

ACIDENTES OFIDICOS

CARTILHA EDUCATIVA





GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE BACHAREL EM ENFERMAGEM

PRODUTO TECNOLÓGICO EDUCATIVO: INFORMAÇÕES SOBRE
ACIDENTES
OFÍDICOS DE INTERESSE AMAZÔNICO PARA A COMUNIDADE.

CARTILHA EDUCATIVA

LUMA SOUSA DIAS
Graduanda da Universidade do Estado
do Pará- Campus XII/Santarém

no curso de Bacharel em Enfermagem.
RENÊ DA SILVA PIMENTEL
Orientador Professor Mestre da
Universidade do Estado do Pará.

1 APRESENTAÇÃO

Os acidentes ofídicos, causados por picadas de serpentes peçonhentas, constituem um importante problema de saúde pública no Brasil. Na região Amazônica, esses acidentes ocorrem com frequência elevada devido à vasta área de floresta, à presença natural de diferentes espécies de serpentes e às condições de vida e trabalho de muitas comunidades que convivem diariamente com o ambiente silvestre. Pessoas que atuam na agricultura, pesca, extrativismo ou que vivem em áreas rurais e ribeirinhas estão entre as mais expostas a esse tipo de risco.

A gravidade dos acidentes pode variar conforme a espécie da serpente, o local da picada, o tempo decorrido até o atendimento médico e as condições de saúde da vítima. Em muitos casos, quando o atendimento não é feito de forma rápida e adequada, podem ocorrer complicações sérias, como infecções, necroses, perda de membros ou até mesmo a morte. Por isso, é fundamental que a população conheça os sinais de envenenamento, saiba como agir em caso de acidente e, principalmente, esteja informada sobre como prevenir esse tipo de ocorrência. Pensando nisso, esta cartilha educativa foi elaborada com o objetivo de informar e orientar a população em geral, especialmente as comunidades da região Amazônica, sobre os principais aspectos relacionados aos acidentes ofídicos. De forma clara e acessível, o material apresenta conteúdos que ajudam a reconhecer as serpentes de maior importância médica — *Bothrops*, *Lachesis*, *Crotalus* e *Micrurus* — e a identificar os sintomas mais comuns após uma picada.

Para facilitar a compreensão e tornar o conteúdo mais acessível e didático, a cartilha faz uso de cores, formas e ilustrações informativas, que orientam o leitor sobre as condutas adequadas em casos de acidente, o momento de buscar atendimento, a identificação de sinais de gravidade e as ações que devem ser evitadas, além de apresentar medidas simples de prevenção.

O conteúdo foi elaborado com base em fontes confiáveis, como as diretrizes do Ministério da Saúde, dados epidemiológicos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e evidências científicas atualizadas, considerando a realidade local da Amazônia, onde esses acidentes são mais frequentes.

Mais do que um material informativo, esta cartilha busca ser uma ferramenta de empoderamento comunitário, promovendo o conhecimento como forma de reduzir os riscos, salvar vidas e fortalecer a cultura de prevenção. Acreditamos que, ao disseminar essas informações, contribuímos para uma convivência mais segura com o meio ambiente e para o cuidado coletivo com a saúde de todos.

Esperamos que esta cartilha alcance o maior número de pessoas possíveis que necessitem desta tecnologia, principalmente em escolas, postos de saúde, comunidades rurais e ribeirinhas, associações comunitárias e outros espaços de convivência, além de que seja utilizada como um guia de apoio para prevenir, reconhecer e agir corretamente diante dos acidentes com serpentes peçonhentos.

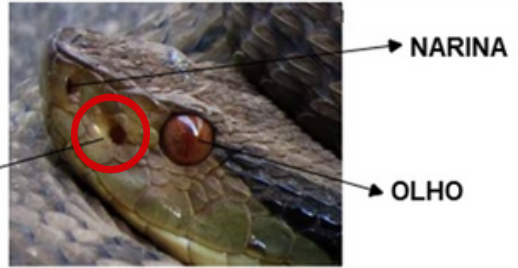
2 IDENTIFICAÇÃO DE COBRAS PEÇONHENTAS

Para identificar se uma cobra é peçonhenta, deve-se:

1

Observar se ela possui fosseta loreal, uma pequena cavidade localizada entre o olho e a narina, detecta o calor de outros animais.

