

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



Prática 3 – Criação de imagem, aplicação de efeito e corte de histograma

Imagem1 Imagem2 Imagem3 Imagem4 Imagem5 Imagem6 Imagem7 Imagem8 Imagem9

- 1. Criar uma imagem vazia;
- 2. Percorrer a imagem gerando um degradê de 256 tons de cinza (Imagem1);
- 3. Abrir uma nova janela;
- 4. Mostrar a imagem em degradê;

- 5. Ler a imagem Lena.jpg na variável im (Imagem2);
- 6. Transformar para tons de cinza criando uma nova imagem im2 (Imagem3);
- 7. Inferir em *im2* um degradê de tal forma que a imagem varie do escuro para o claro (Imagem4);
- 8. Mostrar a imagem *im2* em degradê.
- 9. Ler a imagem soja.jpg na variável im2 (Imagem5) e mostrar em uma janela com o título "Imagem original: soja";
- 10.Transformar a imagem soja.jpg (Imagem5)
- 11.Converter a imagem soja para tons de cinza (Imagem6) e mostrar seu histograma (imagem7);
- 12.Realizar a limiarização da imagem soja a partir do corte do histograma (Imagem8). Verifique, observando o histograma, qual seria o melhor valor para utilizar como corte (limiar) e faça a limiarização utilizando este valor.
- 13. Segmente a imagem original (Imagem5) utilizando a imagem limiarizada (Imagem8) como máscara, gerando a imagem final (Imagem9). Mostre a imagem final.