

230

**SISTEMA DIGITAL PARA DERMATOSCOPIA.** *Thiago Rosa Figueiro, Viviane Cordeiro da Silva, Leticia Vieira Guimarães, Altamiro Amadeu Susim (orient.) (UFRGS).*

O exame de lesões na pele, escalpo e cabelo são tarefas importantes na área de dermatologia clínica. O dermatoscópio óptico é o instrumento de análise dermatológica utilizado normalmente. Computadores e câmeras são usadas cada vez mais na área médica podendo ser utilizados também para exames dermatológicos. Todavia, sistemas de aquisição de imagens para esta aplicação são caros, limitados e raramente encontrados no mercado nacional. Este projeto propõe o LaPSI Digital Dermatoscope (LDD), é um sistema envolvendo software e hardware para uso em dermatoscopia. O hardware é baseado em uma câmera tipo web ligada na porta USB do computador com um conjunto modificado de lentes e iluminação própria para garantir uma aquisição homogênea e adequada para os requisitos da aplicação. O software utilizando diversas funções da LaPSI Image Library (lili), biblioteca contendo funções em linguagem C, para processamento de imagens, desenvolvida neste laboratório. Os componentes do sistema LDD se encontram facilmente, o que torna o custo baixo, compatível com o mercado nacional. O LDD permite mostrar ao paciente, no momento do exame, uma imagem ampliada da região sob análise, bem como manter um histórico digital do paciente, progresso do tratamento, etc.. O dermatologista dispõe de uma interface gráfica apresentando as imagens e controles que permitem descartar e salvar, além de executar funções de processamento de imagens tais como: filtragem para redução de ruído, realce de borda e equalização para realce de cor. (PIBIC).