7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA
07 a 09 de setembro de 2016

Desenvolvimento de modelos didáticos tridimensionais para o ensino nas escolas públicas de educação básica em Lavras, Minas Gerais

AUTORES: jerry carvalho borges (Autor), Ana Christina Camargo Silva (Colaborador), Talita de Lurdes Pento (Colaborador), Lucas Eduardo Giraldello (Colaborador)

PALAVRAS-CHAVE: aprendizagem, ensino médio, modelos tridimensionais

RESUMO:
No Brasil, a educação básica tem enormes carências e dificuldades para a formação dos estudantes prejudicando a formação de sua cidadania. Estudantes na faixa etária de 6 a 17 anos têm conceitos confusos sobre temas biológicos que são, frequentemente, complexos e envolvem alterações espaciais, temporais e interações não visualizadas facilmente. A inexistência de recursos que facilitem a visualização tridimensional dos processos biológicos faz com que a maioria dos professores dessa área se restrinja apenas à visualização de ilustrações e interpretação das informações – muitas vezes equivocadas – contidas nos livros didáticos. Nesse sentido, a elaboração de modelos didáticos tridimensionais e jogos didáticos para o apoio as aulas representa uma alternativa interessante. Para isso, inicialmente foram levantadas entre os professores de ensino médio de escolas públicas do município de Lavras os temas que eram de mais difícil compreensão por alunos. A seguir, foram projetados e confeccionados modelos tridimensionais articuláveis com o auxílio de professores da Universidade Federal de Lavras especialistas em cada área. No total, foram produzidos 30 modelos e jogos didáticos de áreas diferentes da biologia (parasitologia, imunologia, citologia, ecologia, microbiologia, entre outras). Também produzidas apostilas e roteiros para a utilização de cada modelo. Posteriormente, os modelos foram avaliados por professores das escolas públicas atendidas, sendo feitas adequações e alterações para melhor emprego destes. A seguir, cada um dos modelos foi testado duas turmas das escolas selecionadas, sendo avaliado entre os alunos a qualidade dos modelos e jogos utilizados e a melhoria na aprendizagem proporcionada pela utilização estes recurso didáticos. Os resultados alcançados indicam uma ótima aceitação dos estudantes atendidos e uma expressiva melhoria na aquisição de conhecimento por parte dos alunos atendidos. Portanto, a adoção de iniciativas como esta representam para a comunidade um importante meio para que seus membros possam ser capazes de conhecer melhor o mundo em que estão inseridos, desenvolvendo integralmente a sua cidadania.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Lavras

ISBN: 978-85-93416-00-2