



CRIAÇÃO DE RÉPLICAS DE FÓSSEIS PARA OS ALUNOS DO 3º ANO

Guilherme H. SANTANA¹; Mariana Oliveira²; Marianna Lara do Prado Serapião³; Débora de Carvalho Dourado⁴; Fabiana Lúcio de Oliveira⁵.

Resumo:

Alguns componentes curriculares do ensino médio demandam um maior empenho por parte dos professores para serem lecionadas. Dentre elas, o relato de experiência busca esclarecer para os estudantes a desmistificação do tema “a evolução das espécies”, no qual por se tratar de um assunto complexo, a maior parte dos alunos apresentam dificuldade de compreensão, e o que está diretamente interligada com a falta de interesse na temática. Com isso, se faz necessário o desenvolvimento de novas medidas para atrair os estudantes ao assunto, como a interligação da Evolução com a fossilização, sendo relacionados à metodologias ativas ou até mesmo à aulas lúdicas. Portanto, foi possível a criação de um modelo fóssil em laboratório por todos os estudantes feito em aula prática.

Palavras-chave: Metodologia; Evolução; Fossilização; Docência; Ensino.

INTRODUÇÃO:

O presente trabalho foi desenvolvido no projeto Residência Pedagógica (RP) com o intuito da replicação de fósseis por estudantes do terceiro ano do técnico em agropecuária do IFSULDEMINAS, a fim de se atingir o objetivo de correlacionar a fossilização com a evolução das espécies, diferenciando somatofósseis e icnofósseis, facilitar a compreensão do assunto e cativar o interesse dos discentes, no qual por se tratar de um assunto complexo e com diversas terminologias é facilmente associado como algo desinteressante pelo alunos, sendo necessário um maior empenho por parte dos professores em lecionar o citado conteúdo como explica Krasilchik (2004), O Ensino Médio, ainda hoje, é feito de forma descritiva com excesso de terminologias, contribuindo para reforçar apenas o ensino teórico, enciclopédico, estimulando a passividade, e apresentando como objetivo principal o exame vestibular, que exige conhecimentos fragmentários e irrelevantes.

¹ Bolsista Residência Pedagógica/CAPES, ifsuldeminas - *campus Machado*. E-mail: guilherme.santana@alunos.ifsuldeminas.edu.br

² Bolsista Residência Pedagógica/CAPES, ifsuldeminas - *campus Machado*. E-mail: marianaoliveiramg2020if@gmail.com

³ Bolsista Residência Pedagógica/CAPES, ifsuldeminas - *campus Machado*. E-mail: marianna.serapiao@alunos.ifsuldeminas.edu.br

⁴ Discente do Técnico em Agropecuária Integrado, IFSULDEMINAS – *CampusMachado*. E-mail: debora.dourado@ifsuldeminas.edu.br

⁵ Orientador, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: "Fabiana Lucio de Oliveira (Machado)" fabiana.lucio@ifsuldeminas.edu.br

O estudo da evolução está diretamente relacionado com os processos de fossilização, uma vez que os fósseis são os exemplos mais claros e verdadeiros do passado terrestre. Nesse sentido, é de suma importância a criação de novas estratégias que transformam aulas simples em aulas lúdicas e estimulantes. A fossilização associada a outros conteúdos como evolução da vida na Terra e formação de rochas sedimentares é de grande importância para a educação básica. Como os fósseis em sua maioria são peças únicas, raras e frágeis, a criação de um conjunto de réplicas tem o objetivo de auxiliar professores na aplicação desse conteúdo, uma vez que os alunos poderão desfrutar do manuseio dessas peças em aulas dinâmicas e mais interativas (Liccardo, 2017).

A evolução é um conceito chave na compreensão das ciências da vida e tem como ideia central a mutabilidade dos seres vivos. Mas em pleno século XXI ainda há muita resistência, principalmente por falta de conhecimento e aspectos religiosos. Esta resistência deve ser levada em conta, pois o estudo da evolução pode contribuir significativamente para o desenvolvimento tecnológico inserido no desafio da sustentabilidade (Pegorara, 2016). Com isso, os estudos relacionados a estas temáticas nos trazem uma total reflexão histórico/filosófica sobre como foi nosso passado, como está sendo nosso presente e possivelmente como será o nosso futuro, o que é muito importante no processo pedagógico de alunos do ensino médio, não somente para aspectos relacionados a sala de aula, mas também para situações presentes no nosso cotidiano e na preservação e conservação da natureza.

