

Aplicações inovadoras de tecnologias imersivas na Educação

Pedro Rodrigues

Abstract

Os processos de ensino e aprendizagem estão a passar por uma transformação significativa e as tecnologias imersivas estão no ápice deste fenómeno. Assim, é importante, enquanto docente, dispor de uma visão abrangente das utilizações inovadoras das tecnologias emergentes, por forma a abrir portas para novos métodos de ensino.

Com a imersão total proporcionada por estas tecnologias, é hoje possível criar ambientes de aprendizagem envolventes, que permitam aos estudantes explorarem conceitos complexos de formas práticas, divertidas e motivadoras.

Durante a sessão, será apresentado o estado da arte relativamente a aplicações inovadoras de tecnologias imersivas na educação, com especial ênfase no ensino superior. Neste sentido, serão apresentados casos de estudo que ilustrem a transformação de cenários educativos com recurso ao uso da Realidade Virtual (RV), Realidade Aumentada (RA), Realidade Mista (RM) e outros sistemas de visualização tridimensional (eg. cúpulas portáteis). Serão também apresentadas plataformas para obtenção e desenvolvimento de conteúdos para tecnologias imersivas.

Tal, permitirá discutir também o uso de simulações imersivas para treino e capacitação, em profissões especializadas e técnicas, onde os estudantes podem desenvolver e aprimorar competências em ambientes virtuais, antes de enfrentarem situações reais.

Bionote

Pedro Correia Rodrigues é Doutor em Biologia. Encontra-se a terminar um segundo Doutoramento em Didática de Ciências e Tecnologias, com Especialização em Didática da Informática.

Actualmente é Professor Adjunto Convidado na Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto (ESE-P.Porto), integrado na Unidade Técnico-Científica de Matemática, Ciências e Tecnologias. Desde 2015, lecionou e é responsável por diversas Unidades Curriculares no âmbito das Ciências Naturais, Desenvolvimento Sustentável e Tecnologias Educativas, em cursos de Mestrado, Licenciaturas e CTESP.

A investigação que desenvolve em Didática de Ciências e Tecnologias centra-se no uso da fabricação digital, microprocessadores e sensores como ferramentas epistémicas no ensino de Ciências Naturais no EB e para a Iniciação à Programação e Robótica.