



Saúde



FÓRUM ITABORAÍ:
POLÍTICA, CIÊNCIA E CULTURA NA SAÚDE



FIOCRUZ

SUS



Orientações Técnicas para o Manejo de

Plantas Medicinais

na Atenção Primária à Saúde





Saúde



FÓRUM ITABORAÍ:
POLÍTICA, CIÊNCIA E CULTURA NA SAÚDE



FIOCRUZ

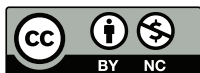


Orientações Técnicas para o Manejo de

Plantas Medicinais

na Atenção Primária à Saúde

Rio de Janeiro/RJ
2025



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons — Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que para uso não comercial e com a citação da fonte. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens dessa obra é da área técnica.

© 2025 Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro

Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro

Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde

Rua Afonso Cavalcanti, 455, 8.º andar, Cidade Nova — CEP: 202011-110 — <http://saude.prefeitura.rio/>

Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro

Eduardo Paes

Vice-Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro

Eduardo Cavaliere

Secretário Municipal de Saúde

Daniel Soranz

Subsecretário-Executivo

Rodrigo de Sousa Prado

Subsecretário de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde

Renato Cony Seródio

Superintendente de Integração de Áreas de Planejamento

Emanuelle Pereira de Oliveira Corrêa

Superintendente de Promoção da Saúde

Aline Rodrigues de Aguiar

Superintendente de Vigilância em Saúde

Gislani Mateus Oliveira Aguiar

Superintendente de Atenção Primária

Larissa Cristina Terzezo Machado

Superintendente de Saúde Mental

Hugo Marques Fagundes Junior

Coordenadora das Linhas de Cuidado das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Juliano Dias Cirilo

Coordenação Técnica

Helene Frangakis de Amorim

Sérgio da Silva Monteiro — Fiocruz/Petrópolis/RJ

Elaboração

Ana Cecília de Oliveira Valdés

Helene Frangakis de Amorim

Misael Medeiros

Sérgio da Silva Monteiro — Fiocruz/Petrópolis/RJ

Colaboração

Adriana da Silveira

Cleber Belmiro dos Santos — Fiocruz/Petrópolis/RJ

Juliana Loureiro da Silva de Queiroz Rodrigues

Mayara Dores Alves — Fiocruz/Petrópolis/RJ

Revisão Técnica

Daiana de Melo Gomides — Fiocruz/Petrópolis/RJ

Mayra Gabriela Machado de Souza

Victor Moreira — Fiocruz/Petrópolis/RJ

Revisão Textual

Angela Fernandes Leal da Silva

Maylu Julio Ferreira

Assessoria de Comunicação Social da SMS-Rio

Paula Fiorito

Cláudia Ferrari

Capa

Paula Xavier

Projeto Gráfico e Diagramação

Ascom/SMS-Rio

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Rio de Janeiro (Prefeitura). Secretaria Municipal de Saúde

Orientações técnicas para o manejo de plantas medicinais na atenção primária à saúde [livro eletrônico]. -- Rio de Janeiro : Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, 2025.

PDF

Bibliografia.

ISBN 978-65-86417-63-0

1. Atenção Primária à Saúde (APS) 2. Medicina integrativa 3. Plantas medicinais 4. Saúde pública I. Título.

25-324373.0

CDD-616.0252

Índices para catálogo sistemático:

1. Atenção Primária à Saúde : Diretrizes práticas : Medicina 616.0252

Eliane de Freitas Leite — Bibliotecária — CRB 8/8415

SUMÁRIO

1. Apresentação	4
2. Tratos culturais	5
2.1 Profissionais de saúde e usuários nos tratos culturais	6
2.2 Seleção das matrizes	6
2.3 Aquisição de matrizes.....	8
2.4 Ferramentas necessárias para o manejo	11
2.5 O plantio	11
2.5.1 Cultivo em horta suspensa.....	11
2.6 Cultivo	13
2.7 Irrigação	14
2.8 Compostagem.....	14
2.9 Controle de pragas e doenças	16
3. Produção de matrizes	17
3.1 Método sexuado	17
3.1.1 Sementes ortodoxas	18
3.1.2 Sementes recalcitrantes.....	18
3.2 Método assexuado.....	18
3.2.1 Estaquia	19
3.2.2 Rizoma.....	19
3.2.3 Tubérculo	20
3.2.4 Divisão de touceira	20
3.2.5 Rebentos filhotes	21
4. Beneficiamento	21
4.1 Equipamentos de Proteção Individual (EPI).....	21
4.2 Colheita.....	22
4.3 Tratamento pós-colheita e preparação para secagem	22
4.4 Secagem.....	23
4.4.1 Moagem.....	25
4.5 Embalagem, rotulagem e armazenamento	26
4.5.1 Embalagem	26
4.5.2 Tipos de recipientes	26
4.5.3 Rotulagem.....	27
4.5.4 Armazenamento	28
Referências	28
Glossário	31
Anexos	33

1. APRESENTAÇÃO

Esta cartilha tem como objetivo orientar profissionais de saúde e usuários sobre o manejo seguro de plantas medicinais na Atenção Primária à Saúde (APS). Ela visa fortalecer o cuidado integral ao valorizar saberes tradicionais, promovendo o autocuidado e a integração de práticas culturais na rotina de saúde. Além disso, a cartilha busca capacitar os profissionais para o manejo adequado das plantas, incentivando o uso racional e seguro, de forma a garantir a preservação das propriedades terapêuticas e o respeito à biodiversidade local.

Desde os primórdios da humanidade, as plantas medicinais são utilizadas por diferentes povos e comunidades na promoção da saúde, prevenção e tratamento de diversos agravos (BRASIL, 2012). Os conhecimentos e tecnologias tradicionais são passados de geração a geração, não somente nas áreas rurais, mas também nas urbanas, como na cidade do Rio de Janeiro (BRASIL, 2016).

