



E0313

DESCRITORES DE FORMA BASEADOS NA DIMENSÃO FRACTAL MULTIESCALA

Vítor Baccetti Garcia (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. Ricardo da Silva Torres (Orientador),
Instituto de Computação - IC, UNICAMP

Com o surgimento de grandes coleções de imagens, novos métodos para recuperação desse tipo de informação são necessários. Dentre estes métodos, uma abordagem de maior destaque é a Recuperação de Imagens por Conteúdo, isto é, a recuperação de imagens de um banco de dados a partir das propriedades dos seus pixels (por exemplo, cor, textura, forma de objetos). Neste contexto, a Dimensão Fractal Multiescala é um descritor de forma recentemente proposto que permite caracterizar imagens a partir da complexidade do seu contorno. Apesar dos bons resultados inicialmente obtidos, este descritor não é invariante à escala, ou seja, instâncias de uma mesma imagem em diferentes escalas não são consideradas completamente similares. Este projeto de Iniciação Científica tem por objetivo a proposta de um descritor de forma baseado na Dimensão Fractal Multiescala que solucione este problema. A abordagem proposta para atingir a invariância consiste em usar o descritor original para caracterizar imagens em novas escalas. Resultados preliminares no banco de imagens MPEG-7 Core Experiments Shape Part B (1400 imagens divididas em 70 classes) com medidas de eficácia Revocação em 40 e Precisão por Revocação mostram que o descritor proposto obtém resultados mais efetivos que o descritor original.

Recuperação de imagens por conteúdo - Descritores de forma - Dimensão fractal multiescala