



Plantas Medicinais

CARTILHA

SUS-CAMPINAS / SP



Botica da Família
Farmácia Municipal de Manipulação

Plantas Medicinais

CARTILHA



Botica da Família
Farmácia Municipal de Manipulação



Campinas-SP
Outubro-2018

© 2018. Prefeitura Municipal de Campinas

É permitida a reprodução total ou parcial, desde que citada a fonte.

1ª edição - Outubro/2018.

Tiragem: 2ª reimpressão - Julho/2019 - 650 exemplares.

Jonas Donizette Ferreira

Prefeito Municipal

Carmino Antonio de Souza

Secretário Municipal de Saúde

Monica Macedo Nunes

Diretora de Saúde

Deise Fregni Hadich

Coordenadora do Distrito de Saúde Sudoeste

Andreia Nicioli Dias da Silva

Coordenadora do Distrito de Saúde Leste

Simone Vanzetto Minari

Coordenadora do Distrito de Saúde Sul

Rosana Maria Von Zuben Pacchi

Coordenadora do Distrito de Saúde Norte

Juliana Ahmed de Oliveira Ramos

Coordenadora do Distrito de Saúde Noroeste

Saete Castelli Girardi

Coordenadora da Assistência Farmacêutica

William Hyppolito Teixeira

Coordenador da Saúde Integrativa

Érica Mayumi Tanaka

Coordenadora da Botica da Família

Produzido pela Prefeitura Municipal de Campinas e impresso com recursos do Projeto Edital SCTIE/MS nº 1/2014, apoiado pelo Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos e do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos na modalidade “Assistência Farmacêutica em Plantas Medicinais e Fitoterápicos”.

COLABORADORES



Grupo de Plantas Medicinais e Fitoterápicos - LAPACIS/FCM/UNICAMP

Alexandra Christine Helena Frankland Sawaya - Farmacêutica - FCF / UNICAMP

André Duarte Esteves - Farmacêutico - Botica da Família / SMS Campinas

Concília Garcia - Bióloga

Cristina Tanikawa - Farmacêutica

Elaine Conceição de Oliveira - Bióloga - FATEC - Sorocaba

Eloisa Cavassani Pimentel de Magalhães - Médica - Centro Referência Reabilitação / SMS Campinas

Érica Mayumi Tanaka - Farmacêutica - Botica da Família / SMS Campinas

Juliana Rolim Salomé Teramoto - Agrônoma - Instituto Agrônomo de Campinas - IAC

Maria Cláudia S. G. Blanco - Agrônoma - Coordenadoria Desenv. Rural Sustentável - CDRS/DEXTRU

Michelle Pedroza Jorge - Farmacêutica

Monique Tralli Alves - Nutricionista

Nelson Filice de Barros - Sociólogo / FCM / UNICAMP

Nilsa Sumie Yamashita Wadt - Farmacêutica - UNIP e FOC

Renata Cavalcanti Carnevale - Farmacêutica

Rosane Gomes Rocha - Enfermeira

Coordenação do projeto: Érica Mayumi Tanaka

Revisão das referências bibliográficas: Juliana Rolim Salomé Teramoto, Érica Mayumi Tanaka, Gabriella Luisie de Souza.

Edição de texto: Euza Tanikawa

Diagramação: Marcelo Freitas - CEDOC / SMS Campinas

Fotos: Gorete Araújo, Eloísa C. Pimentel de Magalhães e banco de imagens da CDRS

Revisão final: Érica Mayumi Tanaka

AGRADECIMENTOS



Por vezes os agradecimentos são considerados óbvios e talvez dispensados inicialmente por quem lê, devido à inevitável ansiedade em acessar o conteúdo. Entretanto, diante da alegria ao finalizar este trabalho, realizado por muitas mãos, torna-se impossível não ser grato e não estender ao leitor nosso sentimento de gratidão.

Gratidão a cada membro do Grupo de Plantas Medicinais e Fitoterápicos do Laboratório de Práticas Alternativas, Complementares e Integrativas em Saúde (LAPACIS) / Faculdade de Ciências Médicas (FCM) / Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) não só a colaboração, mas também a paixão dedicada na realização deste trabalho, em especial ao professor Nelson Filice de Barros, coordenador do grupo.

Agradecimentos à fotógrafa, Gorete Araújo, pelas fotos, já demonstrando seu amor pelas plantas.

Agradecimentos à Divisão de Meio Ambiente da Prefeitura da UNICAMP (DMA), ao Núcleo de Medicina e Cirurgia Experimental (NMCE)/FCM/UNICAMP, ao Centro de Referência em Reabilitação (CRR) da Prefeitura Municipal de Campinas (PMC), à Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável (CDRS) e ao Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) pelos espaços gentilmente cedidos para a realização das reuniões.

Gratidão à Prefeitura Municipal de Campinas, por meio da Farmácia de Manipulação Municipal Botica da Família - Secretaria Municipal de Saúde, que oportunizou entregar à população interessada nos benefícios da fitoterapia este compêndio das plantas mais conhecidas e usadas por nossa comunidade.

Agradecimento ao Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) e do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos (DAF), pelo apoio financeiro, visando fortalecer a fitoterapia no Brasil.

E finalmente gratidão às plantas pela oportunidade de estudá-las em prol da saúde humana.

SUMÁRIO



1. INTRODUÇÃO	7
1.1. Apresentação.....	7
1.2. Da elaboração da cartilha	10
1.3. Homenagem ao Professor Francisco José de Abreu Matos (1924-2006).....	10
2. ORIENTAÇÕES PARA A FORMA DE PREPARO	13
2.1. Chá por infusão quente	13
2.2. Chá por decocção (cozimento)	13
2.3. Cataplasma	14
2.4. Compressa	14
2.5. Banhos	15
2.6. Maceração ou infusão fria.....	15
2.7. Pós vegetais	16
2.8. Xarope caseiro	17
2.9. Bochecho	17
2.10. Gargarejo	17
3. MEDIDAS DE REFERÊNCIA	18
4. PLANTAS MEDICINAIS	19
4.1 Alecrim	19

4.2	Babosa	20
4.3	Boldo	21
4.4	Calêndula	22
4.5	Capim-limão	23
4.6	Carqueja	24
4.7	Cúrcuma	25
4.8	Erva-baleeira	26
4.9	Erva cidreira brasileira	27
4.10	Espinheira-santa	28
4.11	Funcho	29
4.12	Gengibre.....	30
4.13	Goiabeira.....	31
4.14	Guaco.....	32
4.15	Hortelã.....	33
4.16	Malvarisco	34
4.17	Melissa	35
4.18	Pitangueira	36
4.19	Sálvia.....	37
4.20	Tanchagem.....	38
5.	CUIDADOS NO USO DE PLANTAS MEDICINAIS.....	39
6.	CULTIVO DA FARMÁCIA VIVA	41
7.	REFERÊNCIAS.....	48

INTRODUÇÃO



1.1. Apresentação

As plantas medicinais têm um papel muito importante na saúde. A promoção da saúde por meio da fitoterapia envolve o resgate de valores culturais, ao mesmo tempo em que estimula ações intersetoriais, facilitando o vínculo equipe-comunidade, a aproximação entre profissionais e usuários, o desenvolvimento local e a participação comunitária. A inserção da fitoterapia, nesta perspectiva, demanda abordagens educativas que valorizem a criação de espaços que estimulem os saberes, a prudência e a análise crítica, pelos profissionais e usuários em relação ao uso das plantas medicinais (CARVALHO, 2004).

Desde a Declaração de Alma-Ata, em 1978, a Organização Mundial da Saúde (OMS) tem expressado a sua posição a respeito da necessidade de valorizar a utilização de plantas medicinais no âmbito sanitário, levando em conta que 80% da população mundial utiliza plantas ou derivados no que se refere à atenção primária de saúde (BRASIL, 2015).

Em 2006, a Portaria nº 971, de 03 de maio de 2006, do Ministério da Saúde (MS) aprovou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS), que propôs a implementação de ações e serviços relativos a Plantas Medicinais e Fitoterapia pelas Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com ênfase na Atenção Básica (BRASIL, 2006b). Nesse mesmo ano, visando desenvolver toda a cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos, para atender aos critérios de qualidade, eficácia, eficiência e segurança no uso, foi aprovada a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, através do Decreto nº 5.813 de 22 de junho de 2006 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006c).

Em fevereiro de 2009, o Ministério da Saúde publicou a Relação Nacional de Plantas Medicinais de interesse ao SUS (RENISUS), constituída por 71 plantas nativas ou exóticas adaptadas, que apresentam evidência para indicação na atenção básica de saúde, com espécies incluídas nesta cartilha (BRASIL, 2009).

A Portaria nº 886, de 20 de abril de 2010, instituiu a Farmácia Viva no âmbito do SUS, projeto idealizado pelo professor Francisco José de Abreu Matos (BRASIL, 2010). No contexto da Política Nacional de Assistência Farmacêutica, a RDC nº 18, de 3 de abril de 2013, dispõe que a Farmácia Viva poderá realizar todas as etapas da cadeia produtiva de fitoterápicos: o cultivo, a coleta, o processamento, o armazenamento de plantas medicinais, a manipulação e a dispensação de preparações magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS.

No âmbito do município de Campinas, o Programa de Fitoterapia na Secretaria Municipal de Saúde foi instituído pela Portaria nº 13, de 12 de novembro de 2001 (CAMPINAS, 2001), tornando-se lei municipal através da Lei 13.888, de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre a implantação do Programa de Fitoterapia na rede pública de saúde (CAMPINAS, 2010).

O trabalho com a fitoterapia em Campinas teve início em 1990, quando foi implantado um horto com 60 espécies de plantas medicinais em uma unidade de saúde (CS Joaquim Egídio/Distrito Leste).

