

Etnozootologia e educação ambiental como ferramenta para a conservação dos animais

Ethnozoology and environmental education as a tool for the conservation of animals

Jéssika Silva de LIMA (1); Crislanny Melo de OLIVEIRA (2); José Danilo da SILVA (2);
João Marcos de Assis ROZENDO(2); Rubens Pessoa BARROS(3)

(1) Graduanda do Curso de Ciências Biológica e bolsista PIBIC/FAPEAL; Universidade Estadual de Alagoas; Arapiraca, Alagoas; E-mail: jessikaah_silva@live.com; (2) graduando (a) do Curso de Ciências Biológica; Universidade Estadual de Alagoas (3) Professor e pesquisador da Universidade Estadual de Alagoas.

E-mail do autor(a) correspondente: jessikaah_silva@live.com

Resumo - A educação ambiental promove na formação de cidadãos conscientes, atribuídos a defender nossa biodiversidade. Observa-se que em várias regiões do Brasil, existe uma aceitação negativa com diversos animais e cada vez mais os animais estão perdendo seu habitat natural. Esse trabalho teve como objetivo aplicar a etnozootologia e educação ambiental como ferramenta na conservação dos animais. Estudo realizado com alunos da rede pública, com idade entre 13 a 15 anos, durante os meses de setembro a novembro de 2018. O método de coleta de dados foi um questionário antes e após as palestras e oficinas pedagógicas sobre “A extinção e suas consequências”, “Revisando cadeia alimentar e nicho ecológico”, “Biodiversidade e Conservação das serpentes de Alagoas”, “A importância dos anfíbios”, “Conhecendo o universo das aves e suas importâncias” e “Curiosidades e diferenças entre Tartaruga, Jabuti e Cágado”. De acordo com os resultados, os alunos após a intervenção com a palestra e todas as explicações necessárias que viabilizasse o desenvolvimento do aprendizado, tiveram um rendimento significativo, com 94% de acertos e 6% de erros. Conclui-se que a educação ambiental deve ser trabalhada diariamente em todos os níveis escolares e construir um elo com o meio ambiente. As pessoas precisam entender que não existe organismo vivo que não desempenha alguma função em nosso planeta, portanto, a melhora do convívio entre os seres humanos e os demais animais, pode contribuir para a conservação e proteção da biodiversidade, conseqüentemente salvar as espécies da extinção.

Palavras-chave: zootologia, ecologia, educação ambiental.

Abstract - Environmental education promotes the formation of conscious citizens, who are assigned to defend our biodiversity. It is observed that in several regions of Brazil, there is a negative acceptance with several animals and more and more animals are losing their natural habitat. This study aimed to apply ethnozoology and environmental education as a tool in the conservation of animals. A study carried out with students from the public network, aged 13 to 15 years, during the months of September to November of 2018. The method of data collection was a questionnaire before and after the lectures and pedagogical workshops on "Extinction and its consequences", "Reviewing the food chain and ecological niche", "Biodiversity and Conservation of the serpents of Alagoas", "The importance of amphibians", "Knowing the universe of birds and their importance" and "Curiosities and differences between Turtle, Jabuti and Tortoise". According to the results, the students after the intervention with the lecture and all the necessary explanations that enabled the development of the learning, had a significant yield, with 94% of correct answers and 6% of errors. It is concluded that environmental education should be worked on a daily basis at all school levels and build a link with the

environment. People need to understand that there is no living organism that plays no role on our planet, so improving living conditions between humans and other animals can contribute to the conservation and protection of biodiversity, thereby saving species from extinction.

Key words: zoology, ecology, environmental education.

Introdução

O termo “etnozoologia” surgiu no final do século XIX nos Estados Unidos, conferido como “a zoologia da região tal como narrada pelo selvagem” (MASON 1899). O prefixo “etno” é referido ao sistema de aquisição e conhecimento típicos de uma dada cultura. Assim, a etnozoologia estuda o conhecimento tradicional do homem sobre os animais, em foco aos processos de interação de cada comunidade com sua fauna local (POSEY 1986). Atua de forma interdisciplinar dos pensamentos e percepções, dos sentimentos e dos comportamentos que relacionam o ser humano com as espécies de animais dos ecossistemas onde estão inseridos (AGUIAR et al. 2011).

Quanto à classificação zoológica popular, a sociedade humana percebe, identifica, classifica, categoriza e utiliza os animais de acordo com os costumes e percepções próprios de cada cultura, estabelecendo uma diversidade de interações com as espécies animais nas localidades onde reside (POSEY 1986).

