

Animais peçonhentos: como identificar, prevenir e agir em caso de acidentes¹

Luciani Figueiredo Santin², Vitória Marina Trainoti³, Lucas Magdaleno Silva⁴

RESUMO

Tendo em vista a escassez de informações transferidas para a comunidade em geral acerca de animais de interesse médico, é frequente a incidência de acidentes ocasionados por estes. Essa ocorrência, pode estar vinculada ao desconhecimento da população sobre aspectos básicos desses organismos. Ciente disso, a ação de extensão desenvolvida pelo IFRS – *Campus Sertão*, objetivou promover a disseminação de conhecimentos sobre acidentes com animais peçonhentos, por meio da integração com a comunidade externa. As ações envolveram escolas e a comunidade de cinco municípios da região norte do estado do Rio Grande do Sul, constituindo-se em oficinas onde os aspectos sobre biologia e ecologia dos animais foram apresentados. Além disso, questões relevantes dos principais acidentes, medidas preventivas e formas corretas de agir caso o contato ocorra também foram assuntos abordados. A ação se faz importante para a comunidade, visto que através da divulgação dessas informações, a possibilidade de acidentes ocasionados por animais peçonhentos pode ser reduzida na região.

Palavras-chave: Divulgação. Peçonhentos. Educação Ambiental. Acidentes.

Introdução

Animais peçonhentos são aqueles que possuem peçonha - substância tóxica produzida por glândulas especializadas associada a ductos excretores - e são dotados de estruturas próprias para sua inoculação em predadores/presas. Essas estruturas são utilizadas para injeção de peçonha: as quelíceras, em aranhas, o aguilhão, em escorpiões, o ferrão, em vespas e abelhas, as cerdas urticantes em lagartas, os dentes, em serpentes, dentre outros (CARDOSO et al., 2009; BRASIL, 2019a). Nesses

¹ Projeto de Extensão: "Zoologia na comunidade: ações de divulgação sobre animais de interesse médico e veterinário", protocolo SIGProj N° 325353.1814.322963.28022019.

² Mestre em Biodiversidade Animal. Docente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus Sertão* do IFRS. luciani.santin@sertao.ifrs.edu.br

³ Estudante do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus Sertão* do IFRS. vitoriamarinatrainoti@gmail.com

⁴ Estudante do Curso de Zootecnia do *Campus Sertão* do IFRS. lukasmsilva@hotmail.com

animais, a peçonha foi desenvolvida evolutivamente como estratégia de defesa e/ou captura de animais para alimentação, sendo que na maioria deles, essa substância serve para paralisar e digerir pequenas presas, possuindo baixa toxicidade. Entretanto, alguns animais possuem peçonha altamente potente que, dependendo das condições, pode ser letal ao ser humano no caso de acidentes (LEWIS; GARCIA, 2003).

Os acidentes com animais peçonhentos são responsáveis por uma parcela importante da mortalidade mundial, em especial em zonas rurais e populações mais pobres, contudo são negligenciados como problema de saúde pública. Por essa razão, a Organização Mundial da Saúde (OMS), no ano de 2009, passou a considerar esse tipo de acidente na lista de Doenças Tropicais Negligenciadas (OMS, 2007).

No Brasil, acidentes ocasionados por animais peçonhentos como escorpiões, serpentes, aranhas, lagartas e abelhas são considerados um grave problema de saúde pública (BRASIL, 2019a; CARNEIRO et al., 2015; SOUZA et al., 2015;). Segundo o SINITOX⁵, o contato acidental com animais detentores de peçonha constitui a segunda maior causa de envenenamento humano, ficando atrás somente da intoxicação medicamentosa. Somente no ano de 2018, foram registrados, em nosso país, 265.546 casos de acidentes com animais peçonhentos, sendo que destes 280 culminaram no óbito do acidentado (BRASIL, 2019b; SINITOX, 2019). Acredita-se que o número seja ainda maior, uma vez que nem todos os casos são notificados em unidades de saúde e, assim, não são incluídos no banco de dados nacional (FISZON; BOCHNER, 2008). A grande ocorrência de acidentes pode estar associada a vários fatores como: crescimento urbano desordenado, desequilíbrio ambiental, expansão agrícola, desmatamento, os quais ocasionam redução e/ou perda de habitat natural. Tais fatores contribuem para que esses animais se desloquem para outros ambientes, como os habitados pelo ser humano (RITA; SISENANDO; MACHADO, 2016).

