A UTILIZAÇÃO DO METAVERSO NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ESTUDANTES DA ENGENHARIA CIVIL NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Autor(res)

Mariana Da Silva Nogueira Ribeiro
Caio Francisco Stadler Santos
João Paulo Abdo
Janderson Batista Abreu
Sergio Cavalcante Teixeira
Vitor Silva De Matos
Cláudia Sabiá Ribeiro
José Pedro Nolasco
Joelma Da Silva Reis

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

ANHANGUERA - EAD

Introdução

Com transformações tecnológicas ocorridas nas últimas décadas, novas técnicas e ferramentas estão sendo utilizadas para o desenvolvimento de atividades educacionais e profissionais.
Neste sentido, Schwartzman (2013) afirma que a qualificação dos indivíduos, além de ser um pré-requisito para o mercado de trabalho, é uma necessidade da sociedade que anseia por emprego e renda melhores. Sendo assim, a Educação a Distância (EaD) atrelada às tecnologias digitais, tem possibilitado novos olhares para a formação de profissionais de inúmeras áreas de atuação, inclusive dos cursos de Engenharia Civil, que demandam espaço físico e/ou virtual para a realização de práticas laboratoriais.
Diante deste contexto, e com o intuito de compreender este cenário, o presente resumo traz a utilização de uma das tecnologias - o metaverso, que consiste em um mundo virtual, que tem auxiliado na realização destas práticas na formação dos estudantes.

Objetivo

Este trabalho busca apresentar formas de utilização do metaverso na formação profissional de estudantes nos cursos da Engenharia Civil na modalidade de Educação a Distância.

Material e Métodos

Esta pesquisa desenvolveu-se a partir da técnica de revisão da literatura que, segundo Gil (2002, p.162), “é dedicada à contextualização teórica do problema e a seu relacionamento com o que tem sido investigado a seu respeito”, buscando assim, elucidar teorias e fundamentos sobre a utilização do metaverso na formação

profissional de estudantes de Engenharia Civil na modalidade EaD, baseado na análise dos materiais coletados.
A busca destes materiais se deu por meio do banco de dados Google Scholar, delimitando o período de 2008 a 2022, encontrando os resultados aproximados para as seguintes palavras: “metaverso”, 4460 (quatro mil quatrocentos e sessenta); “Engenharia Civil”, 54700 (cinquenta e quatro mil e setecentos) e “Educação a Distância”, 77900 (setenta e sete mil e novecentos).

Resultados e Discussão

Na área da Engenharia Civil estão sendo pesquisadas formas de desenvolver competências dos estudantes de EaD, por meio de ferramentas de realidade virtual em suas aulas laboratoriais. Schmitt (2008) apresenta o metaverso como um mundo virtual onde pessoas interagem com outros usuários e com objetos num espaço tridimensional. Silva (2010) em seus experimentos com o metaverso utilizou ferramentas tecnológicas para a construção de uma modelagem geométrica, possibilitando em tempo real contribuições para o processo de formação dos estudantes.
Lima (2022), salienta que o uso desta tecnologia pode moldar projetos e objetos integrando a realidade virtual no auxílio ao manual de uso, operação e manutenção dos empreendimentos, e isso vem proporcionando resultados que contribuem nas fases de planejamento de execução. A partir destas constatações é possível perceber a relevância da do metaverso em variados projetos na Engenharia Civil.

Conclusão

Conforme apresentado nesta pesquisa, foi possível observar como a utilização do metaverso pode corroborar na formação profissional dos estudantes dos cursos de Engenharia Civil no contexto da EaD, tanto na modelagem geométrica, objetos, operação e manutenção dos projetos em laboratórios virtuais. Espera-se que este trabalho possa subsidiar futuras pesquisas dentro desta temática.

Referências

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002;

LIMA, T. B. de. Avaliação De Ferramentas De Realidade Virtual E Aumentada Como Suporte Ao Manual Do Proprietário. Inst. Fed. De Edu., Ciênc. E Tecn. Da Paraíba Campus Cajazeiras. Cajazeiras-PB, 2022.
SCHMITT, M. A. R.; TAROUCO; L. M. R. Metaversos e laboratórios virtuais – possibilidades e dificuldades. RENOTE, Porto Alegre, v. 6, n. 2, 2008. DOI: 10.22456/1679-1916.14577.
SCHWARTZMAN, S. Ensino, formação profissional e a questão da mão de obra. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 21, n. 80, p. 563-624, jul/set. 2013.
SILVA, A. C. R. da. Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), como apoio ao Ensino e Aprendizagem do Processo Projetual em Arquitetura e Design. 2010. 130f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2010.