FOSSETA LOREAL.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde.

2

Verificar se apresenta presas inoculadoras, que são dentes modificados e ocos, utilizados para injetar veneno.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde.

Cobra tem a fosseta
Loreal ou
Presas inoculadoras



COBRA PEÇONHENTA

Cobra **NÃO** tem
presas inoculadoras



COBRA NÃO PEÇONHENTA

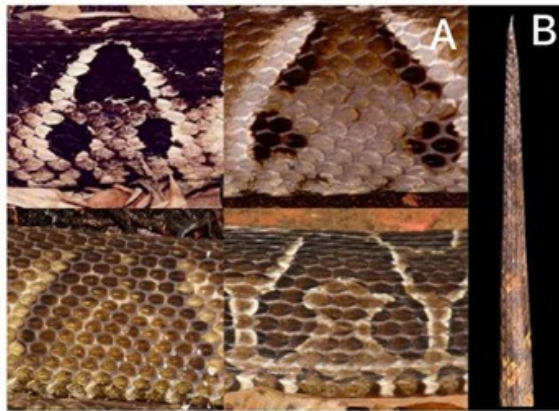


A jararaca é uma cobra peçonhenta bem comum.

Formato de “V”
invertido no corpo?
Cauda Lisa?



**COBRA
JARARACA
(*Brothops*)**



Fonte: Guia de Animais peçonhentos do Brasil, 2024.

A surucucu é uma cobra peçonhenta grande e muito perigosa.



Tem escamas parecidas
com casca de jaca?
Cauda eriçadas?



**COBRA
SURUCUCU
(*Lachesis*)**



Fonte: Guia de Animais peçonhentos do Brasil, 2024.



A cascavel é uma serpente peçonhenta que tem veneno muito tóxico.

Tem manchas em formato de losango no corpo?
Cauda de chocalho?



COBRA CASCAVEL (*Crotalus*)



Fonte: Guia de Animais peçonhentos do Brasil, 2024.



A cobra coral é famosa pelas faixas coloridas no corpo.

Tem faixas vermelhas, pretas e brancas/amarelas bem definidas?
Olhos pequenos e negros?
Cabeça pequena?



COBRA CORAL VERDADEIRA (*Micrurus*)



Se a cobra NÃO possuir presas inoculadoras de veneno e NÃO apresentar as faixas vermelhas, pretas e brancas/amarelas bem definidas, é considerada **COBRA CORAL FALSA.**

3 PRIMEIRAS CONDUTAS

3.10 que fazer depois de uma picada de cobra ?

Deixe a pessoa calma e evite que ela se mova muito.



Mantenha o braço ou a perna picada parado e, se puder, mais baixo que o coração



Lave o local da picada com água e sabão.



Tire anéis, pulseiras ou qualquer acessório que possa apertar.



Observe quanto tempo passou desde a picada.



Apenas se for seguro, tente ver como é a cobra para ajudar na identificação depois.



BOMBEIRO LIGUE 193
SAMU LIGUE 192

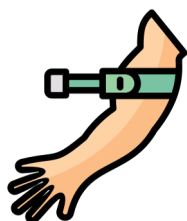


IR A UNIDADE DE
SAÚDE MAIS
PRÓXIMA

3.2

O que **NÃO** fazer depois de uma picada de cobra ?

Não amarre o local da picada nem use faixas apertadas.



Não passe nada caseiro, como pó de café, folhas, álcool ou qualquer outra coisa.



Não corte, fure ou chupe o local da mordida.



Não dê bebidas alcoólicas pra pessoa.



Não ofereça remédios sem orientação de um profissional de saúde.



4 SINAIS E SINTOMAS

Depois de identificar que a cobra pertence ao gênero *Bothrops* (jararaca), é importante ficar atento aos sinais e sintomas para determinar o tipo de acidente.



CASOS LEVES



- Dor no local da picada;
- Inchaço na região;
- Sangramento no local;



CASOS MODERADOS



- Dor no local da picada;
- Inchaço no local;
- Inchaço que pode se espalhar;
- Sangramento no local ou pelo corpo, mas sem afetar o estado geral;
- Manchas roxas visíveis.



