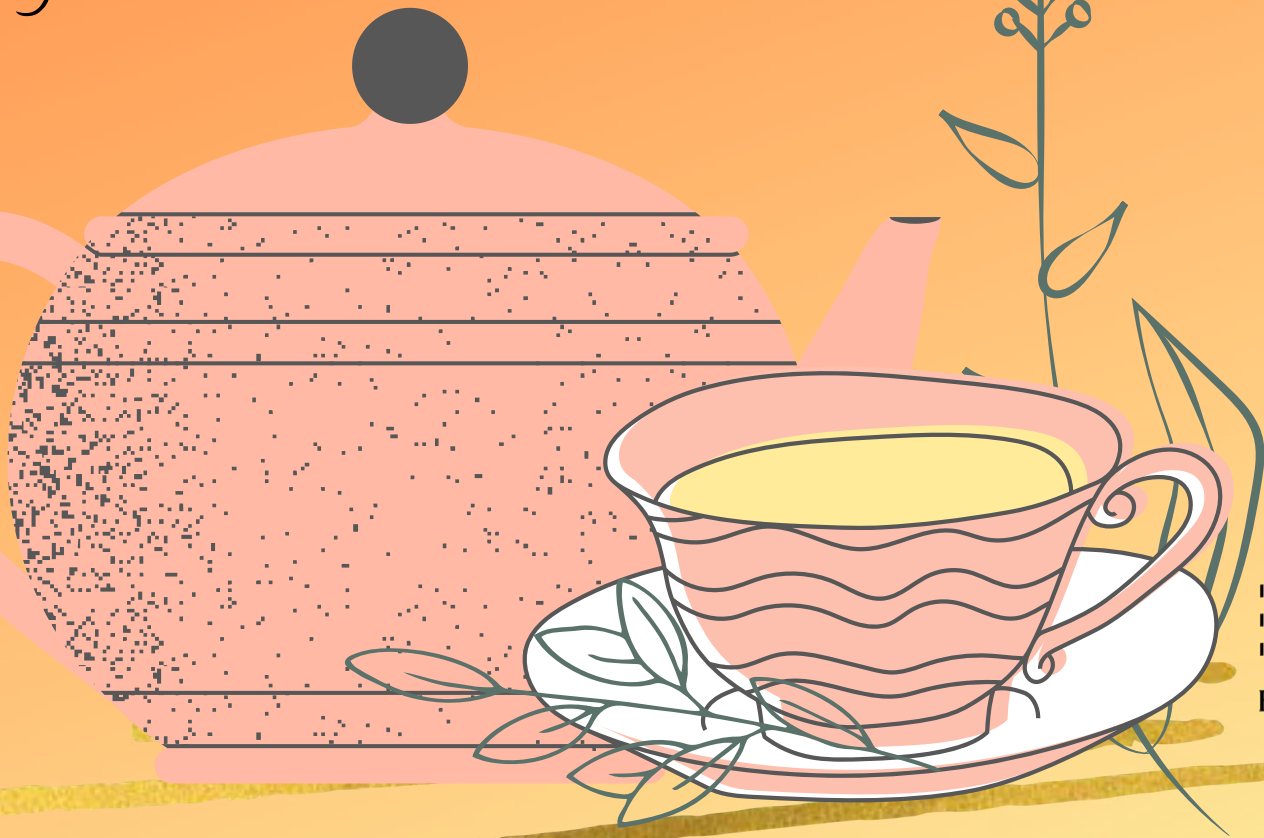


Orientações para o uso de Plantas Medicinais

Márcia Vignoli-Silva
Isabela Heineck
Gilsane Lino von Poser



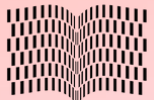


Orientações para o uso de Plantas Medicinais

Márcia Vignoli-Silva

Isabela Heineck

Gilsane Lino von Poser



Editora da
UFCSPA



Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Reitora

Lucia Campos Pellanda

Vice-reitora

Jenifer Saffi

Editora da UFCSPA

Diretora

Ana Rachel Salgado

Vice-diretor

Rodrigo de Oliveira Lemos

Conselho editorial

Ana Rachel Salgado

Alberto Antônio Rasia Filho

Ana Luiza Pires de Freitas

Caroline Tozzi Reppold

Cláudia de Souza Libânio

Karin Viegas

Márcia Vignoli-Silva

Melissa Medeiros Markoski

Paulo Guilherme Markus Lopes

Rodrigo de Oliveira Lemos

Revisão

Leonardo Finamor

Ana Rachel Salgado

Fotografias

Márcia Vignoli-Silva

Projeto gráfico

Márcia Vignoli-Silva



Este livro foi financiado pelo Fundo Municipal do Idoso de Porto Alegre, sua comercialização é proibida.

Tiragem de 1.000 unidades.

Para a elaboração desta publicação, foram utilizadas imagens livres das plataformas Canva®, Freepik® e Pixabay®.

É permitida a reprodução, sem fins lucrativos, apenas do texto escrito desta obra, parcial ou total, desde que citada a fonte ou sítio da Internet onde pode ser encontrada (www.ufcspa.edu.br/editora).

O presente livro foi avaliado e recomendado para publicação por pareceristas e aprovado pelo Conselho Editorial da Editora da UFCSPA, para publicação.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

V686o Vignoli-Silva, Márcia

Orientações para o uso de plantas medicinais [recurso eletrônico] / Márcia Vignoli-Silva, Isabela Heineck e Gilsane Lino von Poser. – Porto Alegre : Ed. da UFCSPA, 2023.

Recurso on-line (124 p. : il.).

Modo de acesso: <http://www.ufcspa.edu.br/index.php/editora/obras-publicadas>

ISBN 978-65-87950-76-1

1. Farmacologia. 2. Fitoterapia. 3. Plantas medicinais. I. Heineck, Isabela. II. Poser, Gilsane Lino von. III. Título.

CDD 615.321

CDU 615.322

Elaborada por Edson Ariju Belmonte - CRB 10/1976
Biblioteca Paulo Lacerda de Azevedo - UFCSPA

PREFÁCIO

*"Antes, todos os caminhos iam.
Agora todos os caminhos vêm.
A casa é acolhedora, os livros poucos.
E eu mesmo preparo o chá para os fantasmas"*
Envelhecer/Mario Quintana

O Cristal é um bairro de Porto Alegre cujos nomes de ruas estão em tupi-guarani. Em seu espaço geográfico, encontramos as contradições da cidade: grandes empreendimentos, várias vilas de comunidades vulneráveis e marcas de remoção de seus moradores. Há uma alteração na paisagem do novo Cristal, uma ruptura na trama das relações cotidianas e nas regras de sociabilidade que se formaram ao longo dos anos: a conversa na vizinhança e a produção cultural nos becos e vilas foram gradativamente substituídas pelos passeios ao *shopping*. Mas existem alguns espaços que resistem e sabem que uma roda de conversa, um dedo de prosa e uma xícara de chá interagem afetivamente, além de aquecerem a alma e deixarem a vida mais leve e confortável.

O Clube de Mães do Cristal sempre foi um espaço para troca de saberes e, em suas rodas, o uso de plantas medicinais sempre surgiu como alívio para os males, um contra-dores, uma alternativa sempre presente no “ouvi dizer”, “faz bem, podes tomar”, “é natural, não faz mal”, “criei-me assim”. Com suas práticas utilizadas em forma de chás, banhos, unguentos, benzimentos e amuletos, é uma medicina doméstica propagada rapidamente e com muita fé a partir de conhecimentos adquiridos de avós. A diversidade de plantas e as práticas promovida por quem, de direito, cuidou dessa terra, permitiram que os idosos fossem os guardiões dessa sabedoria.

Paralelamente ao respeito e ao conhecimento proporcionados com a transmissão oral, a atenção especial quanto à forma de consumo para evitar riscos, efeitos adversos no organismo, interações medicamentosas e toxicidade, se faz necessária. É preciso informação, atenção e cuidado para que a utilização das plantas tenha resultados favoráveis.

A Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul propiciaram o encontro da comunidade com Márcia, Isabela e Gilsane, mulheres que, com sensibilidade, competência e paciência, foram mostrando os caminhos de como as plantas medicinais podem contribuir para a saúde da pessoa idosa. O Conselho Municipal do Idoso possibilitou, com o Fundo Municipal do Idoso, o acesso à leitura e à aprendizagem aos idosos da cidade. Esta obra, *Orientações para o uso de plantas medicinais*, atende aos anseios e desejos de um grupo, esclarecendo e orientando sobre a utilização de plantas. A obra registra práticas e cuidados importantes, contribuindo com a responsabilidade social e com a preservação da tradição milenar, tradição essa que pode ser estimulada dentro de critérios que evitem prejuízos à saúde.

Boa leitura, lindo aprendizado!

Brindemos com uma xícara de chá.

Eleonora Kehles Spinato
Conselho Municipal do Idoso de Porto Alegre



APRESENTAÇÃO



Iniciativas junto às comunidades, com o objetivo de esclarecer e promover o uso racional das plantas e das práticas fitoterápicas, podem contribuir para a melhoria da saúde, da qualidade de vida e para a quebra de paradigmas e conceitos estabelecidos entre as populações.

A ideia deste livro nasceu de uma oportunidade de interação e comunicação com a comunidade do Clube de Mães do Cristal, através de trocas de saberes entre o conhecimento popular e o conhecimento acadêmico-científico. Dessa interligação entre pessoas de diferentes profissões (assistentes sociais, biólogas, donas de casa, farmacêuticas, professoras, psicólogas, técnicas em enfermagem, entre outras) e experiências, surgiu a necessidade de produzir um material que, além de abordar as propriedades das espécies medicinais, tratasse também das orientações para o uso criterioso das plantas, com linguagem acessível ao público não acadêmico. Assim, esta obra agrega conhecimentos sobre toxicidade, interação de plantas com medicamentos, esclarecimento de termos técnicos, eficácia comprovada de substâncias vegetais, *fake news* associadas à temática, aspectos de sustentabilidade e saúde planetária, além de conhecimentos de Botânica (como etnobotânica, farmacobotânica, morfologia e taxonomia) e Ciências Farmacêuticas (como assistência farmacêutica, farmacologia e farmacognosia).

O uso de espécies vegetais para fins medicinais constitui uma prática observada desde o início da civilização, sendo perpetuada até a contemporaneidade. Dessa forma, muitas comunidades tradicionais fazem a transmissão do conhecimento sobre as plantas de forma oral, ao longo das gerações. Atualmente, diversos conhecimentos de comunidades tradicionais locais sobre o uso das plantas estão globalizados, muitas vezes de forma descontextualizada e midiática. Apesar da existência de uma vasta gama de medicamentos, há diversas regiões do mundo, inclusive em grandes cidades, em que as plantas medicinais são comercializadas em feiras e mercados, sendo, também, cultivadas em quintais.

Muitas pessoas ainda usam plantas medicinais não validadas, acreditando na sua eficácia e na sua segurança. As práticas populares contribuem significativamente para a divulgação das propriedades terapêuticas das plantas, embora muitas espécies sejam desconhecidas dos pontos de vista químico e farmacológico. Os saberes transmitidos oralmente costumam realçar os benefícios do uso das plantas, desconsiderando os seus malefícios. No entanto, o fato de serem naturais não significa que o uso das plantas medicinais seja isento de riscos.

Nesse contexto, esta obra pretende levar, ao público em geral, orientações sobre os cuidados com o uso de plantas medicinais, com o objetivo de promover práticas cuidadosas de saúde sem desmotivar a utilização dessas plantas. Portanto, o livro apresenta informações do conhecimento popular sobre plantas utilizadas para fins medicinais, além dos principais dados científicos conhecidos. Tais conhecimentos, muitas vezes, não são suficientes para compor indicações de usos e formas de preparo seguros que, por esse motivo não são apresentadas nesta publicação.