Para alguns autores, entretanto, um dos principais responsáveis pelos altos índices de acidentes é o desconhecimento da população sobre aspectos básicos da biologia e ecologia desses animais, bem como sobre a prevenção dos acidentes (FERREIRA; SOARES, 2008; NASCIMENTO, 2000). A divulgação de informações simples, como as ligadas à saúde pública e meio ambiente, são de grande relevância para a sociedade, sendo úteis como estratégias para orientar, esclarecer e trabalhar tais temáticas que diretamente ou indiretamente afetam a todos. Boa parte do conhecimento sobre as questões supracitadas são produzidos em ambientes acadêmicos, todavia, tal conhecimento, que seria de grande utilidade para a população em geral, na maioria das vezes fica detido nessas instituições. Levar a temática “animais de interesse médico”, como os peçonhentos, para a comunidade possibilita uma ampliação do conhecimento sobre esses organismos, o que poderá implicar na redução de acidentes.

Ciente da importância da difusão de tais informações, essa ação de extensão teve como objetivo principal promover a disseminação de conhecimentos sobre animais peçonhentos de interesse médico, por meio da integração entre o IFRS - *Campus* Sertão e a comunidade externa. As ações envolveram escolas e a secretaria de saúde de municípios da região norte do estado do Rio Grande do Sul, dentre eles Sertão, Estação, Coxilha, Rondinha e Getúlio Vargas. As atividades foram realizadas por uma docente do IFRS - *Campus* Sertão, coordenadora do projeto, e dois discentes bolsistas, sendo que as ações foram desenvolvidas durante seis meses no ano de 2019.

As atividades iniciaram com levantamento dos principais animais peçonhentos e os acidentes mais frequentes registrados na região norte do estado do Rio Grande do Sul. Após aquisição de tais informações, exemplares de animais peçonhentos foram coletados e os que a instituição já possuía foram devidamente identificados, passando por processos para sua conversação (Figura 1 e Figura 2).

⁵ SINITOX- Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas.



⬆ **Figura 1.** Preparação e identificação de exemplares de serpentes presentes na coleção do IFRS - Campus Sertão/RS.
Fonte: Próprios autores (2019).



⬆ **Figura 2.** Exemplar de aranha em processo de preparação para utilização nas ações do projeto com animais peçonhentos. **Fonte:** Próprios autores (2019).

As ações consistiram em apresentações orais sobre os principais animais peçonhentos causadores de acidentes na região (Figura 3 e Figura 4).



⬇ **Figura 3.** Ação sobre acidentes com animais peçonhentos realizada com uma escola do município de Estação/RS.
Fonte: Próprios autores (2019).



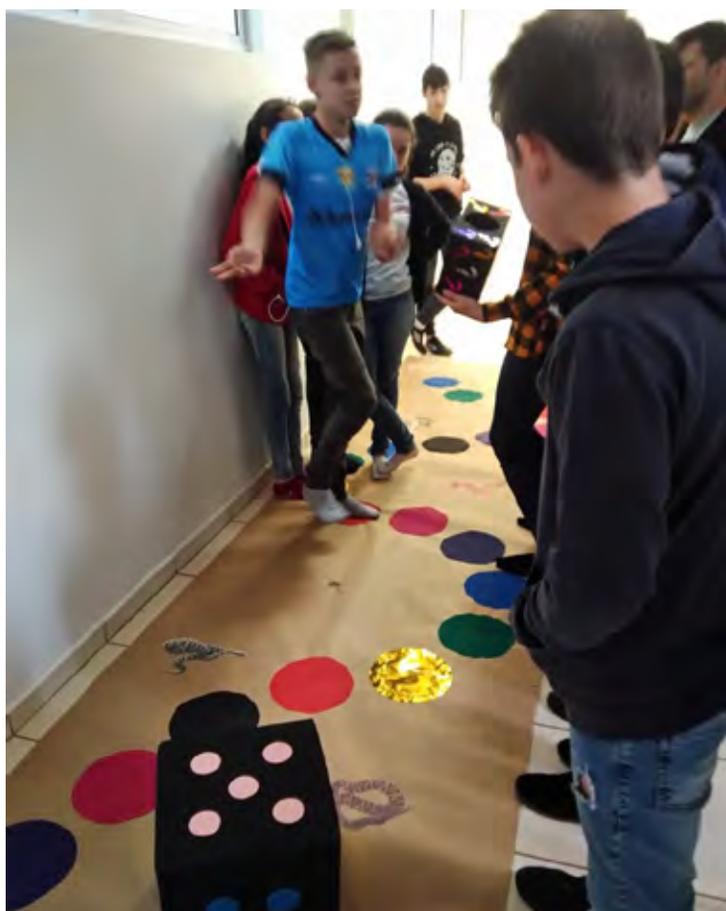
⬇ **Figura 4.** Ação sobre acidentes com animais peçonhentos realizada com uma escola do município de Sertão/RS.
Fonte: Próprios autores (2019).