Em 2006, foi criado o projeto Ciranda das Ervas, que possibilita a troca de saberes com a população, bem como o resgate do conhecimento popular, é realizado nas unidades básicas de saúde de Campinas.

Em 2004, foi criada a Farmácia Municipal de Manipulação de Medicamentos Fitoterápicos Botica da Família, com o objetivo de fornecer ao município medicamentos fitoterápicos de qualidade, seguros e eficazes, e promover o uso racional de medicamentos fitoterápicos para a população.

A partir de 2015, a Prefeitura Municipal de Campinas, através da Botica da Família, passou a executar o projeto contemplado pelo Ministério da Saúde (Edital nº 1/SCITIE/MS, de 30 de maio de 2014) para apoio à assistência farmacêutica em plantas medicinais e fitoterápicos no âmbito do SUS, intitulado “Otimização do processo produtivo de medicamentos fitoterápicos, visando ampliar a oferta e a dispensação aos usuários da Atenção Primária”. Este projeto contempla a produção de materiais educativos sobre o uso

racional de plantas medicinais e fitoterápicos destinados à população, o que possibilitou a execução desta cartilha.

A presente cartilha traz conhecimentos básicos de fitoterapia para profissionais de saúde e usuários do SUS-Campinas, referendada por literatura especializada e documentos oficiais para o uso terapêutico de vinte espécies de plantas medicinais, que têm estudos científicos comprovando sua atividade terapêutica (eficiência) e segurança. Estas vinte espécies de plantas medicinais foram escolhidas por serem facilmente cultivadas em hortos caseiros na região de Campinas e se encontram elencadas por ordem alfabética, considerando o seu nome popular mais usual. Como é comum uma planta medicinal ser conhecida por diversos nomes, seu nome científico e outros nomes populares constam da descrição de cada espécie, para facilitar sua identificação, assim como imagens das mesmas.

Além das plantas elencadas, há outras plantas medicinais padronizadas no município de Campinas, que são manipuladas pela Farmácia de Manipulação Municipal Botica da Família, são elas: *Aloe vera*, *Arnica montana*, *Calendula officinalis*, *Carica papaya*, *Hammamelis virginiana*, *Ginkgo biloba*, *Hypericum perforatum*, *Matricaria recutita*, *Maytenus ilicifolia*, *Mikania laevigata/glomerata*, *Passiflora alata*, *Plantago major* e *Phyllanthus niruri*.

O objetivo desta cartilha é promover a saúde por meio da Fitoterapia, contemplando o conhecimento popular, o reconhecimento etnobotânico das plantas, desde seu plantio ao seu uso seguro e racional, bem como levar este conhecimento aos profissionais prescritores, visando incentivar o plantio e o uso das plantas medicinais, priorizando as necessidades epidemiológicas da população.

Em consonância com as referidas ações, a cartilha contribui com as diretrizes do Programa de Fitoterapia na rede pública de saúde já que incentiva a pesquisa e o cultivo, além de promover ações educativas para os profissionais de saúde e usuários do SUS-Campinas voltadas à garantia de acesso seguro e uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos.

Para ampliar esse conhecimento, foram criadas hortas didáticas de plantas medicinais em algumas Unidades de Saúde da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Campinas.

1.2. Da elaboração da cartilha

A cartilha foi elaborada pela Prefeitura Municipal de Campinas (PMC) por meio da Farmácia de Manipulação Municipal Botica da Família – Secretaria Municipal de Saúde, em parceria com o Grupo de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Laboratório de Práticas Alternativas Complementares e Integrativas em Saúde (LAPACIS) / Faculdade de Ciências Médicas (FCM) / Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), por meio de diversas reuniões, estudos, revisão da literatura especializada e compêndios oficiais.

Outra ação de destaque que o Grupo de Plantas Medicinais e Fitoterápicos realiza junto à PMC, em parceria com a CDRS e o IAC, dentre outras atividades de pesquisa, ensino e extensão em plantas medicinais e fitoterápicos, é o projeto de assessoria na implantação e implementação de Farmácias Vivas no município de Campinas. Este projeto está em andamento em algumas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Campinas.

A cartilha faz parte do projeto em que a Prefeitura Municipal de Campinas, através da Botica da Família, foi contemplada pelo Ministério da Saúde (Edital nº 1/SCITIE/MS, de 30 de maio de 2014) para apoio à assistência farmacêutica em plantas medicinais e fitoterápicos no âmbito do SUS. Este projeto abrange a produção de materiais educativos sobre o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos destinados à população.

1.3. Homenagem ao Professor Francisco José de Abreu Matos (1924-2006)

Referência nacional e internacional no estudo de plantas medicinais, Abreu Matos foi professor emérito da Universidade Federal do Ceará (UFC) desde 1983. Também foi catedrático da cadeira de Farmacognosia e Química Orgânica. Incansável pesquisador na área de Fitoterapia, recebeu homenagens dentro e fora da Academia, no Brasil e no

Exterior. Autor de 5 livros, que resultaram em 13 edições e reedições, um deles, o clássico *Farmácias Vivas* (1998).

O Projeto Farmácias Vivas foi criado pelo Prof. Abreu Matos em 1983 tendo como base o Horto de Plantas Medicinais da UFC, agregado ao Laboratório de Produtos Naturais. Com as características de um programa de medicina social, tem entre seus objetivos: oferecer assistência farmacêutica fitoterápica de base científica às entidades públicas e privadas e comunidades interessadas no emprego terapêutico de plantas da região sem fins lucrativos; estudar cientificamente as plantas medicinais, desde a fase de cultivo das espécies até a produção; e distribuir medicamentos fabricados a partir dessas espécies. O Projeto Farmácias Vivas se expandiu como modelo para todo o Ceará e outros estados.

Nesta nossa homenagem, agradecemos a este grande cientista a criação do Projeto Farmácias Vivas, que inspira e modela nosso trabalho social com as plantas medicinais e que integra o saber científico e o popular de forma surpreendente, valorizando a Fitoterapia em todo o Brasil.

ORIENTAÇÕES PARA A FORMA DE PREPARO



2.1. Chá por infusão quente

É indicado para folhas, flores, inflorescências e frutos que contenham substâncias ativas voláteis.



Processo de preparação

1. Ferver a água e, em seguida, desligar o fogo.
2. Adicionar esta água sobre a planta fresca ou seca.
3. Tampar e deixar por 10 a 20 minutos em repouso.
4. Coar em seguida.



Conservação e validade

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

2.2. Chá por decocção (cozimento)

É indicado para as partes de plantas com consistência rígida, tais como cascas, raízes, rizomas, caules, sementes e folhas coriáceas.



Processo de preparação

1. Colocar a planta medicinal fresca ou seca em uma vasilha adequada junto com água fria.
2. Levar a mistura ao fogo e ferver em fogo brando por 5 a 20 minutos (ou outro tempo, de acordo com a recomendação).
3. Retirar do fogo e deixar em repouso por 20 a 30 minutos.
4. Coar em seguida.



Conservação e validade

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

2.3. Cataplasma

É o processo no qual se aplica um preparado quente ou frio de plantas medicinais, geralmente com a finalidade de se reduzir uma inflamação e/ou dor local.



Processo de preparação

1. Plantas frescas ao natural podem ser aplicadas diretamente sobre as partes doloridas ou inflamadas.
2. Plantas secas em trouxinhas de pano, frias ou quentes, conforme o caso. Usa-se para câibras, neuralgias, dor de ouvido etc.
3. Em forma de pasta: socar as plantas frescas formando uma massa que se coloca diretamente sobre o local dolorido, ou embrulhado em pano. Quando não se tem plantas frescas, podem-se usar as secas. Nesse caso, prepara-se uma decocção ou infusão, acrescenta-se farinha enquanto quente até formar uma pasta e coloca-se num pano limpo e aplica-se sobre a região afetada.



Conservação e validade

Devem ser preparados na hora da utilização.

2.4. Compressa

É uma forma de tratamento que consiste em colocar, sobre o lugar lesionado, um pano ou gaze limpo e umedecido com um infuso ou decocto frio ou aquecido, dependendo da indicação de uso.



Processo de preparação

1. Preparar o suco ou chá, por infusão ou decocção, da planta desejada.
2. Mergulhar um pano limpo ou pedaço de algodão nesse líquido.



Processo de preparação (continuação)

3. Aplicar a compressa quente ou fria sobre o local indicado, renovando frequentemente.
4. O tempo de aplicação deve ser de 5 a 20 minutos, dependendo da atividade da planta utilizada e da gravidade da inflamação.



Conservação e validade

Deve ser preparada na hora da utilização.

2.5. Banhos

São preparações com plantas medicinais, utilizadas especialmente para uso externo.



Processo de preparação

1. Preparar o chá, por decocção ou infusão das plantas.
2. Deixar a infusão ou decocção em repouso por 20 a 40 minutos.
3. Filtrar e utilizar em quantidade suficiente para cobrir a parte afetada.
4. Os banhos devem durar cerca de 20 minutos.



Conservação e validade

Devem ser preparados na hora da utilização.

2.6. Maceração ou infusão fria

É a preparação que consiste no contato da droga vegetal com água, à temperatura ambiente, por tempo determinado para cada droga vegetal. Esse método é indicado para drogas vegetais que possuam substâncias que se degradam com o aquecimento.



Processo de preparação

1. Limpar a planta.
2. Fazer pó grosseiro ou picar as plantas em pedaços pequenos.
3. Colocar as plantas em uma vasilha de aço ou vidro e adicionar seis vezes água em relação ao peso da planta.
4. Deixar em repouso pelo período determinado de acordo com a planta utilizada.
5. Coar.
6. Utilizar em seguida ou até no máximo em 24 horas.



