

PLANTAS ORNAMENTAIS: UM FOCO DE INTOXICAÇÃO? EXPOSIÇÃO DE EXTENSÃO CIENTÍFICA

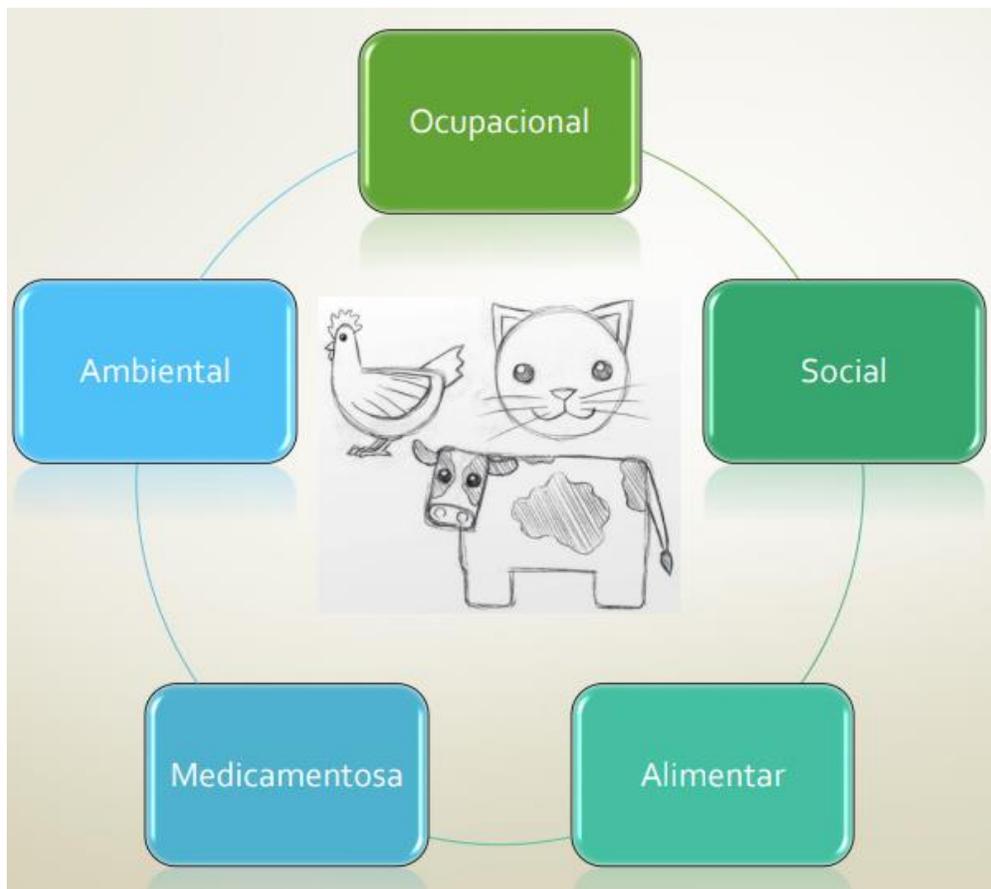
Prof. Dr. Nathan da Rocha Neves Cruz
Profa. Dra. Adriana Coelho de Souza

PROBLEMÁTICA

- A clínica de intoxicações é um problema de saúde pública e na medicina veterinária a conscientização e a comunicação dos agravos não-transmissíveis para um serviço de vigilância epidemiológica é um grande desafio.

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

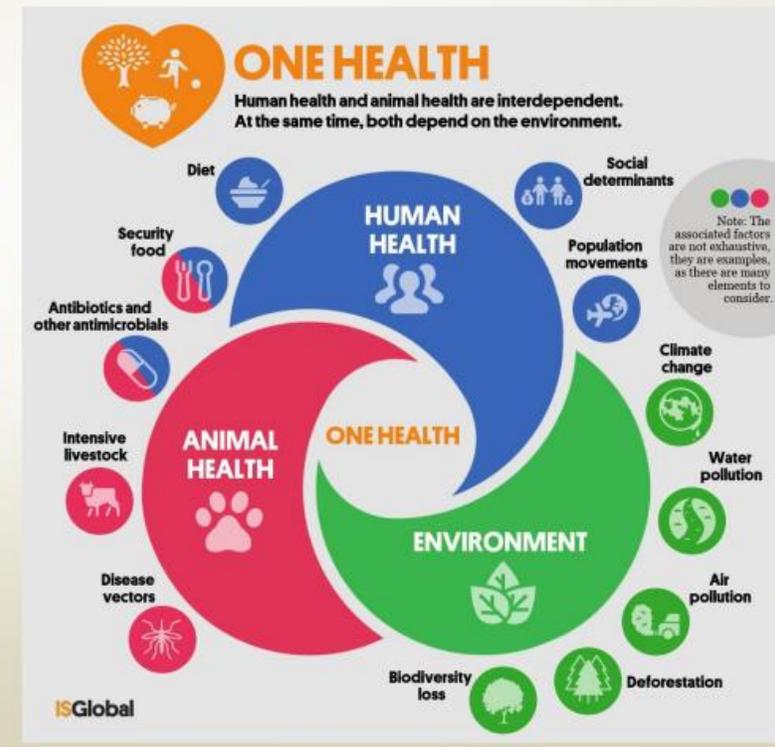
- As plantas ornamentais são importantes para arborização urbana e domiciliar, entretanto, elas possuem componentes orgânicos (seiva, folhas, florescência e sementes) que podem ser focos de intoxicação para os animais domésticos de estimação e de produção.