É necessário admitir que a natureza não é uma fonte inesgotável de recursos e por esse motivo é preciso fazer o seu uso de maneira racional (ROOS; BECKER, 2012). A Educação Ambiental (EA) surgiu como uma abordagem direcionada para as questões ambientais que não estavam sendo resolvidas, tendo como principal objetivo, através do enfoque interdisciplinar e da articulação entre dimensões social e ambiental, inserir aos cidadãos conhecimentos, valores e responsabilidades em torno de questões ambientais (MEDEIROS et al., 2011). É fundamental para o educador saber filtrar as informações equivocadas e as crendices populares sobre esses animais, para assim poder desmistificar alguns conceitos e contribuir para que as pessoas respeitem a fauna e tenham também interesse na conservação desses animais que geralmente não são carismáticos (BERNARDE, 2018).

Alguns animais não atraem muito a simpatia da população, por serem consideradas espécies nocivas, repugnantes ou perigosas. Enquadra-se nesse grupo, dentre outros, aranhas, escorpiões, anfíbios anuros, lagartixas, serpentes, gambás e morcegos (SILVA et al., 2013). É maior a má fama deles, muitas vezes aumentada e até injustificada, do que a importância desses animais na natureza ou até de potenciais benefícios para a humanidade. Além disso, em relação às espécies que podem causar envenenamentos, existe uma falta de conhecimento correto das medidas de primeiros socorros e de prevenção de acidentes. São animais que muitas vezes quando encontrados pelas pessoas, são mortos e até perseguidos (GOUVEIA et al., 2015).

Devido a este desconhecimento os animais são cercados de mitos e lendas advindas de culturas distintas, são considerados muitas vezes como perigosos, nojentos pela sociedade podendo contribuir para a matança indiscriminada desses indivíduos. No entanto, nunca refletimos o inverso, onde o ser humano se torna perigoso para esses animais.

A educação ambiental necessita cada vez mais ser trabalhada com toda a sociedade, visando diminuir os danos causados pelo homem. Nesta abordagem, o presente trabalho teve como objetivo aplicar a etnozoologia e educação ambiental como ferramenta na conservação dos animais.

Procedimento Metodológico

O município de Arapiraca pertencente à Mesorregião do Agreste Alagoano, localiza-se a oeste da capital do Estado, distando desta cerca de 128 km. Possui uma população de 232.671 habitantes, sendo assim o segundo mais populoso do Estado de Alagoas e o primeiro de sua microrregião. Sua área é de 367,5 km², sendo que 8,6874 km² estão em perímetro urbano (IBGE, 2016).

O estudo foi realizado durante os meses de setembro a novembro de 2018, com 12 alunos do Ensino Fundamental, de faixa etária entre 13 a 15 anos.

Respaldado pelo termo de Livre e Esclarecido autorizado pelos pais/responsáveis legais pelos alunos, foi aplicado um questionário com 10 perguntas de fácil compreensão (anexo), com o objetivo de conferir o nível de percepção dos alunos sobre os animais e se eles compreendiam a importância deles no ecossistema.

Com base no questionário apresentado no primeiro encontro, foram realizadas palestras (em projeção de Data Show) sobre: “A extinção e suas consequências”, “Revisando cadeia alimentar e nicho ecológico”, “Biodiversidade e Conservação das serpentes de Alagoas”, “A importância dos anfíbios”, “Conhecendo o universo das aves e suas importâncias” e “Curiosidades e diferenças entre Tartaruga, Jabuti e Cágado”. Para essas apresentações, foram abordados sobre a biodiversidade, importância ecológica, atitudes que devem ser tomadas em casos de acidentes, mitos e verdades e as características desses animais. Foram expostos vídeos e imagens das principais espécies encontradas no estado de Alagoas. Posteriormente, foram realizadas dinâmicas para fixar os conteúdos passados.

Após as atividades do projeto, os alunos receberam o mesmo questionário aplicado no início, com o objetivo de verificar se o emprego da etnozootologia e educação ambiental foram capazes de acarretar mudança na concepção dos alunos sobre os animais.

As atividades foram finalizadas com a feira de ciências, onde os alunos puderam transmitir os conhecimentos adquiridos durante o projeto para toda a escola.

Os dados obtidos foram contabilizados e apresentados na forma de tabela e gráficos feito no Microsoft Office Excel 365.

Resultados e Discussão

Após aplicação inicial do questionário, obteve-se 76% de erros e apenas 24% de acertos (Figura 1). Portanto, eles demonstraram não ter conhecimento e pouca percepção sobre os animais e meio ambiente.