Conservação e validade

Deve ser utilizada em 24 horas após o preparo, no máximo.

2.7. Pós vegetais

São preparações sob a forma de pós finos e secos de plantas. Podem ser preparados com folhas, flores, cascas, raízes, sementes e frutos.



Processo de preparação

1. Secar a planta até ficar quebradiça.
2. Submeter as plantas secas à trituração até obter-se pó fino; pode ser em pilão ou em liquidificador.
3. Peneirá-lo com o auxílio de uma peneira fina.
4. O pó obtido deve ser fino e deve estar completamente seco.



Conservação e validade

Devem ser conservados em frascos de vidro ou plástico, de preferência escuros e livres de umidade. A validade depende do processo de preparação. Se bem preparados, os pós podem ser conservados por um período de 12 meses. Se forem contaminados por insetos ou fungos, devem ser descartados.

2.8. Xarope caseiro

É uma preparação farmacêutica aquosa caracterizada pela alta viscosidade, que apresenta, no mínimo, 45% de açúcar. É bastante popular devido ao gosto agradável e à facilidade de administração, usada normalmente para tratamento de afecções das vias respiratórias, como tosse e bronquite.



Processo de preparação

O xarope pode ser preparado por dissolução, a calor brando (60 °C a 80 °C), preferencialmente em banho-maria, de 2 partes de açúcar cristal para 1 parte do infuso ou do decocto, conforme cada caso, aquecendo-se a mistura até desmanchar o açúcar, deixar esfriar e filtrar.



Conservação e validade

O xarope deve ser conservado em frasco limpo e bem fechado, protegido da luz, em geladeira ou em local fresco. Esta preparação não pode ser usada por longo período e deve-se verificar, frequentemente, se o xarope não fermentou (azedou). Usar, no máximo, por 7 dias.



Atenção:

A administração de xaropes a pacientes portadores de diabetes é contraindicada (proibida).

2.9. Bochecho

É a agitação de infuso, decocto ou macerado na boca fazendo movimentos da bochecha, não devendo ser engolido o líquido ao final.

2.10. Gargarejo

É a agitação de infuso, decocto ou macerado na garganta pelo ar que se expele da laringe, não devendo ser engolido o líquido ao final.

Informações baseadas nas referências nº 8, 23, 27, 30 e 33.



MEDIDAS DE REFERÊNCIA PARA AS PLANTAS MEDICINAIS

	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: RDC nº 10, de 9 de março de 2010.

PLANTAS MEDICINAIS



4.1 Alecrim

Nome científico: *Rosmarinus officinalis* L.

Nomes populares: alecrim de cheiro, alecrineiro, alecrinzeiro, erva da alegria e rosmarinho

Parte utilizada: folhas.



Constituintes principais: óleos voláteis (pineno, cineol, eucaliptol, acetato de bornila, cânfora), diterpenos, ácidos orgânicos, saponinas, alcaloides, taninos.

Indicações

- **Uso interno:** Anti-inflamatório e distúrbios digestivos. Atua no tratamento de fadiga, dores de cabeça, enxaquecas, má circulação, problemas de concentração e memória, distúrbios respiratórios, gripe, febre, contusões, artrite, artrose, cistite, menstruação irregular, cólica menstrual, tensão pré-menstrual (TPM).
- **Uso externo:** Anti-inflamatório e possui ação cicatrizante.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 1 colher de sobremesa (2 g) de folhas secas de alecrim para 1 xícara de chá (150 mL) de água. A infusão deve ser tomada, ainda morna, de 2 a 4 vezes ao dia.
- **Uso externo:** *Infusão* - 30 a 50 g da planta para 1 L de água. Utilizar morno. Realizar compressa ou banho.

Cuidados: Em doses elevadas pode causar irritação gastrointestinal. Evitar o consumo à noite, pois pode prejudicar o sono. É contraindicado em caso de gravidez, histórico de convulsões, gastroenterite.

Informações baseadas nas referências nº 8, 28 e 42.

4.2 Babosa

Nome científico: *Aloe vera* (L.) Burm. f.

Nome popular: Aloé, aloe gel, babosa medicinal, caraguatá.

Parte utilizada: Mucilagem das folhas.



Constituintes principais:

mucilagem (polissacarídeos), antraquinonas (barbaloína e aloína), saponinas esteroidais, ácidos orgânicos, flavonóides, ácido salicílico, vitaminas e minerais. Carboidratos: glucomananos, mananos e outros polissacarídeos (arabinose, galactose e xilose). Enzimas (oxidase, amilase, catalase, oxidase).

Indicações

- **Uso externo:** Cicatrizante, anti-inflamatório, analgésico, emoliente e antisséptico. Para lesões de pele secundárias a queimaduras térmicas ou químicas (primeiro e segundo graus) e físicas (radioterapia), dermatites (periorostomia e outras), eczemas, psoríase, queda de cabelo por seborreia, acne vulgar, celulite e erisipela. Observa-se alívio da dor em queimaduras.

Posologia e forma de preparo

- **Uso externo:** *Cataplasma* - Retire uma folha pela base. Cortar a outra extremidade e deixar em pé com a base para baixo por duas horas, para escoar o líquido amarelado e de odor forte. Lavar em água corrente, descascar sem deixar a parte verde no gel. Picar o gel e bater em liquidificador previamente higienizado por cerca de 40 segundos para manter a consistência do gel. Como a folha é formada por 95% de água, se bater muito a consistência ficará líquida. Deixar em repouso por 15 minutos para que a espuma que se forma diminua. Aplicá-lo diretamente sobre a lesão de 2 a 3 vezes ao dia. Cubra a lesão com gaze e mantenha ocluído até a próxima troca.

Compressa - uma folha grande é aberta ao meio e colocada sobre uma porção de algodão ou gaze para captar a mucilagem, em seguida aplica-se sobre a pele. Aplicar na área afetada 1 a 3 vezes ao dia. Manter a lesão ocluída com a compressa.

Cuidados: Usar com cautela quando concomitante com antibióticos.

Informações baseadas nas referências nº 8, 9 e 32.

4.3 Boldo

Nome científico: *Plectranthus barbatus*
(Andrews)

Nomes populares: boldo-brasileiro,
boldo-nacional, falso-boldo, boldo-africano,

Parte utilizada: folhas



Constituintes principais:

Diterpenóides, barbatol, barbatusina, cariocal, óleo volátil (guaieno, fenchona e outros), ferruginol.

Indicações

- **Uso interno:** Estimulante do fígado, da digestão e do apetite, atua na melhora da azia.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 1 a 3 colheres de chá (1 a 3 g) de folhas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos tomar 150 mL do infuso, logo após o preparo, 2 a 3 vezes ao dia.
Maceração - amassar ou picar 1 a 2 folhas frescas para 1 xícara de chá (150 mL) de água fria e deixar repousar por alguns minutos, 2 a 3 vezes ao dia.

Cuidados: Não deve ser utilizado por gestantes, lactantes, crianças e portadores de obstrução das vias biliares ou cálculos biliares (pedra na vesícula). Não usar no caso de tratamento com metronidazol ou dissulfiram, medicamentos depressores do sistema nervoso central (SNC) e anti-hipertensivos. Doses acima das recomendadas e utilizadas por um período maior do que o recomendado podem causar irritação gástrica.

Informações baseadas na referência nº 8.

4.4 Calêndula

Nome científico: *Calendula officinalis* L.

Nomes populares: flor de ouro, malmequer, cravo de defunto, verrucária, maravilha, margarida dourada.

Parte utilizada: inflorescências



Constituintes principais:

flavonoides, óleos voláteis (carvona, geranyl, mentona, isomentona, cariofileno), saponinas, ácidos orgânicos, polissacarídeos e betacaroteno.

Indicações

- **Uso interno:** Digestório e imunestimulante.
- **Uso externo:** Cicatrizante e anti-inflamatório nas feridas. Em bochecho ou gargarejo, utilizar para gengivite e estomatites.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 1 a 2 colheres de chá (1 a 2 g) de inflorescências secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água, 2 vezes ao dia.
- **Uso externo:** *Infusão* – 1 a 2 colheres de chá (1 a 2 g) de inflorescências secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Utilizar em banho, compressa na área afetada ou sob a forma de bochecho ou gargarejo, 3 vezes ao dia.

Cuidados: Contraindicado o uso interno durante a gravidez e lactação.

Informações baseadas nas referências nº 3, 5, 24, 28 e 35.

4.5 Capim-limão

Nome científico: *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf

Nomes populares: capim-cheiroso, erva-cidreira, capim-limão, capim-cidreira.

Parte utilizada: folhas.



Constituintes principais:

óleos voláteis (mirceno, citral, geranial, neural, citronelal, citronelol), ácidos orgânicos e flavonoides.

Indicações

- **Uso interno:** Antiespasmódico (do sistema digestório), problemas respiratórios (expectorante e descongestionante) e sedativo leve.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* – 1 a 3 colheres de chá (1 a 3 g) de planta seca para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos: tomar 150 mL do infuso, após amornar, duas a três vezes ao dia. Para problemas respiratórios utilizar o chá da planta fresca na mesma quantidade.

Cuidados: Pode potencializar o efeito de medicamentos sedativos. Contraindicado o uso interno durante a gravidez

Informações baseadas nas referências nº 8, 31, 35 e 43.

4.6 Carqueja

Nome científico: *Baccharis trimera*
(Less.) DC.

Nomes populares: Carqueja-do-mato,
carqueja-amarga, bacanta.

Parte utilizada: Partes aéreas.



