

033

CUSTOMIZAÇÃO SEMI-AUTOMÁTICA DE MODELOS GEOMÉTRICOS COMPLEXOS. *Cristiano G. Franco, Marcelo Walter* (Projeto BARN, Curso de Informática, Unisinos).

Apesar do progresso das ferramentas individuais em computação gráfica para construção de modelos geométricos complexos (como formas animais tridimensionais), o processo de criação destes modelos ainda é extremamente trabalhoso. Atualmente estes modelos podem ser adquiridos comercialmente, mas quase nunca se aplicam a situações específicas devido ao seu alto grau de generalização. A customização também é oferecida, mas a um custo altíssimo para o cliente. Por esses motivos, estamos desenvolvendo um sistema que objetiva a customização semi-automática de modelos geométricos genéricos tridimensionais de formas animais. O processo de customização é baseado na especificação dos resultados via imagens, onde um modelo genérico pré-existente é modificado conforme as necessidades de uma aplicação. O obstáculo principal enfrentado é a especificação de quais modificações devem ser feitas para adequar o modelo genérico ao desejado. Esta especificação é feita pelo usuário que define pontos de correspondência entre o modelo genérico e o objeto real, que é representado por imagens (fotografias). A partir deste conjunto de pontos, acrescidos de informações buscadas em tabelas com dados reais do animal modelado, o modelo original sofre uma série de metamorfoses aproximando-se do objeto real. Este sistema está sendo desenvolvido em linguagem C com a biblioteca gráfica OpenGL para o ambiente PC-Windows. (UNIBIC/Unisinos).