



Instituto BRASIL SOLIDÁRIO
educação - saúde - meio ambiente - cultura - inclusão social

MEIO AMBIENTE & SAÚDE

Projeto de cultivo e uso de plantas medicinais



SUMÁRIO

Apresentação.....	03
Introdução.....	04
Histórico.....	05
Princípios ativos das plantas medicinais.....	07
Identificação das Plantas.....	09
Formas de Cultivo.....	09
Colheita, secagem e conservação.....	13
Cuidados com a utilização.....	14
Processos de preparação.....	14
Lista de plantas medicinais.....	19
Identificação de plantas tóxicas.....	35
Lista das principais plantas tóxicas.....	36
Cultivo de plantas medicinais aplicado em Educação Ambiental.....	38
Referências.....	40

APRESENTAÇÃO

O projeto de cultivo de plantas medicinais visa resgatar a cultura popular através de ações educativas no processo de orientação do uso correto das plantas, podendo contribuir para a melhoria do nível de saúde da população. A metodologia de trabalho se baseia em uma abordagem de sensibilização e mobilização da comunidade local por meio de reuniões, oficinas, seminários e outras atividades, possibilitando o resgate e descoberta de informações importantes na área de manejo de plantas medicinais.

O projeto pretende fornecer indicativos de ações, estratégias e acompanhar o desenvolvimento das atividades com o intuito de enriquecer a cultura da comunidade local gerando ocupação produtiva e possível nível de renda.

Propõe-se estimular novos conhecimentos sobre o uso da biodiversidade vegetal, com a formação de uma geração de pessoas com visão multidisciplinar, que possam produzir e multiplicar conhecimentos, desenvolverem processos de produção, conservação e validação da utilização terapêutica das plantas medicinais.

As informações técnicas e listagem de plantas medicinais contidas neste material possuem validação científica de sua eficiência, porém as recomendações acerca da utilização das plantas são gerais, não específicas de casos individuais ou suas circunstâncias particulares. Qualquer substância de uma planta utilizada da forma incorreta pode provocar reações indesejadas, portanto recomenda-se utilizar o material como complemento teórico das atividades respeitando as limitações de cada indivíduo e não realizar tratamentos de problemas sérios e prolongados com produtos naturais, para tratamentos de doenças sérias consulte um profissional qualificado.

INTRODUÇÃO ¹



Hipócrates, um filósofo antigo escreveu: “cada uma das substâncias da dieta de um homem age sobre seu corpo, mudando-o de alguma forma, e toda a sua vida depende dessas mudanças, esteja ele saudável, doente ou convalescendo”. Nas últimas décadas, a procura por produtos naturais tem envolvido não só os naturalistas, mas também pesquisadores e todos aqueles que procuram investigar e divulgar os benefícios desses produtos. A utilização de plantas medicinais é uma prática alternativa que auxilia na prevenção e desaparecimento de sintomas simples e corriqueiros. O homem escolhe e testa instintivamente as melhores plantas medicinais há mais de 6000 anos e a cada dia as plantas ganham seu espaço como aliadas no equilíbrio físico do ser humano.

Segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde) a fitoterapia é um bem estar físico, mental e social. Alguns estudos demonstram a associação das cores das plantas com o estado de humor, as nuances trazem: alegria (amarela), otimismo (vermelha), paz (branca), fraternidade (rosa), espiritualidade (lilás) e harmonia (azul). Com uma célebre frase Von Martius definiu bem a capacidade de nossas ervas medicinais:

"As plantas medicinais brasileiras não curam apenas, fazem milagres."

Atualmente, diversos centros de pesquisa nacionais e internacionais se dedicam ao estudo das substâncias presentes nas plantas medicinais, elas sintetizam compostos químicos a partir dos nutrientes do solo utilizando a luz que recebem muitos desses compostos ou grupos deles podem provocar reações nos organismos, esses são os princípios ativos. Em relação às plantas medicinais esses princípios ativos provocam reações positivas e de equilíbrio no organismo.

As plantas medicinais que têm comprovação de sua eficiência terapêutica dentre outros aspectos, estão cientificamente aprovadas a serem utilizadas pela população nas suas necessidades básicas de saúde em função da facilidade de acesso, do baixo custo e da compatibilidade cultural com as tradições populares. Uma vez que as plantas medicinais são classificadas como produtos naturais, a lei permite que sejam cultivadas por aqueles que dispõem de material necessário e sejam comercializadas livremente.

HISTÓRICO ²

O Conhecimento histórico do uso de plantas medicinais nos mostra ao longo da história que pela própria necessidade humana, as plantas foram os primeiros recursos terapêuticos utilizados.

O país com mais longa e ininterrupta tradição nas ervas medicinais é a China, quando morreu em 2698 A.C., o lendário imperador Shen Nung deixou mencionado em seu "Cânone das Ervas" 252 plantas, muitas ainda em uso. Em 1578, Li Shizhen completou seu "Compêndio de Matéria Médica", onde listou 1800 substâncias medicinais e 11.000 receitas de compostos. Placas de barro de 3.000 A.C. registram importações de ervas para a Babilônia, a farmacopéia babilônica abrangia 1400 plantas.

O primeiro médico egípcio conhecido foi Imhotep (2980 a 2900 A.C.), foi o sacerdote que desenhou uma das primeiras pirâmides. Grande curandeiro, foi deificado e utilizava ervas medicinais em seus preparados mágicos. Os Papiros de Ebers do Egito foram um dos herbários mais antigos que se têm conhecimento, datando de 1550 A.C., e ainda está em exibição no Museu de Leipzig (são 125 plantas e 811 receitas). Na mesma época, médicos indianos desenvolviam avançadas técnicas cirúrgicas e de diagnóstico, e usavam centenas de ervas nos seus tratamentos. Segundo os hindus "as ervas eram as filhas prediletas dos deuses".

Na Europa a medicina das plantas restringiu-se aos monges nos mosteiros e a algumas mulheres de aldeias remotas. O século XV traz a era dourada à partir da observação dos resultados dos remédios à base de ervas, nesse ambiente racional as mulheres foram proibidas de estudar e os curandeiros não profissionais eram ditos como hereges. O primeiro herbário das Américas é o Manuscrito Badanius, o herbário asteca do séc XVI.

No Brasil a utilização das plantas não só como alimento, mas também como fonte terapêutica começou desde que os primeiros habitantes chegaram ao continente, há cerca de 12 mil anos dando origem aos índios amazônicos, dos quais derivaram as principais tribos indígenas do país, pouco se conhece sobre esse período além das pinturas rupestres, as primeiras notificações fitológicas brasileiras são atribuídas ao padre José de Anchieta e a outros jesuítas. Alguns manuscritos narravam "pescarias miraculosas", onde os aborígenes narcotizavam os peixes com o uso de cipós.

De acordo com registros antigos os colonizadores observavam e anotavam o uso freqüente de ervas pelos índios:



“Os índios sempre tem à mão sucos verdes e frescos de ervas, enjeitam os remédios compostos de vários ingredientes, preferem os mais simples em qualquer caso de cura, visto que por estes medicamentos os corpos não ficam tão irritados.”

A influência européia teve início no Brasil com a vinda dos primeiros padres da Companhia de Jesus chefiados por Nóbrega, em 1579, os quais chegaram com Tomé de Souza para catequizar os índios. Formularam receitas chamadas “Boticas dos Colégios”, à base de plantas para o tratamento de doenças. Escritos sobre a medicina jesuítica nos primeiros séculos da nossa colonização mostram a importância das plantas como medicamento.

