

## UTILIZAÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE ZOOLOGIA DOS VERTEBRADOS

Autor: Alyson Paulynelli Camilo da Silva (1); Alexandre Fernando Rodrigues Rocha (2); Amauri Lima Santos (3); Luciana Marta Ferreira Damasceno e Silva (4); Orientador: Guilherme Santana Lustosa (5)

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão- [alyson\\_aeronautica@hotmail.com](mailto:alyson_aeronautica@hotmail.com)

(2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão- [xandyfernandocx@hotmail.com](mailto:xandyfernandocx@hotmail.com)

(3) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão- [amaurilima1994@gmail.com](mailto:amaurilima1994@gmail.com)

(4) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão- [Luciana.marta01@gmail.com](mailto:Luciana.marta01@gmail.com)

(5) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão- [Guilherme.lustosa@ifma.edu.br](mailto:Guilherme.lustosa@ifma.edu.br)

### Introdução

O educador se depara com vários desafios diariamente, um dos maiores é a garantia do processo de ensino aprendizagem; se perguntam muitas vezes: como ter um ensino eficiente diante das barreiras sociais vigentes? O professor de biologia também não foge a esta regra, pois o ensino das ciências naturais carrega o estereótipo de ser de difícil compreensão, o que leva ao educador desta área se debruçar em busca de novas metodologias para garantir a aprendizagem do aluno.

Tento em vista esta perspectiva, percebe-se que os modelos didáticos podem ser relevantes no processo de ensino aprendido, pois permitem ao aluno visualizar aquilo que foi explicado de forma teórica anteriormente; instiga o aluno a buscar novas informações, estabelecer conexões com seu cotidiano e assim se apropriar do conhecimento. Abordando-se na disciplina de biologia do ensino médio, acerca dos vertebrados, vê-se uma variedade de animais com formas interessantes e cores diversas, podendo ser exploradas de forma dinâmica; uma aula somente expositiva não permitiria explorar todo o potencial do conteúdo, portanto a criação de modelos didáticos para explorar todas essas características pode ser uma ótima alternativa (BRANDÃO; ARAÚJO; VEIT, 2011).

Abordou-se neste trabalho o conteúdo de introdução à zoologia dos vertebrados utilizando dois representantes dos vertebrados primitivos: as Feiticeiras e as Lampreias. Estes exemplares tratam-se de animais vertebrados rudimentares que não possuem mandíbulas nem escamas, possuem um corpo liso e secretam um muco através da pele, possuem um esqueleto cartilaginoso e encéfalo simples, são marinhos e possuem uma boca circular, por isso são também chamados de ciclóstomos (POUGH; JANIS; HEISER, 2013).

Este trabalho foi realizado por alunos de licenciatura em ciências biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão- Campus Caxias e apresentado como proposta metodológica para os demais colegas estudantes de licenciatura em ciências biológicas.

## **Metodologia**

O trabalho surgiu da problemática de apresentar propostas metodológicas que viabilize, dentro da disciplina de biologia, o ensino de zoologia dos vertebrados. Para atender a esta problemática elegeram-se dois exemplares de vertebrados primitivos que são as feiticeiras e as lampreias e optou-se por criar modelos didáticos representando as estruturas morfológicas destes animais.

Para a criação do modelo didático foram utilizados os seguintes materiais: biscuit, isopor, cola para isopor, papel cartão e pincel. As partes dos dois animais foram modelados em biscuit, o isopor serviu como base. As partes são separadas e identificadas; caberia ao aluno com base na aula expositiva, montar o animal encaixando corretamente as suas partes e indicando a função fisiológica de cada estrutura.

Após confeccionado, o material foi apresentado a turma de graduandos em licenciatura em ciências biológicas do IFMA- Caxias, onde primeiramente teve uma exposição teórica sobre a temática e sobre a problemática estudada. Posteriormente os alunos puderam testar o modelo.

## **Resultados e discussão**

Percebeu-se que o uso de modelos didáticos é uma boa proposta para garantir o processo de ensino aprendizagem ao se trabalhar a temática introdução à zoologia. Os graduandos de licenciatura aprovaram a proposta, externando que pretendem utilizar das modelagens didáticas em suas práxis educacionais. Este trabalho foi um estopim para gerar várias outras ideias nos graduandos, atingindo desta forma o objetivo proposto.



Fig.1 Modelo da estrutura externa.

