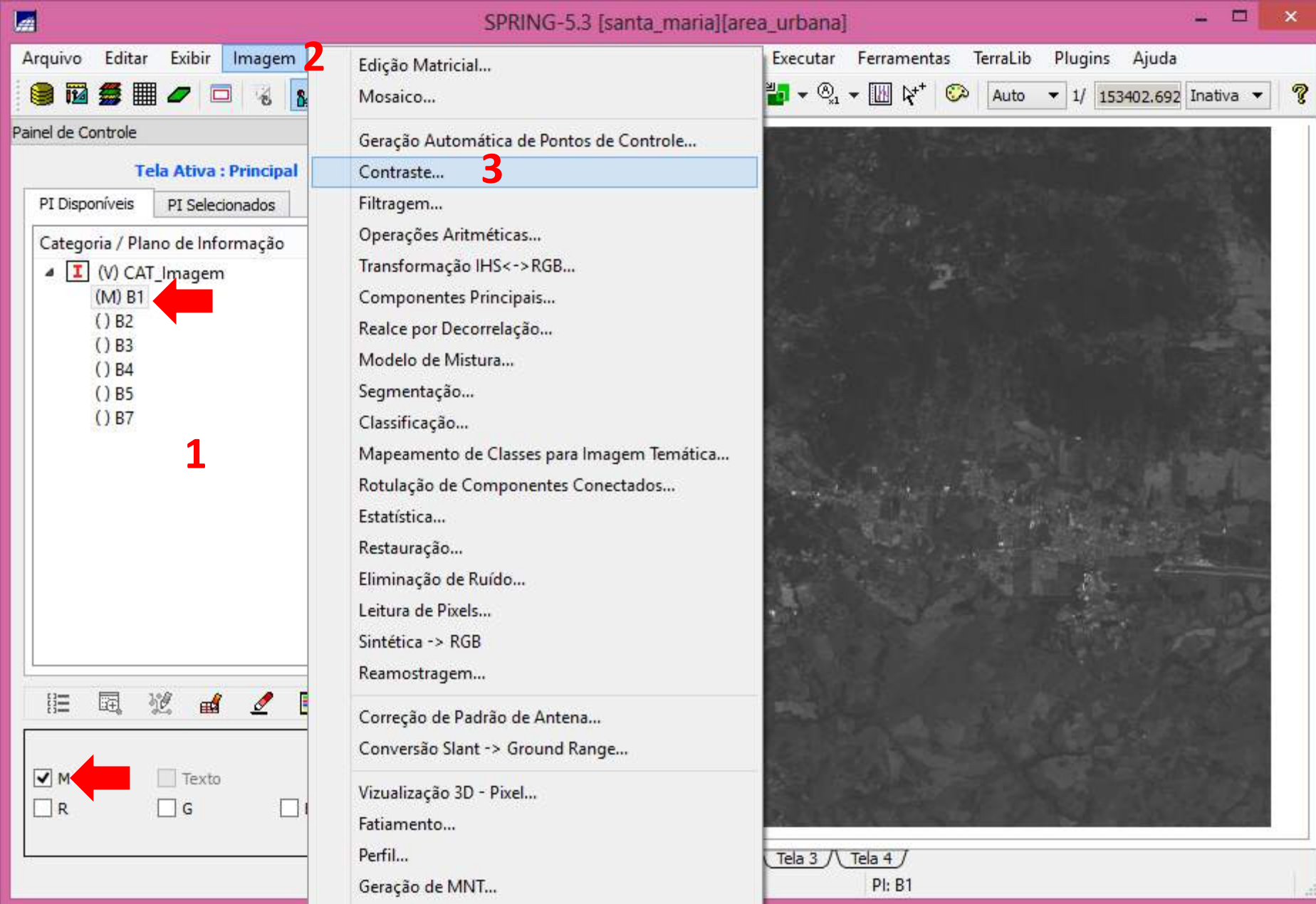




Sensoriamento Remoto: Processamento Digital de Imagens prática Spring

Ampliação linear de contraste

Contraste



1. Selecionar banda 1 no canal M;
2. Clicar em Imagem;
3. Selecionar Contraste;

Contraste

Aparecerá o histograma de frequências da imagem.