Entre 1560 a 1580, o padre José de Anchieta detalhou melhor as plantas comestíveis e medicinais do Brasil, em suas cartas descreveu em detalhes alimentos como o feijão, o trigo, a cevada, o milho, o grão-de-bico, a lentilha, o cará, o palmito e a mandioca, que era o principal alimento dos índios. Das plantas medicinais especificamente Anchieta falou muito em uma “erva boa”, a hortelã-pimenta, que era utilizada pelos índios contra indigestões, para aliviar nevralgias e para o reumatismo e as doenças nervosas, exaltou também as qualidades do capim-rei, do ruibarbo do brejo, da ipê-cacuanha-preta, que servia como purgativo, do bálsamo-da-copaíba, usado para curar feridas e da cabriúva-vermelha. Manuel Tristão, foi o primeiro boticário ou farmacêutico da Companhia no Brasil, deixou uma breve “Coleção de Receitas Medicinais” conhecida por Purchas, em 1625.

¹ Plantas aromáticas e condimentares – Maria das Graças Cardoso Professora Adjunta do Departamento de Química, Universidade Federal de Lavras/UFLA e colaboradores.

² Projeto Farmácias Vivas- Criador Professor Francisco Abreu de Matos, da Universidade Federal do Ceará.

PRINCÍPIOS ATIVOS DAS PLANTAS MEDICINAIS

Uma planta é tida como medicinal por possuir substâncias que têm atuação dos componentes químicos das plantas no organismo. Estas substâncias são denominadas princípios ativos. A planta medicinal constitui uma unidade terapêutica, todos os princípios ativos formam um sistema que interage entre si e com outras moléculas, este sistema representa a unidade farmacológica integral da planta medicinal. Para que a planta medicinal tenha o máximo de efeito e propicie uma melhora rápida, é preciso que seja colhida no momento em que haja maior quantidade de princípios ativos e na parte da planta em que esta concentração seja máxima. É preciso que a planta seja manipulada de forma a preservar esta quantidade de princípios ativos conferindo o máximo de eficácia.

Óleos essenciais – são componentes vegetais dificilmente solúveis em água, e possuem odor intenso.

Alcalóides – formam um grupo economicamente importante, pois entram na composição de inúmeros medicamentos, têm ação analgésica e antiespasmódica.

Acetilcolina – transmite estímulos através das terminações do nervo, faz baixar a pressão sanguínea, estimula a salivação.

Ácido benzóico – utilizado como antisséptico.

Ácidos Orgânicos – ação laxativa e refrescante, essas substâncias encontram-se em maior quantidade nos frutos cítricos e ácidos e nas verduras. Tem ação brandamente diurética, estimulante da respiração celular.

Ácido silícico – mantém a elasticidade dos vasos sanguíneos e tem ação expectorante.

Aminoácidos – são identificados 25 aminoácidos no corpo humano dos quais 8 são essências ao bom funcionamento, estes são fornecidos pela alimentação.

Colina – substância de proteção do fígado capaz de neutralizar algumas substâncias tóxicas.

Flavonóides – servem de atrativo para insetos e animais dispersores, são os responsáveis pela coloração das flores, frutos e algumas cascas. Possuem propriedades antioxidante, atrasam o envelhecimento celular. Tem ação em determinados distúrbios cardíacos e circulatórios e em casos de cólicas estomacais.

Glicosídeos – compostos de glicose, atuam sobre o coração.

Lecitina – fortificantes em estados de esgotamento.

Princípios amargos – a propriedade do sabor amargo é encontrada em muitas espécies vegetais, estes princípios têm funções estomacais como estimulantes biliares e preparam o aparelho digestivo para o aumento da produção de suco gástrico (aperitivo).

Saponinas – seu nome provém da propriedade de formar espuma abundante, quando agitada com água favorecem a ação dos demais princípios ativos das plantas.

Vitamina A (retinol) – mantém a saúde dos tecidos da pele, do globo ocular e das mucosas em geral.

Vitamina B1 (tiamina) – regula a eliminação de substâncias inúteis ao organismo. Favorece o desenvolvimento físico.

Vitamina B2 (riboflavina) – nutrição das células cerebrais e nervosas em geral.

Vitamina B3 (niacina) – auxilia no metabolismo dos carboidratos, manutenção da pele, sistema nervoso e sistema digestivo.

Vitamina B5 (ácido pantotênico) – influi favoravelmente nas funções do aparelho digestivo.

Vitamina B6 (piridoxina) – age sobre as células nervosas e os tecidos da pele.

Vitamina B9 (ácido fólico) – auxilia na divisão celular, formação de glóbulos vermelhos e brancos.

Vitamina B12 (cobalamina) – favorece a absorção das proteínas e aminoácidos, combate a anemia.

Vitamina C (ácido ascórbico) – fortalece o sistema de defesa do organismo e os capilares sanguíneos.

Vitamina D1, D2 ,D3 (calciferol)– regula a absorção de cálcio, fósforo e crescimento ósseo.

Vitamina E (tocoferol) – fortalecimento do sistema muscular e reprodutor.

Vitamina H (biotina) – proporciona saúde à pele e auxilia na coordenação motora.

Vitamina K (menaquinona) – fortalece os vasos sanguíneos, favorece a coagulação do sangue e mantém o equilíbrio do sistema circulatório.

Vitamina P (rutina) – proporciona resistência aos vasos sanguíneos e fortalece o sistema imunológico.

IDENTIFICAÇÃO DAS PLANTAS

Uma das fases mais importantes no uso de plantas medicinais é a identificação da espécie que possui a atividade terapêutica que necessitamos. Popularmente uma planta é identificada através dos sentidos e memorização de aspectos de importância na planta como: forma da planta, das folhas e flores, cheiro característico, superfície lisa ou áspera, sabor adocicado, amargo, ácido, etc. Uma planta pode ter um ou mais nomes populares, que podem variar conforme a região e a cultura do povo. As confusões com relação à identificação de plantas podem trazer diversos problemas, para auxiliar na identificação da planta recomenda-se associar suas características ao nome científico.

FORMAS DE CULTIVO

Preparação do canteiro - O solo é considerado na agricultura orgânica como um habitat de riquíssima fauna e flora, sendo fonte geradora de vida e recursos naturais para todos os seres vivos. Seus recursos são esgotáveis, por isso deve ser manejado de forma adequada para preservar suas riquezas.

Modo de fazer: Afofe bem a terra, pois a maioria das hortaliças têm raízes frágeis que não conseguem crescer em solos compactados. É recomendado o uso de enxadas para essa etapa mas, se não possuir pode-se usar uma pá, faça isso com o solo seco ou levemente úmido, pois o solo molhado torna-se duro. Dê forma ao canteiro, eles servem principalmente para podermos caminhar entre as plantas sem esmagar o solo e evitar o acúmulo de água. Misture o adubo no solo, existem várias opções de adubo como: húmus de minhoca, esterco curtido, terra vegetal, entre outros, misture-os bem até uma camada de uns 10 cm de profundidade, nunca devemos exagerar no adubo, seu excesso pode matar a planta. Depois da adubação é recomendável que aguardemos um período de 10 a 15 dias antes de semear para que o adubo entre em equilíbrio no solo evitando assim futuros problemas.

Escolha das mudas - As mudas a serem introduzidas devem ser comprovadamente saudáveis, obtidas de locais confiáveis.

