

MANUAL DE ORIENTAÇÃO AO FARMACÊUTICO

PLANTAS MEDICINAIS
VOLUME 1: CALMANTES



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO



MANUAL DE ORIENTAÇÃO AO FARMACÊUTICO
PLANTAS MEDICINAIS
VOLUME 1: CALMANTES



DEPARTAMENTO DE APOIO TÉCNICO E EDUCAÇÃO PERMANENTE

**GRUPO TÉCNICO DE TRABALHO DE PLANTAS MEDICINAIS E
FITOTERÁPICOS**

SÃO PAULO
2022

MANUAL DE ORIENTAÇÃO AO FARMACÊUTICO
PLANTAS MEDICINAIS
VOLUME 1: CALMANTES

EXPEDIENTE

Publicação do Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo
– Agosto/2022

DIRETORIA

Marcelo Polacow Bisson

presidente

Luciana Canetto Fernandes

vice-presidente

Danyelle Cristine Marini

diretora-tesoureira

Adriano Falvo

secretário-geral

COLABORADORES

Alexandra Christine H. F. Sawaya

Cristina Laurinda Simões

Cristina Tanikawa

Erika Mayumi Tanaka

Fabiana Lima Silva

Hannah Maureen Garcia Mota

Katia Suzi da Silveira Silva

Luis Carlos Marques

Marcelo Alfredo Nogueira

Marcia Silva Gomes

Maria Inez Grabert Neves Yebra

Michelle Pedroza Jorge

Nilsa Sumie Yamashita Wadt

Paulo E. Orlandi Mattos

Renata Chagas Monteiro

Salette Maria Krowczuk de Faria

Sônia Valéria Bonotto

Tatiane Bonfim Ribeiro

Valéria Faggion

Vanessa Boeira Farigo Mourad

Victor Carlos Doneida

FOTOS

Nilsa Sumie Yamashita Wadt

Sônia Valéria Bonotto

Victor Carlos Doneida

DIAGRAMAÇÃO

Rafaela Martins Melo

REVISÃO ORTOGRÁFICA

Renata Gonçalves

FICHA CATALOGRÁFICA

C766c Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Departamento de Apoio Técnico e Educação Permanente.

Manual de Orientação ao Farmacêutico: Plantas medicinais. Volume 1: Calmantes. / Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. – São Paulo: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2022. 1ª edição. 32p.; 22,5 cm. - -

ISBN 978-85-9533-035

I. Conselho Regional de Farmácia. 1. Educação Continuada em Farmácia. 2. Etnofarmacologia. 3. Farmácia. 4. Farmacognosia. 5. Plantas Medicinais.

CDD-615

SUMÁRIO

1	Introdução	07
2	Orientações sobre o preparo das formas farmacêuticas extemporâneas	08
3	Plantas sugeridas para serem utilizadas como calmantes	09
3.1.	Camomila	09
3.2.	Capim-limão ou capim-cidreira	10
3.3.	Cidreira brasileira ou Melissa ou Lipia	12
3.4.	Erva-cidreira verdadeira ou Melissa	13
3.5.	Lavanda	16
3.6.	Maracujá	18
3.7.	Mulungu	20
3.8.	Valeriana	21
4	Referências	24

1. INTRODUÇÃO

Neste manual, o termo “calmante” se refere às atividades ansiolítica (reduz estado de Transtorno de Ansiedade Generalizada – TAG), sedativa/hipnótica (maior redução do estado de ansiedade chegando ao estágio de indução do sono ou sua melhora) e redutora da atividade motora (diminuição da agitação nervosa, com benefícios sobre a qualidade do sono). Todas essas atividades são decorrentes da atividade depressora dos produtos utilizados sobre o Sistema Nervoso Central (SNC) e popularmente referidas como capazes de “acalmar” o organismo humano.

Nesse sentido, cabe destacar que a ansiedade é um estado normal do organismo frente a situações diárias. Torna-se patológica quando atinge um estado excessivo, que prejudica as atividades usuais ou traz desconforto e sofrimentos físico e mental, exigindo a utilização de medicamentos e/ou orientação psicológica.

Essa observação deve ser colocada para que não haja medicalização, prática comum na prescrição de calmantes sintéticos, bem como pelos riscos potenciais dos medicamentos de ação sobre o SNC.

As doses indicadas neste protocolo, obtidas de compilação dos compêndios oficiais e literatura especializada em plantas medicinais e fitoterápicos, estão propostas em faixas (mínimo-máximo) para adultos e no formato 2-3 vezes ao dia, como ansiolítico (redução dos sintomas do TAG ao longo do dia).

Para obtenção do efeito sedativo/hipnótico, com diminuição da latência e melhora da qualidade do sono, deve-se utilizar a maior dose da faixa proposta, a ser administrada cerca de 30-60 minutos antes de deitar-se.

Quando não contraindicados para crianças, deve-se fracionar as doses para 1/2 (entre 6 - 12 anos) ou 1/3 (entre 3 e 6 anos), de acordo com a idade e peso.







