

**010****INTERFACE PARA DETECÇÃO DE MOVIMENTO OCULAR, IMPLEMENTADA SOB A PLATAFORMA IMAGETESTER.** Renato Frederico Vieira da Costa, Fernando Santos Osorio (*orient.*) (UNISINOS).

Devido ao grande crescimento das aplicações de informática nesses últimos anos, um número maior de pessoas passou a ter acesso a computadores, incluindo deficientes físicos. Com o propósito de facilitar esse acesso a tais deficientes, está sendo desenvolvida uma aplicação cujo objetivo é servir de interface entre o usuário e o computador. A aplicação é uma extensão (plug-in) para o ImageTester, plataforma para experimentos de filtros em imagens, que foi desenvolvida e é utilizada no projeto CORNEA para processar imagens. A ferramenta foi escolhida por ser multiplataforma e oferecer um SDK para desenvolvimento de filtros de fácil uso. Tendo como base um lote de imagens de rostos de pessoas, o tratamento dessas imagens é feito de forma individual, onde, para cada imagem, é destacada uma área na qual os olhos da pessoa estão contidos e, limitado por essa área, é disparado um algoritmo que detecta regiões potenciais de conjunctiva (branca) e de íris dos olhos da pessoa em questão. De posse dessas informações, é possível detectar a direção para a qual o usuário está olhando. No futuro, há pretensão de portar a aplicação para um sistema tempo-real, de modo a aplicar o algoritmo nas imagens do rosto do usuário, adquiridas a partir de uma webcam. (PIBIC).