

Universidade Federal do Rio Grande do Norte Escola Agrícola de Jundiaí Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Processamento Digital de Imagens



Prática 6 – Laboratório de PDI

Tópicos: técnicas de redução e interpolação.

Profa. Alessandra Mendes

Imagens utilizadas



Roteiro

- 1. Ler a imagem Lena.jpg na variável *im* (Imagem1) e mostrar em uma janela com o título "Imagem original: Lena.jpg";
- 2. Transformar a imagem original (im) na imagem inCinza em escalas de cinza (Imagem2);
- 3. Reduzir a imagem *imCinza* para 25% do seu tamanho original como a imagem *imPeq* (Imagem3);
- 4. Escrever a imagem imCinza como Peq.jpg;
- 5. Ampliar (voltando ao tamanho original) a imagem *imPeq*, criando a imagem *imAmpliada*, deixando espaços em branco para posterior interpolação (Imagem4);
- 6. Interpolar a imagem *imAmpliada*, utilizando o método do vizinho mais próximo, gerando a imagem *imVizProx* (imagem com espaços vazios = Imagens4 e ampliada = imagem 5);

- 7. Escrever a imagem *imVizProx* como VizProximo.jpg;
- 8. Interpolar a imagem *imAmpliada*, utilizando o método da interpolação bilinear, gerando a imagem *imBilinear* (Imagem5);
- 9. Escrever a imagem *imBilinear* como bilinear.jpg;
- 10. Compare as imagens ampliadas e observe os resultados encontrados.