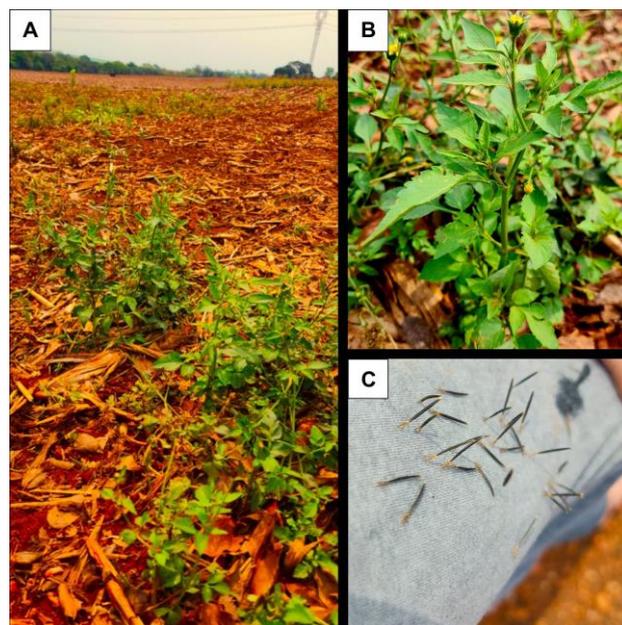


Figura 2. Picão-preto na agricultura: A. infestação em propriedade rural no município de Cândido Mota – SP; B. detalhe da planta; C. fixação dos frutos com as sementes na roupa. **Fonte:** fotos de Walter Fabri Junior.

As sementes germinam assim que atingem a maturidade, possibilitando de 3 a 4 gerações anuais. Enterradas no solo, as sementes podem permanecer viáveis por até 5 anos, o que inevitavelmente leva à redução da produtividade de culturas agrícolas

economicamente importantes que dividem o mesmo espaço. Esse impacto negativo na agricultura comercial faz com que os esforços científicos e culturais, principalmente o uso de defensivos agrícolas, sejam direcionados para sua erradicação, a fim de evitar esses prejuízos.

Apesar da visão negativa que o picão-preto carrega como uma erva daninha, diversos estudos e práticas populares revelam seu enorme potencial medicinal. Em várias culturas ao redor do mundo, a planta inteira é utilizada na medicina tradicional para tratar uma ampla gama de condições. Técnicas de análises fitoquímicas têm identificado **compostos bioativos** que conferem à planta suas propriedades terapêuticas. Esses compostos são responsáveis por efeitos anti-inflamatórios, antioxidantes, antimicrobianos e diuréticos, tornando o picão-preto uma opção natural para tratar diversos problemas de saúde.

Além disso, o uso popular do picão-preto já foi documentado em todos os continentes, com destaque para comunidades de países em desenvolvimento na África e Ásia. Nessas regiões, partes da planta são utilizadas no tratamento de indigestão, disenteria, feridas e problemas respiratórios.

Em Trinidad e Tobago, a solução aquosa das folhas é utilizada para banhos medicinais em bebês e crianças, e na Nigéria e Uganda, é usada por curandeiros tradicionais no tratamento de feridas bucais e picadas de cobra. Em muitas culturas, a planta é consumida como **decoção**, frequentemente combinada com outras ervas, para tratar febres e gripes, demonstrando o valor que essa planta subestimada tem para a saúde comunitária. Agricultores no município de Santana do Livramento, no Rio Grande do Sul, relatam que consomem a planta de forma refogada e como tempero, já que seus antepassados também faziam esse preparo e consumo. As folhas mais jovens do picão-preto podem ser consumidas in natura ou cozidas, podendo ser empregadas em saladas, farofas e risotos.

O extrato de picão-preto possui notável potencial anti-inflamatório, sendo indicado como adjuvante no tratamento de condições como **reumatismo**, asma e conjuntivite. Esse efeito anti-inflamatório está relacionado à ação **imunomoduladora** do extrato metanólico das folhas secas, especialmente atribuída a um poliacetileno isolado. Além disso, o extrato também apresenta atividade hipoglicêmica, ligada a

dois outros poliacetilenos. O mecanismo de ação hipoglicêmico parece estar relacionado ao estímulo da produção de insulina, resultado da atividade imunomoduladora, que impede a destruição de células do pâncreas, fundamentais para a produção de insulina.

Outra importante propriedade terapêutica do picão-preto é sua atividade **hepatoprotetora**, que se deve principalmente à ação antioxidante dos flavonoides, protegendo o fígado contra danos causados por estresse oxidativo e radicais livres. Estudos também demonstraram que as **partes aéreas** da planta possuem propriedades protetoras contra agentes causadores de úlceras gástricas, efeito atribuído à presença de flavonoides como a **quercetina** e as **chalconas**. Além disso, a quercetina presente nas folhas e caule, também contribui para o efeito antialérgico, atuando na inibição de mediadores alérgicos, como a **histamina**.