Toxicologia é uma ciência de *One Health*? Sim, é uma ciência de *One Health*!



Qual o papel do veterinário na toxicologia?



Materiais didáticos utilizados na disciplina da Clínica das Intoxicações e Plantas Tóxicas

OBJETIVO

- O presente resumo tem como objetivo relatar a experiência de extensão da disciplina de Clínica de Intoxicação e Plantas Tóxicas na criação de um exposição científica de conscientização sobre a intoxicação por plantas ornamentais.

- Experiência de aprendizagem
 - Cartaz
 - Folheto digital
- Tema: Intoxicações por plantas ornamentais de interesse veterinário.
- Público-alvo: Comunidade acadêmica da CUBM.

- Plano de Ensino
- Organização: Trio
- Sorteio

Plantas tóxicas	
<i>A. cathartica</i>	<i>Amaryllis spp</i>
<i>Caladium spp</i>	<i>Cestrum spp</i>
<i>Cherysanthemum spp</i>	<i>H. helix</i>
<i>H. macrophylla</i>	<i>Kalanchoe spp</i>
<i>Lantana spp</i>	<i>M. deliciosa</i>
<i>Rhododendron spp</i>	<i>R. communis</i>
<i>S. aureus</i>	

Folheto digital: arquivo padronizado com as seguintes informações: Nomes populares, nome científico, características gerais (origem, distribuição, descrição morfológica e utilidade), características toxicológicas, sinais clínicos e condutas emergências para serem realizadas antes de chegar à clínica veterinária.

Cartaz: Tamanho A0 (1189 x 841 mm), em orientação retrato, abordagem abrangente, informativa e criativa das informações do folheto digital com respeito ao público-alvo.

Os estudantes desenvolveram os cartazes utilizando recursos gráficos como fluxogramas e mapas mentais.

toxi x +

https://portal.baraodemaua.br/course/view.php?id=17505

Portal Barão de Mauá Barão de Mauá

NATHAN DA ROCHA NEVES CRUZ

REGRAS NO ARQUIVO EM ANEXO.

W [Experiência de aprendizagem II - Folheto digital \(Modelo\)](#)

Modelo do Folheto Digital a ser desenvolvido na Experiência de aprendizagem II.

Preencha e substitua os dados da planta ornamental sorteada e não faça modificação no modelo. Fonte: Calibri, tamanho 11. Lembre-se a alteração do modelo acarreta na perda de pontos. Consulte as regras.

G [Como fazer um bom cartaz](#)

Pessoal,

Um vídeo simples e didático com conceitos práticos que servirá para o desenvolvimento da EA II - Plantas tóxicas.

G [Como fazer mapas mentais](#)

Pessoal,

Segue um vídeo para servir de inspiração para elaboração do cartaz da EA II - Plantas tóxicas.

A criação de mapa mental como ser um recurso bom para criação do cartaz e exibir suas ideias.

G [Ideia para fazer caligrafia para cartaz.](#)

Pessoal,

Neste vídeo tem uma ideia de letras para quem está pensando em fazer a escrita no cartaz.

Abraços,

Prof. Nathan.

b [EAll - Ideias gerais](#)

Material de suporte no SAV.

Nome popular: Filodendro; cipó-imbé, Imbé, guaimbé, banana-de-macaco, costela-de-Adão, bananeira-imbé, ambé, uambé, uambé-curuá, bananeira-do-brejo

Nome científico: *Philodendron spp.*



Pracha fotográfica 1. Fotografia A - *Philodendron* Cascata; Fotografia B - *Philodendron* Mayo

Características gerais: Reino: Plantae; Filo: Magnoliophyta; Classe: Liliopsida; Ordem: Alismatales; Família: Araceae; Gênero: *Philodendron*; Conhecidas popularmente como: Filodendro; cipó-imbé, Imbé, guaimbé, banana-de-macaco, costela-de-Adão, bananeira-imbé, ambé, uambé, uambé-curuá, bananeira-do-brejo. As folhas contêm ráfides de oxalato de cálcio e proteína não identificada que ocasionam irritação. Filodendro é o grupo de plantas com várias espécies distintas que possuem suas próprias particularidades apesar de compartilharem de características parecidas. No Brasil as filodendros é popularmente conhecida e muito usada como planta ornamental, tem ampla distribuição, e cresce principalmente nas capoeiras, campos brejosos e restingas do litoral, podendo tolerar baixas temperaturas. Elas podem se multiplicar por sementes, porém as brotas laterais podem ser usadas como mudas. Essa espécie foi considerada a primeira causa de intoxicação por plantas ornamentais nos Estados Unidos, no período de 2004 à 2006.

