

CURSO BÁSICO DE PLANTAS MEDICINAIS



Comitê Gestor do Projeto Plantas Medicinais
Programa Cultivando Água Boa/Itaipu Binacional

PLANTAS MEDICINAIS: A NOSSA BIODIVERSIDADE NA ATENÇÃO À SAÚDE

Loici Maria Marin Coletto – Farmacêutica Bioquímica
plantasmedicinais@itaipu.gov.br

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 80% da população mundial utiliza as Plantas Medicinais como principal recurso no atendimento básico de saúde. Incluem-se aí as populações que as usam in natura (por opção ou por serem a única alternativa disponível) e os sistemas de medicina que empregam plantas processadas em formulações medicamentosas, como a medicina chinesa e ayurvédica (tradicional indiana), movimentando um mercado de US\$ 30 bilhões por ano.

Além disso, os medicamentos fitoterápicos são reconhecidos oficialmente pela OMS como recurso terapêutico desde 1978, que recomenda com insistência aos países membros da ONU que utilizem seus conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais como recurso terapêutico viável. Esta estratégia está sintetizada no lema “Salvem plantas que salvam vidas”, demonstrando a importância da utilização deste recurso pela humanidade.

O Brasil é considerado um dos países com maior diversidade vegetal, abrigando 55 mil espécies catalogadas. País igualmente rico em diversidade cultural, estima-se que 4 mil espécies vegetais sejam usadas com fins medicinais, resultado da observação e manejo da flora por povos tradicionais.

No Diagnóstico Regional, onde foram entrevistadas pessoas residentes nos 29 municípios que fazem parte da Bacia Paraná III, o resultado da pesquisa comprovou que 82% da população utiliza plantas medicinais para fins terapêuticos e condimentares.

O Comitê Gestor do Projeto Plantas Medicinais, vem desenvolvendo projetos de pesquisa e estímulo ao uso de plantas medicinais, haja visto a importância do estudo de espécies nativas com potencial medicinal, do fomento à exploração racional destas espécies para a preservação da biodiversidade e para a geração de tecnologia e também para a geração de empregos nos vários setores da economia envolvendo a cadeia produtiva de plantas medicinais e aromáticas.

O problema do acesso aos medicamentos pela população carente justifica a implantação de programas alternativos de produção e utilização de produtos originados de plantas medicinais. Com isso, desenvolvem-se bases tecnológicas próprias que possibilitem a produção de medicamentos fitoterápicos e o fornecimento destes com regularidade, a custos acessíveis e com a efetividade necessária.

Diante da necessidade de oferecer um modelo de atenção à saúde baseado na prevenção e no uso de tratamentos a base de plantas medicinais e fitoterápicos, estão sendo implementadas as seguintes ações:

- * Implantação do cultivo e distribuição de plantas medicinais in natura e distribuição de mudas de espécies medicinais com qualidade e comprovação dos efeitos terapêuticos, através de hortas comunitárias, farmácias vivas e ervanários;
- * Estímulo do cultivo orgânico e a coleta racional de plantas medicinais a partir da agricultura familiar;
- * Aprovação de legislação municipal e regulamentos específicos sobre o uso de plantas medicinais e fitoterápicos;
- * Capacitação de profissionais de saúde, agentes comunitários e agentes municipais de saúde, servidores públicos das áreas de educação, saúde, meio ambiente e agricultura sobre a utilização correta de plantas medicinais. Também para operacionalizar o projeto no município;
- * Sensibilização da população para o uso de recursos terapêuticos obtidos a partir das plantas medicinais;
- * Pesquisas com espécies medicinais nativas a partir do conhecimento tradicional associado, principalmente junto às Comunidades Guaranis da região (Brasil, Argentina e Paraguai), através de levantamento etnobotânico e etnofarmacológico;
- * Avaliação e mensuração dos resultados obtidos a partir do uso de plantas medicinais e fitoterápicos nos vários aspectos envolvidos como otimização dos recursos financeiros, qualidade

do atendimento à saúde, satisfação da população e dos profissionais envolvidos, resultados clínicos.

O enfrentamento da realidade está apenas começando, portanto o desafio que se estabelece é o de implementar o planejado e avaliar os seus impactos e resultados para podermos exercer as correções necessárias.

Nesse sentido, a participação de todos (as) é muito importante para o bom desenvolvimento do Projeto Plantas Medicinais, no que se refere ao aprendizado mútuo sobre a correta utilização das plantas e sua eficácia, nas ações comunitárias e na formação do Grupo Gestor de Plantas Medicinais, em todos os municípios da Bacia Paraná III.

PARTE AGRONÔMICA DAS PLANTAS MEDICINAIS

Altevir Zardinello

Técnico Agroflorestal / Itaipu Binacional

PREPARO DE SOLO

Terreno Natural



ELIMINAR TODO O ENTULHO EXISTENTE NAS ÁREAS DE PLANTAÇÃO.



RETIRAR O MATO E ERVAS DANINHAS, ELIMINANDO AS RAÍZES.

▶ REVOLVER A TERRA, ELIMINANDO OS TORRÕES EM TODA ÁREA DO PLANTIO.

Canteiros

- ▶ canteiros devem ter um metro de largura;
- ▶ entre canteiros 50 cm;
- ▶ covas devem ter 30x30x30;
- ▶ no preparo das covas fazer uma coroa no seu entorno para adicionar matéria orgânica;

Compostagem

A COMPOSTAGEM é um processo biológico de decomposição de matéria orgânica que está contido em restos de origem animal ou vegetal como: estrume, folhas, cascas... os microorganismos a transformam num material semelhante ao solo de florestas ao qual chamamos húmus. O produto final resultante é um enriquecedor do solo, ou seja, ele poderá ser aplicado ao solo para melhorar a suas características, composto sem que haja contaminação do meio ambiente.

Vantagens



Composto melhora a estrutura do solo, e atua como adubo.



Tem fungicida natural e organismos benéficos que ajudam a eliminar organismos causadores de doença, no solo e nas plantas.



Sustentabilidade do uso e melhoramento da fertilidade do solo.

- ▶ Retenção de água nos solos.
- ▶ Redução no uso de herbicidas e pesticidas.
- ▶ Redução da contaminação e poluição atmosférica.

CONTROLE BIOLÓGICO

- ▶ Macerado de samambaia
500gr verde ou 100gr secas, 1 litro de água deixar ferver por meia hora; ácaros, cochonilhas e pulgões.
- ▶ Macerado de urtiga
500gr verde ou 100 g seca 1 litro de água deixar macerar por dois dias; pulgões e lagartas.
- ▶ Macerado de angico
2 kg folhas verde triturar bem e deixar em 20 litros de água por 2 dias; formiga cortadeira. Mata o fungo que alimenta as formiga.

Chá de Cavalinha (*Equisetum arvense* ou *E. giganteum*)

- ▶ muito indicada e empregada na horticultura orgânica para aumentar a resistência das plantas contra insetos nocivos em geral.

Preparo e aplicação:

- ▶ ingredientes: 100 g de cavalinha seca ou 300 g de planta verde; 10 litros de água para maceração e 90 litros de água para diluição. Preparo: ferver as folhas de cavalinha em 10 litros de água por 20 minutos. Diluir a calda resultante em 90 litros de água.