Pesquisadores descobriram, em estudos de laboratório, que os extratos etanólicos do picão-preto, extraídos da planta inteira, folhas e raízes, têm efeito antimalárico, inibindo o crescimento do parasita *Plasmodium falciparum*, causador da

malária. Em camundongos, esses extratos reduziram parcialmente a presença do parasita, e essa atividade foi atribuída à combinação de **poliacetilenos** e flavonoides presentes na planta.

Além disso, os **óleos essenciais** extraídos das folhas e flores da planta demonstraram forte ação antimicrobiana e antifúngica. Em testes, seis espécies de bactérias e três de fungos tiveram seu crescimento inibido, efeito atribuído aos terpenoides, compostos predominantes no óleo essencial. Já o extrato metanólico da planta, em doses adequadas, mostrou ação antipirética comparável ao paracetamol, possivelmente devido ao alcaloide moschamina, que inibe os mediadores da febre.

Os diversos compostos bioativos presentes no picão-preto, juntamente com sua farmacologia versátil, sustentam o uso tradicional desta planta na medicina popular para tratar uma ampla variedade de distúrbios. Explorar o potencial dessas plantas como fitoterápicos é de grande relevância, especialmente para o desenvolvimento de novos medicamentos, já que muitos fármacos modernos têm origem em produtos naturais.

O fato de o picão-preto estar incluído no RENISUS (Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS) reforça sua importância no contexto da medicina popular brasileira e desperta grande interesse na comunidade científica. Esse reconhecimento oficial reflete seu potencial para ser utilizado em tratamentos de saúde pública, principalmente devido às suas propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias e antidiabéticas. Além de seu uso tradicional, a planta continua a atrair a atenção de pesquisadores que enxergam nela uma fonte promissora de novos tratamentos fitoterápicos.

Transformar o picão-preto, uma erva daninha indesejada, em uma aliada no tratamento de diversas condições de saúde é uma iniciativa promissora. Sua ampla gama de efeitos terapêuticos, aliada aos poucos efeitos colaterais conhecidos, evidencia a importância de continuar explorando plantas subvalorizadas para o desenvolvimento de novos medicamentos. Ao invés de subestimá-lo como uma simples praga agrícola, o picão-preto merece destaque na comunidade científica, podendo se tornar um recurso natural valioso para a saúde pública e para o futuro da medicina.

GLOSSÁRIO

Antioxidantes – compostos que protegem as células do corpo contra os danos causados pelos radicais livres, que são moléculas instáveis que podem levar ao envelhecimento precoce e ao desenvolvimento de doenças crônicas.

Antipiréticas – substâncias que reduzem a febre.

Capítulos – conjunto de pequenas flores densamente agrupadas.

Chalconas – compostos que ajudam a combater inflamações e úlceras.

Cipsela – tipo de fruto seco, que não abre sozinho quando maduro, com uma única semente.

Compostos bioativos – substâncias encontradas em plantas que têm efeitos biológicos no organismo humano, como ação anti-inflamatória, antioxidante, antimicrobiana, entre outras propriedades terapêuticas.

Decocção – método de preparação de chás em que partes da planta, como raízes ou cascas, são fervidas em água para extrair suas propriedades medicinais.

Herbácea – planta que possui caule macio e flexível.

Imunomoduladora – substância que regula

o sistema imunológico.

Hepatoprotetora – refere-se à capacidade de proteger o fígado contra danos.

Histamina – substância química liberada pelo sistema imunológico durante reações alérgicas, responsável por sintomas como inchaço, vermelhidão e coceira.

Óleos essenciais – substâncias voláteis extraídas de plantas, ricas em compostos bioativos.

Papus – estruturas encontradas no ápice de algumas cipselas, capazes de aderir a superfícies e permitir a dispersão mecânica.

Partes aéreas – partes da planta que crescem acima do solo, como caules, folhas e flores.

Poliacetilenos – compostos bioativos que possuem atividade antibacteriana, antifúngica, imunomoduladora, antimalárico, anti-inflamatória, antitumoral e no tratamento de diabetes.

Quercetina – flavonoide com efeitos antioxidantes e anti-inflamatórios.

Reumatismo – doença que causa dor nas articulações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. Ministério da Saúde. 2015.

Monografia da espécie *Bidens pilosa* (Picão-preto). Brasília, DF: Ministério da

Saúde: ANVISA, 85p. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2017/arquivos/MonografiaBidens.pdf>. Acesso em: 10 out. 2024.

Gilbert, B.; Alves, L.F.; Favoreto, R. 2013. *Bidens pilosa* L. Asteraceae (Compositae; subfamília Heliantheae). **Revista Fitos**, 8: 1-72. DOI: <https://doi.org/10.32712/2446-4775.2013.194>

Kinupp, V.F.; Lorenzi, H. 2014. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil**: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 768p.

Mwesigwa, A.; Ssempijja, S.; Kyada, A. 2024. Mechanistic insight into pharmacological effects of secondary metabolites from *Bidens pilosa*. **Phytochemistry Reviews**. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11101-024-10011-7>

Terra, S.B.; Ferreira, B.P. 2020. Conhecimento de plantas alimentícias não convencionais em assentamentos rurais.

Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, 15: 221-228. DOI: <https://doi.org/10.18378/rvads.v15i2.7572>