

GAME EDUCACIONAL UTILIZANDO REALIDADE VIRTUAL IMERSIVA

Elyhan Nicolielo Silva Martins Ferreira¹; Patrick Pedreira Silva¹; Elvio Gilberto da Silva¹;
Renan Caldeira Menechelli¹

¹Centro de Ciências Exatas - Universidade do Sagrado Coração - elyhan@me.com; egsilva@usc.br;
patrick.silva@usc.br; renan.menechelli@gmail.com

Tipo de pesquisa: Trabalho de Conclusão de Curso
Agência de Fomento: Não há
Área do conhecimento: Exata – Programação

O uso de recursos computacionais está cada vez mais presente na educação. Vários recursos têm sido utilizados: computadores em sala de aula onde cada aluno tem acesso às ferramentas e à internet, lousas digitais onde os professores podem trazer materiais multimídias. Em meio a isso, outro recurso que vem contribuindo para o ensino são os jogos eletrônicos educacionais que visam estimular o aprendizado de crianças e jovens. Os jogos podem estimular desde a capacidade cognitiva, psicológica quanto ao aprendizado nas diversas disciplinas, tais como matemática, português, história química, etc. Outra área que tem sido explorada na educação é a realidade virtual. Essa tecnologia possui uma interface capaz de “enganar” os sentidos de um usuário, por meio de um ambiente virtual criado computacionalmente, gerando a sensação de imersão. Essa interação proporciona ao usuário um grau de envolvimento, estimulando a sua imaginação e a criatividade. Com base neste contexto, esse trabalho tem como objetivo principal a criação de um game educacional (em 1ª pessoa), utilizando realidade virtual imersiva para o ensino de história do Egito. A plataforma de desenvolvimento utilizada foi a Unity 3D por contar com uma vasta gama de ferramentas, desde editores de texto à criação de animação e objetos 2D ou 3D com suporte para as linguagens de programação Java e C#. Para a modelagem do ambiente foi utilizado um pacote de objetos disponível na AssetsStore, contendo desde terrenos a objetos do antigo Egito. A aplicação é voltada para a plataforma Android, devido a sua grande abrangência no mercado.

Palavras-chave: Realidade Virtual. História. Educação. 3D. Jogos.