Sinais clínicos: É possível observar animais com mucosa viscosa e espessa na narina e na abobada palatina, irritação de boca e inchaço dos lábios, irritação de pele e mucosa, sensação de queimadura, provocando estomatite, glossite, salivação intensa, distúrbios gastrointestinais (cólica), ocorrência de êmese, dermatite de contato, dor intensa e dificuldade para engolir, hipocalcemia, conjuntivite, insuficiência renal, hipotermia, bradicardia ou taquicardia, midríase, excitabilidade, espasmos musculares, convulsões, podendo levar a óbito por asfixia devido à obstrução nas vias aéreas. Pode ser observado resíduos de folhas na boca e fezes dos animais. Sinais de encefalite ocasional, tremores e contrações nervosas são relatados em gatos, por conta das folhas da *Philodendron*.

Condutas emergências: Caso a intoxicação foi por ingestão não é recomendado fazer lavagem gástrica ou induzir vômitos, é favorável oferecer, sem forçar, pequenas quantidades de líquidos frios. Utilizar tratamento sintomáticos, se necessário. Em casos mais graves é necessário encaminhar para um serviço de urgência para a realização de endoscopia digestiva alta; em casos de edema de glote administrar corticosteroide endovenoso e verificar necessidade de traqueostomia. Se ouve contato ocular: Lavar os olhos com soro fisiológico, fazer curativo oclusivo e encaminhar o paciente ao oftalmologista. Contato cutâneo: Lavar a pele com água corrente sem esfregar. Se houver sinais neurológicos, não utilizar catárticos que contêm magnésio.

REFERÊNCIAS

- NOGUEIRA, Rosa Maria Barilli; ANDRADE, Silvia Franco. **Manual de toxicologia veterinária.** São Paulo: Roca, 2011. 323 p.
- VIANNA, Wânia de Oliveira. **Estudo farmacognóstico e farmacológico.** 2002. 197 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Farmacêuticas, Área de Insumos Farmacêuticos, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/9/9138/tde-30072015-172320/publico/Wania_Oliveira_Vianna_Doutorado.pdf. Acesso em: 26 maio 2022.
- OLIVEIRA, Renato Rauní de; PASIN, Liliana Auxiliadora Avelar Pereira. **OCORRÊNCIA DE OXALATO DE CÁLCIO EM DIFERENTES ESPÉCIES VEGETAIS DE USO ORNAMENTAL.** Revista de Ciências Ambientais, [S.L.], v. 11, n. 3, p. 41, 13 dez. 2017. Centro Universitario La Salle - UNILASALLE. <http://dx.doi.org/10.18316/rca.v11i3.3571>.
- MENDONÇA, Claunara Schilling. **ACOLHIMENTO À DEMANDA ESPONTÂNEA: queixas mais comuns na atenção básica.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 292 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_demanda_espontanea_queixas_comuns_cab28v2.pdf. Acesso em: 26 maio 2022.

PHILODENDRON SPP



Conheça a Filodendro:

Características gerais:

Filodendro é o grupo de plantas com várias espécies distintas que possuem suas próprias particularidades apesar de compartilharem de características parecidas. No Brasil as filodendros é popularmente conhecida e muito usada como planta ornamental, elas têm ampla distribuição, e cresce principalmente nas capoeiras, campos brejosos e restingas do litoral, podendo tolerar baixas temperaturas. Elas podem se multiplicar por sementes, porém as brotas laterais podem ser usadas como mudas.

Características toxicológicas:

A família de Philodendrons é conhecida por ser plantas tóxicas e letais para cães e gatos por terem cristais de oxalato de cálcio e proteínas não identificadas nas suas folhas. As substâncias estranhas causa uma ativação de mediadores químicos e eventos inflamatórios celulares, causando irritações e alterações na microcirculação.

O que o animal intoxicado vai apresentar?

É possível observar animais com mucosa viscosa; irritação de boca, pele e mucosa; dermatite de contato; vômitos e/ou salivação intensa; distúrbios gastrointestinais (cólica); dificuldade para engolir; conjuntivite; febre; bradicardia ou taquicardia; midríase; excitabilidade; tremores ou espasmos musculares; convulsões; podendo levar a óbito por asfixia devido à obstrução nas vias aéreas. Pode ser observado resíduos de folhas na boca e fezes dos animais.