SUMÁRIO

BENEFÍCIO DAS PLANTAS PARA O BEM-ESTAR E A SAÚDE - 13

CONCEITOS CIENTÍFICOS DA ÁREA DE FITOTERAPIA - 16

MITOS, VERDADES E *FAKE NEWS* - 22

PERIGOS COM AS INTERAÇÕES E SUBSTITUIÇÃO DE TRATAMENTOS - 27

TIPOS DE PREPARAÇÕES - 30

MEDIDAS APROXIMADAS - 33

RECOMENDAÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO DE FORMA SEGURA - 34

PLANTAS USADAS PARA ACALMAR E AUXILIAR NO SONO

CAMOMILA (*Matricaria chamomilla* L.) - 47

CAPIM-CIDRÓ (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) - 51

MARACUJÁ (*Passiflora edulis* Sims) - 53

PLANTAS USADAS PARA TRATAR PROBLEMAS DIGESTIVOS E INTESTINAIS

BOLDO-DO-CHILE (*Peumus boldus* Molina) - 59

FALSO-BOLDO (*Plectranthus barbatus* Andr.) - 63

ESPINHEIRA-SANTA (*Monteverdia ilicifolia* (Mart. ex Rissek) Biral) - 67

MARCELA (*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.) - 71



PLANTAS USADAS COMO ANTI-INFLAMATÓRIAS

TANSAGEM (*Plantago major* L.) - 77

PLANTAS USADAS PARA ALIVIAR SINTOMAS GRIPAIS, DE RESFRIADOS E TOSSE

GENGIBRE (*Zingiber officinale* Roscoe) - 83

GUACO (*Mikania glomerata* Spreng.) - 87

LIMÃO (*Citrus × latifolia* Tanaka ex Q. Jiménez) - 91

PLANTAS USADAS COMO ESTIMULANTES

CHÁ-VERDE (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) - 97

ERVA-MATE (*Ilex paraguariensis* A.St.-Hil.) - 101

GUARANÁ (*Paullinia cupana* Kunth) - 103

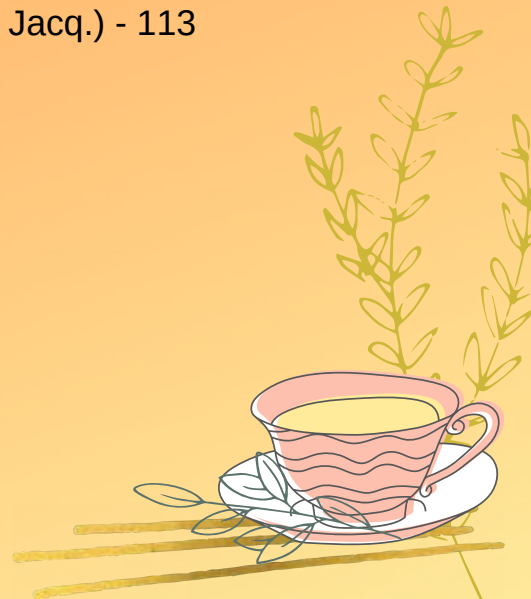
PLANTAS USADAS PARA TRATAR DORES MUSCULARES E REUMÁTICAS

ARNICA (*Arnica montana* L.) - 109

ERVA-BALEEIRA (*Varronia curassavica* Jacq.) - 113

GLOSSÁRIO - 115

REFERÊNCIAS - 119



BENEFÍCIOS DAS PLANTAS PARA O BEM- ESTAR E A SAÚDE



O contato com as plantas propicia inúmeros benefícios para a saúde de pessoas de todas as idades. O cultivo de plantas, seja para fins medicinais, alimentícios ou ornamentais, constitui um hábito que pode beneficiar a saúde física e mental de quem o pratica. Cuidar de plantas domésticas e de espaços verdes proporciona bem-estar, alívio do estresse e inclui atividade física na rotina das pessoas. Vários estudos reconhecem que essa prática ajuda na prevenção e no tratamento de diversas doenças.

Além disso, o cultivo produz prazer diante da observação do crescimento e do desenvolvimento do vegetal ao longo do tempo, tornando os ambientes mais alegres e agradáveis. Os benefícios decorrentes do contato humano com as plantas são estudados em diferentes áreas da saúde, e são incluídos na rotina de clínicas de reabilitação, lares de idosos e hospitais.



Ainda, é importante ressaltar que cuidar de plantas é uma atividade acessível e barata, que estimula a criatividade, a memória e a atividade motora, além de ter um efeito motivador. Outro fator benéfico da prática é que ela torna possível reutilizar alguns recipientes para plantar e criar composteiras caseiras, diminuindo a quantidade de lixo e introduzindo práticas mais sustentáveis. O cultivo de plantas também motiva a pesquisa e a troca de informações sobre as espécies. Por fim, permite criar uma rede de contato com pessoas para permuta de mudas vegetais, estabelecendo novas amizades e melhorando a interatividade social.



ENTENDA MELHOR ALGUNS CONCEITOS CIENTÍFICOS DA ÁREA DE FITOTERAPIA

PLANTA MEDICINAL

É uma **planta** que tem a capacidade de aliviar ou curar problemas de saúde.

Pode ser usada como remédio ou para a produção de um fitoterápico.

O TERMO
“**ERVA MEDICINAL**”
DEVE SER EVITADO PARA
USO DE FORMA GERAL.
UMA PLANTA MEDICINAL
PODE SER UMA ERVA
(CIDRÓ), UM ARBUSTO
(ERVA-CIDREIRA), UMA
TREPadeira (GUACO) OU
ATÉ MESMO UMA
ÁRVORE (LIMOEIRO).



REMÉDIO

Qualquer **recurso** utilizado para aliviar a dor ou o desconforto, além de prevenir ou curar doenças. Um banho, uma massagem ou uma planta medicinal, por exemplo, podem ser remédios, mas não são medicamentos.

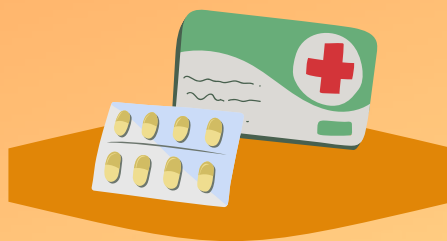
MEDICAMENTO

É um **produto tecnicamente elaborado**, usado para diagnosticar, prevenir, curar doenças ou aliviar os seus sintomas.



FITOTERÁPICO

É um **produto farmacêutico** elaborado exclusivamente com planta(s) ou parte(s) dessa(s).



MUITAS VEZES, O TERMO "FITOTERÁPICO" É APLICADO, ERRONEAMENTE, PARA PLANTAS OU PREPARAÇÕES CASEIRAS.

DROGA VEGETAL

É constituída por plantas não processadas, podendo ser usadas inteiras ou apenas algumas partes, e geralmente secas, incluindo goma, resina, mucilagem, látex e cera.



flores secas de camomila
Imagem: Márcia Vignoli-Silva



mucilagem da babosa
Imagem: Márcia Vignoli-Silva

FITOTERAPIA

O termo é usado para se referir ao tratamento com plantas ou com fitoterápicos.



PRINCÍPIO ATIVO

Substância química com efeito medicinal ou tóxico, presente na planta ou em medicamentos.

CUIDADO!
UMA SUBSTÂNCIA PODE TER EFEITO BENÉFICO, MAS PODE SE TORNAR TÓXICA DEPENDENDO DA DOSE.

Exemplos:

Cafeína

Presente no café, no chá-verde ou no chá-da-índia, na erva-mate, entre outros.

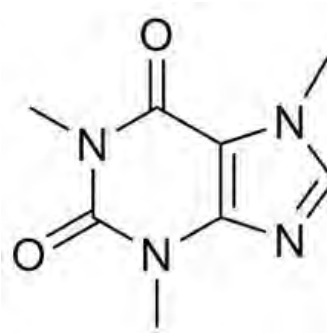


Imagem: Freepik®

NOME CIENTÍFICO DE PLANTAS

As plantas são classificadas nas seguintes categorias (também chamadas de táxons ou taxa): reino, divisão, classe, ordem, família, gênero e espécie. O nome científico de uma espécie é composto por um binômio (nome composto por dois termos). Esse binômio deve ser escrito em latim e itálico, com a primeira letra maiúscula e as demais minúsculas, seguido da abreviatura do nome de seu autor (aquele que descreveu a espécie para a ciência). Os nomes científicos são exclusivos de cada espécie.

Exemplo:

Plantago major L.

binômio

abreviatura
do nome do
autor

Nota: *Plantago major* L. é uma das espécies conhecidas popularmente como tansagem, entre outros nomes (pág. XX).

NOMES POPULARES DE PLANTAS

São nomes regionais, atribuídos conforme a cultura e o idioma locais. Muitas espécies apresentam vários nomes populares, e um único nome popular pode ser aplicado para várias espécies. O nome popular deve ser escrito com letras minúsculas e, se composto, com hífen.

Ex.: tansagem, capim-cidró e chá-da-índia.

Cuidados com nomes populares!

Algumas espécies têm sido denominadas popularmente como aspirina, anador, doril, insulina vegetal, penicilina, entre outros. Entretanto, as propriedades das substâncias produzidas por essas espécies sequer foram plenamente estudadas.

Assim, a chamada "insulina vegetal" nunca poderá substituir a insulina utilizada pelo paciente diabético, assim como plantas denominadas "penicilina" ou outros nomes similares nunca poderão substituir o antibiótico prescrito pelo médico.

MITOS, VERDADES E *FAKE NEWS*

CHÁ NÃO TEM QUÍMICA



As plantas apresentam diversas substâncias químicas em sua composição. A morfina, por exemplo, largamente utilizada para alívio de dores intensas, foi inicialmente isolada do ópio, uma mistura de alcaloides extraídos da espécie *Papaver somniferum* L. (papoula).

CHÁ AJUDA A HIDRATAR O CORPO



VERDADE

O consumo de chás promove a ingestão de água e, conseqüentemente, ajuda na hidratação.

CHÁ É NATURAL E NÃO FAZ MAL



O uso eventual de chás e de algumas plantas é, geralmente, seguro. Porém, o consumo de grandes quantidades e a longo prazo, pode resultar em efeitos indesejados. Para a camomila, por exemplo, já foram relatados casos de náuseas, tonturas e reações alérgicas.

ALGUMAS PLANTAS PODEM SER USADAS PARA EVITAR OU CURAR A COVID-19 OU INFLUENZA



Circulam pela internet algumas receitas com plantas (erva-doce, gengibre, limão, quina-quina, etc.) indicadas para o tratamento da COVID-19. Entretanto, além de ineficazes, algumas espécies podem ser prejudiciais à saúde, causando reações tóxicas indesejáveis e/ou interagindo com medicamentos.

CHÁS AMARELADOS BAIXAM A PRESSÃO



Com o processo de preparo dos chás, diversos compostos presentes nas plantas são extraídos. A coloração do chá pode não estar relacionada ao composto que possui atividade terapêutica. Ou seja: não é possível relacionar a cor do chá com a sua ação.

O FORMATO DA PLANTA PODE INDICAR A AÇÃO



O formato de partes da planta não está relacionado com sua ação. Por exemplo, folhas que apresentam o formato de coração não necessariamente possuem propriedades para tratar doenças do coração. O que determina a ação é a atividade dos compostos presentes no vegetal.

CHÁ TEM PRAZO DE VALIDADE



Para aproveitar ao máximo os efeitos das substâncias ativas, o ideal é consumir a bebida imediatamente após o preparo. Os compostos presentes nas preparações à base de plantas sofrem alterações com o passar do tempo. Como exemplo, pode ser citada a redução do conteúdo de compostos fenólicos (uma classe de compostos químicos) e da capacidade antioxidante de preparações à base de chá-verde e chá-preto, após duas a quatro semanas, dependendo da exposição à luz.

TUDO CHÁ EMAGRECE



Até o momento, não há comprovação de que o consumo de chás promova o emagrecimento. Apenas alguns estudos de baixa evidência, conduzidos com determinadas espécies, têm mostrado alguma eficácia na redução de peso. Para os chás preparados com *Camellia sinensis* (L.) Kuntze (chá-preto, chá-verde, chá-branco, etc.), os dados não são definitivos e variam de acordo com alguns fatores como, por exemplo, a etnia dos participantes dos estudos científicos.

CHÁS PERDEM AS PROPRIEDADES QUANDO REFRIGERADOS



A refrigeração é uma estratégia usada para preservar alimentos. Temperaturas mais baixas geralmente favorecem a estabilidade das substâncias ativas. No entanto, para aproveitar os efeitos ao máximo, o ideal é consumir a bebida imediatamente após o preparo.

CHÁ DA PLANTA SECA OU EM SACHÊ TÊM O MESMO EFEITO DA INFUSÃO DA PLANTA FRESCA



A concentração de substâncias ativas na planta seca é maior do que na planta fresca, devido à menor quantidade de água na sua composição. Essa quantidade de água varia conforme a parte da planta e a espécie.

