**ARÉA TEMÁTICA: ENSINO DE ZOOLOGIA**

**SUBÁREA TEMÁTICA: NÃO SE APLICA**

**ANIMAIS VENENOSOS E PEÇONHENTOS: UMA PRÁTICA INTERDISCIPLINAR ENTRE BIOLOGIA E SAÚDE**

Keithy Makari Souto Gomes¹, Janaina Cardoso Roque², Luciana Kelly de Sousa Silva3, Antony Oliveira de Araújo4, Alexandre Pereira Dantas5

¹ Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Cuité. E-mail: keithy.makari@estudante.ufcg.edu.br

² Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus Areia*.* E-mail:

janauuws@gmail.com

3 Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Campus Recife. E-mail: lucianakellykelly72@gmail.com

4 Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Cuité. E-mail: antonybio19@gmail.com

5Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Campus Recife. E-mail: alexandre.dantas@ufrpe.br

**INTRODUÇÃO**

Animais peçonhentos e venenosos são aqueles que produzem substâncias tóxicas, as quais fazem uso principalmente para sua alimentação e defesa (Jared; Mailho‐Fontana e Antoniazzi, 2021; Matos, 2022), estes representam cerca de 15% da biodiversidade animal do mundo (Herzig, 2021).

Uma questão importante envolvendo esse grupo de animais diz respeito aos acidentes, de modo que serpentes, anfíbios, aracnídeos e outros animais são considerados uma problemática dentro da saúde pública, humana e animal, ao estarem envolvidos em casos de envenenamento acidental humano (Rigo *et al*., 2021). Cabe destacar que tais acidentes não podem ser considerados ataques propriamente ditos, visto que os animais utilizam esse mecanismo como uma defesa frente a uma possível ameaça; embora o uso dessas toxinas como defesa por vezes pode ser letal, influenciando negativamente a visão humana a respeito dos mesmos (Jared; Mailho‐Fontana e Antoniazzi, 2021).

A partir disso, o conhecimento acerca da biologia de animais venenosos e peçonhentos, considerando inclusive que nem todas as espécies possuem toxinas capazes de ameaçar a saúde pública, é de suma importância na tentativa de desmistificação desses animais, favorecendo através desse conhecimento a sua conservação (Tomažič, *et al.,* 2020). Uma ferramenta metodológica que contribui para a desmistificação da população com esses animais é por meio da utilização das coleções biológicas, nesse caso, das coleções herpetológicas; estas além de ter sua importância na construção do conhecimento sobre a biodiversidade de répteis do Brasil e do mundo, têm suas pesquisas científicas associadas não somente limitadas a descrever as espécies (Marques, 2011).

Portanto, o objetivo deste estudo foi descrever a experiência dos autores diante de práticas educativas interdisciplinares realizadas com universitários e agentes de saúde, a respeito da temática de animais venenosos, peçonhentos e caracterização dos acidentes relacionados, assim como a desmistificação desse assunto, buscando promover o conhecimento da temática e ajudar tanto nas medidas a serem tomadas em casos de acidentes, como a preservar os grupos envolvidos.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de um relato de experiência, com caráter descritivo, elaborado a partir de ações educativas desenvolvidas pelos autores, que se tratavam de intervenções práticas para o conhecimento da epidemiologia, biologia e diferenciação entre animais venenosos e peçonhentos, utilizando uma metodologia interdisciplinar entre as áreas da biologia e da saúde, na tentativa de incentivar a conservação desses animais e a prevenção e redução dos acidentes.

As ações foram realizadas em dois momentos distintos, sendo a primeira ação no Centro de Educação e Saúde - CES da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Cuité-PB, com direcionamento para os alunos do curso de enfermagem. Já a segunda ação foi realizada na Unidade Básica de Saúde Rosalia Henrique de Alencar Lima, localizada na cidade Nova Floresta-PB, contextualizada em forma de palestra durante o curso “Saúde com Agente”, conduzido para agentes de saúde em formação continuada. Para fins didáticos, fez-se uso da coleção didática de zoologia da UFCG/CES. O material zoológico exposto contou com exemplares de anfíbios, representando os animais venenosos, e serpentes, aranhas e escorpiões como sendo animais peçonhentos. O material foi apresentado em bandejas, sendo os espécimes separados por seus devidos grupos (anfíbios, aracnídeos e ofídios).

 Nos dois momentos, durante a exposição, foram apresentadas as diferenças principais entre os animais peçonhentos e os venenosos, a seguir por uma discussão a respeitos dos aspectos biológicos dos animais em questão, tais como: principais espécies da região, e como diferenciá-las, hábitos, aspectos morfológicos e quadro clínico a diferenciar pelo animal o qual o acidente estava envolvido, e incidência dos casos de envenenamento. Por fim, pautou-se a importância da conservação desses animais, uma vez que os acidentes ocorrem como um mecanismo de defesa, a fim de desmistificar a visão negativa que esse grupo está associado.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No primeiro momento, com os discentes da enfermagem, foi possível notar que apesar de estarem inclusos no ambiente acadêmico, estes ainda apresentavam dúvidas sobre a distinção de animais peçonhentos e venenosos, assim como não sabiam diferenciar entre as espécies de serpentes, claramente quais seriam peçonhentas das não peçonhentas. Sob essa ótica há uma enorme contribuição dessa ação para o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que se é atribuído conhecimentos práticos e contextualização do conteúdo com uma problemática de relevância social, que afeta uma parcela significativa da população e assim como conforme Silva e colaboradores (2022) destacam, há uma relevância para a sociedade ao tratar desse assunto, sabendo que esta aumenta o conhecimento clínico acerca do ofidismo, por exemplo, otimizando assim as ações para os doentes deste quadro.