Plantio das mudas ou sementes - Deve-se manter um espaçamento entre linhas e entre plantas, o importante é não deixá-las muito juntas já que isso pode prejudicar o desenvolvimento da planta. Para facilitar faça alguns riscos no solo, marcando as linhas onde

as sementes ou mudas serão colocadas. Caso vá plantar com sementes é importante verificar a profundidade ideal para elas. Sementes plantadas muito fundas podem não conseguir subir a superfície e morrer. Sementes plantadas muito rasas podem gerar plantas fracas que tombam facilmente.

Modo de fazer:

- Para sementes - Abra pequenos sulcos nas linhas com a profundidade desejada, colocando as sementes com cuidado, lembre-se que nem todas as sementes germinam, por isso recomenda-se colocar sempre um pouco a mais de sementes. O excesso de plantas será retirado na manutenção. Cubra as sementes com terra fina ou serragem, evite cobrir com torrões de terra que podem impedir a emergência da planta.
- Para mudas - Cave uma pequena cova e coloque a muda com cuidado evitando a quebra de raízes, cubra a base com um pouco de terra, aperte levemente a terra ao redor da muda para acomodá-la.

Manejo da água - No cultivo orgânico deve-se dar prioridade à qualidade da água que será utilizada, seja para irrigação ou para outros fins, pois pode ser portadora de produtos químicos ou biológicos. Não deve ser utilizada em excesso nem escassez.



Regras nos primeiros dias - Nos primeiros dias devemos regar bem, mas com uma lâmina bem fina, nunca jogando jatos de água. Esse cuidado torna as regas dos primeiros dias bem mais demoradas, mas essa demora compensa pelo resultado.

Devemos aguardar a emergência das plantas até atingirem certa altura,

normalmente de 5 a 10 cm, após essa altura a rega pode ser realizada com lâminas de água mais fortes.

Controle de ervas daninhas - Uma erva daninha é qualquer planta que esteja crescendo em nossa horta que não seja o que queremos cultivar. O ideal é que arranquemos as ervas daninhas manualmente de tempos em tempos. **Lidar com os insetos** - Caso a horta esteja sendo atacada por insetos, devemos analisar caso a caso, a presença de insetos variados no solo não significa que eles devam ser mortos, só devemos afastá-los com a utilização de defensivo agrícola.



Horta suspensa - A falta de espaço não é problema, a horta suspensa como é chamada é simples de fazer e econômica. O modelo proposto é feito com vasos de garrafas PET, possibilita cultivar temperos, ervas medicinais e flores, embora seja uma horta compacta seus produtos podem ser consumidos normalmente. **Modo de fazer:**

Material:

3 garrafas PET vazias, 3 suportes para floreiras, 1,2 quilos de terra, 800 gramas de adubo, 1 quilo de areia, Mudas ou sementes da preferência, Água, Estilete Tesoura, 12 parafusos com bucha, Pá e rastelo.

Corte as garrafas com o estilete, faça uma abertura de 13 por 20 centímetros nas três garrafas, duas delas que servirão

de jardineiras devem ser furadas na parte de baixo para que a água esorra. A terceira garrafa terá a função de armazenar a água excedente da regagem das jardineiras. Misture 3 partes de terra com 1 de adubo e 1 de areia, coloque a terra em duas garrafas, plante as mudas ou sementes e regue. Coloque areia na terceira garrafa, que funcionará como prato, assim você impede que surjam na água focos de mosquito da dengue. Escolha uma parede em que bata bastante sol e fixe os suportes, deixando 20 centímetros de espaço entre um e outro, pendure as jardineiras a uma altura que permita a manutenção contínua.



Corte as garrafas acima da metade com o estilete, fixe as garrafas na parede com pregos, para facilitar bater o martelo, fixe-as de lado na horizontal e depois vire para a vertical. Misture 3 partes de terra com 1 de adubo e 1 de areia, coloque a terra nas garrafas, plante as mudas ou sementes e regue.

Horta em espaços pequenos - Para montar uma horta em espaços pequenos prefira os vasos, eles podem ser de qualquer tamanho, apenas assegure-se de só plantar espécies que não irão crescer muito. São indicados para cultivos de plantas condimentares.

Modo de fazer: Escolha um vaso com furos, encha um terço do vaso com brita ou pó de brita para a drenagem da água, misture 3 partes de terra para 1 de adubo e 1 de areia, plante as mudas e borrife um pouco de água, regue pelo menos 1 vez ao dia.



Floreira - Uma floreira é um vaso um pouco maior onde podem ser plantadas espécies diferentes de plantas medicinais, assim você terá uma variedade de plantas em um único vaso, mas lembre-se de escolher espécies que possuem tamanho similar. Utilize a mesma técnica do plantio nos vasos.

COLHEITA, SECAGEM E CONSERVAÇÃO

Partes das plantas – É importante saber quais partes da planta devem ser utilizadas, podemos classificar as seguintes partes medicinais:

- Folha, Flores, Sementes, Fruto, Raiz carnuda, Taló, Casca, Bolbo.

Colheita - Não colete plantas nas margens de rios, córregos poluídos, esgotos, nem das margens das estradas, porque geralmente estão contaminadas por fumaça de carros, pesticidas, e outros poluentes. Atualmente o melhor método é desenvolver uma horta comunitária de plantas medicinais. Quando for coletar partes de uma planta, não retire todas as folhas de um galho, é através delas que a planta absorve os raios solares, despreze as folhas que apresentem mofo, manchas ou outras contaminações. As cascas devem ser retiradas em pequenos pedaços, apenas de um dos lados da planta, pois ao se circundar o caule, pode causar a sua morte. As melhores horas para efetuar a coleta são as da manhã, logo após a total secagem do orvalho, e as horas do fim da tarde em dias ensolarados. Para as plantas aromáticas recomenda-se a colheita do final da tarde, especialmente em tardes muito quentes.

Quando colher - Talos e folhas: antes da planta florescer. Flores: quando começar a floração. Frutos e sementes: somente quando maduros. Raiz: quando a planta for adulta. Casca e entrecasca: quando a planta estiver florida.

Secagem - Flores e folhas devem ser colocadas à sombra para secar em local ventilado, limpo e em camadas finas, para evitar que somente as de cima fiquem secas. Três a cinco dias são suficientes. Outro método é pendurar os galhos de flores e folhas em um varal ou embaixo de telhados nas vigas, até que sequem. As cascas devem ser lavadas com água corrente ligeiramente raspadas para retirar a superfície impregnada de poeira, lodo ou insetos e depois devem ser colocadas ao sol para secar. Raízes devem ser lavadas e colocadas para secar. No caso de raízes muito grossas, sugere-se cortá-las em rodélas em espessura de um dedo, será necessária a lavagem para retirada da terra, coloque-as sobre jornal em bandejas a sombra e em lugar com circulação de ar. Sementes devem ser colhidas de frutos maduros e sadios, limpos por peneiração ou lavagem e secas ao sol. São as partes vegetais que apresentam maior durabilidade. Após secas, as partes das plantas deverão ser reduzidas a pequenos pedaços com exceção das sementes e guardadas em vidro limpo e seco com tampa e ao abrigo da luz do sol, deve-se colar no frasco uma etiqueta com o nome da planta e a data da coleta. É aconselhável observar sempre a existência de mofo, contaminação por insetos entre outros, o que as tornará impróprias para o consumo. Na secagem não ocorre a

perda das propriedades das plantas. Sugere-se que o estoque seja renovado a cada três meses.