CASOS GRAVES



- Formação de bolhas e áreas de morte do tecido;
- Sangramento em várias partes do corpo;
- Choque;
- Pouca urina ou ausência de urina;
- Perca do funcionamento dos rins (IRA);
- Alterações na coagulação do sangue.

Depois de identificar que a cobra pertence ao gênero *Lachesis* (surucucu), é importante ficar atento aos sinais e sintomas para determinar o tipo de acidente.



CASOS MODERADOS



- Dor e inchaço no local da picada;
- Sangramento no local;
- Sangramento em outras partes do corpo;
- Sintomas como diarreia, dor de barriga (em cólica) e batimentos cardíacos mais lentos.



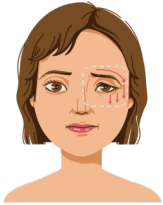
CASOS GRAVES



- Dor e inchaço no local da picada;
- Sangramento na região;
- Formação de bolhas e morte do tecido no local;
- Sangramento intenso em outras partes do corpo;
- Choque por perda de sangue;
- Dor abdominal, diarreia, batimentos lentos e pressão baixa;



Depois de identificar que a cobra pertence ao gênero *Crotalus* (cascavel), é importante ficar atento aos sinais e sintomas para determinar o tipo de acidente.



CASOS LEVES



- Não há dor nem inchaço no local da picada;
- Pode sentir formigamento;
- As pálpebras podem cair um pouco;
- Visão turva leve ou ausente;
- Urina normal, sem alteração.



CASOS MODERADOS



- Sem dor nem inchaço local;
- Formigamento mais persistente;
- Pálpebras caídas de forma mais visível;
- Visão turva evidente;
- Urina vermelha ou escura, podendo diminuir ou parar.



CASOS GRAVES



- Fraqueza, sonolência, vômitos, boca seca e dor muscular intensa;
- Queda acentuada das pálpebras;
- Urina com cor de café ou vermelha;
- Pode evoluir pra mal funcionamento dos rins.

Depois de identificar que a cobra pertence ao gênero *Micrurus* (coral), é importante ficar atento aos sinais e sintomas para determinar se houve acidente grave.

CASOS GRAVES



- Geralmente não há dor nem inchaço no local da picada.
- Pode surgir formigamento e vômitos.
- A pessoa sente fraqueza muscular progressiva, com dificuldade pra andar.
- Pode ocorrer dor muscular (mialgia) e queda das pálpebras dos dois olhos.
- Também pode haver visão escurecida, dificuldade pra engolir e problemas pra respirar, podendo evoluir pra parada respiratória (apneia).



5 PREVENÇÃO DE ACIDENTES OFÍDICOS

Utilizar Equipamentos de proteção

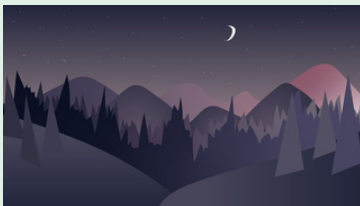


Use luvas de couro ao manusear folhas secas, lenha ou lixo.



Prefira botas de cano alto, perneiras ou calças grossas quando estiver em locais com risco de cobras.

Cuidados durante a noite



Evite circular em áreas de risco à noite.



Se precisar sair no escuro, use uma lanterna para iluminar o caminho.

O que **NÃO** fazer



Não coloque as mãos ou os pés em buracos, troncos, pedras ou tocas.



Não tente capturar ou matar serpentes.



Não ande descalço ou com calçados abertos em locais com vegetação alta ou com muitas pedras.

Cuidados com o ambiente



Proteja galinheiros e criadouros com telas metálicas para evitar a entrada de cobras.



Verifique sempre se há serpentes escondidas antes de mexer em objetos no campo.



Evite deixar restos de comida ou materiais orgânicos acumulados.



Mantenha os terrenos limpos, sem lixo, entulho ou mato alto.