Constituintes principais:

Contém lactonas diterpênicas e sesquiterpênicas, flavonoides (hispidulina, cirsimaritina, eupatorina e apigenina), óleo essencial de carquejol, alfa e beta cadineno, calameno e eudesmol, terpenoides (ácido oleanólico), taninos e saponinas.

Indicações

- **Uso interno:** Auxilia no tratamento das doenças digestivas em geral e dos distúrbios hepáticos. Também possui ação diurética e depurativa, anti-inflamatória para dores articulares, sendo indicado para casos de gota.
- **Uso externo:** Dor de garganta.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 2,5 g de planta seca para uma xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos tomar 150 mL do infuso, logo após o preparo, 2 a 3 vezes ao dia.
- **Uso externo:** *Infusão* - 2,5 g de planta seca para uma xícara de chá (150 mL) de água. Utilizar em forma de gargarejo, 2 a 3 vezes ao dia.

Cuidados: Não utilizar em gestantes e lactantes. Em dose excessiva pode provocar contrações uterinas. O uso pode causar hipotensão. Evitar o uso concomitante com medicamentos para hipertensão e diabetes.

Informações baseadas nas referências nº 4, 8, 34 e 46.

4.7 Cúrcuma

Nome científico: *Curcuma longa* L.

Nomes populares: açafrão, açafrão-da-terra, batatinha amarela, gengibre amarelo, açafrão-da-índia.

Parte utilizada: rizomas.



Constituintes principais:

curcuminoídes, óleos voláteis (turmerona, zingibereno, bisaboleno, curcumenol, curlona, felandreno), ácido caprílico, polissacarídeos, resina, amido.

Indicações

- **Uso interno:** Ação digestória, antimicrobiana e anti-inflamatória.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 1,5 g de rizoma picado para 1 xícara de chá (150 mL), 2 vezes ao dia.

Cuidados: O uso é contraindicado para pessoas com cálculos biliares, obstrução dos ductos biliares e úlcera gastroduodenal. Não utilizar em caso de tratamento com anticoagulantes.

Informações baseadas nas referências nº 4, 5 e 8.

4.8 Erva-baleeira

Nome científico: *Varronia curassavica*
(Jacq)

Nomes populares: Erva-baleeira

Parte utilizada: Folhas.



Constituintes principais:

Flavonoides (artemetina); terpenoides, óleos essenciais; (alfa-pineno, beta-felandreno, acetato de citronelol, beta-elemento, transcariofileno, alfa-humocileno), mucilagem, sais minerais.

Indicações

- **Uso interno e externo:** Inflamações e dores em articulações, tendões e músculos; no reumatismo, artrites e nas contusões.
- **Uso externo:** Auxiliar na cicatrização de úlceras e feridas.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 1,5 g de folhas secas para uma xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos tomar 2 a 3 vezes ao dia.
- **Uso externo:** *Infusão* - 1,5 g de folhas secas para uma xícara de chá (150 mL) de água. Realizar compressas, 3 vezes ao dia.
Cataplasma - com as folhas frescas, 3 vezes ao dia.

Cuidados: Nas quantidades corretas é uma planta bastante segura e de baixíssima toxicidade. Deve ser evitada por gestantes e lactantes.

Informações baseadas nas referências nº 8, 35 e 43.

4.9 Erva cidreira brasileira

Nome científico: *Lippia alba* (Mill.)
N.E.Br. ex Briton & P. Wilson

Nomes populares: cidreira-de-rama,
falsa-melissa, erva-cidreira-de-arbusto.

Parte utilizada: partes aéreas.



Constituintes principais:

Contém óleos voláteis (geranial, neral, β -carofileno, linalol, limoneno e citral, mirceno), taninos, flavonoides e iridoides.

Indicações

- **Uso interno:** Antiespasmódica (cólicas uterinas e intestinais), analgésica, antispéptico, ansiolítico e sedativo leve (calmante e insônia), hipotensora leve, antigripal, expectorante e auxiliar em dor de cabeça. Auxilia em TPM, síndrome do climatério e síndrome do intestino irritável e diarreias.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 1 a 3 colheres de chá (1 a 3 g) de partes aéreas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. De 3 a 7 anos tomar 35 mL do infuso 3 a 4 vezes ao dia. De 7 a 12 anos 75 mL do infuso 2 a 3 vezes dia. Acima de 12 anos tomar 150 mL do infuso 2 a 4 vezes dia. Acima de 70 anos tomar 75 mL do infuso 2 a 3 vezes dia.

Cuidados: evitar o uso durante a gravidez, lactação em caso de hipotensão. Pode aumentar a toxicidade de paracetamol se usado concomitantemente. Doses acima da recomendada podem causar irritação gástrica, bradicardia e hipotensão.

Observação: Deve-se diferenciar das plantas: *Cymbopogum citratus* e *Melissa officinalis*, que também são conhecidas popularmente como cidreira.

Informações baseadas nas referências nº 1, 8, 23, 35 e 46.

4.10 Espinheira-santa

Nome científico: *Maytenus ilicifolia*
Mart. Ex Reissek

Nomes populares: cancerosa, cancrosa, cancorosa-de-sete-espinhos, maiteno, espinheira-divina, erva-santa.

Parte utilizada: folhas.



Constituintes principais:

taninos (marcador), terpenos (maitenina e outros), flavonoides, leucoantocianidinas, mucilagens, traços de minerais.

Indicações

- **Uso interno:** Gastrites, úlceras gástrica e duodenal, atividade anti-inflamatória. Apresenta efeito adstringente, aumenta a barreira de mucosa no estômago, diminui a secreção de ácido clorídrico. Efetiva contra *Helicobacter pylori*. Cicatrizante, levemente diurética e laxativa. Antisséptica, reduzindo a formação de gases (carminativa).

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* – 1 colher de sopa (3 g) das folhas secas para uma xícara de chá (150 mL) de água, 3 a 4 vezes ao dia (1 hora após as refeições e 1 hora antes de deitar-se). Tempo de tratamento proposto em torno de 28 dias.

Cuidados: Contraindicado o uso durante a gravidez, por lactantes (reduz a secreção láctea) e por crianças menores de 6 anos. Pode haver interação medicamentosa com antibióticos e barbitúricos. Em alguns casos foram observados: boca seca e gosto estranho na boca.

Informações baseadas nas referências nº 4, 8, 28 e 46.

4.11 Funcho

Nome científico: *Foeniculum vulgare* Mill.

Nomes populares: funcho, erva-doce

Parte utilizada: frutos(sementes) e folhas.



Constituintes principais:

óleos voláteis (anetol, fenchona, eugenol, limoneno, canfeno), flavonoides, compostos fenólicos, constituintes estrogênicos, fitoesteróis.

Indicações

- **Uso interno:** Frutos (sementes): ação antiespasmódica (cólicas digestivas e menstruais), hepatoprotetora, carminativa (flatulência), antimicrobiana e expectorante (tosse e bronquite). Estimula o apetite, facilita a lactação (estimula o leite materno), descongestionante das vias aéreas superiores. Folhas: digestiva, sedativa, cicatrizante e antisséptica.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 1 colher de sopa (3 g) de frutos secos (sementes) em uma xícara de chá (150 mL) de água. Tomar 2 a 3 vezes ao dia.

Cuidados: aumenta o fluxo menstrual. Evitar nos casos de hiperandrogenismo e hiperestrogenismo e uso por gestantes.

Observação: Diferenciar da planta *Pimpinella anisum* (chamada de anís e erva doce) e da *Foeniculum vulgare var. dulce* (chamada erva-doce-de-cabeça) que é usada na culinária.

Informações baseadas nas referências nº 1, 23, 35, 44 e 46.

4.12 Gengibre

Nome científico: *Zingiber officinale* Roscoe

Nomes populares: Mangarataia, Ginger.

Parte utilizada: Rizoma.



Constituintes principais:

óleos voláteis (citral, zingibereno, bisaboleno), óleo resina (gingerol, shogaol), carboidratos, lipídeos e ácidos orgânicos.

Indicações

- **Uso interno:** Carminativa (combate gases intestinais), antiemética, digestória, combate arterioesclerose, ação antioxidante, antisséptico e anti-inflamatório para problemas respiratórios (expectorante e dor de garganta) e casos de cinetose (enjoo por movimento em carros, aviões e barcos).
- **Uso externo:** Inflamações de boca e garganta.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão ou decocção* - 0,5 g a 1,0 g do rizoma (picado para decocção ou ralado para infusão) para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Após o procedimento, tanto na infusão, quanto na decocção, deixar o recipiente tampado por no mínimo 10 minutos. Tomar 2 a 4 vezes ao dia.
- **Uso externo:** *Infusão ou decocção* - 0,5 a 1,0 g do rizoma (picado para decocção ou ralado para infusão) para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Após o procedimento, tanto na infusão, quanto na decocção, deixar o recipiente tampado por no mínimo 10 minutos. Realizar bochecho ou gargarejo 2 a 4 vezes ao dia.

Cuidados: Não utilizar em gravidez e lactação em doses maiores que 1 colher de café por dia (0,5 g). Não utilizar para crianças menores de 6 anos. Contraindicado seu uso para pessoas com úlcera péptica, colite, doença hepática, cálculo biliar, hipertensão arterial ou concomitante com anticoagulantes.

Informações baseadas nas referências nº 8, 23, 35, 39 e 46.

4.13 Goiabeira

Nome científico: *Psidium guajava* L.

Nomes populares: goiabeira, guajava, guayaba, guava.

Partes utilizadas: folhas, cascas, frutos.



Constituintes principais:

Folhas: taninos, óleos voláteis (cariofileno, nerolidiol), flavonoides, ácidos (ursólico, catecólico, elágico) e triterpenóides.

Casca: taninos.

