

## A UTILIZAÇÃO DE CARTILHAS COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS

Valéria Bezerra<sup>1</sup>; Renata Priscila<sup>2</sup>; Thiago Queiroz<sup>3</sup>; Maria Rosilene<sup>4</sup>

1 Universidade Federal de Pernambuco, escolaridade.cav.ufpe@gmail.com;

2 Universidade Federal de Pernambuco, escolaridade.cav.ufpe@gmail.com;

3 Universidade Federal de Pernambuco, escolaridade.cav.ufpe@gmail.com;

4 Universidade Federal de Pernambuco, escolaridade.cav.ufpe@gmail.com;

### Introdução

Os conteúdos e imagens referentes à zoologia dos invertebrados no livro didático para o ensino de ciências biológicas, muitas vezes não possibilitam as reais potencialidades desse grupo, em destaque aos artrópodes. Trindade (2012) discorre que os estudantes nos diversos níveis de ensino, apresentam repugnância e aversão a animais, especificamente, quando se trata dos insetos. Parafraseando (Costa Neto e Carvalho, 2000), eles associam a figura desses animais à categoria “insetos” como um grupo de animais maléficos, trazendo sentimentos como periculosidade, irritabilidade, repugnância e menosprezo, desconsiderando que esses animais possam atribuir funções significantes, rotulando-os então como pragas urbanas e agrícolas e a disseminação de doenças para os seres humanos.

Em outro ponto, a importância dos insetos é diversa, dentre os quais se destaca a manutenção do meio ambiente através da polinização, alimentação, culinária, bem como registrado por (Marques e Costa Neto 1997) que ilustra em diferentes comunidades do estado de Alagoas o uso medicinal de insetos, como vistos também no trabalho de Zooterapia de (ALVES, 2006), animais sendo utilizados inteiros ou em partes e como registrado por SILVA (2008) nas populações ribeirinhas do rio Negro, sendo utilizados para o tratamento de doenças respiratórias. Perante as dificuldades que muitas escolas públicas enfrentam com a questão de recursos financeiros, gera-se um obstáculo para os professores que ficam sem condições de elaborar aulas diferentes que possam melhorar a aprendizagem de seus alunos, restando aos mesmos utilizar de recursos didáticos que sejam de baixo custo.

Para tanto, o uso de recursos didáticos, como a cartilha pode servir como ponte essencial para a aprendizagem, como aponta Rocha (2010), facilitando a comunicação entre o professor, melhorando seu aproveitamento e colaborando na construção do conhecimento do aluno, além da interação entre os pares. O presente trabalho teve como principal objetivo analisar a utilização de cartilhas como recurso didático para a compreensão dos conteúdos referentes à zoologia dos invertebrados do grupo artrópodes.

### Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida com alunos do 2º Ano do Ensino Médio, em uma escola estadual em Gravatá, Pernambuco, ela foi realizada em 5 etapas que chamamos de encontros. Esses encontros ocorreram da seguinte forma:

- 1º Encontro – resgate dos conhecimentos prévios sobre os artrópodes e pesquisa sobre esses animais.
- 2º Encontro – realização de roda de conversa com os alunos e compartilhamento dos materiais pesquisados. Posteriormente, houve formação de grupos e escolha de um grupo de artrópode para o desenvolvimento do trabalho. Os grupos escolhidos foram: escorpião, mosca, formigas, abelhas e cupins. Após a escolha, passou-se a elaboração de uma cartilha, os modelos das cartilhas ficaram a critério dos alunos.
- 3º Encontro – entrega da produção da cartilha.

- 4º Encontro – Os alunos mostraram as cartilhas desenvolvidas e junto com o professor foram realizadas a estruturado do conteúdo e a distribuição das imagens.
- 5º Encontro – apresentação da cartilha elaborada pelos alunos.

## **Resultados e discussão**

Foram produzidas 5 cartilhas pelos alunos de forma lúdica como historinhas em quadrinhos, onde colocaram as informações dando a cada animal um estilo de vida e informações como: nome, morfologia, ecologia, hábitat, alimentação e características que trazem o benefício mútuo entre espécies diferentes e fins medicinais para a sociedade, tornando assim uma melhor assimilação dos conceitos sobre esses animais. Trabalhar com cartilhas tem trazido grande significância e acrescentado créditos no processo de ensino-aprendizagem como indica Oliveira (2016).