2. ORIENTAÇÕES SOBRE O PREPARO DAS FORMAS FARMACÊUTICAS EXTEMPORÂNEAS (ALONSO, 2019; BRASIL, 2011; BRASIL, 2018; MATOS, 1998; MATOS, 2007; PEREIRA et al, 2014a; PEREIRA et al, 2020):

- **Infusão:** verter água quente (início da fervura, quando se inicia a formação de bolhas) sobre a planta ou a droga vegetal, tampar e deixar amornar. Filtrar e consumir morno ou frio. Recomendado para flores, folhas, cascas e raízes moídas que tenham óleos voláteis ou substâncias termolábeis.
- **Decocção:** colocar a planta ou a droga vegetal em água e levar à fervura por aproximadamente 2 a 3 minutos, amornar, filtrar e ingerir. É indicado para substâncias mais rígidas como cascas, raízes, rizomas e folhas de aspecto coriáceo.
- **Inalação por vaporização:** colocar água fervente sobre porções da droga, planta ou derivado vegetal (quantidades indicadas nas monografias) contidas em um recipiente usado como gerador de vapor. Aspirar os vapores ritmicamente (contar até 3 quando se aspira e até 3 quando se expelle o ar) durante 15 minutos. A utilização de um pequeno funil de papel rígido para a aspiração ou de uma toalha sobre os ombros, cabeça e panela aumentam a eficácia.

Conservação e qualidade:

Os infusos e decoctos devem ser usados no dia em que forem preparados, ou seja, no máximo em 24 horas.

Figura 1: Medidas para as formas farmacêuticas extemporâneas.

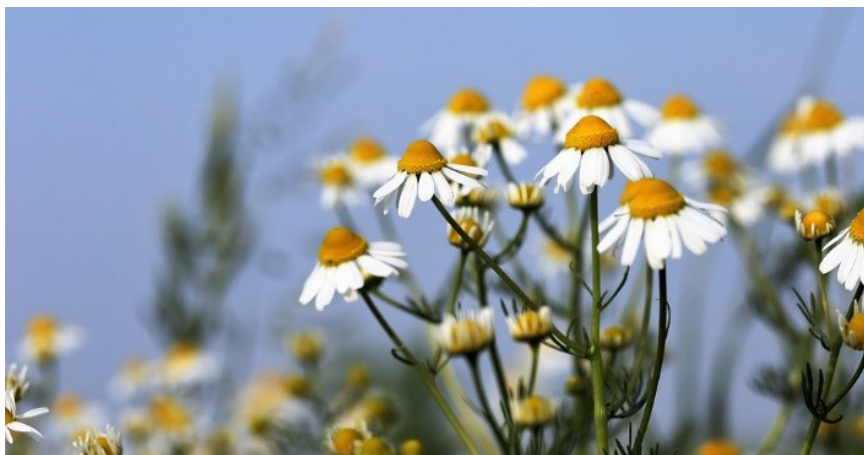
	Medidas	Dose para sólidos	Dose para líquidos
	Colher de café	0,5 g	2 mL
	Colher de chá	1 g	5 mL
	Colher de sobremesa	2 g	10 mL
	Colher de sopa	3 g	15 mL
	Xícara de chá	---	150 mL
	Xícara de café	---	50 mL

Fonte: CAMPINAS, 2018; BRASIL, 2014.

3. PLANTAS SUGERIDAS PARA SEREM UTILIZADAS COMO CALMANTES

3.1 Camomila (ALONSO, 1998; ALONSO, 2004; AVALLONE et al, 2000; BARNES; ANDERSON; PHILIPSON, 2002; BRADLEY, 1992; BRASIL, 2014; BRASIL, 2015a; CRF-SP, 2019; PANIZZA; VEIGA; ALMEIDA, 2012; PDR, 2000; PR VADEMECUM, 1998; WHO, 2007; WILLIAMSON; DRIVER; BAXTER, 2012)

- **Nome científico:** *Matricaria chamomilla* L.;



Fonte: PIXABAY, 2018.

- **Família:** Asteraceae;
- **Parte usada:** Inflorescências;
- **Principais metabólitos:** flavonoides, cumarina e óleo essencial;
- **Indicações terapêuticas:** ansiolítico e sedativo leve (uso interno);
- **Mecanismo de ação:** estimulante sobre o complexo receptor Gaba_A-benzodiazepínico promovida pelos flavonoides, especialmente a apigenina;
- **Via de administração e posologia:**
 - Via oral:
 - Infusão:

- Indivíduos entre 3 e 11 anos: 2 g de flores secas em 150 mL de água, três vezes ao dia;
 - Indivíduos acima de 12 anos: utilizar 3-5 g de flores secas em 150 mL de água, três vezes ao dia.
 - Tintura (1:5, 45% etanol): 3 a 10 mL ao dia, três vezes ao dia;
 - Extrato seco: deve fornecer de 4-24 mg de apigenina 7-glicosídeo, fracionados em três vezes ao dia;
 - Extrato fluido (1:1- 45% etanol): administrar 1-4 mL do extrato fluido para adultos (3 vezes ao dia) ou 0,6-2 mL em dose única. Utilizar apenas em indivíduos maiores de 3 anos.
- **Contraindicações:** gestantes, devido à atividade emenagoga e relaxante da musculatura lisa, e pacientes com hipersensibilidade ou alergia a espécies de Asteraceae (antiga Compositae);
 - **Efeitos adversos:** a presença de lactonas sesquiterpênicas nas flores de camomila poderá desencadear reações alérgicas em indivíduos sensíveis. O óleo essencial puro é muito irritante para a pele e mucosas;
 - **Interações medicamentosas:** foram descritas com anticoagulantes e anti-inflamatórios não esteroidais (aumento no risco de sangramento), com outros depressores do SNC (intensificação ou prolongamento das ações depressoras) e com contraceptivos orais;
 - **Toxicidade:** em caso de superdosagens, podem ocorrer náuseas, excitação nervosa e insônia;
 - **Obs.₁:** aconselha-se favorecer melhorias na flora intestinal com probióticos, para permitir adequada hidrólise dos flavonoides glicosilados e a absorção das agliconas, como a apigenina;
 - **Obs.₂:** embora a Instrução Normativa Anvisa nº 02/2014 permita o uso da tintura apenas para a via tópica, isso se aplica ao benefício do registro simplificado. Em consulta ao órgão regulador, foi possível esclarecer que a tintura pode ser utilizada fora deste contexto.