PRODUÇÃO DE MUDAS DE PLANTAS MEDICINAIS

A produção de mudas medicinais pode ser feita de várias maneiras:

> **SEMEADURA DIRETA** – é quando são lançadas as sementes diretamente no campo, como acontece com o trigo. Para a maioria das plantas medicinais, este processo não é apropriado, pois as sementes geralmente são muito pequenas e caras. Nessa semeadura direta, muitas sementes se perdem, pois acabam não germinando. A alcachofra, no entanto, parece crescer melhor se semeada diretamente no campo.

> **SEMEADURA EM CANTEIROS (SEMENTEIRA)** – fazendo a semeadura em canteiros, evita-se a perda de muitas sementes, pois os cuidados com a terra, a insolação, a adubação e a irrigação podem ser maiores nesse método. É o mais indicado para plantas que se reproduzem com dificuldade ou não se reproduzem por processos de estaquia de galho/raiz ou de mergulhia. Exemplo: camomila, macela, funcho, espinheira-santa, coentro e endro.

> **ESTAQUIA DE GALHOS** – é o processo pelo qual retiramos ponteiros de galhos para produzir novas mudas. As ponteiros devem, geralmente, ter tamanho aproximado de um palmo. Devemos retirar as folhas de cerca de dois terços da parte inferior, com o cuidado de não machucar o ramo. Feito isso, deve-se cortar a ponta de baixo de forma enviesada (em bixel), para facilitar a formação de raízes. Enterramos, então, em canteiros, deixando para fora da terra somente a parte com folhas. Quando se formarem novos ramos, as raízes também já iniciaram sua formação, podendo as mudas serem transplantadas para o campo. A maioria das plantas medicinais da região se reproduzem por estaquia de galho: alecrim, sálvia, manjerona, chapéu-de-couro, cavalinha, etc.

> **ESTAQUIA DE RAIZ** – é feita cortando-se pedaços de raiz, que, enterradas em canteiros, produzirão novas mudas. A hortelã e a mil-em-rama podem ser reproduzidas desta forma.

> **DIVISÃO DE TOUCEIRA** – plantas que produzem touceira geralmente podem ser reproduzidas por este método. Molha-se um pouco a planta-mãe, para que as raízes fiquem mais soltas.

Divide-se, então, com a mão, a touceira em várias mudas. Corta-se a parte superior das folhas e planta-se a mudinha. O capim limão é o principal exemplo desta forma de produção de mudas.

A produção de mudas por estaquia de galho, estaquia de raiz ou divisão de touceira apresenta algumas vantagens em relação à produção por sementes:

- Forma-se uma planta adulta com maior rapidez;
- Perde-se poucas mudas, geralmente;
- É mais barato, pois não precisamos comprar sementes.

COLHEITA

Cada planta tem uma época certa para ser colhida, e isso varia muito de acordo com a parte da planta que vamos colher.

Se vamos colher as folhas, a colheita deve ser feita um pouco antes da planta emitir pendões florais. As cascas e raízes devem ser colhidas no outono/inverno. As flores só devem ser colhidas quando estiverem bem abertas. Já os frutos, quando estiverem bem maduros.

REGRAS A SEREM OBSERVADAS NA COLHEITA DE PLANTAS MEDICINAIS:

- Colher plantas limpas, adultas e sem manchas ou doenças;
- Os melhores horários são pela manhã, depois que o orvalho já secou e no final da tarde;
- Colher em dias ensolarados, pois as plantas secam mais rapidamente;
- Utilizar material apropriado (tesouras, facas, barbantes, sacos arejados);
- Transportar o mais rápido possível até o local da secagem, impedindo que o material sofra fermentação, o que diminuiria a quantidade de princípios ativos.

LIMPEZA E SECAGEM

- As plantas medicinais devem ser colhidas em locais limpos e sem contaminação, para que não haja necessidade de lavar;
- As flores e folhas não devem ser lavadas, se houver necessidade secar rapidamente com um pano limpo;
- As cascas são raspadas para retirar a sujeira e cortadas em tiras para secarem mais rápido;
- As raízes são lavadas e cortadas em fatias bem finas.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- Retirar as partes da planta que estejam amareladas, enrugadas ou com algum sintoma de doença;
- A secagem do material é feita a sombra e em local bem arejado e livre de insetos e poeira;
- De tempos em tempos, revirar o material para que todas as partes sequem de forma homogênea;
- Triturar a planta depois de seca em um pilão ou manualmente;
- De plantas com talos aquosos, utiliza-se somente as folhas.

ARMAZENAMENTO

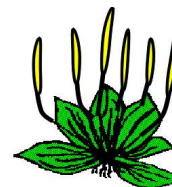
> Depois de bem secas, as plantas são armazenadas em embalagens escuras (vidros escuros, caixas, etc...) que não deixem passar a luz do sol, devem ser bem fechadas e mantidas em local fresco e seco, longe do alcance de crianças e animais domésticos.

> Na embalagem, colocamos o nome da planta, a data em que foi colhida e sua utilização principal.

> As plantas bem secas e armazenadas adequadamente podem ser utilizadas por um ano, depois do qual a concentração dos princípios ativos é muito baixa.

CENTRO POPULAR DE SAÚDE YANTEN

Rua Maranhão, 1300 Caixa Postal 1005 Tel/fax: (45) 264-2806
85.884-000 – Medianeira /PR E-mail: yanten@arnet.com.br



AS PLANTAS MEDICINAIS NA HISTÓRIA DA HUMANIDADE

“Faz parte da sabedoria popular a crença de que, quando um povo é acometido por determinado mal, coincidentemente, existe em abundância na região a erva indicada para o tratamento.

As plantas têm a sua missão – da minúscula erva à grande e majestosa árvore da floresta, são criadas com o objetivo único de servir ao ser humano e, em contrapartida, serem por ele protegidas e respeitadas.

Das profundas raízes à diminuta flor, da sutil clorofila à seiva exuberante, tudo é vida, tudo é serviço – alimentar, proteger, curar, dar alegria e, no final do ciclo, voltar à terra-mãe, que tudo cria e recria para a eternidade!

Na Antigüidade, chineses, hindus, egípcios, persas, gregos e romanos, além de outros, já conheciam e utilizavam as ervas medicinais.

Os druidas, sacerdotes celtas, usavam em suas poções mágicas a mandrágora, erva venenosa, e idealizaram inclusive um horóscopo baseado na energia das árvores, segundo as diferentes épocas do ano.

Aquiles, para debelar seus males, usava mil-em-rama, erva que passou a ser conhecida como *Achillea millefolium*.

Sócrates, o grande filósofo grego, condenado à morte por seus adversários, ingeriu cicuta, planta de efeito mortífero.

Carlos Magno foi um dos primeiros defensores das plantas, ao baixar um edital protegendo a hortelã nativa, ameaçada de extinção; ele poderia ser considerado o “patrono da ecologia”, hoje representado pelo inglês William Cobbett.

A primeira lei ecológica portuguesa data de 1311; no Brasil, o assunto foi objeto de cuidados na época colonial, pois foram expedidos atos que regulavam o corte de certas árvores e protegiam algumas espécies de animais.