4. Clicar com o botão esquerdo no menor valor de NC ;
5. Clicar com o botão direito no maior valor de NC.

The screenshot shows the SPRING-5.3 software interface. The main window displays a grayscale image of a rocky terrain. Overlaid on the left is a dialog box titled "Contraste". The dialog box has a menu bar with "Operação", "Canal", "Exibir", "Executar", and "Ajuda". Below the menu bar is a histogram of the image's frequency distribution. The histogram has a red '4' at the leftmost bar and a red '5' at the rightmost bar. Below the histogram is a slider bar. The dialog box contains several input fields and buttons:

- Nível de Entrada: 124 (with an "Aplicar" button)
- LUT/População: Entrada: 124, 41, Novo: 254, 5192
- Média: M: 69.6962, G: [empty], B: [empty]
- Edição (Saída): [empty]
- Valores: Mín.: 51, Máx.: 110
- Fatias: 5
- Salvar Imagem: Nome: [empty], Banda
- Buttons: Salvar, Fechar, Ajuda

The main window has a menu bar with "Arquivo", "Executar", "Ferramentas", "TerraLib", "Plugins", and "Ajuda". The status bar at the bottom shows "Tela 2", "Tela 3", "Tela 4", and "Pl: B1".

Arquivo Editar Exibir Imagem

Panel de Controle

Tela Ativa : Principal

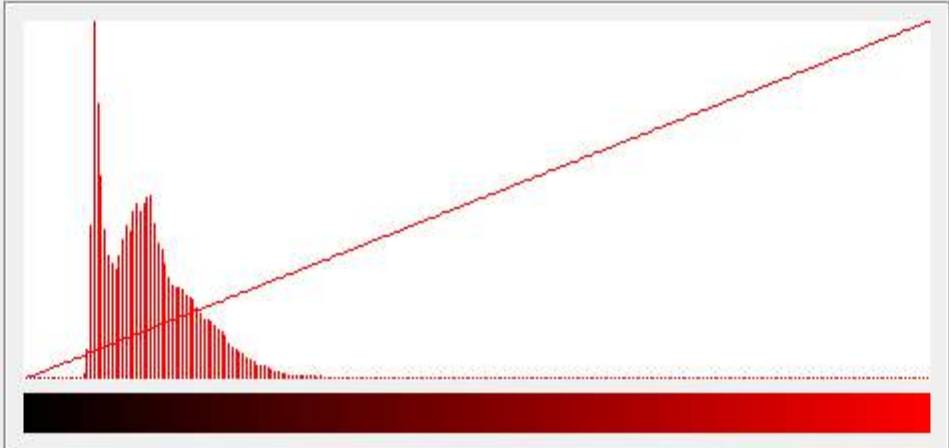
PI Disponíveis PI Seleccionados

Categoria / Plano de Informação

- (V) CAT Imagem
 - (B) B1
 - (G) B2
 - (R) B3
 - () B4
 - () B5
 - () B7

6

Operação Canal Exibir Executar Ajuda



Nível de Entrada: 249 Aplicar

LUT/População

Entrada: 249 0 Novo: 249 0

Média

R: 34.2722 G: 34.0404 B: 69.6962

Edição (Saída)

Valores

Mín.: 0 Máx.: 254

Fatias


5

Salvar Imagem

Nome: Banda Sintética

Salvar Fechar Ajuda

1/ 153402.692 Inativa ?



- Realizar uma composição RGB321 e seguir o mesmo procedimento de contraste.

Contraste

SPRING-5.3 [santa_maria][area_urbana]

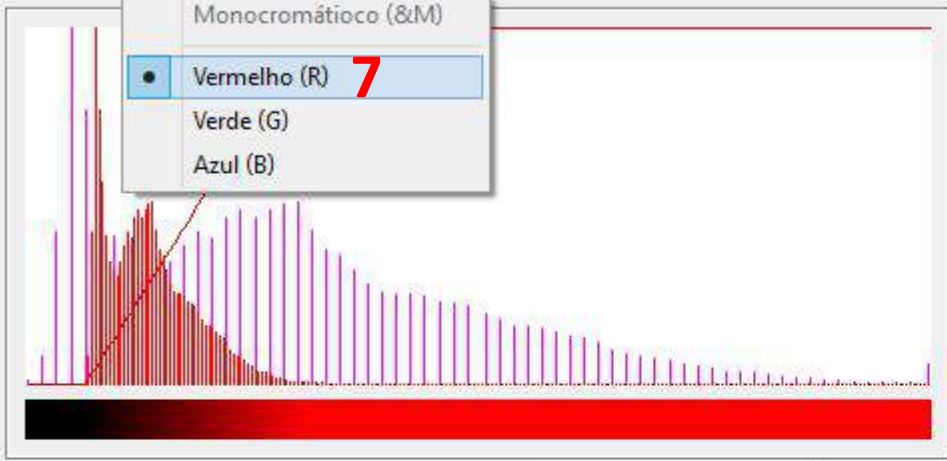
Operação Canal Exibir Executar Ajuda

Monocromático (&M)

