

EDUCAÇÃO COMO FERRAMENTA PARA PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS

Victor Hugo de Oliveira Henrique¹

¹Doutorando em Ciências Ambientais (UNEMAT); Mestre em Educação- Instituto de Biociências - IB/UNESP, Graduado em Ciências Biológicas - Instituto de Biociências - IB/UFMT; Graduado em Pedagogia – UNISERRA, E-mail: hugo31_oh@hotmail.com

RESUMO: Este artigo consiste em uma pesquisa qualitativa que objetivou sensibilizar os alunos em relação ao tema animais peçonhentos por meio de uma oficina educativa, que foi realizada com alunos do 6º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Pública. Foi abordado temas com aspectos ecológicos, morfológicos, profilaxias e medidas em caso de acidentes com animais peçonhentos. Utilizou-se de aulas expositivas, material didático da coleção zoológica do Instituto de Biociências da Universidade Federal de Mato Grosso e um vídeo sobre o tema. Ao final da oficina aplicou-se um questionário com a intenção de verificar a aprendizagem, e conseguimos perceber que os alunos reconhecem a importância desse tema. Percebeu-se a necessidade de parcerias entre diversos profissionais da saúde e educação, com por exemplo, parceria com instituições de ensino superior, onde os discentes podem realizar atividades desta natureza nas escolas. Os resultados evidenciaram também que o uso de metodologias diferenciadas, como aulas práticas, são ótimas ferramentas para o ensino e aprendizagem de conteúdos nas aulas de ciências.

PALAVRAS-CHAVE: Animais peçonhentos. Oficinas educativas. Educação em Saúde

ABSTRACT: This paper consists of a qualitative research that aimed to raise awareness among students regarding the issue venomous animals through an educational workshop, which was held with students of the 6th year of elementary school in a public school. It was addressed issues with ecological, morphological, and prophylaxis measures in case of accidents with poisonous animals. It was used for lectures, teaching materials of zoological collection of Biosciences Institute of the Federal University of Mato Grosso and a video on the subject. At the end of the workshop applied a questionnaire intended to check the learning, and we realize that students recognize the importance of this issue. We realized the need for partnerships between various health and education professionals, with for example, partnership with higher education institutions where students can carry out activities of this nature in schools. The results also showed that the use of different methodologies such as practical classes are great tools for teaching and learning content in science classes.

KEYWORDS: Venomous animals. Educational workshops. Health education

1 INTRODUÇÃO

Acidentes causados por animais peçonhentos, como serpentes, aranhas e escorpiões, constituem atualmente um problema de saúde pública, principalmente em países tropicais, devido sua vasta distribuição e sua capacidade de promover quadros clínicos graves que podem evoluir a óbito (BARREITO, 2010).

Mas tais acidentes são relatados desde os tempos remotos no Brasil, e desde aquela época já era considerado um problema de saúde. A célebre carta datada de 31 de maio de 1560, escrita em São Vicente, pelo jesuíta Jose de Anchieta ao seu superior Padre Diego Laynes em Roma, descreve acidentes causados pelos diversos gêneros de serpentes existentes no Brasil, como jararaca, cascavel e a coral, descreve também aranhas peludas, hoje conhecidas como caranguejeiras, e relata até casos de acidentes com lagartas (CARDOSO, 2003).

No período colonial, registros de acidentes são encontrados de modo esparso e não sistematizada. No Livro de registros de óbitos ocorridos em São Paulo no período de 1791 a 1793, encontra-se o atestado de óbito de Antonio da Silva Moraes, datado de 1793, tendo como causa da morte o fato de ter sido picado por uma cobra. Com relação aos 1.044 óbitos ocorridos na Santa Casa do Rio de Janeiro em 1838, um foi atribuído à picada de cobra (CARDOSO, 2003).

