

026

UTILIZAÇÃO DE PONTOS DE CONTROLE FAP MPEG-4 EM ANIMAÇÃO FACIAL. *Lisiane Nicodem Lopes, Patrícia Noll de Mattos (orient.)* (Unidade de Gestão de Computação, Canoas, ULBRA).

O trabalho tem por objetivo a animação de uma face sintética, previamente modelada, através da utilização dos pontos de controle FAP (Facial Animation Parameters) do padrão MPEG-4. Este padrão permite a composição de cenas audiovisuais integrando objetos naturais e sintéticos. Os FAPs são parâmetros de animação facial que prevêm a animação de qualquer modelo facial tridimensional. Eles têm o poder de representar um grupo completo de ações faciais básicas, sendo possível assim formar a maioria das expressões faciais. A animação será gerada através de um programa escrito na linguagem C, que fará a leitura de um arquivo contendo a face modelada e a interpretação de um conjunto de parâmetros FAP. Foi definido um conjunto de pontos a serem animados, os quais serão localizados manualmente. Após a leitura e a interpretação dos parâmetros de animação, serão feitas alterações nos pontos FAPs, gerando um novo arquivo com a face alterada, simulando uma expressão facial. O arquivo gerado poderá ser aberto no 3D Studio, podendo ser convertido para o formato VRML (Virtual Reality Modeling Language), possibilitando assim ser visto através de um visualizador apropriado para este formato. Um exemplo de aplicação desta técnica pode ser vista no processo de videoconferência, onde a idéia principal é poder transmitir um conjunto de parâmetros que possam simular movimentos em uma face sintética presente no receptor, sem a necessidade de transmitir toda a imagem.