



T1140

REALIDADE AUMENTADA PARA ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO - CRIAÇÃO DE CAMADA VIRTUAL PARA VISUALIZAÇÃO DO MODELO DIGITAL 3D SOBREPOSTO A EDIFICAÇÃO REAL

Bruno Saad Mansour dos Santos (Bolsista PIBITI/CNPq) e Profa. Dra. Regina Coeli Ruschel (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O presente trabalho tem como finalidade o estudo da Realidade Aumentada (RA) e seus recursos para a manipulação de modelos de informação da edificação (BIM) em AEC (Arquitetura, Engenharia e Construção). Segundo Milgram e Kishino, (1994), RA pode ser definida como casos em que a visualização de ambientes reais é "aumentada" por meio de objetos virtuais. A visualização de objetos virtuais é feita em tempo real com várias funções ou finalidades. No presente trabalho foram feitos testes com três aplicativos de RA para dispositivos móveis (Junaio, Wikitude e Layar) - *tablets* e *smartphones*. O objetivo dos testes foi descobrir qual seria o aplicativo mais adequado para o desenvolvimento de aplicações de RA móvel, em forma de camadas, sobrepondo modelo 3D em ambientes reais. Na avaliação das características do Layar e Wikitude, ambos mostraram-se inviáveis para esta pesquisa por questões técnicas e de utilização, desta forma, o Junaio foi utilizado para execução de testes. Os testes foram baseados em tutorias apresentados no *site* do aplicativo e buscou-se inserir modelos para a visualização nos dispositivos móveis. Os resultados dos testes apresentaram falta de precisão no posicionamento do modelo e foram notadas dificuldades de utilização do aplicativo também por ser necessário o conhecimento avançado em computação.

Realidade aumentada - BIM - Construção