De modo geral, o uso de plantas medicinais, especialmente na forma de chás, integra a rotina de autocuidado de muitas populações, refletindo práticas culturais profundamente enraizadas. Reconhecer e valorizar esses saberes tradicionais no contexto do cuidado em saúde contribui para fortalecer o potencial de assistência ao usuário, com base na competência cultural. Essa abordagem prioriza a valorização e a aceitação das práticas e conhecimentos da pessoa atendida, integrando-os ao manejo do processo saúde-doença. Essa relação colaborativa permite a construção de formas de atenção mais adequadas e personalizadas, promovendo o vínculo terapêutico e uma atenção integral ao indivíduo.

A Atenção Primária à Saúde é um campo fértil de integração das plantas medicinais no cuidado à saúde do usuário (BRASIL, 2012), pois por meio da territorialização das equipes da APS Carioca é possível reconhecer e aproximar-se dos usuários e dos seus hábitos. A divulgação e orientações de conhecimentos básicos sobre o uso de plantas medicinais para os profissionais de saúde e usuários favorece a integralidade do cuidado, valorizando o saber popular e promovendo o autocuidado.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define planta medicinal como sendo “todo e qualquer vegetal que possui, em um ou mais órgãos, substâncias que podem ser utilizadas com fins terapêuticos ou que sejam precursores de fármacos semissintéticos”. Sendo assim, elas podem ser utilizadas em conjunto com a terapia medicamentosa convencional (FERREIRA, 2022). Evidências científicas demonstram diferentes práticas, incluindo a fitoterapia, como benéficas ao serem integradas ao tratamento de indivíduos com hipertensão arterial e fatores de risco para doenças cardiovasculares, reforçando a importância da integração de tratamentos farmacológicos com abordagens não farmacológicas, melhorando os desfechos clínicos e a qualidade de vida dos usuários (BRASIL, 2020).

A Instrução Normativa IN n.º 285, de 7 de março de 2024, institui as Listas de Medicamentos Isentos de Prescrição, incluindo as plantas medicinais. A prática de fitoterapia pode ser utilizada na prevenção e no tratamento para doenças e sintomas de baixa gravidade, sendo uma prática relacionada ao autocuidado a partir de um conhecimento que é passado de geração em geração. O cultivo de plantas medicinais, dentro das unidades de saúde, possibilita o acesso às plantas, proporciona satisfação de aprender a cultivá-las (MOURA, 2021), além da possibilidade de interação e socialização para os usuários, formando uma rede de apoio e vínculo.

2. TRATOS CULTURAIS

Tratos culturais são práticas relacionadas ao cultivo, que proporcionam melhores condições para o crescimento e o desenvolvimento das plantas. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) recomenda que o cultivo das plantas medicinais seja orgânico, isto é, livre de agrotóxicos. Por isso a Anvisa publicou a Resolução da Diretoria Colegiada/RDC n.º 105, de 31 de agosto de 2016, apresentada a seguir, para garantir que a matéria prima vegetal seja apta ao consumo.

A RDC n.º 105, de 31 de agosto de 2016, da ANVISA, que altera a Resolução da Diretoria Colegiada RDC n.º 26, de 13 de maio de 2014, que dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos:

§ 7.º Para plantas medicinais cultivadas ou coletadas no Brasil que não comprovarem o sistema orgânico de obtenção, deverá ser apresentado laudo da análise qualitativa e quantitativa dos resíduos, conforme previsto em Farmacopeia oficial, além dos constantes da “Lista de agrotóxicos selecionados para análise”.

§ 8.º O laudo a que se refere o parágrafo 7.º deverá apresentar, adicionalmente, a análise de outros resíduos de agrotóxicos com potencial de ocorrência na região de cultivo ou coleta, a serem definidos pelo fabricante ou fornecedor, nas mesmas situações previstas nos parágrafos 5.º e 6.º. O Anexo desta RDC lista mais de 250 tipos de agrotóxicos que se tem de fazer a comprovação, caso não possua o certificado de produto orgânico.

2.1 PROFISSIONAIS DE SAÚDE E USUÁRIOS NOS TRATOS CULTURAIS

Para que este trabalho prospere, é fundamental o engajamento de diferentes atores, incluindo profissionais de saúde capacitados e interessados no tema, bem como os usuários, que detêm valiosos conhecimentos tradicionais. Essa interação promove o intercâmbio de experiências diversas. As atividades de manejo nas hortas oferecem oportunidades para múltiplas terapias funcionais, práticas de cuidado e promoção do bem-estar, além de fomentar a socialização e fortalecer os vínculos entre profissionais de saúde e usuários nas unidades de atendimento. As hortas terapêuticas se tornam espaços de convivência, funcionando como meio de disseminação e preservação dos conhecimentos tradicionais numa construção compartilhada, integrativa e de promoção de saúde.

2.2 SELEÇÃO DAS MATRIZES

Para a seleção das matrizes, deve-se considerar a tradicionalidade do uso por aquela população e que ela esteja incluída em um dos documentos oficiais, como o Formulário Nacional de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira — 2ª edição, o Memento Fitoterápico e a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde (Rennisus). Além disso, é importante que sejam facilmente cultiváveis nas nossas condições climáticas e tenham rápido desenvolvimento.

Sendo assim, orienta-se que sejam inicialmente cultivadas as espécies relacionadas a seguir. Para segurar o controle de qualidade, é necessário que sejam incluídas todas as informações pertinentes ao seu desenvolvimento, de acordo com o modelo de Ficha Técnica disponível no Anexo 2.

Quadro 1. Elenco de plantas medicinais selecionadas para o cultivo

NOME POPULAR	EFEITO
colônia ¹	Hipertensor
carqueja ²	Antidiabético
calêndula ³	Cicatrizante
erva-cidreira ⁴	Ansiolítico
arnica ⁵	Anti-inflamatório e analgésico
transagem ⁶	Tabagismo, anti-inflamatório e antimicrobiano

Fonte: BRASIL, 2021; BRASIL, 2016; Rennisus (2008); SAAD *et al.*, 2016.

