



Nesta edição:

Editorial.....1

1. Planta em foco

(amora-preta).....2

2. Reações Adversas no Brasil

Orientações sobre o modo.....3

3. Reações Adversas no Exterior

Ações sanitárias contra.....3

4. Curiosidades

Hancornia speciosa.....4

5. Mitos e Realidades

Ginkgo biloba.....4

Editorial

Fitoterapia e sua inserção no serviço público de saúde

Em 1988, na esteira da redemocratização do país, a resolução CIPLAN1 permitiu e estimulou o uso, na rede pública de saúde, da Acupuntura, Fitoterapia e Homeopatia. Isso foi corroborado em 2006 com as PNIPIC2. Entretanto, embora a primeira tenha conseguido bastante espaço no serviço público de saúde, inclusive sendo absorvida por importantes universidades e faculdades de medicina no país, a segunda tem tido dificuldade para se implantar, apesar da similaridade cultural que a Fitoterapia apresenta.

A Fitoterapia, por outro lado, não pode ser encarada como uma especialidade e sim um recurso terapêutico à disposição de todas as especialidades médicas. O clínico geral e vários outros especialistas beneficiariam os seus pacientes com medicamentos brasileiros (na maioria das vezes), com eficácia comprovada e menor chance de efeitos colaterais. O grande problema é que os médicos não recebem formação para isso. Com raríssimas exceções, as faculdades de medicina não ensinam, nem mesmo abordam o tema. O médico sai das escolas com a ideia da Fitoterapia como um conjunto de mezinhas familiares, embora prescreva medicamentos à base de *Ginkgo biloba*, castanha da Índia, Jaborandi e Cúrcuma, muitas vezes sem saber que são produtos fitoterápicos.

Para a viabilização da prática, exige-se uma infraestrutura adequada de produção e distribuição de medicamentos fitoterápicos adequados para a prescrição e embora a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) disponibilize há anos,

pelo SUS, várias formulações farmacêuticas para uso na rede pública, poucos sabem disso, inclusive e principalmente os administradores de serviços de saúde. Temos então um círculo vicioso: o médico não prescreve, o planejador não disponibiliza, o cliente não conhece.

Romper esse círculo é uma questão que atinge a todos os interessados na Fitoterapia como prática importante para a saúde pública. Creio que os médicos devam ser a ponta de lança dessa mudança, mas para isso têm que ser informados e formados. São bem-vindos os cursos de formação para médicos já formados, organizados pelo Ministério da Saúde, algumas universidades e associações. É fundamental, porém, a inserção da Fitoterapia no currículo das escolas médicas. Isso não pode esperar.

Referências

1. Ministério da Saúde, Previdência e Assistência Social, da Educação e do Trabalho. Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação. CIPLAN. 2022. Resolução Ciplan nº 8, **Diário Oficial da União**, seção I, p. 3986-3998.
2. Brasil. Ministério da Saúde. 2026. Portaria nº 971, de 3 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNIPIC) no Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**. 2006 maio 4; Seção 1:20-25.

Esse editorial foi escrito, a convite, João Bosco Guerreiro da Silva, professor adjunto da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP).

Plan-News

Anote na sua agenda:

VIII Congresso da Associação Brasileira de Ciências Farmacêuticas

13 a 16 de outubro de 2026.

Salvador – BA.

<https://congresso.abcfarm.org.br/>

58º Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental (SBFTE)

20 e 23 de outubro de 2026.

João Pessoa, PB.

<https://congresso.sbfte.org.br/>

1ª Congresso Acadêmico Brasileiro de Cannabis Medicinal da FCF/USP

05 e 06 de novembro de 2026.

São Paulo - SP

<https://cabcann.fcf.usp.br/>

1. Planta em Foco (amora-preta)

Morus nigra L. (Moraceae)

Giuseppina Negri
Edna M. Kato

A *Morus nigra* L. (amora-preta). É uma árvore de pequeno a médio porte, com copa ampla e folhas simples, alternas, ovadas, de margem serrilhada e superfície áspera. Apresenta flores pequenas, reunidas em inflorescências. Seus frutos são infrutescências compostas, de coloração inicialmente verde, tornando-se vermelho-escuro a quase negra quando maduros. É originária da Ásia e cultivada em diversas regiões, incluindo o Brasil.^{1,2}



Partes usadas: Folhas, frutos, raízes e caules.

