

070

PACOTE GRÁFICO PARA VISUALIZAÇÃO, MANIPULAÇÃO E COMPRESSÃO DE IMAGENS MÉDICAS NO PADRÃO DICOM.*Glória Firmino Felisberto, Carlos Henrique Santos da Rosa, Evânio Ramos Nicoleit, Ana Cláudia Garcia Barbosa, Priscila Cardoso de Medeiros, Paulo João Martins* (Deptº de Ciência da Computação - DCC - Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC).

A telemedicina é uma forma recente de assistência médica ao paciente através da utilização de recursos de informática e telecomunicações, com a finalidade de promover interação entre profissionais de saúde e prestar uma assistência médica mais adequada. Ela consiste no uso das tecnologias de telecomunicações e informática para a interação entre profissionais de saúde e pacientes, com a finalidade de realizar ações médicas. Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um pacote gráfico para imagens médicas no padrão DICOM (*Digital Imaging and Communications in Medicine*). O ambiente em desenvolvimento - MIPS (Medical Image Processing System) - implementa ferramentas de visualização, técnicas de codificação de imagens - já implementadas, via código de *Huffman*, código *Cx*, código *Shannon* - e, análise de imagem baseada em histograma. Outras ferramentas estão em processo de desenvolvimento. É utilizada programação orientada a objetos. Todas as funções de visualização, compressão e manipulação de imagens estão associadas a um objeto Imagem. Uma classe específica de tipo Imagem cuja estrutura de atributos e eventos associados é definida segundo a o funcionamento do sistema. No escopo de propriedades da classe podem ser citadas: largura, altura, espaço alocado de memória, no. de bits por pixel, no. de canais utilizados, entre outras. No escopo de eventos associados à classe estão as funções de criação e alocação de memória de imagem, geração de análise de histograma, técnicas de compactação, visualização, dizimação, interpolação, filtragem, detecção de contornos, escalamento (*scaling*) de imagens, entre outras. A linguagem e o ambiente de programação utilizados são o C++ Builder® da Borland (PIC/UNESC – FUNCITEC/SC).