A elaboração das cartilhas com material mais acessível confere numa oportunidade para os professores atuarem numa escola de maneira significativa e muito proveitosa por parte de ambos, professores e alunos, tendo em vista o público alvo que são unicamente os alunos. Estimulando os educandos na elaboração das cartilhas em pares, acaba por desenvolver neles o senso de responsabilidade. Através da ludicidade que se cria o gosto pelo aprender, pois o lúdico acaba deixando os alunos satisfeitos com os conhecimentos adquiridos, próximo de sua realidade, com o material autoral, foi relatado então pela maioria que não conseguiriam aprender o que aprenderam com a proposta das cartilhas numa aula tradicional. Com o uso de cartilhas como material didático, foi trabalhado o lado autônomo, cognitivo, artístico, crítico e intelectual dos alunos, utilizando a perspectiva de professores mediadores do conhecimento, notamos que os alunos acabam por encontrar mais sentido naquilo que está aprendendo (PRADO, 2003).

## **Conclusões**

O uso de cartilhas representa uma alternativa que possibilita romper algumas barreiras, bem como conceitos equivocados e que muitas vezes passam despercebidos em aulas com metodologias tradicionais. As cartilhas são materiais didáticos que contribuiu na compreensão do conteúdo sobre artrópodes. Vale ressaltar que, antes da pesquisa muitos alunos detinham ideias errôneas acerca dos artrópodes considerando-os como animais que só faziam mal a sociedade. Posteriormente, os estudantes começam a observar que esses animais, de acordo com a espécie, possuem grandes potencialidades para o ambiente e a sociedade.

## **Referências**

ALVES, Rômulo RN; DIAS, Thelma LP. **Usos de invertebrados na medicina popular no Brasil e suas implicações para conservação.** Tropical Conservation Science, v. 3, n. 2, p. 159-174, 2010.

MARQUES, J.G.W. **Pescando pescadores: etnoecologia abrangente no baixo São Francisco alagoano.** NUPAUB/USP. São Paulo, 1995.

Costa Neto, E. M. 1997. **Etnotaxonomia zoológica do grupo indígena Pankararé do Raso da Catarina, Bahia.** Resumos do XI Encontro de Zoologia do Nordeste, Fortaleza, Brasil, p. 126.

DA SILVA, Andréa Leme. **Animais medicinais: conhecimento e uso entre as populações ribeirinhas do rio Negro, Amazonas**, Brasil Medicinal animals: knowledge and use among riverine populations from the Negro River, Amazonas, Brazil. 2008.

NETO, Eraldo Medeiros Costa. **Estudos etnoentomológicos no estado da Bahia, Brasil: uma homenagem aos 50 anos do campo de pesquisa**. Biotemas, v. 17, n. 1, p. 117-149, 2004.

LOPES, Alice Casimiro. **Os parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio e a submissão ao mundo produtivo: o caso do conceito de contextualização**. Educação & Sociedade, v. 23, n. 80, p. 386-400, 2002.

GUEDES, José Demontier et al. **Pedagogia de Projetos: Uma Ferramenta para a Aprendizagem**. Id on Line REVISTA MULTIDISCIPLINAR E DE PSICOLOGIA, v. 10, n. 33, p. 237-256, 2017.

ROCHA, Allan Ribeiro; DE MELLO, Wildon Novais; DE FREITAS BURITY, Carlos Henrique. **A Utilização de modelos didáticos no ensino médio: uma abordagem em artrópodes**. Saúde & Ambiente em Revista, v. 5, n. 1, p. 15-20, 2010.

MARASINI, Alessandra Brochier. **A utilização de recursos didático-pedagógicos no ensino de biologia**. 2010.

OLIVEIRA, DBG et al. **O Ensino de Zoologia numa perspectiva evolutiva: análise de uma ação educativa desenvolvida com uma turma do Ensino Fundamental**. ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2011.

SILVA, C. M. R. da. **O Modelo Didático do Gênero Comentário Jornalístico Radiofônico: Uma Necessária Etapa para a Intervenção Didática**. Dissertação de Mestrado da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2009, p. 187