Vermelho (R) **7**

Verde (G)

Azul (B)



Nível de Entrada: 102

LUT/População

Entrada: 102 14 Novo: 254 0

Média

R: 34.2722 G: 34.0404 B: 69.6962

Edição (Saída)

Valores


Mín.: 16 Máx.: 79

Fatias

5

Salvar Imagem

Nome: Banda Sintética



Tela 3 Tela 4

Pl: B1

Ativar o Windows

6. Realizar uma composição RGB321 e seguir o mesmo procedimento de contraste.
7. Primeiramente para o canal do Vermelho;

Contraste

SPRING-5.3 [santa_maria][area_urbana]

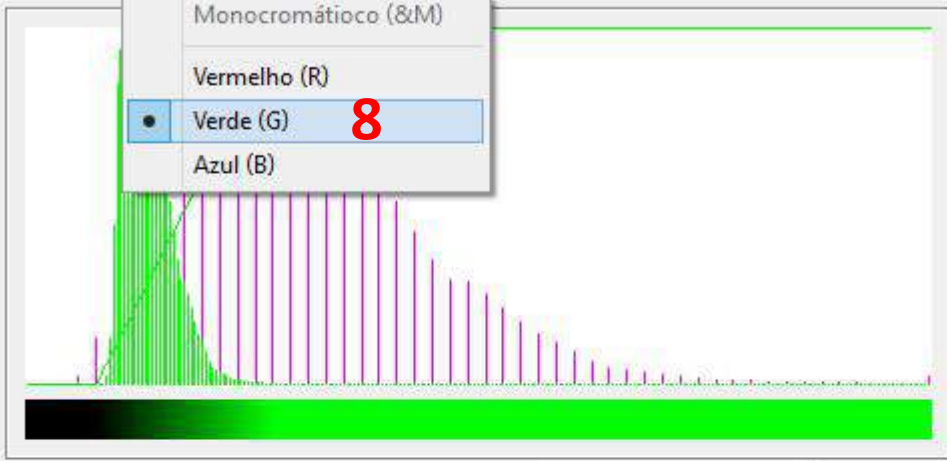
Operação Canal Exibir Executar Ajuda

Monocromático (&M)

Vermelho (R)

Verde (G) 8

Azul (B)



Nível de Entrada: 50 Aplicar

LUT/População

Entrada: 50 2108 Novo: 154 0

Média Edição (Saída)

