



CÓDIGO: 7360C4 ÁREA 2: Ciências Biológicas MODALIDADE 2: Modelo didático

CHARGES PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

Ana Luiza Alves Resende; Jonatam Cordeiro da Silva Júnior; Matheus dos Santos Marques.
Tália Santana Machado de Assis (orientadora).

RESUMO

A Biologia é o estudo dos seres vivos e todo ser vivo é formado por células. A Citologia ou Biologia Celular é a área da Biologia voltada ao estudo da célula. Logo, o estudo da célula é um conteúdo base da Biologia. Nos últimos tempos, temas como DNA, RNA, proteínas, genes, têm sido popularizados. Ainda assim, para muitos estudantes, a célula é tida como uma entidade complexa, abstrata e distante. Esse fato pode ser parcialmente explicado por se tratar de uma estrutura não visível a olho nu. Para tentar contornar essa questão, o docente deve buscar estratégias de aprendizagem diferenciadas daquelas de uma aula puramente expositiva e nesse contexto, a utilização de charges tem sido comprovada como um excelente recurso. A charge é um recurso didático lúdico, agradável e popular. Seu uso em sala de aula possibilita que espaços de debates e diálogos sejam criados, permitindo que os estudantes explorem suas próprias ideias e melhorem sua capacidade de interpretação. O objetivo desse projeto foi desenvolver charges para o ensino de Biologia Celular. Os objetivos específicos foram: Definir temas prioritários a serem trabalhados nas charges a serem desenvolvidas; Discutir criticamente a apresentação e a composição das charges a serem desenvolvidas. O projeto foi desenvolvido em duas etapas: 1) Definição de conteúdos para o desenvolvimento das charges; 2) Produção das charges pela equipe. Após discussão, optou-se por desenvolver e produzir charges nas temáticas, transporte através da membrana celular, divisão celular e o núcleo da célula, este último com foco em material genético. As charges foram desenvolvidas utilizando os aplicativos SketchBook, ibis Paint X e Paint Tool Sai 2, já a abordagem foi de cartum, caricatura e estilo realismo. Elementos como humor, ironia, linguagem verbal e não verbal foram utilizados na produção do material. Todas as charges desenvolvidas foram validadas por três professores de Biologia externos ao CEFET-MG e por alunos do CEFET-MG. No total foram desenvolvidas seis charges, duas na temática transporte através da membrana com aprofundamento em difusão e osmose; duas na temática divisão celular com foco no DNA e cromossomos; duas na temática divisão celular e o núcleo, com foco em teoria celular e reprodução assexuada. As charges produzidas no presente estudo serão posteriormente submetidas a publicação na forma de um artigo científico. Elas têm potencial para auxiliar e favorecer o ensino e aprendizagem de Biologia Celular. Além disso, elas possibilitarão trabalhar os conteúdos de Biologia Celular através de uma prática não convencional, onde a criatividade e a interatividade desempenhem um papel central e transformador.

Palavras-Chave: Charges, ensino, Biologia.