

**003****SEGMENTAÇÃO DE IMAGENS.** *V. Todt, P.M. Engel* (orientador). (CPGCC - Instituto de Informática - UFRGS)

As imagens transmitidas através de uma linha telefônica convencional necessitam passar por um processo de compressão para reduzir custos de transmissão. Para tanto, a segmentação é uma técnica bastante utilizada para a compressão de imagens. Esta técnica é tradicionalmente implementada através do algoritmo Quadtree. Entretanto, uma Rede Neural Artificial (RNA) multinível com Back -Propagation é outra alternativa para a Segmentação de Imagens. A RNA é treinada com um conjunto de amostras, gerado pelo processo tradicional, que contém as regiões homogêneas e não homogêneas da imagem original. Após o ajuste de pesos sinápticos, a fase de reconhecimento é iniciada. Nesta fase, a imagem original é fornecida e a RNA é capaz de segmentá-la. O bom desempenho da rede é verificado quando ao se apresentar outra imagem, a RNA é capaz de classificá-la de forma satisfatória. (CNPq)