Figura 1. colônia¹



Figura 2. carqueja²



Figura 3. calêndula³



Figura 4. erva-cidreira⁴



Figura 5. arnica⁵



Figura 6. transagem⁶



Fonte das figuras: Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

2.3 AQUISIÇÃO DE MATRIZES

As matrizes são mudas com identificação botânica, devem ser adquiridas de instituições que possuam plantas com determinação botânica assegurada, como, por exemplo, o Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ. Novas demandas surgidas devem ser direcionadas pelas unidades de saúde aos apoiadores das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) das suas áreas de planejamento e encaminhadas à Gerência de Práticas Integrativas e Complementares (GPIC). A GPIC será responsável por providenciar, junto às entidades parceiras, os procedimentos legais para a doação.

ATENÇÃO! O mesmo nome popular pode referir-se a diferentes espécies medicinais. A seguir apresentaremos alguns exemplos.

Figura 7. erva-cidreira⁷



Figura 8. erva-cidreira⁸



Figura 9. erva-cidreira⁹



Figura 10. erva-cidreira⁴



Figura 11. capim-limão¹⁰



Figura 12. capim-limão¹¹



Figura 13. espinheira-santa¹²



Figura 14. espinheira-santa¹³



Fonte das figuras: Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

Figura 15. boldo¹⁴**Figura 16. boldo-japonês¹⁵****Figura 17. boldo-africano/alumã¹⁶****Figura 18. boldo-do-chile¹⁷**

Fonte das figuras 15 a 17: Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ. Fonte da figura 18: Peumus boldus (boldo), árbol macho, de Patricio Novoa Quezada, publicada em 1.º de julho de 2006 no Flickr, licenciada sob CC BY 2.0.

Para uma identificação adequada, acompanhada de uma determinação botânica, o material deve estar florido ou em frutificação — isso é fundamental para evitar confusões entre as espécies. As plantas contêm complexos fitoquímicos individuais, que devem ser utilizados de forma correta para garantir sua eficácia; caso contrário, podem não produzir o efeito esperado ou até causar efeitos colaterais indesejados.

2.4 FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA O MANEJO

Algumas ferramentas básicas são necessárias para o manejo (kit básico para canteiros menores): pazinha de jardim; sacho; escarificador; borrifador pequeno; carrinho de mão; tesoura de poda; calçado fechado; luvas de couro e/ou luvas de PVC ásperas; e canivete de ponta.

Para uma área maior, outras ferramentas se fazem necessárias: pá reta com lâmina de 50 cm de comprimento; pá redonda; enxada com cabo; cavadeira articulada/boca de lobo; ancinho de 16 dentes; e forçado de 4 dentes curvo. A utilização destes materiais vai depender do tipo de horta que será implantada.

As ferramentas devem ser sempre limpas com água e sabão após a utilização, evitando riscos de contaminação. Para as que precisam ser amoladas, recomenda-se utilizar uma lima grossa.

2.5 O PLANTIO

O cultivo de plantas medicinais deve ser adaptado à realidade de cada unidade de saúde, podendo ser realizado em hortas tradicionais, hortas suspensas, jardineiras, vasos ou outros recipientes. Além de contribuir para a educação ambiental, essa prática auxilia na reciclagem, permitindo a utilização de materiais que, de outra forma, seriam inadequados ao meio ambiente, como embalagens plásticas.

Toda espécie introduzida deve ter uma placa de identificação contendo o nome popular e o nome científico.

2.5.1 Cultivo em horta suspensa

Uma horta suspensa (horizontal ou vertical) é uma técnica de jardinagem que permite cultivar diversas espécies de plantas em suportes que podem ser pendurados (vertical) ou acima do chão (horizontal). Estes modelos permitem reaproveitar materiais que, muitas vezes, são descartados no lixo, buscando, com isso, um alinhamento com a questão ambiental e sustentável. Para suporte, o mais em conta são os paletes, treliça e grades de ferro. Usar a imaginação é o ideal.

Figuras 19 e 20. Cultivos em hortas suspensas



Fonte: Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

Para a realização do plantio, deve-se considerar alguns cuidados que são importantes para o desenvolvimento das plantas (Quadro 2).

Quadro 2. Cuidados que devem ser atendidos no plantio de espécies medicinais

LUMINOSIDADE	O local de cultivo deve ter incidência de luz solar por, pelo menos, um período do dia por, aproximadamente, 5 horas.
CONTROLE NATURAL DA FAUNA	Nos canteiros tradicionais (direto no chão), não devem ser retiradas todas as plantas espontâneas, pois elas servem de controle natural para a fauna local.
DIMENSÃO DOS CANTEIROS	A largura padrão para os canteiros deve ser de 1m, tendo 60cm de espaço entre os canteiros. Já a altura do canteiro pode variar entre 20cm a 40cm. O comprimento deve ser aquele disponível em cada área dentro das unidades de saúde.
CONTENÇÃO DE SUBSTRATOS	Pode-se utilizar quaisquer materiais para conter os substratos, como tijolo, lajota, bambu, garrafas PET e telhas. Deve-se evitar o uso de telhas de amianto.
UMIDADE DO SOLO	Utilizar cobertura morta (folhas, pontas de grama secas) para cobrir todos os canteiros, com o objetivo de manter a umidade e evitar o crescimento de espécies espontâneas.

**DRENAGEM
DA ÁGUA**

A área de cultivo deve ter um sistema de drenagem, evitando o acúmulo de água e, com isso, o apodrecimento das raízes. Em recipientes furados (balde, vasos, jardineiras, garrafas PET) podem ser utilizadas pedras ou material grosseiro ao fundo, depois areia e o substrato adequado para cada espécie: solos argilo-arenoso (60%-40%) e/ou areno-argiloso (60%-40%).

Fonte: EMBRAPA, 2012.

CUIDADOS IMPORTANTES:

- Não deve ser permitido o acesso de animais nos locais de plantio.
- Não é permitido o cultivo em: calçadas e locais próximos a ruas e estradas; fossas; esgotos e córregos poluídos (MARTINS, 2023).

OBSERVAÇÃO: Devemos garantir a qualidade das plantas produzidas, pois elas serão utilizadas pelos nossos usuários. O cultivo orgânico é livre de agrotóxicos e outros contaminantes, como a poluição atmosférica. Gases como monóxido de carbono (CO) e aldeídos emitidos pelos carros, como formaldeído e acetaldeído, podem prejudicar a saúde. Eles causam irritação nas mucosas, olhos, nariz e vias respiratórias, além de potenciais crises asmáticas. Seus compostos também são considerados carcinogênicos.