3.2 Capim Limão ou Capim Cidreira (ALONSO, 2004; ALZUGARAY, 1984; BRASIL, 2011; CAMPINAS, 2018; CARLINI et al, 1986; CRF-SP, 2019; GOES et al, 2015; LEITE et al, 1986; MATOS, 1998; MATOS, 2007; PANIZZA; VEIGA; ALMEIDA, 2012; PEREIRA et al, 2020; TESKE; TRENTINI, 1994)

- **Nome científico:** *Cymbopogon citratus* (DC.) Staff;



Fonte: arquivo pessoal de Victor Carlos Doneida, 2021.

- **Família:** Poaceae;
- **Parte utilizada:** folhas;
- **Principais metabólitos:** óleo essencial, ácidos orgânicos: clorogênico, cumárico e cafeico, flavonoides, álcoois, aldeídos;
- **Indicações terapêuticas:** ansiolítico e sedativo leve;
- **Mecanismo de ação:** estimulante sobre o complexo receptor GabaA-benzodiazepínico promovida pelos ativos do fitocomplexo presente no óleo essencial;
- **Via de administração e posologia:**
 - Via oral:
 - 6 g de folhas frescas (preferencialmente) ou 3 g de folhas secas em 150 mL de água, por infusão, no mínimo 2 vezes ao dia. Filtrar o chá;
 - Tintura (1:8) em etanol a 35%: 30-40 gotas, 2 a 3 vezes ao dia;
 - Via inalatória:
 - Óleo essencial: 3-6 gotas por inalação direta (em algodão ou equivalente) por 5-10 minutos ou no difusor.

- **Contraindicações:** quando ingerido diariamente por longos períodos pode provocar o desenvolvimento de prostatite devido à atividade hormonal do citral;
- **Efeitos adversos:** pode causar quadros leves de hipotensão, gastrites (ocasionadas pela ingestão de filamentos do capim-limão);
- **Interações medicamentosas:** pode potencializar fármacos com efeitos sedativos e anti-hipertensivos;
- **Toxicidade:** nada relatado em literatura;
- **Obs₁:** Segundo Carlini et al, 1986, o efeito hipnótico do chá foi testado em 50 voluntários e não foi evidenciado pelos parâmetros avaliados (latência, qualidade do sono e outros) comparados com o placebo.
- **Obs₂:** não confundir com a citronela, pois ambos possuem folhas semelhantes, porém, o capim-limão possui odor de limão e, a citronela, odor de desinfetante à base de eucalipto.

3.3 Cidreira brasileira ou Melissa ou Lipia (ALZUGARAY, 1984; BRASIL, 2011; BRASIL, 2018; CONDE et al, 2011; HELDWEIN et al, 2012; MATOS, 1998; MATOS, 2007; PEREIRA et al, 2020; TESKE, 1994)

- **Nome científico:** *Lippia alba* (Mill.) N.E.Br. ex Britt.& Wilson;



- **Família:** Verbenaceae;
- **Parte utilizada:** folhas (atentar para adulteração comum com os caules lenhosos da planta);
- **Principais metabólitos:** óleo essencial, flavonoides, iridoides, alcaloides, saponinas, taninos, mucilagens;
- **Indicações terapêuticas:** quadros leves de ansiedade e insônia;
- **Mecanismo de ação:** não esclarecido até o momento. O óleo essencial mostrou efeito estimulante do complexo receptor Gaba_A-benzodiazepínico em teste de efeito anestésico, com o quimiotipo rico em carvona;
- **Contraindicações:** gestantes, lactentes, não demonstram efeitos abortivos, hipotensos;
- **Via de administração e posologia:**
 - Via oral:
 - Infusão: 1-3 g em 150 mL, três a quatro vezes ao dia;
 - Tintura (1:10; etanol 70%): 3-6 mL diluídos em um pouco de água, duas vezes ao dia.
- **Efeitos adversos:** doses acima das recomendadas podem causar irritação gástrica, bradicardia e hipotensão;
- **Interações medicamentosas:** pode aumentar os efeitos de medicamentos depressores do SNC, anti-hipertensivos e redutores da frequência cardíaca (ex. de fitoterápicos: *Crataegus oxiacantha* e *Adonis vernalis*). Observações clínicas referem que o uso concomitante com paracetamol pode aumentar a toxicidade desse fármaco, pelo uso da mesma via metabólica;
- **Toxicidade:** doses elevadas do óleo volátil podem causar diarreia, náusea e vômitos;
- **Obs:** não há padronização farmacopeica até o momento, bem como se conhecem algumas variedades/quimiotipos com grande variabilidade fitoquímica. Os dados clínicos foram obtidos com quimiotipo geranial/carvenona, que deve ser o utilizado nas formulações.

3.4 Erva-cidreira verdadeira ou Melissa (ALONSO, 1998; ALONSO, 2004; ANFARMAG, 2012; AWAD et al, 2009; BARNES; ANDERSON; PHILIPSON, 2002; BARNES; ANDERSON; PHILIPSON, 2012; BRADLEY,

1992; BRASIL, 2011; BRASIL, 2014; BRASIL, 2018; COIMBRA, 1994; COSTA, 1994; CRF-SP, 2019; ESCOP, 2003, KHONDAZADEH et al, 2003; MATOS, 2007; PDR, 2000; PEREIRA et al, 2014b; PR VADEMECUM, 1998; SHAKERI; SAHEBKAR; JAVADI, 2016; SOULIMANI et al, 1991; WHO, 2007; WILLIANSON; DRIVER; BAXTER, 2012)

- **Nome científico:** *Melissa officinalis* L.;



Fonte: arquivo pessoal de Nilsa S Y Wadt, 2021.