PLANTAS PODEM MATAR



VERDADE

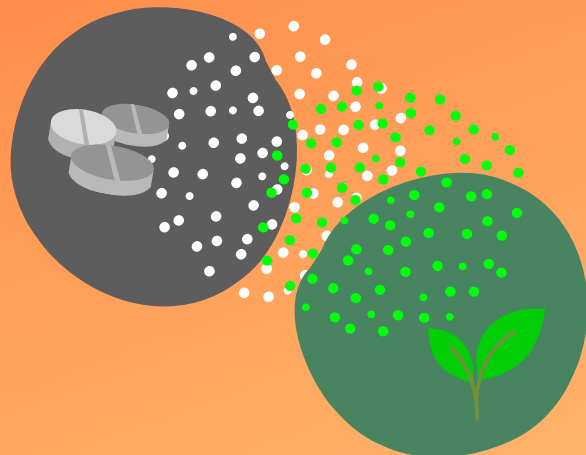
Muitas plantas são extremamente tóxicas, podendo causar doenças e até levar à morte, como as sementes de mamona (*Ricinus communis* L.), que possuem ricina, uma das mais potentes toxinas conhecidas.

ALIMENTOS COM pH MAIS ALCALINO AJUDAM NO COMBATE À COVID-19



O pH, ou “potencial de hidrogênio”, é a medida dos íons de hidrogênio em uma solução específica, e varia entre 0 (fortemente ácido) e 14 (fortemente básico ou alcalino). O pH sanguíneo é próximo de 7,40 (levemente alcalino). O consumo de alimentos com pH alcalino (superior a 7) pode, momentaneamente, elevar o pH no estômago. No entanto, o resultado dessa alteração ficará restrito a esse órgão ou, no máximo, ao trato gastrointestinal. Não existem estudos que demonstrem a influência do pH dos alimentos ou dos chás na prevenção ou no tratamento da COVID-19.

PERIGOS COM AS INTERAÇÕES E A SUBSTITUIÇÃO DE TRATAMENTOS



Como comentado anteriormente, o uso de plantas medicinais não é isento de riscos. Podem ocorrer reações adversas, intoxicações, além das possibilidades de aumento ou redução do efeito de medicamentos convencionais, no caso de uso concomitante desses com as plantas. Interações de plantas com medicamentos já foram relatadas para as espécies mais estudadas. A erva-de-são-joão (*Hypericum perforatum* L.), também conhecida como hipérico, usada para depressão, é uma delas. A planta reduz o efeito de diversos medicamentos de uso contínuo, como varfarina, digoxina, anticoncepcionais, e de alguns medicamentos para o tratamento da Aids, do câncer e da rejeição de órgãos.

As consequências dessas interações podem trazer transtornos importantes, como uma gravidez não planejada ou outras muito graves, como a perda de um órgão transplantado. Infelizmente, ainda se sabe pouco sobre interações medicamentosas com as plantas mais utilizadas no nosso meio.

Dessa forma, é sempre prudente informar ao médico ou ao profissional de saúde sobre as plantas em uso, para que seja avaliada a possibilidade de interação no caso de ineficácia do tratamento ou de efeitos adversos. Jamais substitua medicamentos prescritos por plantas ou fitoterápicos. Como diz o ditado: "não troque o certo pelo duvidoso". Apesar de promoverem bem-estar e serem úteis para aliviar sintomas de alguns transtornos menores de saúde, há pouca evidência da eficácia de plantas medicinais para tratamento de doenças crônicas e agudas de maior intensidade/gravidade.

Felizmente, essa noção parece ter sido assimilada por vários pacientes. Estudos mostram maior adesão ao tratamento prescrito e baixa tendência a substituí-lo por plantas medicinais entre pacientes com asma moderada ou grave, por exemplo. Na maioria das vezes, as plantas medicinais podem ser usadas concomitantemente ao tratamento convencional, desde que seu consumo seja moderado.



Gestantes, lactantes e crianças

(menores de 6 meses)
devem evitar o uso de
chás sem orientação
médica.

TIPOS DE PREPARAÇÕES



Fitoterápicos podem ter diversas formas farmacêuticas: **xaropes, cremes, pomadas, cápsulas, comprimidos**, entre outras.



Plantas medicinais também podem ser utilizadas por meio de diversas **preparações caseiras**: **chás, xaropes, tinturas, pomadas, compressas, inalações**.

A seguir, são citadas algumas preparações caseiras.



Chá: obtido pela extração a quente com água, a partir de plantas frescas ou secas. Dependendo da parte da planta utilizada, o chá pode ser preparado por **infusão** ou por **decocção**.



É indicado que o uso dessas preparações seja preferencialmente imediato, visando à preservação das propriedades das substâncias extraídas.



Infusão: a água recém-fervida é derramada sobre a planta. Recomendada para partes maleáveis de plantas aromáticas (exemplo: folhas e flores).



Decocção: a água é derramada sobre a planta, e a mistura é fervida por alguns minutos. É empregada para partes de plantas de consistência rígida (exemplo: raízes, caules, cascas e sementes).



Maceração ou infusão a frio: preparação onde a planta permanece em contato com a água ou com o álcool, em temperatura ambiente, por determinado tempo.

Infusões, decoctos e macerados podem ser utilizados para fazer bochechos, gargarejos, compressas, banhos, etc.



Emplastro: a planta é umedecida e, se necessário, amassada e aplicada sobre a parte afetada, diretamente ou utilizando gaze ou tecido fino. Essa preparação também é denominada **cataplasma** (ver glossário pág. 95).



Xarope: Líquido viscoso que pode ser preparado dissolvendo uma quantidade de açúcar em banho-maria e acrescentando o infuso ou o decocto.

Cuidados com os xaropes:

Devem ser armazenados, depois de frios, em frascos de vidro esterilizados. Xaropes caseiros contendo açúcar não devem ser utilizados por pessoas diabéticas (alguns xaropes industrializados NÃO contém açúcar).



Tintura: a planta (ou plantas) fica em contato com o álcool ou com uma mistura de álcool e água, em temperatura ambiente, por determinado tempo.



Pomada: preparação semissólida que utiliza a planta medicinal ou suas partes e azeite, vaselina ou óleo. Para dar consistência, pode ser adicionada cera.



Inalação: aspiração do vapor formado da água fervente com a planta, através das vias aéreas.

MEDIDAS APROXIMADAS



colher de café - cerca de 2 mL ou 0,5 g



colher de chá - cerca de 5 mL ou 1 g



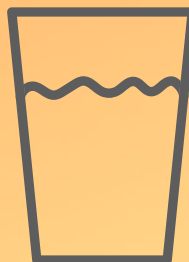
colher de sobremesa - cerca de 10 mL ou 2 g



colher de sopa - cerca de 15 mL ou 3 g



xicara de chá
cerca de 150 mL



copo tipo americano
cerca de 150 mL

ATENÇÃO!



**PARA A UTILIZAÇÃO
SEGURA DAS PLANTAS
MEDICINAIS, ALGUMAS
RECOMENDAÇÕES SÃO
MUITO IMPORTANTES.
VEJA AS INFORMAÇÕES A
SEGUIR.**



Verifique a procedência da planta: o vegetal para consumo não pode ser oriundo de ambientes insalubres. Não colete ou cultive plantas para consumo em áreas com solos e águas poluídos, próximas de esgotos, lixões ou expostas à intensa emissão de gases provenientes de automóveis ou indústrias.



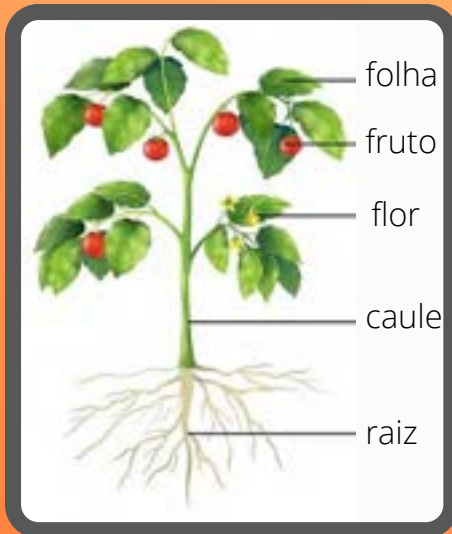
Evite a aplicação de agrotóxicos para controlar pragas que possam atacar as plantas cultivadas para fins medicinais. Se necessário, pesquise sobre práticas de cultivo orgânico, que utilizem recursos menos prejudiciais à saúde para essa finalidade.



Identifique corretamente a espécie: algumas plantas podem ter o mesmo nome popular, mas corresponderem a espécies diferentes e apresentarem propriedades distintas. Muitos casos de intoxicação por plantas decorrem do uso da espécie errada. Consulte livros, leia as descrições das espécies, compare imagens e peça ajuda de especialistas, se necessário. Considere sempre o nome científico da planta, pois ele é exclusivo de cada espécie.



Confira se as partes da planta a serem utilizadas estão em bom estado: íntegras, novas, sem fungos (mofos) e insetos. Assim, é possível evitar a contaminação biológica e preservar as propriedades do vegetal.



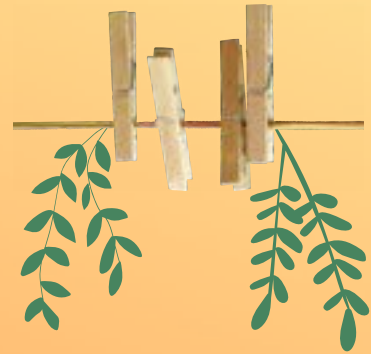
Verifique a parte da planta indicada para consumo: se, por exemplo, a folha de uma determinada espécie é indicada para uso, não significa que toda a planta possa ser. Os compostos químicos podem estar concentrados em determinadas partes do vegetal e ausentes em outras.

Higienize as plantas antes do consumo: a Anvisa e a Organização Mundial da Saúde recomendam a higienização das plantas antes do consumo. A forma de lavagem pode variar conforme a parte do vegetal utilizada e o seu nível de sujeira.



A limpeza pode ser feita em água corrente ou com o vegetal embebido em uma solução de 1 colher de sopa de hipoclorito de sódio (água sanitária) para 1 litro de água, durante 15-20 minutos. Após o molho, a planta deve ser lavada em água corrente. Se a planta for armazenada, sua secagem, logo após a lavagem, é necessária.

Para a **secagem**, o vegetal pode ser espalhado em uma superfície limpa, sombreada, ventilada e seca. A desidratação da planta pode demorar alguns dias; contudo, evita a instalação de mofo e infestações microbianas, que podem causar deterioração dos tecidos e alterações fitoquímicas no material.



As plantas secas devem ser armazenadas em recipiente limpo e escuro (âmbar), guardado em ambiente ventilado, com pouca luminosidade e umidade. Os recipientes devem ser, preferencialmente, de vidro ou de papel. Sacos plásticos não são recomendados para a armazenagem.

**A SEGUIR, SÃO
APRESENTADAS
INFORMAÇÕES SOBRE
ALGUMAS ESPÉCIES
COMUMENTE USADAS PARA
FINS MEDICINAIS.**

NÃO ESQUEÇA!

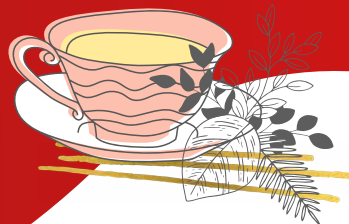
O uso de plantas
medicinais não é
indicado para
gestantes, lactantes
e crianças menores
de 6 meses.





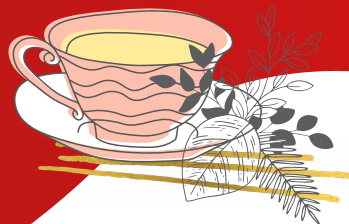
ATENÇÃO!

Importante ressaltar que a maioria das plantas medicinais não foi profundamente estudada. Os dados disponíveis na literatura são, geralmente, provenientes de estudos limitados, realizados com poucos pacientes ou testados em outras espécies de animais ou, ainda, derivam de estudos preliminares, realizados em laboratórios. Esses estudos não são suficientes para garantir a efetividade e a segurança de preparações à base de plantas.

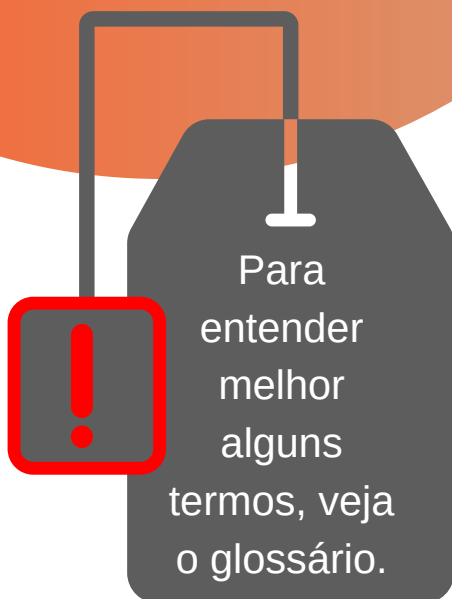


ATENÇÃO!