REFERÊNCIAS:

- NOGUEIRA, Rosa Maria Barilli; ANDRADE, Sílvia Franco. Manual de toxicologia veterinária. São Paulo: Roca, 2011. 323 p.
- VIANNA, Wânia de Oliveira. Estudo farmacognóstico e farmacológico. 2002. 197 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Farmacêuticas, Área de Insumos Farmacêuticos, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/9/9138/tde-30072015-172320/publico/Wania_Oliveira_Vianna_Doutorado.pdf. Acesso em: 26 maio 2022.
- OLIVEIRA, Renato Rauní de; PASIN, Liliã Auxiliadora Avelar Pereira. OCORRÊNCIA DE OXALATO DE CÁLCIO EM DIFERENTES ESPÉCIES VEGETAIS DE USO ORNAMENTAL. Revista de Ciências Ambientais, [S.L.], v. 11, n. 3, p. 41, 13 dez. 2017. Centro Universitário La Salle - UNILASALLE. <http://dx.doi.org/10.18316/rca.v11i3.3571>.
- MENDONÇA, Claunara Schilling. ACOLHIMENTO À DEMANDA ESPONTÂNEA: queixas mais comuns na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 292 p. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_demanda_espontanea_queixas_comuns_cab28v2.pdf. Acesso em: 26 maio 2022.

Reino: Plantae;
Filo: Magnoliophyta;
Classe: Liliopsida;
Ordem: Alismatales;
Família: Araceae;
Gênero: Philodendron;
Nome popular: Filodendro,
Imbé, guaimbé, entre outro...



O QUE FAZER NESSES CASOS?

- Levar imediatamente ao médico veterinário.
- Caso a intoxicação foi por ingestão não é recomendado fazer lavagem gástrica ou induzir vômitos, é interessante fornecer, sem forçar, pequenas quantidades de líquidos frios.
- Se houve contato ocular: Lavar os olhos com soro fisiológico.
- Contato cutâneo: Lavar a pele com água corrente sem esfregar.

BRUNO DE SOUZA PETRONI
MARIANA CAPELI BESSA
RAFAEL MARTINS FONTES GONÇALVES

I. A pontuação atribuída nos itens avaliados seguirá os seguinte quesitos:

Pontuação	Quesito Descrição	Prof. Nathan		Professores convidados			
		Folheto digital 1,25	Nota	Cartaz 1,25	Nota	Cartaz 0,5	Nota
Formatação	Respeito ao modelo disponibilizado (paginação, fonte, tamanho de fonte e estrutura de apresentação).	0,1		0,05		0,05	
Clareza e coerência	Avaliação dos elementos textuais em relação a norma culta e coerência científica em relação ao tema sorteado	0,55		0,3		0,1	
Verossimilhança	Avaliação do grau de semelhança em relação as materiais já publicados, sendo que, esse item será analisado em software de anti-plágio.	0,1		-		-	
Norma científica	Avaliação do trabalho em relação ao respeito das citações e normas da ABNT.	0,2		-		-	
Relevância da referência	Avaliado as referências científicas que foram escolhidas para o trabalho em termos de consonância com tema sorteado.	0,1		0,05		-	
Figuras e legendas	Imagem e escrita dos elementos indicativos da imagem.	0,2		0,05		0,05	
Organização e apresentação	Organização dos elementos figurados associado com os elementos textuais do cartaz.	-		0,4		0,2	
Criatividade	Utilização de elementos criativos na construção do cartaz.	-		0,4		0,1	

Sistema de avaliação por rubrica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na nossa experiência foi possível desenvolver uma atividade de extensão com enfoque na conscientização da comunidade à respeito dos efeitos tóxicos das plantas ornamentais com engajamentos dos estudantes em desenvolver uma linguagem simples com base nos conhecimentos técnicos aprendidos durante a disciplina de toxicologia

Muito obrigado!

nathan.neves@baraodemaua.br

Adrianacs@baraodemaua.br



UNIDADE CENTRAL

Rua Ramos de Azevedo, 423
Jd. Paulista - Ribeirão Preto/SP

UNIDADE ITARARÉ

Rua Itararé, 94 - Jd. Paulista
Ribeirão Preto/SP

UNIDADE ITAÍAIA

Av. Itatiaia, 1.176 - Jd. Sumaré
Ribeirão Preto/SP

UNIDADE INDEPENDÊNCIA

Rua José Curvelo da Silveira Jr., 110
Jd. Califórnia - Ribeirão Preto/SP

UNIDADE CAMILO

Rua Camilo de Mattos, 2211
Jd. Paulista - Ribeirão Preto/SP

0800 18 35 66

www.baraodemaua.br