O primeiro herbário das Américas está inserido no *Manuscrito Badanius*, que é chamado *Herbário Asteca*, escrito no século XVI em náuatle, a língua dos índios astecas, do México, posteriormente traduzido para o latim e espanhol.

Esse material esteve desaparecido por longo tempo, e somente em 1990 foi devolvido ao México pelo Papa João Paulo II, quando da sua visita àquele país.

Em tempos imemoriais, fazia parte da tradição ornamentar templos e casas com buquês de sete, nove ou até 15 ervas, para purificar o ambiente. Usavam, por exemplo, zimbro, manjeriço, manjerona, alfazema, alecrim, camomila, arruda, mil-em-rama, cidreira, alfavaca, valeriana, artemísia, dulcamara, hipérico, eucalipto, malva e outras. Acreditavam também que para conservar a harmonia constante deviam pendurar, à entrada das casas, um ramo de ervas combinando com o horóscopo dos donos, o que constituía sábia medida de proteção.

Após séculos, com o desenvolvimento das civilizações, o progresso científico e o uso de produtos químicos, as ervas foram relegadas, principalmente no Ocidente. Entretanto, muitos estudos foram feitos no sentido de se conhecer melhor as plantas, suas características, necessidades, cuidados, aplicações, etc.

O americano Cleve Backster, por exemplo, registrou através de um galvanômetro que as plantas tem memória, pensam, manifestam aversão ou simpatia, sentem raiva, medo, alegria, gostam de bom trato, carinho e admiração; mostram felicidade quando se sentem queridas.

O efeito Backster, como ficou conhecido em 1966, deu início a intensas pesquisas – descobriu-se que o ser humano e o reino vegetal podiam se comunicar!

Felizmente, após inúmeras décadas, as benditas ervas ocuparam novamente um lugar de destaque; hoje, a fitoterapia é considerada um método natural, preventivo e curativo.

O consumo crescente das plantas medicinais é uma considerável ameaça que pode acarretar a sua extinção.

Muitas espécies tendem a desaparecer, caso não haja um controle eficaz, pois a procura de produtos ditos naturais desencadeou um consumo sem limite.

Segundo estudos do Fundo Mundial para a Natureza, a Alemanha é o país que mais importa plantas medicinais e o que mais exporta produtos naturais¹.

MEDICINA POPULAR E FITOTERAPIA

O conhecimento e a utilização das plantas medicinais tem seu caráter empírico (popular) e seu caráter científico (técnico). Ao caráter popular denominamos medicina popular, medicina caseira ou medicina tradicional. Ao caráter científico denominamos Fitoterapia (terapia = tratamento; fito = plantas, ervas).

Diferenciamos a Medicina Popular de Fitoterapia em diversos aspectos, mas principalmente quanto a sua origem: a primeira de observação empírica e da experiência prática de vários agentes anônimos. A segunda de experimentação racional e da comprovação através do conhecimento científico acumulado.

DA MEDICINA POPULAR, DESTACAMOS:

Suas características

- Origem popular
- Objeto pautado pela resistência cultural
- Método intuitivo

“Os padrões e valores que a orientam são transmitidos por meio predominantemente orais, não institucionalizados, desenvolvendo-se numa dinâmica própria, segundo o contexto sócio-cultural, econômico e físico que se insere”.

Seus elementos

- Relação com a natureza
- Visão diferenciada da doença e suas origens
- A fé

“Embora sofra variações regionais, as várias formas de Medicina Popular apresentam traços comuns como a profunda relação com a natureza e a vinculação com diferentes credos religiosos e ritos de caráter mágico, praticados pelos curandores e benzedores”.

Seus recursos

- Alimentação
- Utilização das plantas medicinais
- Resguardo - repouso
- Água e Terra

DA FITOTERAPIA, DESTACAMOS SEUS DIVERSOS ASPECTOS RELACIONADOS ÀS ÁREAS DE CONHECIMENTO:

Aspectos Antropológicos: Relação entre as plantas e a cultura dos povos. Os diversos sistemas de medicina popular.

Aspectos Botânicos: Classificação e identificação das plantas medicinais além da nomenclatura científica que é aceita em todo mundo.

Aspectos Agronômicos: Cultivo e produção das plantas medicinais de maneira que elas mantenham o máximo seu efeito medicinal.

Aspectos Farmacológicos: Modo como as plantas medicinais agem no organismo.

¹ Extraído do livro: “O milagre das plantas”, de Inna Bruno e Nilza Naldi, 2ª edição, Editora Atheneu, São Paulo:2003, p. 7-9.

Aspectos Clínicos: Utilização das plantas medicinais a partir de estudos científicos. Como, quando e onde utilizar.

Aspectos Toxicológicos: Efeitos adversos das plantas e que pode causar danos aos seres humanos.

PREPARAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS

RECONHECIMENTO

A melhor maneira é ver a planta em seu estado natural. É importante aprender a usar os sentidos:

VISÃO: forma da planta e das folhas, cor das flores e frutos.

OLFATO: cheiro próprio da planta.

TATO: tocar as folhas e outras partes da planta (folha suave ou áspera).

GOSTO: sabor adocicado ou amargo.

O mais importante ao utilizar plantas medicinais é conhecer os vários aspectos:

- Forma de preparar o remédio;
- Parte da planta utilizada;
- Dose utilizada;
- Propriedades medicinais;
- Problemas e doenças que podem ser resolvidos;
- Efeitos colaterais que podem ocorrer.

Estes conhecimentos podem ser resgatados da própria comunidade, em reuniões e discussões sobre o tema, e reforçadas pelas informações trazidas nos livros e apostilas que tratam do assunto. Se houver variação na época da colheita ou então na forma de preparação, também haverá variação nos efeitos que a planta medicinal tem no organismo.

RECOMENDAÇÕES SOBRE O USO DE PLANTAS MEDICINAIS

1. Utilize somente plantas conhecidas. Nunca utilize plantas de identidade duvidosa.
2. Nunca colete plantas medicinais em locais próximos a lavouras que possam ter recebido agrotóxicos ou venenos.
3. Não utilizar plantas contaminadas ou colhidas na beira de estradas ou em locais poluídos - a fumaça dos veículos pode conter substâncias tóxicas que ficam aderidas nas plantas. Nem utilizar plantas furadas, amareladas, manchadas, nem folhas velhas demais ou novas demais.
4. As plantas devem ser secas à sombra por alguns dias, em local bem arejado, até ficarem quebradiças. Plantas aromáticas podem ser utilizadas frescas.
5. Após a secagem, guardar em vidros fechados, em local escuro; no rótulo colocar o nome da planta e a data de coleta.
6. Tenha cuidado ao comprar plantas medicinais. Verifique a identidade e o estado de conservação (umidade, mofo, insetos). Somente compre plantas de fornecedores conhecidos e de confiança.
7. Evitar usar misturas de plantas. Nem sempre as plantas podem ser usadas da mesma maneira e a mistura pode causar efeitos não esperados.
8. Não utilize plantas durante a gravidez, a não ser sob orientação médica. Existem plantas que podem causar sérios problemas ao bebê e à mãe.
9. Algumas plantas medicinais são recomendadas para uso externo por suas propriedades cicatrizantes e anti-sépticas e não devem ser tomadas como chás.

⇒ O chá pode ser tomado quente e adoçado com mel: resfriado, gripe, febre, bronquite.