Os animais peçonhentos foram apresentados com uso de imagens e dos próprios exemplares coletados. Nessa abordagem, as principais características do organismo foram trabalhadas, com ênfase naquelas utilizadas para diferenciá-los de outros não peçonhentos. Durante as atividades, os participantes também interagiam trazendo dúvidas, curiosidades e mitos sobre a temática. Na sequência, os acidentes foram abordados, evidenciando-se aspectos sobre os principais sintomas, formas de fornecer os primeiros socorros ao acidentado, além de medidas para evitá-los. Nas atividades com estudantes de escolas, ao final da apresentação, um jogo (no formato de trilha) sobre acidentes com animais peçonhentos foi aplicado (Figura 5).

➡ **Figura 5.** Jogo sobre acidentes com animais peçonhentos aplicado a estudantes do ensino fundamental.
Fonte: Próprios autores (2019).

Os estudantes foram divididos em grupos e responderam perguntas sobre características dos organismos e dos acidentes. O intuito desse método foi a sintetização do conhecimento transmitido na ação, sendo o grupo vencedor premiado ao final da atividade.

Ao longo do desenvolvimento das ações, ficou evidente o envolvimento dos participantes, que demonstraram muito interesse pela temática, a qual causa bastante curiosidade, por tratar de animais que são vistos muitas vezes de forma aversiva, sendo associados a aspectos negativos e míticos. Ao final da ação, foi nítida a mudança de percepção dos participantes em relação à classificação morfológica, características, sintomas, tratamento e prevenção em casos de acidentes com animais peçonhentos comparada ao início da ação.



Adicionalmente, observou-se a alteração do entendimento dos participantes em relação à preservação desses organismos. No início das atividades, a seguinte pergunta foi direcionada aos participantes: “Como devo proceder quando avistar um animal peçonhento por perto?”. A grande maioria respondia que o mais indicado era matá-lo para que um possível acidente fosse evitado. O mesmo questionamento foi feito ao final, e as respostas foram alteradas, mostrando que os envolvidos nas ações conseguiram compreender a ecologia dos organismos, bem como seu papel no meio ambiente. Também foi ressaltado que o animal não ataca por maldade, crueldade ou algo do tipo, uma vez que os contatos são sempre acidentais e o animal está apenas se defendendo. Essa abordagem teve o intuito de auxiliar na desconstrução de “preconceitos” errôneos sobre esses animais, que em muitas ocasiões são mortos desnecessariamente, sem considerar o papel desses organismos no equilíbrio dos ecossistemas.

O esclarecimento de mitos sobre os animais e acidentes também foi bastante trabalhado ao longo das atividades. Por envolver animais ligados a muitos mitos, as perguntas e relatos foram dos mais variados, alguns observados durante a ação são descritos abaixo:

- “Cobra coral pica tanto com a boca, que está na região de sua cabeça, como com a boca que possui na região da cauda”.
- “Quando for picado por cobra o mais adequado é fazer um corte no local picado e sugar o sangue do acidentado para retirar o veneno”.
- “Picada de aranha causa “cobreiro”.
- “Para combater picada de escorpião o acidentado deve ingerir cachaça/pinga”.
- “Se uma cobra for morta próxima a um local e seu corpo não for queimado a família da cobra virá procurá-la e não sairá do local até encontrá-la”.