Uso popular: As folhas encontram uso no alívio de sintomas da menopausa, como anti-inflamatório, antidiabético, antitumoral, hipotensor e no tratamento de hiperpigmentação da pele. Os frutos são empregados no tratamento de tosse, anemia e febre.^{2,3}

Fitoquímica

A composição fitoquímica e morfologia vegetal em *Morus* spp. mostraram-se variáveis considerando genótipos e condições edafo-climáticas. *M. nigra* evidencia a predominância de ácidos fenólicos (p. ex. ácido clorogênico) e flavonoides (p. ex. rutina, isoquercitrina) nas folhas, destacando-se antocianinas, macro e micronutrientes nos frutos.^{3,4,5}

Farmacologia

Embora o uso tradicional de *M. nigra* sugira diversos benefícios, as evidências disponíveis ainda são insuficientes para respaldar seu uso clínico. Em estudo *in vitro*, a nigragenona L, flavonoide prenilado da espécie, apresentou atividade sensibilizadora à insulina por interação com o PPAR γ .⁴ Estudos *in vitro* demonstraram atividades antioxidante, anti-inflamatória, analgésica e antibacteriana de flavonoides e extratos de *M. nigra*, além de potencial neuroprotetor e inibitório da acetilcolinesterase.^{3,5} Estudos *in vivo* e revisões de estudos pré-clínicos indicaram efeitos sobre parâmetros glicêmicos e lipídicos, proteção hepática e atividade antiproliferativa.^{3,6} Em modelos animais, também foram observadas

melhora da tolerância à glicose, redução da dislipidemia e do estresse oxidativo, além de efeitos antidepressivos.^{3,6}

Reações adversas

Recomenda-se cautela com suplementos de *Morus nigra* em doses elevadas. Estudos experimentais associaram extratos foliares a necrose hepatocelular e aumento de AST/ALT em doses ≥ 250 mg/kg. Alergias à amora podem manifestar-se como síndrome da alergia oral, urticária, anafilaxia ou sintomas respiratórios, com possível reatividade cruzada com pólenes e outras frutas.⁷

Referências

- Özgür M, Uçar A, Yılmaz S. 2025. The multifaceted benefits of *Morus nigra* L.: a pharmacological powerhouse. **Phytochem. Rev.**, v. 24, p. 5317-5342.
- Feng RZ; et al. 2015. Extraction and antioxidant activity of flavonoids of *Morus nigra*. **Int. J. Clin. Exp. Med.**, v. 8, p. 22328-22336.
- Wang L.; et al. 2022. Prenylated flavonoids from *Morus nigra* and their insulin sensitizing activity. **Phytochemistry**, v. 203, p. 113398.
- Chen H, et al. 2016. Anti-inflammatory and antinociceptive properties of flavonoids from the fruits of black mulberry (*Morus nigra* L.). **PLoS One**, v. 11, p. e0153080.
- Chen H.; et al. 2018. Antinociceptive and antibacterial properties of anthocyanins and flavonols from fruits of black and non-black mulberries. **Molecules**, v. 23, p. 4.
- Júnior IIDS; et al. 2017. Brazilian *Morus nigra* attenuated hyperglycemia, dyslipidemia, and prooxidant status in alloxan-induced diabetic rats. **Scientific World Journal**, v. 2017, p. 5275813.
- Sood P.; et al. 2024. Acute oral toxicity and safety assessment of *Morus alba* L. (Moraceae) methanol fruit extract in mice. **Ital. J. Food Sci.**, v. 36, p. 11-19.

Resumo dos Estudos

a. Efeito na cognição de pacientes com demência de Alzheimer

A doença de Alzheimer (DA) está associada à perda de neurônios colinérgicos e à redução da acetilcolina. Em estudo clínico, *M. nigra* administrada por 12 semanas melhorou a função cognitiva de pacientes com DA leve a moderada.

- Güçer Öz Y, et al. 2024. The effect of black mulberry (*Morus nigra*) consumption on cognition in patients with mild-to-moderate Alzheimer's dementia: a pilot feasibility study. **Geriatr Nurs**, v. 55, p. 229–236.

