

## CIBERARTE: CRIAÇÃO ARTÍSTICA DE AMBIENTES INTERATIVOS E IMERSIVOS<sup>1</sup>

Eleandra Gabriela Massing Cavali<sup>2</sup>, Diana Domingues<sup>3</sup> – Departamento de Artes e Arquitetura / Universidade de Caxias do Sul

A pesquisa explora criações com sistemas computacionais complexos gerando ambientes interativos e imersivos com respostas em tempo real, conforme a ação dos visitantes em espaços físicos. Envolve práticas de laboratório para desenvolver e aplicar *softwares* e interfaces a projetos artísticos. Mnhas investigações se voltaram para criações gráficas de objetos em 3D ligados ao projeto “**I’MITOS**” e a versão imersiva do “**MY BODY, MY BLOOD II**”. A principal ferramenta de criação utilizada para obter os objetos foi o *software* 3D Studio Max, estabelecendo posições, tamanhos e movimentos com base em um sistema de coordenadas de três eixos (x,y,z). As ferramentas variaram entre a Polygonal, Patch e NURBS. A partir de um banco de dados constituído de imagens, colaborei para fazer o *database* textual e iconográfico a ser utilizado num ambiente interativo. Apliquei *Close Reference* para trabalhar a forma bidimensional, permitindo a edição flexível de formas 2D simples para efeito de objetos tridimensionais. Juntamente com as texturas mapeadas, acrescentei outros componentes entre eles a composição da geometria, renderização e criação de materiais artificiais, tentando, assim, atribuir muitas qualidades às formas. As imagens, posteriormente, são exportadas para ambientes interativos e imersivos em linguagem orientada a objeto, sendo possível interagir com as mesmas. As etapas de criação são acompanhadas por estudos teóricos e seminários orientados tomando por fonte bibliografia especializada, manuais específicos de aprendizagem em programas 3D, discutindo-se conceitos sobre arte e tecnologia. Os laboratórios se dão a partir de discussões entre o grupo de Computação, Automação, Matemática e Artes, numa troca conjunta de conhecimentos. A soma de diferentes linguagens voltadas à criação de ambientes interativos em Ciberarte amplia os limites do processo de criação marcado pelo desenvolvimento tecnológico, modificando a produção artística e, ao mesmo tempo, as formas de pensar a partir das tecnologias digitais.

Palavras-chave: Interação, Modelagem, Comportamento de formas

<sup>1</sup> Projeto de pesquisa: CIBERARTE: Sistemas Interativos, Criação e Comunicação – Integrante do módulo 1: Animações e Comportamentos em Ambientes Virtuais

<sup>2</sup> Bolsista iniciação científica FAPERGS

<sup>3</sup> Orientadora