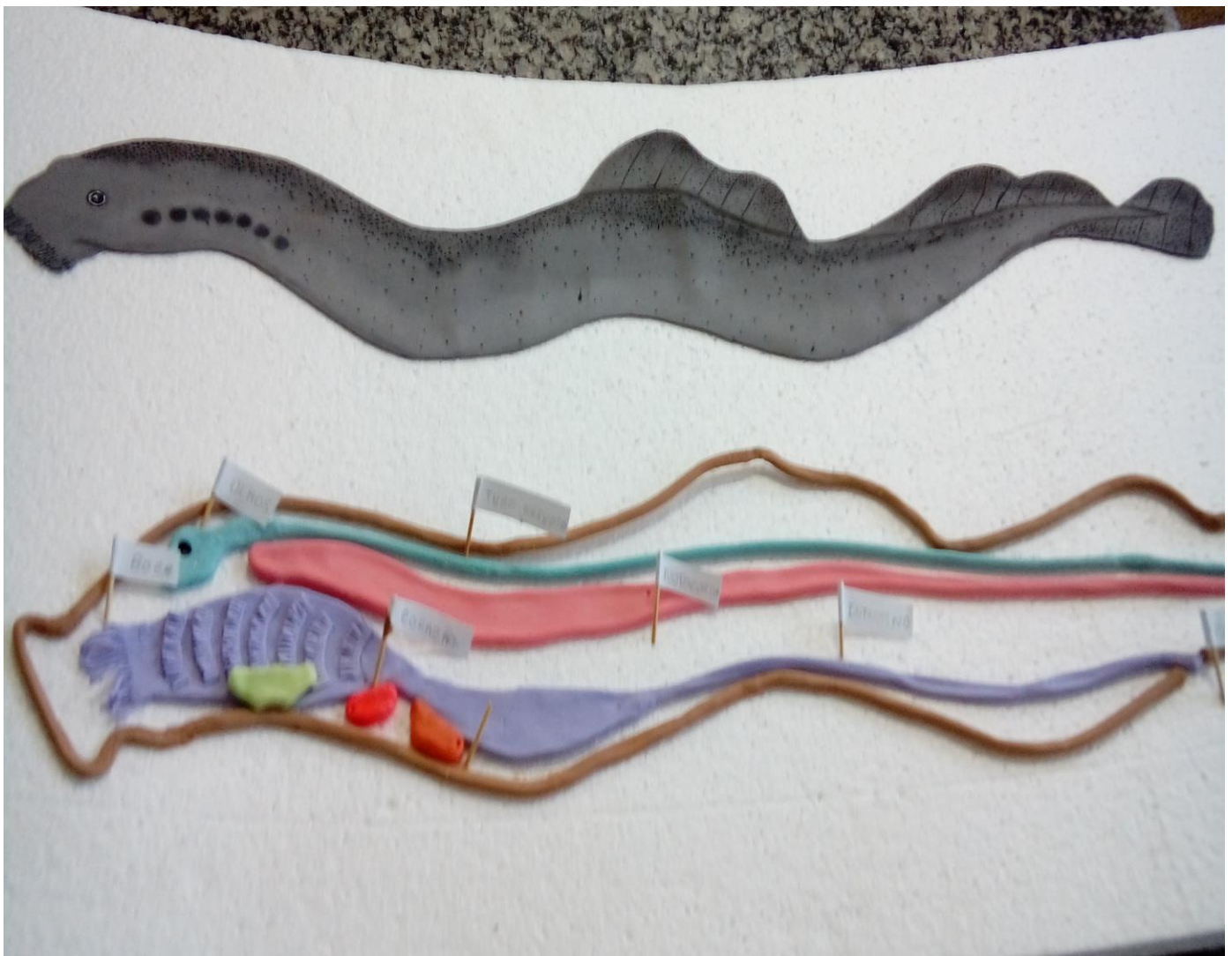


Fig. 2 Modelo da estrutura externa e interna.



## Conclusão

Diante da dificuldade dos educadores de ciências naturais em garantir o processo de ensino aprendizagem das disciplinas que ministram, pois tratam-se de temas complexos e abstratos; a modelagem didática no ensino de zoologia se apresenta como um relevante meio visando o sucesso do processo de ensino aprendizagem.

## Referências bibliográficas

BRANDÃO, V.R; ARAÚJO, I.S; VEIT, E.A. A modelagem científica vista como um campo conceitual. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, vol. 28, n.2, p.50, 2011.

POUGH, F.H; JANIS, C.M; HEISER, J.B. **A Vida dos vertebrados**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.