⇒ O chá deve ser tomado sem açúcar e temperatura ambiente nos outros casos.
O preparo deve ser feito na hora ou para um dia. Nunca deixar o chá de um dia para o outro ou deixar as folhas na vasilha junto com o chá.

⇒ A melhor maneira de utilizar o chá é com a planta seca. Quando for usada planta verde é bom lavar bem antes, rasurá-la e colocá-la na palma da mão. Fechar o punho, dará a quantia para o chá.

⇒ O chá estimulante, aperitivo e protetor do fígado é sempre bom tomá-lo antes das refeições e o chá calmante, digestivo, anti-fermentativo, o melhor é tomá-lo depois das refeições.

⇒ Em outros casos, deve-se tomar em jejum ou entre as refeições.

⇒ Com as plantas, podemos fazer compressas ou cataplasmas para uso externo.

DOSAGENS DE PLANTAS MEDICINAIS

Todo medicamento deve ser utilizado seguindo rigorosamente a dosagem para que os resultados sejam eficientes.

Dosagem geral: Planta seca e triturada: 3 a 5 gramas (1 colher de sopa) para 250 ml de água (1 copo grande). Quando utilizar planta verde dobrar a dose pois os princípios ativos estão menos concentrados. Quando for uso externo também duplicamos a dose.

Adultos: 1 colher de sopa para 1 copo de água.

Crianças: 1 colher de sobremesa para 1 copo de água.

10-15 anos: 2 a 3 vezes ao dia.

Crianças: 1 colher de chá para 1 copo de água.

5-10 anos: 2 a 3 vezes ao dia.

Crianças: 1 colher de café para meia xícara de água.

0-5 anos: 2 a 3 vezes ao dia.

Observação: Valores médios que podem ser alterados conforme a gravidade do problema. Em caso de dúvida, procurar orientação com pessoas de maior conhecimento sobre o assunto.

Medidas mais utilizadas

Um punhado.....	20-30 g de planta seca e triturada
1 colher pequena.....	4-6 g de raízes seca e triturada
1 colher pequena.....	1-6 g de folhas secas e trituradas
1 colher grande.....	8-10 g de raízes secas e trituradas
1 colher grande.....	3-5 g de folhas
1 pitada	1-2 g de flores ou sementes

FICHA DE INFORMAÇÕES QUE DEVEM ACOMPANHAR A MATÉRIA-PRIMA VEGETAL

1) Nome do fornecedor (a)

Endereço - Nome do Destinatário – Endereço – Município.

2) Nome popular da planta – Nome científico – Planta nativa ou européia.

3) Data da Coleta – Condições do tempo – Parte colhida – Método de secagem – Temperatura de secagem – Tempo de secagem.

4) Outras informações importantes: Tipo de solo, adubação, área irrigada ou não, ocorrência de pragas e doenças, fase da lua, entre outras.

CLASSIFICAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO BOTÂNICA DE PLANTAS MEDICINAIS

A classificação botânica é feita por especialistas. Cada família botânica possui um ou vários pesquisadores responsáveis em agrupar as espécies de cada família. Quando a planta é classificada, é atribuído um nome constituído de duas palavras latinas, designando o gênero e a espécie, acompanhadas do nome do autor. O autor é a primeira pessoa (pesquisador) que classificou a planta no sistema botânico.

O nome científico ou latim é composto de duas partes que estão relacionadas às características da planta que são importantes para o cientista.

Exemplo: *Matricaria chamomilla* L.

Matricaria – do latim (útero)

Matria – propriedade uterino

Chamomilla – Chamo: do grego – pequeno, humilde

Mela – odor adocicado

Quando estudamos as plantas medicinais, é importante pesquisar:

- * Nome Botânico
- * Família
- * Parte usada
- * Histórico da planta
- * Constituintes químicos
- * Ação terapêutica
- * Propriedades farmacológicas
- * Indicações
- * Contra-indicações
- * Efeitos colaterais
- * Interações medicamentosas
- * Dosagem
- * Superdosagem

FAMÍLIA = grupo de plantas com alguma característica em comum. Numa mesma família existem vários gêneros.

GÊNERO = plantas com várias características em comum. Num gênero existem diversas espécies.

ESPÉCIE = plantas semelhantes que se cruzam entre si.

Exemplos:

Família	Gênero	Espécie	Nome Popular
LABIADAS Flor em forma de lábios	MENTHA Homenagem a divindade grega: Mintha	CRISPA Folhas crespas	HORTELA CARRAPICHO Agarra
ASTERACEAS ou COMPOSTAS Inflorescência composta por várias flores	ARCTIUM Do grego: ARCTOS aspecto piloso	LAPPA Do Celta: Mano-Gruda Como uma mão	BARDANA Grego: Nasce na beira das estradas
PASSIFLORACEAS	PASSIFLORA Do Italiano: Flor da paixão	ALATA Que tem asa	MARACUJÁ Do Indígena: Maracuyá ou Burucuyá

Observação: Se houver dificuldades na classificação das plantas, procurar na região um estudioso do assunto (pesquisador ou técnico) e ter sempre uma Listagem das plantas medicinais com seus respectivos nomes científicos.

INTRODUÇÃO À QUÍMICA ORGÂNICA

Adriana Pandolfo Dacroce

Farmacêutica Industrial

Parte da química que estuda os compostos de carbono. Os compostos orgânicos são formados basicamente de quatro elementos: C, H, O e N; (principalmente C e H). Estes compostos constituem todos os seres vivos, as vestimentas, os alimentos, os combustíveis, os plásticos, os medicamentos e muitos outros materiais. Os elementos se unem em cadeias carbônicas e dão origem a diversos compostos orgânicos que são classificados conforme suas cadeias e funções químicas.

Hidrocarbonetos – formados exclusivamente por átomos de carbono e hidrogênio, podem ser de cadeia aberta ou fechada. (alcanos, alcenos, alcinos, ciclanos, aromáticos)

Álcoois – são compostos que apresentam a hidroxila OH ligada a carbono saturado (metanol, propanol, butanol, álcool benzílico)

Aldeídos, ácidos carboxílicos, enóis, cetonas, ésteres, aminas, amidas, acetonas, etc

FARMACOGNOSIA

É a ciência que estuda as drogas ou fármacos de origem biológica sob todos os pontos de vista, abrange os aspectos botânicos, químicos e farmacológicos.

ALGUNS CONCEITOS:

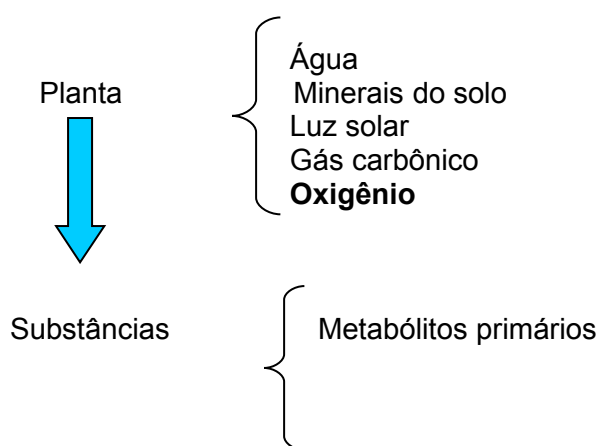
Droga: toda substância de origem biológica, no estado bruto, passível de ser transformada em medicamento. Deriva da palavra holandesa droog, que significa seco. Atualmente tem-se preferido empregar o sinônimo fármaco.

