

XII SEMANA ACADÊMICA DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFRS, CAMPUS CAXIAS DO SUL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

CAMPUS CAXIAS DO SUL, RS - BRASIL

17, 20 E 21 DE OUTUBRO DE 2022

Reconstruindo monumentos históricos no Tinkercad: uma experiência em uma escola municipal de Picada Café

Acadêmica Gabriela Roth, Dra. Kelen Berra de Mello

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Caxias do Sul, RS, Brasil

Resumo

O projeto “Cultura Maker em práticas escolares da educação básica” tem como objetivo disseminar a Cultura Maker em escolas públicas da Educação Básica, desenvolvendo atividades baseadas na Educação Maker, utilizando ferramentas como o Tinkercad, o Scratch, além de projetos interdisciplinares. Em 2022, foi realizada uma parceria no projeto com uma escola municipal de Picada Café. Os alunos estavam realizando uma atividade na disciplina de Matemática que envolvia a visita e construção de maquetes dos monumentos históricos da cidade utilizando a escala apropriada. A partir disso, foi solicitado ao projeto que auxiliasse os estudantes a recriar esses monumentos de forma virtual utilizando o Tinkercad, um software de geometria 3D. A atividade foi realizada em setembro de 2022, sendo desenvolvida em um dia (manhã e tarde). Na primeira parte da aula, os alunos construíram o personagem Bob Esponja seguindo um roteiro disponibilizado pela bolsista do projeto, objetivando que os alunos aprendessem a utilizar o software. Já nessa primeira etapa da atividade os alunos não se limitaram ao roteiro e cada um customizou seu personagem, adicionando “profissões”, diferentes cenários e outras adaptações de forma muito criativa. Na segunda parte da aula, os alunos se dedicaram à reconstrução dos monumentos históricos de Picada Café no Tinkercad, utilizando as medidas já calculadas por eles, realizando-as com êxito. Os alunos mostraram-se motivados e interessados. A partir da atividade, os alunos desenvolveram habilidades como o trabalho em equipe, resolução de problemas e, principalmente, a criatividade. Além de aprender novas formas de utilizar a tecnologia, os alunos também desenvolveram habilidades Maker, colocando a mão na massa e usando a criatividade em seus projetos.

Palavras-chave: Cultura Maker. Tinkercad. Modelagem 3D. Geometria Espacial. Matemática.

Modalidade: Comunicação Científica.

