



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

APRENDIZAGEM INTERATIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM O MUNDO DA BIODIVERSIDADE

Autores: MARCOS ANTÔNIO MENDES CÉSAR, YARA OLIVEIRA REIS, RICARDO RODRIGUES FERNANDES, GARDÊNIA FERREIRA, LUCAS RODRIGUES DE SOUZA, CAMILA SOARES GUIMARÃES, LUZIMARA SILVEIRA BRAZ MACHADO

APRENDIZAGEM INTERATIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM O MUNDO DA BIODIVERSIDADE

Introdução

Segundo Andreoli et.al, 2018 o termo Biodiversidade é definido como uma variedade de formas de vida (animais, microrganismos e plantas). Para Barbieri; 2010 representa uma totalidade de genes, espécies e ecossistemas de uma região, incluído três níveis de diversidade: diversidade genética, diversidade de espécies e diversidade de ecossistemas (incluído todos os níveis de variação desde o genético).

O Brasil, país com grande biodiversidade terrestre, reúne cerca de 12% de toda vida natural do planeta, (Andreoli *et.al*, 2018). Essa alta característica é devido a diferentes zonas climáticas (úmidas, semi-áridas e tropicais), e diversas zonas biogeográficas como a floresta Amazônica, Pantanal, Cerrado, Caatinga, Campos Sulinos e Mata Atlântica (Andreoli *et.al*, 2018).

Essa biodiversidade está sendo comprometida por causas naturais como glaciações, mudança brusca de clima, eventos adversos causados pela própria natureza. Ainda por ações antrópicas causadas pelo homem como destruição de habitats naturais, introdução de espécies exóticas e invasoras, poluição das águas e industrialização (Martins & Oliveira, 2015).

Para Mendonça et al. 2009, a pior consequência à biodiversidade é a extinção de espécies. Existem no Brasil 776 espécies de animais incluídos em alguma categoria de ameaça ou extinção. Sabendo que a biodiversidade exerce influência direta no planeta regulando o clima, protegendo os solos (BARBIERI, 2010), o objetivo do trabalho foi apresentar através de uma exposição para alunos da educação básica de escolas públicas de Montes Claros-MG um pouco da nossa diversidade biológica.

Material e métodos

A. Área de estudo

O trabalho apresentado esta voltado para área da Ciência da Natureza, com foco na biodiversidade e preservação ambiental.

B. Desenvolvimento do trabalho

O projeto foi desenvolvido no VI Congresso Biotemas – 15º Fórum Integração Universidade Escola, em formato de exposição. A execução do trabalho ocorreu na Escola Estadual Antônio Canela, Escola Estadual Antônio Figueira e Escola Estadual Professor Hamilton Lopes, em dias alternados, entre os dias 25 e 28 de setembro e 04 e 05 de outubro.

C. Exposição da Biodiversidade

Para a exposição da biodiversidade foram utilizados animais taxidermizados, vértebras e algumas espécies marinhas em conservação. As peças utilizadas representavam a diversidade biológica dos reinos e foram organizadas respeitando a linha geológica, seguindo desde poríferas até mamíferos.

Resultados e discussão

A execução da exposição sucedeu-se em três escolas da rede estadual de Montes Claros-MG envolvendo alunos desde as séries iniciais até os últimos anos do ensino médio, além de professores e colaboradores de setores administrativos da escola. Foram expostos animais do filo Porífero, representados por esponja-marinhas, Cnidário, demonstrados através de Caravela-do-mar, os Moluscos foram expostos com Lula e um Polvo. Os Cordados foram exibidos através da vértebra de uma baleia filhote e um tubarão-martelo. Assim são demonstrados na figura 1 e figura 2.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

A exposição ocorreu em dias alternados nas escolas e com isso os alunos eram abordados com questionamentos e perguntas a respeito do tema biodiversidade e conforme eram respondidas as perguntas, também solucionava-se as dúvidas quanto aos organismos e os objetos expostos (Figura 3).

O trabalho desenvolvido possibilitou o conhecimento da biodiversidade biológica. Através da exposição de diferentes filós e espécies foi possível despertar nos alunos um sentimento de conservação e preservação ambiental. Uma vez que foi percebido que ainda há um déficit de aprendizagem quanto ao assunto, muitos alunos não possuem um conhecimento do conceito mais geral sobre a diversidade biológica e o quão rica é no nosso país, além disso, as escolas muitas vezes não apresentam a teoria relacionada à prática, muitas por não disporem de laboratórios de ciências.

Considerações finais

A degradação ambiental esta ligada diretamente a diversidade biológica, e conhecer “o mundo da biodiversidade” mesmo utilizando animais taxidermizados, vertebras e algumas espécies marinhas em conservação, é de grande importância ao se pensar no papel fundamental da educação, no que tange a formação dos cidadãos críticos e conscientes das ações socioambientais e na preservação do meio ambiente.

Referências bibliográficas

- [1] ANDREOLI, C. V.; ANDREOLI, F. N.; PICCININI, C.; SANCHES, A. L. Biodiversidade: a importância da preservação ambiental para manutenção da riqueza e equilíbrio dos ecossistemas. Sistema Faep, Coleção agrinho 443, 2018.
- [2] BARBIERI, E. Biodiversidade: a variedade de vida no planeta Terra. Instituto de Pesca, Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, abril 2010.
- [3] MARTINS, C.; OLIVEIRA, H. T.; Biodiversidade no contexto escolar: concepções e Práticas em uma perspectiva de educação ambiental crítica. Revista brasileira de educação ambiental (Revbea), São Paulo, V. 10, Nº 1: 127-145, 2015.
- [4] MENDONÇA, L. B.; LOPES, E. V.; ANJOS, L. On the possible extinction of Bird species in the Upper Paraná River floodplain. Brazil. Braz. J. Biol., São Carlos, v. 69, n. 2, June 2009. MILLS, L. S.; SOULE, M. E.; DOAK, D. F. The keystone.

Figuras

Figura 1. Demonstração da diversidade biológica e diferentes filós expostos



Figura 2. Fóssil de uma vértebra de Baleia filhote e representações do Filo Molusco e Cordado



FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X



Figura 3. Visita dos alunos na exposição da biodiversidade

