

093

UM SISTEMA PARA SEGMENTAÇÃO DE ECOCARDIOGRAFIAS. *Juliano Santana, Alessandra Dahmer, Philippe O. A. Navaux* (Instituto de Informática, UFRGS).

Ecocardiografias são exames de extrema importância para diagnósticos de pacientes com problemas cardíacos. Estes exames produzem imagens das quais pode-se obter uma grande quantidade de informações, como por exemplo: volume do coração, tamanho da cada cavidade cardíaca e espessura das principais artérias e veias. O problema é que essas informações não são tão fáceis de serem obtidas. Um dos procedimentos essenciais para uma boa avaliação de exames ecocardiográficos é a segmentação da imagem, através da qual pode-se identificar as diversas cavidades cardíacas, facilitando a análise médica. Existem uma série de algoritmos seqüenciais para segmentação e classificação de imagens, no entanto, em imagens de ecocardiografia, onde as bordas não são bem definidas, estes algoritmos muitas vezes tornam-se ineficientes. Para a melhoria dos processos de segmentação e identificação dos segmentos, neste tipo de imagem, existe uma característica que pode ser utilizada de forma eficiente: a *textura*. O objetivo deste trabalho é implementar um sistema capaz de segmentar as imagens de ecocardiografias e identificar automaticamente as cavidades cardíacas, que são pontos essenciais à análise deste tipo de exame. Para realizar esta segmentação serão utilizadas Redes Neurais que empregam a textura da imagem para identificar os diversos segmentos. Na implementação do sistema foi utilizado o Khoros 2.1, um software para desenvolvimento de sistemas com ênfase ao processamento de imagens (CNPq).