

Metodologias para o ensino de Especiação no ensino superior

Yuri C. de Macêdo Coelho^{1*}, Ângela Tamires N. Alexandre², Sinaida Maria Vasconcelos³.

1. Estudante de Licenciatura em Ciências Naturais com Habilitação em Biologia da Universidade do Estado do Pará - UEPA;* yuricoelhos15@hotmail.com

2. Estudante de Licenciatura em Ciências Naturais com Habilitação em Biologia da Universidade do Estado do Pará - UEPA;

3. Professora Doutora Adjunto I da Universidade do Estado do Pará - UEPA.

Palavras Chave: *Especiação; Ensino Superior; Modelagem.*

Introdução

Os conteúdos de Biologia, que tratam da especiação, podem apresentar difícil compreensão, uma vez que os processos que o envolvem demoram milhares de anos para acontecer, acarretando um distanciamento da realidade dos estudantes que, por vezes, contam com educadores que pouco procuram envolver outras práticas pedagógicas para este fim. Contudo, Souza (2011) afirma que o educador deve possuir um propósito claro e domínio de conteúdo, para que assim possa associar o cotidiano ao conhecimento científico.

Dessa forma, é evidente a necessidade da busca por novas metodologias, que proporcionem o ensino de maneira diferenciada facilitando a compreensão de conhecimentos científicos trabalhados em sala de aula. De acordo com Mani (2014, p. 9) "Quando se explica ciências através de experiências e demonstrações, ela se torna concreta".

Sendo assim, este estudo objetiva verificar a compreensão dos alunos através do recurso da modelagem de processos biológicos no que concerne a especiação, considerando que através de metodologias diferenciadas o processo se torna mais simplificado e eficaz.

Resultados e Discussão

Ao iniciar o conteúdo de especiação com os alunos do 2º semestre do curso de Licenciatura em Ciências Naturais, conteúdo pertencente à ementa da disciplina Temas de Biologia I, primeiramente, realizou-se uma aula expositiva dialogada a respeito dos principais assuntos que permeiam o tema.

Quando ocorreu a abordagem relativa aos processos que possibilitam a formação de novas espécies, observou-se que a turma não obteve êxito no entendimento do assunto. Com isto detectado, na aula seguinte exibiu-se o filme "A Guerra do Fogo", que trata as raízes do ser humano e a sucessiva sofisticação do gênero *Homo* possibilitando a evolução destes através de diversos processos e temas que a produção apresenta.

Em seguida, solicitou-se aos discentes a elaboração de um texto que discutisse alguns principais tópicos do filme definidos a priori, entre estes a especiação do homem. Na leitura das redações notou-se relevantes incoerências na argumentação quanto a abordagem frente a este tópico.

Com a constatação desta dificuldade, pediu-se que os alunos realizassem a modelagem dos quatro modos de formação de novas espécies com tampas de garrafa Pet de cores variadas e canudos plásticos tendo como base um mapa conceitual e imagens no intuito de relacioná-las com o proposto. Com o material fornecido, evidenciaram-se as seguintes etapas da especiação em sucessão: população original, passo inicial que diverge em

cada processo, evolução de isolamento reprodutivo e, por fim, evidenciaram as novas espécies distintas depois do equilíbrio das novas áreas.

Os estudantes modelaram em sala de aula com a devida supervisão e formularam um relatório a partir destes.



Figura 1. Elaboração dos modelos de especiação

Verificou-se após isto que o aprendizado e desempenho dos alunos frente à atividade foi bastante significativa, uma vez que as dúvidas, antes muito frequentes, foram sanadas dando lugar a perguntas mais articuladas e que já demonstravam um elevado grau de entendimento frente ao tema.

Conclusões

A realização de atividade que possibilitam que aos alunos um contato mais prático com os conteúdos, mesmo utilizando situações análogas como no caso da modelagem, proporcionam a compreensão dos fenômenos que, anteriormente, era repleto dúvidas.

Durante a execução da dinâmica o que mais chamou a atenção foi à curiosidade e o entusiasmo dos discentes ao elaborarem o proposto. Fato este que possibilita inferir que o exercício estimulou o desenvolvimento da capacidade de construir e assimilar conceitos por meio de uma abordagem multidimensional.

Referências

SOUZA, S. E. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. In: I Encontro de Pesquisa em Educação, IV Jornada de Prática de Ensino, XIII Semana de Pedagogia da UEM: "Infância e Práticas Educativas". Arq Mudi. 2007. Disponível em:

< <http://www.dma.ufv.br/downloads/MAT%20103/2015-II/slides/Rec%20Didaticos%20-%20MAT%20103%20-%202015-II.pdf> >
Acesso em: 23 mar de 2015.

MANI, Sarassandra Suely Veschi. A importância dos jogos didáticos no ensino de ciências. 2014. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014