

166

REMOÇÃO DE RUÍDOS EM IMAGENS ECOCARDIOGRÁFICAS FETAIS. *Guilherme Drehmer, Philippe Olivier Alexandre Navaux, Mozart Lemos de Siqueira* (Departamento de Informática Aplicada, Instituto de Informática, UFRGS)

A medicina utiliza cada vez mais os recursos computacionais para a automatização ou auxílio na decisão de diagnósticos médicos. O projeto SEGIME (Segmentação de Imagens Médicas) do grupo GPPD (Grupo de Processamento Paralelo Distribuído) tem como objetivo gerar uma ferramenta que auxilie especialistas na análise de exames ecocardiográficos fetais. Para isso, utiliza técnicas de processamento de imagens e redes neurais. Porém, as imagens obtidas nos aparelhos de ultrasonografia possuem alto grau de ruído, denominado speckle, devido principalmente à péssima qualidade de imagens que o exame de ultrasonografia fornece, e, após isso, à perda de características originais na transposição para fita cassete e posterior digitalização. O excesso de ruído faz com que o sistema de redes neurais que trata da segmentação da imagem tenha perdas na eficiência. Para suprir esta deficiência, a utilização de filtros para um pré-processamento da imagem torna-se uma ferramenta importante. Os métodos de filtragem utilizados no sistema até agora, como a equalização do histograma e filtro da média, têm apresentado bons resultados. O objetivo é desenvolver o uso de outros filtros, como o método de Crimmins, e verificar as modificações para os métodos já utilizados, para que a segmentação seja a mais correta possível.