6 REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). ACIDENTE POR ANIMAIS PEÇONHENTOS - Notificações registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Brasil. 2024. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/animaisbr.def> . Acesso em: 11 nov. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Aspectos epidemiológicos do ofidismo no Brasil em 2022: Boletim Epidemiológico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, v. 54, n. 18, 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância dos acidentes com serpentes: Boletim Epidemiológico, Brasil, ano 2023, ed. 3, p. 44, 3 abr. 2023. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Copia-deBoletim-Serpentes-2023-1-EDICAO-JOSIAS.pptx.pdf>. Acesso em: 28 out. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Guia de Animais Peçonhentos do Brasil [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.
- Departamento de Vigilância em Saúde Prefeitura de Porto Velho. Disponível em: <https://dvs.portovelho.ro.gov.br/artigo/25035/orientacoes-sobre-animais-peconhentos>.
- COSTA, Carolina Brás. Venenos de serpentes do gênero Bothrops: impacto da glicosilação na complexidade dos proteomas e função de toxinas. 2022. Tese de Doutorado (Título de Doutora em Ciência Bioquímica), Universidade de São Paulo.
- DA CRUZ, Karine Bianco et al. Intervenção educativa em primeiros socorros para profissionais da educação infantil: um estudo quase experimental. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 45, 2024.

DA SILVA, Louyse Victória Ferreira et al. Usabilidade de aplicativo móvel em saúde: uma revisão bibliométrica. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 4, p. e6676-e6676, 2021.

DE MACEDO JÚNIOR, Adriano Menino. Perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos na região norte do Brasil, estado do Amazonas/AM. Nature and Conservation, v. 13, n. 3, p. 24-31, 202

DE OLIVEIRA, Lara Bezerra et al. Aplicativos móveis no cuidado em saúde: uma revisão integrativa. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 93, n. 31, 2020.

DE OLIVEIRA, Matheus Reis; DE OLIVEIRA ARAÚJO, Rafael; GONÇALVES, Jane Augusto Guimarães. Acidentes ofídicos e suas complicações clínicas: um estudo epidemiológico no Tocantins nos anos de 2015-2019. Facit Business and Technology Journal, v. 1, n. 38, 2022.

DE SOUZA, Minéia Rossette et al. Validação de conteúdo: aplicativo móvel safe heart para monitoramento e identificação de risco de infarto. Revista Baiana de Enfermagem, v. 35, 2021.

DO NASCIMENTO, Jordania Sousa Nogueira et al. Acidente ofídico vítima que evoluiu para amputação transtibial no município de Santa Fé do Araguaia. Facit Business and Technology Journal, v. 1, n. 28, 2021.

DOS SANTOS SILVA, Angélica Verônica; ANDRADE, Raquel Dully; NUNES, Juliano Fiorelini. Atitudes e políticas ambientais para a conservação das serpentes e prevenção de acidentes ofídicos: Uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 13, n. 4, p. e2713445451-e2713445451, 2024.

DOS SANTOS ALACRINO, Dayane Leite; DOURADO, Emilly Sthephanie Kiihl; AIDAR, Daniela Cristina Gonçalves. Assistência de enfermagem a vítimas de acidentes causados por animais peçonhentos. CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES, v. 17, n. 4, p. e5778-e5778, 2024.

DOS SANTOS SILVA, Herberth Rick et al. Caracterização epidemiológica de acidentes com animais peçonhentos entre 2012-2021: revisão sistemática. *Revista Ciência Plural*, v. 9, n. 2, p. 1-28, 2023.

FERRAREIS, Lis Alves et al. Acidentes laquéticos na Amazônia brasileira: aspectos clínicos e ecoepidemiológicos. *SAÚDE DINÂMICA*, v. 6, p. e062402-e062402, 2024.

GONÇALVES, Caio Willer Brito et al. Acidentes com animais peçonhentos em um estado do norte do Brasil. *Scientia Generalis*, v. 1, n. 3, p. 37-43, 2020.14

HAMMER, Fernanda Martins; FEIO, Renato Neves; SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo. Acidentes crotálicos no Brasil: atualidades e perspectivas. *Rev. méd. Minas Gerais*, p. 32202-32202, 2022.

ITAJUBA. Prefeitura. Vigilância Epidemiológica. Cascavel adulta e filhote. Itajubá, 2022. 2 fotografias.

