

Métricas para comparação de imagens são bastante relevantes em processamento de imagens. Por exemplo, elas permitem determinar níveis apropriados para compressão de imagens e vídeos, entre outras aplicações. O objetivo desta pesquisa é desenvolver uma métrica objetiva para comparação de imagens, que possibilite simultaneamente a detecção de mudanças estruturais, variações de contraste, e suporte conjuntos de cores possivelmente distintos. Inicialmente, assume-se que pequenas variações locais de posições, contraste e/ou intensidades em regiões correspondentes de um par de imagens serão percebidas de forma semelhante. Esta premissa, caso válida, permitirá a comparação de imagens, inclusive quando são utilizados espaços de cores de distintos, como no caso de indivíduos com visão normal de cores e dicromatas. Conjuntamente, estamos testando a hipótese de que uma diferença perceptual entre duas imagens pode ser calculada a partir da comparação simétrica entre elas e uma terceira, utilizada como referência. Os resultados parciais obtidos mostram a necessidade de se refinar o algoritmo utilizado. Além disso, é necessário compor a métrica atualmente em desenvolvimento com um sistema de predição (de diferenças entre imagens) baseado no sistema visual humano. Isto deverá diminuir a sensibilidade do algoritmo a pequenas diferenças imperceptíveis ao olho humano.