Atualmente os acidentes por animais peçonhentos continuam a constituir um sério problema de saúde pública no Brasil, tanto pelo número de casos registrados, em média temos ao ano 20.000 casos de acidentes com serpentes, 5.000 com aranhas e 8.000 por escorpiões, quanto pela gravidade apresentada, podendo conduzir à morte ou a sequelas capazes de gerar incapacidade temporária ou definitiva para o trabalho e para as atividades habituais de lazer¹⁴. Segundo o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), para o período de 1990 a 1995 temos uma média anual de 132 óbitos por serpentes, 6 por aranhas e 38 por escorpiões.

De acordo com dados do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2011), o período de 2007 a 2010, foram registrados 2.320 casos de acidentes causados por animais peçonhentos, caracterizando um aumento de 38,6% nas notificações de acidentes causados por animais peçonhentos no SINAN.

O grande número de ocorrências, acredita-se que seja decorrente das modificações do ambiente natural pelo desmatamento e os diferentes usos do solo urbano pelo homem e a falta de conhecimento da população sobre a biologia desses animais, bem como sobre a sua prevenção (FERREIRA, 2008).

Segundo Bochner (2003), existe uma estreita relação dos acidentes com animais peçonhentos com populações mais carentes, tanto apresentarem renda insuficiente, quanto carência de alfabetização dos jovens.

Assim como Santana e Sato (2009) acreditamos que seja inconcebível que as pessoas vivam harmonicamente no mesmo espaço destes animais, de modo que há uma ação de extermínio deles quando são encontrados ocasionalmente em seus diversos espaços.

Informações sobre animais peçonhentos, são geralmente abordadas durante as aulas de Ciências e Biologia na Educação Básica. Porém, devido a alguns fatores, como a precariedade de recursos didáticos e a deficiência na formação dos professores, o mais utilizado dos recursos continua sendo o livro didático, o qual, devido ao baixo poder aquisitivo da população e à elevada taxa de evasão escolar, talvez represente o único texto com que muitos brasileiros interagem durante suas vidas (FERREIRA, 2008), ou seja, a presença de componentes no ensino básico que visem uma orientação em caso de acidentes com estes animais e em relação ao manejo e conservação é muito rasa e simplista, deste modo, o trabalho objetivou sensibilizar os alunos em relação a acidentes com animais peçonhentos por meio da realização de uma oficina temática sobre animais peçonhentos em uma escola pública estadual.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho consiste em uma pesquisa qualitativa, segundo Chizzotti (2003), a pesquisa qualitativa recobre um campo transdisciplinar que envolve as ciências humanas e sociais, assumindo diversas formas de análise, e busca encontrar os sentidos dos fenômenos humanos e entender seus significados.

Foi realizada uma oficina com duração de 4 horas para os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública.

As aulas foram realizadas, com auxílio do projetor de multimídia, quadro branco e caneta marcadora, baseando-se na modalidade didática expositiva dialógica aliada à atividades práticas no processo de ensino aprendizagem, para estas foram utilizados exemplares da coleção didática do Instituto de Biociências (IB), cedida pela Coleção Zoológica do IB.

Os conteúdos abordados foram: 1) Animais venenosos x animais peçonhentos 2) Principais invertebrados peçonhentos; 2.1) Aranhas do gênero *Phoneutria* (aranha armadeira), gênero *Loxocles* (aranha marrom), gênero *Latrodectus* (viúva-negra) e do gênero *Lycosa* (aranha de jardim); 2.2) Escorpiões do gênero *Tityus*, em especial as espécies *Tityus serrulatus* (escorpião amarelo) e *Tityus bahiensis* (escorpião preto); 2.3) Outros invertebrados peçonhentos, tais como Celenterados (águas-vivas e medusas), Himenópteros (vespas, abelhas e formigas). Lepidópteros (borboletas e vespas) e Coleópteros (besouros); 3) Principais vertebrados peçonhentos; 3.1) Serpentes peçonhentas x não peçonhentas; 3.2) *Crotalus* (Cascavel). *Lachesis* (Surucucu, pico-de-jaca), *Bothrops* (Jararaca, Jararacuçu, Urutu, Caiçara) e *Micrurus* (coral).