KISS, Jean Harraquian B.; GALVÃO, Nariani Souza; SACHETT, Jacqueline de Almeida Gonçalves. Aplicativo móvel com escala de avaliação de lesões de pele causadas por serpentea. *Revista Contemporânea*, v. 3, n. 10, p. 18359-18378, 2023.

LOPES BS, Nascimento KC, Nunes JM, Sebold LF, Caminha Júnior AS. Conhecimentos sobre o manejo de vítimas do acidente botrópico no serviço de emergência. *Enferm Foco*. 2023;e-202372.

LOPES, Luan Duarte; LISBÔA, João David Batista; DA SILVA, Flávia Garcez. Perfil clínico e epidemiológico de vítimas de acidentes por animais peçonhentos em Santarém-PA. *Journal Health NPEPS*, v. 5, n. 2, 2020.

MALVEIRA, Sabrina Karen Medino et al. Acidente por Surucucu (*Lachesis* sp) no Estado do Ceará: Relato de caso. *Revista de Casos e Consultoria*, v. 12, n. 1, p. e23909-e23909, 2021.

MATOS, Rafael Rodrigues; IGNOTTI, Eliane. Incidência de acidentes ofídicos por gêneros de serpentes nos biomas brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 2837-2846, 2020.

MOREIRA, Kimberli de Oliveira. Estudo sobre espécies de *Micrurus* Brasileiras: uma revisão sobre aspectos biológicos, veneno e anti-veneno. 2022. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Pampa, São Gabriel, 2022.

NUNES, Márcia Luana Correia et al. Acidentes com animais peçonhentos no Brasil: uma revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, v. 26, n. 2, 2022.

PEREIRA, Adriana Dall'Asta et al. Ferramenta digital para primeiros socorros na infância: aplicativo para profissionais e cuidadores.

Acta Paulista de Enfermagem, v. 37, p. eAPE001786, 2024.15

PEREIRA, Saulo Gonçalves; DE SOUSA PRAZERES, Maria Eduarda;

DA SILVA, Cristiane Sandra. Acidentes causados por animais peçonhentos/venenosos: levantamento epidemiológico no

município de Araxá-MG, entre os anos de 2012 a 2021. *Revista Brasileira de Educação e Cultura | RBEC | ISSN 2237-3098*, 2024.

PONTES, Amélia Raquel Lima et al. Primeiros socorros em picada de animais peçonhentos (ofídicos e escorpião). *Educação, Ciência e Saúde*, v. 8, n. 2, 2021.

RANGEL, Robson Rodrigues; BERNARDES, Natalia Ribeiro. As serpentes e a indústria farmacêutica:

medicamentos e soro antiofídico. *Cadernos Camilliani e-ISSN: 2594-9640*, v. 17, n. 2, p. 1981-1996, 2021.

RULLI, Ana Flávia Alves; DE PAIVA, Beatriz Mie Fukamachi Zaroni;

THOMAZINE, Gustavo Rodrigo. Incidência Nacional de Acidentes de *Crotalus* sp e sua implicância nos casos graves de Injúria Renal Aguda (IRA). *REVISTA FOCO*, v. 16, n. 10, p. e3117-e3117, 2023.

SANTANA, C. R.; OLIVEIRA, M. G. Avaliação do uso de soros antivenenos na emergência de um hospital público regional de Vitória da Conquista (BA), Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 25, n. 3, p. 869-878, 2020.

SANTOS, Darlan Silva et al. Acidentes com Animais Peçonhentos em Áreas Urbanas e sua Relação com a Saúde Pública. ID on line. *Revista de psicologia*, v. 18, n. 71, p. 214-222, 2024.

SENA BARRETO, Yasmim Monte; MACÊDO DE SOUSA, Vitória Chaves; PASCHOALETTE RODRIGUES, Tatiana. Manifestações clínicas decorrentes de acidentes de acidente ofídicos com o gênero Bothrops. *RevInter*, v. 17, n. 2, 2024.

SILVA, Rafael Henrique et al. Aplicativos de saúde para dispositivos móveis: Uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 5, p. 11754-11765, 2020.