Além disso, as preparações usadas nos estudos científicos frequentemente diferem muito das preparações usadas pela população. Desse modo, podem apresentar efeitos também distintos ou nulos. Por esses motivos, não são recomendadas formas de preparo, quantidades e frequência de uso para as plantas medicinais aqui apresentadas - apenas os relatos dos usos populares e os dados registrados em estudos científicos.



PLANTAS USADAS PARA ACALMAR E AUXILIAR NO SONO





CAMOMILA

camomila-comum, camomila-romana, camomila-verdadeira, maçanilha, matricária, entre outros.

Nome científico: *Matricaria chamomilla* L.
(FAMÍLIA ASTERACEAE)

Descrição: Erva de até 1 m de altura, anual, aromática, com folhas divididas em segmentos (pinatissectas). Flores reunidas em inflorescências do tipo capítulo, com as flores centrais amarelas e as marginais brancas. É nativa da Europa e cultivada em quase todo o mundo, inclusive no Brasil.

Parte utilizada: Flores secas (capítulos).

Propriedades e usos populares:

Uso interno - A **infusão** é utilizada, **via oral**, para tratamento de:

- Transtornos gastrintestinais, como indigestão, espasmos, gases e diarreia. Possui efeitos antiespasmódico (que diminui as contrações dos músculos) e anti-inflamatório.
- Perturbação leve do sistema nervoso (ansiedade) e insônia. Alguns estudos preliminares sugerem que pode ser útil para o transtorno de ansiedade generalizada.

Imagem: Pixabay®



Uso externo – a **infusão** é usada em **lavagens e gargarejos** para tratar hemorroidas e irritações e infecções da boca e da pele. O **cataplasma**, na forma de **compressas**, é usado para tratar afecções da pele, como fissuras, escoriações, congelamento e picadas de insetos. A **inalação** do vapor é usada para aliviar irritações das vias respiratórias.

Cuidados necessários: Efeitos indesejados são incomuns, mas podem incluir náusea, tontura e reações alérgicas. Há relatos de casos raros de anafilaxia em pessoas asmáticas (reação alérgica com risco de vida). A inalação é **contraindicada** para menores de 6 anos. A **interação** entre camomila e ciclosporina (medicamento para prevenção da rejeição de órgãos transplantados) foi relatada após uso de altas doses de camomila por longo período (cerca de dois meses). A camomila pode aumentar os efeitos de anticoagulantes (ex.: varfarina, heparina, etc.) e reduzir o efeito de anti-inflamatórios não esteroidais (ex.: ibuprofeno, diclofenaco, etc.).

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTESS REFERÊNCIAS

ABERER, Werner. Contact allergy and medicinal herbs. **Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft**, [S.l.], v. 6(1), p. 15–24, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1610-0387.2007.06425.x>. Acesso em 13 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília, DF: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>. Acesso em 13 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 07 nov. 2021.

EMA, European Medicines Agency. **European Union herbal monograph on *Matricaria recutita* L., flos**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2015. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-european-union-herbal-monograph-matricaria-recutita-l-flos-first-version_en.pdf. Acesso em: 14 abr. 2022.

Imagem: Pixabay®

GROSS, Andressa Verdum *et al.* Medicinal plants for the “nerves”: A review of ethnobotanical studies carried out in South Brazil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 33, p. 269-282, 2019.

NATIONAL CENTER FOR COMPLEMENTARY AND INTEGRATIVE HEALTH. Chamomile. **National Center for Complementary and Integrative Health**, 2020. Disponível em: <https://www.nccih.nih.gov/health/chamomile>. Acesso em: 14 abr. 2022.

QUARESMA, Aline Silva. **Matricaria in Flora e Funga do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB80681>. Acesso em: 08 mai. 2022

ROMBI, Max. **100 Plantes Medicinales**. Composition, mode d'action et interet therapeutique. Paris: Edition Romart, 1991.

WHO. World Health Organization, **Monographs on selected medicinal plants**. Geneva: WHO, vol. 4. 2009.



CAPIM-CIDRÓ

capim-cheiroso, capim-cidreira, capim-limão, capim-santo, capim-cidrilho, cidró, erva-cidreira, entre outros.

Nome científico: *Cymbopogon citratus* (DC.)

Stapf

(FAMÍLIA POACEAE)

Descrição: Erva que cresce como um tufo (cespitosa), quase sem caule, com folhas longas, estreitas, aromáticas e cortantes ao tato. Flores raras. Originária da Ásia e naturalizada no Brasil.

Parte utilizada: Folhas.

Propriedades e usos populares:

Uso interno - A **infusão** e a **decoção**, são usadas por **via oral** como ansiolítico, sedativo leve e para tratar cólicas intestinais e uterinas.

Cuidados necessários: Em doses altas, podem ocorrer **efeitos indesejados**, como síncope e sedação. O uso habitual pode estar relacionado à ocorrência de próstata aumentada. Pode interagir com medicamentos sedativos (ex.: benzodiazepínicos, clorpromazina, etc.)

Imagem: Márcia
Vignoli-Silva



e outros depressores do Sistema Nervoso Central (ex.: álcool, codeína, etc.), aumentando seus efeitos. É **contraindicado** para pessoas com afecções cardíacas, renais ou hepáticas.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed. Brasília: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 07 nov. 2021.

GROSS, Andressa Verdum *et al.* Medicinal plants for the “nerves”: A review of ethnobotanical studies carried out in South Brazil. **Acta Botanica Brasilica**, [S.l.], v. 33, p. 269-282, 2019.

REFLORA. **Cymbopogon in Flora e Funga do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB24285>. Acesso: 08 mai. 2022.



MARACUJÁ

flor-da-paixão, maracujá-açú, maracujá-amarelo, maracujá-doce, maracujá-silvestre, entre outros.

Nome científico: *Passiflora edulis* Sims
(FAMÍLIA PASSIFLORACEAE)

Descrição: Trepadeira, com gavinhas (estrutura em espiral) e folhas com 3 lobos (trilobadas). Apresenta flores com pétalas brancas, aromáticas, vistosas e com filamentos característicos. Os frutos são ovalados, verde-amarelados. Espécie nativa no Brasil.

Parte utilizada: Folhas.

Propriedades e usos populares:

Uso interno - A **infusão** é usada por **via oral** como sedativo suave para tratar quadros leves de ansiedade, inquietação nervosa e insônia. Também usada para tratar cólicas menstruais, neuralgia, taquicardia, diarreia, constipação, tosse, garganta seca e como digestivo.



Cuidados necessários: Como **efeitos indesejados**, seu uso pode causar sonolência. Não deve ser utilizado de forma crônica ou concomitante com outros sedativos e depressores do sistema nervoso. **Reações adversas** podem ocorrer devido à reação de hipersensibilidade à planta, ocasionando choque anafilático. Existe relato de interação com benzodiazepínicos (ex.: diazepam, clonazepam, etc.), resultando em aumento do efeito sedativo.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

Comentário: Outras espécies do gênero *Passiflora* (*P. incarnata* L. e *P. alata* Curtis) são denominadas popularmente de maracujá e utilizadas com finalidades semelhantes às aqui descritas para *P. edulis*.



INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

BERNACCI, Luís Carlos *et al.* ***Passiflora in Flora e Funga do Brasil***. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB12523>. Acesso em: 08 mai. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Memento Fitoterápico da Farmacopeia Brasileira**, 1a ed., Brasília: Anvisa 2016. Disponível em:
http://www.farmacia.pe.gov.br/sites/farmacia.saude.pe.gov.br/files/memento_fitoterapico.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **RDC N°- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res010_09_03_2010.html. Acesso em 07 nov. 2021.

CUZZOLIN, Laura *et al.* Safety implications regarding use of phytochemicals. **European journal of clinical pharmacology**, 62, p. 37–42, 2006.



EMA, European Medicines Agency. **Community herbal monograph on *Passiflora incarnata* L., herba**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2014. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-community-herbal-monograph-passiflora-incarnata-l-herba_en.pdf>. Acesso em: 02 Mai. 2022.

GROSS, Andressa Verdum *et al.* Medicinal plants for the “nerves”: A review of ethnobotanical studies carried out in South Brazil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 33, p. 269-282, 2019.

HE, Xirui *et al.* *Passiflora edulis*: An Insight Into Current Researches on Phytochemistry and Pharmacology. **Frontiers in pharmacology**, v. 11, p. 617, 2020. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.00617>

KORIEEM, Khaled Mohamed Mohamed. Importance of herba passiflorae in medicinal applications: Review on experimental and clinical pharmacology. **Biointerface Research in Applied Chemistry**, v. 11, p. 12886-12900, 2021.

A **marcela** (pág. 62) também é outra espécie usada para acalmar e auxiliar no sono.



PLANTAS USADAS PARA TRATAR PROBLEMAS DIGESTIVOS E INTESTINAIS





BOLDO-DO-CHILE

boldo, boldo-verdadeiro, entre outros.

Nome científico: *Peumus boldus* Molina
(FAMÍLIA MONIMIACEAE)

Descrição: Arbusto ou arvoreta, com folhas inteiras, elípticas, coriáceas, quebradiças, verde-acinzentadas, pilosas, com tricomas estrelados visíveis com lente de aumento, conferindo aspereza na superfície foliar. Originário de regiões de grande altitude, no Chile. No Brasil, é encontrado somente na forma de folhas secas importadas, não sendo cultivado no país por limitações das condições climáticas.

Parte utilizada: Folhas.

Propriedades e usos populares:

Uso interno - A **infusão** é usada por **via oral** para aliviar os sintomas de má digestão, de prisão de ventre, como colagoga (que aumenta o fluxo de bÍlis para o intestino), colerética (que facilita o esvaziamento da vesícula biliar) e diurética.

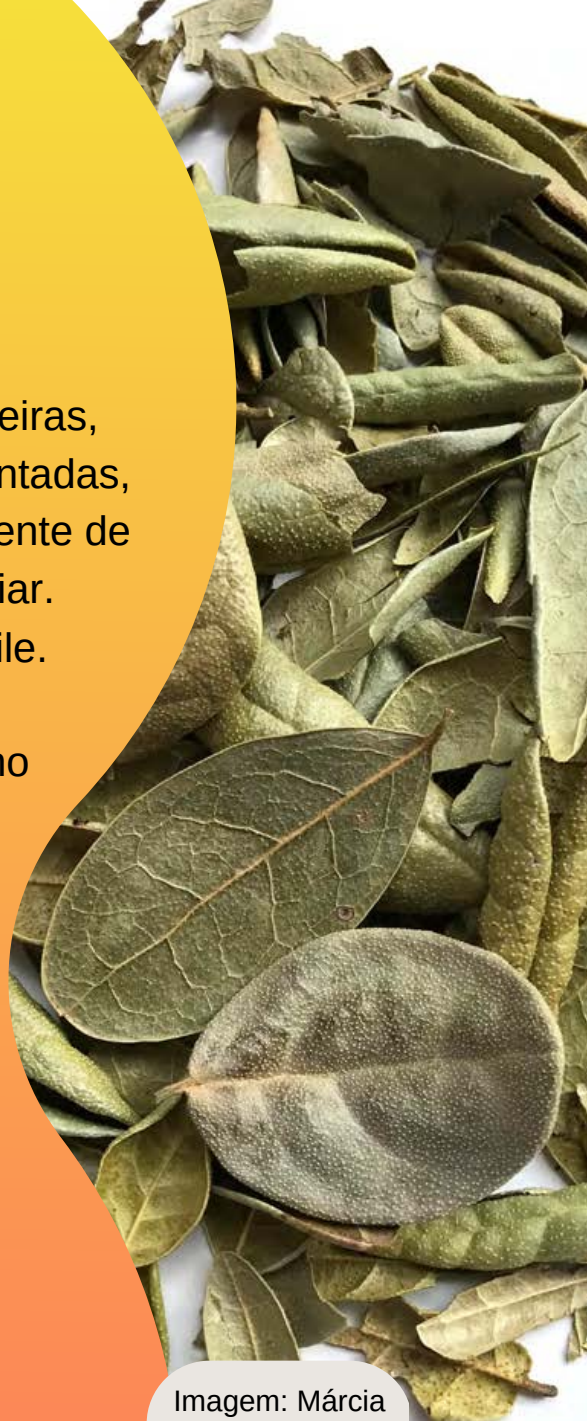


Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

Cuidados necessários: Como **efeito indesejado**, há relato de anafilaxia (hipersensibilidade do organismo na presença de substâncias estranhas). O uso é **contraindicado** para pessoas portadoras de cálculos biliares, obstrução e inflamação das vias biliares, doenças hepáticas, espasmos do intestino, câncer de ducto biliar, fígado e pâncreas. Foi relatada a **interação** do boldo com tacrolimus (medicamento para evitar rejeição de órgão), reduzindo a eficácia do mesmo. Há relato de interação com o anticoagulante varfarina, promovendo o aumento de seus efeitos e, assim, o risco de sangramento.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).



INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021.

Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 07 nov. 2021.

CARBAJAL, Roger *et al.* Case report: boldo (*Peumus boldus*) and tacrolimus interaction in a renal transplant patient.

Transplantation Proceedings, [S.l.], v. 46(7), p. 2400-2, 2014. doi: 10.1016/j.transproceed.2014.01.021.

EMA, European Medicines Agency. **European Union herbal monograph on *Peumus boldus* L., folium**. London:

Committee on Herbal Medicinal Products, 2016. Disponível: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Herbal_monograph/2017/01/WC500219581.pdf>. Acesso em: 14 de abril de 2022.

IZZO, Angelo Antonio. Herb–drug interactions: an overview of the clinical evidence. **Fundamental & Clinical Pharmacology**, [S.l.], v. 19, p. 1–16, 2004. doi: 10.1111/j.1472-8206.2004.00301.x

ROMBI, Max. **100 Plantes Medicinales**. Composition, mode d'action et interet therapeutique. Paris: Edition Romart, 1991.

MBG. *Peumus boldus* Molina. **Tropicos.org**. Saint Louis: Missouri Botanical Garden. Disponível em: <https://tropicos.org/name/21200001>. Acesso em: 08 mai 2022.





FALSO-BOLDO

boldo-brasileiro, boldo-de-jardim, malva-santa, sete-dores, entre outros.

Nome científico: *Plectranthus barbatus* Andr.
(FAMÍLIA LAMIACEAE)

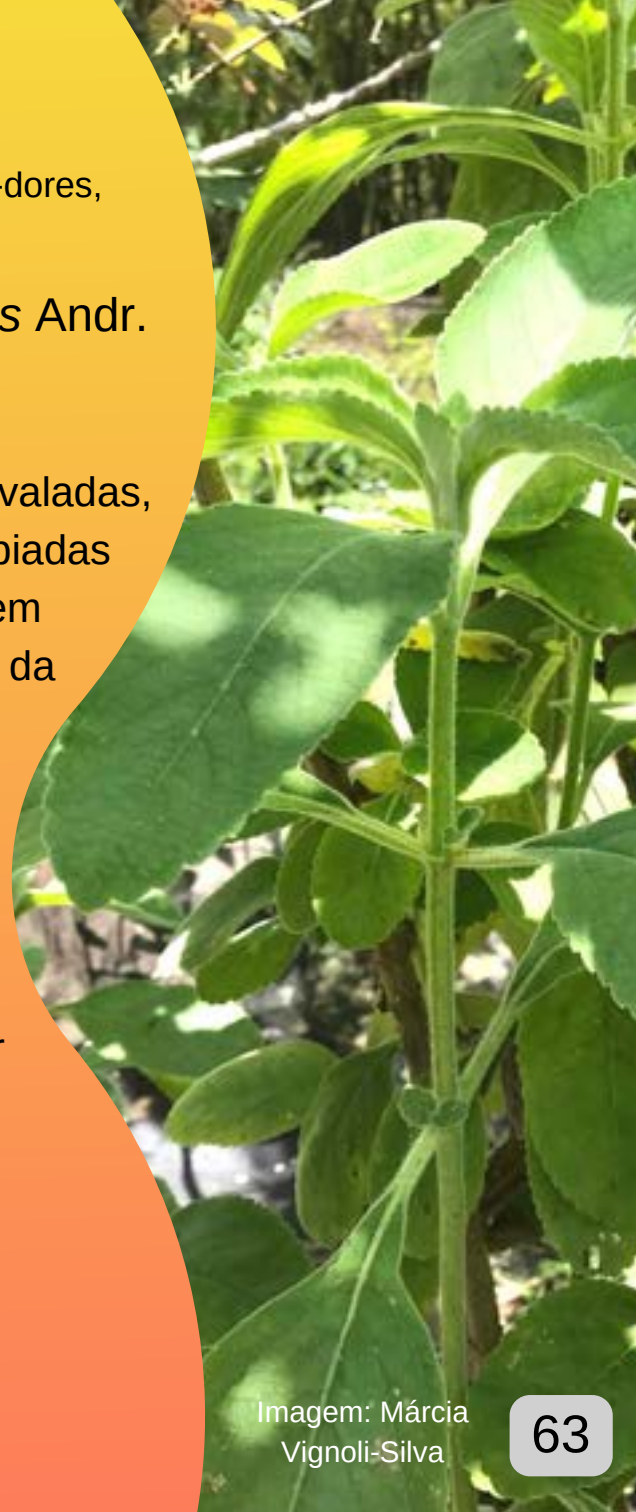
Descrição: Arbusto aromático, com folhas ovaladas, pilosas e de bordo dentado. As flores são labiadas (com aspecto de lábios), azuis a violáceas, em inflorescência apical. É originária da África e da Ásia, sendo também cultivada no Brasil.

Parte utilizada: Folhas.

Propriedades e usos populares:

Uso interno - A **infusão**, a **decoção** e a **tintura** são utilizadas por **via oral** para tratar distúrbios digestivos, gastrintestinais, do fígado e respiratórios. A espécie também é usada para aliviar processos inflamatórios e tratar algumas doenças do sistema nervoso. No Brasil, é muito usado como substituto do boldo-do-chile (*Peumus boldus* Molina).

Imagem: Márcia
Vignoli-Silva



Atividades anti-inflamatória, antimicrobiana, hipotensora (que diminui a tensão arterial), espasmolítica (que alivia as cólicas), hepatoprotetora (protetora do fígado), entre outras, já foram demonstradas em estudos científicos.

Uso externo: Na África (Quênia e Congo), as folhas são usadas para tratar feridas, micoses e para reduzir o inchaço em hematomas.

Cuidados necessários:

O uso prolongado da planta pode causar **efeitos indesejados**, como irritação gástrica e desconforto gastrintestinal. *Plectranthus barbatus* promove a redução da acidez gástrica e, dessa forma, pode interferir na absorção de alguns fármacos, como o metrotexato e o atazanavir, reduzindo as suas ações. O uso da planta do falso-boldo é contraindicado para pessoas hipertensas, portadoras de obstruções das vias biliares, de doença renal policística ou de hepatite.



Comentário: A espécie conhecida popularmente como boldo-miúdo (*Plectranthus ornatus* Codd) é usada, na forma de chá, para os mesmos fins aplicados ao falso-boldo e ao boldo-do-chile. Entretanto, alguns relatos citam a ocorrência de náuseas, vômitos e dores de cabeça como efeitos indesejados.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

ALASBAHI, Rawiya Hassan; MELZIG, Matthias. *Plectranthus barbatus*: a review of phytochemistry, ethnobotanical uses and pharmacology – part 1. **Planta Medica**, v. 76, p. 653–661, 2010.

ANTAR, Guilherme Medeiros. ***Plectranthus in Flora e Funga do Brasil***. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB25604>. Acesso em: 08 mai. 2022.



BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 07 nov. 2021.

CORDEIRO, Mariana Ferraz *et al.* Phytochemical characterization and biological activities of *Plectranthus barbatus* Andrews. **Brazilian Journal of Biology**, [S.l.], vol. 82, e236297, 2022.

MAURO, Claudia *et al.* Estudo anatômico comparado de órgãos vegetativos de boldo miúdo, *Plectranthus ornatus* Codd. e malvariço, *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng. – Lamiaceae. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, [S.l.], v. 18, p. 608-613, 2008.



ESPINHEIRA-SANTA

cancorosa, cancerosa, maiteno, entre outros.

Nome científico: *Monteverdia ilicifolia* (Mart. ex Reissek) Biral (= *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek)

(FAMÍLIA CELASTRACEAE)

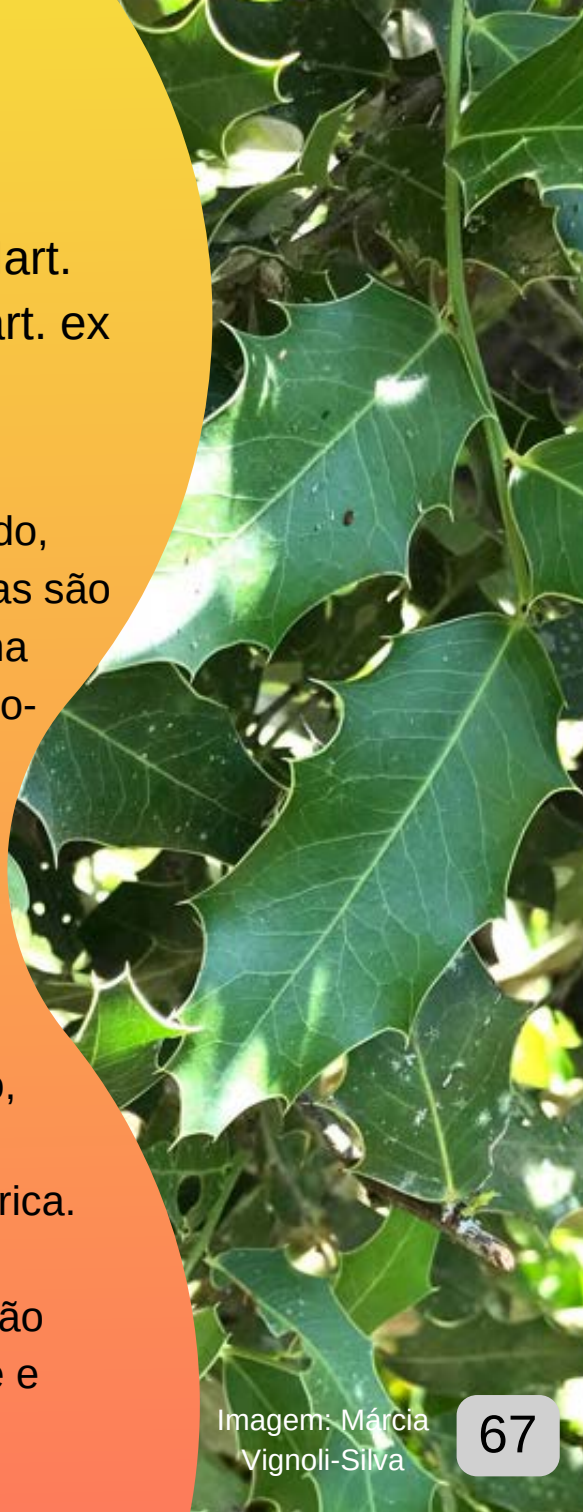
Descrição: Árvore, com caule verde-acinzentado, com estrias longitudinais acinzentadas. As folhas são estreitamente elípticas, rígidas, com espinhos na margem. As flores são muito pequenas, amarelo-esverdeadas. Espécie nativa no Brasil.

Parte utilizada: Folha.

Propriedades e usos populares:

Uso interno - A **infusão** e a **decocção** são usadas por **via oral** para tratar azia, indigestão, gastrite e úlcera gastrintestinal. Regulam as funções estomacais e protegem a mucosa gástrica. São coadjuvantes no tratamento preventivo de úlcera, em casos de uso de anti-inflamatórios não esteroidais. A eficácia no tratamento de gastrite e úlcera gástrica foi comprovada.

Imagem: Márcia Vignoli-Silva



Cuidados necessários:

O uso pode provocar **efeitos indesejados** de secura na boca, alteração do paladar e náuseas. Casos de hipersensibilidade são raros. O uso contínuo não deve ultrapassar seis meses, podendo ser repetido o tratamento, se necessário, após 30 dias. Para a realização de exames de medicina nuclear, o uso deve ser suspenso.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

BIRAL, Leonardo; LOMBARDI, Julio Antônio. *Celastraceae in Flora e Funga do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB605053>. Acesso em: 08 mai. 2022.



BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021.

Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Memento Fitoterápico da Farmacopeia Brasileira**, 1a ed., Brasília: Anvisa 2016. Disponível em:

http://www.farmacia.pe.gov.br/sites/farmacia.saude.pe.gov.br/files/memento_fitoterapico.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 07 nov. 2021.

CARLINI, Elisaldo de Araújo. **Estudo da ação antiúlcera gástrica de plantas brasileiras: *Maytenus ilicifolia*** (espinheira-santa) e outras. Brasília: CEME/AFIP, 87p., 1988.

MOURA, Francielle Borges Rosa *et al.* Wound healing activity of the hydroethanolic extract of the leaves of *Maytenus ilicifolia* Mart. Ex Reis. **Journal of Traditional and Complementary Medicine**, v. 11(5), p. 446-456. doi: 10.1016/j.jtcme.2021.03.003.

SANTOS-OLIVEIRA, Ralph *et al.* Revisão da *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek, Celastraceae. Contribuição ao estudo das propriedades farmacológicas. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 19(2b): p. 650-659, 2009.

TABACH, Ricardo *et al.* Pharmacological and toxicological study of *Maytenus ilicifolia* Leaf Extract. Part I - Preclinical studies. **Phytotherapy Research**, v. 31, p. 915–920, 2017.



MARCELA

macela, macelinha, marcela-do-campo, entre outros.

Nome científico: *Achyrocline satureioides*
(Lam.) DC.
(FAMÍLIA ASTERACEAE)

Descrição: Erva, com caule muito ramificado e revestimento lanuginoso, acinzentado. As folhas são lineares e as flores, dispostas em capítulos, são amareladas. Espécie nativa no Brasil.

Parte utilizada: Flores.

Propriedades e usos populares:

Uso interno - A **infusão** é utilizada por **via oral** para o alívio de sintomas de indigestão e espasmos (cólicas intestinais), como sedativo leve e como anti-inflamatório.

Uso externo - Usada como anti-inflamatória e antisséptica.

Cuidados necessários: O uso é **contraindicado** para pessoas com hipersensibilidade às substâncias produzidas pela espécie.

Imagem: Márcia
Vignoli-Silva



Reações adversas foram observadas, em casos raros, com a ocorrência de vertigem, cefaleia (dores de cabeça), alergia ocular e fitofotodermatose (inflamação da pele com o contato com a planta, após exposição solar). A marcela pode interagir com a insulina, com barbitúricos e com outros sedativos, aumentando os seus efeitos.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTESS REFERÊNCIAS

ALERICO, Gabriela Cavol *et al.* Proliferative effect of plants used for wound healing in Rio Grande do Sul state, Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**. v. 176, p. 305-310, 2015.



BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 07 nov. 2021.

DEBLE, Leonardo Paz. ***Achyrocline in Flora e Funga do Brasil***. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB108826>. Acesso em: 08 mai. 2022.

SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira *et al.* **Plantas da medicina popular do Rio Grande do Sul**. 4a. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS. 1995.

Camomila (pág. 41), **guaraná** (pág. 85), **gengibre** (pág. 70) e **maracujá** (pág. 47) também são utilizados para tratar problemas digestivos e intestinais.



PLANTAS USADAS COMO ANTI-INFLAMATÓRIAS





TANSAGEM

plantagem, sete-nervos, tançagem, tanchagem, transagem, entre outros.

Nome científico: *Plantago major* L.
(FAMÍLIA PLANTAGINACEAE)

Descrição: Erva, com folhas de nervuras bem marcadas e dispostas em roseta basal. As flores são muito pequenas, reunidas em espigadas eretas. Espécie nativa da Europa e naturalizada no Brasil.

Parte utilizada: Folhas.

Propriedades e usos populares:

Uso externo – a **infusão** é utilizada em **bochechos** e **gargarejos**, para tratar inflamações da boca e da laringe. Também é usada como cicatrizante, no tratamento de feridas, queimaduras e cortes. A espécie é alvo de vários estudos para o tratamento de algumas doenças (ex.: úlceras, infecções bacterianas e virais, etc.), mas ainda faltam informações para a compreensão de seu mecanismo de ação.



Cuidados necessários: Contraindicada para pessoas com **hipotensão arterial** e **obstrução intestinal**. Não é recomendado engolir a preparação após gargarejo e bochecho. O pólen e as sementes podem causar **reações anafiláticas** ou **alérgicas**. O intervalo mínimo de 3 horas entre o uso da preparação com tansagem e a aplicação de outro produto ou medicamento é recomendado.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

ADOM, Muhammad Bahrain *et al.* Chemical constituents and medical benefits of *Plantago major*. **Biomedecine & pharmacotherapie**, v. 96, p. 348-360. 2017. doi: 10.1016/j.biopha.2017.09.152.

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>



BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 07 nov. 2021.

HASSEMER, Gustavo. ***Plantago in Flora e Funga do Brasil***. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em:
<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB128310>. Acesso em: 08 mai. 2022.

ROMBI, Max. **100 Plantes Medicinales**. Composition, mode d'action et interet therapeutique. Paris: Edition Romart, 1991.

SAMUELSEN, Anne Berit. The traditional uses, chemical constituents and biological activities of *Plantago major* L. a review. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 71, p. 1-21, 2000.

O **falso-boldo** (pág. 55), o **gengibre** (pág. 70), o **guaco** (pág. 74) e a **marcela** (pág. 62) são plantas também utilizadas como anti-inflamatórias.





PLANTAS USADAS PARA ALIVIAR SINTOMAS GRIPAIS, DE RESFRIADOS E TOSSE



GENGIBRE

gingivre, gengibre, mangarataia, entre outros.

Nome científico: *Zingiber officinale* Roscoe
(FAMÍLIA ZINGIBERACEAE)

Descrição: Erva, com caule do tipo rizoma ramificado, achatado, fibroso, de coloração acastanhada, com anéis bem marcados e com odor e sabor picantes. Os ramos são eretos, com folhas lanceoladas (em forma de lança). As inflorescências (grupos de flores) apresentam brácteas vistosas e flores verde-amareladas. Nativa da Ásia e cultivada no Brasil.

Parte utilizada: rizoma (caule subterrâneo).

Propriedades e usos populares:

Uso interno – A **decoção** é usada por **via oral** para tratar enjoos, náuseas, vômitos, indigestão, cólica intestinal, retenção de gases, dores de garganta e infecções urinárias. Apresenta ação antiemética (que evita vômito), antitrombótica, anti-inflamatória e antiúlcera. Estudos em humanos constataram a efetividade do pó de gengibre para o tratamento e a prevenção de enjoos decorrentes do movimento, de problemas digestivos e de flatulência (gases).



Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

Uso externo: Na forma de compressas, é usado como antiartrítico, devido aos efeitos antitrombótico e anti-inflamatório.

Cuidados necessários: Contraindicado para pacientes que estejam usando anticoagulantes, com desordens de coagulação, irritação gástrica, hipertensão e cálculos biliares. A utilização em casos de cálculos biliares é recomendada somente com acompanhamento médico. Evitar o uso em menores de 6 anos. O gengibre pode **interagir** com anticoagulantes, como a varfarina, aumentando seus efeitos e, conseqüentemente, aumentando o risco de sangramentos. Como **reações adversas**, o gengibre pode causar dermatite em pacientes sensíveis e alteração nos parâmetros imunológicos. Em altas doses, antes de cirurgias, pode aumentar o sangramento, assim como causar arritmias e depressão do Sistema Nervoso Central (SNC), irritação gástrica, cólicas digestivas, hipertensão arterial e tonturas.



Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTESS REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Thiago. *Zingiberaceae in Flora e Funga do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB110731>. Acesso em: 08 mai. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Memento Fitoterápico da Farmacopeia Brasileira**, 1a ed., Brasília: Anvisa 2016. Disponível em: http://www.farmacacia.pe.gov.br/sites/farmacacia.saude.pe.gov.br/files/memento_fitoterapico.pdf



Imagem: Márcia Vignoli-Silva

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 07 nov. 2021.

EMA, European Medicines Agency. **European Union herbal monograph on *Zingiber officinale* Roscoe, rhizoma**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2012. Disponível em:

<https://www.ema.europa.eu/documents/herbal-monograph/final-community-herbal-monograph-zingiber-officinale-roscoe-rhizoma_en.pdf. Acesso em: 20 Abr. 2022.

National Center for Complementary and Integrative Health. Ginger. **National Center for Complementary and Integrative Health**, 2020. Disponível em:

<https://www.nccih.nih.gov/health/ginger>. Acesso em: 20 abr. 2022.

IZZO, Ângelo Antônio. Herb–drug interactions: an overview of the clinical evidence. **Fundamental & Clinical Pharmacology**, v. 19, p. 1–16, 2004. doi: 10.1111/j.1472-8206.2004.00301.x

UNUOFIN, Jeremiah Oshiomame *et al.* Ginger from farmyard to town: Nutritional and pharmacological applications. **Frontiers in Pharmacology**, v. 12,779352, 2021.

KATEREGGA, Jonh N. *et al.* Rhizome of *Zingiber officinale*: possible source of alternative remedy for strephtroat. **Journal of Pharmaceutical and Scientific Innovation**, v. 2, p. 51-54, 2013.

THERKLESON, Tessa. Topical Ginger Treatment With a Compress or Patch for Osteoarthritis Symptoms. **Journal of Holistic Nursing**, v. 32, p. 173-182, 2014.



GUACO

cipó-sucupira, coração-de-jesus, erva-de-cobra, erva-dutra, guaco-de-cheiro, guaco-liso, guaco-trepador, entre outros.

Nome científico: *Mikania glomerata* Spreng.
(FAMÍLIA ASTERACEAE)

Descrição: Trepadeira, de grande porte, com folhas de forma quase deltoide (triangular), com três nervuras destacadas. Flores muito pequenas, reunidas em inflorescências (grupos) do tipo capítulo. Espécie nativa no Brasil.

Parte utilizada: Folha.

Propriedades e usos populares:

Uso interno – A **infusão**, o **decocto**, a **tintura** e o **xarope** são utilizados por via oral para tratar as afecções das vias respiratórias (gripes, resfriados, bronquites alérgica e infecciosa, etc.), como eficaz expectorante, broncodilatador e para eliminar a tosse. As principais atividades terapêuticas da espécie são anti-inflamatória, antialérgica e analgésica.

Imagem: Márcia
Vignoli-Silva



Cuidados necessários: Como **efeitos indesejados**, a utilização pode interferir na coagulação sanguínea. As doses elevadas e o uso prolongado de extrato de guaco podem provocar vômito, diarreia e taquicardia. O uso por mais de 15 dias consecutivos é **contraindicado**. O tratamento pode ser repetido, se necessário, após intervalo de 5 dias. Pode **interagir** aumentando o efeito de anti-inflamatórios não esteroidais (ex.: diclofenaco, ibuprofeno, etc.) e de anticoagulantes (ex.: varfarina).

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

Comentário: *Mikania laevigata* Sch.Bip. ex Baker é uma espécie muito próxima e semelhante a *M. glomerata*. Ambas são utilizadas na medicina popular para as mesmas finalidades.



Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 08 fev. 2022.

DA SILVA, Andressa Brigida *et al.* Pharmacology of *Mikania* genus: A systematic review. **Pharmacognosy Reviews**, v. 12, n. 24, 2018.

NAPIMOGA, Marcelo Henrique; YATSUDA, Regiane. Scientific evidence for *Mikania laevigata* and *Mikania glomerata* as a pharmacological tool. **Journal of Pharmacy and Pharmacology**, v.62, p. 809-820, 2010.

RITTER, Mara Rejane *et al.* ***Mikania in Flora e Funga do Brasil***. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB5378>. Acesso em: 08 mai. 2022.

RUFATTO, Luciane Corbellini *et al.* Genus *Mikania*: Chemical composition and phytotherapeutical activity. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 22, p. 1384-1403, 2012.

Imagem: Márcia Vignoli-Silva





LIMÃO

limão-taiti.

Nome científico:

Citrus × latifolia Tanaka ex Q. Jiménez
(FAMÍLIA RUTACEAE)

Descrição: Arvoreta, com poucos espinhos, folhas rígidas e flores brancas. Os frutos são ovalados, verdes a verde-amarelados, com poucas sementes, polpa suculenta e ácida. Espécie híbrida, cultivada no Brasil.

Parte utilizada: Fruto.

Propriedades e usos populares:

Uso interno – O **suco** é utilizado por via oral para o tratamento da dismenorrea (cólicas menstruais) e excesso de sangramento durante a menstruação excessiva.