- **Família:** Lamiaceae;
- **Parte utilizada:** folhas, partes aéreas;
- **Principais metabólitos:** óleos voláteis, flavonoides, ácidos orgânicos, mucilagens, resinas, princípios amargos;
- **Indicações terapêuticas:** ansiedade e insônia leves;
- **Mecanismo de ação:** é um potente inibidor da enzima Gaba transaminase, reduzindo a degradação desse neurotransmissor e aumentando sua biodisponibilidade; complementarmente, tem afinidade, embora baixa, com o receptor Gaba_A-benzodiazepínico.

Em outro aspecto, tem expressiva ação agonista nos receptores colinérgicos centrais, melhorando vários aspectos cognitivos (estados de calma, diminuição no alerta, melhora visual e auditiva, melhora na fadiga, no sentimento de inferioridade, dentre outros) que podem refletir-se nos benefícios clínicos relatados em estados de estresse, ansiedade e agitação;

- **Via de administração e posologia:**

- Via oral:

- Infusão: 1-4 g da droga vegetal de uma a três vezes ao dia;
- Tintura (1:5 etanol 45 a 53%): 2-6 mL de uma a três vezes ao dia;
- Extrato fluido (40 mg de ativos/mL): de 0,5 a 1,5 mL três vezes ao dia;
- Extrato seco: deve fornecer de 60 a 180 mg de ácidos hidroxicinâmicos expressos em ácido rosmarínico;
- Obs₁: utilizar em pacientes com idade acima de 12 anos.

- **Contraindicações:** não usar em pessoas com hipersensibilidade aos componentes da planta ou em pacientes com hipotireoidismo, úlcera gastroduodenal, síndrome do intestino irritável, doença de Crohn, hepatopatia, epilepsia e doença de Parkinson. Pessoas com glaucoma devem evitar o uso de óleo essencial de *Melissa officinalis*, pois o citral pode aumentar a pressão ocular; em altas doses (185 mg/kg/dia por 3 meses), o citral pode induzir hiperplasia prostática benigna. Na gravidez e lactação deve ser evitada por ausência de dados sobre toxicidade, topicamente é seguro para uso;

- **Efeitos colaterais:** utilizar cuidadosamente em pessoas com hipotensão arterial; pode prejudicar a habilidade de dirigir ou operar máquinas;

- **Interações medicamentosas:** deve-se ter atenção com medicamentos com as mesmas finalidades (hipnóticas) e com hormônios tireoidianos

- **Informações sobre segurança e eficácia:** os óleos voláteis são responsáveis pela atividade sedativa e antiespasmódica;

- **Toxicidade:** não há relatos descritos;

- **Obs₂:** em função dos efeitos agonistas colinérgicos, *Melissa officinalis* está sendo utilizada atualmente na melhora das funções cognitivas (Alzheimer).

3.5 Lavanda (ALONSO, 2004; ALONSO, 2019; AMARAL, 2019; AOSHIMA; HAMAMOTO, 1999; BRADLEY, 1992; CHIOCA et al, 2013; HENLEY et al, 2007; PEREIRA et al, 2020; SCHUWALD et al, 2013; VELASCO-RODRIGUEZ et al, 2019)

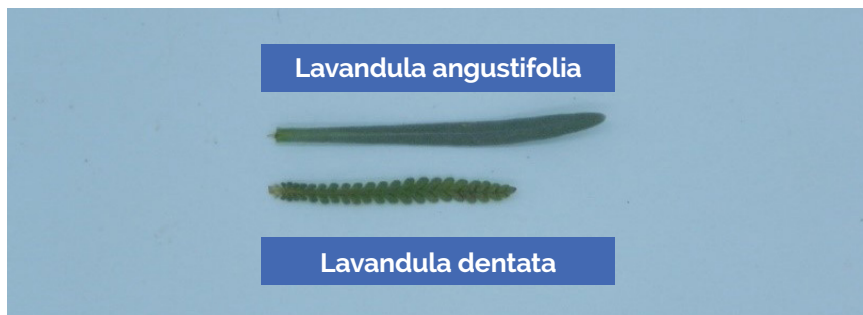
- **Nome científico:** *Lavandula angustifolia* Mill;



Fonte: arquivo pessoal de Sônia Valéria Bonotto, 2008.