Medicamento: toda substância que administrada convenientemente ao organismo é capaz de prevenir, minorar ou curar um estado patológico. São classificados em duas categorias: químicos, quando de composição definida; e complexos, quando constituídos por misturas de princípios ativos e substâncias inertes, obtidas a partir de fármacos vegetais ou animais.

Metabólitos primários: aquelas substâncias que são imprescindíveis ao desenvolvimento do vegetal, como no caso das proteínas (enzimas), ácidos graxos (óleos e gorduras), polissacarídeos (celulose, amido), ácidos nucleicos, clorofila entre outras.

Metabólitos secundários: podem estar presentes ou não nos vegetais, dependendo das variáveis ecológicas. A planta necessita destes compostos para melhorar sua estratégia de sobrevivência e adaptação ao meio ambiente.

Princípios ativos: são constituintes químicos com capacidade de produzir uma ação ou efeito terapêutico ao organismo humano e também dos animais, então divididos em grupos, segundo as suas características químicas e os seus efeitos biológicos. Esse efeito máximo terapêutico depende da colheita ter sido realizada no momento em que há maior quantidade de princípio ativo da parte da planta em que esta concentração seja máxima.



CLASSIFICAÇÃO DOS FÁRMACOS PELA NATUREZA QUÍMICA DOS SEUS PRINCÍPIOS ATIVOS:

- Ácidos Orgânicos
- Glicídios (mel, geléia real, maná)
- Poliurônicos/gomas e mucilagens
- Heterosídeos
 - Cianogenéticos (mandioca, amêndoas amargas)
 - Tiociânicos (mostarda preta, couve, rabanete, repolho)
 - Glicorretínicos (jalapa)
 - Saponinas
 - Antraquinonas
 - Cardioativos (digital ou dedaleira, estrofantó, espirradeira, adonis)
 - Flavonóides
 - Cumarinas (trevo doce)
- Taninos
- Óleos essenciais
- Alcalóides
 - Alcalóides não heterocíclicos
 - Derivados da piridina e piperidina
 - Tropânicos
 - Quinoleínicos
 - Isoquinoleínicos
 - Indólicos
 - Imidazólicos
 - Terpênicos e esteróides
 - Pseudoalcaloides/bases púricas
- Princípios amargos
- Vitaminas e sais minerais

ÁCIDOS ORGÂNICOS

Diversos vegetais apresentam ácidos orgânicos, que lhes conferem sabor ácido e propriedades farmacêuticas características. Destaque para ácidos tartárico, málico, cítrico e o silícico. Na terapêutica, possuem propriedades diuréticas, laxantes, refrescantes e hidratantes. São utilizados em farmácia como corretivo de gosto, na forma de xaropes, e na fitocosmética.

A planta usa os ácidos orgânicos para regular o pH das células, e produzir a partir deles, várias substâncias complexas.

Fármacos do grupo:

Limão (*Citrus limon*), Tamarindo (*Tamarindus indica* L.)

ÁCIDOS ORGÂNICOS	⇒		SABOR ÁCIDO
Encontrados em:	Ação medicinal		Efeitos colaterais
<u>Maior quantidade:</u> -frutos cítricos -verduras	-levemente laxativa	diurética e	-formação de cálculos -inibição de absorção do cálcio
<u>menor quantidade:</u> -folhas e raízes da maioria dos vegetais			-não devem ser usados por longos períodos

ATIVOS POLIURÔNICOS

São as gomas ou mucilagens. São utilizadas em terapêutica pela ação protetora de mucosas inflamadas, das vias respiratórias e digestivas; por impedirem a atividade de substâncias irritantes e promoverem a diminuição do processo inflamatório, diminuindo a dor. Atuam indiretamente como laxativos, por absorverem grande quantidade de água, evitando o endurecimento das fezes. Externamente são utilizadas como cataplasmas, por conservarem por mais tempo o calor úmido.

Fármacos do grupo:

Malva (*Malva sylvestris* L.), Linho (*Linum usitatissimum* L.) Tanchagem (*Plantago major* L.)

GOMAS E MUCILAGENS		ASPECTO VISCOSO
Encontrados em:	Ação medicinal	Efeitos colaterais
<u>Maior quantidade:</u> - goma arábica, algas marinhas, em plantas como malva, tansagem e babosa <u>menor quantidade:</u> -raízes tuberosas, folhas suculentas e plantas de clima árido	-sedativa da tosse -antiinflamatória -emoliente e protetora das mucosas -laxativa suave	-inexpressivos

SAPONINAS

São assim denominadas pois possuem a propriedade de modificar a tensão superficial da água, produzindo espuma abundante, quando agitadas com água. As saponinas aumentam a secreção salivar, gástrica e brônquica, favorecendo a expectoração, algumas são diuréticas

Fármacos do grupo:

Salsaparrilha (*Smilax* sp), Alcaçuz (*Glycyrrhiza glabra* L.) Quilaia (*Quilaia saponaria* Molina)

SAPONINAS		PRODUZ ESPUMA
Encontrados em:	Ação medicinal	Efeitos colaterais
<u>Maior quantidade:</u> - joazeiro -salsaparrilha -erva-mate -ginseng brasileiro <u>menor quantidade:</u> -amplamente distrib.	-expectorante, diurética, depurativa -auxilia a absorção de outros p.a. -antiinflamatória	-irritação das mucosas -manifestações alérgicas

ANTRAQUINONAS

Possuem propriedades purgativas, que não provocam inflamações secundárias, comuns às jalapas (glicorretínicos). Atuam sobre as mucosas, aumentando o peristaltismo, cerca de 8 a 12 horas após a ingestão. Devido a presença de antraquinonas reduzidas, podem provocar vômitos, cólicas, congestão dos órgãos abdominais, aumento do fluxo sanguíneo e menstrual. O que pode ser evitado, preparando convenientemente o fármaco, de modo que ocorra a oxidação dos princípios reduzidos, o que se consegue estocando o fármaco algum tempo antes de comercializá-lo.

Fármacos do grupo;

Áloe (*Aloe ferrox* Mill, *Aloe Vera* L.), Cáscara sagrada (*Rhamnus purshiana* D.C.), Sene (*Cássia angustifólia* Vahl, *Cássia acutifolia* Delile), Ruibarbo (*Rheum palmatum* L.)

ANTRAQUINONAS	LAXANTES	
Encontrados em:	Ação medicinal	Efeitos colaterais
<u>Maior quantidade:</u> -sene -cascara sagrada -aloe	-laxantes	- cólicas -vômitos

FLAVONÓIDES

O interesse terapêutico destes compostos é muito pequeno. Utilizados na terapêutica da fragilidade capilar, especialmente quando esta é acompanhada de hipertensão. A palavra deriva do latim *flavus*, amarelo; estes compostos se concentram principalmente nas flores e frutos, servindo de atrativo para insetos e animais dispersores. São responsáveis pela coloração das flores e frutos.

