ISSN: 2358-8829

RECURSOS DE REALIDADE AUMENTADA (RA) NO ENSINO DE CIÊNCIAS PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: DO TÁTIL AO DIGITAL

Deyvisson da Silva Lima [1]
Orientadora: Rozineide Iraci Pereira da Silva [2]

RESUMO

Este trabalho explora como a Realidade Aumentada (RA) pode ser usada no ensino de Ciências para ajudar alunos com deficiência visual a aprenderem conteúdos que geralmente dependem muito da visão. Na escola, a aula de Ciências costuma usar muitos desenhos, gráficos e esquemas em livros, o que acaba excluindo quem não enxerga ou enxerga muito pouco. A proposta aqui é unir o mundo real ao digital, criando uma ponte que vai além do que os olhos podem ver. A ideia central é transformar o aprendizado tátil — aquele em que o aluno toca em maquetes ou modelos em relevo — em algo ainda mais rico com o apoio da tecnologia. Por exemplo, ao tocar em uma célula ou em um modelo do sistema solar, o aluno pode usar um celular ou tablet que, através da Realidade Aumentada, solta uma descrição em áudio detalhada ou sons específicos que ajudam a entender o formato e a função daquela estrutura. Assim, o objeto físico "ganha vida" e entrega informações que o tato sozinho, às vezes, não consegue captar por completo. Ao final, o estudo discute que usar a RA não é apenas sobre ter tecnologia moderna, mas sobre garantir que o aluno com deficiência visual tenha a mesma experiência de descoberta que os outros colegas. O objetivo é mostrar que, quando unimos o material concreto (o toque) com recursos digitais inteligentes, conseguimos quebrar barreiras importantes. É uma forma de mostrar que a tecnologia assistiva pode tornar o ensino de Ciências muito mais interessante, acessível e, acima de tudo, independente para todos.

Palavras-chave: realidade aumentada; deficiência visual; ensino de ciências; recursos táteis; acessibilidade pedagógica.

[1] Mestrando em Educação pela Christian Business School - CBS, deyvisson@gmail.com
[2] Professora Orientadora: Doutora em Educação pela Universidade Federal do Alagoas - UFAL, neide-silva96@hotmail.com.