Frutos: ácidos orgânicos (ácido ascórbico), polifenóis, taninos, saponinas, pectinas.

Indicações

- **Uso interno:** Folhas, cascas e frutos verdes possuem ação antidiarreica e antioxidante; frutos maduros possuem ação espasmolítica (diminuem cólicas intestinais) e digestória.
- **Uso externo:** Folhas, cascas e frutos verdes possuem atividade antimicrobiana e anti-inflamatória para feridas e gargarejos.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 3 a 4 brotos (cada um possui em torno de 2-3 folhas jovens) em 1 xícara de chá (150 mL) de água, tampar e após amornar tomar 50 mL para casos de diarreia não infecciosa. Observar. Se necessário, administrar mais 50 mL após 4 horas.
- **Uso externo:** *Decocção* - 10 folhas fervidas para 1 litro de água, por 2 ou 3 minutos. Para feridas: esfriar e deixar em contato com as feridas (banho ou compressa) por 20 minutos (mínimo), utilizar 1 a 2 vezes ao dia. Para gargarejo: utilizar 2 a 3 vezes ao dia.

Cuidados: O uso interno é contraindicado para grávidas, lactantes, crianças de 3 anos e não deve ser utilizado por mais de 30 dias ou em caso de diarreia infecciosa. O uso externo não deve ser utilizado por grávidas e lactantes com lesões extensas e graves.

Informações baseadas nas referências nº 2, 9, 31 e 33.

4.14 Guaco

Nome científico: *Mikania laevigata*
Sch. Bip. Ex Baker

Nomes populares: guaco-de -cheiro

Parte utilizada: folhas.



Constituintes principais:

Cumarina (ativo principal), ácidos cafeoilquínicos (clorogênico e dicafeoilquínico), terpenos (ácido caurenóico).

Indicações

- **Uso interno:** Expectorante, broncodilatador.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 1 colher de sopa (3 g) de folhas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos: 2 vezes ao dia, logo após o preparo.
Xarope caseiro - 20 folhas frescas picadas para 1 xícara de chá (150 mL) de água e 1 e ½ xícara de chá (255 g) de açúcar. Cozinhar em calor brando as folhas em água, sempre tampado, por 5 minutos, até perceber o odor adocicado de cumarina. Coar e acrescentar o açúcar até dissolver, se necessário, aquecer brandamente (60 a 80° C). Acondicionar em recipiente higienizado, de preferência em vidro âmbar. Armazenar em geladeira ou em local fresco e ao abrigo da luz. Esta preparação não pode ser usada por mais de 7 dias e deve-se verificar frequentemente se o xarope não fermentou (azedou). Crianças de 3 a 6 anos: tomar 1 colher de chá (5 mL), 2 vezes ao dia. Crianças de 7 a 12 anos: tomar uma colher de sobremesa (10 mL), 3 vezes ao dia. Acima de 12 anos: tomar uma colher de sopa (15 mL), 3 vezes ao dia. Agitar antes de usar.

Atenção: contraindicado a pacientes portadores de Diabetes mellitus, gestantes, lactantes e crianças menores de dois anos e em caso de tratamento com anticoagulantes.

Cuidados: Não utilizar em caso de tratamento com anticoagulante. A utilização pode interferir na coagulação sanguínea. Doses acima das recomendadas podem provocar vômitos e diarreia.

Informações baseadas nas referências nº 8, 15, 16, 26, 37 e 45.

4.15 Hortelã

Nome científico: *Menta x villosa* Huds

Nome popular: hortelã rasteira,
hortelã comum

Partes utilizadas: folhas



Constituintes principais: óleos voláteis (mentol, carvona, cineol, limoleno), taninos e flavonoides.

Indicações

- **Uso interno:** auxiliar da digestão, tratamento de parasitoses intestinais e diarreias causadas por ameba e giardíase (*Giardia lamblia*).
- **Uso externo:** no tratamento de tricomoníase (*Trichomonas vaginalis*)

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 1 colher de sopa (3 g) de folhas frescas ou 1 colher de chá (1 g) de folhas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. O chá deve ser tomado de 2 a 4 vezes ao dia.
Pó vegetal - para tratamento de parasitoses intestinais e diarreias causadas por ameba e giardíase (*Giardia lamblia*). Crianças de 5 a 13 anos: $\frac{1}{4}$ de uma colher de café (100-150 mg) do pó, 3 vezes ao dia durante 5 dias. Acima de 13 anos: $\frac{1}{2}$ colher de café (200-300 mg) do pó, 3 vezes ao dia durante 5 dias. Em ambos os casos, o tratamento deve ser repetido após 10 dias.
- **Uso externo:** *Infusão* - 1 colher de sopa (3 g) de folhas frescas ou 1 colher de chá (1 g) de folhas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Fazer banho de assento diariamente durante 1 a 2 semanas. Deve ser associado com o uso interno.

Cuidados: lembrar que existem muitas espécies conhecidas popularmente como hortelã.

Informações baseadas nas referências nº 35, 46 e 50.

4.16 Malvarisco

Nome científico: *Plectranthus amboinicus*
(Lour.) Sprengle

Nomes populares: Hortelã-da-folha-gorda,
Hortelã-da-folha-grande, malvariço.

Parte utilizada: folhas frescas.



Constituintes principais: mucilagens,
óleo volátil (rico em timol e carvacrol), flavonoides e ácidos triterpênicos.

Indicações

- **Uso interno:** contra gripe, problemas respiratórios, inflamações de boca e garganta.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Xarope caseiro:* 30 folhas frescas de malvarisco lavadas e picadas e 1 xícara de chá (170 g) de açúcar. Em uma panela de vidro, inox ou esmaltada, intercalar com camadas de açúcar e folhas, começando com o açúcar. Observação: não vai água! Colocar em banho-maria por 40 minutos, tampado. Coar e tomar. De 2 a 6 anos, tomar 1 colher de chá (5 mL) do xarope 3 vezes ao dia. De 7 a 12 anos, tomar 1 colher de sobremesa (10 mL) do xarope 3 vezes ao dia. Acima de 12 anos, tomar 1 colher de sopa (15 mL) do xarope 3 vezes ao dia.

Cuidados: Não há relatos de contraindicações.

Informações baseadas nas referências nº 35, 37, 45, 46 e 49.

4.17 Melissa

Nome científico: *Melissa officinalis* L.

Nomes populares: Melissa, cidreira e erva-cidreira.

Parte utilizada: partes aéreas.



Constituintes principais:

óleos voláteis (citral, citronelal, citronelol, linalol, geraniol, neral, etc), taninos, flavonoides e ácidos fenólicos.

Indicações

- **Uso interno:** Antiespasmódico, digestivo, ansiolítico e sedativo leve.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* – 1 colher de sopa (1 a 4 g) das partes aéreas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos: tomar 2 a 3 vezes ao dia.

Cuidados: Não deve ser utilizado nos casos de hipotireoidismo e por mulheres grávidas e lactantes; utilizar cuidadosamente em pessoas com hipotensão arterial.

Informações baseadas nas referências nº 3, 8, 35, 38 e 43.

4.18 Pitangueira

Nome científico: *Eugenia uniflora* L.

Nomes populares: pitanga, cereja do Suriname, nangapiri.

Parte utilizada: folhas.



Constituintes principais: taninos, flavonoides, óleos voláteis (eugenol) e ácidos fenólicos.

Indicações

- **Uso interno:** antioxidante, diurética, digestiva, antidiarreica.
- **Uso externo:** atividade antimicrobiana para feridas e gargarejos.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 10 g de folhas secas para 1 litro de água, tomar 2 a 3 xícaras de chá (150 mL) ao dia, após refeições.
- **Uso externo:** *Decocção* - 10 folhas para 1 litro de água. Para feridas: esfriar e deixar em contato com as feridas (banho ou compressa) por 20 minutos (mínimo), utilizar 1 a 2 vezes ao dia. Para gargarejo: utilizar 2 a 3 vezes ao dia.

Cuidados: O uso interno é contraindicado para grávidas, lactantes, crianças de 3 anos e não deve ser utilizado por mais de 30 dias. O uso externo não deve ser utilizado por grávidas e lactantes com lesões extensas e graves.

Informações baseadas nas referências nº 2, 7 e 33.

4.19 Sálvia

Nome científico: *Salvia officinalis* L.

Nomes populares: sálvia, salva, salva-das-boticas.

Parte utilizada: folhas.



Componentes principais: taninos tipo catequina (condensados), ácidos fenólicos, flavonoides, óleos essenciais (tujona, cânfora, cineol, humuleno, alfa-pineno), diterpenóides amargos, triterpenoides, mucilagem e resina.

Indicações

- **Uso interno:** Antisséptica, infecções das vias respiratórias, tosse, rouquidão e estomatite, faringite e aftas. Dispepsias, anti-inflamatória, antioxidante e estrogênica, indicada na síndrome do climatério, irregularidades menstruais e supressão da lactação. Estimula o apetite e estudos comprovam melhorar a memória em idosos.
- **Uso externo:** Antisséptica, infecções das vias respiratórias, tosse, rouquidão e estomatite, faringite e aftas. Cicatrizante, anti-inflamatória e diminui a transpiração (indicada em sudorese de extremidades e enfermidades que causam sudorese) e salivação excessiva.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 1 colher de sopa (3 g) de folhas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos: tomar 2 a 3 vezes ao dia, após as refeições.
- **Uso externo:** *Infusão* – 1 colher de sopa (3 g) de folhas para 1 xícara de chá (150 mL) de água, após higienização aplicar a compressa no local afetado ou realizar bochecho, 3 vezes ao dia.