Fármaco do grupo:
Arruda (*Ruta graveolens*)

FLAVONÓIDES	COLORAÇÃO DE FLORES E FRUTOS	
Encontrados em:	Ação medicinal	Efeitos colaterais
-largamente encontrado nas flores, frutos lenhos e tecidos jovens	-aumenta a resistência dos vasos capilares	-pouco expressivos, baixa toxicidade

TANINOS

Utilizados externamente como adstringentes formando revestimentos protetores nas leucorréias, irrigações vaginais, úlceras, feridas. Possuem, internamente, propriedades hemostáticas, nas hemorragias de origem capilar, sangramento nasal, hemorragias uterinas. São excelentes antígenos contra alcalóides e metais pesados. Na planta, possuem ação de proteção contra o ataque de microorganismos. Possuem a propriedade tanante, ou seja, precipitam proteínas, formando compostos insolúveis que a tornam impermeável à água. A sensação travosa da boca é causada pela precipitação das proteínas na mucosa bucal.

Fármacos do grupo:
Barbatimão, Espinheira Santa, Goiabeira

TANINOS	SABOR ADSTRINGENTE	
Encontrados em:	Ação medicinal	Efeitos colaterais
<u>Maior quantidade:</u> -Cascas dos caules e raiz de árvores como aroeira, noqueira, espinheira santa, barbatimão, goiabeira -frutos verdes	-adstringente -vasocostritor -antidiarrêico	-inibe a absorção de minerais -inibe a digestão de alimentos, através da inativação de enzimas digestivas -em grandes doses podem irritar as mucosas.

ÓLEOS ESSENCIAIS

São misturas de substâncias orgânicas voláteis, de consistência semelhante ao óleo. Subdividem-se, conforme sua estruturação orgânica em: hidrocarbonetos, álcoois e ésteres, lactonas, cetonas, fenóis. Tem seu interesse econômico predominante na perfumaria, cosmética e indústria de alimentos. Conferem aroma e sabor característicos as plantas. Estão relacionados à proteção contra o ataque de insetos e a atração de polinizadores.

Fármacos do grupo:

Zimbro, Hortelã, Alecrim, Camomila, Valeriana, Alfazema, Rosa, Eucalipto, Melissa, Canela, Poejo, Arruda, Cravo, Gengibre.

ÓLEOS ESSENCIAIS		⇒	CONFEREM AROMA
Encontrados em:	Ação medicinal		Efeitos colaterais
<u>Maior quantidade:</u> plantas aromáticas: -flor de laranjeira -folhas de hortelã -casca de canela -fruto de erva doce <u>menor quantidade:</u> -folhas, flores e raízes de varias espécies vegetais	Muito variada e dependente da estrutura química: -antisséptica -antibiótica -antiespasmódica -antiinflamatória -anestésica -expectorante -diurética		-toxicidez aguda: doses elevadas causam intoxicação do sistema nervoso e de diversos órgãos internos. -toxicidez crônica: degeneração dos tecidos, irritação da mucosa, e manifestações alérgicas.

ALCALÓIDES

Em virtude da diversidade estrutural dos alcalóides, o grupo não apresenta uniformidade de ação. Todos os alcalóides são, mesmo em doses fracas, venenos violentos que influenciam uma ou mais funções do organismo, agindo sobre o sistema nervoso e muscular. Por tal motivo, quando administrados em doses inferiores à tóxica, podem se poderosos agentes terapêuticos. Atuam modificando os centros nervosos, sobre os nervos periféricos, modificam as funções vegetativas (órgãos que funcionam independentes da vontade), atuam sobre a musculatura lisa. Como regra geral, são compostos que possuem nitrogênio em sua molécula, sua função no vegetal está associada à proteção contra o ataque de herbívoros e também como fatores de crescimento das plantas.

Fármacos do grupo:

Efedra, colchico, Beladona, Estramônio, Trombeteira, Coca, Quina, Curare, Ópio, Noz vômica, Esporão de centeio, Jaborandi.

ALCALÓIDES		⇒	INTENSA ATIVIDADE BIOLÓGICA
Encontrados em:	Ação medicinal		Efeitos colaterais
Geralmente em espécies vegetais que apresentam atividade medicinal acentuada.	Extremamente variada e dependente da estrutura química dos alcalóides, podendo estimular ou deprimir muitas das funções do organismo.		-muitas plantas que possuem alcalóides podem causar toxicidade mesmo quando usadas em pequenas doses.

PRINCÍPIOS AMARGOS

Os compostos amargos não são empregados puros, e sim na forma de preparações extrativas: infusos, decoctos, tinturas e vinhos. A ingestão dessas preparações, antes das refeições, provoca estímulo do apetite: o amargor aumenta a secreção gástrica e a sua acidez. São empregados como aperitivos e digestivos, bem como tônicos nas convalescências e fraquezas. Às vezes usam-se como modificadores do gosto de outros medicamentos.

Fármacos do grupo:

Genciana, carqueja, Dente de leão, losna, alcachofra, boldo.

PRINCIPIOS AMARGOS		⇒	SABOR AMARGO
Encontrados em:	Ação medicinal		Efeitos colaterais

Alcachofra, Chicórea, Dente de leão, Boldo	-estimula a produção de suco gástrico -ativa a secreção biliar	Doses elevadas podem causar congestão hepática
--	---	--

VITAMINAS E SAIS MINERAIS

As vitaminas são substâncias de vários grupos químicos. A partir da sua solubilidade em água, dividem-se em: Vitaminas A, D, E e K, solúveis em óleo, e as vitaminas do grupo B, vitamina C, que são solúveis em água. A vitamina B12, só ocorre em animais.

VITAMINAS		NUTRIENTES	
Encontrados em:	Ação medicinal	Efeitos colaterais	
Os vegetais apresentam quantidades variadas de vitaminas e sais minerais que são imprescindíveis ao bom funcionamento do organismo.	Coadjuvantes no tratamento de diversas patologias, reequilibrando as funções orgânicas	As vitaminas oleosas, podem causar efeitos tóxicos em quantidades muito elevadas	

CONCEITOS

- **Trituração** – consiste na ação mecânica de “arrebentar” as paredes das células do vegetal, tornando os p.a. disponíveis para serem absorvidos pelo organismo.
- **Maceração** – processo de extração realizado à temperatura ambiente, na presença de um líquido extrator. Vários são os líquidos utilizados nesse processo como a água, o álcool, a cachaça, o vinho, os óleos.
- **Percolação** – processo semelhante a maceração, sendo um aperfeiçoamento do mesmo, utiliza-se um aparelho denominado percolador, em que o líquido extrator está em constante movimento vertical dentro da massa de planta.
- **Infusão** – processo de extração com líquido (água) à temperatura elevada. Verte-se a água quente sobre a massa de vegetal, abafa-se por alguns minutos, cõa-se o preparado.
- **Decocção** – ação do calor é ainda maior, o material vegetal vai para cozimento junto com a água por um tempo que pode variar de 1 a 20 minutos.
- **Chá serenado** – preparado geralmente com plantas verdes que ficam macerando em água por um período aproximado de 8 a 10hs.
- **Tintura** – preparada pelos processos de maceração ou percolação, utiliza como líquido extrator uma proporção álcool de cereais e água, planta seca.
- **Alcoolatura** – processo semelhante à tintura, diferenciando-se por utilizar planta verde como matéria prima
- **Garrafada** – preparação popularizada semelhante à tintura, deixa-se o material em maceração por um período determinado num líquido que geralmente é a cachaça
- **Pomada** – preparação farmacêutica que possui consistência semi sólida sendo destinada ao uso externo, exercendo ação protetora, emoliente e curativa
- **Cataplasma** – preparação de uso externo que consiste na aplicação sobre a parte afetada da pele de uma mistura de farinha e água ou chá da planta
- **Compressa** – usado externamente, aplicando-se um pedaço de pano embebido em chá, cozimento ou sumo da planta.
- **Xarope** – solução concentrada de açúcar em água que veicula o fitocomplexo de uma ou mais drogas vegetais.

