



ENEPEX

ENCONTRO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO

8° ENEPE UFGD • 5° EPEX UEMS

REALIDADE AUMENTADA NA EDUCAÇÃO

Dayana da Silva Souza ¹; Sandra Albano da Silva ²;

UEMS/CC, 79750-000 – Nova Andradina – MS, E-mail: dayana_silva05@hotmail.com ¹ Acadêmica não bolsista. ² Orientadora, Professora UEMS/CC.

RESUMO

Este texto descreve um pouco o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC que estamos desenvolvendo desde 2013 e tem como temática o uso da realidade aumentada na educação. A realidade aumentada é uma tecnologia que pode ser usada para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem escolar e precisa ser conhecida pelos educadores como instrumento de melhoria do acesso ao conhecimento. O objetivo desse trabalho é analisar o impacto dessa tecnologia como ferramenta de aprendizagem. A aplicação dessa tecnologia foi feita na sala do 5º Ano do ensino fundamental da Escola Estadual Irman Ribeiro de Almeida Silva de Nova Andradina- MS. O trabalho ainda esta em andamento, portanto não se tem resultados e conclusões finais.

Palavras Chave: Tecnologia, realidade aumentada, ensino e aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Antes da criação do computador eletrônico, as pessoas interagiam com mundo usando seus sentidos e sua motricidade. Já hoje em dia a grande maioria usa as tecnologias que estão cada vez mais presentes no cotidiano sendo fundamentais para promover a qualidade de vida das pessoas, nos aspectos: social, profissional e educacional.

Segundo Filatro (2004), filósofos, sociólogos, economistas, educadores e especialistas em recursos humanos reafirmam que essa sociedade em frequente transição necessita de um novo modelo de educação com novas e variadas metodologias de ensino e aprendizagem.

É preciso que os educadores cumpram muito mais que a tarefa de transmitir conhecimentos: é preciso ensinar aos alunos como aprender, para que estejam preparados para toda uma vida de aprendizagem.

Realidade aumentada e suas variações são técnicas de interface computacional que levam em conta o espaço utilizado. Nesse espaço, o usuário atua de forma multissensorial, explorando aspectos deste por meio da visão, audição e tato.

A realidade aumentada é uma tecnologia que permite a inserção de objetos virtuais em ambientes reais, mostrada ao usuário, em tempo real com o apoio de algum dispositivo tecnológico, usando a interface do ambiente real, podendo visualizar e manipular os objetos reais e virtuais. (KINER e KINER, 2008).

A realidade aumentada é uma tecnologia inovadora que vem agregar possibilidades mais significativas ao processo de ensino e aprendizagem. Esta é a temática do Trabalho de Conclusão de Curso- TCC que esta em andamento e que resultou nesse breve artigo.

METODOLOGIA E OBJETIVOS DO ESTUDO

Esse estudo tem como objetivo conhecer e observar o impacto da realidade aumentada na educação investigando se a mesma favorece melhorias para o ensino e aprendizagem. Temos como metodologia um levantamento bibliográfico e a aplicação dessa tecnologia, foi selecionada a turma do 5º Ano do ensino médio da Escola Estadual Irman Ribeiro de Almeida Silva de Nova Andradina- MS, na sala contém 12 alunos, foram selecionados 4 alunos para a aplicação desse projeto, 2 com facilidade no aprendizado e 2 com maior dificuldade para aprender de modo a verificarmos melhor como os diferentes sujeitos interagem com o jogo virtual.

Com ênfase no aprendizado e assimilação do conteúdo, foi possível criar uma aplicação envolvendo a matemática para o ensino da multiplicação e divisão de números racionais. O intuito dessa atividade não é só apenas o ensino da matemática, mas sim fazer com que os alunos tenham contato com novas formas de aprendizagem usando os meios tecnológicos para estimular o interesse dos mesmos por conteúdos escolares.

O software usado para o desenvolvimento das atividades foi o FLARAS (Flash Augmented Reality Authoring System), onde foi possível verificar a interação dos alunos com a tecnologia e alguns resultados obtidos por essa metodologia.

As atividades foram aplicadas individualmente para que não houvesse tumulto na STE (Sala de Tecnologia Educacional), pois dessa forma o aluno pode ter um melhor

entendimento da tecnologia e das atividades e poderíamos observar mais tranquilamente as reações e dificuldades apresentadas.



Figura 1: Exemplo da atividade aplicada com os alunos

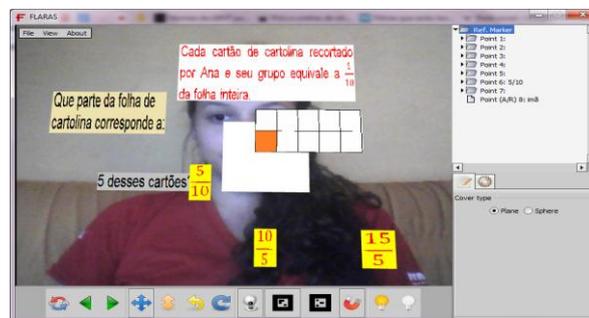


Figura 2: Exemplo da atividade aplicada com os alunos



Figura 3: Algumas Fotos da Aplicação.

CONCLUSÕES

O referido estudo que resultará no TCC ainda esta em andamento e por isso não tem conclusões certas. Todavia, é importante ressaltarmos que a fundamentação teórica e as aplicações que estamos realizando já nos forneceu subsídios relevantes sobre esse assunto, o que vem demonstrar que o conhecimento deve ser uma busca constante pois eleva o nosso patamar de compreensão dos objetos estudados ampliando a nossa aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA

KIRNER, C.; KIRNER, T.G. (2008) Virtual Reality and Augmented Reality Applied to Simulation Visualization. In: El Sheikh, A.A.R.; Al Ajeeli, A.; Abu-Taieh, E.M.O.. (Ed.). Simulation and Modeling: Current Technologies and Applications. 1 ed. Hershey-NY: IGI Publishing, 2008, v. 1, p. 391-419.

FILATRO, Andréa. Design Instrucional Contextualizado – Educação e Tecnologia. São Paulo: SENAC, 2004.

<http://www.gazetadopovo.com.br/blogs/educacao-e-midia/uso-das-novas-tecnologias-em-sala-de-aula/>- data de acesso: 26/07/2014