

## UMA PROPOSTA DE MODELO DIDÁTICO PARA O ENSINO DA EVOLUÇÃO HUMANA

**SILVA, Felipe Henrique do Nascimento<sup>1</sup>; GARCIA, Ana Cristina Lauer<sup>2</sup>; MONTES, Martín Alejandro<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Graduado do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas - UFRPE, campus sede; email: felipehenrique.bio@gmail.com

<sup>2</sup>Docente/Pesquisadora de genética - UFPE, campus do Centro Acadêmico de Vitória (CAV); email: alauergarcia@yahoo.com.br

<sup>3</sup>Docente/Pesquisador de genética - UFRPE, campus sede; email: martin.montes@ufrpe.br

**PALAVRAS CHAVE:** Biologia Evolutiva; Ensino-aprendizagem; Ensino da Evolução; *Homo sapiens*; Recursos didáticos

### 1. Introdução e Justificativa

A evolução é a área mais abrangente da Biologia interligando diversas áreas das ciências biológicas e tendo como base a ideia de que todos os seres vivos têm ancestrais em comum, incluindo o ser humano. A evolução humana torna-se um tema controverso para os alunos por fatores religiosos e sociais, levando estes a não dominar os conceitos evolutivos e não aceitam que o ser humano também faz parte da evolução. Os docentes não conseguem suprir as exigências do conteúdo e nos livros didáticos muitas vezes o tema evolução é colocado de forma resumida.

### 2. Objetivos

O objetivo deste resumo é demonstrar a fabricação e o uso de um modelo didático, que facilita o processo de ensino-aprendizagem acerca da evolução.

### 3. Metodologia

O modelo didático foi planejado para ser de simples fabricação e de um baixo custo de confecção. Foram utilizadas sete garrafas PET transparentes de 2 litros preenchidas, cada uma, com volumes específicos, representando o volume cerebral de uma das espécies da linhagem humana (*Homo sapiens*, 1350 cm<sup>3</sup>; *H. neanderthalensis*, 1600 cm<sup>3</sup>; *H. heidelbergensis*, 1290 cm<sup>3</sup>; *H. erectus*, 950 cm<sup>3</sup>; *H. habilis*, 600 cm<sup>3</sup>; *Australopithecus afarensis*, 450 cm<sup>3</sup>, *Sahelanthropus tchadensis*, 350 cm<sup>3</sup>). Cada garrafa foi marcada com um número, então o professor fará uma dinâmica onde os estudantes devem associar as garrafas enumeradas aos nomes dos fósseis e o professor poderá escrever os nomes das espécies no quadro para deixar mais

dinâmico para os alunos. Durante essa atividade os estudantes poderão se dividir em grupos, aumentando assim a ludicidade durante a dinâmica.

#### **4. Resultados e discussões**

Este modelo tem como intenção demonstrar que não teve um aumento constante no aumento do cérebro, onde espécies extintas como o *H. neanderthalensis* tem um cérebro maior que o *H. sapiens*. No que se refere ao ensino da evolução, o uso de modelos permite que os discentes possam compreender mais facilmente sobre as mudanças que as espécies passam durante o processo evolutivo. Outro fator importante é que uma disciplina não pode ser feita baseada apenas em aulas teóricas, mas também apoiada em um conjunto de aulas práticas que contribuam para o aprimoramento do conhecimento, sendo então uma estratégia inovadora que possibilita a transmissão do conteúdo evolutivo de forma mais dinâmica e atraente.

#### **5. Considerações finais**

Desta forma, espera-se que o procedimento relatado neste resumo possa ser utilizado como uma forma de contribuir para o desenvolvimento de novos recursos didáticos na área de evolução e também das ciências biológicas, e estimular o uso destes modelos pelos professores do ensino básico e médio.

#### **6. Referências**

ALTERS, B. J.; ALTERS, S. M. **Defendendo a evolução. Um guia para a controvérsia da criação/evolução.** 1. ED. Sudbury. Jones and Bartlett. 2001.

MATOS, C. H. C.; OLIVEIRA, C. R. F.; SANTOS, M. P. F.; FERRAZ, C. S. **Utilização de Modelos Didáticos no Ensino de Entomologia.** Revista de Biologia e Ciências da Terra, vol. 9, núm. 1, 2009, pp. 19-23 Universidade Estadual da Paraíba. Paraíba.

MAYR, E. **o que é Evolução.** Tradução e prefácio de Ronaldo Sergio de Biasi e Sérgio Coutinho de Biasi. Rio De Janeiro. Rocco. 2001.

MEYER, D.; EL-HANI, C. N. **Evolução: o sentido da biologia.** São Paulo: editora UNESP, 2005.

NASCIMENTO, L. M. M.; BOCCHIGLIERI, A. **Modelos didáticos no ensino de Vertebrados para estudantes com deficiência visual.** Ciênc. Educ., Bauru, v. 25, n. 2, p. 317-332. 2019.

NEVES, W. A. **E no princípio... era o macaco!** Estudos Avançados. 2006

OLIVEIRA, G. S.; **Divulgação da cultura científica através da teoria da evolução biológica.** Revista Conexão UEPG, vol. 11, núm. 1, enero-abril, pp. 18-27. 2015.

PAZZA, R. **Evolution: Education and Outreach**, v.3, p.107-113, 2010.

SANTOS, C.S., BIZZO, N.M.V. **O ensino e a aprendizagem de Evolução Biológica no cotidiano da sala de aula.** VII EPEB. USP. São Paulo. SP.2000.

SOUZA, D.C.; ANDRADE, G.L.P.; NASCIMENTO JUNIOR, A.F. **Produção de material didático-pedagógico alternativo para o ensino do conceito pirâmide ecológica: um subsídio a educação científica e ambiental.** In: Fórum Ambiental da Alta Paulista. 4., 2008, São Paulo. Anais... São Paulo: ANAP, 2008.