

## H107 - SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL DE AMBIENTES HISTÓRICOS - "DO PRIMITIVO CASARIO AO IMPONENTE BANCO MERCANTIL"

Rodolfo Marques (voluntário), Asdrúbal Antoniazzi, Ana Elísia Costa - Deptº Arquitetura e Urbanismo/UCS - [rodolfom@terra.com.br](mailto:rodolfom@terra.com.br)

O trabalho faz parte da pesquisa de Simulação Computacional de Ambientes Históricos: estudo de caso da Praça Dante Alighieri e seu entorno imediato. Tem como objeto de estudo o terreno do Banco Mercantil e as edificações que o ocuparam ao longo do tempo. Objetiva modelar tridimensionalmente essas edificações, usando o software de código aberto e uso livre – Blender, e relatar o seu desempenho na execução do trabalho. Tal objetivo se justifica por oferecer um modelo que pode subsidiar outras pesquisas da área da História e da Arquitetura, bem como subsidiar a própria pesquisa na escolha do software a ser adotado no seu desenvolvimento. Para tanto, foi feita a pesquisa bibliográfica de outros trabalhos acadêmicos já desenvolvidos dentro da pesquisa, junto à disciplina de estágio Laboratório de Arquitetura e Urbanismo; bem como de outras pesquisas similares, publicadas em anais de eventos e internet. Estes trabalhos foram analisados quanto a: aquisição de dados para a modelagem, aquisição de medidas, instrumentos de modelagem, procedimentos de modelagem, gerenciamento da base digital. Na seqüência, é feito o reconhecimento do objeto de estudo, através de pesquisas documental, iconográfica, bibliográfica e de campo. Essa busca resulta em uma hipótese de evolução cronológica do terreno em questão, mostrando de forma hipotética, as edificações que ali foram construídas através dos tempos. Tal pesquisa resultou em três fases e serviu para subsidiar o trabalho e também, não criar “falsos históricos”, no momento da construção dos modelos virtuais. A partir disso, é desenvolvida a construção dos modelos virtuais, em suas três fases, seguindo procedimentos metodológicos definidos pela pesquisa: (1) faz-se a simplificação volumétrica de partes visíveis na foto e, é lançado, de forma hipotética, o restante da edificação; (2) através de croquis, é feita uma interpretação formal, para identificar objetos mais complexos; (3) obtém-se as medidas através da inferência simples; (4) identifica-se as lacunas da edificação, sendo completadas seguindo recomendações da Carta de Veneza; (5) por fim, é finalizado o modelo e renderizado. De modo conclusivo, foram traçadas considerações sobre o uso do software Blender, diagnosticando a sua fácil manipulação e o atendimento dos objetivos da pesquisa.

Palavras-chave: simulação computacional, patrimônio, arquitetura

Apoio: UCS