

CONSTRUÇÃO DE MODELO DIDÁTICO DE MOLÉCULA DE DNA EM ESCOLA PÚBLICA DE FORTALEZA

Sherida Ferreira Pinheiro de Mesquita

RESUMO

A compreensão da estrutura e da função do DNA é fundamental para a educação científica dos alunos. No entanto, conceitos abstratos como a estrutura do DNA podem ser desafiadores de serem compreendidos apenas por explicação teórica. A construção de modelos didáticos de DNA pelos próprios alunos proporciona uma abordagem prática e tangível sobre o assunto, além de estimular a criatividade, a aprendizagem ativa e o trabalho em equipe. Após a aula teórica sobre o DNA, foi proposto para os alunos, em grupo, pesquisarem na internet, utilizando a sala de multimídia da escola, modelos de DNA construídos com material reciclável e acessível. Em seguida, eles elaboraram um projeto no papel para cada modelo, juntaram material e montaram, colorindo cada base nitrogenada diferente. Foram construídos modelos usando papelão, garrafa PET, isopor, arames e palitos de churrasquinho. Para a finalização do projeto foi proposto um debate sobre as próprias criações, exemplificando desafios e resoluções. Por fim, cada grupo apresentou seu modelo para turma, explicando cada componente e como eles representavam a estrutura da molécula do DNA. A avaliação dos trabalhos foi realizada através de critérios de precisão, criatividade e compreensão conceitual, assim como, através da relação interpessoal de troca dos alunos durante todas as etapas de produção dos modelos. Este trabalho propõe uma abordagem prática e interativa para o ensino da estrutura do DNA, permitindo que os alunos construam seus próprios modelos didáticos. O envolvimento ativo dos estudantes nesse projeto aprimora a sua compreensão conceitual e favorece o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico e colaborativo.

Palavras-chave: Modelo didático, DNA, Aprendizagem ativa, Escola pública