Na literatura foi visto essa mesma forma de intervenção sendo aplicada ao ensino, como por exemplo, os autores Nascimento, Menezes e Araújo (2019), Silva, De Andrade e Ferreira (2021), Silva (2020) e Santos e colaboradores (2021), que utilizaram coleções zoológicas para o aprimoramento do ensino e aprendizagem tanto para o ensino básico como para o superior.

No segundo momento da intervenção, no debate com agentes de saúde durante um curso de formação continuada, ao abordar a temática, o público alvo levantou inúmeras questões envolvidas com a problemática, enriquecendo a discussão. Essas dúvidas surgiram possivelmente pelo fato desses agentes não terem contato com o ambiente acadêmico, sendo mais familiarizados com o conhecimento popular e com a população externa. Esse mesmo comportamento foi esboçado pelo público-alvo do projeto de Rigo e colaboradores (2021), em que houve uma grande interação do público por meio de comentários, retirada de dúvidas, relatos e questionamentos.

Também foi visto como ponto mais marcante na discussão, os casos de mistificação desses animais, que são mortos indevidamente pela população, fundamentando-se no medo de possíveis envenenamentos, onde Azevedo e De Almeida (2017) ao utilizar essa mesma temática, constataram a relevância do assunto e com base em sua atividade, trataram da desmistificação desses animais, sendo possível melhorar o conhecimento popular sobre esses organismos, contribuindo para a conservação dos mesmos.

Diante disso, ao longo da conversa, a importância ecológica desses animais e a importância de preserva-los foi bastante reafirmada, de modo que isto pudesse ser passado adiante pelos agentes, já que estes terão contato direto e frequente com a população. Além do mais, o conhecimento zoológico desempenha um papel social fundamental para o reconhecimento desses animais, auxiliando inclusive na visão destes, não mais como uma ameaça aos seres humanos, mas sim, como componentes fundamentais para o ambiente diante de sua importância ecológica para a manutenção e equilíbrio dos ecossistemas.

**CONCLUSÕES**

Em síntese este estudo representa um passo na divulgação científica a respeito dos animais peçonhentos e venenosos, que se configuram não somente como uma questão de saúde pública, uma vez que estão envolvidos corriqueiramente em acidentes com seres humanos, mas também como uma questão ambiental, já que estes animais são frequentemente alvos de preposições equivocadas pela população, o que tem contribuído negativamente nas mortes desses animais. Ações educativas de intervenção como esta, principalmente fazendo uso da interdisciplinaridade entre biologia e saúde, podem contribuir para melhor lidar com tal problemática.

Sendo assim, é importante incentivar o desenvolvimento de mais ações desse tipo, nos mais diversos âmbitos, seja acadêmico ou em contato direto com a população em geral, preconizando reflexões ambientais a respeito da conservação animal, ao mesmo que tempo que pode servir como medida profiláctica para acidentes com esses animais, e assim fomentar instruções em caso de possíveis contatos homem-animal.

**REFERÊNCIAS**

**Periódicos:**

AZEVEDO, B. R. M.; DE ALMEIDA, Z. S. Percepção ambiental e proposta didática sobre a desmistificação de animais peçonhentos e venenosos para os alunos do ensino médio. **Acta Tecnológica**, v. 12, n. 1, p. 97-108, 2017.

HERZIG, V. Venenos de Animais — Maldição ou Cura? **Biomedicinas**, v. 9, n. 4, p. 413, 2021.

JARED, C.; LUIZ MAILHO‐FONTANA, P.; MARIA ANTONIAZZI, M. Differences between poison and venom: An attempt at an integrative biological approach. **Acta Zoologica**, v. 102, n. 4, p. 337-350, 2021.

MARQUES, B. O. EVOLUÇÃO, IBu. Coleções, Conservação e Saúde Pública. **Bio Brasilis**, p. 16-18, 2011.

SANTOS, P. R. C. *et al*. Coleção didática zoológica: divulgação científica e auxílio para o ensino e aprendizagem de Ciências. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 16, n. 1, p. 656-669, 2021.

SILVA, E. R. R. *et al*. Análise sobre acidentes em humanos por ofídicos. **Global Academic Nursing Journal**, v. 3, n. Spe. 2, p. e290-e290, 2022.

SILVA, I. G. *et al*. Coleções didáticas de zoologia: aproximações entre teoria e prática no ensino de biologia. **Revista Expressão Científica (REC)**, v. 5, n. 3, p. 42-46, 2020.

SILVA, N. C.; DE ANDRADE, F. A. G.; FERREIRA, J. E. V. Uso de tecnologia assistiva em coleções zoológicas para aprendizado prático no ensino de zoologia. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, p. e24101320822-e24101320822, 2021.

TOMAŽIČ, I. *et al*. Cognitive and affective outcomes of teaching about poisonous and venomous animals. **Journal of Biological Education**, v. 54, n. 1, p. 63-76, 2020.

**Teses e Dissertações:**

MATOS, M. E. S. 2022. ZOONOSES E ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS, MA: aspectos socioeconômicos e ambientais. Universidade Federal do Maranhão. São Luís. Dissertação de Mestrado.

**Publicações em eventos:**

NASCIMENTO, E. R.; MENEZES, J. B. F.; DE ARAÚJO SOUSA, S. Coleções zoológicas: possibilidades e integração no ensino, pesquisa e extensão. In: **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**. 2019.

RIGO, M. R. L. *et al*. Peçonhentos e Venenosos: extensão acadêmica sobre animais de interesse médico. In: 6º SALÃO DE PESQUISA, EXTENSÃO E ENSINO DO IFRS. 2021.