Maria Margarida Rocini

Coordenadora do Projeto Plantas Medicinais
ACIENS – Associação do Centro Integrado de Educação, Natureza e Saúde – Foz do Iguaçu/PR

PRÁTICAS COM PLANTAS MEDICINAIS

RECEITAS POPULARES

XAROPE

1 abacaxi
100 g de guaco
1/2 kg de mel
1/2 kg de açúcar cristal ou mascavo

Modo de fazer:

Cozinhar o abacaxi e o guaco em 1 litro de água por 20 minutos. Coar.
Caramelar o açúcar e misturar no chá pronto. Quando estiver ainda morno acrescentar o mel, misturando bem.

Tomar 1 colher de sopa 3 x ao dia.

POMADA MISTA

Usar como base banha de porco sem sal, banha vegetal ou vaselina.

Obs: cozinhar em banho Maria.

½ kg da base careadora dos princípios ativos.

100 gramas de cera de abelha – obs: quando usar glicerina pode ser a metade.

Plantas – tansagem, calêndula, penicilina, confrei.

Cortar as ervas e deixar cozinhando por 1 hora. Retirar as plantas. Coar. Acrescentar a cera de abelha até derreter mais 1 copo de 200 ml de azeite de oliva. Mexer bem e envasilhar ainda quente. Uso: feridas e cortes.

SHAMPOO

1 kg de base para shampoo (Lauril).

4 litros de água filtrada ou fervida.

100 ml de amida.

Pode usar chás de plantas de acordo com a necessidade de cada um, como a água.

Obs: para engrossar o shampoo acrescente mais amida ou 1 colher de sal marinho.

Você poderá usar como base – detergente neutro ou sabão de côco ralado no chá quente.

SABONETE MEDICINAL

Base para sabonete – essências e formas.

Para cada 200 g de base acrescente 15 ml de essência mais as plantas de seu gosto ou dolomita em média – 20 gramas.

Plantas que podem ser usadas = calêndula (flor); maracujá (flor); camomila (flor); maravilha (flor);

Obs: pode ser usado enxofre para sarna.

POMADA MILAGROSA

2 garrafas de vinho tinto seco

½ kg de manteiga sem sal

100 g de cera de abelha

400 ml de óleo de linhaça fervido

Modo de Fazer

Colocar numa panela o vinho, a cera e a manteiga. Ferver por duas horas em fogo brando. Retirar a espuma que se forma, (esta espuma crescida de óleo de linhaça, serve para

rachaduras dos pés e mãos). Quando o líquido ficar transparente, retirar do fogo e acrescentar o óleo de linhaça. Colocar no pote ainda quente.

Uso: queimaduras, ferimentos úlcera varicose.

GARRAFADA PARA MENOPAUSA

2 garrafas de vinho

1 colher de sopa rasa de cada uma destas plantas:

agoniada, erva cidreira, açoita cavalo, calêndula, maracujá, erva moura, margarida branca, parreirinha do mato, parreira, trapoeraba, sálvia, pariparoba, mentruz, louro, erva tostão, hortelã e melissa.

Deixar em repouso quatro dias e depois filtrar. Tomar duas colheres em jejum e duas à noite durante três meses.

GARRAFADA CONTRA VERMES

9 dentes de alho

1 colher de sopa rasa de erva de santa Maria

1 colher de hortelã

40 sementes de limão secas e amassadas

1 colher de flor de mamão

1 colher de babosa

9 sementes de abóbora

Colocar tudo numa garrafa de vinho branco. Deixar oito dias, mexendo diariamente. Coar.

Crianças: tomar 1 colher em jejum por três dias; parar três dias e repetir.

Adultos: tomar uma xícara pequena em igual posologia.

GELÉIA CONTRA VERMES

4 bananas maduras com casca

4 colheres (sopa) de hortelã

2 colheres (sopa) de erva Santa Maria

1 ½ copos de açúcar cristal ou mascavo

Modo de Fazer:

Bater no liquidificador com um pouco de água.

Derreter o açúcar em calda, misturar os ingredientes após batido e deixar cozinhar até o ponto de geléia.

Uso:

1 colheres (sopa) ao dia em jejum durante cinco dias. Parar 7 dias e repetir por cinco dias. Por 3 vezes.

SAL TEMPERADO

Usar plantas de acordo com o preparado e o gosto.

Aquecer o sal até o ponto de dourar, desligar o fogo e acrescentar as ervas para desidratar e mexendo até esfriar, em seguida guardar em frasco fechado.

As plantas usadas devem estar de acordo com o prato planejado e tenham propriedades que combinem com o mesmo. Ex. Salvia officinalis, hortelã, alecrim, alfavaca, orégano, salsa, cebolinha, alho, pimentão e outros.

ERVAS MAIS USADAS PARA CONDIMENTOS

ALECRIM: usada como **tempero** na carne de panela de preferência de porco, em molhos bem suaves; **tônico** do coração e do estômago; **combate** gases, males do fígado rins e intestinos **Chá** e benéfico contra tosse, asma, gripe, febre contusões, abre o apetite, facilita a digestão; **Banhos**, alivia o reumatismo e cura feridas.

ALFAVACA; coloca-se nos molhos, temperos completo com alho, temperar feijão; **Chá** diurético; **Gargarejos** dores de aftas, **ajuda** o estômago e intestinos e **elimina** a areia dos rins.

CEBOLINHA; Ótimo tempero para culinária, molhos, carnes, tempero de alho, usando também na salada da um sabor diferente estimulando mais o consumo de salada na mesa.

COENTRO: Usa-se em conservas; **estimulante; fortifica** o estomago, **contra;** gases, o pó **aplica-se** em picada de cobra , dores histérica, **febrífugo**, chama as regras, **afugenta;** os vermes intestinais.

HORTELÃ: Como **tempero;** carne panela ou assado, quibe, até na salada se gostar; **estimulante, tônico** digestivo, prisão de ventre, vermes, **calmante** e **contra** reumatismo, com o **bagaço limpam-se** feridas

MANJERICÃO: **Culinária,** tempero em molhos, carnes, massas e lanches; **contra** gases intestinais e do estomago, **excitante, tônico** digestivo, nas fraquezas, **cozimentos das raízes** serve pra estancar o sangue.

MANJERONA: colocada nos **alimentos** como molhos, carnes assados e massas, **auxilia** a digestão e **estimula** o apetite, É **útil** em problemas digestivos, **é indicado** nas fraquezas musculares e dos nervos, **combate** resfriado, cólica intestinais, males do estomago, insônia, reumatismo. **Obs. O excesso prejudica o sistema nervoso das crianças e provoca sono artificial.**

ORÉGANO: Muito **usado** em massas até no pão, também usado no **cozimento** em pequena quantidade da um sabor diferente, apetitoso, no tempero da salada; **auxilia no combate** de gases, reumatismo, bÍlis, nas menstruações; **Extremamente e recomendada contra** abscessos, **dor de dente e inflamações** da boca.