- **Família:** Lamiaceae;
- **Parte usadas:** sumidades floridas (flores);
- **Derivado droga vegetal:** óleo volátil;
- **Principais metabólitos:** óleo volátil, taninos, fitoesteróis, flavonoides, triterpenos;
- **Indicações terapêuticas:** ansiolítico, sedativo, antiestresse e hipnótico;
- **Mecanismo de ação:** efeito sensibilizador do complexo receptor GabaA-benzodiazepínico potencializando a resposta ao Gaba, promoção de atividade inibitória ou competitiva frente ao aminoácido glutamato nos sítios de união com os receptores do SNC e ainda relação com o sistema serotoninérgico. Recentemente foi verificado que o óleo de lavanda aumenta a produção de melatonina em pacientes idosos, o que contribui na melhoria da qualidade do sono;
- **Via de administração e posologia:**
 - Via oral:

- Infusão: 1-2 colheres de chá das flores secas em uma xícara de chá, 3 vezes ao dia;
- Tintura (1:5 – etanol 50-60%): 2-4 mL, três vezes ao dia.
- Via inalatória:
 - Óleo volátil: inalação de 1-3 gotas do óleo no difusor posicionado abaixo do paciente, de 1-3 vezes ao dia;
 - Banhos: 20-100 g de flores secas para 20 L de água preparadas por infusão e utilizadas em banhos de imersão; ou 1-3 gotas do óleo essencial que podem ser colocadas diretamente no box do chuveiro e inaladas durante o banho.
- Massagem: pingar 50 gotas do óleo essencial (2 mL) em 100 mL de óleo vegetal, aplicar sobre o corpo com massagem. Margem de segurança de uso dos óleos essenciais em massagens: 2%;
- Cálculo % em gotas: 1 mL de óleo essencial = 25 gotas, então em 100 mL de óleo usa-se 2 mL ou 50 gotas de óleos essenciais.
- **Contraindicações:** não usar em pessoas com hipersensibilidade aos componentes da formulação e em gestantes. Não deve ser utilizado concomitantemente com depressores do SNC, e usar com cautela em pessoas com úlcera gastroduodenal, síndrome do intestino irritável, doença de Crohn, hepatopatia, epilepsia e doença de Parkinson;
- **Efeitos adversos:** pode causar sonolência, cefaleia, constipação intestinal, dermatite de contato, confusão mental e hematúria em doses elevadas ou em pessoas hipersensíveis; pode irritar a mucosa gástrica, devido à presença de linalol, nas pessoas com gastrite e úlcera gastroduodenal e causar náuseas e vômitos;
- **Interações medicamentosas:** pode potencializar ação de depressores de SNC;
- **Toxicidade:** a exposição crônica ao óleo de lavanda pode promover ginecomastia em crianças sensíveis, reações de hipersensibilidade, não deve ser administrado durante gravidez;
- **Obs:** diferenciar a espécie *Lavandula dentata*, que floresce no Brasil, cujas folhas são denteadas e possui menor atividade calmante.



Fonte: arquivo pessoal de Víctor Carlos Doneida, 2019.

3.6 Maracujá (ALONSO, 1998; ALONSO, 2004; ANFARMAG, 2012; APPEL et al, 2011; BARNES; ANDERSON, PHILIPSON, 2012; BRASIL, 2011; BRASIL, 2014; BRASIL, 2016; BRASIL, 2018; CRF-SP, 2019; ESCOP, 2003; KURT et al, 2011; PDR, 2000; PROVENSI et al, 2008; SCHAWENBERG; PARIS, 1980; VALE, 1980; WHO, 2007)

- **Nome científico:** *Passiflora alata* Dryand, *Passiflora incarnata* L., *Passiflora edulis* Sims;



Fonte: arquivo pessoal de Nilsa S Y Wadt, 2020.

- **Família:** Passifloraceae;
- **Parte utilizada:** folhas secas; evitar o uso das folhas frescas (presença de glicosídeos cianogênicos);
- **Principais metabólitos:** fitosteróis, heterosídeos cianogênicos, alcaloides indólicos, flavonoides e cumarinas;
- **Indicações terapêuticas:** ansiolítico, sedativo leve e para casos de agitação nervosa com ou sem prejuízo do sono;
- **Mecanismo de ação:** efeito de modulação do complexo receptor GabaA-benzodiazepínico (efeito ansiolítico/hipnótico) e inibidor do receptor dopaminérgico (efeito redutor da atividade motora e da agitação);
- **Via de administração e posologia:**
 - Via oral:
 - Infusão: 1-3 g das folhas secas em 150 mL de água fervente, 3-4 vezes ao dia (como ansiolítico);
 - Tintura (1:8 em álcool 45%): de 2,5-5,0 mL, 3 vezes ao dia;
 - Extrato fluido (1:1 em álcool etílico 25%): de 0,5 a 1,0 mL, 3 vezes ao dia;
 - Extrato seco: deve fornecer de 30 a 120 mg de flavonoides totais expressos em vitexina;
 - **Obs:** Uso recomendado para pacientes acima de 12 anos.
- **Contraindicações:** não utilizar em casos de tratamento com sedativos e/ou depressores do sistema nervoso. Seu uso não é recomendado em gestantes; lactantes; alcoólatras (tintura e extrato fluido). Crianças de três a 12 anos somente por orientação médica. Utilizar com cautela em caso de hipotensão;
- **Efeitos adversos:** seu uso pode causar sonolência. Não utilizar cronicamente. O paciente não deve dirigir veículos ou operar máquinas, já que a habilidade e atenção podem ficar reduzidas;
- **Interações medicamentosas:** com outros depressores do SNC (intensificação ou prolongamento das ações depressoras) aumentando o tempo de sono dos pacientes. Não associar com bebidas alcoólicas, anti-histamínicos, sedativos, hipnóticos, neurolépticos e anticoagulantes (há indícios de que as cumarinas presentes apresentam ação anticoagulante potencial). Possibilidades de bloqueio parcial de anfetaminas;

- **Toxicidade:** doses elevadas poderão causar estados de sonolência excessiva. Há relatos de sono com pesadelos, vômitos, cefaleias, náuseas e, em casos extremos, convulsões e parada respiratória. Não usar cronicamente, pois pode provocar hepatotoxicidade;
- **Obs:** há ofertas comerciais de produtos sem alcaloides indólicos que reduzem o efeito taquicárdico e hepatotóxico.