2.6 CULTIVO

Conhecer o porte de cada espécie é fundamental para que os espaçamentos sejam adequados, evitando, assim, o estiolamento entre eles e o enfraquecimento das espécies mais sensíveis. Veja o espaçamento para o cultivo no Quadro 3.

Quadro 3. Espaçamento para o cultivo de cada espécie medicinal

NOME POPULAR	ESPAÇAMENTO (m)
colônia ¹	2,00 x 2,00
carqueja ²	1,00 x 1,00
transagem ⁶	0,30 x 0,30
arnica ⁵	0,30 x 0,30
calêndula ⁶	0,20 x 0,20
erva-cidreira ⁴	1,00 x 1,00

Fonte: Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

2.7 IRRIGAÇÃO

O sistema de irrigação deverá ser planejado conforme o tipo de horta a ser montado (Quadro 4). É importante lembrar que o recomendado é molhar as plantas pela manhã e ao fim da tarde, sem sol.

Quadro 4. Sistema de irrigação segundo o tipo de horta

TIPO DE HORTA	SISTEMA DE IRRIGAÇÃO
Grandes áreas	O ideal é usar fita gotejadora de 250 micras, com espaçamento de furos de 10 em 10cm, ou aspersores giratórios num espaçamento de 3 em 3 metros.
Hortas suspensas	Equipo ou material similar.
Vasos e outros recipientes	Regador.

Fonte: Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

2.8 COMPOSTAGEM

Antes de abordar sobre compostagem, deve ser destacado que a adubação somente é realizada de acordo com a necessidade identificada por meio de avaliação técnica, caso a planta apresente demandas nutricionais específicas. Uma adubação intensa pode interferir na produção de metabólitos secundários, os quais estão diretamente relacionados às condições ambientais enfrentadas pela planta, gerando diferentes níveis de estresse em cada indivíduo. Para garantir um desenvolvimento adequado, é importante observar parâmetros como luz solar, adubação, irrigação, presença de insetos, espécies com alelopatia positiva ou negativa e o pH do solo, que para plantas medicinais deve estar entre 5,6 e 6,0.

A compostagem é um método de adubação aeróbico que consiste na reciclagem e tratamento dos resíduos orgânicos (casca dos legumes, de ovo, folhas, galhos podres fracionados), que busca reproduzir algumas condições ideais observadas no processo natural de degradação da matéria orgânica. Uma boa compostagem depende do controle de alguns fatores-chave, como umidade, temperatura, aeração (nível de oxigênio) e balanço de nutrientes (carbono e nitrogênio).

O esterco é um dos materiais a serem utilizados nas compostagens, porém deve-se seguir o que preconiza a lei dos produtos orgânicos (Lei n.º 10.831, publicada em 23 de dezembro de 2003), para o atendimento de exigências relativas a medidas sanitárias e fitossanitárias. O esterco cru ou fresco tem que ser guardado em local coberto e, após estar curtido, poderá ser adicionado nos diversos tipos de compostagens.

A compostagem pode ser feita em leiras ou caixas e baldes:

- **LEIRAS:** Forma-se um tipo de canteiro com disposição dos materiais em camadas. Primeiro as folhas, pontas de gramas, depois esterco e/ou resto de material da cozinha, depois folhas novamente e assim sucessivamente, até a altura de 1 metro. Revirar a cada 15 dias. Pode haver contenção ou não. No exemplo a seguir optamos por bambu.

Figura 21. Compostagem em leiras



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

- **CAIXAS E/OU BALDES:** É uma das formas mais simples. Consiste em sistemas de duas ou mais caixas digestoras, com furos no fundo, empilhadas sobre uma terceira caixa que coleta o líquido do processo (chorume/fertilizante líquido) (Embrapa, 2021).

Figura 22. Compostagem em baldes



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

- **TELAS CIRCULARES:** Pode-se utilizar também os modelos com telas circulares. Neste caso deve-se fazer uma base de concreto com canaletas para escoar o chorume, que deverá ser recolhido.

Figura 23. Compostagem em telas circulares



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

2.9 CONTROLE DE PRAGAS E DOENÇAS

Na maioria das vezes, a eliminação de subamostras (partes) das plantas atacadas é uma medida bastante eficaz no início do surgimento de uma praga ou doença. O material podado deve ser retirado e descartado (Brasil, 2006). Um solo e ambiente bem equilibrados evitam diversos tipos de pragas e doenças. Outras formas de controle de pragas estão descritas no Quadro 5.

Quadro 5. Preparo de inseticidas naturais

INSETICIDAS NATURAIS	MODO DE PREPARO
Espécies aromáticas repelentes de insetos	Cultivar arruda, erva-cidreira, coentro, poejo, citro-nela, capim-limão próximas das espécies medicinais.
Solução de sabão de coco, para pulgões, cochonilhas e lagartas	Ralar 50g de sabão de coco (um pouco mais da metade de uma barra). Colocar o sabão ralado em 5 litros de água fervente e deixar esfriar. Pulverizar frequentemente sobre as plantas, no verão e na primavera.

INSETICIDAS NATURAIS	MODO DE PREPARO
Solução de arruda, para o controle de pulgões, cochonilhas (sem carapaça) e alguns ácaros	Bater os ramos de arruda no liquidificador com 1 litro de água, coar e diluir em 20 litros de água. Pulverizar frequentemente sobre as plantas.
Solução de fumo, para pulgões, cochonilhas e grilos	Colocar 100g de fumo, previamente picado, em um recipiente escuro com tampa e, em seguida, acrescentar 1 litro de álcool, deixando de molho durante 24 horas. Após este período, coar e envasar em um vidro âmbar (escuro). Pode ser armazenado por até dois anos. Para a sua utilização nas plantas, diluir 100ml do produto para cada 1 litro de água e acrescentar mais 100ml de detergente neutro ou sabão de coco. A forma da aplicação do extrato de fumo deve ser diretamente na folha ou vegetal, de baixo para cima, aumentando, assim, a área de contato com a praga que esteja atacando.
Extrato de pimenta e alho, para o controle de ácaros, tripes e pulgões	Triturar uma cabeça de alho com 7 a 10 pimentas mais ardidas em 200ml de álcool (1 copo). Transferir a solução para um recipiente e deixar em maceração por 24 horas. Logo após, coar e diluir em 2 litros de água e acrescentar 200ml de detergente neutro ou sabão de coco. Pulverizar sempre que necessário.

