

MANUAL EDUCATIVO SOBRE **PLANTAS** **TÓXICAS**

MARCELO APARECIDO DA SILVA

GERALDO ALVES DA SILVA

RENAN GOMES BASTOS

MARCELO JOSÉ DIAS SILVA



FCF
Faculdade de
Ciências Farmacêuticas
da UNIFAL-MG



Autores

MARCELO APARECIDO DA SILVA

GERALDO ALVES DA SILVA

RENAN GOMES BASTOS

MARCELO JOSÉ DIAS SILVA

MANUAL EDUCATIVO SOBRE
PLANTAS
TÓXICAS

1ª edição

ALFENAS - MG

2024

MANUAL EDUCATIVO SOBRE

PLANTAS TÓXICAS

Autores

MARCELO APARECIDO DA SILVA

GERALDO ALVES DA SILVA

RENAN GOMES BASTOS

MARCELO JOSÉ DIAS SILVA

Diagramação

GIOVANY LOURENÇO DE LIMA

ALFENAS

2024

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

Manual educativo sobre plantas tóxicas
[livro eletrônico] / Marcelo Aparecido
da Silva...[et al.]. -- 1. ed. -- Alfenas,
MG : Ed. dos Autores, 2024.
PDF

Outros autores: Geraldo Alves da Silva,
Renan Gomes Bastos, Marcelo José Dias Silva.
Bibliografia.
ISBN 978-65-00-97175-0

1. Botânica 2. Plantas (Botânica) I. Silva,
Marcelo Aparecido da. II. Silva, Geraldo Alves da.
III. Bastos, Renan Gomes. IV. Silva, Marcelo José
Dias.

24-198202

CDD-581.69

Índices para catálogo sistemático:

1. Plantas tóxicas : Botânica 581.69

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253

Apresentação

As plantas tóxicas crescem nos campos, no jardim das casas e demais locais comuns, onde podem ser confundidas com plantas de uso medicinal. Apesar de serem muito belas, sua toxicidade pode provocar diversos sintomas como: coceira e vermelhidão na pele, queimaduras, vômito, diarreia, falta de ar, cegueira, aumento dos batimentos cardíacos, convulsões e até mesmo levar à morte.

A toxicidade destas plantas deve-se à presença de substâncias químicas, que são usadas pela planta como uma forma de defesa contra os predadores. Essas substâncias geram todos os riscos citados anteriormente, caso sejam ingeridas de forma acidental. Por outro lado, as crianças que ainda não possuem discernimento sobre elas, como também grande parte da população, podem se contaminar utilizando de forma equivocada as espécies. Por esse motivo, é importante conhecermos as principais plantas tóxicas encontradas em nosso país para evitar acidentes e intoxicação. Além disso, devemos conhecer algumas formas de tratamento quando se é intoxicado por estas plantas.

Desta forma, este manual tem, por objetivo, divulgar as principais plantas tóxicas e alertar a população com relação aos riscos que estes vegetais podem causar quando são ingeridos e manipulados de forma não adequada ou quando se entra em contato com os mesmos.

SUMÁRIO

Apresentação.....	7
Alamanda	8
Amarílis	10
Amieiro-preto	13
Angélica	16
Antúrio	19
Aroeira	22
Avelós	25
Azaleia	28
Bico-de-papagaio	31
Boca-de-leão	34
Buchinha	37
Camará	40
Carambola	43
Chapéu-de-Napoleão	46
Cica	49
Cipó-de-São-João	52
Comigo-ninguém-pode	55
Confrei	58
Copo-de-leite	61
Coreana	64
Coroa-de-Cristo	67
Costela-de-Adão	70
Crisântemo	73
Cróton	76
Dama-da-noite	79
Dracena-vermelha	82
Erva-de-São-Cristóvão	85
Espada-de-São-Jorge	88
Espirradeira	91
Figueira	94
Hortênsia	97
Iuca	100
Jasmim-do-dia	103
Kalanchoê	106
Leite-de-Bom-Jesus	109
Lírio-do-vale	112
Lobeira	115
Losna	118
Mamona	121
Mandioca-brava	124
Margarida	127
Narciso	130
Noz-vômica	133
Papo-de-urubu	136
Pingo-de-ouro	139
Primavera	142
Saia-branca	145
Salgueiro-chorão	148
Samambaia	151
Senécio	154

Taioba	157
Tinhorão	160
Trapoeraba-roxa	163
Trombeteira	166
Tulipa	169
Unha-de-gato	172
Urtiga	175
Violeta	178
Medidas de prevenção	181
Procedimentos imediatos	184
Referências	186

Allamanda



NOME CIENTÍFICO: *Allamanda cathartica* L.

NOMES POPULARES: alamanda, alamanda-amarela, carolina e dedal-de-dama

FAMÍLIA: Apocynaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma planta trepadeira, utilizada para proteção de muros e grades das casas. Possui folhas verdes, ovaladas e flores amarelas. Floresce na primavera e no verão.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta, com destaque para o látex das flores (seiva branca).

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Lactonas (alamandina) e antraquinonas (alamandicina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A ingestão de partes da planta pode causar distúrbios gastrointestinais severos, com náusea, vômitos, cólicas e diarreia. Também pode causar alterações hidroeletrolíticas. Além disso, o contato com a pele é capaz de causar irritação.



Amarílis



NOME CIENTÍFICO: *Hippeastrum morelianum* (Ker.) Gawl

NOMES POPULARES: amarílis, açucena, flor-glamourosa

FAMÍLIA: Amaryllidaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Planta herbácea, com folhagem ornamental e cujas flores se destacam pela sua beleza extravagante e grande dimensão, de coloração vermelha ou rosa-clara.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Pólen das flores.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides (galantamina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

O pólen das flores é extremamente alérgico, podendo causar irritações na mucosa nasal e na pele, com formação de bolhas e prurido intenso.

Além disso, os alcaloides do pólen podem causar alterações neurológicas, se inalados em concentrações elevadas, causando disfunção motora e confusão mental.



Amieiro-preto



NOME CIENTÍFICO: *Frangula alnus* Mill.

NOMES POPULARES: amieiro-preto, amieiro-negro, canjica, fusaro, frângula, lagarinho, sanguinho-de-água

FAMÍLIA: Rhamnaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma árvore caducifólia, com até 30 metros de altura, com flores brancas e perfumadas. O fruto é verde a vermelho no início, amadurecendo em preto; é geralmente adstringente e amargo quando ingerido fresco, mas também um pouco adocicado. O fruto é prontamente consumido pelos pássaros.

USO: medicinal. As cascas do caule são usadas para tratamento de prisões de ventre.

PARTES TÓXICAS

Cascas do caule.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Antraquinonas (glicofrangulina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

As cascas do caule da planta, quando ingeridas em altas doses, causam uma ação laxante drástica no paciente, levando a uma desidratação severa, acompanhada de perda de sódio, potássio e outros minerais importantes. O paciente pode vir a óbito.



Angélica



NOME CIENTÍFICO: *Angelica archangelica* L.

NOMES POPULARES: angélica, arcangélica, erva-do-Espírito-Santo, jacinto-da-Índia, polianto

FAMÍLIA: Apiaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Planta herbácea que mede de 1 a 2 m de altura. Seu caule é grosso e canelado. Nas extremidades, se encontram as flores dispostas numa inflorescência em forma de cacho. A angélica exala um aroma agradável entre picante e adocicado.

USO: não apresenta uso popular.

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Furanocumarinas (angelicina) e monoterpenos (β -felandreno).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Em altas doses, a ingestão da planta pode provocar fototoxicidade e paralisia do sistema nervoso. A planta fresca é fotossensibilizante, devendo-se evitar a exposição ao sol após manuseio. Além disso, pode produzir dermatite de contato.



Antúrio



NOME CIENTÍFICO: *Anthurium scandens* Mill.

NOMES POPULARES: antúrio, antúrio-de-flor

FAMÍLIA: Araceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

A folhagem é ornamental, com folhas grandes e verdes. As inflorescências são espigas, protegidas por folhas modificadas (espata) de cores diversas (vermelha ou rosa). As verdadeiras flores do antúrio são os pontinhos amarelos que brotam na espiga, alcançando o tamanho da cabeça de um alfinete.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cristais de oxalato de cálcio.



PROPRIEDADES TÓXICAS

A mastigação da folha causa irritação e edema na boca, na faringe e na laringe, além de náuseas e vômitos. Nos olhos, causa irritação e lesão da córnea.



Aroeira



NOME CIENTÍFICO: *Lithraea molleoides* (Vell.) Engl.

NOMES POPULARES: aroeira, aroeira-brava, aroeira, aroeira-de-bugre, aroeira-do-mato, aroeirinha-preta, coração-de-bugre, pau-de-bugre

FAMÍLIA: Anacardiaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Árvore de porte mediano, com caule torto e casca vermelho-pardo escura. Apresenta folhas alternadas e flores verde-amareladas.

USO: medicinal. As cascas do caule e os frutos apresentam ação depurativa e febrífuga e seu cozimento é indicado para diarreia, disenteria e afecções das vias urinárias e respiratórias. Possui propriedades estimulantes e diuréticas.

PARTES TÓXICAS

Folhas, caules e raízes.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alquilcatecois (3-pentadecilcatecol).

PROPRIEDADES TÓXICAS

A síndrome inicial de hipersensibilidade (contato com as partes da planta) causada por esta planta tóxica aparece cerca de 24 a 48 horas após a exposição. Os sintomas são: queimação, eritema e prurido intenso, seguido do desenvolvimento de vesículas. As lesões aparecem primariamente nas áreas expostas. Sentar-se à sombra desta planta implica grandes riscos, pelos efeitos alérgicos que pode provocar.



Avelós



NOME CIENTÍFICO: *Euphorbia tirucalli* L.

NOMES POPULARES: avelós, labirinto, árvore-de-São-Sebastião, cega-olho, dedo-do-diabo, figueira-do-diabo, forquilha

FAMÍLIA: Euphorbiaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Planta ramificada, ramos lenhosos de coloração verde, folhas pequenas e pouco visíveis, que caem logo que nascem, flores são raras (coloração amarelo-esverdeada).

USO: não apresenta uso popular.

PARTES TÓXICAS

Látex das folhas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Proteínas (toxalbumina) e
monoterpenos (4-desoxieugenol).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Ação irritante e cáustica sobre a pele e sobre as mucosas. Já foram documentados acidentes tóxicos caracterizados por distúrbios gastrointestinais (náuseas, vômitos e diarreia) com a ingestão da planta. Quando em contato com os olhos, o látex ocasiona cegueira temporária, irritação e edema das pálpebras.



Azaleia



NOME CIENTÍFICO: *Rhododendron pentanthera* Tsutsusi

NOMES POPULARES: azaleia, azaléa

FAMÍLIA: Ericaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É considerada um dos símbolos da cidade de São Paulo, com flores que variam entre magenta, vermelho, laranja, cor de rosa, amarelo, lilás e branco. As flores híbridas de azaleia se desenvolvem durante centenas de anos. Essas mudanças genéticas feitas pelo ser humano produziram mais de 10 mil espécies cultivadas. As sementes também podem ser recolhidas e germinadas.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Folhas, flores e néctar.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Diterpenoides (andromedotoxina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A ingestão das partes tóxicas da planta causam distúrbios digestivos, diminuição da pressão arterial, diminuição dos batimentos cardíacos e arritmias severas.



