



18° Encontro de IC da UENF
10° Circuito de IC do IFF
6° Jornada de IC da UFF

Campos dos Goytacazes/RJ
3 a 6 de junho de 2013



Ciências Humanas

CRIAÇÃO DE UM SITE PARA HOSPEDAGEM DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM EM REALIDADE AUMENTADA PARA VISUALIZAÇÃO DE CAMPOS MAGNÉTICOS

Laís Mayra da Silva Cardoso, Bruno Feitosa da Silva, Suzana da Hora Macedo, Filipe Arantes Fernandes, Adely Rangel de Almeida Salles

No âmbito do ensino de Magnetismo, a visualização dos campos magnéticos é uma das grandes dificuldades da área. Estas são verificadas devido à impossibilidade de visualização, por parte dos alunos, dos campos magnéticos no espaço tridimensional e também no tratamento matemático relacionado ao estudo. No presente trabalho é proposto o desenvolvimento de um site de apoio ao ensino de Magnetismo utilizando Realidade Aumentada (RA) como ferramenta para visualização e interação do estudante no processo de ensino-aprendizagem dos conceitos de Magnetismo nos cursos técnicos de Eletrotécnica e Telecomunicações. Inicialmente foi criado um site que ficará hospedado no servidor do IFF onde serão inseridos Objetos de Aprendizagem de forma que professores e alunos tenham acesso aos mesmos. O site foi desenvolvido utilizando-se a ferramenta Wordpress, uma plataforma gratuita desenvolvida para gerenciar conteúdo web, que trabalha com um sistema de acoplamentos que permite instalar módulos separadamente. Os dados do site são inseridos no servidor através do Filezilla, que é um programa cliente/servidor FTP (Programa de Transferência de Arquivos), permitindo o uso do conteúdo on line. A Realidade Aumentada funciona da seguinte maneira: coloca-se um marcador em um objeto onde deseja-se que ocorra a interação; este marcador será visualizado pela câmera do microcomputador; se o mesmo for reconhecido, levará a uma biblioteca já preestabelecida; aparecerá, então, na tela do computador, o primeiro objeto onde estava o marcador, juntamente com o objeto que estará nesta biblioteca; os dois objetos serão então fundidos em um mundo misto que misturará o mundo real com o mundo virtual.

Palavras-chave: Realidade Aumentada, Magnetismo, Wordpress

Instituição de fomento: IFF