

# SIMPÓSIO DE BIOLOGIA

12 A 14 de Novembro de 2018

Universidade Regional do Cariri/ UDCS

## **EXTRAÇÃO DE DNA HUMANO: DESENVOLVENDO CONCEITOS PRÁTICOS NA GENÉTICA ATRAVÉS DA INTRODUÇÃO DE AULAS EXPERIMENTAIS COMO FERRAMENTA DE FACILITAÇÃO NO ENSINO DE BIOLOGIA**

Antonio Davi Alencar Arrais<sup>1</sup>; Cícero Romário da Silva Cardozo<sup>1</sup>; Francisca Dayane Arrais de Castro<sup>1</sup>; Leoneide Cícera da Silva Alencar<sup>1</sup>; Pedro Hudson Rodrigues Teixeira<sup>2</sup>.

Os conteúdos de genética consiste em um dos mais complicados da área de Biologia. No ensino médio, os alunos não desenvolvem um interesse pela disciplina, devido ao fato da dificuldade em compreenderem e aprenderem os conteúdos abordados, tornando a tarefa do processo ensino- aprendizagem exaustiva, tanto por parte dos alunos como também professores. Nesse cenário, a mera teoria e transmissão de conteúdos, através da repetição de conceitos e definições, não se faz suficiente para a aprendizagem significativa. A introdução de aulas práticas e experimentais torna-se uma alternativa viável ao desenvolvimento do interesse por parte do aluno e estímulo a aprender cada vez mais praticando. Nesse sentido, o objetivo do presente projeto firma-se em desenvolver métodos práticos e simples para se trabalhar os conceitos da genética de forma dinâmica e interativa. Para o desenvolvimento do presente trabalho foi utilizada uma mesclagem de metodologias, envolvendo a parte teórica e prática. A parte teórica consistiu em levantamentos e pesquisas bibliográficas de cunho científico, para fortalecimento das idéias aqui expostas. Partindo para a etapa prática, a mesma foi elaborada com alunos do 3º ano da escola Presidente Médici. Inicialmente, foi ministrada uma aula teórica em torno dos conceitos básicos da temática DNA, para então ser executado o experimento. A parte experimental consistiu num método simples da extração do DNA humano, através do bocejo com água e sal para rompimento de células da mucosa bucal, onde este bocejo seria posto em béquer e misturado com álcool gelado, detergente e reagente azul de metileno. O experimento contou com a participação de Cinco alunos e a professora, onde logo após a precipitação do DNA, foi explicado a turma o porquê da ocorrência do fenômeno. A prática elaborada no trabalho, mostrou significativos resultados, pois os alunos desenvolveram interesse em participar e compreender o experimento na íntegra, associando esse conhecimento aos conceitos teóricos expostos inicialmente. Para obtenção desse resultado, foi aplicado um questionário contendo apenas 3 questões, indagando em torno da opinião dos alunos em torno da prática e sua contribuição para as aulas e o aprendizado. As aulas práticas, quando voltadas para a didática de ensino em sala de aula, traz uma gama de contribuições para o processo de ensino- aprendizagem, pois além de facilitarem a prática pedagógica do professor em alguns conteúdos, ainda desperta nos alunos o interesse e estímulo a participação e busca pelo conhecimento, pois aproximam estes da realidade em que se encontram, e não apenas como mera imaginação de um fenômeno.

**Palavras-chave:** Extração; DNA; Práticas didáticas