Conservação - Após obtidas as plantas, mantenha-as armazenadas em recipientes escuros de plástico, vidro ou cerâmica, longe do pó, umidade e calor. Caso as compre em algum lugar, esteja atento à qualidade e pureza bem como se foram cultivadas longe de agrotóxicos.

CUIDADOS COM A UTILIZAÇÃO

Formas de uso – É importante estar atento da hora de usar as plantas observando se a indicação é para uso interno (ingestão) ou externo (uso local). Muitas plantas não devem ser ingeridas, somente usadas em aplicações como cicatrizante.

Medidas - É importante saber quanto se deve tomar de um remédio à base de plantas. Não se pode abusar da dosagem, pois as plantas tem efeitos imprevisíveis se forem usadas muito concentradas ou por muito tempo. Por isso é importante fazer as receitas de acordo com as medidas especificadas.

Identificação - Muito cuidado ao identificar uma planta, pois o nome popular varia de um lugar para outro e muitas delas possuem características físicas muito semelhantes, aconselha-se que o produtor separe uma parte do tempo para se familiarizar e memorizar as características das plantas, para impedir acidentes com plantas tóxicas.

PROCESSOS DE PREPARAÇÃO

Chás:

Infusão: a água fervente é despejada sobre as plantas, e o recipiente tampado durante 10 a 15 minutos. Folhas e flores.

Modo de fazer: Coloque uma colher de chá de ervas secas, ou duas de frescas em uma chaleira. Encha esta com 500 ml de água fervente. Deixe a mistura agir de 10 a 15 minutos, passe em um coador de pano ou papel. Acrescente-lhe uma colher de chá de mel ou adoçante se preferir. Guarde-o no refrigerador ou em local fresco durante 24 horas no máximo.

Decocção: A erva é fervida por algum tempo em recipiente tampado. Depois deixá-la tampada por alguns minutos. Esta forma é mais apropriada para raízes, cascas e sementes,

porém estas devem ser cortadas em pequenos pedaços ou esmagadas antes de serem utilizadas.

Modo de fazer: Coloque duas colheres de chá de ervas secas, ou três de frescas em uma panela. Cubra-as com 750 ml de água fria e deixe-as ferver de 20 a 30 minutos , até o líquido se reduzir cerca de um terço, passe em um coador de pano ou papel. Acrescente-lhe uma colher de chá de mel ou adoçante se preferir. Guarde-o no refrigerador ou em local fresco durante 24 horas no máximo.

Observações: Não consuma um chá por mais de 24 horas depois de preparado, pois este entra em fermentação; e não use o mesmo tipo de chá por mais de 30 dias seguidos, porque seu organismo vai responder cada vez menos. Evite preparar as ervas em utensílios de metal, pois podem causar alterações no efeito e sabor do chá devido à oxigenação. Prefira recipientes de barro, louça ou esmalte.

Banhos: Algumas plantas podem ser acrescentadas à água morna da banheira, e o banho deve durar de 15 a 20 minutos. Folhas e flores.

Cataplasmas/ Emplastos: As plantas frescas podem ser aplicadas soltas sustentadas por uma gaze ou em forma de pasta colocada entre dois panos finos, deve ser aplicado diretamente sobre a pele. Folhas, caules e polpas.

Modo de fazer: Ferva 2 minutos uma porção de erva que cubra a área afectada. Esprema-lhe o líquido a mais, esfregue um óleo na zona doente para evitar que a erva grude e aplique-a no local enquanto estiver quente. Prenda bem a erva com liagaduras de gaze fita adesiva. Deixe agir por 2 horas, troque o emplasto de 2 em 2 horas.

Compressas: Embeber panos em uma decocção forte e concentrada, aplicar na região afetada. Têm efeito sedativo sobre inchaços, nevralgias, contusões e reumatismo.

Modo de fazer: Prepare 500 ml de uma infusão ou decocto para fazer uma loção. Lave as mãos e ensope na loção um pano macio ou de flanela, torça o pano, esfregue a área afetada com o óleo para evitar que a compressa grude e depois coloque-a no local. Se houver dores e inchaço, enrole a compressa com fita adesiva e deixe agir por 30 minutos.

Gargarejos: Gargarejar algumas vezes ao dia líquido preparado por decocção. Este tratamento atua sobre a cavidade bucal e garganta.

Inalações: As inalações são ótimas para tratamento de gripes, sinusites, resfriados, pneumonia, etc.

Modo de fazer: Para fazer inalações, prepare um chá forte da erva escolhida, retire-o do fogo, coloque um funil de papelão invertido sobre o recipiente, cubra a cabeça com um pano e respire o ar evaporado.

Loções para banhos: O uso é recomendado para banhos e compressas locais para limpeza e tratamento de feridas e coceiras.

Modo de fazer: Colocar uma xícara de chá contendo infusão da erva escolhida e adicionar 1/4 de álcool. Agitar sempre que for utilizar este produto.

Óleos quentes – Os óleos quentes são utilizados para massagens ou acrescentados a pomadas e unguentos, Muitas ervas resultam em bons óleos, principalmente as condimentares. Esses óleos são esfregados na pele para aliviar dores reumáticas e artríticas, melhorar a circulação sanguínea e relaxar os músculos.

Modo de fazer: Misture 6 colheres de folhas de ervas secas ou 8 de frescas picadas com 750 ml de azeite, ou óleo de girassol em uma tigela de vidro em banho maria. Feche a tampa e deixe ferver durante 3 horas. Quando a mistura esfriar, coloque-a em um espremedor com filtro. Apare o óleo em um jarro extraíndo-lhe todo o líquido. Com um funil coloque o óleo em frascos limpos de vidro escuro. Feche-os com rolhas de cortiça ou tampas de enroscar e rotule-os. Os óleos duram um ano, mas obtêm-se melhores resultados se só utilizados nos primeiros 6 meses.

Óleos frios - Os óleos frios também são utilizados para massagens ou acrescentados a pomadas e unguentos. O azeite é particularmente bom para este método, assim como os óleos quentes são esfregados na pele para aliviar dores reumáticas e artríticas, melhorar a circulação sanguínea e relaxar os músculos.

Modo de fazer: Coloque 6 colheres de ervas secas ou 8 de frescas em um jarro de vidro transparente, despeje 750 ml de azeite para cobrir, tape o jarro e agite-o bem, deixe descansar em local seco de 2 a 6 semanas. Passe a mistura em um saco de pano fino e deixe o óleo filtrar-se, esprema o resto do óleo no fim. Coloque-o em frascos de vidro escuro, rotule-os e guarde-os, obtêm-se melhores resultados se só utilizados nos primeiros 6 meses.

Pomadas: Trata-se de um processo em que se combina óleo, gordura e água em uma emulsão. Ao contrário dos unguentos, as pomadas penetram e têm a vantagem de serem refrescantes e calmantes permitindo, contudo, que a pele respire e transpire naturalmente.

Modo de fazer: Derreta 150 g de cera emulsionante em uma tigela de vidro em banho maria. Acrescente-lhe 70 g de glicerina, 80 ml de água e 4 colheres de ervas secas ou 6 de frescas. Mexa e deixe ferver durante 3 horas. Passe a mistura por um espremedor de uvas, ou um filtro, mexa-a lentamente sem parar até tomar consistência e a pomada estabilizar. Com uma faquinha ou espátula de metal, coloque a pomada em frascos de vidro escuro. Aperte as tampas bem e rotule. Guarde a pomada no refrigerador por no máximo 3 meses.

