

## H76 - MODELAGEM 3D PARA CIBERINSTALAÇÕES

Adriano Oliveski (BIC/UCS), Diana Domingues - Laboratório Novas Tecnologias nas Artes Visuais/UCS - [aoliveski@gmail.com](mailto:aoliveski@gmail.com)

A pesquisa se volta à produção de ciberinstalações dotadas de sistemas interativos com desenvolvimento de software e hardware para interatividade, imersão, autonomia e mobilidade. Minhas atividades nesta etapa foram de Modelagem 3D para a geração de objetos-imagens onde utilizei, como principal ferramenta de criação de imagens tridimensionais, o *software 3D Studio Max*. Foram desenvolvidas 3 etapas básicas próprias do processo: 1. Modelagem em malha gráfica no ambiente virtual com base em um sistema de coordenadas de três eixos (x, y, z). 2. Mapeamento de texturas em graus maiores e menores de realismo, utilizando o *software Milk Shape 3DS*. 3. Utilização de linguagem de programação em C++ para verificação e teste da imagem exportada para ambientes em *LOO*, linguagem orientada a objeto, com a finalidade de possibilitar a interatividade com o ambiente e seus objetos, a partir de dispositivos de *hardware* e de interfaces de programação. Na última etapa, ocorre sempre a verificação da resolução da malha, compatibilizando o número de polígonos para facilitar a renderização em tempo real, o que demanda muitas vezes a decomposição da porcentagem de polígonos, considerando o elevado número de faces de determinados objetos. No caso do *Myths'store*, ambiente virtual imersivo em construção, foram modeladas as paredes e móveis da sala com gráficos luminosos em neon e suas prateleiras, contendo nelas uma série de imagens de produtos de consumo ligadas a mitos. Para a *Caverna do Transe*, instalação interativa e imersiva que já foi montada no Instituto Itaú Cultural em São Paulo, foram modeladas imagens 3D como: cálice, tigre, anel, planeta, fogueira. O método heurístico e cibernético transita entre a teoria e a prática através de ferramentas computacionais por ensaios de acertos e erros, culminando nos ambientes interativos apresentados em exposições e eventos bem como em discussões com análise teórica dos resultados. Ambas as instalações, estão com projeto em andamento, para implementação na *UCS CAVE* sendo abertas à visitação. As tecnologias digitais possibilitam a geração de sistemas interativos, utilizando interfaces que ampliam as formas de comunicação humano/computador e modificam a condição humana na era digital.

Palavras-chave: interatividade, modelagem tridimensional, ciberinstalações

Apoio: UCS, CNPq, ITAÚ Cultural