Todos os relatos e questionamentos foram devidamente esclarecidos aos participantes. O projeto se mostra válido para a comunidade, visto que através da divulgação dessas informações, há a possibilidade de redução nos acidentes ocasionados por animais peçonhentos, além de maior chance de êxito em um eventual acidente pela tomada correta de medidas com o acidentado. Além disso, a ação se mostra muito relevante, pois envolve a preservação dos animais por meio da educação ambiental. Através da ação de extensão, foi possível integrar a comunidade externa com o IFRS - Campus Sertão, o que proporcionou trocas mútuas de conhecimentos e experiências.

Considerações finais

Por meio da realização das ações do seguinte projeto de extensão pode-se perceber a importância das mesmas para o público atingido. Além de ser um tema que naturalmente desperta muita curiosidade, o qual é rodeado por mitos e informações errôneas, é uma temática de grande valia para qualquer cidadão. Saber identificar os animais que causam acidentes, compreender sua biologia e ecologia além de ter conhecimento das medidas a serem tomadas quanto aos primeiros socorros no caso de acidentes, são conhecimentos de utilidade pública, voltados a qualquer cidadão. O público atingido demonstrou grande interesse nas ações, participando ativamente e, através de seus relatos, foi possível perceber a mudança em sua concepção de educação ambiental e respeito à natureza.

Adicionalmente, o projeto se faz importante para a comunidade, visto que através da divulgação de informações pode haver a possibilidade de significativa redução nos acidentes ocasionados por animais venenosos e peçonhentos. Por fim, ressalta-se a relevância das ações para os bolsistas e voluntários envolvidos (comunidade interna do IFRS *Campus Sertão*), os quais apresentaram um grande crescimento ao longo da realização do projeto. Os mesmos se apropriaram de conhecimentos sobre a temática através de extensas pesquisas, aprimoraram as técnicas de oratória, escrita e apresentação de trabalhos, além de interagirem diretamente com a comunidade externa, o que proporcionou um movimento rico de trocas e aprendizados. ■

Referências

BRASIL-MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Acidentes por animais peçonhentos: o que fazer e como evitar.** Disponível em: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/acidentes-por-animais-peconhentos>. Acesso em: 10 out. 2019 a.

BRASIL-MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Acidentes de trabalho por animais peçonhentos entre trabalhadores do campo, floresta e águas, Brasil 2007 a 2017.** Boletim epidemiológico, v. 50, n. 11, p. 1-14, 2019. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/acidentes-por-animais-peconhentos>. Acesso em: 10 out. 2019.

CARDOSO et al. **Animais Peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes.** 2 ed. São Paulo: Sarvier, 2009, 540 p.

CARNEIRO et al. **Guia de bolso: Animais peçonhentos.** Fundação Ezequiel Dias, 2015, 36 p.

FERREIRA, A. de M.; SOARES, C. A. A. Aracnídeos peçonhentos: Análise das informações nos livros didáticos de Ciências. **Ciência e Educação**, v. 14, n. 2, p. 307-314, 2008.

FIZSON, J. T.; BOCHNER, R. Subnotificação de acidentes por animais peçonhentos registrados pelo SINAN no Estado do Rio de Janeiro no período de 2001 a 2005. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. 1, p. 114-127, 2008.

LEWIS, R. J.; GARCIA, M. L. Therapeutic potential of venom peptides. **Nature Review a Drug Discovery**, v. 2, p. 790-802, 2003.

NASCIMENTO, S. P. Aspectos epidemiológicos dos acidentes ofídicos ocorridos no Estado de Roraima, Brasil, entre 1992 e 1998. **Caderno de Saúde Pública**, v.16, n.1-8, 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Rabies and envenomings: A neglected public health issue.** Geneva, 2007. Disponível em: https://www.who.int/bloodproducts/animal_sera/Rabies.pdf. Acesso em: 10 out. 2019.

RITA, T. S.; SISENANDO, H. A.; MACHADO, C. Análise epidemiológica dos acidentes ofídicos no Município de Teresópolis – RJ no período de 2007 a 2010. **Revista Ciência Plural**, v. 2, n. 2, p. 28-41, 2016.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICOS- (SINITOX) Fundação Oswaldo Cruz. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. **Casos registrados de intoxicação humana por agente tóxico e faixa etária.** Disponível em: <https://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais>. Acesso em: 10 out. 2019.

SOUZA, G. dos S. et al. Epidemiologia e distribuição espacial de acidentes por abelhas no Estado de Ceará, 2003 a 2011. **Revista de Saúde e Biologia**, v. 10, n. 3, p. 75-86, 2015.