

O contributo das tecnologias imersivas para o estudo da perspetiva na Disciplina de Educação Visual: Um projeto com alunos do 9º ano.

Manuel Flores, CIAC-UAb, AGVV, manuel.flores@aggv.edu.pt
António Araújo, Universidade Aberta, CIAC-Uab, antonio.araujo@uab.pt
Mauro Figueiredo, Universidade do Algarve, CIAC, mfiguei@ualg.pt

Resumo

A transição digital constitui um dos desafios da escola atual, tendo sido identificada como uma oportunidade favorável à inovação e ao conhecimento. Num futuro próximo a convergência da Inteligência artificial (IA) e das tecnologias imersivas (designadamente, realidade virtual e realidade aumentada) pode proporcionar conteúdos personalizados aos alunos, potenciando a diferenciação pedagógica. No presente trabalho descrevemos o impacto de algumas atividades realizadas com alunos do 9º ano de escolaridade no estudo da perspetiva, no âmbito da disciplina de Educação Visual. Esta abordagem partiu dos contributos de *Albrecht Dürer* e de *Filippo Brunelleschi*, permitindo estabelecer evidentes analogias com as atuais possibilidades da realidade mista. Com base num percurso educativo, os alunos realizaram experiências de aprendizagem onde combinaram tecnologias imersivas com desenho analógico. Os resultados mostram que esta abordagem não só permitiu enriquecer a experiência imersiva dos alunos, como melhorar a visualização tridimensional e a capacidade de autorregulação das aprendizagens.

Palavras-Chave

Tecnologias imersivas, Realidade Aumentada, Realidade Virtual, Anamorfozes, Perspetiva curvilínea, Artes visuais.

Abstract

The digital transition is one of the major challenges of today's school. It has been identified as an opportunity conducive to innovation and knowledge. In a near future the convergence of artificial intelligence (AI) and immersive technologies, namely virtual reality and augmented reality, may lead personalized content to pupils enhancing pedagogical differentiation. In this paper we look at the impact of a number of activities undertaken with 9 grade students for the study of the perspective within the subject of Visual Education. This approach stem from the contribution of *Albrecht Dürer* and *Filippo Brunelleschi* and it aims to establish clear analogies with current possibilities of mixed reality. Based on an education itinerary the students were engaged in learning experiences combining immersive technologies and analogical drawing. Findings show that such an approach has not only made students' learning experience richer but it also led to improved tridimensional visualization and self-regulatory competences.

Keywords

Immersive technologies, augmented reality, virtual reality, anamorphosis, curvilinear perspective, visual arts.