SALSINHA: Usadíssimo como **condimento**, pode usar nas saladas, molho, carnes massas; **Rica em vitaminas e sais** minerais, como o ferro, **recomenda** ao anêmicos, fracos e nervosos, **abre o apetite, boa para a memória,** favorece a digestão, tanto folhas como raiz: Seu **chá combate** febres da primavera e outono o amarelão, **a retenção da urina, a obesidade;** **Provoca** suor gases intestinais, inchaços do fígado, **estimula** contrações uterinas.O **suco tomado com leite** acalma asma, Externamente se usa **compressa** para curar úlceras, machucaduras, pancadas, contusões; **contra dor de dente** (coloca-se folhas esmagadas com um pouco de sal no ouvido do lado que dói o dente), uma bolinha posta no nariz faz **estancar a hemorragia nasal.**

SALSA-CRESPA: **Contem** vitaminas A,C e sais minerais como cálcio, fósforo, enxofre,magnésio e ferro. Tem as mesmas a aplicações da salsa comum.

SALVIA; como **condimento** especial para frango, também usado em outro tipos de carnes, **chá; aumenta a capacidade intelectual, problemas** digestivos, gripe, resfriados, febre, cólicas menstruais, gases; **esfregando com sua folha** os dentes os branqueia e fortalece as gengivas. **Uso externo;** lavar a boca quando tiver aftas, **gargarejo** contra infecção da amídalas, **lavar feridas: Vapor** em casos de catarros, nariz entupidos (vapor no peito e cabeça).

ALHO; **Tempero em geral,** Arroz, feijão, molhos, assados, carnes, tempero completo; **Purifica** o sangue, **combate** infecções; **Chá** bronquite, gripe (chá com leite) **Combate,** vermes tomado (com leite ou com limão), **contra diabete, quando pisa em pregos** colocar sobre o corte, é desinfectante de feridas e dos intestinos, **alho com azeite alivia** dores de ouvido.

GENGIBRE: A **raiz é digestiva; temperar** comida, todos os tipos de carnes, peixes, em molhos, assados (bate no liquidificador junto com outros ingredientes a gosto para fazer o tempero), sopas, quentão de São João; temperos de saladas, doces , caldas e conservas; **Chá,** para gripe, tosse, cólicas, gases intestinais, catarro crônico;

Fonte: Plantas medicinais (Irmão Cirilo)
Viva Natural (Eliza M.S.Biazz)

OBS: Todos os tipos de ervas quando não se tem conhecimento da dose de uso; então usa-se em pequenas quantidades, ou procura um profissional para dosar a quantidade certa, principalmente nos chás, para não causar efeitos colaterais.

ERVAS MAIS USADAS PARA FAZER CHÁS

ALCACHOFRA: Energético, diurético, eliminador do ácido úrico, do reumatismo, febre nos distúrbios hepáticos e digestivos, **A flor** é boa salada. Faz baixar a pressão arterial. **Evitar seu uso durante o período de lactação.**

CALÊNDULA: Ótimo **remédio** na idade crítica, **combate** qualquer alergia, é anti-inflamatório, em cólicas menstruais, **acelera a cicatrização** de feridas, **dor** de garganta, Não deve ser usado durante a gravidez e lactação. São muito usados os **sabonetes e as pomadas** de calêndula.

CAMOMILA: Anti-inflamatória, cólica estomacal, alergia, **usada em chás**, usado como **calmante** suave e digestivo.

ERVA DE SÃO JOÃO: Utilizado no tratamento de reumatismo, artrite, nevralgias e febre, Também usado no tratamento de stress e depressão.

GUACO: **Contra** reumatismo, albuminúria, nevralgias, xarope contra tosse, gripe, contra mordedura de cobra, **cicatrizante, calmante** em Geral.

MARACUJÁ: **Calmante** para dores em geral, insônia, diurética desinfetante, **semente e raiz** são vermífugas, **sucos** dão um agradável frescor.

MACELA: Indigestões, males do estômago, inapetência, sumo nas epilepsias, tônico amargo, perturbações gástricas como disenterias e diarreias. **É a camomila brasileira.** É emenagoga, anti-inflamatória, anti-séptica e diminui a taxa de colesterol.

MELISSA: Contém óleo essencial, **calmante** nas manifestações nervosas, apresenta ação analgésica e sedativa. Útil nas perturbações gástricas, como colerético e carminativa.

MIL EM RAMAS: Bom para **chá em períodos de doenças infantis**; sarampo, catapora. Ótimo **remédio contra** todas as hemorragias do útero, dos pulmões, vômitos com sangue, hemorróidas, diarreia com sangue, regras abundantes, mucosidade nos intestinos, catarro sanguinolento dos tísicos. Pode-se **associar com tansagem**. As **flores e folhas** pulverizadas aplicam-se sobre feridas crônicas. **Alivia** a dor de dente e do estômago.

PATA DE VACA: Diurética, males dos rins, do estômago, depurativa, prisão de ventre. **Contra** diabete, **flores e folhas**. **A raiz é venenosa, externamente ajuda a matar os micróbios.**

TANSAGEM: Anti-inflamatório, bactericida usado em casos de afecções da boca e garganta, úlcera e gastrite. Tem propriedade expectorante e anti-alérgica, diminui a tosse e aumenta a expectoração do muco respiratório. **Uso externo** como adstringente e cicatrizante em feridas e úlceras varicosas.

Fonte: Plantas Medicinais (Irmão Cirilo)

Obs; Todos os tipos de ervas quando não se tem conhecimento da dose de uso; então usa-se em pequenas quantidades, ou procure um profissional para dosar a quantidade, principalmente nos chás para não causar efeitos colaterais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU MATOS, F. J. Plantas Medicinais Vol. I. IOCE, Fortaleza, 1989.

- ABREU MATOS, F. J. Farmácias Vivas., Fortaleza, 1991.
- BRUNO, Inna; NALDI, Nilza. O milagre das plantas, 2ª edição, Editora Atheneu, São Paulo: 2003.
- CECY CARLOS. Fundamentos de Farmacognosia, Puc/PR, 1992.
- CENTRO POPULAR DE SAÚDE YANTEN. Plantas: Saúde para o povo, Assessorar, Francisco Beltrão: 1994.
- CORREA JÚNIOR, C; MING, L. C; SCHEFFER, M.C. Cultivo de Plantas Medicinais, Condimentares e Aromáticas. Emater/PR, Curitiba, 1991.
- OLIVEIRA, F. & AKISSUE, G. Farmacognosia. São Paulo, 1991.
- Programa Cultivando Água Boa - 2º Encontro Cultivando Água Boa. Caderno do Participante, Foz do Iguaçu: setembro de 2004.
- STEENBOCK, Walter. Cultivo de Plantas Medicinais: Manual técnico, Série Agrícola 2, RURECO: Prefeitura Municipal de Guarapuava/PR.
- TREASE, G E, & EVANS, W. C. Farmcaognosia, Londres, 1971.