Figura 1 – Percentual de acertos e erros da turma antes das atividades do projeto



Fonte: Dados da pesquisa

Em contraponto, os alunos após a intervenção com a palestra e todas as explicações necessárias que viabilizasse o desenvolvimento do aprendizado, tiveram um rendimento significativo. Assim, a turma teve 96% de acertos e 4% de erros (Figura 2).

Figura 2 – Percentual de acertos e erros da turma após intervenção



Fonte: Dados da pesquisa

A elaboração do conhecimento é resultado de assimilação sensível, compreensível, e única dos elementos do ambiente físico e cultural no qual o indivíduo está inserido, sendo que esses conhecimentos objetivam a busca por explicações e entendimentos para o motivo dos fenômenos da natureza. É possível observar no Quadro 1, que houve um acréscimo significativo de acertos nas questões após a intervenção, mostrando assim que os alunos compreenderam a importância dos animais para o ecossistema.

Quadro 1 – Porcentagem de acertos e erros antes e após as atividades pedagógicas

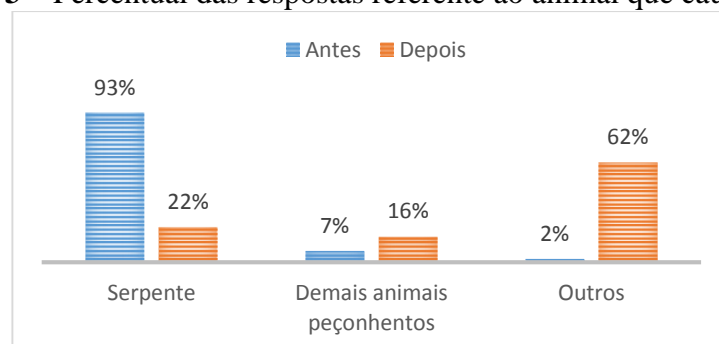
PERGUNTAS	ANTES		DEPOIS	
	CERTO	ERRO	CERTO	ERRADO

O que é Educação ambiental?	20%	80%	98%	2%
Os animais possuem importância?	60%	40%	100%	0%
O que é extinção e quais são as consequências?	38%	62%	100%	0%
Qual é a influência do desmatamento para os animais?	53%	47%	95%	5%
O que pode acontecer se jogar sal no sapo?	0%	100%	96%	4%
Qual a diferença de Tartaruga, cagado e jabuti?	0%	100%	100%	0%
Qual a importância das aves para o ecossistema?	24%	76%	100%	0%

Fonte: Dados do autor

Sobre a pergunta do animal que eles possuíam medo, as respostas foram agrupadas da seguinte forma: serpentes, demais animais peçonhentos (escorpião e aranha) e outros (rato, barata, leão e borboleta). De acordo com os resultados, 93% dos alunos afirmaram sentir medo de serpentes, 5% demais animais peçonhentos e 2% outros. Foi verificado que após a intervenção, através do estudo consolidado, o medo causado pelas serpentes diminuiu para 22% (Figura 3).

Figura 3 – Percentual das respostas referente ao animal que causa medo.

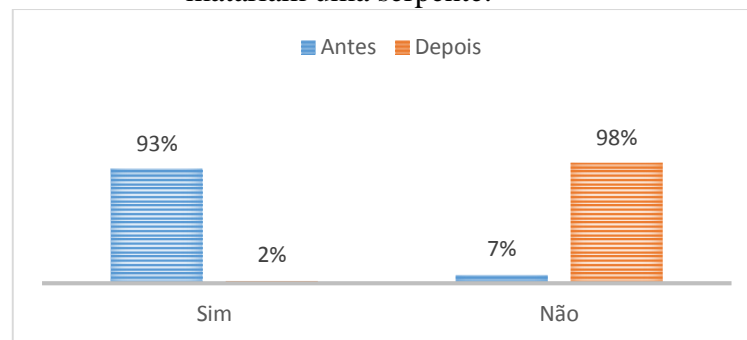


Fonte: Dados do autor

Em relação a questão perguntando se tivessem oportunidade matariam uma serpente, após o estudo interventivo, houve uma diminuição muito significativa, apenas 2% dos alunos

responderam que sim e justificaram dizendo “mato elas para evitar de elas matar alguém” ou “antes ela do que eu” (Figura 4). Admite-se que o declínio da diversidade é constituído pelo pouco conhecimento sobre prevenção de acidentes e sobre a biologia destes animais, e pelas informações passadas de geração a geração. Estas informações na grande maioria das vezes baseiam-se em mitos e tradições, não considerando o real comportamento do animal (FUNASA, 1998).

Figura 4 – Percentual da questão que perguntava se eles tivessem oportunidade matariam uma serpente.



Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com Gadotti (1998), a ciência representa um instrumento de relação do homem com o seu meio, e que compete à escola o papel primordial de educar e ensinar através da transformação do saber cotidiano em saber científico, motivando o aluno a exercitar a criatividade individual. Acredita também que a escola é um espaço significativo de produção e compartilhamento do conhecimento compreendido como instituição educativa, cuja finalidade é o contínuo exercício da crítica.

Na base do desprezo para com a biodiversidade está o analfabetismo afetivo humano, incapacidade que inibe intercâmbios emocionais. “Somos violentos quando desconhecemos a diversidade que reina na natureza, suprimindo a variedade de espécies que convivem nos ecossistemas” (RESTREPO, 2001, p. 65). E a Educação Ambiental tornou-se, nos dias atuais, um dos mecanismos de suma importância para se reverter, em longo prazo, o processo de degradação do meio ambiente (ROCHA, 2009).

Conclusão

Conclui-se que antes de realizar o estudo interventivo, os alunos tinham uma percepção negativa sobre os animais, gerada pela falta de conhecimento, o que certamente resultava em temor e repulsa. Após ter apresentado a eles todas as informações sobre esse grupo de animais e houve uma mudança bastante significativa. Portanto, a educação ambiental precisa ser trabalhada diariamente em todos os níveis escolares, para que possa diminuir a aversão entre as pessoas e esses animais, contribuindo assim para melhor a forma como os animais são visto pela sociedade, visto que todos os organismos vivo possui determinada função em nosso planeta e através da educação ambiental melhora as atitudes, promovendo assim um melhor convívio entre os seres humanos e aos demais animais, contribuindo para a conservação e proteção da biodiversidade.

Referências

- AGUIAR, A.R.; ARAÚJO JR, C. A. P; FERREIRA, K. G. 2011. **Percepção sobre anfíbios em estudantes universitários e populares de comunidades interioranas do estado do Rio Grande do Norte.** In SEABRA, G. & MENDONÇA, I. 2011. Educação Ambiental: responsabilidade para a conservação da sociobiodiversidade. Editora Universitária da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. pp 169-174.
- BERNARDE, P. S.. **Anfíbios e Répteis. Introdução ao estudo da Herpetofauna Brasileira.** Curitiba. Anolis Books. 320p. 2012
- BERNARDE, P. S. ANIMAIS “NÃO CARISMÁTICOS” E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL, **Editorial**, v.5. n.1. p.1-7. Ano 2018.
- FUNASA, Fundação Nacional de Saúde. **Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos.** Brasília, 1998. 131p.
- GOUVEIA, R.V.; NETO-SILVA, D.A.; SOUSA, B.M.; NOVELLI, I.A. **Evaluation of injuries caused by anthropic action in snakes from Brazil.** Braz. J. Biol, v.75, n.3, p.535-540, 2015.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia, 2016. Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=270030>. Acessado em 15 de setembro de 2018.
- MASON, O. T. Aboriginal American zootechny. **American Anthropologist**, vol.1, n.1, pp. 45-81. 1899.
- MEDEIROS, A. B.et al. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos.** Belo Horizonte, v. 04, n. 01, p. 22-26, 15 set 2011.
- POSEY, D. A. Entomologia de tribos indígenas da Amazônia. In RIBEIRO, D. (ed.). **Suma Etnológica Brasileira.** Vozes/Finep. . v.1, pp. 251-272. 1986.
- RESTREPO, L. C. **O direito à ternura.** 3. ed. Petrópolis, 2001.
- SILVA, S.G.; MANFRINATO, M.H.V.; ANACLETO, T.C.S. Morcegos: percepção dos alunos do Ensino Fundamental 3º e 4º ciclos e práticas de Educação Ambiental. **Ciênc. Educ.**, v.19, n.4, p.859-877, 2011.



ANEXO

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL MONSENHOR JOSÉ SOARES

ALUNO: _____

Projeto: Etnozoologia e educação ambiental como ferramenta para a conservação dos animais

QUESTIONÁRIO

- 1) O que é Educação ambiental?
- 2) Os animais possuem importância?
- 3) O que é extinção e quais são as consequências?
- 4) Qual é a influência do desmatamento para os animais?
- 5) Qual animal você tem medo?
- 6) Você tem interesse em conhecer mais sobre os animais?
- 7) Se tivesse a oportunidade, mataria uma serpente? Justifique.
- 8) O que pode acontecer se jogar sal no sapo?
- 9) Qual a diferença de Tartaruga, cágado e jabuti?
- 10) Qual a importância das aves para o ecossistema?