3.7 Mulungu (ANFARMAG, 2012; BRASIL, 2015b; ONUSIC et al, 2003; SETTI-PERDIGÃO et al, 2013; TESKE; TRENTINI, 1994)

- **Nome científico:** *Erythrina velutina* Willd, *E. mulungu* Benth, *E. verna* Vell, e outras;



Fonte: arquivo pessoal de Nilsa S Y Wadt, 2021.

- **Família:** Fabaceae Lindl;
- **Parte usadas:** cascas do caule;
- **Principais metabólitos:** alcaloides eritricos, flavonoides;
- **Indicações terapêuticas:** ansiolítico e sedativo leve;
- **Mecanismo de ação:** há indicações de que os alcaloides atuam de forma semelhante aos benzodiazepínicos, alterando a neurotransmissão gabaérgica e monoaminérgica. Complementarmente, verificaram-se efeitos inibidores em receptores nicotínicos centrais como contribuição adicional à explicação dos efeitos ansiolíticos das espécies de *Erythrina*;
- **Via de administração e posologia:**
 - Via oral:
 - Decocção: de 1-2 g em 150 mL, duas a três vezes ao dia;
 - Tintura (1:5 em etanol 70%): 2 a 7 mL três vezes ao dia;
 - Extrato fluido (1:1 em etanol 70%): 1-2 mL três vezes ao dia;
 - Extrato seco: a 2% em alcaloides totais (Rdd- 4:1) 750-1500 mg/dia, que forneça de 15 a 30 mg de alcaloides/dia.
- **Contraindicações:** não utilizar em grávidas e na lactância. Não administrar em pacientes com arritmia cardíaca. Não utilizar cronicamente;
- **Interações medicamentosas:** monitorar o uso concomitante com psicotrópicos, antihistamínicos, insulina, betabloqueadores, hipoglicemiantes e anti-hipertensivo;
- **Toxicidade:** as sementes apresentam propriedades narcóticas e podem levar a graves quadros de intoxicação, com risco de morte;
- **Obs:** a RDC Anvisa nº 10 de 2010 refere o uso limite de 3 dias para espécies de *Erythrina*; no entanto, não se confirmou a fidedignidade dessa informação, totalmente discrepante com o amplo e tradicional uso popular do mulungu.

3.8 Valeriana (ALONSO, 1998; ALONSO, 2004; ANFARMAG, 2012; AWAD et al, 2007; BARNES; ANDERSON; PHILIPSON, 2012; BRASIL, 2014; BRASIL, 2011; BRASIL, 2016; CARRASCO et al, 2009; MATOS, 2007; PDR, 2000; SANTOS et al, 1994; WHO, 2007; WILIANSON; DRIVER; BAXTER, 2012)

- **Nome científico:** *Valeriana officinalis* L.;



Fonte: arquivo pessoal de Victor Carlos Doneida, 2021.

- **Família:** Valerianaceae;
- **Parte usadas:** raízes e rizomas;
- **Restrição de uso:** venda sob prescrição médica com exceção de droga vegetal, extrato fluido e tintura;
- **Principais metabólitos:** óleo essencial: iridoides, alcaloides, ácidos fenólicos, flavonoides, lignanos, entre outros;
- **Indicações terapêuticas:** ansiolítico, sedativo e hipnótico. Pode ser utilizado na redução dos sinais e sintomas da síndrome de abstinência dos benzodiazepínicos ou mesmo em esquema de substituição a essa classe de medicamentos;
- **Mecanismo de ação:** atua por aumento na atividade da enzima ácido glutâmico descarboxilase (que gera o neurotransmissor Gaba) na presença da vitamina B6 como cofator, por estímulo na liberação do Gaba endógeno, diminuição na sua recaptação

nas fendas sinápticas e também por ligação com os receptores Gaba_A-benzodiazepínicos;

- **Via de administração e posologia:**

- Via oral:

- Infusão: de 1-3 g da droga vegetal em 150 mL de água até três vezes ao dia;
- Tintura (1:5 etanol 70%): 3-5 mL até três vezes ao dia;
- Extrato fluido (1:1 etanol 70%): 0,5-2 mL até três vezes ao dia.

- **Contraindicações:** não deve ser utilizada durante gravidez ou lactação. Não administrar em crianças menores de 3 anos. Crianças de 3 a 12 anos, sob prescrição médica. Hipersensibilidade aos componentes;

- **Efeitos adversos:** incluem tremor, cefaleia, disfunção hepática, distúrbios cardíacos e, além disso, há recomendação de suspender o uso do fitoterápico duas semanas antes de cirurgias para que não haja interação com substâncias anestésicas. Podem ocorrer queixas gastrintestinais, como náusea e cólicas abdominais de frequência não conhecida. Pode prejudicar a habilidade de dirigir ou operar máquinas. O uso em altas doses por muitos anos aumenta a possibilidade de ocorrência de síndrome de abstinência com a retirada abrupta do fitoterápico;

- **Interações medicamentosas:** não utilizar em conjunto com outros depressores do SNC, já que pode potencializar os efeitos. A associação de Valeriana, Passiflora e Lorazepam pode promover um quadro de fadiga muscular, tremores e cefaleia;

- **Toxicidade:** altas doses podem causar bradicardias, arritmias e reduzir a motilidade intestinal;

- **Obs₁:** esse fitoterápico apresenta início de ação gradual. Portanto, não é adequado para o tratamento de transtornos agudos do sono e de estresse mental. O efeito terapêutico ótimo só será obtido com o uso continuado durante duas a quatro semanas;

- **Obs₂:** de acordo com a IN nº 2 de 2014 da Anvisa, apenas os extratos que forneçam de 1,0 a 7,5 mg de derivados dos ácidos sesquiterpênicos expressos em ácido valerênico de valeriana estão restritos à prescrição médica. Portanto, podem ser utilizadas como MIP as formas extemporâneas e officinais.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO, J. R. **Curso anual de fitomedicina**. Buenos Aires, Argentina: Sociedade Latinoamericana de Fitomedicina, 2019.

