

## CONSTRUÇÃO DE SOFTWARE VOLTADO PARA A ADMINISTRAÇÃO PARENTERAL DE MEDICAMENTOS

João Gabriel Bezerra Leite<sup>1</sup>  
John Hebert Da Silva Felix<sup>2</sup>  
Vitória Talya Dos Santos Sousa<sup>3</sup>  
Paulo Ricardo Monteiro Filho<sup>4</sup>  
Patrícia Freire De Vasconcelos<sup>5</sup>

### RESUMO

Este projeto visa desenvolver um software de realidade virtual para o treinamento de estudantes de enfermagem na administração segura de medicamentos, um tema relevante devido ao crescente número de complicações médicas relacionadas a essa prática. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 134 milhões de eventos adversos ocorrem anualmente em países de baixa e média renda, resultando em mais de 2,5 milhões de mortes. A simulação de ambientes clínicos permite que os estudantes pratiquem repetidamente, sem risco para os pacientes, melhorando a retenção do conhecimento e a segurança durante a execução de procedimentos complexos. Tem como objetivo geral desenvolver um software de realidade virtual voltado ao treinamento de estudantes de enfermagem na administração segura de medicamentos, simulando cenários clínicos reais. E objetivos específicos criar simulações detalhadas para a administração de medicamentos por vias intravenosa, intramuscular, subcutânea e intradérmica, baseadas em práticas seguras, utilizar a plataforma Unity 3D e o headset Oculus Quest 3 para proporcionar um aprendizado imersivo, estimulando a retenção de conhecimento e o desenvolvimento de habilidades e contribuir para a inovação no ensino da saúde, alinhado às diretrizes de inovação da UNILAB e ao avanço educacional em países de língua portuguesa. Métodos: O software será desenvolvido utilizando a plataforma Unity 3D e o headset Oculus Quest 3, criando um ambiente imersivo e interativo. A biblioteca OramaVR, juntamente com o MAGES SDK, será usada para estruturar as simulações de administração de medicamentos por vias intravenosa, intramuscular, subcutânea e intradérmica. Estas simulações permitirão aos estudantes praticar de forma segura, repetindo os procedimentos para aperfeiçoar suas habilidades. O projeto busca integrar essa tecnologia ao currículo dos futuros profissionais de saúde, oferecendo uma ferramenta de aprendizado prática que melhore a segurança e o preparo dos estudantes. Resultados parciais: Espera-se que o software contribua significativamente para a compreensão dos estudantes sobre a administração de medicamentos, auxiliando na redução de erros em práticas clínicas. A realidade virtual tem mostrado melhorar a autoeficácia dos alunos, permitindo que pratiquem sem riscos para pacientes. Os resultados esperados incluem maior eficácia no ensino de enfermagem e maior engajamento, especialmente em práticas complexas. Além disso, o envolvimento ativo dos estudantes no desenvolvimento contribui para a inovação pedagógica. Conclusão: O uso da simulação clínica em realidade virtual está alinhado com as necessidades de formação na área da saúde e com a missão institucional de promover avanços tecnológicos em países lusófonos. O projeto evidenciará o impacto positivo da realidade virtual no ensino de enfermagem, proporcionando uma experiência de aprendizado mais rica e segura, que pode ser expandida para outras áreas da saúde. Referências: BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 19 abr. 2024. CAZAÑAS, E. F. et al. Simulation in nursing baccalaureate courses of Brazilian educational institutions. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 74, suppl. 5, p. 1- 8, 2021.

**Palavras-chave:** Segurança do Paciente; Realidade Aumentada; Inovação Tecnológica; Educação.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia AfroBrasileira, IEDS, Discente, bljoagabriel@aluno.unilab.edu.br<sup>1</sup>

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia AfroBrasileira, IEDS, Docente, johnfelix@unilab.edu.br<sup>2</sup>

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia AfroBrasileira, ICS, Discente, vitoriatsantossousa@gmail.com<sup>3</sup>

EEEP Adolfo Ferreira de Sousa, IEDS, Discente, bljoagabriel@gmail.com<sup>4</sup>

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia AfroBrasileira, ICS, Docente, patriciafreire@unilab.edu.br<sup>5</sup>