R: 34.2722 G: 34.0404 B: 69.6962

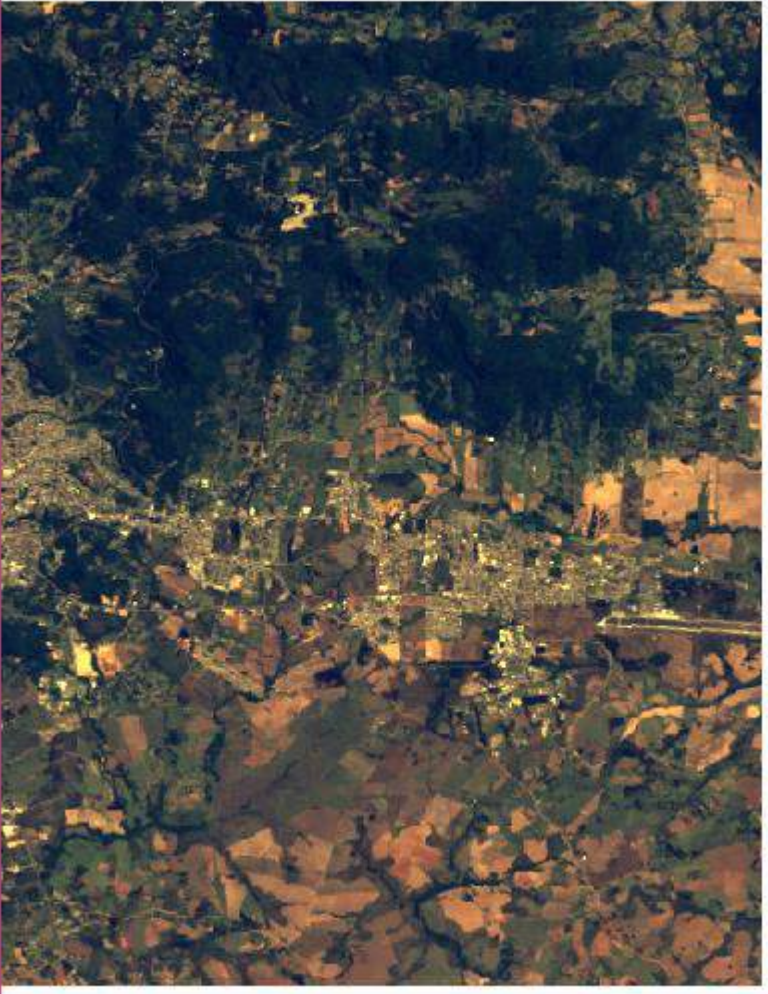
Valores Fatias

Mín.: 19 Máx.: 70 5

Salvar Imagem

Nome: Banda Sintética

Salvar Fechar Ajuda



2 Tela 3 Tela 4

Pl: B1

- Realizar uma composição RGB321 e seguir o mesmo procedimento de contraste.
- Primeiramente para o canal do Vermelho;
- Canal verde;

Contraste

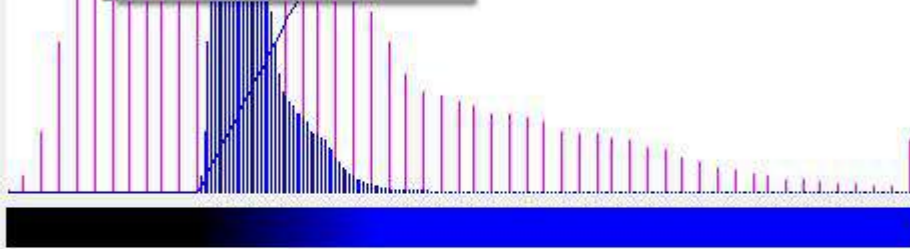
Operação Canal Exibir Executar Ajuda

Monocromático (&M)

Vermelho (R)

Verde (G)

Azul (B) 9



Nível de Entrada: 102

Aplicar

LUT/População

Entrada: 102 449 Novo: 239 10749

Média

R: 34.2722 G: 34.0404 B: 69.6962

Edição (Saída)

Valores

Mín.: 53 Máx.: 105

Fatias

5

Salvar Imagem

Nome: Banda Sintética

Salvar

Fechar

Ajuda



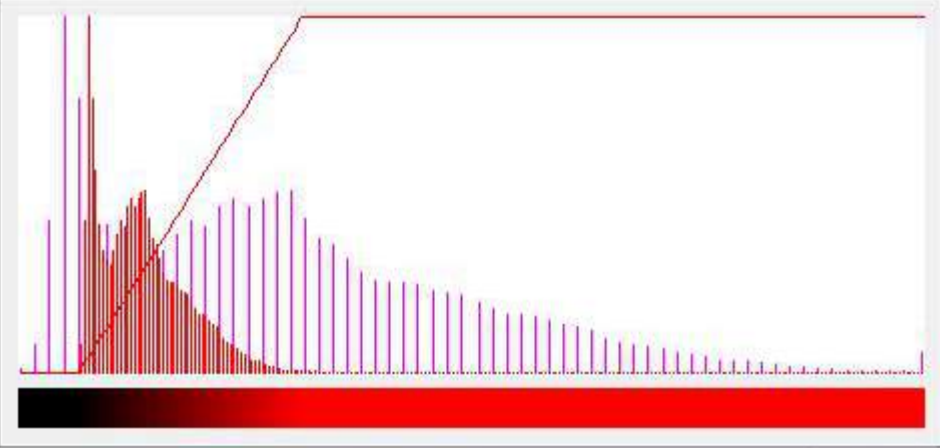
2 Tela 3 Tela 4

PI: B1

Contraste

6. Realizar uma composição RGB321 e seguir o mesmo procedimento de contraste.
7. Primeiramente para o canal do Vermelho;
8. Canal verde;
9. Canal do azul.

Operação Canal Exibir Executar Ajuda



Nível de Entrada: 217 Aplicar

LUT/População

Entrada: 217 0 Novo: 254 475

Média Edição (Saída)

R: 34.2722 G: 34.0404 B: 69.6962


Valores Fatias

Mín.: 16 Máx.: 79 5

Salvar Imagem

Nome: RGB321 **11** Banda Sintética **10**

Salvar **12** Fechar Ajuda



Tela 2 Tela 3 Tela 4

PI: B1

Ajustar os histogramas até chegar em um contraste satisfatório da imagem.

10. Clicar em Sintética;
11. Escolher um nome;
12. Clicar em salvar

Contraste

Ajustar os histogramas até chegar em um contraste satisfatório da imagem.

10. Clicar em Sintética;

11. Escolher um nome;

12. Clicar em salvar

13. No painel de controle selecionar a imagem salva;

14. E clicar em sintética.

