

Desvendando o Microuniverso: Construção e Exploração de Células Animais e Vegetais

Paulo Rafael Ribeiro Sá ¹
Vagner de Jesus Carneiro Bastos ²

RESUMO

O projeto teve como proposta principal tornar visível aquilo que, a olho nu, permanece oculto: o microuniverso celular. A célula, unidade fundamental da vida, muitas vezes é ensinada de forma abstrata e distante da realidade dos estudantes. Pensando nisso, o projeto foi desenvolvido com o objetivo de proporcionar uma vivência prática e significativa sobre o tema, utilizando a construção de modelos tridimensionais para facilitar o entendimento da estrutura e das funções celulares. Dividido em três etapas, o projeto foi realizado na Unidade Escolar Professora Dilú Freitas. Inicialmente, uma palestra expositiva apresentou os principais componentes das células e as diferenças entre células animais e vegetais. Em seguida, os alunos receberam orientações detalhadas através de um checklist para a montagem dos modelos celulares, com uso de materiais simples e acessíveis. Na última etapa, os grupos construíram seus próprios modelos em 3D, aplicando os conhecimentos adquiridos de forma concreta e colaborativa. A abordagem prática e interativa possibilitou um aprendizado mais profundo, despertando o interesse dos alunos pelas Ciências. A construção dos modelos favoreceu a fixação dos conteúdos, o desenvolvimento de habilidades motoras, o trabalho em equipe e a criatividade. O projeto também demonstrou que, com metodologias ativas e recursos acessíveis, é possível tornar o ensino mais envolvente, eficiente e conectado com a realidade dos alunos. Palavras-chave: Célula animal e vegetal; Metodologias ativas; Modelos tridimensionais.

Palavras-chave: Célula animal; Célula vegetal; Metodologias ativas; Modelos tridimensionais; educação científica.

¹ Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, pr1291301@gmail.com;

² Professor do Departamento de Biologia da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA,, carneiro.vagner@uema.edu.br