Cuidados necessários:

Como **efeitos indesejados**, devido à presença de furanocumarinas (princípio ativo) nas cascas do fruto, pode ocorrer reação de fotossensibilidade (sensibilidade extrema da pele quando exposta à luz solar).

Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

Comentário: Os frutos e as folhas de *Citrus x latifolia* e de outras espécies do gênero são usadas na medicina popular para tratar gripes, resfriados, problema do trato digestivo, entre outras moléstias. Entretanto, apesar de seu extenso emprego, a eficácia e a segurança de suas preparações ainda não foram comprovadas cientificamente.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

KLIMEK-SZCZYKUTOWICZ, M. *et al.* *Citrus limon* (Lemon) Phenomenon: a review of the chemistry, pharmacological properties, applications in the modern pharmaceutical, food, and cosmetics industries, and biotechnological studies. **Plants**, v. 9 (1), p. 119, 2020. doi: 10.3390/plants9010119.



LORENZI, Harri.; MATOS, Francisco José de Abreu. **Plantas medicinais do Brasil**. 3 ed. Nova Odessa: Jardim Botânico Plantarum, 544 p., 2021.

MADRIGAL, J.; ROSARIO, J. Q. *Citrus × latifolia* Tanaka ex Q. Jiménez. **Tropicos**, 2012. Disponível em: <https://tropicos.org/name/100384167>. Acesso em: 08 mai 2022.

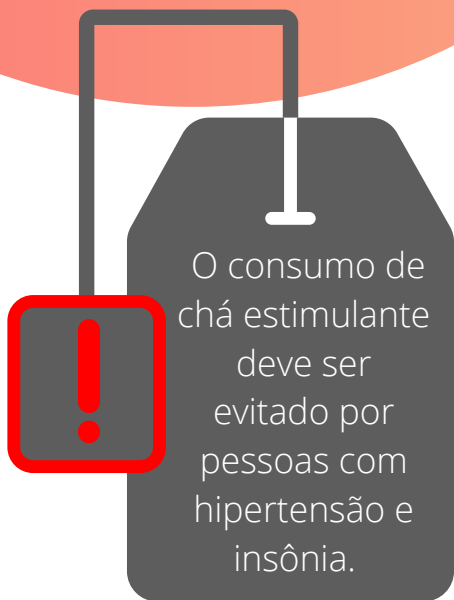
ROBELDO, Thaiane *et al.* Effect of Tahiti lime (*Citrus latifolia*) juice on the Production of the PGF2 α /PGE2 and Pro-Inflammatory Cytokines involved in Menstruation. **Scientific Reports**, v. 10(1), p. 7063, 2020. doi: 10.1038/s41598-020-63477-8.

O **maracujá** (pág. 47), a **marcela** (pág. 62) e a **tansagem** (pág. 66) também são espécies usadas para aliviar os sintomas gripais, de resfriado e tosse.

Imagem: Márcia
Vignoli-Silva



PLANTAS USADAS COMO ESTIMULANTES





CHÁ-VERDE

Os nomes **chá-verde**, **chá-branco**, **chá vermelho**, **chá-preto** e **chá-da-índia** são atribuídos à mesma espécie (*Camellia sinensis*). Entretanto, esses chás apresentam diferenças em sua composição química (ex.: quantidades de cafeína e de substâncias antioxidantes) decorrentes do estágio de desenvolvimento das folhas no momento da coleta (ex.: jovens ou mais velhas, antes ou após a floração) e do tipo de processamento a que essas são submetidas (ex.: fermentação, oxidação, etc.).

Nome científico: *Camellia sinensis* (L.)
Kuntze
(FAMÍLIA THEACEAE)

Descrição: Arbusto ou árvoreta, de copa piramidal. As folhas são elípticas, inteiras e com bordo serrado. As flores são brancas, distribuídas de forma solitária ou em grupos de até três. Os frutos são do tipo cápsula, secos, de 1 a 3 sementes. A espécie é asiática, e é cultivada no Brasil.

Parte utilizada: Folha.



Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

Propriedades e usos populares:

Uso interno - A **infusão** é usada por **via oral** como diurética, além de ser acrescentada em regimes de emagrecimento. Também é usada como estimulante, para melhorar o desempenho físico e mental. No entanto, estudos não evidenciaram efetiva contribuição do chá como estimulante, nem para a redução do colesterol ou na perda de peso. Os extratos têm sido estudados na prevenção de sintomas de doenças inflamatórias intestinais.

Cuidados necessários: O chá pode causar insônia, como **efeito indesejado**, quando utilizado em excesso. Portanto, a ingestão antes de dormir não é recomendada. Como **reação adversa**, pode causar isquemia, devido aos efeitos cardiovasculares da cafeína somados ao aumento da meia-vida da cafeína pelos hormônios dos anticoncepcionais. É **contraindicado** para pessoas com distúrbios cardiovasculares (hipertensão e arritmia), úlceras gástricas e duodenais e hipertireoidismo. Embora incomuns, problemas hepáticos foram relatados. Assim, pessoas com doença hepática devem interromper o uso se desenvolverem sintomas como dor abdominal, urina escura ou icterícia.

Imagem: Márcia Vignoli-Silva

Em altas doses, foi observada a redução dos níveis sanguíneos e da eficácia do medicamento nadolol, um betabloqueador usado para pressão alta e problemas cardíacos. Além disso, pode aumentar os efeitos colaterais causados por medicamentos como a dopamina, a fenilefrina, a clonidina, o albuterol e o fenoterol, além de reduzir a ação de sedativos (ex.: diazepam, clonazepam, etc.). Por fim, existe também um relato de interação que resultou na redução do efeito de medicamento anticoncepcional.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTESS REFERÊNCIAS

ANTAR, Guilherme Medeiros. *Theaceae in Flora e Funga do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em:

<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB613157>. Acesso em: 08 mai. 2022.

CUZZOLIN, Laura *et al.* Safety implications regarding use of phytomedicines.

European Journal of Clinical Pharmacology, v. 62, p. 37–42, 2006.

Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

EMA, European Medicines Agency. **European Union herbal monograph on *Camellia sinensis* (L.) Kuntze, non fermentatum folium**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2013. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-community-herbal-monograph-camellia-sinensis-l-kuntze-non-fermentatum-folium_en.pdf>. Acesso em 20 abr. 2022.

National Center for Complementary and Integrative Health. Green Tea. **National Center for Complementary and Integrative Health, 2020**. Disponível em: <https://www.nccih.nih.gov/health/green-tea>. Acesso em: 14 abr. 2022.

ROMBI, Max. **100 Plantes Medicinales**. Composition, mode d'action et interet therapeutique. Paris: Edition Romart, 1991.




Imagem: Márcia Vignoli-Silva

ERVA-MATE

chá-mate, congonha, erva, mate, entre outros.

Nome científico: *Ilex paraguariensis* A.St.-Hil.
(FAMÍLIA AQUIFOLIACEAE)

Descrição: Árvore de copa densa e muito ramificada. As folhas são obovaladas ou oblongas, com margem crenada ou serreada. As flores são pequenas, brancas, reunidas em inflorescências (grupos) do tipo fascículo. Os frutos são vermelhos e globosos. Nativa no Brasil.

Parte utilizada: Folha.

Propriedades e usos populares:

Uso interno - A **infusão** tem efeito estimulante, sendo usada por **via oral** para redução da fadiga e melhora do desempenho físico e mental. Tem efeitos diuréticos e que promovem a redução de peso e dos níveis de colesterol e de triglicerídeos.



Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

Cuidados necessários: A erva-mate, por conter cafeína, pode causar insônia, dor de estômago, aumento da frequência cardíaca e agravar transtornos de ansiedade.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

AQUIFOLIACEAE in **Flora e Funga do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em:
<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB4904>. Acesso em: 08 mai. 2022.

KIM, Sun-Young *et al.* Anti-obesity effects of Yerba Mate (*Ilex Paraguariensis*): a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. **BMC complementary and alternative medicine**, v. 25, p.15:338, 2015. doi: 10.1186/s12906-015-0859-1.

MEDLINEPLUS. Yerba Mate. **Medline Plus**. Disponível em:
<https://medlineplus.gov/druginfo/natural/828.html>. Acesso em 20 Abr. 2022.

ROMBI, Max. **100 Plantes Medicinales**. Composition, mode d'action et interet therapeutique. Paris: Edition Romart, 1991.

Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

GUARANÁ

guaraná-uva, guaranazeiro, uaraná.

Nome científico: *Paullinia cupana* Kunth
(FAMÍLIA SAPINDACEAE)

Descrição: Arbusto de ramos escandentes ou trepadores. As folhas são compostas, divididas em três folíolos. As flores são pequenas e pouco vistosas. O fruto é do tipo cápsula globosa, de coloração vermelho-vistosa, com sementes pretas, envoltas parcialmente por um arilo branco e adocicado. É nativa da região Amazônica, sendo exótica nas demais regiões brasileiras.

Parte utilizada: Semente.

Propriedades e usos populares:

Uso interno - o **pó** e o **extrato** das sementes de guaraná são utilizados por **via oral** como estimulantes do sistema nervoso central, em casos de estresse físico e mental, fadiga e fraqueza.

Além disso, também são usadas como antidiarreico, diurético e antineurálgico.



Imagem: Márcia Vignoli-Silva

Cuidados necessários: Como **efeitos indesejados**, devido ao alto teor de cafeína nas sementes, a ingestão excessiva pode causar náuseas, insônia, inquietação, taquicardia, distúrbios gastrointestinais, irritabilidade, dor de cabeça, tremores, ansiedade, aumento da diurese e hiperglicemia. O uso prolongado pode causar tolerância. É **contraindicado** para pessoas portadoras de úlcera gástrica ou duodenal, hipertireoidismo, cólon irritável e distúrbios cardiovasculares (hipertensão arterial e arritmia cardíaca). Quanto às **interações**, o extrato pode interagir com amiodarona (medicamento), resultando em diminuição da sua ação. Também pode interagir com o chá-preto (*C. sinensis*), resultando no leve aumento da pressão arterial. Em doses elevadas, pode reduzir o efeito de barbitúricos (ex.: fenobarbital). Também pode aumentar o efeito de lítio, beta-adrenérgicos (ex.: atenolol, carvedilol, propranolol, etc.), analgésicos e anticoagulantes (ex.: varfarina).



Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

Também é importante lembrar que as preparações contendo cafeína reduzem a ação sedativa e aumentam os efeitos colaterais causados por fármacos como fenilefrina, nafazlina, salbutamol, salmeterol e outros. Devido à alta quantidade de tanino, o consumo habitual pode diminuir a absorção de proteínas e, devido à cafeína, diminuir a absorção de ferro. Por fim, o uso por pessoas que utilizam inibidores da monoaminoxidase (IMAO) deve ser cauteloso.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTESS REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

Imagem: Márcia
Vignoli-Silva



BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 08 fev. 2022.

BERSANI, Francesco Saverio *et al.* Adverse Psychiatric Effects Associated with Herbal Weight-Loss Products. **BioMed research international**, 120679. 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/120679>

EMA, European Medicines Agency. **Community herbal monograph on *Paullinia cupana* Kunth ex H.B.K. var. *sorbilis* (Mart.) Ducke, semen**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2013. Disponível em: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_Community_herbal_monograph/2013/03/WC500140768.pdf. Acesso em: 14 abr. 2022.

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Departament of Health and Human Service**. Bethesda: The National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH). Disponível em: <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/natural/935.html>. Acesso em: 14 Abr. 2022

RODRIGUES, Marcio *et al.* Herb-drug interaction of *Paullinia cupana* (Guarana) seed extract on the pharmacokinetics of amiodarone in rats. **Evidence-based complementary and alternative medicine**, v. 2012, 2012. doi: 10.1155/2012/428560.

ROMBI, Max. **100 Plantes Medicinales**. Composition, mode d'action et interet therapeutique. Paris: Edition Romart, 1991.

SOMMER, Genise Vieira; MEDEIROS, Herison. ***Paullinia* in Flora e Funga do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB24714>. Acesso em: 08 mai. 2022.



PLANTAS USADAS PARA TRATAR DORES MUSCULARES E REUMÁTICAS





ARNICA

arnica-das-montanhas, tabaco-das-montanhas, quina-dos-pobres, cravo-dos-alpes, entre outros.

Nome científico: *Arnica montana* L.
(FAMÍLIA ASTERACEAE)

Descrição: Erva, com folhas dispostas em roseta basal. As flores são muito pequenas, amareladas a alaranjadas, reunidas em inflorescências (grupos) do tipo capítulo. A espécie é nativa das regiões montanhosas da Europa. Não é cultivada no Brasil.