Fonte: EMBRAPA, 2006; EMATER, 2015; MOURA *et al.*, 2021.

3. PRODUÇÃO DE MATRIZES

As matrizes podem ser confeccionadas pelo método sexuado e assexuado.

3.1 MÉTODO SEXUADO

O método sexuado se dá por meio de sementes de boa qualidade, isto é, com alta viabilidade. Este método considera dois tipos de sementes, que são classificadas de acordo com o seu comportamento durante o armazenamento.

3.1.1 Sementes ortodoxas

São sementes que podem ser armazenadas em baixas temperaturas e por longos períodos, mantendo sua viabilidade. Devem ser secas à sombra, para reduzir o seu teor de umidade, até atingirem umidade interna inferior a 12% de água.

3.1.2 Sementes recalcitrantes

Não toleram o processo de secagem e armazenamento, e devem ser semeadas logo após a coleta. A semeadura pode ser feita em canteiros, bandejas de isopor, caixas de madeira, vasos e jardineiras, nos quais as plântulas permanecem até o ponto ideal para o transplante, sendo transferidas posteriormente para o local definitivo, quando estiverem com o número de quatro a oito folhas definitivas (Rio de Janeiro, 2018).

Figura 24. Plântulas de assa-peixe



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

3.2 MÉTODO ASSEXUADO

A propagação vegetativa consiste em multiplicar partes de plantas (folhas, gemas, galhos, tubérculos, raízes), originando indivíduos geralmente idênticos à planta-mãe.

3.2.1 Estaquia

Se retira um galho apical da planta-mãe com espessura equivalente a um lápis, contendo de três a cinco gemas laterais, removendo-se as folhas para se evitar o ressecamento ou a desidratação do propago, que deverá ser plantado em um recipiente com terra adequada, para que, no período de três meses, haja a formação e a maturação do torrão (Moura *et al.*, 2021).

Figura 25. ora-pro-nobis¹⁸



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

3.2.2 Rizoma

Desmembrar uma touceira e repartir em pequenos pedaços, colocando direto no canteiro ou recipientes, para que brotem.

Figura 26. cúrcuma¹⁹



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

3.2.3 Tubérculo

Separá-los e repartir em pequenos pedaços, colocando direto no canteiro ou recipientes, para que brotem.

Figura 27. batata-yacon²⁰



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

3.2.4 Divisão de touceira

Retirar a touceira e soltar cada rebento ou perfilhos, colocando direto no canteiro ou recipientes, para que brotem.

Figura 28. capim-limão¹⁰



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

3.2.5 Rebentos filhotes

A partir da planta-mãe, retirar com cuidado os rebentos filhotes que estão por perto.

Figura 29. babosa²¹



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

4. BENEFICIAMENTO

O beneficiamento refere-se às operações executadas após o cultivo das espécies medicinais, como a colheita, pós-colheita e secagem. Essas etapas são essenciais para garantir a qualidade e a preservação das propriedades terapêuticas das plantas. Etapa importantíssima para poder aumentar a vida útil da matéria prima vegetal (MPV) e facilitar o armazenamento das plantas medicinais. A atenção a essas práticas assegura que os produtos finais atendam aos padrões de qualidade sanitária.

4.1 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

Se faz necessário o uso durante todo o manejo com a MPV. Entre os itens estão: avental/jaleco de TNT ou avental plástico lavável; touca; calça comprida; máscara; luvas sem talco; e calçado fechado.

4.2 COLHEITA

A época de colheita depende do órgão da planta de interesse, conforme apresentado no Quadro 6. Evitar colher logo após um período prolongado de chuvas, pois o teor de seus constituintes químicos pode diminuir em função do aumento do teor de umidade da planta. Além disso, esse aumento de umidade dificulta a secagem e aumenta a possibilidade de aparecimento de fungos. A colheita deve ser feita com tempo seco (Brasil, 2006), devendo ser realizada, preferencialmente no período da manhã, assim que o orvalho se dissipar.

Quadro 6. Época de colheitas dos diferentes órgãos das plantas

ÓRGÃO DA PLANTA	LUA	PONTO DE COLHEITA
Talos e folhas	Crescente	Antes do florescimento
Flores	Cheia	No início da floração
Frutos e sementes	Nova	Na maturação
Raízes, rizomas e tubérculos	Minguante	Quando a planta já for adulta
Casca e entrecasca	Crescente	Quando a planta estiver florida

Fonte: EMATER, 2015.

4.3 TRATAMENTO PÓS-COLHEITA E PREPARAÇÃO PARA SECAGEM

A etapa de tratamento pós-colheita de plantas medicinais é crucial para garantir a preservação dos princípios ativos da planta, evitar contaminações cruzadas e microbiológicas, e preparar o material para a secagem adequada. Durante esse processo, é importante eliminar qualquer material estranho, como terra, insetos, partes de outras plantas ou mesmo partes da própria planta que não sejam apropriadas para uso.

Observação: A manipulação das plantas deve ser realizada com luvas higienizadas periodicamente com álcool 70%, a fim de prevenir contaminações.

As operações de pré-limpeza e preparo variam de acordo com a espécie vegetal e podem incluir etapas como lavagem e fragmentação em partes menores (corte, fatiamento, desfolhamento etc.), visando facilitar o processo de secagem.

Figura 30. Fragmentação



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

IMPORTANTE! Não é recomendado lavar as plantas medicinais antes da secagem, com exceção das raízes, rizomas e tubérculos. Estes materiais devem ser colocados em um recipiente de 50 litros de água, e adicionar 10ml de hipoclorito de sódio e deixar por 15 minutos, depois lavar em água corrente, e colocar para secar.