Saladas: As plantas também podem ser consumidas cruas em forma de saladas ou preparadas junto com os alimentos, como temperos. É importante tomar cuidados quanto à qualidade e limpeza das plantas.

Modo de fazer: Lave as folhas e caules com água corrente e deixe-as de molho por algum tempo em água, sal e vinagre.

Sucos: Podem ser obtidos espremendo-se as partes das plantas, hidratam, alimentam, refrescam e são muito saborosos.

Modo de fazer: Triture a planta ou fruto fresco com água no liquidificador, deixe descansar por 5 minutos, coe e adoce se preferir.

Tinturas: Obtêm-se impregnando a erva em álcool para que exerça uma ação mais forte do que as infusões ou decoctos. As tinturas duram no máximo 2 anos se guardadas num local escuro e fresco. O álcool recomendado é o álcool de cereais.

Modo de fazer: Coloque 4 colheres de sopa de ervas secas ou 6 de frescas cortadas em um jarro de vidro. Acrescente-lhes 1 litro de álcool de cereais, tampe o jarro e rotule-o. Agite-o de 1 a 2 minutos e guarde-o em local fresco de 10 a 14 dias, agitando-o de vez em quando.

Monte um espremedor de uvas e ponha-lhe um saco de rede bem preso. Coloque a mistura, esprema-a e coe o líquido do jarro. Feche lentamente o espremedor para extrair todo o líquido e jogue fora o que restou da erva. Com um funil, transfira o líquido para frascos de vidro escuro. Feche-os com uma rolha de cortiça, ou uma tampa de rosca, rotule-os e guarde-os.

Ungentos: São feitos de óleos ou gorduras, aquecidos com ervas. Ao contrário das pomadas, não contêm água e formam uma camada independente a superfície da pele. Protegem-nos de feridas ou inflamações e concedem à zona afectada constituintes medicinais como óleos essenciais. São úteis quando se precisa de hidratação como lábios gretados. Pode ser feito com gel de petróleo ou cera de parafina branda. Os óleos essenciais misturam-se mesmo antes de coar. Pode ser guardado em um vidro escuro durante 3 meses no máximo. Aplicar um pouco na área lesionada 3 vezes por dia é uma dose padrão.

Modo de fazer: Derreta 500 g de gel de petróleo em uma tigela de vidro, em banho maria. Acrescente-lhes 4 colheres de ervas secas ou 6 de frescas e deixe ferver por 15 minutos, mexendo sempre. Filtre o líquido, com luvas de borracha, esprema o filtro tirar o excesso. Rapidamente coloque o unguento derretido em frascos esterilizados antes que solidifique. Feche os frascos sem apertar. Quando esfriar aperte então as tampas, rotule e guarde.

Xaropes : Como conservantes o mel e o açúcar são eficazes se combinados com infusões ou decoctos para obter xaropes, os xaropes têm a vantagem adicional de uma ação calmante e são um veículo perfeito nas misturas para tosses e gargantas irritadas. Com o seu gosto doce, os xaropes disfarçam o gosto desagradável das ervas, as crianças apreciam-nos grandemente.

Modo de fazer: Faça uma infusão ou decocto de 500 ml aquecido durante o máximo de tempo para incrementar a ação da erva. Acrescente 500 gramas de mel ou açúcar mascavo, mexendo e aquecendo devagar até o adoçante se derreter e a mistura ficar xaroposa. Deixe esfriar, com um funil, coloque o xarope em frascos esterilizados, feche frascos com uma rolha de cortiça: os xaropes têm propensão para fermentar e explodir se tiverem tampas de enroscar, guarde-os em locais frescos e escuros por no máximo 6 meses. A dose padrão é 5 a 10 ml 3 vezes por dia.

LISTA DE PLANTAS MEDICINAIS



Abacateiro - *Persea gratissima*

Polpa do fruto consumo direto: afrodisíaco

Infusão das folhas: diurético, digestivo, dores de cabeça.

Sementes em cataplasma: inflamações/ sementes raladas em álcool em cataplasma: para reumatismo e inchaço.

Cascas em sucos: vermífugo



Abacaxi- *Ananas sativus*

Suco e chá de casca do fruto: diurético, vermífugo, calmante da tosse e expectorante.

Polpa do fruto: digestivo, e combate aftas ao equilibrar a acidez do estômago.



Abóbora - *Cucurbita pepo*

Decocção da polpa do fruto: diarreia e gases.

Sumo da polpa do fruto: prisão de ventre.

Cataplasma das folhas: queimaduras, inflamações e dores de ouvido.

Folhas cruas frescas, refogadas: anemia, repõe vitaminas.

Decocção de sementes: vermífuga.

Infusão de flores: inflamação do ouvido



Agrião - *Nasturtium officinale*

Saladas de folhas cruas: combate anemia, digestivo e diurético.

Infusão de folhas e flores: bronquite, diurético.

Sumo das folhas: diminui os efeitos tóxicos da nicotina.



Aipo (Salsão)- *Aipum graveolens*

Decocção das folhas e raízes: diurético, reduz gases intestinais, artrite e reumatismo.

Infusão das sementes: reduz gases intestinais, má digestão.
Utilizado como condimento.



Alcachofra - *Cynara scolymus*

Decocção de folhas e raiz: cálculos biliares, diurético, combate a anemia, hemorróidas, varizes e reumatismo, auxilia nos regimes de emagrecimento.

Saladas de folhas cruas: rica em vitaminas

Banho aromático de folhas frescas: reumatismo.



Alecrim de Jardim - *Rosmarinus officinalis*

Compressas: inflamações

Compressa de alecrim + alfavaca: protege os seios durante a amamentação.

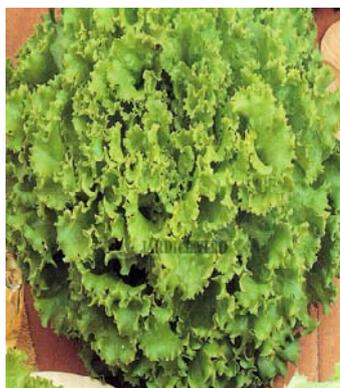
Inalação de alecrim: tosse, bronquite, asma e gripe.

Óleo uso capilar: queda de cabelo.

Decocção de folhas: digestivo, gases, cansaço.

Banhos aromático com folhas e flores: reumatismo.

Pomada de folhas: sarnas e reumatismo.



Alface - *Lactuca sativa*

Cataplasma de folhas frescas: contusões e inchaços.

Decocção de folhas frescas: insônia, calmante.

Saladas das folhas: fonte de vitaminas.



Alfavaca (Manjericão) - *Ocimum basilicum*

Gargarejo com decocção de folhas: dor de garganta.
Bochecho com decocção de folhas: cicatriza aftas.
Infusão de folhas: cólicas e vômitos.
Folhas dentro do feijão: gases intestinais.
Compressas com infusão de folhas: rachadura no bico do seio.
Utilizado como condimento.



Alfazema – *Lavandula angustifolia* (Lavanda)

Infusão de folhas secas: conjuntivite.
Infusão de flores secas: bronquite, faringite, laringite, tosse.
Emplasto: queimaduras.
Óleo para Massagem: cansaço, contusões, vertigens.



Alho (alho comum e alho-hortense)- *Allium sativum*

Unguento de talo: calos.
Infusão do dente: resfriados, tosse, bronquite.
Cataplasma do talo: reumatismo
Decocção do talo: vermes
Restrição: Lactantes e pacientes com pressão baixa.