Cuidados: Segura em doses terapêuticas. Em doses acima da recomendada pode causar convulsões pela presença de tujona e cânfora, pode potencializar efeitos sedativos (barbitúricos e benzodiazepínicos) e interferir na atividade se associada a hipoglicemiantes e anticonvulsivantes. Evitar o uso na gravidez, lactação, insuficiência renal, epilepsia e tumores estrógeno-dependentes. Pode causar irritação tópica em pacientes sensíveis.

Informações baseadas nas referências nº 1, 3, 8, 35 e 46.

4.20 Tanchagem

Nome científico: *Plantago major* L.

Nome popular: tanchagem, tansagem, transagem.

Parte utilizada: folhas



Constituintes principais:

flavonoides, iridoides, taninos, mucilagem.

Indicações

- **Uso interno:** cicatrizante, ajuda a combater problemas gastrointestinais, expectorante para infecções de vias respiratórias e protetor de mucosa.
- **Uso externo:** anti-inflamatório e antisséptico da cavidade oral, auxilia no tratamento da dor de garganta e aftas e pode ser usado para banho de assento. As folhas na forma de cataplasma podem ser aplicadas sobre picada de insetos, feridas e queimaduras.

Posologia e forma de preparo

- **Uso interno:** *Infusão* - 2 colheres de sopa (6 g) de folhas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Tampar e esperar pelo menos 15 minutos. Para infecções bucofaríngeas: tomar a cada 6 horas. Para problemas gastrointestinais: tomar a cada 8 horas
- **Uso externo:** *Cataplasma* - folhas frescas são amassadas ou trituradas vigorosamente e aplicadas diretamente sobre a lesão, 3 vezes ao dia.
Infusão: 2 a 3 colheres de sopa de folhas (6 g a 9 g) para 1 xícara de chá (150 mL) de água, após higienização aplicar a compressa no local afetado ou realizar bochecho, 3 vezes ao dia.

Cuidados: Seu uso é contraindicado para gestantes e lactantes, pacientes com obstrução intestinal e pacientes com hipotensão arterial. Não engolir o produto após o bochecho e gargarejo.

Informações baseadas nas referências nº 8, 23, 35 e 44.

CUIDADOS NO USO DE PLANTAS MEDICINAIS



Segundo Lorenzi e Matos (2008), o emprego correto de plantas para fins terapêuticos pela população em geral requer o uso de plantas medicinais selecionadas por sua eficácia e segurança terapêuticas com base na tradição popular ou cientificamente validadas como medicinais. Por este motivo, o principal cuidado para o uso adequado das plantas medicinais é sua identificação correta, já que o uso inapropriado dessas plantas destaca-se como um problema para a fitoterapia.

Esta ocorrência torna-se comum principalmente porque existem espécies de plantas diferentes com morfologia semelhante, ou seja, formato muito parecido, como por exemplo a espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia*) que pode ser confundida com a falsa-espinheira-santa (*Sorocea bonplandii*) ou com outras plantas por causa das margens das folhas, com espinhos.

No entanto, não necessariamente terá o mesmo efeito medicinal por causa de sua similaridade, pelo contrário, poderá até mesmo ser tóxica.

Existem também plantas de espécies diferentes e de mesmo nome popular, como por exemplo as plantas conhecidas como boldo: *Peumus boldus* (boldo do Chile), *Plectranthus barbatus* (falso boldo, boldo brasileiro) e *Vernonia condensata* (boldo goiano, boldo chinês, boldo baiano). Em geral atuam no aparelho digestivo, mas sua indicação e dosagem apresentam orientações diferentes.

Há ainda plantas de famílias diferentes que possuem ação terapêutica semelhante. Temos três plantas popularmente conhecidas como “cidreiras”, pois apresentam aroma semelhante, composição similar e, conseqüentemente, ação terapêutica similar, como sedativo leve. Porém, são três espécies diferentes, citadas nesta cartilha: *Cymbopogon citratus*, *Lippia alba* e *Melissa officinalis*, as quais apresentam outras indicações além da ação sedativa.

Espécies diferentes do mesmo gênero também podem gerar confusão por serem muito parecidas, como por exemplo, o capim-limão (*Cymbopogon citratus*) e a citronela (*Cymbopogon winterianus*), que possuem usos completamente diferentes. Deve-se atentar para a forma da planta e o aroma específico. A citronela tem aroma que lembra eucalipto, é utilizada como repelente e não deve ser tomada por via oral.

Portanto, ressaltamos a importância da identificação correta das espécies das plantas utilizadas na fitoterapia e da utilização adequada conforme as recomendações, a fim de garantir a segurança e a eficácia das plantas medicinais.

Fique atento:

- “Se não fizer bem, mal não faz.” – Não é bem assim. As plantas medicinais podem apresentar algumas vezes efeitos indesejados, se não forem utilizadas da forma e na quantidade orientada.
- Os chás devem ser feitos e consumidos no mesmo dia. Não devem ser guardados de um dia para o outro.
- Não substituir medicamentos prescritos por plantas medicinais ou fitoterápicos sem recomendação médica.
- Nunca utilize misturas de plantas sem orientação de um profissional de saúde que tenha conhecimento de plantas medicinais.
- Em caso de piora de sintomas ou efeitos colaterais, procure pelo serviço de saúde mais próximo.
- Não utilize plantas cultivadas em locais inadequados, como próximo a fossas, depósitos de lixo ou regadas com água poluída.
- Nunca utilize plantas mofadas.
- Colher as plantas com o tempo seco e de preferência na parte da manhã.
- As plantas devem ser limpas, livres de insetos e secas à sombra e em local ventilado.
- Na secagem, evite misturar plantas diferentes.
- Depois de secar as plantas, armazenar em frasco de vidro limpo ou saco plástico bem fechado, identificando com o nome da planta e a data da colheita.

Informações baseadas nas referências nº 35, 40 e 48.

CULTIVO DA FARMÁCIA VIVA



O cultivo de plantas medicinais em pequenas áreas pode ser feito em canteiros ou em recipientes como vasos, garrafas PET, caixotes, entre outros.

Devemos, primeiramente, conhecer um pouco de cada planta medicinal selecionada para o cultivo (Tabela 1):

- Sua identificação botânica.
- Seu tipo de crescimento ou porte: erva, arbusto, trepadeira, árvore etc.
- Sua necessidade de luz: pleno sol, meia sombra ou sombra.
- Sua necessidade de água: regas abundantes, regas moderadas, regas frequentes ou pouca água.

Só depois de conseguir estas informações, pode-se escolher o tipo e o tamanho do recipiente (quanto maior o porte da planta, maior o recipiente), o local adequado de incidência solar e o modo e a frequência das regas, o que vai depender da época do ano, da textura do solo e das necessidades de cada tipo de planta.

Depois, devemos preparar o solo para receber as sementes ou as mudas, que devem ser sadias e de boa procedência.

- Para cultivo direto no solo: fazer canteiros com cerca de 30 cm de altura para proporcionar drenagem, e utilizar cerca de 3 a 5 kg/m² de húmus ou composto orgânico para adubar e proporcionar boa textura ao solo.
- Para cultivo em recipientes: utilizar uma mistura de terra, composto orgânico/húmus ou torta de mamona nas seguintes proporções:
Terra: Húmus = 1 : 1 ou
Terra: Torta de mamona = 3 : 1 ou
Terra: Areia : Húmus = 1 : 1 : 1, quando a terra for muito argilosa.

Ao montar os vasos, colocar no fundo pedriscos, cacos ou argila expandida para drenar o excesso de água. Após colocar a mistura de terra, fazer a semeadura. Esta deve ser realizada na profundidade adequada: quanto menor a semente, mais

superficial é a semeadura. No caso de mudas, retirar do recipiente e colocá-las em buracos na terra, apertando levemente com as mãos ao seu redor.

As mudas podem ser adquiridas no mercado ou produzidas em recipientes como copinhos ou sacos plásticos, em local sombreado (viveiro) por meio de sementes, estacas de galhos ou a partir de outras estruturas propagativas, como os rizomas e os rebentos, dependendo de cada planta (Tabela 1).

Para completar, regar bem sem encharcar e cobrir o solo do canteiro ou do vaso com capim seco, casca de arroz ou outra cobertura, evitando erosão e respingos de terra nas plantas quando forem regadas.

Adubar com composto orgânico ou torta de mamona a cada 2-3 meses para o bom desenvolvimento das plantas. É importante evitar o contato de animais domésticos em sua Farmácia Viva.

Na colheita, usar sempre instrumentos limpos e afiados, na época certa e do modo adequado (Tabela 2).

Seguem tabelas com recomendações para as plantas medicinais desta cartilha.

Tabela 1. Recomendações para plantio

Planta medicinal	Necessidade de luz	Necessidade de água*	Espaçamento e propagação	Observações
Alecrim	Pleno sol	Regas moderadas	1,0 x 0,6 m Mudas por sementes ou estacas apicais com 10 a 15 cm	Arbusto aromático e perene. Transplantar quando a muda tiver 20 a 25 cm.
Babosa	Pleno sol	Pouca água	1,0 x 0,6 m Rebentos	Erva perene. Os rebentos podem ser plantados diretamente no local definitivo
Boldo	Pleno sol	Regas moderadas	1,0 x 0,5 m Estacas com 3 nós	Arbusto perene. Pode ser plantado diretamente no local definitivo ou em viveiro (mudas).
Calêndula	Pleno sol	Regas moderadas	0,6 x 0,3 m Sementes	Erva anual. Semear 1 ou 2 vezes ao ano: março a abril e agosto a novembro.