Para melhor controle de qualidade, anote as informações sobre o momento da colheita, o local, as condições de secagem etc.

4.4 SECAGEM

Após a colheita, podemos utilizar a planta fresca (recém-colhida) ou proceder a secagem adequada, permitindo que possa ser conservada por mais tempo e ser utilizada de forma segura como remédios caseiros (uso extemporâneo de plantas medicinais).

A secagem das plantas tem por finalidade reduzir a ação das enzimas pela desidratação, permitindo a conservação das plantas por mais tempo. Além disso, a eliminação da água aumenta o percentual de princípios ativos em relação ao peso.

Contudo, a secagem deve ser adequada, evitando a perda de princípios ativos, que são responsáveis pela atividade terapêutica das plantas medicinais (Emater, 2015).

A secagem, em virtude da evaporação de água contida nas células e nos tecidos das plantas, reduz o peso do material (Quadro 7). Por essa razão, promove aumento percentual dos princípios ativos. Deve-se evitar a exposição das partes colhidas aos raios solares (Emater, 2015).

Quadro 7. Órgão vegetal e percentagem da redução do peso após a secagem

ÓRGÃO VEGETAL	REDUÇÃO DE PESO %
Folhas	20% a 75%
Casca	40% a 65%
Raízes	25% a 80%
Flores	15% a 80%

Fonte: EMBRAPA, 2004.

A secagem deve ser iniciada no mesmo dia da colheita, sendo necessário que o local determinado para a secagem tenha sombra e seja bem ventilado, higienizado, livre de poeira e de ataques de insetos e outros animais (Emater, 2015).

A depender do volume de MPV a ser seca, deve-se escolher o melhor processo de secagem:

- **FEIXES DE PLANTAS PENDURADOS:** Deve-se amarrar os ramos foliares com barbante em uma das extremidades e pendurá-los em um varal.

Figura 31. cidró²²



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

IMPORTANTE! O local deve ser fechado com um mínimo de entrada de ar, para evitar que insetos e sujeiras fiquem armazenadas nas plantas.

- **ESTUFAS COM BANDEJAS, TELAS PERFURADAS OU EM PENEIRAS:** As folhas, flores e ramos devem ser bem espalhados em finas camadas, para que a secagem das plantas seja homogênea. Em cada bandeja deve-se secar apenas uma espécie medicinal.
- **ESTUFAS ELÉTRICAS:** Secar separadamente as plantas de espécies diferentes, principalmente as aromáticas (Emater, 2015). A avaliação da MPV deve ser diária, não deixe secar muito, para não ficar quebradiça. Para secar dentro de um padrão, o ideal é ter uma balança de teor de umidade, e seguir a recomendação, que a droga vegetal deva estar entre 8% e 13% de umidade.

Figura 32. Estufa elétrica com circulação de ar



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

4.4.1 Moagem

Após a secagem, algumas plantas podem passar por processos adicionais, como trituração ou moagem, para facilitar o seu uso, principalmente rizomas, tubérculos e raízes. Nesses casos, é fundamental que o local onde esses processos são realizados seja limpo, bem ventilado, e conte com controle rigoroso de pragas e roedores, conforme as recomendações estabelecidas pela Resolução RDC n.º 18, de 3 de abril de 2013, que tem como objetivo promover o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos no Sistema Único de Saúde (SUS), assegurando boas práticas de cultivo, coleta, processamento e armazenamento dessas plantas.

Figura 33. Moagem



Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

4.5 EMBALAGEM, ROTULAGEM E ARMAZENAMENTO

4.5.1 Embalagem

A embalagem de plantas medicinais desempenha um papel fundamental na preservação de suas propriedades e na garantia da qualidade do produto final, tendo função de proteção, conservação, sustentabilidade.

- **Proteção:** A embalagem deve proteger as plantas contra fatores externos, como umidade, luz, calor e contaminação. Isso é crucial para manter a eficácia dos princípios ativos.
- **Conservação:** Uma boa embalagem ajuda a prolongar a vida útil das plantas, evitando a degradação e garantindo que elas permaneçam frescas e potentes.
- **Sustentabilidade:** Com a crescente preocupação ambiental, optar por embalagens recicláveis ou biodegradáveis é uma prática recomendada, contribuindo para a redução de resíduos.

4.5.2 Tipos de Recipientes

- **Potes de vidro:** São uma boa opção, pois não reagem com os compostos das plantas e podem ser hermeticamente fechados, protegendo as plantas da umidade e da luz.

- **Sacos plásticos:** Podem ser utilizados, mas é importante garantir que estejam secos e que as plantas também estejam bem secas. É aconselhável escolher sacos plásticos opacos, para proteger as plantas da luz.

Figura 34. Pesagem



Figura 35. Selagem à vácuo



Fonte das Figuras 33 e 34: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

Nesta sala de embalagem, pesagem e selagem, só devem entrar pessoas devidamente paramentadas.

4.5.3 Rotulagem

Os rótulos são elementos essenciais de comunicação entre produtos e consumidores. As informações devem ser claras, permitindo que consumidor tenha conhecimento e segurança da espécie medicinal que será utilizada. A Resolução-RDC n.º 14, de 14 de março de 2013, de Boas Práticas de Fabricação de Insumos Farmacêuticos Ativos de Origem Vegetal, versa sobre o tema.

- **Nomenclatura botânica oficial**
- Nome vulgar
- Data da coleta
- Local da coleta
- Coletor
- Data do envase
- Peso

4.5.4 Armazenamento

A matéria prima vegetal fresca pode ser armazenada por um menor tempo possível (sete dias no máximo) em geladeira, em saco plástico aberto, pois, geralmente, quanto maior o tempo armazenado, maior a perda de princípios ativos.

A matéria prima vegetal seca (droga vegetal), o material processado deve ser armazenado em locais frescos no período máximo de 6 meses, pois é essencial para preservar suas propriedades terapêuticas e garantir sua eficácia ao longo do tempo. Temperaturas elevadas podem acelerar a degradação dos princípios ativos.