De cada grupo animal foi abordado aspectos ecológicos, morfológicos, métodos de profilaxia e procedimentos em casos de acidentes.

Por último, foi exibido um vídeo intitulado “Prevenção de acidentes com animais peçonhentos” do Instituto Fundacentro.

Ao término da aula, foi aplicado um questionário semi-estruturado, com perguntas abertas e fechadas, que foi respondido por 37 alunos. Optamos por questionários abertos, pois eles fornecem uma investigação mais profunda e precisa e permite identificar o pensamento ou o posicionamento do informante acerca do que foi questionado (BOAVENTURA, 2004).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi realizada uma análise inicial, onde foram observadas as atividades comportamentais dos alunos a partir dos conteúdos explanados. Nesta etapa foi verificado que o conhecimento dos alunos sobre o tema encontrava-se distorcido, e baseava-se em histórias ouvidas pelos mais velhos. Alguns relatos feitos inicialmente pelos alunos quando questionados sobre o conhecimento prévio do tema abordado.

“O peão que trabalha no sítio de meus avós, disse que quando você é picado por uma cobra, tem que chupar o veneno e cuspir”. Aluno da oficina.

“Meu avô disse que tem que passar creolina no local da picada”. Aluno da oficina

A partir destes relatos, podemos evidenciar a importância da oficina para a promoção de uma educação em saúde de qualidade. Consideramos na educação em saúde o desenvolvimento de atividades visando a prevenção. Não devemos nos atentar em somente curar a doença, mas ensinar o ser humano a evita-la. Essa ação deve estar presente nas atividades do professor dentro de sala de aula (DILLY; JESUS, 1995).

A manipulação dos exemplares da coleção zoológica também despertou o interesse dos alunos. As aulas teóricas aliadas as atividades práticas são fundamentais em qualquer disciplina, fazendo com que o aluno relacione o conteúdo dado com o seu cotidiano. Como exemplo, no ensino de ciências, podemos citar os fenômenos físicos, químicos e biológicos que interagem entre si, e estão presentes no nosso dia a dia. Cabe ao professor buscar métodos diversos de ensino, mas que atinja seu objetivo, que é de transmitir o seu conhecimento para seus alunos (PERUZZI; FOFONKA, 2014). Estes se sentem mais motivados através da prática dinâmica, que difere das aulas do cotidiano, onde eles podem colocar na prática o que aprendem na teoria, havendo um maior envolvimento por parte deles durante a aprendizagem.

Segundo Barbosa e colaboradores (2010) dentro dos novos paradigmas educacionais, em um ambiente impregnado de informação, o professor deve ser muito mais um mediador do conhecimento, um problematizador do que aquele que transmite. Já há muito tempo que se percebeu que é fundamental para o aluno aprender a pensar autonomamente, saber comunicar-se, saber pesquisar, saber fazer, ter raciocínio lógico, aprender a trabalhar colaborativamente, fazer sínteses e elaborações teóricas, muito mais do que apenas memorizar conteúdos

“passados” para ele. Algumas das formas de mediar esse conhecimento, de problematizá-lo é através das atividades práticas laboratoriais, filmes, imagens, jogos, dentre outras.

Por meio da análise do questionário, quando avaliada a importância da oficina e a satisfação dos alunos com os conteúdos ministrados, todos responderam sobre o conhecimento e a prevenção de acidentes com os animais e uma boa parcela dos alunos disse sobre a transmissão do conhecimento adquirido na oficina (TABELA 1).

