

## 20 a 24/10

# INTEGRIDADE CIENTÍFICA E COMBATE À DESINFORMAÇÃO



### A SELEÇÃO NATURAL NA PRÁTICA: ENTENDENDO OS BICOS DOS TENTILHÕES DE DARWIN

LUDVIG, S. A. [1]; SANTOS, E. G. [2]; BARONI, S. [2].

Atividades práticas no ensino de Biologia podem tornar a aprendizagem mais dinâmica e próxima da realidade dos estudantes, ao possibilitar a vivência prática de conceitos, favorecendo o pensamento crítico, a curiosidade e a autonomia intelectual. Nesse contexto, foi planejada e aplicada a prática "A seleção natural na prática: entendendo os bicos dos tentilhões de Darwin", a qual foi desenvolvida com uma turma do 1º ano do Ensino Médio de uma Escola Estadual de Educação Básica de Cerro Largo- RS, no âmbito da disciplina eletiva de Genoma, a intervenção faz parte das atividades formativas proposta pelo Projeto Interdisciplinar (PI) do 5° nível do curso de Ciências Biológica – Licenciatura. O objetivo da ação, foi facilitar a compreensão da teoria da evolução por seleção natural, articulando momentos expositivos, recursos audiovisuais e atividades práticas. A proposta também buscou atender às competências da Base Nacional Comum Curricular - BNCC, com ênfase no estímulo à investigação científica e à interpretação de evidências. A aula iniciou com a pergunta norteadora "Quem foi Charles Darwin?", promovendo o levantamento dos conhecimentos iniciais da turma. Em seguida, foi exibido um vídeo sobre a trajetória do cientista e sua viagem no HMS Beagle, destacando as observações feitas nas Ilhas Galápagos. A discussão avançou para a diversidade dos bicos dos tentilhões e sua relação com a disponibilidade de alimentos, introduzindo o conceito de seleção natural. A atividade prática consistiu em uma simulação na qual pinças e prendedores de roupa representavam os diferentes formatos de bicos, e grãos, botões e miçangas simbolizavam os alimentos. A atividade demonstrou como determinadas formas apresentavam vantagens adaptativas em diferentes ambientes. Essa vivência possibilitou compreender, de forma concreta e lúdica, como a seleção natural atua na sobrevivência e reprodução das espécies. Na sequência, se retomou a discussão coletiva, relacionando o exercício ao exemplo clássico das mariposas betulárias na Inglaterra durante a Revolução Industrial. Essa contextualização evidenciou como pressões ambientais modificam a frequência de características em populações ao longo do tempo. Os estudantes responderam questões reflexivas e realizaram uma produção criativa: imaginar e desenhar espécies fictícias de tentilhões adaptadas a novos tipos de alimento. Os trabalhos revelaram a apropriação dos conceitos, evidenciando a relação entre forma, função e ambiente, além de estimular criatividade. Mesmo com tempo reduzido para aprofundar debates, a proposta favoreceu a aprendizagem dos estudantes, ao integrar teoria e prática em uma dinâmica participativa. Concluímos que estratégias investigativas e interativas ampliam o interesse dos

- [1] Sara Alessandra Ludvig. Ciências Biológicas Licenciatura. Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Cerro Largo. saraludvig1@gmail.com.
- [2] Eliane Gonçalves dos Santos. Doutora em Educação nas Ciências. Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Cerro Largo e do Programa de Pós-Graduação no Ensino de Ciências (PPGEC). Coordenadora de área do PIBID-Interdisciplinar-Biologia, Física, Química. eliane.santos@uffs.edu.br
- [2] Suzymeire Baroni. Professora, Doutora e Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Cerro Largo-RS. suzybaroni@gmail.com



## 20 a 24/10

# INTEGRIDADE CIENTÍFICA E COMBATE À DESINFORMAÇÃO



estudantes, fortalecem a compreensão dos processos evolutivos e contribuem para a formação de sujeitos críticos, reflexivos e capazes de interpretar fenômenos naturais a partir de uma perspectiva científica.

Palavras-chave: Metodologia; Ensino de Biologia; Seleção natural.

**Área do Conhecimento:** Ciências Humanas

Origem: Ensino

Instituição Financiadora/Agradecimentos: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de

Nível Superior - CAPES.

<sup>[1]</sup> Sara Alessandra Ludvig. Ciências Biológicas - Licenciatura. Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus* Cerro Largo. saraludvig1@gmail.com.

<sup>[2]</sup> Eliane Gonçalves dos Santos. Doutora em Educação nas Ciências. Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus* Cerro Largo e do Programa de Pós-Graduação no Ensino de Ciências (PPGEC). Coordenadora de área do PIBID-Interdisciplinar-Biologia, Física, Química. eliane.santos@uffs.edu.br

<sup>[3]</sup> Suzymeire Baroni. Professora, Doutora e Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Cerro Largo-RS. suzybaroni@gmail.com