## Modelo de Glicólise em impressão 3D para educação inclusiva.

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

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

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

A inclusão é um processo educacional essencial cujo o objetivo é garantir o acesso de todos os indivíduos, nos mais diversos espaços, com facilidade, autonomia e segurança, facilitando a participação de todos nas atividades escolares. A inclusão de indivíduos com necessidades especiais em diferentes áreas da sociedade, se mostra positiva pois faz com que esse mesmo indivíduo se enxergue como uma parte importante da mesma, contribuindo assim para a formação de uma sociedade mais igualitária e inclusiva a diferentes tipos de pessoas, além de, contribuir efetivamente para a formação social do indivíduo que é incluído. Nas salas de aula a disponibilização de recursos didáticos precisam estar acessíveis a todos os alunos, para que assim todos os discentes tenham uma aprendizagem inclusiva e significativa. Dessa forma devemos pensar em recursos educacionais compartilhados na perspectiva da acessibilidade a múltiplos usuários. O projeto de pesquisa "Modelos didáticos em bioquímica a partir da impressão 3D" visa promover subsídios teóricos e práticos para a elaboração e construção de recursos didáticos diversificados e inclusivos visando 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. Neste trabalho vamos apresentar a elaboração e construção de um material didático: um modelo de glicólise tátil. A metodologia foi dividida em duas etapas: pesquisa em artigos científicos e demais bibliografias, e modelagem do material didático para impressão 3D. O modelo foi criado no site tinkercad.com e sua impressão foi realizada utilizando o aplicativo de impressão 3D Repetier Host. Também serão utilizados outros equipamentos disponíveis no laboratório de fabricação digital (PoaLab) do IFRS - Campus Porto Alegre, como a gravadora laser. O material produzido passará por uma fase de testes para descobrir sua eficácia na inclusão de alunos com cegueira ou baixa visão.

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

Financiamento/Apoio. IFRS