Tabela 1: Porcentagem de respondentes em relação a importância da oficina

IMPORTÂNCIA DA OFICINA	% respostas sim	% respostas não
Conhecer sobre os animais e prevenir acidentes	100	-
Aprender sobre o assunto e passar o conhecimento para os pais e familiares	62,16	37,84

Quando questionais referente ao animal que eles consideram mais perigoso, a serpente ficou em primeiro lugar, por ser, dentre os animais abordados, o maior fisicamente (TABELA 2).

Tabela 2: Animais considerados mais perigosos

Animais	Porcentagem de respondentes (%)
Serpente	70,27
Aranha	18,91
Escorpião	10,81
Total	100

Acidentes por ofídios são os mais comuns letais no Brasil, não é de se surpreender que os discentes tenham elencado a serpente como animal peçonhento mais perigoso. Dentro os ofídios, acidentes botrópicos são os mais populares, correspondendo ao acidente ofídico de maior importância epidemiológica no país. A taxa de letalidade é de 0,3%. Conhecidas popularmente como jararacas, seu veneno possui ação proteolítica, causando lesões locais, como edemas, bolhas e necrose, ação coagulante e ação hemorrágica (PARANÁ, s/d).

A oficina se mostrou eficiente no processo de ensino-aprendizagem, como é ilustrada na Tabela 3, mostrando o bom aproveitamento do tempo destinado a realização da atividade.

As aulas proporcionaram aos alunos questionarem sobre os conteúdos, compartilharem experiências e visões de mundo, cada um de acordo com sua vivência e conhecimento prévio.

Tabela 3 – Número de respostas quanto ao nível de satisfação dos alunos em relação à oficina

Nível de satisfação dos alunos em relação à oficina	Número de respondentes
Muito boa	35
Boa	2
Ruim	0
Total	37

Oficinas pedagógicas geralmente abordam um tema transversal, que é tratado de forma superficial nos livros didáticos, nesse sentido elas agem como complemento aos conteúdos trabalhados em sala de aula e é interessante ser abordada por pessoas sem vínculo com a escola ou por um outro professor, despertando mais interesse nos discentes e foi o que ocorreu neste trabalho. Existem diversos artigos que corroboram com a sucesso deste tipo de atividade pedagógica no contexto escolar (MEYER; SILVA, 2008; ALMEIDA et al. 2011; FERREIRA, I. S. V. et al. 2016) e no contexto não escolar (LIMA et al. 2016).

4 CONCLUSÃO

A realização da oficina temática sobre animais peçonhentos demonstrou ser uma medida profilática eficaz para a prevenção de acidentes com esses animais.

Vale a pena ressaltar alguns pontos importantes para os trabalhos na área educação em saúde, primeiramente pela quantidade de pessoas, quando realiza-se atividades de profilaxia por exemplo, podem atingir um número grande de pessoas (alunos).

Em relação a metodologia das aulas, torna-se importantíssimo a utilização de metodologias de ensino que contribuam significativamente no processo ensino-aprendizagem, permitindo o raciocínio, a construção do conhecimento e a formação do pensamento crítico do aluno, levando este à um cenário de aprendizado suficiente para que as informações e conhecimentos adquiridos possam ser transmitidos à sociedade.

Quando analisado atentamente o desenvolvimento da oficina, tornou-se conclusivo que há um grande preconceito e falta de informação sobre os animais peçonhentos. Além do fato de grande parte dos conhecimentos prévios estarem distorcidos ou influenciados por costumes regionais. Destacando-se assim a quebra do preconceito e a sensibilização alcançada com tais atividades.

A construção da escola segura é uma tarefa complexa e é papel de todos nós. Alunos, profissionais da saúde e da educação devem se unir na construção de uma escola em que a preocupação com a prevenção de acidentes e violências seja uma constante, que estimule hábitos de vida saudável e assim garantindo uma boa educação.

