

BCC36F – Processamento de Imagens

Prática 8

Prof^a. Dr^a. Aretha Barbosa Alencar
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Campus Campo Mourão

Nessa atividade prática vocês irão mapear imagens em tons de cinza para imagens *pseudocolor*. Serão utilizadas cores para ressaltar características na imagem. A ideia é deixar a imagem de satélite visualmente mais atrativas e com destaque nas áreas de maior intensidade.

1 Imagem de Entrada

A Figura 1 mostra a imagem de entrada ‘pratica8.png’, que possui 256 níveis de intensidade de cinza e tem tamanho 664×699 pixels. Essa imagem representa uma imagem de satélite do tempo no Brasil, apresentando massas de ar.

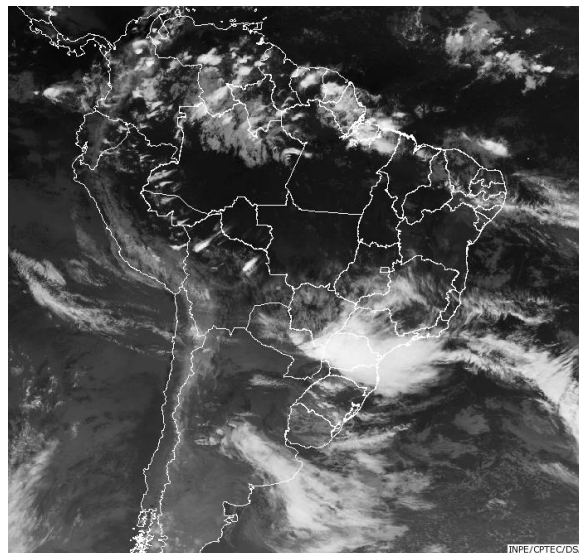


Figura 1: Imagem de entrada ‘pratica8.png’.

2 Descrição Geral

Faça o processamento *pseudocolor* na imagem em níveis de cinza de entrada, de forma a torná-la colorida. Use um mapa de cor que vai do preto ao branco

com tons de azul, que mapeia cada intensidade na imagem de entrada para uma cor individual no mapa.

Não se esqueça de:

- Exibir a imagem com o resultado obtido.
- Enviar script pelo Moodle.

3 Resultados Esperados

A Figura 2 exibe a imagem que apresenta o **resultado** após o processamento *pseudo-color* da imagem original com um mapa de cor que vai do preto ao branco com tons de azul, atribuindo para cada intensidade na imagem de entrada uma cor individual no mapa.

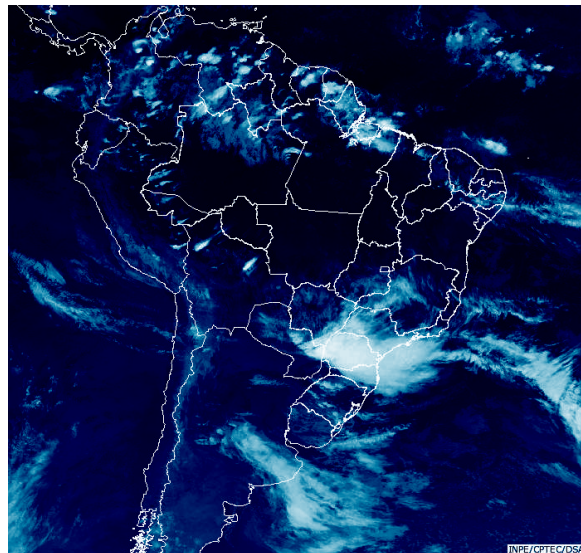


Figura 2: Resultado após processamento *pseudocolor*.

4 Documentação do Octave

A **documentação das funções e sintaxe básicas do Octave** encontra-se em https://www.gnu.org/software/octave/doc/interpreter/index.html#SEC_Contents.

Já a **documentação das funções do pacote image** do Octave encontra-se em <http://octave.sourceforge.net/image/overview.html>.

Documentação de funções específicas no Octave úteis para essa atividade:

- Representando imagens: <https://www.gnu.org/software/octave/doc/v4.0.1/Representing-Images.html>