ALONSO, J. R. **Tratado de fitofármacos y nutracêuticos**. Rosário, Argentina: Corpus Libros, 2004.

ALONSO, J. R. **Tratado de fitomedicina: bases clínicas y farmacológicas**. Buenos Aires, Argentina: Isis, 1998.

ALZUGARAY, D. **Flora brasileira**. v. 1. Editora Três Livros e Fascículos, 1984.

AMARAL, F. **Técnicas de aplicação de óleos essenciais: terapias de saúde e beleza**. São Paulo: Cengage Learning, 2019.

ANFARMAG, ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE FARMACÊUTICOS MAGISTRAIS. **Fitoterápicos: principais interações medicamentosas**. São Paulo: 2012.

AOSHIMA, H.; HAMAMOTO, K. Potentiation of GABAA Receptors Expressed in *Xenopus* Oocytes by Perfume and Phytoncid. **Biosci. Biotechnol Biochem.**, 63(4): 743-748, 1999.

APPEL, K. et al. Modulation of the γ -aminobutyric acid (GABA) system by *Passiflora incarnata* L. **Phytotherapy Research**, v. 25(6), p. 838-43, 2011.

AVALLONE, R. et al. Pharmacological profile of apigenin, a flavonoid isolated from *Matricaria chamomilla*. **Biochemical Pharmacology**, v. 59, p. 1387-1394, 2000.

AWAD, R. et al. Bioassay-guided fractionation of lemon balm (*Melissa officinalis* L.) using an in vitro measure of GABA transaminase activity. **Phytother Res**. 23(8):1075-81, 2009.

AWAD, R. et al. Effects of traditionally used anxiolytic botanicals on enzymes of the gamma-aminobutyric acid (GABA) system. **Can J Physiol Pharmacol**. Sep; 85(9):933-42, 2007

BARNES, J.; ANDERSON, L. A.; PHILLIPSON, J. D. **Fitoterápicos**. 3. ed. São Paulo: Artmed. 2012.

BARNES, J.; ANDERSON, L. A.; PHILIPSON, J. D. **Herbal medicines**, 2. ed. London: Pharmaceutical Press, 2002.

BRADLEY, P. R. **British Herbal Compendium**. v. 1. Bournemouth, BHMA: 1992.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Monografia da espécie *Matricaria chamomilla* L.** Brasília, 2015a. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/11/Monografia-Camomila.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2021.

_____. Ministério da Saúde (MS). **Monografia da espécie *Erythrina mulungu* (MULUNGU)**. Brasília, 2015b. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/11/Monografia-Erythrina.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2021.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução normativa nº 02, de 13 de maio de 2014. Publica a "Lista de medicamentos fitoterápicos de registro simplificado" e a "Lista de produtos tradicionais fitoterápicos de registro simplificado". **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 14 maio, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saude-legis/anvisa/2014/int0002_13_05_2014.pdf. Acesso em: 18 mar. 2021

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Farmacopeia Brasileira**. 5. ed. Brasília: Anvisa, 2010a. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/farmacopeia-volume-1_2010.pdf. Acesso em: 18 mar. 2021.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. Brasília: Anvisa, 2011. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/julho/14/Formulario-de-Fitoterapicos-da-Farmacopeia-Brasileira-sem-marca.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2021.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira – Primeiro Suplemento**. Brasília: Anvisa, 2018.

----- . Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Memento Fitoterápico da Farmacopeia Brasileira** Brasília: 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/memento-fitoterapico/memento-fitoterapico.pdf/view>. Acesso em: 18 mar. 2021.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 10, de 9 de março de 2010b. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 mar. 2010. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html>. Acesso em: 18 mar. 2021.

CAMPINAS (PREFEITURA MUNICIPAL). **PLANTAS MEDICINAIS** (cartilha). Botica da Família. Campinas: 2018. Disponível em: http://www.saude.campinas.sp.gov.br/assist_farmaceutica/Cartilha_Plantas_Medicinais_Campinas.pdf. Acesso em: 18 mar. 2021.

CARLINI, E. A. et al. Pharmacology of lemongrass (*Cymbopogon citratus* Stapf). Effects of teas prepared from leaves on laboratory. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 17, n. 1, p. 37-64, 1986.

CARRASCO, M. C. et al. Interactions of *Valeriana officinalis* L. and *Passiflora incarnata* L. in a patient treated with lorazepam. **Phytother Res**. Dec; 23(12):1795-6, 2009.

CHIOCA, L. R. et al. Anxiolytic-like effect of lavender essential oil inhalation in mice: Participation of serotonergic but not GABAA/benzodiazepine neurotransmission. *J Ethnopharmacology* 147: 412–418, 2013.

COIMBRA, R. **Manual de Fitoterapia**. 2. ed. Belém: Cejup, 1994.

CONDE, R. et al. Chemical composition and therapeutic effects of *Lippia alba* (Mill.) N. E. Brown leaves hydro-alcoholic extract in patients with migraine. *Phytomedicine* 18, 1197– 1201, 2011.

