

Produção de uma representação de mitocôndria a partir da impressão 3D

Kênya Silva dos Santos Moraes, Evandro Damasceno Morais, João Victor Chaves, Karin Tallini (orientador), André Peres (coorientador)

Afiliação: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul –
Campus Porto Alegre

kenyassmoraes@gmail.com, karin.tallini@poa.ifrs.edu.br

A inclusão de pessoas com necessidades especiais, em diferentes âmbitos da sociedade, contribui para a formação de uma sociedade mais igualitária e inclusiva, contribuindo para a formação social do indivíduo incluído. A inclusão, enquanto processo educacional essencial, garante o acesso de todos os indivíduos com facilidade, autonomia e segurança, facilitando a participação de todos no ambiente escolar. A fim de auxiliar nesse processo, uma das formas de inclusão é a utilização de materiais didáticos. Materiais didáticos devem estar disponíveis e ser acessíveis a todos os estudantes, dentro deste propósito foi criado o projeto de pesquisa “Modelos didáticos em bioquímica a partir da impressão 3D”. O projeto visa promover subsídios teóricos e práticos para a elaboração e construção de recursos didáticos diversos e inclusivos. Tendo em vista o ensino de bioquímica no ensino médio, ensino profissionalizante e no ensino superior a partir da utilização de tecnologias de modelagem 3D a fim de potencializar as relações aluno/professor e ensino/aprendizagem. O objetivo deste trabalho é elaborar e criar uma representação de mitocôndria a partir da modelagem 3D. A metodologia foi dividida em três etapas: pesquisa em artigos científicos e demais bibliografias, modelagem da representação, e impressão 3D. A representação foi modelada no site *tinkercad.com* e sua impressão foi realizada utilizando o aplicativo de impressão 3D *Repetier Host*. Como perspectivas futuras pretendemos testar o material criado para descobrir sua eficácia na inclusão de alunos com cegueira ou baixa visão.

Palavras-chave: Materiais didáticos; inclusão; impressão 3D

Financiamento/Apoio: Fomento Interno/IFRS