

UTILIZAÇÃO DE RECURSOS DE INFORMÁTICA PARA O DESENVOLVIMENTO DE ANIMAÇÕES EM BIOLOGIA CELULAR

MARCELA FUNAKI DOS REIS

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ, MARINGÁ - PR

FÁBIO ROGÉRIO ROSADO

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ

No desenvolvimento da matéria Biologia Celular, disciplina básica do currículo do curso de Ciências Biológicas, as estruturas celulares e os complexos mecanismos que ocorrem nas células devem ser compreendidos pelos acadêmicos com os diferentes tipos de inteligências encontrados em uma sala de aula. Muitos alunos são capazes de assimilar estas informações nas aulas expositivas convencionais, outros, no entanto, necessitam de alternativas complementares para o entendimento adequado do conteúdo. A grande quantidade de informações exige muitas aulas expositivas, e aliadas ao conhecimento exigido do aluno, dificulta muitas vezes a aprendizagem. A apreensão de determinados conteúdos pode ser maximizada utilizando-se recursos alternativos, como as ferramentas de informática atuais. O objetivo deste projeto é explorar os atuais recursos de informática, como os programas que permitam a elaboração de animações, para o enriquecimento da aprendizagem de processos celulares. As animações que vem sendo desenvolvidas constituem-se em importantes ferramentas na prática pedagógica, pois permitem a compreensão de diversos processos que ocorrem a nível microscópico, de forma mais próxima do mecanismo real que ocorre a nível celular. Muitos destes processos, celulares ou moleculares, podem ser mais facilmente entendidos com a utilização dos movimentos possibilitados pelas animações. Para o desenvolvimento da etapa inicial deste projeto foram escolhidos alguns assuntos considerados básicos na disciplina de Biologia Celular, dentre eles: Permeabilidade através das Membranas Celulares, Replicação do DNA, Transcrição e Tradução. Utilizou-se o programa MACROMÉDIA Flash MX (versão 6.0) para o desenvolvimento das animações, após uma revisão bibliográfica realizada sobre o assunto. Pretende-se desenvolver, nas etapas posteriores deste trabalho, animações específicas sobre temas mais recentes da área, como a tecnologia das células - tronco, clonagem, e outros assuntos, para a produção em CD - Room para ser utilizado por acadêmicos e professores da área de Ciências Biológicas.

Palavras-chave: ensino; células; macromédia

mayumebio@gmail.com