2. Reações Adversas no Brasil

Orientações sobre o modo de utilizar como forma de reduzir eventos adversos

Julino A. R. Soares Neto
Ana Cecília B. Carvalho

Conhecer a forma adequada de uso de uma planta é requisito essencial. Deve-se ter a identificação inequívoca da espécie, a qual deve ter sido cultivada e coletada de modo a não alterar seus ativos e concentrar contaminantes. Deve-se conhecer a parte da planta a ser utilizada e a forma de obtenção do fitoterápico, se pode ser feita a decocção, ou seja, a fervura da planta junto à água, como ocorre com as cascas da aroeira (*Schinus terebinthifolia*), a infusão, em que a água quente é vertida sobre as folhas de guaco (*Mikania glomerata*), ou o fitoterápico deve ser obtido sem ação do calor, como ocorre com a maceração nos bulbos do alho (*Allium sativum*).¹

Muitos eventos adversos podem decorrer de usos equivocados, como, quando são usados extratos acetônicos concentrados da Kava Kava (*Piper methysticum*), ou formulações com concentrações elevadas ou com aumento da biodisponibilidade da curcumina da cúrcuma (*Curcuma longa*). Para orientar sobre a utilização adequada de plantas medicinais, a Anvisa publicou uma atualização da cartilha e do folder sobre fitoterápicos, além de uma campanha sobre estes produtos. Estes documentos esclarecem a utilização e as diferenças entre plantas medicinais, fitoterápicos, outros produtos naturais, e produtos irregulares no mercado.^{1,2}

É importante que estas orientações cheguem à população para uso adequado de plantas medicinais e fitoterápicos, obtendo os efeitos esperados, sem os riscos do uso incorreto. Também é importante ressaltar os canais de comunicação oficial de eventos adversos, para que sinais precoces de maior risco sejam mais rapidamente detectados e ações tomadas para proteção dos usuários.

Referências

1. Anvisa. Cartilha e Folder sobre fitoterápicos. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/mobile/folders/163gJC02AGFwW_3OxF29uDQTEyeQnjJq?usp=sharing>
2. Anvisa. Alerta 04/2026 (Farmacovigilância/Nutrivigilância). Disponível em: <<https://consultas.anvisa.gov.br/#/alertas-sanitarios/5322?numeroAlerta=04>>

3. Reações Adversas no Exterior

Ações sanitárias contra derivados tóxicos de kratom

Ricardo Tabach
Brayan Jonas Mano-Sousa

Em julho de 2026, a *Food and Drug Administration* (FDA), em coordenação com o Departamento de Saúde e Serviços Humanos (HHS) e a *Drug Enforcement Administration* (DEA), dos Estados Unidos da América (EUA), implementou medidas sanitárias emergenciais contra formulações derivadas do fitoterápico kratom (*Mitragyna speciosa*). A intervenção concentrou-se em produtos enriquecidos com 7-hidroxitmitraginina (7-OH), um alcaloide bioativo potente derivado da planta, motivada pela multiplicação de notificações toxicológicas, admissões hospitalares de emergência e relatos de reações adversas graves nos EUA.¹

Apesar de amplamente divulgados na internet e em pontos de venda como supostos suplementos naturais para energia, analgesia ou relaxamento, os extratos concentrados demonstraram perfil de toxicidade agudo. Conforme registros dos centros de intoxicação e do sistema MedWatch, as reações adversas graves incluem hepatotoxicidade severa, arritmias cardíacas, crises convulsivas e depressão respiratória potencialmente letal. Por atuar diretamente nos receptores opioides centrais com potência superior à mitraginina tradicional, o 7-OH provoca rápida tolerância, além de síndromes de abstinência incapacitantes, disfunções gastrointestinais e alterações comportamentais.

Diante do risco iminente à segurança pública, as autoridades federais publicaram avisos de saúde pública, apreenderam lotes de produtos comercializados sob forma de pós, líquidos e comprimidos, e apoiaram o enquadramento emergencial da 7-OH concentrada na Lista I (*Schedule I*) de substâncias controladas. A FDA reiterou formalmente que nem o kratom nem seus derivados possuem respaldo científico de segurança ou aprovação jurídica como medicamentos, aditivos alimentares ou suplementos dietéticos, caracterizando-os como itens adulterados e perigosos.

