

# ALGODEIRO

*Gossypium barbadense* L.

Malvaceae

## Sinonímias

*Gossypium evertum*; *G. peruvianum*; *G. vitifolium*; *G. brasiliense*

## Nomes populares

Algodão rim-de-boi ou Algodão inteiro;  
Algodão quebradinho ou Algodão maranhão;  
Algodão Pima Americano,  
Algodão extralongo.

## Características botânicas

Arbusto perene de caule glabro à glabrescente;  
Folha estípula laceolada com 3 a 5 lobos ovados à  
laceolados da lâmina, com ápice agudo à  
acuminado;  
Flor com 3 a 5 carpelos, hermafrodita e de  
coloração amarelada;  
Fruto de cerdas brancas com 6 sementes de forma  
obovoide.

## Partes usadas

Folhas e frutos: fins medicinais;  
O óleo das sementes: indústria alimentícia e de  
biocombustíveis;  
A fibra do fruto: indústria têxtil.

## Uso popular

Dor de ouvido, hipertensão, desinteria, dor  
abdominal, cuidado pós-parto, emenagogo e  
antifúngico.

## Composição química

Alcaloides, flavonoides, saponinas, glicosídeos  
cardiotônicos e constituintes fenólicos são  
encontrados nas folhas do algodoeiro.  
Nas sementes apresentam ácidos graxos  
ciclopropenoides e o polifenólico gossipol, que  
apresentam atividade citotóxica.  
Compostos do óleo essencial do fruto: cariofileno,  
pineno, α-copaeno, γ-terpineno, limoneno e δ-  
cardineno.

## Ações farmacológicas

Atividade antimicrobiana contra *S. aureus* e *E. coli*,  
anti-hipertensiva, anti-anêmica, atividade citotóxica  
contra adenocarcinoma cervical humano e  
melanoma, atividade antiparasitária contra *T. cruzi*  
e *E. histolytica*.

Figura 1 - Morfologia reprodutiva de *Gossypium barbadense* L.



Fonte: Queiroga et al (2019).

## Autores

Docentes: Fabíola Rocha; Luciana Chedier.

TAEs: Jésus Sarmento; Éder Tostes; Lorena Riani; Flávia Ferrari.

Discentes: Samira Souza; Laís Moreira; Izabela Cintra; Israel Cardoso; Brida Assis; Elfy Deguenon.

## Referências

CARDOSO, K. C. M.; ALMEIDA, C. F. de; HOFFMANN, L. V.; MENEZES , I. P. P. Levantamento de registros em herbários da espécie *Gossypium barbadense* L. no Brasil, com ênfase no estado de Goiás. *Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente*, [S. I.], p. 10–19, 2022. DOI: 10.51189/rema/3518. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rema/article/view/3518>. Acesso em: 30 mar. 2023.

QUEIROGA, V. P.; MEDEIROS, J. C.; GONDIM, T. M. S.. *Gossypium barbadense* & *Gossypium hirsutum*: algodões de fibra extralonga para as microrregiões do semiárido. *A Barriguda*, 1 ed, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/349723518\\_GOSSYPIUM\\_BARBADENSE\\_GOSSYPIUM\\_HIRSUTUM\\_ALGODOES\\_DE\\_FIBRA\\_EXTRALONGA\\_PARA\\_AS\\_MICRORREGIOES\\_DO\\_SEMIARIDO](https://www.researchgate.net/publication/349723518_GOSSYPIUM_BARBADENSE_GOSSYPIUM_HIRSUTUM_ALGODOES_DE_FIBRA_EXTRALONGA_PARA_AS_MICRORREGIOES_DO_SEMIARIDO). Acesso em: 30 mar. 2023.

FERNANDES-JÚNIOR, A.J. *Gossypium* in Flora e Funga do Brasil. *Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB19517>. Acesso em: 30 mar. 2023

HASRAT, J. A.; PIETERS, L.; VLIETINCK, A. J.. Medicinal plants in Suriname: hypotensive effect of *Gossypium barbadense*. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, v. 56, n. 3, p. 381–387, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1211/0022357022917>. Acesso em: 13 abr. 2023.

MUHAMMAD, Z.; ATABO, S.; ZAKARI, A.. Characterization of bioactive components of *Gossypium barbadense* L. with hematinic potential in wister albino rats. *British Journal of Pharmaceutical Research*, v. 21, n. 4, p. 2563-2574, 2014. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/280824528\\_Characterization\\_of\\_Bioactive\\_Components\\_of\\_Gossypium\\_barbadense\\_L\\_with\\_Hematinic\\_Potential\\_in\\_Wister\\_Albino\\_Rats](https://www.researchgate.net/publication/280824528_Characterization_of_Bioactive_Components_of_Gossypium_barbadense_L_with_Hematinic_Potential_in_Wister_Albino_Rats). Acesso em: 13 abr. 2023.

ESSIEN, E. E.; NKOP, E. J.; CHOUDHARY, M. I.. Composition and cytotoxicity of volatile metabolites of *Gossypium barbadense* Linn fruits. *American Journal of Chemistry and Application*. 2017; 4(6): 55-58. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/321758495\\_Composition\\_and\\_Cytotoxicity\\_of\\_Volatile\\_Metabolites\\_of\\_Gossypium\\_barbadense\\_Linn\\_Fruits\\_Citation](https://www.researchgate.net/publication/321758495_Composition_and_Cytotoxicity_of_Volatile_Metabolites_of_Gossypium_barbadense_Linn_Fruits_Citation). Acesso em: 17 abr. 2023.

ADE-ADEMILUA, O. E.; OKPOMA, M. O.. *Gossypium hirsutum* L. and *Gossypium barbadense* L.: Differences in phytochemical contents, antioxidant and antimicrobial properties. *Journal of Science*, v. 20, n. 1, p. 77–88, 2018. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.4314/igs.v20i1.8>. Acesso em: 05 abr. 2023.