Parte utilizada: Inflorescência.

Propriedades e usos populares:

Uso externo - A **infusão** e a **tintura** (diluída em água ou álcool) são usadas em **compressas** para tratar dores musculares e reumáticas, neuralgia, traumas, torções, contusões, hematomas, equimoses, edemas devidos a fraturas e torções. Também é usada para tratar erupções cutâneas provocadas por picada de insetos. Apresenta propriedades anti-inflamatória e analgésica.

Imagem: Pixabay®

Cuidados necessários: O uso oral é **contraindicado**, pois pode causar vômitos, gastroenterites, distúrbios cardiovasculares, dor de cabeça, falta de ar, aumento de sangramento, coma e morte. Quando usada por via oral, pode **interagir** com anticoagulantes (ex.: varfarina) aumentando o risco de sangramento. Não aplicar em feridas abertas, nem na proximidade dos olhos e boca. Em casos isolados, pode provocar **reações** alérgicas na pele, como formação de vesículas (bolhas) e necrose. O uso prolongado (superior a 7 dias) pode provocar dermatite de contato (irritação da pele), formação de vesículas e eczemas. O uso é **contraindicado** para menores de 12 anos. O tratamento deve ser interrompido se aparecer irritação no local do uso.

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).



Imagem: Pixabay®

Comentário: Várias espécies da mesma família, Asteraceae, também são denominadas popularmente de arnica e aplicadas para os mesmo fins, como por exemplo *Baccharis serrulata* (Lam.) Pers., *Chaptalia nutans* (L.) Pol., *Jungia floribunda* Less., *Lychnophora ericoides* Mart., *L. pinaster* Mart., *L. rupestris* Semir., *Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass., *Solidago chilensis* Meyen e *Stenachaenium campestre* Bak. Entretanto, os dados aqui apresentados são referentes apenas a *Arnica montana* L.

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

ABERER, Werner (2007). Contact allergy and medicinal herbs. **Journal of the German Society of Dermatology**, v. 6, p.15–24, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021.

Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

Imagem: Pixabay®



BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC N°- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em 08 fev. 2022.

ATHAYDE, Amanda Ellen *et al.* Metabolomic analysis among ten traditional “Arnica” (Asteraceae) from Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 265, 113149, 2021.

EMA, European Medicines Agency. **European Union herbal monograph on *Arnica montana* L., flos**. London: Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2014. Disponível em: < https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-community-herbal-monograph-arnica-montana-l-flos_en.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2022.

MBG. **Tropicos.org**. Missouri Botanical Garden. Disponível em: <https://tropicos.org/name/2701747>. Acesso em: 08 mai 2022.

MEDLINE PLUS. Árnica. **Medline Plus**. Disponível em: <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/natural/721.html>. Acesso em: 14 abr. 2022.

ROMBI, Max. **100 Plantes Medicinales**. Composition, mode d’action et interet therapeutique. Paris: Edition Romart, 1991.

Imagem: Pixabay®

ERVA-BALEEIRA

catinga-de-barão, córdia, erva-preta, entre outros.

Nome científico: *Varronia curassavica* Jacq.
(FAMÍLIA BORAGINACEAE)

Descrição: Arbusto muito ramificado, com folhas simples, aromáticas, de superfície com projeções. As flores são pequenas e brancas. A espécie é nativa no Brasil.

Parte utilizada: Folha.

Propriedades e usos populares:

Uso interno - A **infusão** e a **decocção** são usadas por **via oral** para tratar inflamações (artrite e reumatismo) e contusões.

Uso externo - Na forma de **compressa**, é usada para aliviar processos inflamatórios localizados.

Cuidados necessários: As compressas devem ser aplicadas somente na pele íntegra.



Imagem: Márcia
Vignoli-Silva

OBSERVAÇÃO: As informações apresentadas para essa espécie se referem aos dados registrados sobre usos populares e estudos científicos, muitas vezes, não conclusivos. Assim, não são apresentadas indicações de formas de preparo, quantidades e frequência de uso (ver comentário da página 39).

INFORMAÇÕES BASEADAS NAS SEGUINTE REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**, 2a ed., Brasília: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. **RDC Nº- 10**, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância e dá outras providências. Brasília: Anvisa, 2010. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/sau/legis/anvisa/2010/res010_09_03_2010.html. Acesso em 08 fev. 2022.

BRISTOT, Samara Fenilli *et al.* Uso medicinal de *Varronia curassavica Jacq.* “erva-baleeira” (Boraginaceae): estudo de caso no sul do Brasil. **Journal of Animal and Environmental Research**, v.4, n. 1, p. 170-182, 2021.

STAPF, M.N.S.; SILVA, T.S. **Varronia in Flora e Funga do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB105435>. Acesso em: 08 mai. 2022.



Imagem: Márcia
Vignoli-Silva



GLOSSÁRIO

Antineurálgico – usado contra dor intensa e aguda que irradia por nervo periférico.

Apical – ponta; parte terminal superior.

Arbusto – planta lenhosa, com caule ramificado desde a base.

Aromática – que possui odor característico.

Árvore – planta lenhosa, com o eixo principal do caule ereto e indiviso até certa altura, de onde podem partir ramificações, sempre distantes do solo.

Bráctea – folhas modificadas que ocorrem no eixo floral, muitas vezes semelhantes às pétalas.

Capítulo – tipo de inflorescência com um eixo em forma de disco ou globoso, onde se inserem flores diminutas. Ex.: margarida.

Cápsula – tipo de fruto não carnoso, que se abre naturalmente, através de poros ou fendas, para a liberação das sementes.

Cataplasma – forma de preparo, geralmente feita a partir de uma farinha, à qual são adicionados plantas, óleos vegetais, óleos minerais ou água até formar uma pasta que é aquecida e, depois, aplicada sobre a pele, entre dois panos finos. Também pode ser feita com a obtenção de uma pasta, por esmagamento da planta, utilizando-se álcool ou água.

Cespitosa – que cresce como um tufo.

Compressa – pano ou gaze embebidos em água ou remédio, que se aplicam em uma região do corpo para aliviar a dor ou como curativos.

Crenada – dividida em pequenos lobos arredondados.

Decumbente – deitado sobre um substrato.

Deltoide – que se aproxima da forma triangular.

Dentada – dividida em lobos agudos e retos, semelhante a dentes.

Equimose – mancha, que aparece na pele ou no interior de alguns órgãos, originada por sangue extravasado dos capilares e espalhado entre as células.

Erva – planta não lenhosa, geralmente de pequeno porte.

Erva anual – que completa o seu ciclo de vida em até um ano.

Escandente – que sobe em algum suporte.

Espigada – tipo de inflorescência, na qual as flores, desprovidas de haste de sustentação e geralmente acompanhadas de bráctea, inserem-se ao longo do seu eixo.

Exótica – espécie que foi transportada e introduzida, intencional ou acidentalmente, pelo homem.

Fármaco – segundo a Anvisa, é uma substância química ativa, um insumo farmacêutico ativo (IFA), uma droga ou uma matéria-prima que tenha propriedades farmacológicas medicamentosas, utilizada para diagnóstico, alívio ou tratamento, entre outras finalidades.

Fascículo – tipo de inflorescência que corresponde a um pequeno feixe com duas ou três flores.

Filamento – estrutura fina e longa.

Folha composta – folha com a lâmina foliar dividida em folíolos independentes.

Folha simples – folha com a lâmina foliar inteira, ou seja, não dividida em folíolos independentes.

Gavinha – estrutura com aspecto de espiral, que se enrola a um suporte.

Híbrida – organismo proveniente do cruzamento de duas ou mais espécies.

In vitro – fora do organismo vivo, em ambiente laboratorial.

Inflorescência – conjunto de flores dispostas em um mesmo eixo.

Labiada – tipo de flor em que as pétalas se unem na base e apresentam um aspecto de lábios no ápice.

Lanuginoso – que parece lã.

Liana – planta lenhosa e trepadeira.

Nativa – espécie que é natural do local, com origem geográfica na região em que vive.

Naturalizada – espécie exótica que consegue se reproduzir e estabelecer populações autossustentáveis.

Neuralgia – dor intensa e aguda, que irradia para região enervada por um nervo periférico.

Oblongas – forma alongada, com razão comprimento/largura de 2:1, aproximadamente.

Obovalada – mais larga na região próxima ao ápice do que na região próxima à base; inversa à forma ovalada.

Ovalada – que se aproxima da forma oval, ou seja, mais larga na região próxima à base do que na região próxima ao ápice.

Pilosa – superfície coberta por pelos ou tricomas.

Pinatissecta – folha em forma de pena, dividida em segmentos de incisão profunda ou superficial.

Revestimento (ou indumento) – cobertura de qualquer parte vegetal composta por pelos ou tricomas.

Rizoma – tipo de caule que cresce horizontalmente em relação ao solo, produzindo folhas, ramos e raízes laterais.

Roseta basal – forma de disposição das folhas na base do caule, parecendo que partem do mesmo ponto, assemelhando-se ao aspecto de uma rosa.

Serreada – dividida em lobos agudos e inclinados, semelhante a uma serra.

Trepadeira – planta enraizada no solo durante toda sua vida e que necessita de um suporte para crescer ereta e em direção à luz.

Tricoma – projeções da epiderme das partes aéreas das plantas, semelhantes aos pelos. O termo “pelo” é utilizado somente para as projeções da epiderme das raízes.

Trilobada – dividido em três porções (3 lobos).

REFERÊNCIAS



Para a elaboração desse livro, foram consultadas as bibliografias referidas a seguir:

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Farmacopeia brasileira**. 6a ed. Brasília: Anvisa, v. 1, 2019. 874 p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira>. Acesso em: 04 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. 2a ed. Brasília, DF: Anvisa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>

BRASIL. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 18**, de 03 de abril de 2013, dispõe sobre as boas práticas de processamento e armazenamento de plantas medicinais, preparação e dispensação de produtos magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos em farmácias vivas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0018_03_04_2013.pdf. Acesso em: 10 dez. 2021.

MEGA, T. P. et al. Use of medicinal herbs by patients with severe asthma managed at a Referral Center. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 47, n. 3, p. 643-649, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjps/a/xJNxHpVSYrxYLPFNyG5m63L/?lang=en>. Acesso em: 15 mar. 2022.

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Department of Health and Human Service**. Bethesda: The National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: 06 abr. 2022.

SCHENKEL, Eloir Paulo et al. (orgs.). **Cuidados com os medicamentos**. 5a. ed. rev., Florianópolis: Editora UFSC, 2012.

WHO, World Health Organization. **Report Series**, nº 1010. Geneva: WHO, 2018. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/who-good-pharmacopoeial-practices-chapter-on-herbal-medicines---trs-1010---annex-7>. Acesso em: 5 jan. 2022.



Márcia Vignoli-Silva é bióloga, doutora em Botânica e professora associada da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Atua como docente nos cursos de Farmácia, Biomedicina e Toxicologia Analítica da UFCSPA.

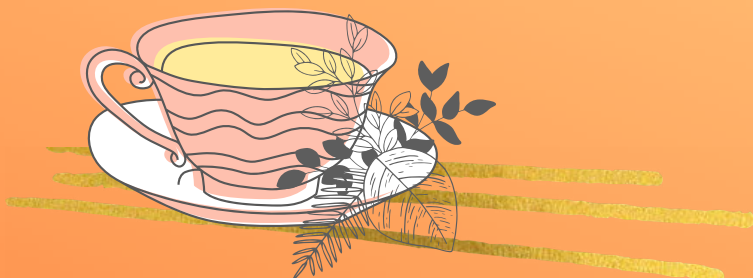


Isabela Heineck é farmacêutica, doutora em Ciências Farmacêuticas e professora titular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atua como docente no curso de Farmácia da UFRGS.



Gilsane Lino von Poser é farmacêutica, doutora em Ciências Farmacêuticas e professora titular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atua como docente no curso de Farmácia da UFRGS.

Mais do que falar sobre as propriedades das plantas medicinais, essa obra apresenta orientações para o uso criterioso dessas espécies, com linguagem acessível ao público não acadêmico. São apresentadas informações sobre toxicidade, interação de plantas com medicamentos, explicações de termos técnicos, eficácia comprovada de substâncias vegetais, *fake news* associadas, e aspectos de sustentabilidade e saúde planetária, além de conhecimentos de Botânica e Ciências Farmacêuticas.



Editora da
UFCSPA

APOIO:

