

CRIAÇÃO DE AMBIENTES VIRTUAIS INTERATIVOS E IMERSIVOS

Felipe Egger (IC/CNPq), Diana Domingues (orientadora) - Laboratório de Novas Tecnologias nas Artes Visuais/UCS

A pesquisa CIBERARTE: AMBIENTE INTERATIVOS E IMERSIVOS explora o uso artístico de tecnologias digitais usando, entre outras criações, a modelagem tridimensional de objetos sintéticos concebidos em softwares de modelagem 3D (*Studio Max* e *MilkShape*). Esses objetos são simulações do real, produzidos por uma matriz de números e não uma reprodução óptica. Opostas à fotografia, essas imagens podem evoluir no tempo, sem local demarcado (são micro impulsos eletrônicos). Minha pesquisa baseou-se na modelagem de objetos por malhas de construção baseadas em sistema de coordenadas cartesianas, possibilitando a visualização dos objetos em diferentes pontos de um menu de ferramentas. Pode-se também modelar através de desenho, usando *splines*, juntamente com o comando de extrusão, transformando a linha em um objeto tridimensional. Modelados, os objetos são texturizados com fotografias digitalizadas, selecionadas em bancos de dados diversos, buscando fidelidade em níveis de realismo fotográfico, conforme o tema do projeto artístico. Os objetos são transformados em *arquivo texto*, inseridos no programa e analisados quanto a necessidade de torná-los mais “leves” (com menos polígonos), ou retexturizá-los se não estiverem de acordo com a capacidade de processamento do programa (renderizados em tempo real). O processo é repetido em ensaio e erro, seguindo a heurística dos processos de criação artística e da inventividade da ciência, até se chegar a descobertas. Para a obra *I' Myth zapping mobile zone*, exposta na V Bienal do Mercosul e na Copa da Cultura, na Casa das Culturas do mundo, em Berlim, foram modelados objetos relacionados à vinte e cinco mitos mundiais previamente selecionados e pesquisados. Atualmente estou trabalhando na produção de objetos para a transposição da ciberinstalação TRANS-E: *my body, my blood*, adaptada à UCS CAVE (Caverna de Realidade Virtual). As obras produzidas na pesquisa são expostas em eventos nacionais e internacionais, disseminando os resultados das pesquisas e recompensando este trabalho pelos comentários advindos. As pesquisas são baseadas em pensamentos artísticos e científicos, ocorrendo de forma colaborativa, onde o engenheiro/artista está sempre lançando desafios partilhados pelos dos cientistas. Este diálogo possibilita o crescimento, amadurecimento e a construção do conhecimento numa relação da arte e da ciência na Cibercultura.

Palavras-chave: Modelagem 3D, Arte interativa e imersiva, Database

Apoio: UCS, CNPq