Planta medicinal	Necessidade de luz	Necessidade de água*	Espaçamento e propagação	Observações
Capim limão	Pleno sol	Regas moderadas	1,0 x 0,5 m Divisão de touceira	Erva aromática. Prefere solos areno-argilosos. Pode ser plantada diretamente no local definitivo.
Carqueja	Pleno sol	Regas moderadas	0,5 x 0,3 m Sementes e estacas	Erva perene. Mudanças produzidas em viveiro ou plantio em local definitivo.
Cúrcuma.	Pleno sol	Regas moderadas	0,7 x 0,3 m Rizomas com 3 gemas	Erva rizomatosa, prefere solos arenosos e bem drenados. Pode ser plantada diretamente no local definitivo** em sulcos de 10 a 15 cm de profundidade cobertos com 5 a 10 cm de terra ou em viveiro (mudas).
Erva baleeira.	Pleno sol e meia sombra	Regas moderadas	1,6 x 0,5 m Mudas por sementes ou estacas de ponteiro	Arvoreta aromática. Necessidade de irrigação somente até completar 6 meses.
Erva cidreira brasileira	Pleno sol	Regas moderadas	1,0 x 0,5 m Estacas com 3 nós	Arbusto pendente, aromático e perene. Pode ser plantado diretamente no local definitivo.
Espinheira santa	Meia sombra ou pleno sol	Regas moderadas	1,0 x 2,5 m Mudanças por sementes	Arvoreta de crescimento lento. Gosta de solo úmido, mas não encharcado.
Funcho	Pleno sol	Regas moderadas	1,2 x 0,8 m Sementes	Erva aromática perene ou bienal. Pode ser semeada diretamente no local de cultivo. Plantar longe do coentro.
Gengibre	Pleno sol ou meia sombra	Regas moderadas	1,0 x 0,4 m Rizomas de 5 a 10 cm com gemas túrgidas	Erva rizomatosa e aromática, prefere solos arenosos e bem drenados. Pode ser plantada diretamente no local definitivo em sulcos de 10 a 15 cm de profundidade cobertos com 5 a 10 cm de terra.

Planta medicinal	Necessidade de luz	Necessidade de água*	Espaçamento e propagação	Observações
Goiabeira	Pleno sol	Regas moderadas	6,0 x 6,0 m Mudas por semente ou por estaca	Árvore de 3 a 12 metros de altura. Plantar na primavera. Podas anuais reduzem o porte da planta favorecendo colheita.
Guaco	Pleno sol e meia sombra	Regas moderadas	1,0-1,5 x 2,0 m Estacas medianas ou basais com 3 gemas e 1 par de 1/2 folhas	Planta trepadeira, conduzir em espaldeira ou cerca no sentido N/S. Para produção de mudas, enterrar 2 gemas da estaca e deixar 1 gema para fora com 1 par de folhas cortadas ao meio.
Hortelã	Pleno sol ou meia sombra	Regas moderadas	0,3 x 0,3 m Estolões ou rizomas com 10 cm ou sementes	Erva aromática perene. Mudas são produzidas em viveiro. Prefere solo orgânico.
Malvarisco	Pleno sol	Regas moderadas	0,5 x 0,5 m Estacas de galho com 3 nós	Erva perene e aromática. Deve ser renovada anualmente para melhor desenvolvimento.
Melissa	Pleno sol ou meia sombra	Regas moderadas	0,6 x 0,4 m Mudas por sementes ou estacas	Erva aromática e perene. Mudas prontas para plantio com cerca de 10 cm de altura. Gosta de clima ameno mas não tolera geadas.
Pitangueira	Meia sombra ou pleno sol	Regas moderadas	4,0 x 4,0 m Mudas por semente	Árvore até 12 metros de altura. A fase de implantação da cultura é mais exigente em regas por isso plantar na época das chuvas.
Sálvia	Pleno sol ou meia sombra	Regas moderadas	0,6 x 0,4 m Mudas por sementes ou por estacas	Erva aromática e perene. Não tolera solos encharcados nem ventos fortes.
Tanchagem.	Pleno sol ou meia sombra	Regas moderadas	0,3 x 0,3 m Sementes	Erva anual semeada ano todo. Mudas produzidas em viveiro ou semeadura superficial no local definitivo, sem enterrar a semente.

*Verificar a aparência da planta: se estiver murcha, precisa de mais água.

Nunca encharcar o solo, pois as raízes podem apodrecer.

**Local definitivo: canteiro, vaso ou outro recipiente.

Tabela 2. Recomendações para colheita e pós-colheita

Planta medicinal	Parte colhida	Época de colheita	Pós-colheita	Observações
Alecrim	Folhas	Primeira colheita após 1 a 2 anos do plantio, quando bem formada.	Usada fresca ou seca à sombra ou a 40°C.	Pode-se colher 2 vezes/ano no outono (metade superior da planta) e na primavera (a 50 cm do solo) ou uma vez por ano na primavera (a 15 cm do solo).
Babosa	Folhas maiores que 50 cm	A partir de 1 ano do plantio, depois da primeira florada.	Usada fresca; manter refrigerada.	Colher 5 a 6 folhas externas/planta. Após colheita, fazer amontoa (chegar terra no pé da planta).
Boldo	Folhas	A partir de 4 a 6 meses do plantio.	Usada fresca ou seca em secador a 40°C.	Colheitas a cada 4 meses. Durante a secagem, revolver as folhas a cada 2 horas.
Calêndula	Inflorescências	A partir de 3 a 4 meses da sementeira. Flores recém abertas.	Usada fresca ou seca à sombra ou em secador a 40°C.	Colheita escalonada, acompanhando a abertura das flores. Separar uma parte da área para colher sementes.
Capim limão	Folhas	A partir de 6 meses do plantio.	Usada fresca ou seca à sombra ou a 40°C.	Corte na altura de 10 cm do solo, 2 a 3 cortes anuais.
Carqueja	Parte aérea	A partir de 5 meses do plantio.	Usada fresca ou seca ao natural ou em secador a 40°C	2 a 3 colheitas anuais. Cortar acima do 2º nó, cerca de 20 cm acima do solo.
Cúrcuma	Rizomas	A partir de 10 a 12 meses do plantio. Quando as folhas secam.	Usado fresco ou seco ao sol ou em secador a 60°C	Os rizomas devem ser lavados e fatiados antes da operação de secagem.
Erva baleeira	Folhas	A partir de 6 meses do plantio e, depois, a cada 4 meses.	Usada fresca ou seca ao natural ou em secador a 40°C.	Colher a parte aérea a 40 cm do solo.

Planta medicinal	Parte colhida	Época de colheita	Pós-colheita	Observações
Erva cidreira brasileira	Partes aéreas	A partir de 5 a 6 meses do plantio	Usada fresca ou seca em secador a 40°C	Até 2 colheitas anuais. Cortes a 10-20 cm do solo.
Espinheira santa	Folhas	A partir de 3 - 4 anos do plantio, planta com cerca de 1 metro de altura	Usada fresca ou seca em secador a 40°C.	Primeira colheita deve ser parcial e, nas seguintes, colher as folhas das brotações acima do primeiro corte.
Funcho	Frutos	A partir de 4 a 6 meses da sementeira.	Secar as hastes com frutos à sombra ou secador a 35°C.	Colher as hastes com frutos ainda verdes começando a ficar pardo-acinzentados.
Gengibre	Rizomas	A partir de 7 a 9 meses do plantio.	Usado fresco ou seco ao sol ou secador a 50°C.	Colher quando as folhas ficarem amarelas. Lavar bem os rizomas para tirar a terra e fatiar antes da secagem.
Goiabeira	Folhas e frutos	Colher as folhas novas dos ponteiros. Frutos: de abril a julho e de novembro a fevereiro	Folhas frescas ou secas em secador a 40°C. Frutos frescos ou processados.	Iniciar a colheita das folhas somente após bom desenvolvimento da planta.
Guaco	Folhas e ramos	A partir de 8 meses do plantio. E depois a cada 6 meses.	Usada fresca ou seca à sombra ou a 45°C.	Colher 60% de ramos das brotações secundárias na pré-floração.
Hortelã	Folhas	A partir de 3 meses do plantio.	Usada fresca ou seca ao natural ou em secador a 40°C.	Cortar a 5 cm do solo. Até 4 cortes anuais, conforme o desenvolvimento.
Malvarisco	Folhas	A partir de 3 meses do plantio.	Usadas frescas.	Colher as folhas mais velhas. Até 4 colheitas anuais.
Melissa	Partes aéreas	A partir de 6 meses da sementeira.	Usada fresca ou seca à sombra ou secador a 35°C.	Corte feito a 10 cm acima do solo.

Planta medicinal	Parte colhida	Época de colheita	Pós-colheita	Observações
Pitangueira	Folhas	Folhas no verão-outono.	Folhas frescas ou secas em secador a 38 °C.	Iniciar a colheita das folhas somente após bom crescimento da planta, acima de 1,0 m de altura e em quantidade que não comprometa o desenvolvimento da planta.
Sálvia	Folhas	A partir de 3 a 4 meses do plantio.	Usada fresca ou seca à sombra ou secador a 40 °C.	No primeiro ano colher poucas folhas, a partir do 2º ano, 2 colheitas anuais.
Tanchagem	Folhas	A partir do 3º mês após plantio, na pré-floração.	Usada fresca ou seca ao natural ou em secador a 40 °C.	Cerca de 3 cortes anuais. Deixar algumas plantas para a produção de sementes.

Informações baseadas nas referências nº 6, 36, 41, 46 e 47.



