

## AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VÍDEOS

Alexandra Cemin (PIBIC/CNPq), Cristian Koliver - Deptº de Informática/Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/UCS - [acemin@ucs.br](mailto:acemin@ucs.br)

Este projeto tem como objetivo principal a avaliação de qualidade de vídeos digitalmente codificados. Para tal, fazemos uso de uma ferramenta desenvolvida para a avaliação e análise da qualidade em aplicações multimídia que atua sobre um conjunto de parâmetros para compreensão de vídeo. A ferramenta permite que usuários avaliem as diferentes combinações de qualidade amostradas. A ferramenta modifica os parâmetros de qualidade aleatoriamente, mantendo alguns com valores constantes, e oferece diferentes tipos de interface para avaliação. Até o momento, foram realizadas mais de três mil avaliações, envolvendo cinco avaliadores diferentes; o tratamento dos dados obtidos foi feito usando o software Matlab, visando filtrar as informações mais relevantes bem como plotar gráficos. Os resultados foram usados para validar uma abordagem proposta para quantificar a qualidade dos vídeos a ser usada por mecanismos da adaptação de Qualidade de Serviço (QoS). O resultados obtidos nos permitiram validar, também, uma alternativa para reduzir os custos (número de avaliações) das medidas baseada em funções utilidade. Uma função utilidade é uma função bidimensional que associa um grau de utilidade entre 0 e 1, (de fato, uma medida de qualidade) para cada valor de um parâmetro de QoS, de acordo com as preferências dos usuários.

Palavras-chave: avaliação da qualidade, parâmetros de QoS, multimídia

Apoio: UCS, CNPq