É fundamental manter os níveis de umidade baixos para evitar o crescimento de fungos e bactérias. O ideal é um ambiente seco, com umidade relativa abaixo de 60%.

A exposição à luz solar direta pode degradar os compostos sensíveis. Portanto, é recomendado armazenar as plantas em recipientes opacos ou em locais escuros.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei n.º 10.831, de 23 de dezembro de 2003.** Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Brasília-DF, 2003.

BRASIL. **Resolução RDC n.º 14, de 31 de agosto de 2016.** Boas Práticas de Fabricação de insumos farmacêuticos ativos de origem vegetal. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2016.

BRASIL. **Resolução RDC n.º 105, de 14 de março de 2013.** Altera a Resolução da Diretoria Colegiada RDC n.º 26, de 13 de maio de 2014, que dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2016.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário de Fitoterápicos, Farmacopeia Brasileira**, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2ª ed. 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Memento Fitoterápico, Farmacopeia Brasileira** 1ª ed., Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2ª ed. 2016.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cartilha: Boas Práticas Agrícolas (BPA) de plantas medicinais, aromáticas e condimentares** / ed. preliminar Scheffer, M. C. *et al.* Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informe de evidência clínica em Práticas Integrativas e Complementares em saúde — Hipertensão e fatores de risco para doenças cardiovasculares.** Brasília-DF, 2020, n.º 02/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências.** Brasília-DF, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na atenção básica.** Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012. (Cadernos de Atenção Básica, n. 31).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Publicação da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse para o SUS (RENISUS).** Brasília, 2008.

EMATER-DF. **Plantas Medicinais.** Brasília, DF, 2015. Disponível em: https://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/cartilha_plantas_medicinais_menor.pdf. Acesso em: 21 ago. 2025.

EMBRAPA. **Cultivo, uso e manipulação de plantas medicinais.** Porto Velho, RO, 2004. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/54344/1/doc91-plantasmedicinais.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2025.

EMBRAPA. **Hortalica não é só salada,** 2021. Disponível em <https://www.embrapa.br/en/hortalica-nao-e-so-salada/secoes/compostagem>. Acesso em: 21 ago. 2025.

EMBRAPA. **Hortas em Pequenos Espaços.** Brasília, DF, 2012. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/176051/1/HORTA-EM-PEQUENOS-ESPACOS-4-IMP-2017.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2025.

EMBRAPA. **Secagem Natural de Plantas Medicinais.** Tabuleiros Costeiros, Aracaju, 2020. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/222620/1/Secagem-Natural-DIGITAL.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2025.

EMBRAPA. **Uso de inseticidas alternativos no controle de pragas agrícolas.** Petrolina, MAPA, 2006. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/133909>. Acesso em: 21 ago. 2025.

EMBRAPA HORTALIÇAS. **Sistema Irrigas para manejo de irrigação: fundamentos, aplicações e desenvolvimentos.** Brasília, 2005. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/779586/1/sistemairrigas.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2025.

EMBRAPA MEIO-NORTE. **Preparo de canteiros para o cultivo de hortaliças** / Pedro Rodrigues de Araújo Neto. Teresina, 2020. 15 p. : il. ; 24cm x 18cm. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/219557/1/PreparoCanteirosCultivoHortalicas.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2025.

FERREIRA, Tiago Agostinho *et al.* **Interações entre plantas medicinais e medicamentos em portadores de hipertensão arterial sistêmica e Diabetes mellitus**. Revista Fitos, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 490–507, dez. 2022.

MARTINS, René *et al.* **Plantas medicinais e fitoterapia para agentes comunitários de saúde: manual para preparação de remédios caseiros**. Centro Acadêmico de Vitória. Universidade Federal de Pernambuco. Vitória de Santo Antão, 2023.

MEDEIROS, Thacid Kaderah Costa; DE CASTRO, Paulo Fernando Ribeiro; DE MACÊDO VIEIRA, Ana Cláudia. **Plantas medicinais com potencial aplicação em cuidados paliativos oncológicos**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 11, n. 16, pág. e211111637856-e211111637856, 2022.

MOURA, C. N. *et al.* **Plantas Medicinais, Cultivo e Uso Terapêutico**. Governador Mangabeira-BA. Instituto Federal Baiano, 2021. Disponível em: <https://www.ifbaiano.edu.br/unidades/gmb/files/2021/04/Cartilha-PLAME-2.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2025.

RIO DE JANEIRO. **Manual de Cultivo de Plantas Medicinais, Série B. Normas e Manuais Técnicos**. 1ª edição, SMSDC/RJ, 2012.

SAAD, G. A. *et al.* **Fitoterapia Contemporânea**. Tradição e Ciência na Prática Clínica, Ed. Guanabara Koogan, 2ª ed, Rio de Janeiro, 2016.

WHO — WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Bulletin of the World Health Organization. Regulatory situation of herbal medicines**. A worldwide review, Geneva, 1998.

GLOSSÁRIO

- **Aeróbico:** Processos ou organismos que dependem da presença de oxigênio para viver, crescer ou realizar suas funções metabólicas.
- **Alelopatia:** Processo que envolve metabólitos secundários produzidos por plantas, algas, bactérias e fungos que influenciam o crescimento e o desenvolvimento de sistemas biológicos. Essas interações podem ocorrer direta ou indiretamente. É a capacidade das plantas, superiores ou inferiores, de produzirem substâncias químicas que, liberadas no ambiente de outras, influenciam de forma favorável ou desfavorável o seu desenvolvimento.
- **Constituintes químicos:** São substâncias que conferem propriedades terapêuticas às plantas.
- **Contaminações cruzadas:** Transferência de agentes nocivos à saúde, como bactérias, vírus e outros micro-organismos, de um lugar para outro.
- **Controle de qualidade:** É uma medida tomada para garantir que os produtos sejam seguros e tenham a eficácia esperada.
- **Droga vegetal:** Planta medicinal, ou suas partes, que contenham as substâncias, ou classes de substâncias, responsáveis pela ação terapêutica após os processos de coleta, estabilização (quando aplicável) e secagem, seja na forma íntegra, triturada ou pulverizada.
- **Estiolamento:** É o crescimento de partes de uma planta na ausência ou com pouca luz, o que faz com que as estruturas vegetais cresçam de forma alongada e com uma cor amarela ou branca.
- **Exsicata:** Fragmento ou exemplar vegetal, dessecado e geralmente prensado, acompanhado de uma etiqueta, com informações diversas sobre o espécime (nome da espécie, local e data de coleta, nome do coletor etc.), tombado e conservado em herbário para estudo.
- **Fitossanitárias:** Requisitos ou exigências estabelecidas visando, primordialmente, evitar a contaminação e a disseminação de pragas e doenças, protegendo as lavouras e a biodiversidade.
- **Galho apical:** Refere-se à extremidade superior do caule principal de uma planta, onde se localiza a gema apical ou meristema apical. Esta região é crucial para o crescimento vertical da planta e para o fenômeno da dominância apical.
- **Hipoclorito de sódio:** É um composto químico comumente conhecido como água sanitária, usado como desinfetante, alvejante e oxidante. Ele serve para

