

LOBO SOLTO OU PRESO: O USO DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA COMO POTENCIALIZADORA DO ENSINO DE GENÉTICA E HEREDITARIEDADE NA EDUCAÇÃO BÁSICA.

Rubevaldo Alves Amaral¹

1. Formador Regional, Programa Ciência na Escola, Instituto Anísio Teixeira, Secretaria Estadual de Educação da Bahia.

*rubevaldoamaral.pce@gmail.com

Palavras Chave: PCE, sequência, didática.

Introdução

O presente trabalho constitui-se em um estudo de caso, aplicação de uma Sequência Didática de genética básica em uma turma de 3º ano do ensino Médio de uma escola pública no município de Poções - BA. O trabalho com temas relacionados à genética e hereditariedade exige um alto nível de abstração dado a natureza dos conteúdos e o excesso de termos específicos e técnicos, o que, por sua vez contribui para que esses temas possam em muitos casos, apresentar rendimento conceitual insuficiente. Nesse sentido, o uso da sequência didática “*Lobo solto ou preso*” escolhida com base no livro **Bahia, Brasil, Vida, Natureza e Sociedade**, publicadas pela Editora Geodinâmica (2014), disponibilizado para a rede de escolas estaduais pelo **Programa Ciência na Escola** do Instituto Anísio Teixeira da Secretaria de Educação da Bahia, propõe apresentar-se como estratégia visando aprendizagens significativas. O estudo objetiva demonstrar a viabilidade dessa ferramenta didática no processo de ensino - aprendizagem

Resultados e Discussão

Toda sequência didática precisa seguir algumas etapas fundamentais do método científico e as utilizadas pelo PCE seguem a metodologia MAPA, que tem como objetivo construir o conhecimento através de uma ligação entre conhecimentos sobre Mundo, Ambiente, Pertencimento e Ação, ou seja, o aprendiz ao conhecer o mundo em que vive atua sobre seu meio ambiente e passa a sentir-se pertencente a esse lugar, a essa região e começa a agir como sujeito de direitos que é.

Na 1ª etapa, a exploração do conceito, foi feita através da observação dos alunos em relação à “orelha” das imagens de figuras humanas apresentadas; Na 2ª etapa, a investigação do conceito foi solicitada aos alunos que levantassem hipóteses sobre o porquê desta diferença. Só após a exposição das hipóteses seguiu-se a explicação teórica sobre o fato. Na 3ª etapa, para fixar o conhecimento foi proposto aos alunos a montagem de heredogramas possíveis para as características em relação ao lobo preso. E por fim como forma de avaliação os alunos apresentaram seus heredogramas e escreveram sobre a experiência.

A coleta de dados para o desenvolvimento dessa sequência didática deu-se por meio da aplicação de dois instrumentos: a planilha de engajamento comportamental, que visou, através, de uma série de atividades verificar a participação e o envolvimento dos estudantes nas etapas realizadas e da aplicação das avaliações diagnóstica e de aprendizagem que constatou os avanços cognitivos referentes ao tema.

Os resultados apontaram que os alunos se apropriaram de muitos conceitos relativos à genética e hereditariedade,

mostrando-se capazes de promover uma discussão do papel da ciência na sociedade com reflexões críticas sobre a importância desses conceitos em seu cotidiano. Outra constatação foi a sedimentação desses conceitos básicos de Genética que passaram a fazer parte de forma permanente do cotidiano dos alunos



Figura 1. Orelha com lobo solto



Figura 2. Orelha com lobo aderente

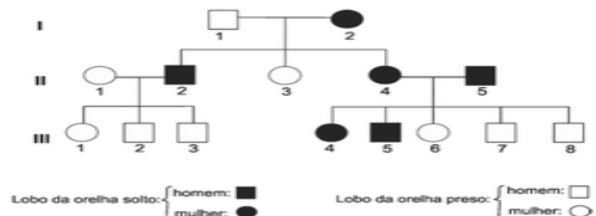


Figura 3. Heredograma

Conclusões

Conclui-se que a Sequência Didática “*Lobo solto ou preso*,” proposta nesse trabalho constitui-se como um importante instrumento didático e pedagógico no ensino de genética, pois a comparação das avaliações diagnóstica e de aprendizagem demonstraram não só engajamento, bem como, um avanço na aprendizagem antes e depois da aplicação da SD.

Agradecimentos

Um agradecimento sincero aos alunos que participaram dessa experiência e ao PCE (Programa Ciência na Escola) que contribuiu com o material didático utilizado.

ANDRADE, Júlia Pinheiro. **Bahia, Brasil: Vida, Natureza e Sociedade**. Livro do professor. Geodinâmica. São Paulo. 2014

SARDINHA, R., FONSECA, M. & GOLDBACH. “O que dizem os trabalhos dos Anais dos Encontros Nacionais de Pesquisa em Ensino de Ciências sobre Ensino de Genética”. (Trabalho submetido e aprovado para o VII ENPEC, Florianópolis, 2009).