MATERIAL E MÉTODOS:

Este relato de experiência foi subdividido em três etapas, no qual a preceptora do projeto Residência pedagógica iniciou no dia 18/08/2023 com uma aula expositiva sobre os determinados tipos de fósseis e sua devida importância para os estudos evolutivos. Posteriormente, no dia 22/08/2023 os alunos foram levados para o laboratório de biologia do IFSULDEMINAS para realizarem a segunda etapa, que seria a parte prática da atividade.

Neste seguimento, eu como bolsista da RP ministrei toda a aula juntamente com a supervisão da preceptora do projeto. Para a prática em questão, foi necessário os seguintes materiais: água; gesso; pote plástico; prato plástico; argila; objeto de estudo; colher; tinta e pincel.

Inicialmente foi distribuído um pouco de argila para os alunos a fim de que se montassem uma espécie de “tigela” em cima do prato, em seguida escolheram seu objeto de

estudo, que poderiam ser animais ou plantas de plástico. O intuito foi prensar o objeto de estudo na argila para se obter a marca de um ser vivo no mesmo. Posteriormente, os discentes preparam o gesso no pote plástico com uma medida de três colheres de gesso, para quatro colheres de água e inseriram no recipiente de argila feito por eles (figura 1). No dia seguinte, 23/08/2023, os alunos retornaram ao laboratório sem os professores, somente para removerem a argila do gesso já seco, pois a argila poderia quebrar o material se ficasse mais tempo.

No dia 25/08/2023 foi finalizada a última etapa da prática em questão, no qual foram pintados os fósseis criados pelos alunos (figura 2). Ao final desta etapa, foi passado um relatório para os discentes no valor de 1,0 ponto, contendo tudo que foi produzido na aula prática, os materiais utilizados e imagens de todos os processos.



Figura 1: material posicionado para a secagem do gesso.

Fonte: elaborado pelos autores.



Figura 2: resultado final do material de estudo pintado pelos estudantes.

Fonte: elaborado pelos autores.

RELATO DE EXPERIÊNCIA:

Assuntos relacionados ao evolucionismo geram diversos questionamentos. Muitos alunos ainda possuem dificuldade na compreensão do conteúdo, sendo de suma importância estudar temáticas relacionadas a criação de fósseis, uma vez que os mesmos conseguem distinguir a fundo como ocorre a evolução dos seres vivos por exemplo. Nesse sentido, o projeto atingiu o foco principal com os alunos do 3º ano técnico em agropecuária, uma aula prática que foi muito importante para que os alunos assimilassem de maneira coerente o conteúdo, uma vez que práticas experimentais relacionadas aos assuntos mais complexos podem abrir novas perspectivas relacionadas a conteúdos e projetos futuros dentro de sala de aula, sendo possível fugir de aulas teóricas e metódicas, trazendo bons resultados não somente para os alunos, mas também para o meu desenvolvimento como professor.

CONCLUSÃO:

Como mencionado anteriormente, os alunos tinham muita dificuldade na compreensão da temática. Entretanto, pode-se afirmar que o presente trabalho obteve bons resultados, de modo que atingiu-se um maior número de proporções assertivas relacionadas aos relatórios, no qual todos os estudantes conseguiram atingir as demandas esperadas.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço primeiramente a CAPES (Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) por financiar programas de alta qualidade referentes à formação de professores em todo o Brasil.

REFERÊNCIAS:

KRASILCHIK, M. Prática de ensino de biologia. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

LICCARDO, A.; LOPES, C. V. S.; CÉZAR, M. Criação de um kit de fósseis do Paraná para inserção na educação, 2017.

PEGORARO, A. et al. A importância do ensino de evolução para o pensamento crítico e científico. *Interdisciplinary Journal of Applied Science*, v. 1, n. 2, p. 10-15, 2016.