Dessa maneira, reforçamos ainda a importância de atividades diferenciadas, como oficinas temáticas, que não só solubilizam a otimização do ensino-aprendizagem, como também torna mais próximo dos alunos e assim da sociedade o conteúdo científico no cotidiano.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, et al. Oficinas de promoção de saúde com adolescentes: relato de experiência. **Rene**, Fortaleza, n.12, p.1052-8, 2011.

BARREITO B. B. Perfil Epidemiológico dos Acidentes Ofídicos no Município de Juiz de Fora – MG no Período de 2002-2007. **APS**, Juiz de Fora, n.13, p.190- 195, 2010.

BOAVENTURA, Edivaldo M. **Metodologia da Pesquisa: monografia, dissertação e tese**. São Paulo: Atlas, 2004.

BOCHNER, R. **Acidentes por animais peçonhentos: aspectos históricos, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos**. 2003. 153f. Tese (Doutorado em Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro, 2003.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Sistema nacional de vigilância em saúde: relatório de situação: Mato Grosso**. 5. ed. Brasília: MS, 2011. Brasília: Ministério da Saúde, 1993

CARDOSO, J. L. C. et al. **Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes**. São Paulo: Sarvier, 2003.

CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação, Braga**, v. 16, n.2, p. 221-236, 2003.

COELHO, R.D.F. et al. Reconhecimento, prevenção e procedimentos em caso de acidentes ofídicos, capacitando moradores de comunidades rurais através de ações de extensão universitária. **Extramuros**, Petrolina, v. 1, n. 2, p. 12-21, ago./dez. 2013.

DILLY, C. M. L.; JESUS, M. C. P. **Processo educativo em Enfermagem: das concepções pedagógicas à prática profissional**. São Paulo: Probel, 1995. 190p.

FERREIRA, A. M.; SOARES, C. A. A. Aracnídeos peçonhentos: análise das informações nos livros didáticos de ciências. **Ciência & educação**, v.14, n.2, p. 307-314, 2008.

FERREIRA, A.L.S.; BETTIOL, F.K.P.B.; HENRIQUE, V.H.O.; CASTRO, E.B. Oficina em saúde e meio ambiente: contribuições para o ensino de Biologia. **Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, v.8, n.16, p.104-114, 2015.

FERREIRA, I. S. V. et al. Discutindo Saúde Sexual e Reprodutiva com Adolescentes do Ensino Fundamental: Relato de Experiência. Caminho Aberto - **Revista de Extensão do IFSC**, ano 3, n.4, julho 2016.

GIORDAN, A.; VECCHI, G. **As origens do saber: das concepções dos aprendentes aos conceitos científicos**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1998.

LIMA, L. A. et al. Educação em Saúde: Relato de Oficinas realizadas em uma Associação de Catadores do Distrito Federal. **Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, v.10, n.3, p. 215-223, set, 2016

MEYER, D. D.; SILVA, K. V. C. L. Brincar e filosofar, despertando o interesse pelo saber: oficinas sobre animais peçonhentos. **Cadernos do Aplicação**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, jan./jun. 2008

PEDRANCINI, et. al. Ensino e aprendizagem de Biologia no ensino médio e a apropriação do saber científico e biotecnológico. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v.6, n.2, p.299-309, 2007

PEREIRA, K.C. et al. A construção de conhecimentos sobre prevenção de acidentes e primeiros socorros por parte do público leigo. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, v.5, n.1, p. 1478-1485, 2015.

PERUZZI, S. L.; FOFONKA, L.; A importância da aula prática para a construção significativa do conhecimento: a visão dos professores das ciências da natureza. **Revista Educação Ambiental em Ação**, n. 47, ano XII, mar-mai, 2014.

SANTANA R. H., SATO M. T. **Educação ambiental e saberes sobre serpentes no Quilombo de Mata Cavalo**. Grupo Pesquisador em Educação Ambiental – Universidade Federal de Mato Grosso, 2009.

Recebido para publicação: 15 de fevereiro de 2018.

Aprovado: 04 de março de 2019