

CRUN/UCS

## “SOBREVIVENDO EM NOVAS TERRAS”: UMA ESTRATÉGIA DIFERENCIADA PARA O ENSINO DE EVOLUÇÃO

Projeto: Museu de Ciências Naturais de Caxias do Sul Vai à Escola

Matheus Eduardo Schwantes (Bolsista), Fábio Moura da Costa, Luciana Scur (Orientadora)



### Introdução

A familiarização com o conceito de teoria da Evolução é essencial para o entendimento real e prático das ciências naturais e é citada nos Parâmetros Curriculares Nacionais como tópico norteador para o aprendizado de biologia e ciências da natureza, e sua abordagem é recomendada desde o ensino fundamental. Porém, na prática, o conteúdo de evolução é geralmente ministrado apenas nos últimos períodos do Ensino Médio. Além disso, são documentados também diversos equívocos conceituais sobre a teoria, além de deficiência em materiais didáticos e falta de metodologias eficientes para a abordagem do conteúdo.

O presente trabalho visa apresentar o relato da oficina “Sobrevivendo em Novas Terras”, atividade que integra o projeto “Museu de Ciências Naturais de Caxias do Sul Vai à Escola” e aborda a teoria evolutiva e os conceitos de seleção natural para estudantes do ensino fundamental. Ressaltam-se aqui a importância deste ensino e os potenciais da aplicação de metodologias lúdicas de aprendizagem, bem como o auxílio de coleções biológicas para o entendimento de conceitos evolutivos de maneira didática, ainda na educação básica.

### Materiais e Métodos

A oficina foi aplicada para um total de 103 alunos do 7º ao 9º Anos entre 2018 a 2019. A atividade contou com o auxílio da Coleção Didática de Zoologia (Figuras 1 e 2), utilizando diversos exemplares de vertebrados e invertebrados.



Figura 1. Espécimes em via seca.

Figura 2. Espécimes em via úmida.

O roteiro incluiu uma parte teórica onde foram apresentados aos educandos diversos animais da Coleção Didática, desde basais até cordados. Após, os alunos foram conduzidos a uma mesa com lanches (bolachas e pipoca) de fácil acesso e crachás de cor branca distribuídos a todos. A atividade continua com a divisão do grupo em três grupos menores, cada um direcionado uma sala, onde foram colocados em contato com novos alimentos ou testes.

### Resultado e Discussão

A explicação inicial dos conceitos aliada aos materiais zoológicos da Coleção Didática se mostrou extremamente eficiente. Ao se depararem com animais agrupados com suas correspondentes linhagens evolutivas, várias questões e linhas de raciocínio foram levantadas de maneira natural pelos educandos (Figura 3). Em um momento seguinte, foi conduzida a parte prática da atividade.



Figura 3. Parte teórica com auxílio de material zoológico.

Os resultados da prática podem ser vistos na Figura 4. Diferentes resultados em uma mesma sala geraram crachás de mesma cor, mas levemente diferentes (crachá com ou sem bolinhas ou quadradinhos) para representar as subespécies. A partir da socialização dos desafios e estratégias, procedeu-se a explicação de que, a partir do grupo original, onde todos foram identificados com crachás de cor branca, após passarem por mudanças de cenários e contextos, cada grupo agora tinha uma história evolutiva diferente, a ponto de originar grupos com diferentes crachás. Através deste jogo lúdico, os estudantes perceberam as diferenças entre si que permitiram ou impediram estes de completarem alguns dos desafios, relacionando com os potenciais adaptativos das espécies em um processo de seleção natural.

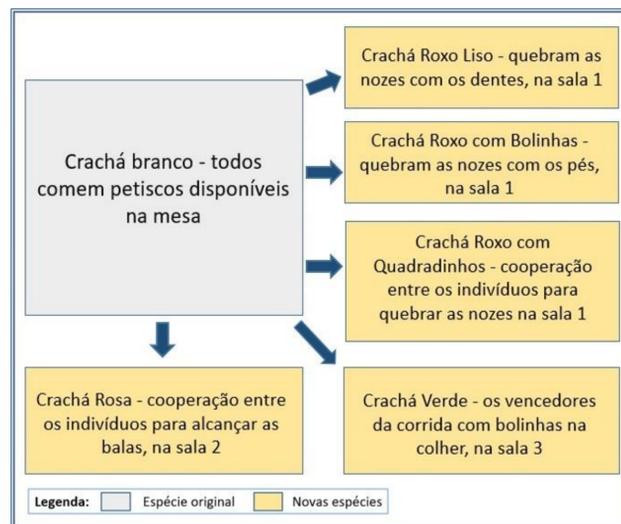


Figura 4. Resultados das estratégias adotadas na prática pelos educandos.

O relato reitera, então, as potencialidades e eficácia no ensino da teoria evolutiva, ainda na educação básica, quando se aliam as Coleções Didáticas, os espaços além da sala de aula e as práticas lúdicas, de forma a propiciar a visualização e compreensão dos conceitos evolutivos por meio da participação ativa do educando no processo de aprendizagem.

### Referências Bibliográficas

- BRASIL (2006). Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica. “Orientações curriculares para o ensino médio; volume 2 –Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias”. Brasília: MEC.
- FUTUYMA, D. J. “Evolução, ciência e sociedade”. In: Congresso Nacional de Genética. Ed. Exclusiva. São Paulo: SBG. 2002.
- OLEQUES, L.C., LADVOCAT, M. B.S. & BOER, N. “Evolução biológica: percepções de professores de biologia”. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol 10, Nº 2, 243-263, 2011.