

SISTEMAS SENSORIAIS

AULA 6 - Filtro de Mediana para Redução de Ruído

Procedimento:

1 - Implemente e teste um Filtro de mediana para redução de ruído numa janela de 3x3 pixéis. Implemente o método de determinação da mediana a 3 dimensões.

$$Distancia_{i,j} = |B_i - B_j| + |G_i - G_j| + |R_i - R_j|$$

Nota 1: Como primeira fase da implementação dos filtros, processe apenas os pixéis do interior da imagem, ou seja, sem os pixéis no limite exterior da imagem. Numa segunda fase, processe os restantes pixéis em separado. Deste modo, conseguirá uma melhor performance do algoritmo.

Nota 2: Para o tratamento dos pixéis fronteira considere o modo duplicação de linhas ou coluna, ou seja, os pixéis que deveriam estar localizados fora da imagem terão um valor idêntico ao pixel da fronteira.