REFERÊNCIAS

1. ALMASSY JÚNIOR, A. A. et al. **Folhas de Chá: plantas medicinais na terapêutica humana**. 1. ed. Viçosa/MG: UFV, 2005. 233 p.
2. ALONSO, J. **Tratado de Fitofármacos y Nutracéuticos**. Rosário: Corpus Libros, 2004. 1372 p.
3. ALONSO, J. A. **Tratado de Fitomedicina: Bases Clínicas e Farmacológicas**. 1. ed. Buenos Aires: Isis, 1998. 1038 p.
4. ALONSO, J.; DESMARCHELIER, C. **Plantas medicinales autóctonas de la Argentina**. 1. ed. Buenos Aires: Corpus Libros Médicos y científicos, 2015.
5. BARNES, J.; ANDERSON, L. A.; PHILIPSON, J. D. **Fitoterápicos**. 3. Ed. Porto Alegre/RS: Artmed, 2012.
6. BLANCO, M.C.S.G. et al. Cultivo de plantas aromáticas e medicinais. **Boletim Técnico 247**, Campinas-SP, CATI, 2007.
7. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Farmacopeia Brasileira**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2010 a, 904 p., 2v.
8. _____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2011. 126 p.
9. _____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Memento Fitoterápico da Farmacopéia Brasileira**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, Anvisa, 2016. 113 p.
10. _____. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências, 2006c. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_fitoterpicos.pdf. Acesso em :03 de out.2017.
11. _____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. Brasília. Ministério da Saúde, 2006 a, 60 p.
12. _____. Ministério da Saúde. **A Fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. Brasília. Ministério da Saúde, 2006, 140p.
13. _____.Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, Brasília, Ministério da Saúde, 96 p, 2015. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf f. Acesso em: 19 jan. 2018.

14. _____. Ministério da Saúde. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais : RENAME 2017** /Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 210 p.
15. _____. Ministério da Saúde/ Anvisa. Instrução Normativa nº 5 de 11 de dezembro de 2008. Determina a publicação da "Lista de Medicamentos Fitoterápicos de Registro Simplificado. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/int0005_11_12_2008.html. Acesso em: 22 de out. de 2017.
16. _____. Ministério da Saúde/ Anvisa. Instrução Normativa nº 2 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 Ministério da Saúde/Anvisa. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/int0002_13_05_2014.pdf. Acesso em: mai. de 2017.
17. _____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 10 de 09 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e dá outras providências, Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em: 05 de jan. de 2018.
18. _____. Portaria nº 971, de 03 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde, 2006b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971_03_05_2006.html. Acesso em: 19 de nov.2017.
19. _____. Portaria nº 886, de 20 de abril de 2010. Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt0886_20_04_2010.html, Acesso em: 20 de set. de 2017.
20. _____. Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde (**Renisus**), 2009. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-plantas-medicinais-e-fitoterapicos-ppnprm/politica-e-programa-nacional-de-plantas-medicinais-e-fitoterapicos/plantas-medicinais-de-interesse-ao-sus-renisus>. Acesso em: 06 de jun. 2017.
21. CAMPINAS. Lei nº 13.888 de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre a implantação do Programa Municipal de Fitoterapia na Rede Pública de Saúde no município de Campinas e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sp/c/campinas/lei-ordinaria/2010/1389/13888/lei-ordinaria-n-13888-2010-dispoe-sobre-a-implantacao-do-programa-municipal-de-fitoterapia-na-rede-pulica-de-saude-no-municipio-de-campinas-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 11 de jul. de 2017.
22. _____. Portaria nº 13, de 12 de novembro de 2001. Institui o PROGRAMA DE FITOTERAPIA na Secretaria Municipal de Saúde. **Diário Oficial do Município de Campinas**, Campinas, SP, 15 nov. 2001. p. 15. Disponível em: <<http://www.campinas.sp.gov.br/uploads/pdf/814513300.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2017.
23. CARNEIRO, D. M. et al. **Essência da Saúde: Plantas Medicinais e Alimentação**. 1. ed. Goiania/GO: Ciência da Saúde , 2014. 485 p.
24. CARVALHO, J. C. T.; ALMANÇA, C. C. J. **Formulário de Prescrição Fitoterápica**. São Paulo: Atheneu, 2003.

25. CARVALHO, S. R. Os Múltiplos Sentidos da Categoria "empowerment" no Projeto de Promoção à Saúde. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 20, 2004. P. 1088-1095.
26. COSTA, V. C. O. et al. Comparison of the Morphology, Anatomy and Chemical profile of *Mikania glomerata* and *Mikania laevigata*. **Planta Medica**, 84, n. 3, fev. 2018. p.131-200.
27. COSTA, M. A. et al. Plantas & Saúde: guia introdutório à fitoterapia. Brasília: Governo do Distrito Federal, 1992. 88p.
28. CUNHA, A. P.; SILVA., A. P.; ROQUE, O. R. **Plantas e Produtos Vegetais em Fitoterapia**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003. 701 p.
29. Edital nº 1/Scitie/MS de 30 de maio de 2014. Disponível em: <http://u.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/465-sctie-raiz/daf-raiz/ceaf-sctie/fitoterapicos-cgafb/l1-fitoterapicos/13112-edital-sctie-ms-n-1-2014>. Acesso em: 03 de ago. de 2017.
30. FERRO, D. **Fitoterapia: Conceitos Clínicos**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 502 p.
31. GILBERT, B.; FERREIRA, J. L. P.; ALVES, L. F. **Monografias de Plantas Medicinais Brasileiras e Aclimatadas**. Curitiba/PR: Fundação Oswaldo Cruz, 2005. 205 p.
32. GUIMARÃES, N. S. N. Oficina de gel de babosa para uso caseiro. In: SEMANA DE FITOTERAPIA DE CAMPINAS "PROF. WALTER ACCORSI". 14., 2016, Campinas-SP.
33. HARAGUCHI, L. M. M.; CARVALHO, O. B. (Org.). **Plantas Medicinais: do curso de plantas medicinais**. São Paulo: Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, 2010. 248 p.
34. KARAM, T. K. I. et al. Carqueja (*Baccharis trimera*): utilização terapêutica e biossíntese. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Botucatu, v. 15, 2013.
35. LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**. 2. ed. Nova Odessa/SP: Instituto Plantarum, 2008. 544 p.
36. MARTINS, L. et al. Fruteiras Nativas do Brasil e Exóticas. Campinas-SP, CATI, 112 p, 2002. Impresso especial.
37. MATOS, F. J. A. **Farmácias vivas: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades**. 3. ed. rev. e atual. Fortaleza: UFC Edições, 1998. 220 p.
38. 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/UFC, 2007. 394 p.
39. MCINTYRE, A. **Guia Completo de Fitoterapia: um curso estruturado para alcançar a excelência profissional**. [S.l.]: Pensamento, 2010. 256 p.
40. MERMEJO, G. C. P. SAMPAIO, P. S. P. Estudo da Morfologia comparada entre duas espécies de espinheira-santa para controle de qualidade entre a verdadeira (*Maytenus ilicifolia*) e a falsa (*Sorocea*

bonplandi) In: 14 Congresso Nacional de Iniciação Científica-SEMESP, 2014, São Paulo, Anais... São Paulo: Universidade Santa Cecília, 2014.

41. MING, L. C. Medicina verde: programa municipal de plantas medicinais e fitoterápicos de Botucatu (SP). Botucatu: Prefeitura Municipal de Botucatu: Universidade Estadual Paulista, 2015, 46 p.
42. PANIZZA, S. T.; VEIGA, R. S. ; ALMEIDA, M. C. Uso tradicional de plantas medicinais e fitoterápicos. 1. ed. São Luis: Conbrafito, 2012. 267 p.
43. PEREIRA, A. M. S. et al. **Manual Prático de Multiplicação e Colheita de Plantas Medicinais**. Ribeirao Preto/SP: Universidade de Ribeirão Preto/UNAERP, 2011. 280 p.
44. PEREIRA, D. M. E. et al. **Formulário Fitoterápico da Farmácia da Natureza**. 2. ed. São Paulo: Bertolucci, 2014. 394 p.
45. PINHEIRO, A. B. V. **Tabela para avaliação do consumo alimentar em medidas caseiras**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 131 p.
46. SAAD, G. A. et al. **Fitoterapia Contemporânea: Tradição e Ciência na Prática Clínica**. 2. ed. [S.l.]: Guanabara Koogan, 2016. 468 p.
47. SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. **Cartilha de Orientações Básicas de Fitoterapia**. In: XV Semana de Fitoterapia Prof. Walter Radamés Accorsi. Campinas-SP, CATI, 24 p, 2017.
48. SCHULTZ, V.; HÄNSEL, R.; TYLER, V.E. **Fitoterapia racional - Um guia de Fitoterapia para as Ciências da Saúde**. Barueri: Ed. Manole, 4^o ed, 2001. 386 p.
49. TAVARES, S. A. et al. Plantas medicinais. Brasília, DF, EMATER-DF, 2015. 50 p.
50. VELLOSO, C. C.; PEGLOW, K. **Plantas Medicinais. Coleção: Aprendendo a fazer melhor**. Porto Alegre: EMATER/RS, v. 4, 2003. 83 p.

REALIZAÇÃO:



Botica da Família
Farmácia Municipal de Manipulação

SUS



Secretaria
Municipal de Saúde
de Campinas



**PREFEITURA DE
CAMPINAS**



UNICAMP

GRUPO DE PLANTAS MEDICINAIS
E FITOTERÁPICOS
LAPACIS/FCM/UNICAMP

MINISTÉRIO DA
SAÚDE



**PÁTRIA AMADA
BRASIL**
GOVERNO FEDERAL

APOIO:



Oswaldo Cruz



LAPACIS



GORETE ARAUJO
Fotógrafa

| Agência Paulista de
Tecnologia dos Agronegócios

| Coordenadoria de
Desenvolvimento Rural Sustentável



| Secretaria de
Agricultura e Abastecimento