

UM SALTO MATEMÁTICO NO METAVERSO: ENSINO DA GEOMETRIA ESPACIAL NA REALIDADE IMERSIVA

Lúcio Almeida do Nascimento Júnior (Mestrando) ^a

Neide Ferreira Alves (Orientadora) ^b

^a Universidade do Estado do Amazonas (ladnj.mmt22@uea.edu.br)

^b Universidade do Estado do Amazonas (nfalves@uea.edu.br)

Este projeto investiga o potencial do metaverso no ensino da geometria espacial. Explora-se as vantagens de aprender geometria em um ambiente imersivo, com discursos sobre estratégias pedagógicas eficazes, com apresentação de casos de uso que ilustram como o metaverso pode revolucionar o ensino da geometria espacial, proporcionando uma compreensão mais profunda e envolvente dos conceitos geométricos. O ensino da matemática, em especial, ensino de geometria espacial no metaverso é uma abordagem inovadora para revitalizar a compreensão dos alunos sobre conceitos tridimensionais. Nesse ambiente virtual imersivo, a visualização de sólidos geométricos é mais intuitiva, estimulando a compreensão. A colaboração entre alunos é facilitada, independentemente da localização física, promovendo uma aprendizagem mais envolvente e colaborativa. Além disso, a aplicação prática dos princípios geométricos é incentivada por meio da resolução de desafios do mundo real em ambientes virtuais (imersivos). Com esse cenário, de grandes avanços, observa-se que a realidade imersiva se tornou uma opção eficiente para alcançar e reativar o interesse dos alunos pelas aulas, pois percebe-se que as metodologias não estão se adaptando com as novas gerações e assim, estão perdendo o interesse pelas aulas. A partir de todas essas observações, foi idealizada uma alternativa de criação de uma sala/laboratório de matemática na realidade imersiva para inicialmente o ensino da Geometria Espacial. Portanto, este projeto tem por finalidade promover a divulgação de conteúdo científico, conhecimentos sobre a geometria espacial dentro de uma sala imersiva, onde os alunos poderão “enxergar”, “criar”, “manipular” e “compreender” conceitos sobre os sólidos geométricos. Espera-se, como principal resultado, proporcionar aos alunos contato com conhecimento científico de maneira interativa e dinâmica e, possivelmente, despertar o interesse desses jovens à pesquisa científica no campo da Matemática, Engenharia e Computação.

Palavras chaves: MATEMÁTICA; GEOMETRIA ESPACIAL; METAVERSO; REALIDADE IMERSIVA.