



T1025

### **ESTUDO DE APLICAÇÕES DA REALIDADE AUMENTADA EM ARQUITETURA**

Filipe Medéia de Campos (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Daniel de Carvalho Moreira (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A Realidade Aumentada é uma tecnologia que combina o ambiente real ao virtual, numa interação em tempo real, através de ícones reconhecidos por uma webcam. Nesse estudo, analisou-se os programas e códigos que geravam a realidade aumentada na plataforma Adobe Flash, focando no FLAROToolKit, por ser o único open source utilizado, além de um dos mais conhecidos. Observando as características, limitações e problemas deste programa, tanto em aplicações gerais, quanto na área de arquitetura, notou-se a desatualização dos códigos, problemas de programação e extensas bibliotecas de arquivos. Tendo em vista estas limitações, considerou-se que era necessário desenvolver um programa em uma linguagem de programação mais atual (AS3), aproveitando novos recursos fornecidos pela plataforma Adobe Flash CS4 (como o ambiente 3D, métodos de trabalho de imagem e recursos de câmera), diminuindo o uso de bibliotecas. O resultado foi um programa que permite gerar uma realidade aumentada simples, com um código enxuto e claro, buscando otimizar o programa. O código permite rápido entendimento, fornecendo base para ampliações e melhorias.

Realidade aumentada - Arquitetura - Origami