Referências

1. [https://www.tga.gov.au/products/medicines/ listed-medicines/monitoring-and-compliance/ compliance-and-education-listed-medicines/ andrographis-paniculata-andrographis-and](https://www.tga.gov.au/products/medicines/listed-medicines/monitoring-and-compliance/compliance-and-education-listed-medicines/andrographis-paniculata-andrographis-and)

***Hancornia speciosa* Gomes – coisa boa de comer**

Dâmaris Silveira

Hancornia speciosa é uma planta nativa do Brasil, Venezuela, Paraguai, Bolívia e Peru.^{1,2} Dessa planta arbustiva, conhecida como mangabeira, tudo se aproveita. A mangaba é uma fruta muito apreciada, utilizada na fabricação de doces, sorvetes e polpas para sucos. Em ensaios pré-clínicos, essa espécie mostrou resultados interessantes. A folha apresenta atividade antioxidante, anti-inflamatória e antimicrobiana, cicatrizante e anti-hipertensiva,³ corroborando o uso tradicional. O látex, extraído das folhas e caule, foi utilizado como substituto da borracha durante a Segunda Guerra Mundial.² Da mesma forma que as folhas, possui atividades anti-inflamatória e cicatrizante, estimulando a angiogênese e a reconstituição tissular.⁴ Contudo, como para a grande maioria das plantas brasileiras, faltam estudos clínicos, sem os quais o desenvolvimento de um medicamento fitoterápico não é possível.

É uma espécie com grande potencial econômico e biotecnológico, mas também com um importante papel na bioeconomia. Movimentos como as ‘Catadoras de Mangaba’, de mulheres das comunidades tradicionais de Sergipe, são fundamentais para a preservação e na difusão do uso sustentável da biodiversidade.

A mangaba tem inspirado poetas, compositores e cantores há décadas, indo dos cantos tradicionais das Catadoras de Mangaba, passando pelo baião até “dance electronic”.

Hancornia speciosa é a única espécie do gênero *Hancornia* (Apocynaceae). É ou não é uma planta especial?

Referências

1. *Hancornia speciosa* Gomes. 2026. **Plants of the World Online (POWO)**.
2. Malmonge J. A.; et al. 2009. Comparative study on the technological properties of latex and natural rubber from *Hancornia speciosa* Gomes and *Hevea brasiliensis*. **J. Appl. Polym. Sci.**, v. 111, p. 2986-2991.
3. Geller F. C.; et al. 2015. Evaluation of the wound healing properties of *Hancornia speciosa* leaves. **Phytother. Res.**, v. 29, p. 1887-1893.
4. Pegorin G. S.; et al. 2021. Physico-chemical characterization and tissue healing changes by *Hancornia speciosa* Gomes latex biomembrane. **J. Biomed. Mater. Res.**, v. 109, p. 938-948.

***Ginkgo biloba* e a memória**

Brayan Jonas Mano-Sousa

Ricardo Tabach

O *Ginkgo biloba* é uma das plantas medicinais mais conhecidas e frequentemente comercializada com a promessa de melhorar a memória, aumentar a concentração e proteger o cérebro contra o envelhecimento. Seu extrato padronizado contém flavonoides e terpenoides, aos quais são atribuídas propriedades antioxidantes. Entretanto, é importante distinguir o marketing dos resultados das pesquisas científicas.

Um dos principais mitos é que o *G. biloba* melhora significativamente a memória de pessoas saudáveis. Estudos clínicos não demonstram benefícios cognitivos consistentes em indivíduos sem alterações cognitivas. Também não há evidências sólidas de que previna a doença de Alzheimer ou o declínio cognitivo relacionado à idade.²

Em pessoas com comprometimento cognitivo ou demência, alguns estudos indicam possíveis benefícios, como discreta melhora ou estabilização da cognição e das atividades diárias. Entretanto, os resultados são variáveis e dependem do extrato, dose, duração do tratamento e características dos participantes.^{1,2}

Embora geralmente bem tolerado, o *G. biloba* pode causar efeitos adversos e interagir com medicamentos, especialmente anticoagulantes e antiagregantes plaquetários, aumentando o risco de sangramentos. Seu uso deve ser discutido com profissional de saúde.

Assim, o *G. biloba* não deve ser considerado uma “pílula da inteligência” nem uma solução comprovada para prevenir o esquecimento. Sono adequado, atividade física, alimentação equilibrada e controle de fatores de risco continuam importantes para a saúde cerebral.

Referências

1. Zhang H.F.; et al. 2016. An overview of systematic reviews of *Ginkgo biloba* extracts for mild cognitive impairment and dementia. **Front. Aging Neurosci.**, v. 8, p. 276.
2. Liu H, Ye M, Guo H. 2020. An updated review of randomized clinical trials testing the improvement of cognitive function of *Ginkgo biloba* extract in healthy people and Alzheimer’s patients. **Front. Pharmacol.**, v. 10, p. 1688.