Ameixeira - *Prunus domestica*

Licor de fruto maduro: digestivo
Polpa do fruto: laxante e digestivo
Infusão das folhas e frutos: resfriado, tosse, rouquidão.



Amoreira - *Morus alba*, *Morus nigra*

Gargarejo com infusão ou suco do fruto maduro: aftas, amigdalite e dor de dente.

Decocção da casca e raízes: dor de dente, estômago, intestino.

Infusão das folhas: diurético.

Xarope de folhas: tosse, inflamação na garganta.

Banho de folhas e flores: revigorante.



Arnica - *Arnica montana*

Cataplasma de raízes: contusões, quedas, distensões, hematomas, dores reumáticas musculares. Administração oral de medicamentos à base de arnica deve ser feita sob prescrição médica.



Arroz - *Oryza sativa*

Decocção do talo para lavagens : hemorróidas

Uso externo.



Arruda - *Ruta graveolens*

Fricção de ramos frescos: repelente de pulgas, insetos e ratos.

Informações médicas recentes desaconselham totalmente o uso oral da arruda.



Alcaçuz – *Glycyrrhiza glabra L.*

Decocção da raiz com mel: inflamação da garganta, auxilia no funcionamento do fígado.

Restrição: Gestantes e lactantes.



Avenca - *Adiantum capillus veneris*

Decocção e infusão de folhas frescas ou secas: gripe, tosse, rouquidão, bronquite, Maceração de folhas para uso externo: caspa e queda de cabelos.



Babosa - *Aloe vera*

Sumo da polpa uso externo: reduz a queda de cabelo, anticaspa, antifúngico, antibacteriano, cicatrizante, repelente.

Restrição: Gestantes e crianças.

Não ingerir, somente para uso externo.



Beldroega - *Portulaca oleracea*

Infusão das folhas: diurética.

Saladas de folhas: vermífugo.



Boldo-do-Chile - *Peumus boldus*

Decocção das folhas: facilita a digestão, aumenta a secreção salivar, facilita o funcionamento da vesícula biliar.

Infusão das folhas: tranquilizante, insônia, tratamentos de emagrecimento.



Burchinha do norte - *Luffa operculata*

infusão de ¼ do fruto, inalar: higieniza as vias aéreas superiores (olhos ,faringe) indicado em casos de sinusite.

Não ingerir, somente para uso externo.



Barba de Milho (Cabelo de Milho) - *Zea mays ssp*

Decocção de cabelo de milho: diurético, infecções urinárias, regula o ácido úrico.



Camomila Comum - *Matricaria recutita*

Decocção de flores: cólicas, gases, indigestão, infecções Intestinais.

Compressas de flores sobre os olhos: alivia irritação causada por poluição.

Infusão de flores para uso externo: hidrata a pele, clareia o cabelo.



Calendula (Maravilha, Bem me quer, mal me quer) *Calendula officinalis* L.

Folhas e talos em saladas verdes: gastrite.

Pomada de flores: assaduras.

Cataplasma de folhas e flores: acne, ação cicatrizante, rachaduras no mamilo.

Óleo frio de flores: tratamento de rugas.

Suco das folhas para uso externo: tratamento de calos e verrugas.



Cana-de-açúcar – *Saccharum officinarum* L.

Suco: diurético, laxante.

Garapa: tônico energético, combate a anemia.



Camomila Romana - *Anthemis nobilis*

Mesmas propriedades da camomila comum, porém com maior intensidade.



Capim-Limão (Capim cidreira, Capim santo)- *Cymbopogon citratus* Stapf

Decocção de folhas: insônia, diminui a ansiedade.

Infusão de folhas: calmante, gases, má digestão.

Infusão de folhas com mel: bronquite.

Inalação de folhas: bronquite.

Suco de folhas cruas: frescor.



Carqueja - *Baccharis trimera*

Infusão de folhas: indigestão, diarreia, dietas para emagrecimento.



Cáscara Sagrada - *Rhamnus purshiana*

Decocção de folhas: laxante.



Cebola - *Allium cepa*

Infusão de talo: diurético.

Tintura de talo: diurético

Ungüento de talo: hemorróidas, frieiras.

Fricção de bolbo: picada de abelhas.

Utilizado como condimento.



Cenoura - *Daucus carota*

Cataplasma de sementes: queimaduras.

Decocção de sementes e raiz: rouquidão, tosse.



Confrey - *Symphytum officinalis*

Cataplasma de folhas e raiz: varizes, cicatrizante, queimaduras.
Somente para uso externo.



Coentro – *Coriandrum sativum*

Cataplasma ou compressa de folhas: reumatismo e juntas doloridas.
Óleo de massagem ou loção: cãibras.
Gargarejo de infusão: dor de dente.
Utilizado como condimento.



Cravo-da-Índia - *Eugenia caryophyllata*

Decocção de flores: dores de dente, digestivo.
Óleo de folhas e fores: combate micoses das unhas.



Erva-Cidreira (Melissa)- *Melissa officinalis*

Infusão e tintura de folhas e flores: calmante, gases, arrotos.
Compressa de folhas e flores: diminui inchaço de cachumba.
Banho de folhas e flores: calmante.



Erva-Doce - *Pimpinella anisum*

Decocção de sementes: estimula a digestão.

Infusão de sementes: gases, cólicas.

Utilizado como condimento.



Erva-Mate - *Ilex paraguayensis / brasiliensis*

Infusão de folhas: ativa a circulação, diurético.



Erva-de-Santa-Maria - *Chenopodium ambrosioides L*

Infusão e tintura de folhas: auxilia na digestão, reumatismo.

Suco de sementes: vermífugo

Restrição: Gestantes



Eucalipto - *Eucalyptus globulus*

Inalação de óleo de folhas: asma, bronquite.

Infusão de folhas: inflamação da faringe, gripe, resfriado, tosse.

Óleo para massagem diluído em óleo de amêndoas ou semente de uva: dores reumáticas.



Gengibre - *Zingiber officinalis*

Infusão de casca e raiz: gripe, tosse, bronquite, resfriado.

Mascar raiz: mau-hálito.

Compressa de casca e raiz: bursite.



Ginseng - *Panax quinquefolium*

Infusão de raiz: tonificante, resfriado, tosse.



Girassol - *Helianthus annuus*

Tintura das folhas: febre, resfriado.

Infusão das sementes tostadas: calmante.

Uso externo tintura de sementes tostadas: contusões.



Goiabeira - *Psidium guajava*

Cataplasma das folhas: varizes.

Suco das folhas: estomatite.

Infusão de brotos: diarreia.



Guaco (Cipó catinga) - *Mikania glomerata* Spreng

Infusão e tintura das folhas: reumatismo, artrite.

Decocção das folhas: inflamação da garganta.

Xarope das folhas com mel: tosse, gripe.

Cataplasma das folhas: picada de insetos.

Restrição: não ingerir em excesso.



Guaraná - *Paullinia cupana*

Sementes reduzidas a pó: revigorante, estimulante.

Refresco e suco: revigorante, diarreia, prisão de ventre, gases.

Restrição: crianças e gestantes.



Hamamélis - *Hamamelis virginiana*

Decocção das cascas e folhas: diarreia.

Pomada e tintura de folhas: picadas de insetos.



Hortelã - *Monarda punctata*

Infusão de folhas: náuseas, vômitos.

Salada das folhas: gases.



Jurubeba - *Solanum paliculatum*

Ungüento de folhas: cicatrização.