desinfetar e purificar água potável, limpar e desinfetar superfícies. Sua ação desinfetante é eficaz contra bactérias, vírus e outros micro-organismos.

- **Leiras:** Sulco aberto na terra para que nele se deposite semente ou muda.
- **Medicamento fitoterápico:** Medicamentos integralmente obtidos a partir de plantas medicinais e usados para tratar ou prevenir doenças. Eles podem ser encontrados em forma de comprimidos, cápsulas, cremes, xaropes, entre outros.
- **Metabólitos secundários:** Compostos orgânicos produzidos por organismos que não estão diretamente envolvidos no seu crescimento, desenvolvimento ou reprodução.
- **Nome regional:** É o nome da planta, dado pela população de um determinado território.
- **pH do solo:** É uma medida que indica a acidez ou alcalinidade do solo, variando geralmente de 0 a 14. O pH do solo influencia a capacidade das plantas de absorver nutrientes. Um solo com o pH adequado ajuda as plantas a crescerem saudáveis.
- **Plântulas:** Embrião desde o início do seu desenvolvimento, em consequência da germinação da semente, até a formação das primeiras folhas.
- **Produto Tradicional Fitoterápico:** Medicamento obtido com emprego exclusivo de matérias-primas ativas vegetais, cuja segurança seja baseada por meio da tradicionalidade de uso e que seja caracterizado pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade.
- **Quarentena vegetal:** Período de isolamento/restricção imposto às plantas, visa identificar a incubação, o aparecimento e a detecção de sinais e/ou sintomas de doenças causados por patógenos nas plantas, evitando possíveis contaminações.
- **Rebentos filhotes:** Brotos de plantas, descendentes da planta-mãe.
- **Semeadura:** Ato ou efeito de semear.
- **Touceira:** Conjunto de rebentos de plantas da mesma espécie que nascem muito próximos uns dos outros.
- **Tratos culturais:** Conjunto de práticas técnicas utilizadas na agricultura e no manejo de culturas para promover o crescimento saudável das plantas e maximizar a produtividade.
- **Uso extemporâneo:** Refere-se ao uso de preparações caseiras com plantas medicinais que não exijam técnicas especializadas para manipulação e administração.

ANEXOS

ANEXO I. NOMENCLATURA BOTÂNICA OFICIAL DE TODAS AS ESPÉCIES CITADAS NO TEXTO

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
colônia ¹	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burrt & R.M. SM.	Zingiberaceae
carqueja ²	<i>Baccharis crispa</i> Spreng.	Asteraceae
calêndula ³	<i>Calendula officinalis</i> L.	Asteraceae
transagem ⁶	<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae
arnica ⁵	<i>Solidago chilensis</i> Meyen	Asteraceae
erva-cidreira ⁴	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br ex Britton & P. Wilson Quimiotipo Citral	Verbenaceae
erva-cidreira ⁷	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br ex Britton & P. Wilson Quimiotipo Linalol	Verbenaceae
erva-cidreira ⁸	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br ex Britton & P. Wilson Quimiotipo Carvona	Verbenaceae
erva-cidreira ⁹	<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae
capim-limão ¹⁰	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Poaceae
capim-limão ¹¹	<i>Cymbopogon flexuosus</i> (Nees) Will. Watson	Poaceae
espineira-santa ¹²	<i>Monteverdia ilicifolia</i> (Mart. ex Reissek) Biral	Celastraceae
espineira-santa ¹³	<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W.C. Burger, Lanj. & Wess. Boer	Moraceae
boldo ¹⁴	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Lamiaceae
boldo-japonês ¹⁵	<i>Plectranthus neochilus</i> Schltr.	Lamiaceae
boldo-africano/ alumã ¹⁶	<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch. Bip. ex Walp.	Asteraceae
boldo-do-chile ¹⁷	<i>Peumus boldus</i> (Molina) Lyons	Monimiaceae
ora-pro-nobis ¹⁸	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	Cactaceae
cúrcuma ¹⁹	<i>Curcuma longa</i> L.	Zingiberaceae
batata-yacon ²⁰	<i>Smallanthus sonchifolius</i> (Poepp.) H. Rob.	Asteraceae
babosa ²¹	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Asparagaceae
cidró ²²	<i>Aloysia polystachya</i> (Griseb.) Moldenke	Verbenaceae

Fonte: Horto-escola/Fórum Itaboraí/Fiocruz/Petrópolis/RJ.

ANEXO 2. MODELO DE FICHA TÉCNICA DA ESPÉCIE COM ACOMPANHAMENTO DIÁRIO

FICHA TÉCNICA	
Nome popular	
Nome regional	
Nome científico	
Família	
Procedência	
Data	
Tipo de material (semente, estaca, muda)	
Quantidade	
Altura	
Quarentena vegetal	
Número da exsicata	
Plantio	
Data	
Local	
Quantidade	
Tipo de Solo	
Espaçamento	
Análise de Solo	

ISBN: 978-65-86417-63-0

CIL



9 786586 417630



Saúde



FÓRUM ITABORAÍ:
POLÍTICA, CIÊNCIA E CULTURA NA SAÚDE



FIOCRUZ

SUS