Bico-de-papagaio



NOME CIENTÍFICO: *Euphorbia pulcherrima* Willd.

NOMES POPULARES: bico-de-papagaio, papagaio, rabo-de-arara, cardeal, flor-de-Natal

FAMÍLIA: Euphorbiaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Pode atingir de 1 a 4 m de altura. Tem folhas grandes de 7 a 16 cm de comprimento, cor verde-escura, de consistência fina e que cai durante os invernos mais frios. Na ponta dos ramos, formam-se brácteas coloridas de vermelho, ao redor de pequenas flores amarelas.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Látex irritante, encontrado em todas as partes da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Ésteres de forbol.



PROPRIEDADES TÓXICAS

O látex causa lesão na pele e mucosas, edema (inchaço) de lábios, boca e língua, dor, queimação e coceira. O contato com os olhos provoca irritação, lacrimejamento, edema das pálpebras e dificuldade de visão. A ingestão pode causar náuseas, irritação, vômitos e diarreia.



Boca - de - leão



NOME CIENTÍFICO: *Lupinus albus* L.

NOMES POPULARES: boca-de-leão, boca-de-lobo, tremoceiro, lupino.

FAMÍLIA: Fabaceae.

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Originária da Europa, possui ciclo anual e atinge entre 40 e 70 cm de altura. Apresenta floração em cores diversas como amarelo, branco, rosa, roxo, dentre outras. As flores surgem entre o final do inverno e o início da primavera. Se adapta melhor ao clima frio. É uma planta de sol pleno, necessitando de, pelo menos, 4 horas diárias de luz direta.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Folhas e flores.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides quinolizidínicos (esparteína).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A planta apresenta efeito neurotóxico e hepatotóxico, causando confusão mental, convulsões, alucinações, disfunção do fígado, náuseas e vômitos.



Buchinha



NOME CIENTÍFICO: *Luffa operculata* Cogn.

NOMES POPULARES: buchinha, bucha, cabacinha, cabacinho, bucha-paulista, abobrinha-do-norte, purga-de-paulista, esponjinha

FAMÍLIA: Cucurbitaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Existem duas variedades da espécie (frutos grandes ou frutos pequenos). É uma planta trepadeira de folhas longas e ásperas e flores amarelas. O fruto é espinhoso e seu interior parece uma esponja, com sementes negras e compridas.

USO: em algumas regiões do Nordeste brasileiro, a planta é usada, de forma popular e abusiva, no tratamento de rinites e sinusites, através da inalação do chá dos frutos ou das folhas.

PARTES TÓXICAS

Folhas e frutos.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Esteroides (cucurbitacina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Desconfortos gastrointestinais e aborto em grávidas, quando ingerida acidentalmente em altas doses.



Camará



NOME CIENTÍFICO: *Lantana camara* L.

NOMES POPULARES: camará, cambará, camará-chumbo, camará-de-espinho, camará-miúdo, lantana, cambará-miúdo, chumbinho, mal-me-quer

FAMÍLIA: Verbenaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

As inflorescências são compostas por numerosas flores, formando mini-buquês das mais variadas cores, como laranja, rosa, vermelho, amarelo e branco. É comum observar, na mesma inflorescência, flores com colorações diferentes do centro para a periferia. Tem grande potencial invasivo, tornando-se daninha em determinadas situações.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Folhas, tanto secas quanto dessecadas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Triterpenos pentacíclicos (lantadeno).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A intoxicação por esta planta é acompanhada de sintomas como fotofobia, náuseas, vômitos, midríase, icterícia e hepatotoxicidade, podendo levar a óbito.



Carambola



NOME CIENTÍFICO: *Averrhoa carambola* Sign.

NOMES POPULARES: carambola, caramboleira

FAMÍLIA: Oxalidaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma árvore pequena, que atinge até 6 m de altura. Apresenta a copa em forma de pirâmide, quando jovem, e arredondada, quando adulta. As flores são exuberantes, de coloração violeta, cobrem toda a árvore e exibe um perfume exótico. O fruto apresenta polpa abundante e agri-doce e, quando cortado, parece uma estrela.

USO: a polpa do fruto é usada na alimentação para o preparo de geleias, caldas, sucos e conservas. Sua casca é utilizada medicinalmente como antidiarreica, no combate de febres e como estimulante do apetite.

PARTES TÓXICAS

Frutos e sementes.



PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Aminoácidos (caramboxina) e cristais de oxalato de cálcio.

PROPRIEDADES TÓXICAS

A caramboxina age no sistema nervoso central, provocando excitação do cérebro e convulsões em doses elevadas. Os cristais de oxalato de cálcio podem ser depositados nos rins, gerando os cálculos renais e insuficiência renal. Indivíduos com nefropatias e doenças renais crônicas devem tomar muito cuidado com o uso da espécie.



Chapéu-de-Napoleão



NOME CIENTÍFICO: *Thevetia peruviana* Pers.

NOMES POPULARES: chapéu-de-Napoleão, noz-de-cobra, cerbera, campanero, *kolka-phul*, *gelber oleander*, *yellow oleander*

FAMÍLIA: Apocynaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

O chapéu-de-Napoleão é uma planta arbustiva, de textura lenhosa e folhagem e floração decorativas. As flores são muito bonitas, tubulares, perfumadas, de coloração laranja ou amarela. O que diferencia o chapéu-de-Napoleão da alamanda é a presença de uma castanha, com duas a quatro sementes grandes e venenosas, e as folhas são mais curtas, compridas e finas.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cardiotônicos (tevetina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Em casos de intoxicação, podem levar ao aparecimento dos seguintes sintomas: distúrbios cardíacos, queimação, irritação na mucosa bucal, eritema oral, salivação profunda, repercussões gastrointestinais como vômitos, náuseas, cólicas e dores abdominais, diarreia, comportamento de fotofobia e lacrimejamento nos olhos, distúrbios visuais, irritação na pele, cefaleia, alterações mentais, midríase, perda de peso e diurese aumentada.



Cica



NOME CIENTÍFICO: *Cycas revoluta* Thunb.

NOMES POPULARES: cica, sagu, palmeira-sagu, sagu-de-jardim

FAMÍLIA: Cycadaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Arbusto semelhante a uma palmeira, semi-lenhoso e que pode atingir de 1 a 2 m de altura. Apresenta uma coroa de folhas longas e folíolos lineares.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Sementes.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Aminoácidos (β -metilamino-L-alanina)



PROPRIEDADES TÓXICAS

A ingestão das sementes pode causar alterações no sistema nervoso central, como o comprometimento neuronal. Também pode causar vômitos constantes, aumento da sede, salivação abundante, anemia, hemorragias e paralisia dos movimentos.



Cipó-de-São-João



NOME CIENTÍFICO: *Pyrostegia venusta* L.

NOMES POPULARES: cipó-de-São-João, flor-de-São-João, cipó-bela-flor, marquesa-de-belas, cipó-pé-de-lagartixa, cipó-de-lagarto

FAMÍLIA: Bignoniaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Produz muitas inflorescências, compostas de pequenas flores alongadas e alaranjadas em pleno inverno. Deve ser cultivada em solo fértil, sempre a sol pleno. Uma boa adubação com farinha de ossos e cinzas estimula uma floração abundante. É frequente observá-la nas matas à beira das estradas.

USO: trepadeira muito utilizada na decoração das festividades de São João em todo o Brasil. Cresce bem em cercas, treliças e muros. Na terapêutica, ajuda a combater a diarreia e também apresenta propriedades tônicas.

PARTES TÓXICAS

Flores e o látex das flores.



PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Saponinas triterpênicas (pirosteginosídeo).

PROPRIEDADES TÓXICAS

Relatadas em bovinos e humanos. No caso de bovinos, o envenenamento pode causar distúrbios do trato digestivo e desidratação severa. No caso de humanos, os efeitos tóxicos mais relatados estão relacionados aos casos de aborto em mulheres grávidas que fizeram o consumo do chá das flores e distúrbios estomacais com crianças, devido à ingestão acidental ou proposital do látex das flores, que apresenta sabor ligeiramente adocicado e paladar agradável.



Comigo - ninguém - pode



NOME CIENTÍFICO: *Dieffenbachia seguine* Dumb.

NOMES POPULARES: comigo-ninguém-pode, aninga-para, aninga-uba, bananeira-d'água, cana-de-imbé

FAMÍLIA: Araceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

A planta apresenta tolerância à baixa luminosidade do ambiente e à baixa umidade relativa do ar. Produz grandes folhas variegadas, com vários tons de verde e amarelo, lustrosas e duradouras.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cristais de oxalato de cálcio (ráfides).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Os casos de intoxicação podem levar ao aparecimento dos seguintes sintomas: logo após a ingestão de qualquer parte da planta ou do simples ato de mastigá-la, surgem intensas manifestações, como irritação de mucosa, edema (inchaço) de lábios, língua e palato, acompanhados de dor e queimação. Além disso, ocorre salivação, dificuldade de engolir, asfixia, cólicas abdominais, náuseas e vômitos. O contato com os olhos pode provocar irritação e lesão da córnea.



Confrei



NOME CIENTÍFICO: *Symphytum officinale* L.

NOMES POPULARES: confrei, consuelda, sinfito

FAMÍLIA: Boraginaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma planta herbácea, de ciclo perene e que atinge até 1,20 metros de altura. Seus rizomas e raízes são grossos. O caule é ereto e com superfície áspera. As folhas são grandes, de formato ovalado. As flores são de coloração amarela ou violeta.

USO: a planta é usada de forma errada na forma de chás para tratamento de inflamações.

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides pirrolizidínicos (sinfitina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

O uso prolongado, na forma de chá, da planta pode ser tóxico ao fígado (levando à doença veno-oclusiva hepática e a casos de insuficiência do órgão) e causar o aparecimento de tumores malignos no fígado, nos brônquios e na bexiga, não sendo recomendado o seu uso por via oral. Somente pode ser usado sob via tópica, na forma de pomada ou gel.



Copo-de-leite



NOME CIENTÍFICO: *Zandeteschia aethiopica* Spreng.

NOMES POPULARES: copo-de-leite, cala-branca, jarra, jarro, lírio-do-Nilo

FAMÍLIA: Araceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

O copo-de-leite é utilizado como flor para decoração de jardins. Sua folhagem é verde brilhante e as flores são firmes e duráveis, grandes e de coloração branca. Deve ser cultivado em grupos para melhor valorização de seu efeito paisagístico, principalmente em locais úmidos, como margens de lagos e espelhos d'água. O plantio em vasos também é bastante adequado.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cristais de oxalato de cálcio.



PROPRIEDADES TÓXICAS

A ingestão e o contato podem causar sensação de queimação, edema 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.



Coreana



NOME CIENTÍFICO: *Cestrum parqui* L'Her.

NOMES POPULARES: coreana, coreana-amarela

FAMÍLIA: Solanaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Arbusto lenhoso, ereto, perene e muito ramificado. Suas folhas são simples, com até 12 cm de comprimento. Suas flores são amarelo-esverdeadas e apresentam odor desagradável durante o dia, mas agradável durante a noite. A fruta é uma baga oval de cor púrpura.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas, com destaque para os frutos e para a flor.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides esteroidais (parquina e solasodina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Tóxica para animais, incluindo gado, ovelhas, cavalos, porcos e aves, mas também para o ser humano. Os sintomas incluem insuficiência hepática aguda, fezes ressecadas com sangue e/ou muco, ataxia (transtorno neurológico caracterizado pela falta de coordenação de movimentos musculares voluntários e de equilíbrio), depressão, convulsões e morte.



Coroa-de-Cristo



NOME CIENTÍFICO: *Euphorbia milii* Des Moulines

NOMES POPULARES: coroa-de-Cristo, colchão-de-noiva, dois-irmãos, coroa-de-espinhos, martírios, duas-amigas, coroa-de-Nossa-Senhora, dois-amigos

FAMÍLIA: Euphorbiaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Arbusto perene, bastante ramificado, com longos ramos contorcidos, providos de numerosos espinhos afiados em forma de agulhas, medindo cerca de 3 cm de comprimento. A planta é semi-herbácea e apresenta folhas concentradas principalmente na parte superior dos ramos. Possui pequenas inflorescências de coloração vermelha, podendo apresentar variedades de coloração amarela que, dependendo da insolação, se tornam levemente róseas.

USO: seu uso como cercas vivas é amplamente difundido. Esta planta, além de oferecer proteção, floresce durante o ano todo, apresentando valor paisagístico interessante. Apesar de ter espinhos abundantes, sua folhagem verde pode ser podada para adquirir o formato desejado.

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas.



PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Látex (leite) cáustico e irritante, contendo grande quantidade de ésteres de forbol e alcaloides ciclopeptídicos (miliamina).

PROPRIEDADES TÓXICAS

Os principais componentes tóxicos do látex causam queimação, irritação e inflamação, quando em contato com a pele. O contato do látex com olhos pode levar à cegueira, se não tratado adequadamente. O látex dessa planta contém um fluido branco-leitoso, de baixa densidade, que pode provocar intoxicação, se ingerido.



Costela-de-Adão



NOME CIENTÍFICO: *Monstera deliciosa* Liebm.

NOMES POPULARES: costela-de-Adão, abacaxi-do-reino, monstera

FAMÍLIA: Araceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Possui folhas grandes e perfuradas, de coloração verde, e flores aromáticas. A espécie é mundialmente cultivada como ornamental pelas belas e peculiares folhas, com segmentos que lembram costelas. Seu fruto é comestível e muito saboroso, daí surge o seu nome científico. A princesa Isabel, filha do Imperador D. Pedro II do Brasil, considerava esse fruto o melhor de todos.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Folhas.

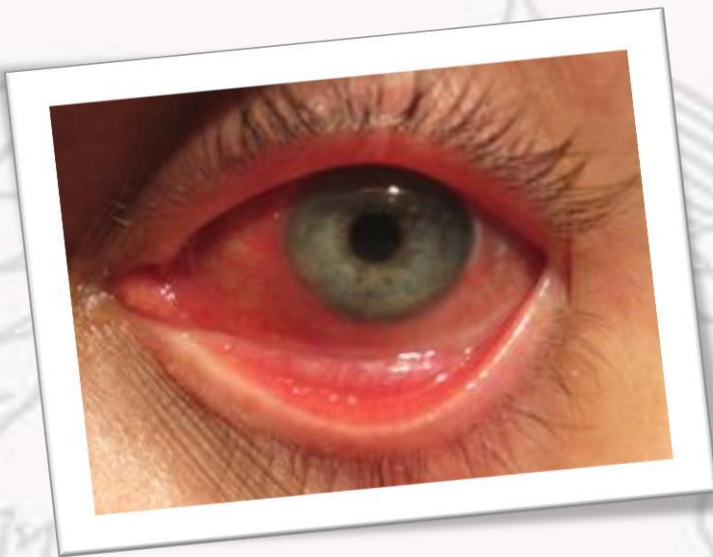
PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cristais de oxalato de cálcio.



PROPRIEDADES TÓXICAS

A mastigação da folha causa intensa irritação e edema nas mucosas da boca, faringe e laringe, além de náuseas, vômitos, sensação de queimação, salivação abundante e asfixia. O contato com os olhos pode causar irritação e lesão da córnea.



Crisântemo



NOME CIENTÍFICO: *Chrysanthemum hortorum* L.

NOMES POPULARES: crisântemo, flor-de-ouro

FAMÍLIA: Asteraceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

São plantas de aproximadamente 30 cm de altura, com inflorescências que variam bastante na forma e nas cores. Quanto às cores, podem ser amarelas, brancas, cor-de-rosa, vermelhas e também de tons intermediários entre estas cores.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Flores.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Piretrina.



PROPRIEDADES TÓXICAS

Dermatite e leves distúrbios intestinais. A intoxicação ocorre apenas na exposição a altas doses.



Cróton



NOME CIENTÍFICO: *Codiaeum variegatum* (L.) A. Juss.

NOMES POPULARES: cróton, louro-variegado, folha-imperial

FAMÍLIA: Euphorbiaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

O cróton é uma planta arbustiva de folhagem muito exuberante. Ele apresenta caule de textura semi-lenhosa a lenhosa e seiva leitosa tóxica. Suas folhas são brilhantes e podem ter tamanhos variados. No entanto, o que mais chama a atenção na planta é o colorido de suas folhas, que se mostram mescladas de vermelho, roxo, rosa, branco, amarelo, verde ou laranja, nas mais variadas combinações.

USO: ornamental (decoreação de jardins).

PARTES TÓXICAS

Látex encontrado em todas as partes da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides indólicos (crotina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Inflamação severa da mucosa intestinal, seguida de vômitos, debilidade e morte. Cincos sementes são suficientes para matar um homem de 80 kg. Ocorre opressão estomacal, insônia, violenta palpitação do coração, dor de cabeça, confusão mental e pulso irregular. Na pele, ocorre a formação de pústulas vermelhas e irritações.



Dama-da-noite



NOME CIENTÍFICO: *Murraya paniculata* (L.) Jack

NOMES POPULARES: dama-da-noite, jasmim-laranja, murta-de-cheiro, limão-simulado, caixa-chinesa

FAMÍLIA: Rutaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma pequena árvore tropical que cresce até 7 m de altura. A planta floresce ao longo do ano. Suas folhas são brancas e brilhantes, bastante perfumadas no período da noite, daí vem o seu nome popular. O fruto da planta é pequeno e colorido de vermelho a laranja.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Folhas e frutos.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Monoterpenos (trans-hexenal) e alcaloides.



PROPRIEDADES TÓXICAS

Náuseas, vômitos, agitação psicomotora, distúrbios comportamentais, alucinações, dilatação da pupila e secura das mucosas.



Dracena - vermelha



NOME CIENTÍFICO: *Cordyline terminalis* (L.) A. Chev.

NOMES POPULARES: dracena-vermelha, dracena, lírio-de-palmeira, planta-da-boia-sorte, palmito-repolho

FAMÍLIA: Asparagaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma planta que cresce até 4 m de altura, com um atraente conjunto de folhas alongadas, de coloração vermelha, rosa ou violeta, em forma de leque ou dispostas em espiral. Apresenta pequenas flores amareladas e perfumadas.

USO: ornamental (decoração de jardins). Algumas culturas indígenas a utilizam em rituais religiosos.

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Saponinas esteroidais (cordilageninosídeo)
e alcaloides quinolínicos (diidrocupreína).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A ingestão da planta causa inflamação intestinal, cólicas, distúrbios estomacais, náuseas e vômitos. Pode também causar disfunção no fígado e anemias em altas doses.



Erva-de-São-Cristóvão



NOME CIENTÍFICO: *Actaea pachypoda* Elliott.

NOMES POPULARES: erva-de-São-Cristóvão, olhos-de-boneca, *baneberry*

FAMÍLIA: Ranunculaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma herbácea de até 50 cm de altura. Apresenta folhas denteadas e partidas, com flores brancas em forma de mola e dispostas na forma de cachos. Sua característica marcante é o fruto branco, de 1 cm de diâmetro, cujo tamanho, forma e uma marca preta dão à espécie o seu nome popular de "olhos-de-boneca".

USO: ornamental (decoração de jardins), mas também pode ser encontrada em matas nativas da região Norte do Brasil.

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta, com destaque para os frutos.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cardiotônicos (actaeoposídeo).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Tem um efeito sedativo imediato no tecido muscular cardíaco humano. A ingestão dos frutos pode levar a uma parada cardíaca e morte.



Espada-de-São-Jorge



NOME CIENTÍFICO: *Sansevieria trifasciata* Prain.

NOMES POPULARES: espada-de-São-Jorge, rabo-de-lagarto, língua-de-sogra, sanseviéria

FAMÍLIA: Liliaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Planta perene, com cerca de 20 cm de altura. Folhas curtas dispostas em rosetas na cor verde, com faixas irregulares transversais de coloração verde-acinzentada.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Saponinas triterpênicas (jegosaponina),
oxalato de cálcio e ácidos orgânicos
(ácido málico).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Apresenta alta toxicidade, se ingerida, ocorrendo uma salivação excessiva. Em contato com a pele, causa uma ligeira irritação.



Espirradeira



NOME CIENTÍFICO: *Nerium oleander* L.

NOMES POPULARES: espirradeira, oleandro, loendro, loandro, loandro-da-Índia, loureiro-rosa, adelfa, cevadilha, flor-de-São-José

FAMÍLIA: Apocynaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Planta arbustiva, muito comum na ornamentação de jardins, apresenta grande diversidade nas cores de suas flores. Planta rústica, ramificada e com folhas lanceoladas de coloração verde-escura.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todos os órgãos da planta possuem alta toxicidade.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cardiotônicos (oleandrina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Os sintomas são observados de 1h até 24h após a ingestão. A intoxicação causa tonturas, febre, náuseas, diarreia sanguinolenta, arritmia cardíaca, bradicardia, paralisia, coma e morte.



Figueira



NOME CIENTÍFICO: *Ficus carica* L.

NOMES POPULARES: figueira, figueira-comum, bebereira

FAMÍLIA: Moraceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Seus ramos frágeis possuem folhas recortadas e suas flores de pequeno tamanho desenvolvem-se no seu interior, quando ainda são inflorescências. Os figos são de estruturação carnuda e suculenta, têm a coloração branco-amarelada até roxa, são comestíveis e altamente energéticos, pois são ricos em açúcar.

USO: árvore frutífera.

PARTES TÓXICAS

Látex das folhas e dos frutos.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cumarinas (bergapteno e psoraleno).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Tanto as folhas quanto o látex da planta podem causar queimaduras severas na pele. O chá das folhas, quando aplicado sobre a pele, pode causar graves queimaduras.



Hortênsia



NOME CIENTÍFICO: *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser.

NOMES POPULARES: hortênsia, hidrângea, rosa-do-Japão

FAMÍLIA: Saxifragaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma planta arbustiva de pequena altura e de folhas largas. As flores estão em bulbos de formas arredondadas, com pétalas pequenas e com várias tonalidades de cores. A cor das flores depende muito do pH do solo: solos ácidos produzem flores azuis, enquanto solos alcalinos dão origem a variedades de coloração rosa.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Glicosídeos cianogênicos (hidranginosídeo).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A hidrargina, se ingerida, pode causar cianose (extremidades dos dedos ficam roxas), náuseas, vômitos, cólicas abdominais, diarreia, convulsões, dor abdominal e flacidez muscular.



Iuca



NOME CIENTÍFICO: *Yucca filamentosa* Eu.

NOMES POPULARES: iuca, agulha-de-Adão, linha-de-Adão, baioneta-espanhola, palmeira-agulha, capim-seda, capim-urso

FAMÍLIA: Asparagaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É um arbusto sempre valorizado na horticultura, por suas qualidades arquitetônicas. Esta planta é mais comumente encontrada em solos arenosos, especialmente em matas e dunas. Apresenta folhas verdes pontiagudas e flores brancas dispostas em cachos.

USO: ornamental (decoração de jardins) e para atordoar peixes em lagos.

PARTES TÓXICAS

Folhas e raízes.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Saponinas esteroidais (marcogenosídeo).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A ingestão de folhas e raízes de iuca causa intensa inflamação intestinal, com presença de gases, hemorragias e cólicas. Pode causar também irritação estomacal.



Jasmim - do - dia



NOME CIENTÍFICO: *Cestrum diurnum* L.

NOMES POPULARES: jasmim-do-dia, jasmim-diurno, *day jasmine, day jessamine*

FAMÍLIA: Solanaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É um arbusto lenhoso que cresce até 4 m de altura. As folhas são estreitas e as flores têm coloração branco-esverdeada, liberando um intenso perfume no início do dia.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Calcitriol.



PROPRIEDADES TÓXICAS

Sua ingestão afeta o sistema nervoso de humanos e animais, causando confusão mental, convulsões e coma em doses elevadas.



Kalanchoë



NOME CIENTÍFICO: *Kalanchoe blossfeldiana* L.

NOMES POPULARES: kalanchoê, calanchoê, flor-da-fortuna, calandiva, flor-do-papai

FAMÍLIA: Crassulaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

O kalanchoê tem um significado especial, considerada a flor-da-fortuna e da felicidade, sendo muito presenteada entre amigos e parentes. Suas flores podem ser simples ou dobradas e de muitas cores diferentes, com grande durabilidade. Plantadas em vasos, elas têm sua beleza exaltada, porém podem ser plantadas em jardins.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas.

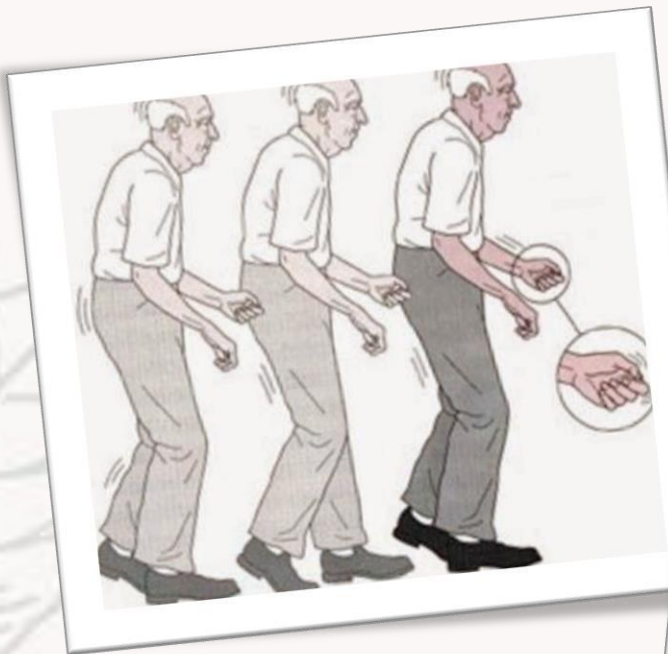
PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cardiotônicos (tesiusídeo).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Ingerindo-se qualquer parte da planta, o paciente pode apresentar tremores intensos, arritmias cardíacas, vômitos, diarreia e asfixia, levando até à morte.



Leite - de - Bom - Jesus



NOME CIENTÍFICO: *Cryptostegia grandiflora* R. Br.

NOMES POPULARES: leite-de-Bom-Jesus, criptostégia, alamanda-roxa, garra-de-leão, viúva-alegre, unha-de-moça, unha-do-cão

FAMÍLIA: Apocynaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Folhas simples, flores de coloração rosa ou violeta.

USO: ornamental (decoreção de jardins).

PARTES TÓXICAS

Folhas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cardiotônicos (criptograndiosídeo).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A ingestão de altas doses provoca arritmias cardiovasculares (diminuição da frequência dos batimentos cardíacos), salivagem excessiva, problemas gástricos com hemorragia, dor abdominal e diarreia forte.



Lírio-do-vale



NOME CIENTÍFICO: *Convallaria majalis* L.

NOMES POPULARES: lírio-do-vale, lírio-do-brejo, convalária, lírio-convale, lírio-de-maio

FAMÍLIA: Ruscaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma planta herbácea e de pequeno porte, alcançando cerca de 25 cm de altura. As folhas crescem aos pares, são muito largas, lisas, brilhantes e apresentam forma oval. As pequenas flores são brancas, delicadas, perfumadas, em forma de sino e formam-se na primavera. Ricas em néctar, elas são muito atrativas para as abelhas.

USO: ornamental (decoreção de jardins).

PARTES TÓXICAS

Folhas e flores.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cardiotônicos (ouabaína).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Na superdosagem, normalmente são observados vômitos, perda de potássio, arritmias cardíacas e perda dos batimentos cardíacos, levando à morte em poucas horas.



Lobeira



NOME CIENTÍFICO: *Solanum lycocarpum* A. Saint-Hilaire

NOMES POPULARES: lobeira, fruta-de-lobo, capoeira-branca, berinjela, jurubebão, guarambá

FAMÍLIA: Solanaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Arbusto de até 5 m de altura, com distribuição abundante no cerrado brasileiro. Muito comum em beiras de estrada e campos abandonados. As folhas são simples e recobertas de pêlos. Floresce o ano inteiro e as flores são azuis. O fruto parece um tomate, com odor forte e característico.

USO: A farinha dos frutos tem uso medicinal, no combate ao diabetes, epilepsia e hepatite. A saúde do lobo-guará depende do consumo dos frutos da lobeira, na defesa contra o verme que ataca os rins e o mata, daí o seu nome popular.

PARTES TÓXICAS

Folhas.

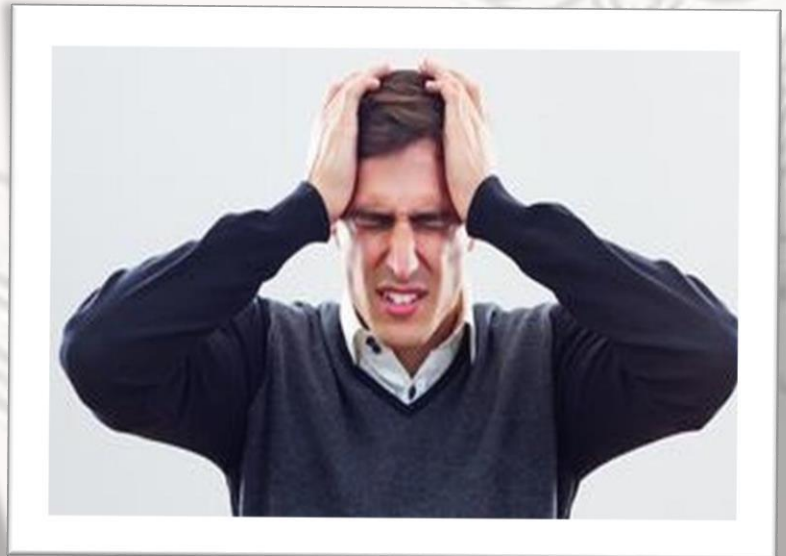
PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Glicoalcaloides (solamargina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Dor de cabeça, sudorese, fraqueza, rigidez muscular, convulsão, dispneia, bradicardia e parada respiratória.



Losna



NOME CIENTÍFICO: *Artemisia absinthium* L.

NOMES POPULARES: losna, sintro, absinto-comum, absinto-grande, absinto-maior, alosna, artemísia, erva-santa

FAMÍLIA: Asteraceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Arbusto pequeno, com folhas recortadas de cor verde-acinzentada e de sabor extremamente amargo.

USO: o chá das folhas da planta é utilizado erroneamente para distúrbios digestivos. Na indústria, é utilizada na fabricação da bebida alcoólica conhecida como absinto.

PARTES TÓXICAS

Folhas.

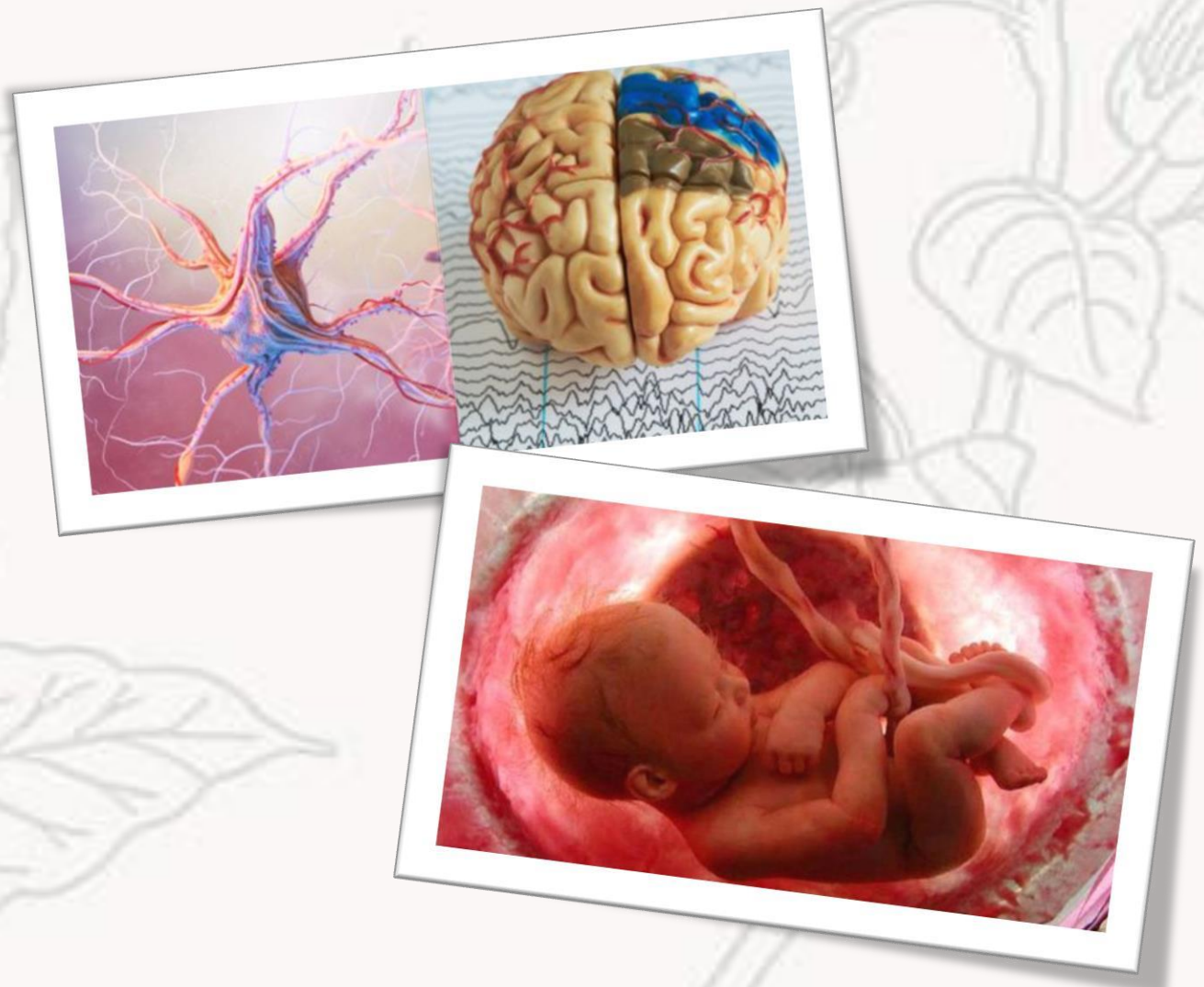
PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Monoterpenos (tujona).



PROPRIEDADES TÓXICAS

As folhas causam crises epilépticas e convulsivas, distúrbios sensoriais e alterações psíquicas e psicológicas. Em mulheres grávidas, causa destruição da placenta, levando à morte do feto por perda de minerais.



Mamona



NOME CIENTÍFICO: *Ricinus communis* L.

NOMES POPULARES: mamona, carrapateira, mamoeira, mamoneiro, palma-cristi, palma-de-cristo, rícino

FAMÍLIA: Euphorbiaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Planta arbustiva com folhas grandes em formato de palma e de coloração verde-avermelhada, podendo variar na sua tonalidade.

USO: das sementes da planta, é extraído o óleo de rícino, que é utilizado por suas ações lubrificante e laxante, além do crescimento do seu uso em cosméticos, produtos farmacêuticos e matéria-prima para fabricação de detergentes e compostos antifúngicos.

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas, com maior ênfase para suas sementes e folhas.



PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Proteínas da semente, com destaque para a ricina.

PROPRIEDADES TÓXICAS

A principal causa de intoxicação é a ingestão das sementes e sua mastigação. O paciente intoxicado pode ter náusea, vômito, dor abdominal e diarreia sanguinolenta. Nos casos de intoxicação aguda, podem ocorrer convulsões, apneia (suspensão momentânea da respiração), depressão respiratória, coma e morte.



Mandioca - Brava



NOME CIENTÍFICO: *Manihot glaziovii* Muell. Arg.

NOMES POPULARES: mandioca-brava, maniva, maniçoba, mandioca-mulatinha, mandioca-preta, manipeba

FAMÍLIA: Euphorbiaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Apresenta caule e ramos de coloração pardo-avermelhada e folhas verdes ou vermelho-arroxeadas. Na planta toda, encontra-se um látex viscoso, branco-azulado, de cheiro característico, onde encontramos em maior quantidade os princípios tóxicos.

USO: as raízes são utilizadas erroneamente como alimento pela população.

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas, com maior concentração da toxicidade no látex das raízes e das folhas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Glicosídeos cianogênicos (linamarina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Náuseas, vômitos, cólicas abdominais, diarreia, acidose metabólica, hálito de amêndoas amargas, sonolência, convulsões e coma.



Margarida



NOME CIENTÍFICO: *Leucanthemum vulgare* Lam.

NOMES POPULARES: margarida, bem-me-quer, bonina, margarita, malmequer, malmequer-bravo, olho-de-boi

FAMÍLIA: Asteraceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma planta herbácea e perene, originária da Europa. Seu ciclo vital dura mais de um ano. As pétalas das inflorescências são brancas, que abrigam as flores verdadeiras, agrupadas em um disco central amarelo.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas, com destaque para o pólen das flores.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Lactonas sesquiterpênicas (helenalina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Irritação da pele e das mucosas, com presença de vermelhidão e bolhas. Nos casos mais graves, pode causar asfixia e edema de glote, levando o paciente à morte.



Narciso



NOME CIENTÍFICO: *Narcissus jonquilla* L.

NOMES POPULARES: narciso, narcissus, junquilha

FAMÍLIA: Amaryllidaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

As cores de suas flores geralmente variam entre o amarelo e o branco. A sua origem é o Mediterrâneo e partes da Ásia central. Floresce no princípio da primavera e é frequentemente encontrada em solo úmido perto de lagos e ambientes aquáticos.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Flores.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides pirrolofenantridínicos (licorina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Quando as flores são ingeridas, causam severa desordem gastrointestinal, convulsões, calafrios, hipotensão, dermatite, tremores musculares e arritmias cardíacas, podendo até causar morte. Quando são aplicadas a feridas abertas, leva rapidamente à paralisação do sistema nervoso e parada cardíaca.



Nox - vômica



NOME CIENTÍFICO: *Strychnos nux-vomica* L.

NOMES POPULARES: noz-vômica, fava-de-Santo-Inácio

FAMÍLIA: Loganiaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

As folhas têm aspecto oval. Os frutos são redondos e com polpa branca e gelatinosa. As sementes são duras e com pêlos sedosos.

USO: as sementes são utilizadas como matérias-primas para a fabricação de venenos para ratos e os princípios ativos das sementes são aplicados na fabricação de medicamentos homeopáticos, em dosagem extremamente baixa.

PARTES TÓXICAS

Sementes, caules e extremidades florais.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides indol-monoterpênicos
(estricnina e brucina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Sensação de cansaço, ganho de reflexos, desordens de equilíbrio, dores musculares no pescoço e nas costas, câimbras, espasmos musculares e convulsões dolorosas. Em grandes quantidades, provoca depressão no centro respiratório. Pode levar à morte.



Papo - de - urubu



NOME CIENTÍFICO: *Aristolochia gigantea* Mart. & Zucc.

NOMES POPULARES: papo-de-urubu, papo-de-peru, jarra-açu, jarrinha, aristolóquia, erva-de-urubu, mil-homens, milone, joboinha

FAMÍLIA: Aristolochiaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Suas folhas têm a forma de coração, as flores são pendentes e com cerca de 20 a 25 cm de altura. Floresce em abril. O nome popular “papo-de-urubu” é por conta de seu mau cheiro forte, semelhante a carnes em decomposição, sendo polinizada por moscas. O florescimento acontece da primavera ao outono.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Flores.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Aminas voláteis (putrescina e cadaverina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A flor, quando ingerida, pode causar mau hálito intenso, náuseas, vômitos, diarreia e inflamações intestinais.



Pingo-de-ouro



NOME CIENTÍFICO: *Duranta erecta* L.

NOMES POPULARES: pingo-de-ouro, durante, violeteira, violeteira-dourada

FAMÍLIA: Verbenaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Este arbusto de folhas douradas é muito utilizado no paisagismo brasileiro. O pingo-de-ouro, ao contrário de outros arbustos tradicionais, tem um crescimento muito rápido, o que, aliado à sua cor amarelo-vibrante, foram os grandes responsáveis pela sua larga utilização. É uma planta excelente para cercas-vivas e até mesmo para a formação de bonsai. Quando não-podado, produz pequenas flores arroxeadas, róseas ou brancas, e frutos esféricos, pequenos e amarelos. Neste estágio, suas folhas perdem um pouco a tonalidade dourada.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Frutos.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cumarinolignanas (durantina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A ingestão dos frutos pode causar febre, sono, dilatação da pupila, taquicardia, inchaço da boca e olhos, convulsões e problemas estomacais.



Primavera



NOME CIENTÍFICO: *Bougainvillea spectabilis* Willd.

NOMES POPULARES: primavera, flor-de-primavera, três-marias, sempre-lustrosa, cansarina, pataguinha, flor-de-papel, espinho-de-Santa-Rita

FAMÍLIA: Nyctaginaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Planta trepadeira, com uma grande quantidade de espinhos. Apresenta pequenas flores envolvidas por 3 brácteas vistosas, de cor vinho, laranja, ferrugem, branco ou rosa. Floresce durante o outono e a primavera.

USO: ornamental (decoração de jardins) e como repelente para insetos.

PARTES TÓXICAS

Folhas e espinhos.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Açúcares tóxicos (D-pinitol).



PROPRIEDADES TÓXICAS

As folhas e os espinhos desta planta contém um látex transparente, que pode causar dermatites, erupções cutâneas e irritações severas na pele. Os espinhos podem causar lesões na pele, nas mucosas da boca e nos olhos.



Saia - branca



NOME CIENTÍFICO: *Datura suaveolens* L.

NOMES POPULARES: saia-branca, zabumba, canudo, zambumba-roxa, anágua-de-viúva, toé, figueira-do-inferno, erva-dos-feiticeiros, maçã-do-diabo, figueira-do-demo, figueira-do-diabo, maxixe-bravo

FAMÍLIA: Solanaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Arbusto perene, com flores brancas a amarelo-creme, pendentes, com 30 cm de comprimento.

USO: como ornamental (decoração de jardins), porém apresenta relatos de uso como alucinógeno.

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides tropânicos (hiosciamina e escopolamina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Boca seca, diminuição das secreções, vermelhidão e secura da pele, hipertermia, dificuldade de micção, alucinações, câimbras.



Salgueiro - chorão



NOME CIENTÍFICO: *Salix babylonica* L.

NOMES POPULARES: salgueiro-chorão, salgueiro-da-China, salgueiro-de-bebê, salgueiro-felpudo

FAMÍLIA: Salicaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma árvore de médio a grande porte, que pode alcançar até 20 a 25 m de altura e que perde suas folhas durante o inverno. O tronco apresenta casca escura, que vai se rompendo com o passar dos anos. Os galhos são longos e muito flexíveis, formando uma copa arredondada. As folhas são serrilhadas, sendo a parte interna mais clara do que a externa. As flores são pequenas e sem pétalas, de cor amarelo-esverdeada.

USO: como ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Ácidos fenólicos (ácido 2-hidroxi-5-metil-4-metilpentenilbenzoico).



PROPRIEDADES TÓXICAS

As manifestações tóxicas ocorrem pelo contato direto da planta com a pele, causando dermatites, irritações, formações de pústulas, bolhas, vesículas e coceira abundante.



Samambaia



NOME CIENTÍFICO: *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn.

NOMES POPULARES: samambaia, samambaia-brava, samambaia-do-campo, samambaia-das-taperas, pluma, pluma-grande

FAMÍLIA: Pteridaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma planta com folhas grandes, de 60 a 180 cm de comprimento. As folhas apresentam, na face inferior, pequenas pontuações, de coloração marrom-ferrugem, com grande quantidade de esporos. Os caules da planta normalmente ficam enterrados no solo, o que permite à samambaia resistir às queimadas.

USO: como ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Folhas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Glicosídeos cianogênicos (tibidina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Cianose (as extremidades dos dedos ficam roxas), febre, hemorragias na pele, náuseas, vômitos, cólicas intestinais, diarreia com sangue, perda de plaquetas e óbito do paciente.



Senécio



NOME CIENTÍFICO: *Senecio brasiliensis* L.

NOMES POPULARES: senécio, senécio-de-Jacob, senécio brasileiro, flor-das-almas

FAMÍLIA: Asteraceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma espécie que necessita de total exposição ao sol, muito abundante e frequente nas pastagens e roças abandonadas, capoeiras, beira de caminhos, clareiras das matas, perto de habitações e em terrenos baldios, formando agrupamentos densos. Também se desenvolve em lugares úmidos, sendo frequente em campos úmidos, beira de rios, entre outros. As flores são amareladas.

USO: não apresenta uso popular.

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta, com destaque para as flores.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides pirrolizidínicos (retrorsina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A espécie é indiscriminadamente consumida na forma de chá, portanto o indivíduo pode ter intoxicação crônica e aguda. Na intoxicação aguda, há hemorragia, necrose tecidual, hepatomegalia e obstrução do sistema porta-hepático. Em sua intoxicação crônica, há o desenvolvimento de doença veno-oclusiva hepática.



Taioba



NOME CIENTÍFICO: *Colocasia antiquorum* Schott.

NOMES POPULARES: taioba, taioba-brava, taió, mangará, mangará-mirim, mangarito, macabo

FAMÍLIA: Araceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

A planta apresenta folhas verde-escuras e grandes, com a presença de talos escuros.

USO: as folhas da planta são ricas em amido, sendo muito utilizada na alimentação humana, especialmente na culinária do Estado de Goiás.

PARTES TÓXICAS

Talos da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cristais de oxalato de cálcio.



PROPRIEDADES TÓXICAS

Se os talos forem ingeridos, causam dor e queimação na garganta, edema de língua e lábios, asfixia, cólicas, náuseas e diarreia.



Tinhorão



NOME CIENTÍFICO: *Caladium bicolor* Vent.

NOMES POPULARES: tinhorão, caládio, tajá, taiá, coração-de-Jesus

FAMÍLIA: Araceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

É uma planta bulbosa muito apreciada, devido à sua folhagem ornamental. Ela apresenta folhas grandes, rajadas ou pintadas, com duas ou mais cores e tonalidades de branco, verde, rosa ou vermelho. A floração ocorre no verão. Há mais de 1000 variedades de tinhorão atualmente. Pelo seu aspecto colorido, chama muito a atenção das crianças.

USO: ornamental (decoreação de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta são tóxicas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cristais de oxalato de cálcio.



PROPRIEDADES TÓXICAS

A ingestão e o contato causam sensação de queimação na pele, edema dos lábios, vômitos, diarreia, salivação abundante e asfixia.



Trapoeraba - roxa



NOME CIENTÍFICO: *Tradescantia purpurea* Vell.

NOMES POPULARES: trapoeraba-roxa, coração-roxo, trapoerabão, trapoeraba

FAMÍLIA: Commelinaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Possui ciclo de vida perene, cor roxa com tons esverdeados e flores róseas protegidas por brácteas roxas. A coloração e a textura desta planta são muito originais, criando belos volumes da espécie.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Látex das folhas e das flores.

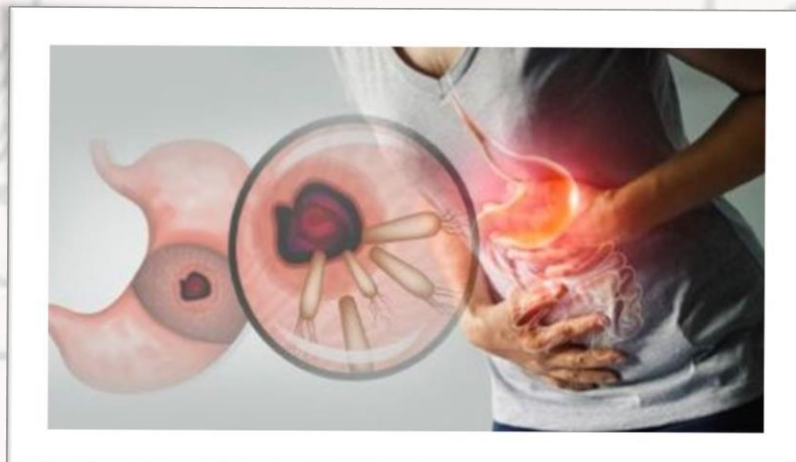
PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides aporfínicos (nolina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A ingestão do látex pode causar intoxicações hepáticas e renais, náuseas, vômitos e alterações gástricas. O contato com a pele pode causar grande irritação.



Trombeteira



NOME CIENTÍFICO: *Brugmansia sanguinea* L.

NOMES POPULARES: trombeteira, trombeta-de-anjo

FAMÍLIA: Solanaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Arbusto semi-lenhoso, com folhas grandes, alongadas e finas. Flores grandes, pendentes, de amarelas-alaranjadas até róseas, em forma de funil. Exala um perfume agradável.

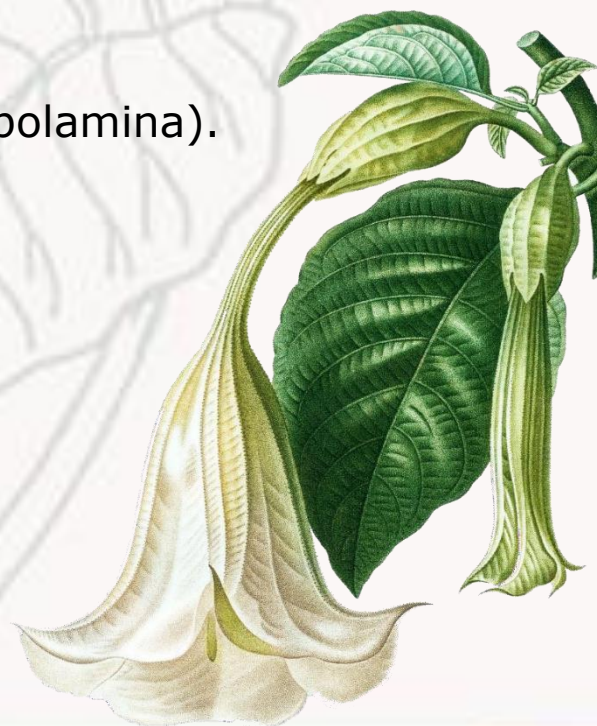
USO: ornamental e medicinal.

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides tropânicos (hiosciamina e escopolamina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

Atividades estimulantes, alucinógenas, espasmódicas, diaforéticas (provoca transpiração abundante) e diuréticas.



Tulipa



NOME CIENTÍFICO: *Tulipa hybrida* L.

NOMES POPULARES: tulipa, tulipinha

FAMÍLIA: Liliaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

O nome da planta tem origem turco-otomana (“tülbind”), que significa turbante, uma alusão ao formato da flor. As folhas da tulipa podem ser ovais ou lanceoladas (em forma de lança). Podem ser simples, com seis pétalas ou dobradas, e apresentam cores, formas e bordas muito variadas e em diferentes combinações. A Holanda é o maior produtor mundial de tulipas e estas flores têm uma enorme importância econômica para este país, sendo encontrada também em algumas regiões do Brasil.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Todas as partes da planta, com destaque para os bulbos.

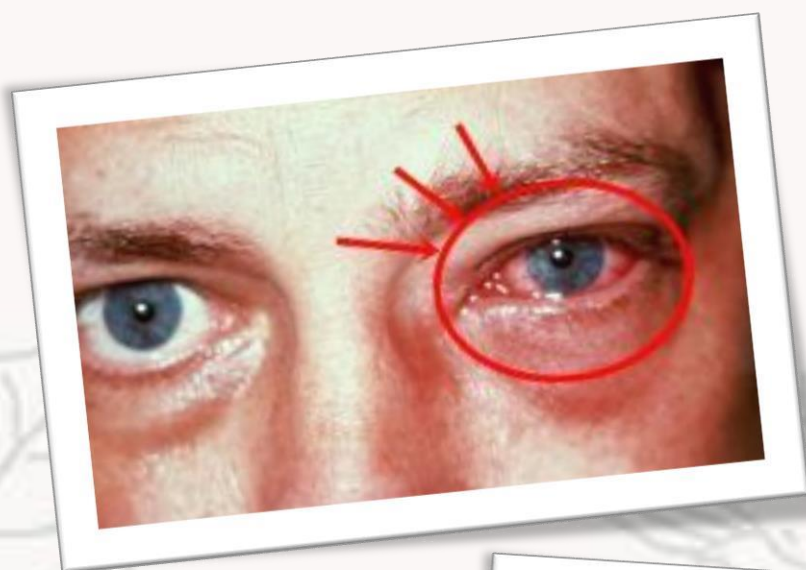
PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides quinolínicos (latifolina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

O manuseio dos bulbos da tulipa libera um pó, que pode provocar conjuntivites, rinites e até crises de asma.



Unha-de-gato



NOME CIENTÍFICO: *Ficus pumila* L.

NOMES POPULARES: unha-de-gato, hera-miúda, hera-simples

FAMÍLIA: Moraceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

A planta é uma trepadeira lenhosa, de caules numerosos e delicados, muito ramificados, que ficam aderentes às paredes de muros, principalmente. As folhas são bem pequenas, ásperase elípticas.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTES TÓXICAS

Látex das folhas.

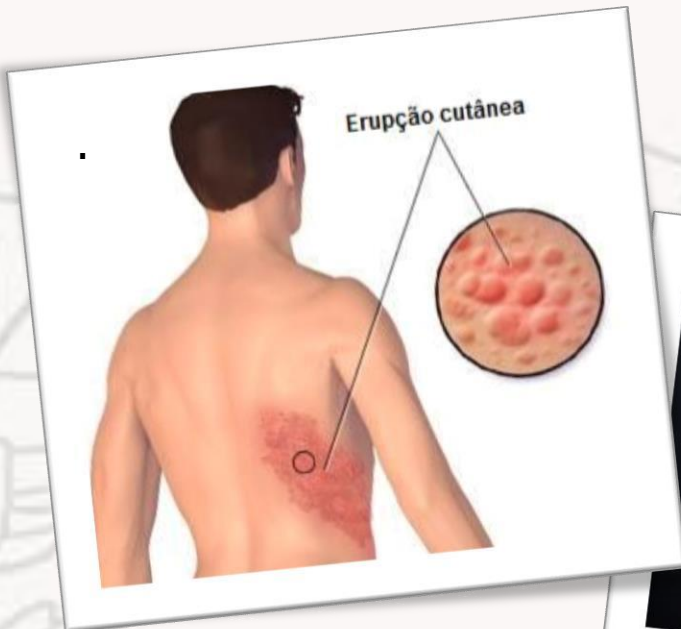
PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cumarinas (ficusina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

A principal manifestação é a fitodermatite, uma reação epidérmica caracterizada por erupções, hiperpigmentação, eritema e formação de vesículas, quando se entra em contato com o látex das folhas.



Urtiga



NOME CIENTÍFICO: *Urtica dioica* (L.) Chew.

NOMES POPULARES: urtiga, urtiga-das-Índias, urtigão, cansanção

FAMÍLIA: Urticaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Planta perene, de 50 cm a 1 m de altura, tem raízes rasteiras e de coloração verde. Suas folhas são grandes e ovais, serrilhadas e revestidas de pêlos urticantes. Suas flores são em pequenos grupos, de coloração esverdeada ou amarelada.

USO: não apresenta uso popular.

PARTE TÓXICA

Pelos urticantes das folhas.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Alcaloides imidazólicos (histamidina).



PROPRIEDADES TÓXICAS

O contato com a pele causa dor imediata, devido ao efeito irritativo, com inflamação, vermelhidão cutânea, bolhas e coceira.



Violeta



NOME CIENTÍFICO: *Viola odorata* Spreng

NOMES POPULARES: violeta, violeta-de-cheiro, violeta-perfumada, violeta-roxa, amor-perfeito, violetinha

FAMÍLIA: Violaceae

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

Planta herbácea com caule espesso, flores violáceas escuras, raramente lilás ou brancas, com cheiro suavíssimo. As folhas têm forma de coração.

USO: ornamental (decoração de jardins).

PARTE TÓXICA

Caules e sementes.

PRINCÍPIOS ATIVOS TÓXICOS

Cristais de oxalato de cálcio.



PROPRIEDADES TÓXICAS

Dermatite de contato, edema de língua e lábios, gastrites, agitação psicomotora, depressão respiratória, vômitos e diarreia.



Medidas de Prevenção



1 - Mantenha as plantas venenosas fora do alcance das crianças e dos animais de estimação.

2 - Conheça as plantas venenosas existentes em sua casa e arredores pelo nome e características.

3 - Ensine as crianças a não colocar plantas na boca e não as utilizar como brinquedos (fazer comidinhas, tirar leite, entre outros).



4 - Não prepare remédios ou chás caseiros com plantas sem orientação farmacêutica, médica e sem o conhecimento prévio da planta a ser utilizada.

5 - Não coma folhas, frutos e raízes desconhecidas. Lembre-se de que não há regras ou testes seguros para distinguir as plantas comestíveis ou medicinais das venenosas. Nem sempre o cozimento elimina a toxicidade da planta.

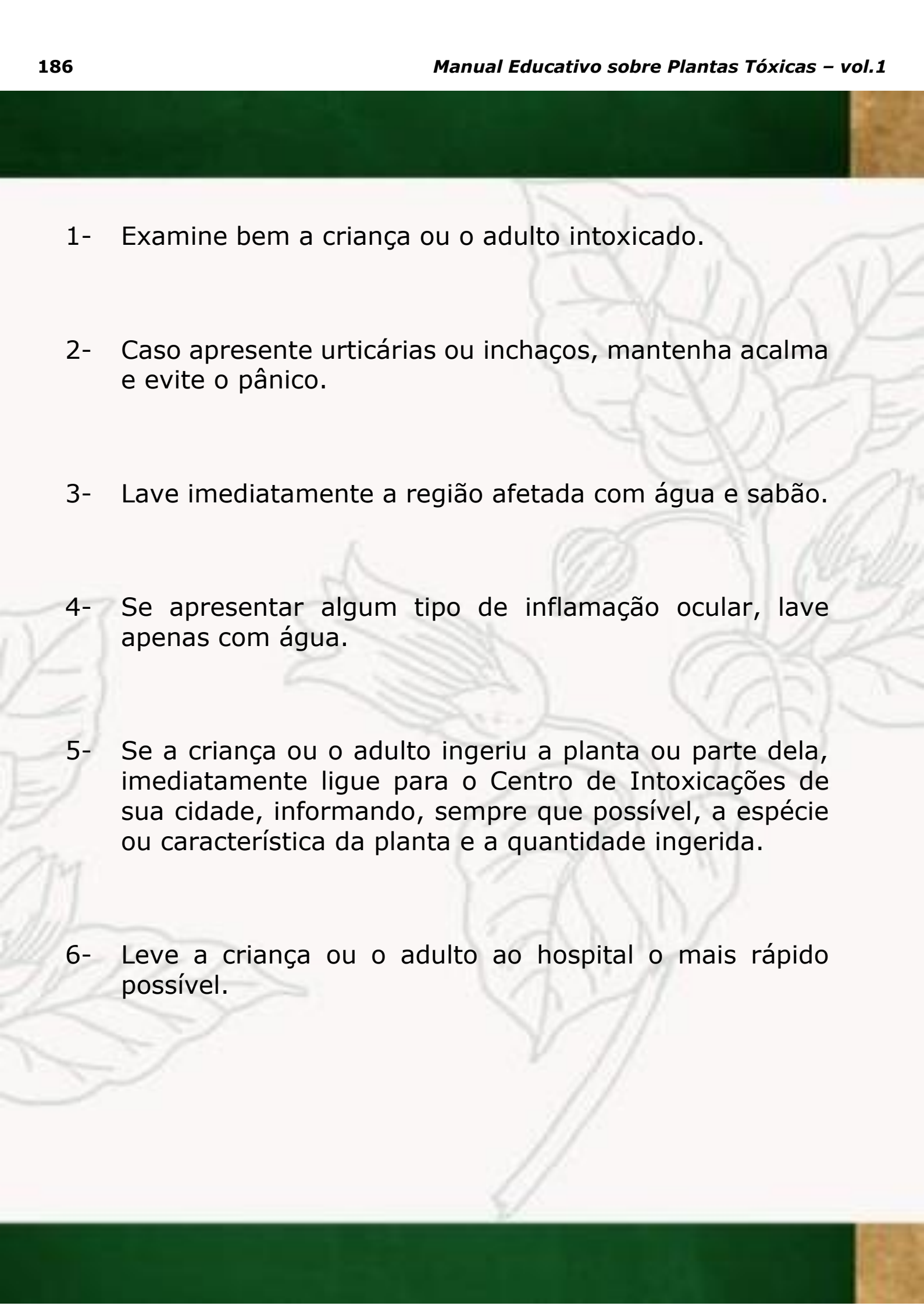
6 - Tome cuidado ao podar as plantas que liberam látex, pois esse pode provocar irritação na pele e, principalmente, nos olhos; evite deixar os galhos em qualquer local onde possam vir a ser manuseados por crianças; quando estiver lidando com plantas venenosas, use luvas e lave bem as mãos após esta atividade.

7 - Em caso de acidente, procure imediatamente orientação farmacêutica e médica e guarde a planta para identificação.

8 - Em caso de dúvida, ligue para o Centro de Intoxicação de sua região.



Procedimientos Inmediatos

- 
- 1- Examine bem a criança ou o adulto intoxicado.
 - 2- Caso apresente urticárias ou inchaços, mantenha acalma e evite o pânico.
 - 3- Lave imediatamente a região afetada com água e sabão.
 - 4- Se apresentar algum tipo de inflamação ocular, lave apenas com água.
 - 5- Se a criança ou o adulto ingeriu a planta ou parte dela, imediatamente ligue para o Centro de Intoxicações de sua cidade, informando, sempre que possível, a espécie ou característica da planta e a quantidade ingerida.
 - 6- Leve a criança ou o adulto ao hospital o mais rápido possível.

Referências

1. ABDEL-SALAM, O. M. E. et al. *Bougainvillea spectabilis* flowersextract protects against the rotenone-induced toxicity. **Asian Pacific Journal of Tropical Medicine**, v. 10, n. 5, p. 478-490, 2017.
2. ABDJUL, D. B. et al. Oleanane triterpenes with protein tyrosinephosphatase 1B inhibitory activity from aerial parts of *Lantanacamara* collected in Indonesia and Japan. **Phytochemistry**, v. 144, n. 1, p. 106-112, 2017.
3. AHMAD, R. et al. Global distribution modelling, invasion risk assessment and niche dynamics of *Leucanthemum vulgare* (Ox-eye Daisy) under climate change. **Scientific Reports**, v. 9, n. 1, 11395, 2019.
4. AKHIGBEMEN, A. M. et al. Evaluation of some neuropharmacological effects of *Caladium bicolor* aiton (Araceae) leaf extracts in mice. **Metabolic Brain Disease**, v. 34, n. 2, p. 537-544, 2019.
5. ALI, Z. et al. 9,19-cyclolanostane derivatives from the roots of *Actaea pachypoda*. **Journal of Natural Products**, v. 70, n. 1, p. 107-110, 2007.
6. ALVES, C. D. S. et al. *Luffa operculata* fruit aqueous extract induces motor impairments, anxiety-like behavior, and testis damage in rats. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 222, n. 1, p. 52-60, 2018.
7. ALVES, E. M.; NEPOMUCENO, J. C. Avaliação do efeito anticarcinogênico do látex do avelós (*Euphorbia tirucalli*), por meio do teste para detecção de clones de tumor (warts) em *Drosophila melanogaster*. **Perquirere**, v. 9, n. 2, p. 125-140, 2012.
8. ARSHAD, M. et al. Metabolite profiling of *Cycas revoluta* leafextract and docking studies on alpha-glucosidase inhibitory molecular targets by phytochemicals. **Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 32, supl. 2, p. 871-874, 2019.
9. BADGUJAR, S. B. et al. Traditional uses, phytochemistry and pharmacology of *Ficus carica*: a review. *Pharmaceutical Biology*,v. 52, n. 11, p. 1487-1503, 2014.
10. BARABÉ, D.; LACROIX, C. Floral development of *Dieffenbachia* and the occurrence of atypical flowers in Araceae. **Botanical Studies**, v. 55, n. 1, 30, 2014.
11. BEGUM, A. S. et al. A new kaempferol diglycoside from *Datura suaveolens* Humb. & Bonpl. ex. Willd. **Natural Product Research**, v. 20, n. 13, p. 1231-1236, 2006.

12. BOMFIM, N. N. et al. Genetic diversity of root anatomy in wild and cultivated *Manihot* species. **Genetics and Molecular Research**, v. 10, n. 2, p. 544-551, 2011.
13. BRKANAC, S. R. et al. Toxicity and antioxidant capacity of *Frangula alnus* Mill. bark and its active component emodin. **Regulatory Toxicology and Pharmacology**, v. 73, n. 3, p. 923-929, 2015.
14. BROWN, A. W. et al. The comparative toxicity of a reduced, crude comfrey (*Symphytum officinale*) alkaloid extract and the pure, comfrey-derived pyrrolizidine alkaloids, lycopsamine and intermedine in chicks (*Gallus gallus domesticus*). **Journal of Applied Toxicology**, v. 36, n. 5, p. 716-725, 2016.
15. CAI, J. G. et al. Comprehensive evaluation and construction of drought resistance index system in *Hydrangea macrophylla*. **The Journal of Applied Ecology**, v. 29, n. 10, p. 3175-3182, 2018a.
16. CAI, Y. Q. et al. *Rhododendron molle* (Ericaceae): phytochemistry, pharmacology, and toxicology. **Chinese Journal of Natural Medicines**, v. 16, n. 6, p. 401-410, 2018b.
17. CANICEIRO, B. D. et al. Immunosuppressive effects of *Pteridium aquilinum* enhance susceptibility to urethane-induced lung carcinogenesis. **Journal of Immunotoxicology**, v. 12, n. 1, p. 74-80, 2015.
18. CAO, Y. L. et al. Cardenolides from the leaves of *Nerium oleander*. **Fitoterapia**, v. 127, n. 1, p. 293-300, 2018.
19. CHEN, Y. K.; YANG, C. C.; HSU, H. T. *Allamanda* Mosaic Caused by Cucumber mosaic virus in Taiwan. **Plant Disease**, v. 89, n. 5, p. 529-535, 2005.
20. COSTA, J. G. M. et al. Composição química e avaliação das atividades antibacteriana e de toxicidade dos óleos essenciais de *Lantana camara* L. e *Lantana* sp. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 19, n. 3, p. 710-714, 2009.
21. DHOUIBI, R. et al. Screening of pharmacological uses of *Urtica dioica* and others benefits. **Progress in Biophysics and Molecular Biology**, pii: S0079-6107(19)30098-7, 2019.
22. DWIVEDI, S.; CHOPRA, D. *Cryptostegia grandiflora* Toxicity Manifesting as Hyperkalemia, Complete Heart Block and Thrombocytopenia. **The Journal of the Association of Physicians of India**, v. 63, n. 11, p. 75, 2015.
23. EDDLESTON, M. et al. Acute yellow oleander (*Thevetia peruviana*) poisoning: cardiac arrhythmias, electrolyte disturbances, and serum cardiac glycoside concentrations on

- presentation to hospital. **Heart**, v. 83, n. 1, p. 301-306, 2000.
24. EL MAKRINI, N. I.; HASSAM, B. *Artemisia absinthium*: burning plant! **The Pan African Medical Journal**, 23: 10, 2016.
25. ESCHRICH, W. Phloem unloading in aerial roots of *Monstera deliciosa*. **Planta**, v. 157, n. 6, p. 540-547, 1983.
26. FEYZABADI, Z. et al. A Critical Review on Phytochemistry, Pharmacology of *Viola odorata* L. and Related Multipotential Products in Traditional Persian Medicine. **Phytotherapy Research**, v. 31, n. 11, p. 1669-1675, 2017.
27. FIGUEIREDO, C. R. et al. *Pyrostegia venusta* heptane extract containing saturated aliphatic hydrocarbons induces apoptosis on B16F10-Nex2 melanoma cells and displays antitumor activity *in vivo*. **Pharmacognosy Magazine**, v. 10, supl. 2, p. S363-S376, 2014.
28. FISCHER, C. et al. Isolation, expression and biochemical characterization of recombinant hyoscyamine-6 β -hydroxylase from *Brugmansia sanguinea* – tuning the scopolamine production. **MedChemComm**, v. 9, n. 5, p. 888-892, 2018.
29. FRANCO-SALLA, G. B. et al. *Euphorbia tirucalli* modulates gene expression in larynx squamous cell carcinoma. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, 16: 136, 2016.
30. GARRO, M. F. et al. Gastroprotective effects and antimicrobial activity of *Lithraea molleoides* and isolated compounds against *Helicobacter pylori*. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 176, n. 1, p. 469-474, 2015.
31. GIORDANI, R. B. et al. Alkaloids from *Hippeastrum morelianum* Lem. (Amaryllidaceae). **Magnetic Resonance in Chemistry**, v. 49, n. 10, p. 668-672, 2011.
32. HOLZBACH, J. C.; LOPES, L. M. Aristolactams and Alkamides of *Aristolochia gigantea*. **Molecules**, v. 15, n. 12, p. 9462-9472, 2010.
33. ISLAM, M. A.; THORSTENSEN, T.; CLARKE, J. L. Poinsettia (*Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch). **Methods in Molecular Biology**, v. 1224, n. 1, p. 347-356, 2015.
34. JIN, J. et al. *Narcissus* yellow stripe virus and *Narcissus* mosaic virus detection in *Narcissus* via multiplex TaqMan-based reverse transcription-PCR assay. **Journal of Applied Microbiology**, v. 122, n. 5, p. 1299-1309, 2017.
35. KASALI, O. B. et al. *Cestrum diurnum* intoxication in normal and hyperparathyroid pigs. **The Cornell Veterinarian**, v. 67, n. 2, p. 190-221, 1977.

36. KHEDR, M. H. et al. Radioprotective efficacy of *Ginkgo biloba* and *Angelica archangelica* extract against technetium-99m-sestamibi induced oxidative stress and lens injury in rats. **International Journal of Radiation Biology**, v. 94, n. 1, p. 37-44, 2018.
37. KIM, K. H. et al. Lignans from the tuber-barks of *Colocasia antiquorum* var. *esculenta* and their antimelanogenic activity. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v. 58, n. 8, p. 4779-4785, 2010.
38. KOLODZIEJCZYK-CZEPAS, J.; STOCHMAL, A. Bufadienolides of *Kalanchoe* species: an overview of chemical structure, biological activity and prospects for pharmacological use. **Phytochemistry Reviews**, v. 16, n. 6, p. 1155-1171, 2017.
39. KUMAR, G. N.; ATREYA, A.; KANCHAN, T. *Thevetia peruviana*. *Wilderness & Environmental Medicine*, v. 26, n. 4, p. 590-591, 2015.
40. LIANG, Q. Y. et al. *Chrysanthemum* WRKY gene DgWRKY5 enhances tolerance to salt stress in transgenic chrysanthemum. **Scientific Reports**, v. 7, n. 1, 4799, 2017.
41. LORENZI, H.; SOUZA, H. M. **Plantas ornamentais no Brasil: Arbustos, herbáceas e trepadeiras**. 3 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2001, 1088 p.
42. MACEDO, G. E. et al. *Senecio brasiliensis* impairs eclosion rate and induces apoptotic cell death in larvae of *Drosophila melanogaster*. **Comparative Biochemistry and Physiology**, v. 198, n. 1, p. 45-57, 2017.
43. MARTINS, G. Z. et al. Effects of the extract and glycoalkaloids of *Solanum lycocarpum* St. Hill on *Giardia lamblia* trophozoites. **Pharmacognosy Magazine**, v. 11, supl. 1, p. S161-S165, 2015.
44. MATOS, F. J. A. et al. **Plantas tóxicas: Estudo de Fitotoxicologia e da Química de Plantas Brasileiras**. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011.
45. MATSUO, Y. et al. Steroidal Glycosides from *Convallaria majalis*: Whole Plants and Their Cytotoxic Activity. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 18, n. 11, pii: E2358, 2017.
46. MENON-MIYAKE, M. A. et al. Efeitos da *Luffa operculata* sobre o epitélio do palato de rã: aspectos histológicos. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 71, n. 2, p. 1-10, 2005.
47. MOORE, K. et al. The Effect of *Lupinus albus* on Growth Performance, Body Composition and Satiety Hormones of Male Pigs Immunized against Gonadotrophin Releasing Factor. **Animals**, v. 7, n. 3, pii: E15, 2017.
48. MORAIS, C. R. et al. Evaluation of the genotoxicity of neurotoxic insecticides using

- the micronucleus test in *Tradescantia pallida*. **Chemosphere**, v. 227, n. 1, p. 371-380, 2019.
49. MU, D. et al. Analysis of volatile compounds of *Salix babylonica* by GC-MS. **Journal of Chinese Medicinal Materials**, v. 37, n. 6, p. 1001-1005, 2014.
50. PETRICEVICH, V. L.; ABARCA-VARGAS, R. *Allamanda cathartica*: A Review of the Phytochemistry, Pharmacology, Toxicology, and Biotechnology. **Molecules**, v. 24, n. 7, pii: E1238, 2019.
51. POLI, L. P.; TEMPONI, L. G.; COAN, A. I. Floral vasculature and its variation for carpellary supply in *Anthurium* (Araceae, Alismatales). **PeerJ**, 5: e2929, 2017.
52. RAO, M. L.; BHUMI, G.; SAVITHRAMMA, N. Green synthesis of silver nanoparticles by *Allamanda cathartica* L. leaf extract and evaluation for antimicrobial activity. **International Journal of Pharmaceutical Sciences and Nanotechnology**, v. 6, n. 4, p. 2260-2268, 2013.
53. RASHID, A. M. et al. *Averrhoa carambola* L. peel extract suppresses adipocyte differentiation in 3T3-L1 cells. **Food & Function**, v. 7, n. 2, p. 881-892, 2016.
54. RAY, T.; SAHA, P.; ROY, S. C. Micropropagation of *Cordyline terminalis*. **Methods in Molecular Biology**, v. 11013, n. 1, p. 269-277, 2013.
55. SAFFOON, N. et al. *In vitro* Anti-oxidant Activity and HPLC-DAD System Based Phenolic Content Analysis of *Codiaeum variegatum* Found in Bangladesh. **Advanced Pharmaceutical Bulletin**, v. 4, suppl. 2, p. 533-541, 2014.
56. SELESTINO NETA, M. C. et al. Effects of β -caryophyllene and *Murraya paniculata* essential oil in the murine hepatoma cells and in the bacteria and fungi 24-h time-kill curve studies. **Pharmaceutical Biology**, v. 55, n. 1, p. 190-197, 2017.
57. SHEU, S. Y. et al. Cell vibrio *Zantedeschiae* sp. nov., isolated from the roots of *Zantedeschia aethiopica*. **International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology**, v. 67, n. 9, p. 3615-3621, 2017.
58. SISKIND, D.; ROBERT, C.; CRAWFORD, S. *Cestrum parqui* and psychosis. **Australasian Psychiatry**, v. 22, n. 3, p. 305-306, 2014.
59. SISWANTO, D.; CHHON, Y.; THIRAVETYAN, P. Uptake and degradation of trimethylamine by *Euphorbia milii*. **Environmental Science and Pollution Research International**, v. 23, n. 17, p. 17067-17076, 2016.
60. SRIVASTAVA, M. et al. Simultaneous quantification of five bioactive phenylethanoid, iridoid, and flavonol glycosides in *Duranta erecta* L.: Ultra performance liquid chromatography method validation and uncertainty measurement. **Journal of**



ISBN: 978-65-00-97175-0

CDL



9 786500 971750