Laranjeira - *Citrus aurantium*

Óleo e infusão de flores: calmante.

Suco do fruto: digestivo, rico em vitamina C.



Limoeiro - *Citrus limonum*

Gargarejo de suco do fruto: inflamações na boca e garganta.

Infusão das folhas: má digestão, gases.



Malva - *Malva sylvestris*

Infusão e decocção de folhas e flores: prisão de ventre.

Bochecho de infusão das flores: inflamações na boca, gengiva e garganta.

Cataplasma das folhas: artrite, picadas de insetos.

Banho de flores e folhas: calmante.



Manjerona - *Origanum majorana*

Óleo e infusão de flores: gases.
Infusão para Inalação: resfriado.



Morango - *Fragaria vesca*

Decocção da raiz: inflamações na boca e garganta.
Compressas de suco de fruto: pequenas queimaduras.



Poejo (Erva de São Lourenço) - *Mentha ssp.*

Infusão das folhas: tosse, rouquidão.



Pimenta

Ingestão como condimento: antioxidante, dissolução de coágulos sanguíneos, controla o colesterol, evita hemorragias, aumenta a resistência física, influencia a liberação de endorfinas causando uma sensação de bem-estar muito agradável, na elevação do humor.

Pimenta malagueta - *Capsicum frutescens* L: coloração vermelha forte.

Pimenta comari - *Capsicum baccatum* var. *praetermissum*: fruto esférico e vermelho escuro.

Pimenta de cheiro - *Capsicum odoriferum*: fruto esférico e cor amarela.

Pimenta chifre de veado ou dedo de moça - *Capsicum baccatum* var. *pendulum*: cor vermelha ou amarela, frutos apresentam curvas na extremidade.

Pimenta em conserva:

2 copos de vinagre branco

1 colher de sopa de açúcar

1 colher de chá de sal

pimentas selecionadas

Modo de preparo: Faça uma calda com o vinagre, o sal e o açúcar levando esta mistura para ferver por 2 minutos. Faça o branqueamento das pimentas. Coloque as pimentas num vidro esterilizado e jogue a calda quente de vinagre por cima. Deixe esfriar. Conserve na geladeira.



Quebra-Pedra - *Phyllanthus niruri*

Infusão de folhas: previne cálculos renais.

Restrição: Gestantes.



Romã - *Punica granatum*

Infusão da casca do fruto: inflamações na garganta.

Miolo fresco do fruto: cólicas, diarreia.



Sabugueiro - *Sambucus nigra*

Cataplasma das folhas: hemorróidas.
Decocção de flores: prisão de ventre.



Salsa - *Petroselinum sativum*

Infusão das folhas: auxilia em regimes de emagrecimento, uso externo -combate poros abertos, olhos inchados, clareia sardas e trata acne juvenil.
Utilizada como condimento.
Restrição: Gestantes e lactantes.



Tomilho – *Thymus vulgaris L.*

Infusão das folhas: atua sobre o aparelho digestivo, abre o apetite, diurético.
Cataplasma das folhas: cicatrizante, alivia picadas de insetos.
Utilizado como condimento em: sopa de feijão e acompanhamento de queijos.



Urucum (Colorau) - *Bixa orellana*

Infusão das sementes: prisão de ventre.
Pigmento das sementes: utilizado como corante de alimentos.
Pó das sementes: utilizado como condimento.

IDENTIFICAÇÃO DE PLANTAS TÓXICAS

Na prática de cultivo de plantas medicinais é importante despender muita atenção na identificação das plantas para não serem confundidas com plantas que podem apresentar toxicidade e causar danos à saúde. Existe uma diversidade dessas plantas que vivem ao nosso redor como plantas ornamentais nas residências, nos jardins e parques ou na sua forma silvestre. Os componentes tóxicos mais comuns em plantas são os cardiotoxicos e toxoalbuminas que podem se apresentar em todo o vegetal ou concentrar-se em um órgão como a semente. O principal fator para a ocorrência dos acidentes é a falta de conhecimento das espécies vegetais tóxicas.

Por isso é importante estar atento às seguintes orientações:

- Procure identificar se possui plantas venenosas em sua casa e arredores e as memorize associando o nome e características.
- Oriente as crianças para não colocar plantas na boca e nunca utilizá-las como brinquedos.
- Não utilize remédios ou chás caseiros se tiver dúvidas na hora de identificar a planta.
- Evite ingerir folhas, frutos e raízes desconhecidas.
- Tome cuidado ao podar as plantas que liberam látex, pois elas podem provocar irritação na pele e principalmente nos olhos. Evite deixar os galhos em qualquer local onde possam atrair crianças ou animais.
- Quando estiver mexendo com plantas venenosas use luvas e lave bem as mãos após essa atividade.
- Em caso de acidente, guarde a planta para identificação e procure imediatamente orientação médica.

LISTA DAS PRINCIPAIS PLANTAS TÓXICAS



Tinhorão - *Caladium bicolor* Vent.

Nome popular: tajá, taiá, caládio

Parte tóxica: todas as partes da planta.

Sintomas: a ingestão e o contato podem causar sensação de queimação, inchaço de lábios, boca e língua, náuseas, vômitos, diarreia, salivação abundante, dificuldade de engolir e asfixia; o contato com os olhos pode provocar irritação e lesão da córnea.



Comigo-ninguém-pode - *Dieffenbachia picta* Schott.

Nome popular: aninga-do-Pará.

Parte tóxica: todas as partes da planta.

Sintomas: a ingestão e o contato podem causar sensação de queimação, inchaço de lábios, boca e língua, náuseas, vômitos, diarreia, salivação abundante, dificuldade de engolir e asfixia; o contato com os olhos pode provocar irritação e lesão da córnea.



Copo-de-leite - *Zantedeschia aethiopica* Spreng.

Nome popular: copo-de-leite.

Parte tóxica: todas as partes da planta

Sintomas: a ingestão e o contato podem causar sensação de queimação, inchaço de lábios, boca e língua, náuseas, vômitos, diarreia, salivação abundante, dificuldade de engolir e asfixia; o contato com os olhos pode provocar irritação e lesão da córnea.



Taioba-brava - *Colocasia antiquorum* Schott.

Nome popular: cocó, taió, tajá.

Parte tóxica: todas as partes da planta.

Sintomas: a ingestão e o contato podem causar sensação de queimação, inchaço de lábios, boca e língua, náuseas, vômitos, diarreia, salivação abundante, dificuldade de engolir e asfixia; o contato com os olhos pode provocar irritação e lesão da córnea.



Coroa-de-cristo - *Euphorbia milii* L.

Nome popular: coroa-de-cristo.

Parte tóxica: todas as partes da planta.

Sintomas: a seiva leitosa causa lesão na pele e mucosas, inchaço de lábios, boca e língua, dor em queimação e coceira; o contato com os olhos provoca irritação, lacrimejamento, inchaço das pálpebras e dificuldade de visão; a ingestão pode causar náuseas, vômitos e diarreia.



Espirradeira - *Nerium oleander L.*

Nome popular: oleandro, louro rosa.

Parte tóxica: todas as partes da planta.

Sintomas: a ingestão ou o contato com o látex podem causar dor em queimação na boca, salivação, náuseas, vômitos intensos, cólicas abdominais, diarreia, tonturas e distúrbios cardíacos.



Mamona - *Ricinus communis L.*

Nome popular: carrapateira, rícino, mamoeira, palma-de-cristo, carrapato.

Parte tóxica: sementes.

Sintomas: a ingestão das sementes mastigadas causa náuseas, vômitos, cólicas abdominais, diarreia mucosa e até sanguinolenta; nos casos mais graves podem ocorrer convulsões.



Aroeira - *Lithraea brasiliensis March.*

Nome popular: pau-de-bugre, aroeirinha preta, aroeira-do-mato, aroeira-brava.

Parte tóxica: todas as partes da planta.

Sintomas: o contato ou possivelmente a proximidade provoca reação dérmica local (bolhas, vermelhidão e coceira), que persiste por vários dias; a ingestão pode provocar manifestações gastrointestinais



Chapéu-de-Napoleão - *Thevetia peruviana Schum.*

Nome popular: jorro-jorro, bolsa-de-pastor.

Parte tóxica: todas as partes da planta.

Sintomas: a ingestão ou o contato com o látex pode causar dor em queimação na boca, salivação, náuseas, vômitos, cólicas abdominais, diarreia, tonturas e distúrbios cardíacos.



Cinamomo - *Melia azedarach L.*

Nome popular: jasmim-de-caiena, jasmim-de-cachorro, jasmim-de-soldado, árvore-santa, loureiro-grego, lírio-da-índia, Santa Bárbara.

Parte tóxica: frutos e chá das folhas.

Sintomas: a ingestão pode causar aumento da salivação, náuseas, vômitos, cólicas abdominais, diarreia intensa; em casos graves pode ocorrer depressão do sistema nervoso central.

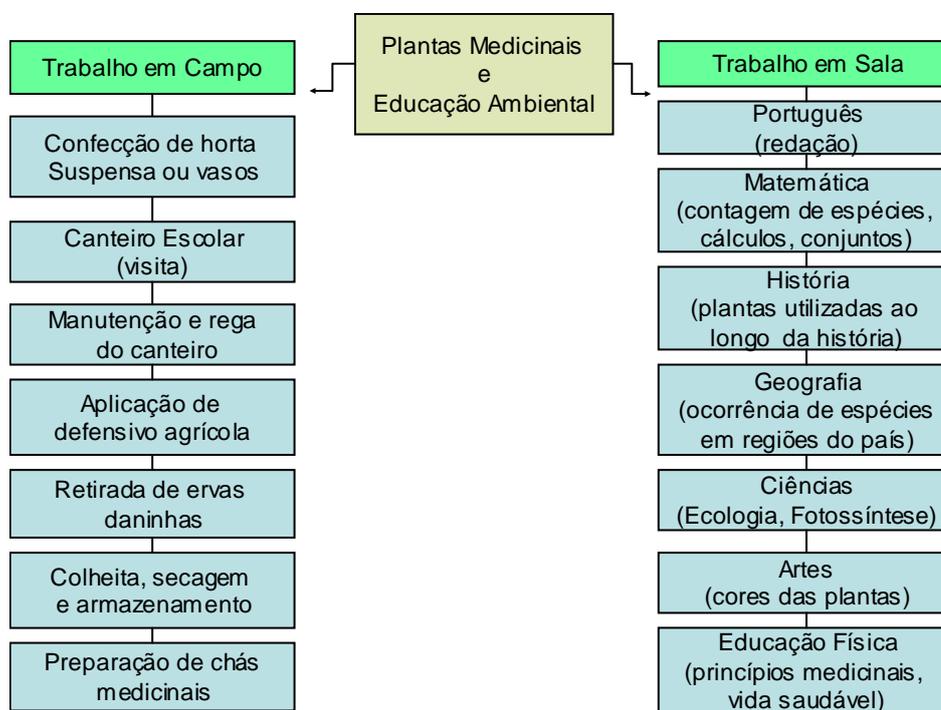
CULTIVO DE PLANTAS MEDICINAIS APLICADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental constrói um valioso instrumento para todos que desejam uma grande transformação sócio-cultural, resgatando valores e qualidade de vida como um todo bem como o desenvolvimento sustentável, é uma ferramenta fundamental para provocar uma mudança de atitude e de comportamento na sociedade.

A finalidade fundamental da educação ambiental é mostrar que tanto os indivíduos como as sociedades devem compreender a natureza complexa do meio ambiente, resultante das interações de seus diferentes aspectos físicos, biológicos, sociais, culturais, econômicos, entre outros e adquirir os conhecimentos, os valores e as habilidades práticas para participar responsável e eficazmente na prevenção e solução dos problemas ambientais e na gestão da qualidade do meio ambiente. Ao descobrir-se em contato com uma diversidade de espécies de plantas com propriedades terapêuticas, o aluno tem a oportunidade de mergulhar em um mundo de conhecimento e novas idéias, e nesse momento de descobertas o professor deve explorar o potencial dos alunos ao propor atividades diferenciadas e inovadoras, tanto em sala de aula como em campo.

O desenvolvimento de ações que podem complementar as atividades dos currículos escolares, que envolvam educadores, alunos e conseqüentemente suas famílias, possibilitam à comunidade construir coletivamente uma avaliação educativa local de acordo com suas necessidades e mobilizarem-se afim de melhorar o ambiente, essa mobilização resulta em projetos capazes de melhorar as condições sócio ambientais de todos.

O cultivo de plantas medicinais é um imenso leque de conhecimento, podendo ser utilizado como uma sala de aula por professores de todas as disciplinas.



REFERÊNCIAS

As plantas do catimbó em meleagro de Luiz da Câmara Cascudo- Herbário etnobotânico: Autor Maria Thereza Lemos de Arruda Camargo, São Paulo, editora humanitas/FAPESP, vol 7, 1999, 201 páginas.

Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos (Série C. Projetos, Programas e Relatórios), editora MS, Brasília, 2009, 136 páginas.

Boletim “De volta às Raízes”, publicação do Centro Nordestino de Medicina Popular, Olinda - PE, primeira edição 1986, última edição 2009.

Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas: autor Corrêa Junior, 2.ed. Jaboticabal, FUNEP, 1994, 162 páginas.

Defensivos alternativos e naturais: autor Eng. Agr. Silvio Roberto Penteado, editora via orgânica, 3ª edição, 2007, 172 páginas.

FIOCRUZ/SINITOX - Sistema Nacional de Informações tóxico-farmacológicas: Programa Nacional de informações sobre plantas tóxicas – Fundação Oswaldo Cruz.
Disponível em: >www.fiocruz.br/sinitox<

Manual de horticultura ecológica – auto suficiência em pequenos espaços: autor João Francisco Neto, editora Nobel, ano 2002, 141 páginas.
Plantas Mediciniais - memória da ciência no Brasil: Tania Maria Fernandes, editora FIOCRUZ, 2004, 260 páginas.

Plantas que ajudam o homem: autor José Caribe e José Maria Campos, editora Cultrix/ Pensamento, São Paulo, 1991, 321 páginas.

Plantas que curam - cheiro de mato: autor Silvio Panizza, editora Ibrasa, São Paulo, 1997, 280 páginas.

Revista Especial Ervas Mediciniais - Escala Rural, Ano I, nº4, editora LTDA, São Paulo 1998.

Fonte de fotos. Disponível em:

> www.mudasnativasflorestais.com<

>www.fiocruz.br/sinitox<

> http://us.geocite.com/plantas_mediciniais<

Instituto Brasil Solidário

Av. Jorge João Saad, 241 - 1º andar - São Paulo - CEP 05618-000

(11) 3791 - 0015 - www.brasilsolidario.org.br