

## **TECNOLOGIA: Professora usa câmera 3D e projetor para ensinar geomorfologia**

**NRE Campo Mourão**

Postado em: 31/10/2017

Os conteúdos de geomorfologia, nas aulas de geografia da professora Cristina Gussão Letenski, tomaram um rumo diferente do ensino tradicional. Ela inseriu a tecnologia como recurso metodológico. Usando um projetor multimídia, um computador e uma câmera 3D, os estudantes criam e recriam, em questão de segundos, paisagem geomorfológicas, que são projetadas sobre uma caixa de areia.

Assessoria de Comunicação  
NRE Campo Mourão

Os conteúdos de geomorfologia, nas aulas de geografia da professora Cristina Gussão Letenski, tomaram um rumo diferente do ensino tradicional. Ela inseriu a tecnologia como recurso metodológico. Usando um projetor multimídia, um computador e uma câmera 3D, os estudantes criam e recriam, em questão de segundos, paisagem geomorfológicas, que são projetadas sobre uma caixa de areia.

Este recurso ficou conhecido como SARndbox, sigla em inglês que significa Caixa de Areia de Realidade Aumentada. O primeiro, em Campo Mourão, foi construído por alunos e professores do campus da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, em parceria com a Universidade da Califórnia, nos Estados Unidos.

De acordo com o manual de instalação do equipamento, "trata-se de uma caixa de areia que utiliza o sensor do Kinect para gerar interações por meio de Realidade Aumentada para a promoção dos estudos topográficos".

Ao tomar conhecimento do recurso, Cristina não perdeu tempo e construiu o seu equipamento para usar nas aulas de geografia, com alunos do Ensino Médio e do 9º ano do Ensino Fundamental. "As aulas ficaram mais interessantes e o aprendizado melhorou", garantiu a professora.

Depois de instalado, o recurso é de fácil manuseio. Ao moldar a areia com a mão, a paisagem ganha vida. Imediatamente, é projetada sobre ela, um mapa de cores de elevação, com linhas de contornos topográficos e água simulada. É possível, ao estudante, simular o estouro da barragem de uma represa para analisar o impacto da água na região. É uma espécie de maquete virtual interativa.

Em todo o Brasil, há menos de 15 locais com este recurso, espalhados pelos estados do Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. No Paraná há três equipamentos, sendo dois em Campo Mourão e um na região de Curitiba.

Este mês de novembro, a professora irá apresentar o recurso, em Curitiba, durante um evento de

tecnologia educacional, promovido pela Secretaria de Estado da Educação.

Para conhecer melhor este recurso, acesse:

Manual do SARdbox

Video: UCLA's Augmented Reality Sandbox