

AVALIAÇÃO DE USUÁRIOS SOBRE JOGO DE REALIDADE VIRTUAL DIRECIONADO AO ENSINO HEMATOLÓGICO

Autores: Isadora Rodrigues Gongô¹, Guilherme da Silva Bueno¹ e Fernanda Azevedo Silva²

1. Monitor de Hematologia. Faculdade de Medicina. Universidade Federal Fluminense
2. Professora Adjunta de Hematologia. Departamento de Medicina Clínica. Faculdade de Medicina. Universidade Federal Fluminense.

Palavras-chave: gamificação, realidade virtual e hematologia.

Introdução: A gamificação é uma metodologia de ensino que baseia-se no uso de métodos gráficos e interativos, no contexto de não jogo, que pode melhorar o alcance do ensino em diversos aspectos, incluindo para profissionais de saúde. Dentre as possibilidades de gamificação, está a realidade virtual (RV), que utiliza um sistema computacional para criação de ambientes virtuais, levando o participante a interagir com seus elementos, por meio de sentidos visuais e sonoros em uma nova dimensão. Entretanto, a RV está sujeita a efeitos indesejáveis, como o cybersickness, onde o jogador pode apresentar náusea, tontura, desorientação ou desconforto visual durante o uso.

Nesse contexto, ao se pensar na inserção tecnológica a qual a nova geração de adolescentes se encontram familiarizados, foi criado, de forma colaborativa, um jogo em modelo de RV pela equipe da computação da Universidade Federal Fluminense (UFF) e o HSE Lab/HUAP/UFF. O jogo consiste em uma transposição, por meio do óculos de RV, para dentro de um vaso sanguíneo, em que o jogador assume a responsabilidade imunológica de um leucócito (glóbulo branco) e precisa atirar anticorpos nos vírus circulantes que aparecem em sua visão. Considerando a pandemia vivenciada recentemente, o vírus a ser combatido é o SARS-CoV-2 e a quantidade de vírus abatidos gera uma pontuação diretamente proporcional.

Dito isso, antes da divulgação e utilização do jogo para o ensino, era necessário conhecer a opinião de potenciais usuários sobre a sua jogabilidade, aplicação e possíveis efeitos colaterais.

Objetivo: O objetivo desse estudo foi avaliar a opinião de alunos do curso de medicina da UFF sobre a aplicabilidade do jogo no auxílio ao ensino da função das células sanguíneas, se foi fácil de jogar e se houve algum efeito indesejável referente ao uso do óculos de RV.

Metodologia: Foram convidados para jogar, em óculos de RV (Metaquest 2®, Meta), alunos do 8º período do curso de medicina da UFF. Posteriormente, foi disponibilizado um QR code, direcionando os participantes ao Google Formulário anônimo, como parte de uma pesquisa de opinião, no qual continham perguntas rápidas, simples e diretas, com a maioria das respostas de “sim” ou “não” e uma pergunta de livre resposta. As perguntas presentes foram: “Você acha que o jogo pode ser utilizado para alunos do Ensino Fundamental II e Ensino Médio para melhorar a compreensão de conceitos hematológicos básicos?”; “O jogo foi fácil de utilizar?”; “Você indicaria o jogo para alunos do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio?”; “Você teve algum efeito indesejável com o uso do óculos de RV?”. Estas perguntas foram elaboradas pensando, em uma primeira análise, sobre a aplicabilidade do jogo. Vale ressaltar que o jogo foi realizado em um ambiente fisicamente seguro, livre de intervenções e distrações externas, para que o participante pudesse jogar e avaliar o jogo em RV da melhor forma possível.

Resultados: No total, 16 estudantes responderam o questionário, no qual 100% dos participantes concordaram que o jogo pode ser aplicado para alunos do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, com intuito de melhorar a compreensão dos conceitos hematológicos básicos. Além disso, confirmaram que indicariam o jogo para esse público alvo. Sobre a facilidade de utilizar o jogo, 12,5% dos participantes apresentaram algum grau de dificuldade no manejo da ferramenta em RV. Com relação a efeitos indesejáveis ou adversos, após uso do óculos em RV, duas pessoas responderam sentir enjoo após uso do equipamento e tontura durante o jogo.

Considerações Finais: De acordo com a opinião coletada dos estudantes de medicina da UFF e diante dos dados apresentados, pode-se concluir que o jogo de RV desenvolvido pode ser utilizado para auxiliar no ensino da hematologia para o público alvo. Em relação à dificuldade no manejo apresentada por uma parcela mínima dos participantes, pode-se pensar na elaboração de uma sessão com instruções mais claras de “como jogar” e “como manusear o óculos de RV” no início do jogo. Ademais, uma possibilidade para minimizar os possíveis efeitos indesejáveis ou adversos após o uso do óculos em RV, pode ser a elaboração de jogos mais curtos.