COSTA, A. F. **Farmacognosia**. v. 1. Lisboa: Fundação Gulbenkian Calouste, 1994.

CRF-SP. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. **Plantas medicinais e fitoterápicos**. 4. ed. Departamento de Apoio Técnico e Educação Permanente. Comissão Assessora de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. São Paulo: CRF-SP, 2019. Disponível em: <http://www.crfsp.org.br/images/cartilhas/PlantasMedicinais.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2020.

ESCOF, EUROPEAN SCIENTIFIC COOPERATIVE ON PHYTOTHERAPY. **MONOGRAPHS**. 2. ed. Exeter, 2003.

GOES, T. C. et al. Effect of lemongrass aroma on experimental anxiety in humans. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 21(12): 1-8, 2015.

HELDWEIN, C. G. et al. Participation of the GABAergic system in the anesthetic effect of *Lippia alba* (Mill.) N.E. Brown essential oil. *Braz J Med Biol Res*. 45: 436-443. Ribeirão Preto, 2012.

HENLEY D. V. et al. Prepubertal Gynecomastia Linked to Lavender and Tea Tree Oils. *N Engl J Med.*, Feb 1; 356(5):479-85, 2007.

KHONDZADEH, S. et al. Melissa officinalis extract in the treatment of patients with mild to moderate Alzheimer's disease: a double blind,

randomised, placebo controlled trial. **J Neurol Neurosurg Psychiatry**, 74: 863–866, 2003.

KURT, A. et al. Modulation of the g-Aminobutyric Acid (GABA) System by *Passiflora incarnata* L. **Phytother. Res.** 25: 838–843, 2011.

LEITE, J. R. et al. Pharmacology of lemongrass (*Cymbopogon citratus* Stapf). III. Assessment of eventual toxic, hypnotic and anxiolytic effects on humans. **Journal of Ethnopharmacology**, 17,75-83, 1986.

MATOS, F. J. A. **Farmácias vivas**: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades. Fortaleza: EUFC, 1998.

MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais**: guia de seleção e emprego das plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil. 3. ed. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2007.

ONUSIC, G. M. et al. Effects of chronic treatment with a water-alcohol extract from *Erythrina mulungu* on Anxiety-related responses in rats. **Biol Pharm Bull.**, v. 26 (11), p. 1538-42, 2003.

PANIZZA, S. T.; VEIGA, R. S.; ALMEIDA, M. C. **Uso Tradicional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. São Paulo: Conbrafito, 2012.

PDR, Physicians Desk Reference. **PDR for Herbal Medicine**. 2 ed. Thomsom, 2000.

PEREIRA, R. P. et al. Chemical composition, antioxidant and anticholinesterase activity of *Melissa officinalis*. **Industrial Crops and Products**, 53: 34-45, 2014.

PEREIRA, A. M. S. et al. **Formulário fitoterápico farmácia da natureza**. 2. ed. Ribeirão Preto: Bertolucci, 2014.

PEREIRA, A. M., et al. **Formulário de preparação extemporânea – Farmácia da Natureza- Chás medicinais**. 2. ed. São Paulo: Bertolucci, 2020.

PIXABAY, 2018. Imagem camomila. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/chamomille-matricaria-chamomilla-3378115/>. Acesso em: 17 mar. 2021.

PROVENSÍ, G. et al. Participation of GABA-benzodiazepine Receptor Complex in the Anxiolytic Effect of *Passiflora alata* Curtis (Passifloraceae). **Lat. Am. J. Pharm.** 27 (6): 845-51, 2008.

PR VADEMECUM DE PRECIPCIÓN DE PLANTAS MEDICINALES. CDROM. 3. ed. 1998.

SANTOS, M. S. et al. An aqueous extract of valerian influences the transport of GABA in synaptosomes. **Planta Med.** Jun; 60(3):278-9, 1994.

SCHAWENBERG, P.; PARIS, F. **Guia de las Plantas Medicinales**. Omega. 1980.

SCHUWALD, A. M. et al. Lavender Oil-Potent Anxiolytic Properties via Modulating Voltage Dependent Calcium Channels. **Plos One**, Apr; v. 8, Issue 4, e59998, 2013.

SETTI-PERDIGÃO, P. et al. Erythrina mulungu alkaloids are potent inhibitors of neuronal nicotinic receptor currents in mammalian cells. **PLoS One**. 8(12):e82726, 2013.

SHAKERI, A.; SAHEBKAR, A.; JAVADI, B. *Melissa officinalis* L. - A review of its traditional uses, phytochemistry and pharmacology. **J Ethnopharmacol**. Jul 21;188:204-28. 2016.

SOULIMANI, R. et al. Neurotropic action of the hydroalcoholic extract of *Melissa officinalis* in the mouse. **Planta Med.** 57(2):105-9, 1991.

TESKE, M.; TRETINI, A. M. M. **Herbarium Compêndio de Fitoterapia**. Curitiba: Herbarium, 1994.

VALE, N. B. **Efeitos psicofarmacológicos de preparações de Passiflora**

edulis (maracujá). São Paulo: Unifesp, 1980.

VELASCO-RODRÍGUEZ, R. et al. The effect of aromatherapy with lavender (*Lavandula angustifolia*) on serum melatonin levels. **Complement Ther Med.**, Dec; 47:102208, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO monographs on selected medicinal plants.** v. 1, 2, 3, Ottawa: WHO, 2007.

WILLIAMSON, E.; DRIVER, S.; BAXTER, K. **Interações medicamentosas de Stockley:** plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Porto Alegre: Artmed, 2012.





CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO