



Plantas Tóxicas no
Ambiente Urbano

PLANTAS TÓXICAS

EM NOSSAS CASAS, NAS ESCOLAS E NAS RUAS

MÁRCIA VIGNOLI-SILVA
ALICE CRISTINA BASTOS DE SOUZA
ARIANE DA SILVA GOULART



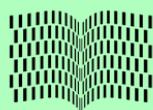
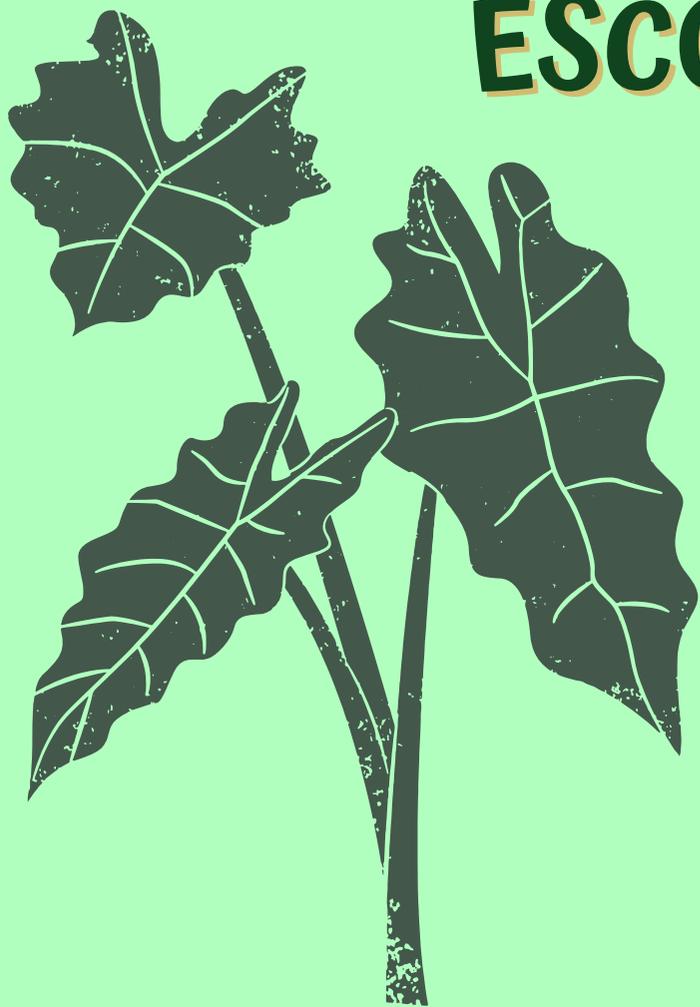

Editora da
UFCSPA

12+



PLANTAS TÓXICAS

EM NOSSAS CASAS, NAS
ESCOLAS E NAS RUAS



Editora da
UFCSPA



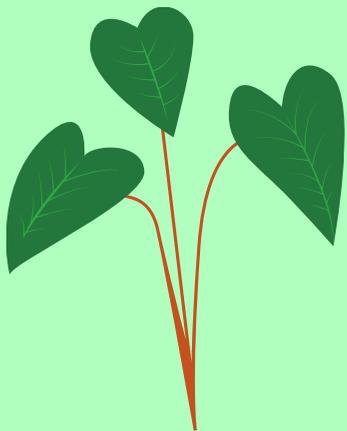
PREFÁCIO

A Sociedade Brasileira de Toxicologia celebra os esforços de todos os membros envolvidos na elaboração desta obra. Acreditamos no desenvolvimento contínuo de conhecimento técnico-científico para o aprimoramento e a garantia da saúde humana, assim como para a segurança de todos os organismos vivos e a proteção do seu ambiente.

Dessa forma, tornam-se especiais as ações didáticas confeccionadas de forma fácil e lúdica sobre o assunto, com textos que garantem uma linguagem acessível e direcionada aos estudantes e à sua comunidade, promovendo a compreensão de importantes aspectos da Toxicologia.

Nesse sentido, manifestamos o nosso apoio especial ao livro.

Prof. Dr. Tiago Franco de Oliveira
Presidente da Sociedade Brasileira de Toxicologia
(Biênio 2020-2021)





SUMÁRIO

O QUE É PLANTA TÓXICA? **7**

O QUE SÃO TOXINAS? **8**

AÇÃO DAS TOXINAS NOS ORGANISMOS **9**

PRINCIPAIS SINAIS DE INTOXICAÇÃO **10**

CULTIVO DE PLANTAS - benefícios e cuidados **11**

TODAS AS PLANTAS SÃO TÓXICAS? **16**

CUIDADOS COM O USO DE CHÁS **19**

ALGUMAS ESPÉCIES TÓXICAS

Família Anacardiaceae

Schinus molle L. - **aroeira-periquita** 23

Schinus terebinthifolius Raddi - **aroeira** 24



Família Apocynaceae

Nerium oleander L. - **espirradeira** 25

Thevetia peruviana (Pers.) K. Schum. - **chapéu-de-napoleão** 26

Família Araceae

Anthurium andraeanum Linden - **antúrio** 27

Dieffenbachia picta Schott - **comigo-ninguém-pode** 28

Monstera deliciosa Liebm. - **costela-de-adão** 29

Philodendron hederaceum (Jacq.) Schott - **jiboia** 30

Spathiphyllum wallisii Regel - **lírio-da-paz** 31

Família Araliaceae

Hedera helix L. - **hera** 32



Família Euphorbiaceae

Euphorbia tirucalli L. - **avelós** 33

Ricinus communis L. - **mamona** 34

Família Moraceae

Ficus pumila L. - **unha-de-gato** 35

Família Verbenaceae

Lantana camara L. - **camará** 36

O QUE FAZER EM CASO DE INTOXICAÇÃO **37**

GLOSSÁRIO **43**

O QUE É PLANTA TÓXICA?

Planta tóxica é aquela que produz uma ou várias substâncias que podem causar problemas à saúde dos humanos e de outros animais.

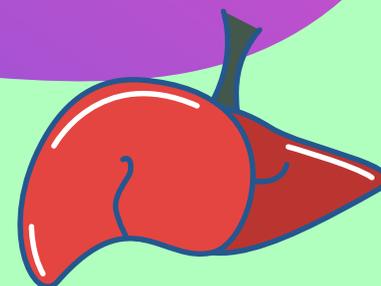
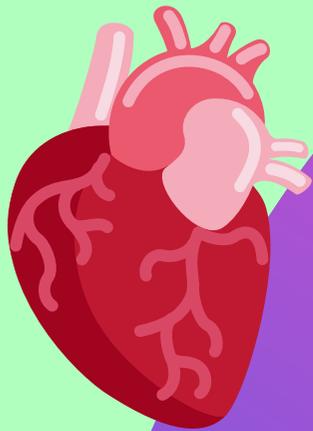


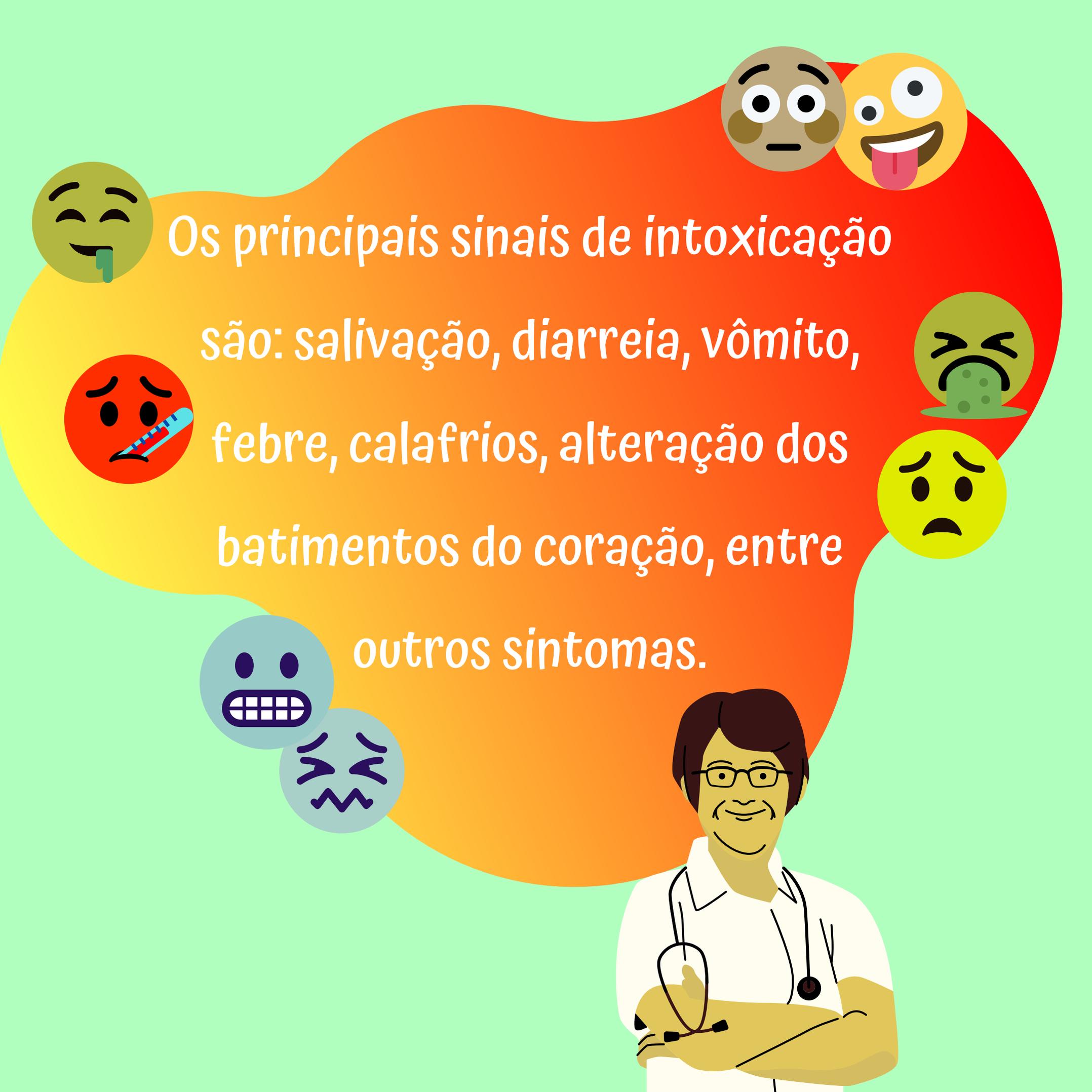
As substâncias tóxicas,
produzidas pelas plantas,
são chamadas de **toxinas**.

Várias toxinas são muito
perigosas e podem levar
pessoas e outros
animais à morte.



Algumas toxinas podem afetar o coração, os ossos, o sistema nervoso, a circulação sanguínea e o fígado.





Os principais sinais de intoxicação são: salivação, diarreia, vômito, febre, calafrios, alteração dos batimentos do coração, entre outros sintomas.



Então não
devemos cultivar
plantas em casa, em
escolas e nas ruas?



Calma, pessoal!

*Somente algumas
plantas são tóxicas!*

*Além disso, cultivar plantas é
muito bom e pode nos trazer
vários benefícios.*





As plantas alegram os
ambientes e nos
ajudam a relaxar.

Plantar, regar, adubar e acompanhar o crescimento das plantas é algo divertido e pode desenvolver nossa curiosidade e observação, além de despertar sentimentos de cuidado para com os seres vivos.



No entanto, devemos evitar
intoxicações, cuidando para que
bebês, cachorros, gatos e outros
animais de estimação não
coloquem essas plantas na boca.



Então todas as
plantas fazem
mal?



Como já vimos, nem
todas as plantas são
tóxicas!

Porém, devemos ter
cuidado antes de
ingerir alguma planta
ou algum chá.



Muitas plantas e suas substâncias podem ser medicinais, em pequenas quantidades. Entretanto, em doses maiores, elas podem ser tóxicas e causar morte.



*Posso tomar chás
medicinais à
vontade?*



*Não. Tenha cuidado!
Muitos chás podem ser
tóxicos e também alterar os
efeitos dos medicamentos.*



*Saiba que uma planta
produz várias substâncias.*

*Algumas podem ser medicinais e/ou tóxicas,
nutricionais e/ou prejudiciais.*

*Muitas vezes, o que define a ação como medicinal,
nutricional ou tóxica é a dose da substância ingerida.*

**Lembre-se sempre: o que é
natural também pode fazer mal!**



A seguir, vamos conhecer algumas plantas tóxicas usadas como medicinais, alimentícias ou ornamentais, em casas, jardins, praças, ruas e escolas.



Nome científico:

Schinus molle L.

Nome popular:

aroeira-periquita

Família:

ANACARDIACEAE



Pode causar irritação na pele,
decorrente das gotículas
liberadas das folhas e do caule.

**Evite tocar
na planta!**

Nome científico:

Schinus terebinthifolius

Raddi

Nome popular:

aroeira

Família:

ANACARDIACEAE



Assim como a aroeira-periquita, apresenta resina causadora de irritação na pele.

Produz substâncias causadoras de erupções na pele e nas mucosas.

Nome científico:
Nerium oleander L.

Nome popular:
espirradeira

Família:
APOCYNACEAE

Todas as partes da
planta são tóxicas.

A ingestão, a inalação da fumaça
e o contato com o látex podem
causar intoxicações graves.



Evitar o
contato com a
planta.

Nome científico:
Thevetia peruviana
(Pers.) K. Schum.



Nome popular:
chapéu-de-napoleão



Família:
APOCYNACEAE

Todas as partes da
planta são tóxicas.



Apresenta látex leitoso e toxinas
que afetam o sistema cardíaco e
podem causar intoxicação grave.

O contato com
a planta deve
ser evitado.

Nome científico:

Anthurium andraeanum

Linden

Nome popular: antúrio

Família:

ARACEAE

As espécies da família

Araceae produzem

substâncias hipersensibilizantes,
que causam irritação de mucosas,
podendo causar asfixia quando
ingeridas.



A planta
inteira é
tóxica.

Nome científico:

Dieffenbachia picta

Schott

Nome popular:

comigo-ninguém-pode

Família:

ARACEAE

Espécie muito tóxica.

Provoca irritação da pele e das mucosas, causando asfixia e intoxicação muito grave.

O contato com mãos, olhos e boca deve ser evitado.



Deve ser mantida fora do alcance de crianças e outros animais.

Nome científico:
Monstera deliciosa
Liebm.

Nome popular:
costela-de-adão

Família:
ARACEAE

Apresenta substâncias irritantes
da pele e das mucosas.



O contato
com a planta
deve ser
evitado.

Nome científico:

Philodendron hederaceum
(Jacq.) Schott

Nome popular:

jiboia

Família:

ARACEAE

Pode provocar irritação
da pele e das mucosas.



O contato da
planta com a
boca deve ser
evitado.

Nome científico:

Spathiphyllum wallisii

Regel

Nome popular:

lírio-da-paz

Família:

ARACEAE

Assim como as outras
espécies da família

Araceae, produz
substâncias irritantes
das mucosas.



Existem muitos
registros de
intoxicação em gatos.

Nome científico:

Hedera helix L.

Nome popular:

hera

Família:

ARALIACEAE

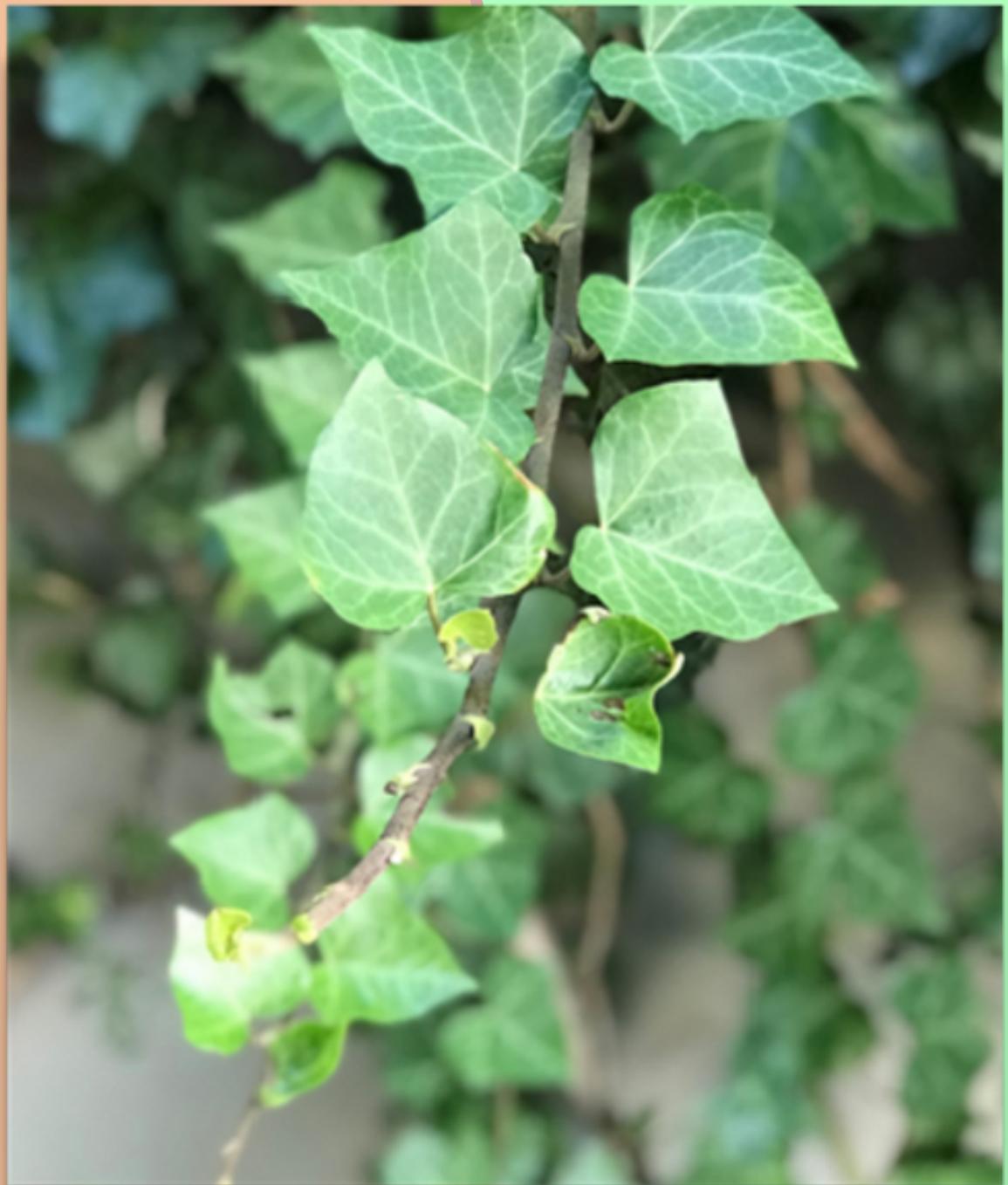
Possui substâncias

irritantes, que

podem causar

alergias e irritação na pele

em algumas pessoas.



A lavagem das mãos,
após o manuseio da
planta, é recomendada.

Nome científico:
Euphorbia tirucalli L.

Nome popular:
avelós

Família:
EUPHORBIACEAE

A planta apresenta látex leitoso que pode queimar tecidos do corpo, podendo causar conjuntivite, úlcera e cegueira.



Em caso de manuseio da planta, lavar muito bem as mãos.

Nome científico:

Ricinus communis L.

Nome popular:

mamona

Família:

EUPHORBIACEAE

A ingestão de
folhas e sementes
pode provocar
intoxicação grave, causando
convulsões e coma.



Nome científico:

Ficus pumila L.

Nome popular:

unha-de-gato

Família:

MORACEAE

Possui látex tóxico
e substâncias
causadoras de
fotodermatites.



Evitar o contato
de crianças com
as folhas e o látex
da planta.

Nome científico:
Lantana camara L.

Nomes populares:
camará,
camaradinha

Família:
VERBENACEAE

As folhas e os
frutos apresentam
substâncias causadoras de
fotofobia, vômito, diarreia,
sonolência e podem levar a
intoxicação muito grave.



Os frutos
adocicados são
tóxicos e não devem
ser ingeridos.

O que devemos
fazer em caso de
intoxicação?



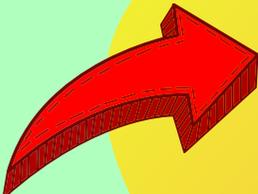
Primeiro, se possível,
encontre a planta
causadora da intoxicação.



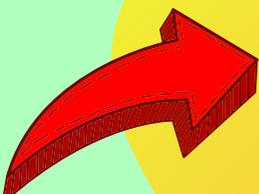
**CIT - CENTRO DE
INFORMAÇÕES
TOXICOLÓGICAS**

0800 721 3000

PLANTÃO 24 HORAS



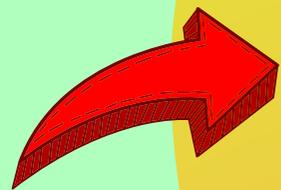
Logo depois, ligue para o
órgão de Informações
Toxicológicas.



Envie para ele uma
fotografia da planta.



Procure, rapidamente,
o pronto-socorro,
levando uma amostra
da planta.



Ah! Não beba
água, leite ou
qualquer outro
líquido em caso
de intoxicação.



Também não force o
vômito, pois
determinadas
substâncias tóxicas
podem irritar ainda mais
a garganta e o estômago.



GLOSSÁRIO

Asfixia: dificuldade para respirar, sufocação.

Calafrio: tremura com sensação de frio.

Cegueira: incapacidade de ver.

Conjuntivite: inflamação nos olhos.

Dermatite: inflamação na pele.

Diarreia: eliminação frequente de fezes líquidas.

Erupção: aparecimento de pequenas feridas na pele.

Febre: aumento da temperatura corporal acima dos 37 °C normais, causado por algum tipo de indisposição ou doença.

Fotodermatite: reação alérgica à luz, que provoca erupção na pele.

Fotofobia: intolerância à luz, que resulta do mal-estar ou da dor provocados por ela.

Hipersensibilizante: algo que aumenta anormalmente a sensibilidade a estímulos.



Látex: líquido presente em certas plantas, que escorre de seus ferimentos. É geralmente branco, mas pode também ser incolor, amarelado, alaranjado ou vermelho.

Letal: algo que causa morte.

Mucosa: tecido que reveste a superfície interna das cavidades do corpo, que tem contato com o exterior. Ex: cavidade da boca e cavidades do nariz.

Nome científico: nome em latim, dado pelos cientistas e exclusivo de cada espécie.

Nome popular: nome dado pelas pessoas, no idioma local da população.

Planta alimentícia: planta utilizada na alimentação.

Planta medicinal: planta utilizada para fins medicinais; planta capaz de aliviar ou curar doenças.



Planta ornamental: planta utilizada para enfeitar ambientes, como casas, escolas e ruas.

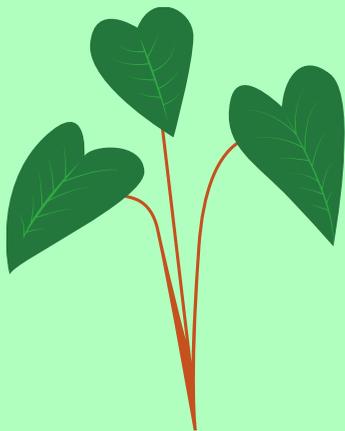
Resina: matéria oleosa e inflamável encontrada em certas plantas.

Salivação: formação de saliva.

Sistema cardíaco: sistema responsável por garantir o transporte de sangue pelo corpo.

Úlcera: lesão, ferida aberta.

Vômito: expulsão repentina e violenta do conteúdo do estômago pela boca.



QUER SABER MAIS SOBRE O ASSUNTO?



Com a ajuda de seus familiares e professores, você pode consultar os matérias, citados a seguir, que foram utilizados para a elaboração deste livro.

CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS DO RIO GRANDE DO SUL. **Plantas Tóxicas**. Porto Alegre: ABRACIT, 2011. Disponível em: http://www.cit.rs.gov.br/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=5&Itemid=55. Acesso em: 22 jul. 2021.



FELIPPE, G. **Venenosas: plantas que matam também curam**. São Paulo: Editora SENAC, 2009.

LORENZI, H. **Plantas Tóxicas: Estudo de Fitotoxicologia Química de Plantas Brasileiras**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2011.

MARGATO, D. P. B.; OLIVATO, G. B.; LISBOA, J. R. F.; WILKE, P. P. O. B.; SILVA, C. N.; HADDAD JUNIOR, V. Dermatites de contato causadas por aroeiras (Anacardiaceae) no estado de São Paulo, Brasil. **Diagnóstico & Tratamento**, v. 24, n. 4, p. 153-157, 2019. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/02/1049386/rdt_v24n2_153-157.pdf. Acesso em: 22 jul. 2021.



RANGEL, M. S. A. **Guia prático para identificação de algumas plantas tóxicas em jardins**. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2000. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/82959/1/CPATC-DOC.-16-00.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2021.





Este livro foi desenvolvido pela professora *Márcia Vignoli-Silva* e por alunas do curso de *Toxicologia Analítica da UFCSPA*, que compõem o *Grupo de trabalho em Plantas Tóxicas no Ambiente Urbano*. Tem por objetivo levar *informação sobre plantas tóxicas aos estudantes dos anos finais do ensino fundamental, como também à comunidade escolar, familiar e social.*

*Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
(UFCSPA)*

Laboratório de Botânica

Grupo de Plantas Tóxicas no Ambiente Urbano





Márcia Vignoli-Silva

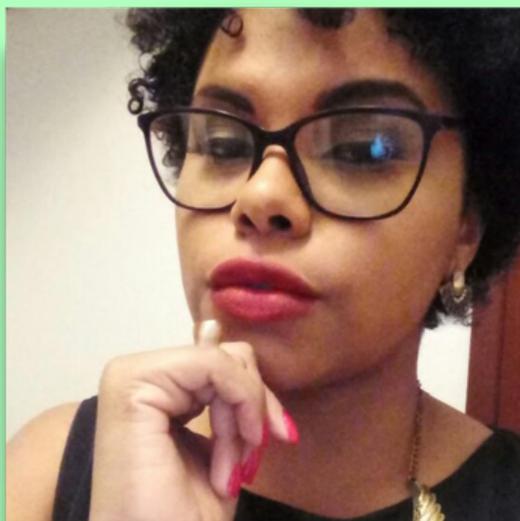
**Coordenadora do grupo,
autora do texto e das fotografias**

É doutora em Botânica, pesquisadora e professora associada da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Atua como docente de Botânica nos cursos de Toxicologia Analítica e Farmácia, como também de Ecologia no curso de Biomedicina da UFCSPA.



Alice Cristina Bastos de Souza
Autora

Acadêmica do curso de
Toxicologia Analítica da UFCSPA.



Ariane da Silva Goulart
Autora

Toxicologista, egressa do curso de
Toxicologia Analítica da UFCSPA.



Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Reitora

Lucia Campos Pellanda

Vice-reitora

Jenifer Saffi

Editora da UFCSPA

Diretora

Ana Carolina da Costa e Fonseca

Vice-diretora

Ana Rachel Salgado

Conselho editorial

Alberto Antônio Rasia Filho

Ana Carolina da Costa e Fonseca

Ana Luíza Pires de Freitas

Ana Rachel Salgado

Caroline Tozzi Reppold

Cláudia de Souza Libânio

Iago Gonçalves Ferreira

Márcia Vignoli-Silva

Paulo Guilherme Markus Lopes

Rodrigo de Oliveira Lemos

Revisão

Yuli Souza Carvalho

Projeto gráfico

Alice Cristina Bastos de Souza

Ariane da Silva Goulart

Márcia Vignoli-Silva

Fotografias das espécies

Márcia Vignoli-Silva

Diagramação

Márcia Vignoli-Silva





É permitida a reprodução sem fins lucrativos apenas do texto escrito desta obra, parcial ou total, desde que citada a fonte ou sítio da Internet onde pode ser encontrada.

O presente livro foi avaliado e recomendado para publicação por pareceristas e aprovado pelo Conselho Editorial da Editora da UFCSPA para publicação.

O livro foi feito no Canva.com.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

V686p Vignoli-Silva, Márcia

Plantas tóxicas : em nossas casas, nas escolas e nas ruas [recurso eletrônico] / Márcia Vignoli-Silva, Alice Cristina Bastos de Souza e Ariane da Silva Goulart. — Porto Alegre: UFCSPA, 2021.

Recurso on-line (52 p. : il. color.)

Modo de acesso: <http://www.ufcspa.edu.br/index.php/editora/obras-publicadas>

ISBN 978-65-87950-38-9

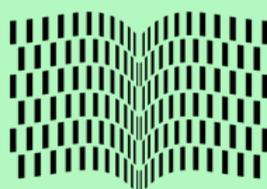
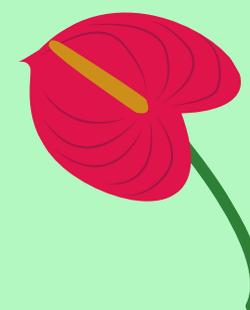
1. Toxicologia. 2. Botânica aplicada. 3. Plantas tóxicas. I. Souza, Alice Cristina Bastos de. II. Goulart, Ariane da Silva. III. Título.

CDD 615.952

CDU 615.918

Elaborada por Edson Arijú Belmonte - CRB 10/1976

Biblioteca Paulo Lacerda de Azevedo - UFCSPA



Editora da
UFCSPA