

## Processamento de Imagens e Aplicação de Técnicas

### CONTRASTE

A técnica de Realce de Contraste tem por objetivo melhorar a qualidade das imagens para facilitar a visualização de feições nas mesmas. A Manipulação do Contraste não altera os dados da imagem.

Para obter melhor resultado com o contraste, amplie uma pequena área da imagem.

1. Com a imagem na tela do SPRING, no menu, clicar em **Imagem e Contraste** (Fig.1).

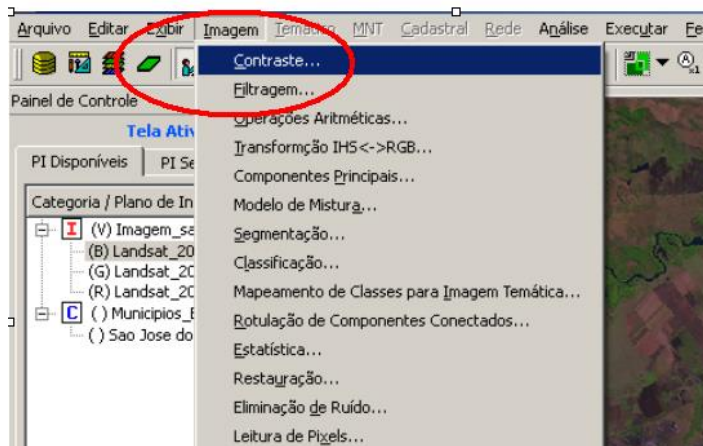


Fig.1 – Menu do SPRING - Imagem e Contraste

2. Na caixa “Contraste”, no histograma da cor vermelha, clicar com o botão esquerdo do mouse no **ponto inicial da curva do histograma** e clicar com o botão direito do mouse no **ponto final da curva do histograma** (Fig.2), fazendo com que a distribuição das linhas verticais se espalhe por quase todo o eixo X do gráfico (Fig.3).

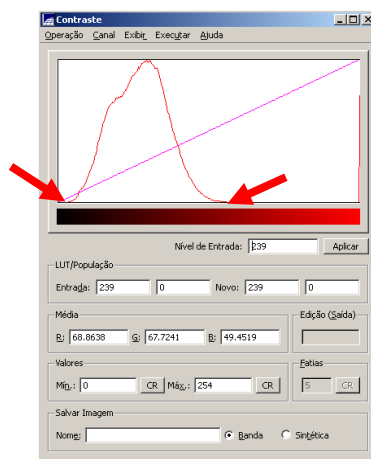


Fig.2 – Caixa “Contraste” – Ponto inicial e final da curva do histograma

## Processamento de Imagens e Aplicação de Técnicas

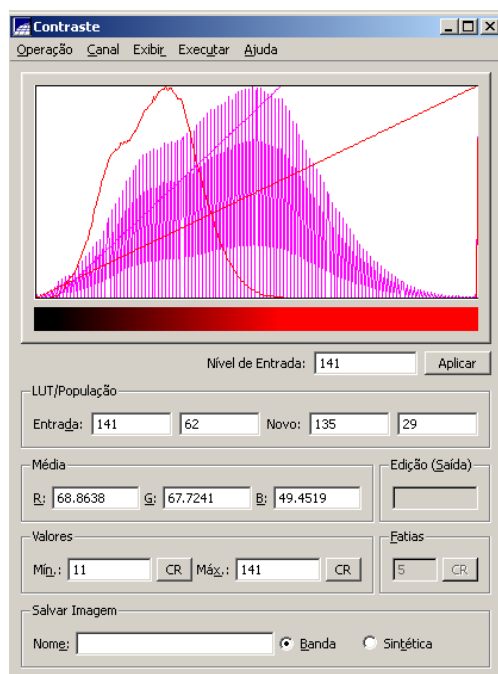


Fig.3 – Caixa “Contraste” – Distribuição do Histograma

3. Na no menu da caixa “Contraste”, clicar em **Canal** e em **Verde** para disponibilizar o Histograma da cor verde (Fig.4).

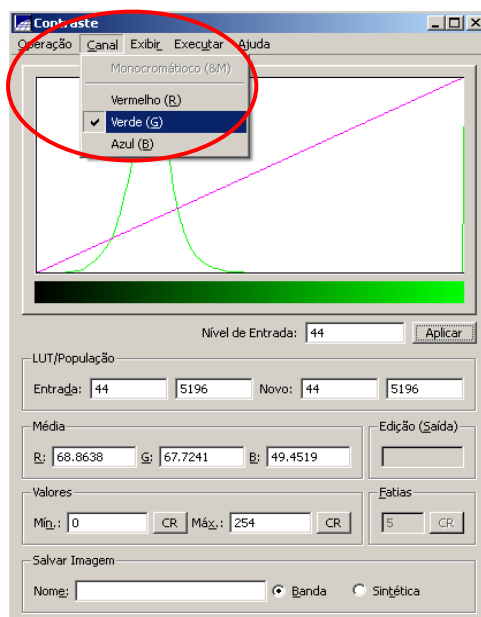


Fig.4 – Caixa de Contraste - Menu Canal verde

5. Repetir a operação do passo 2 para obter alteração do contraste em verde (Fig.5).



## Processamento de Imagens e Aplicação de Técnicas

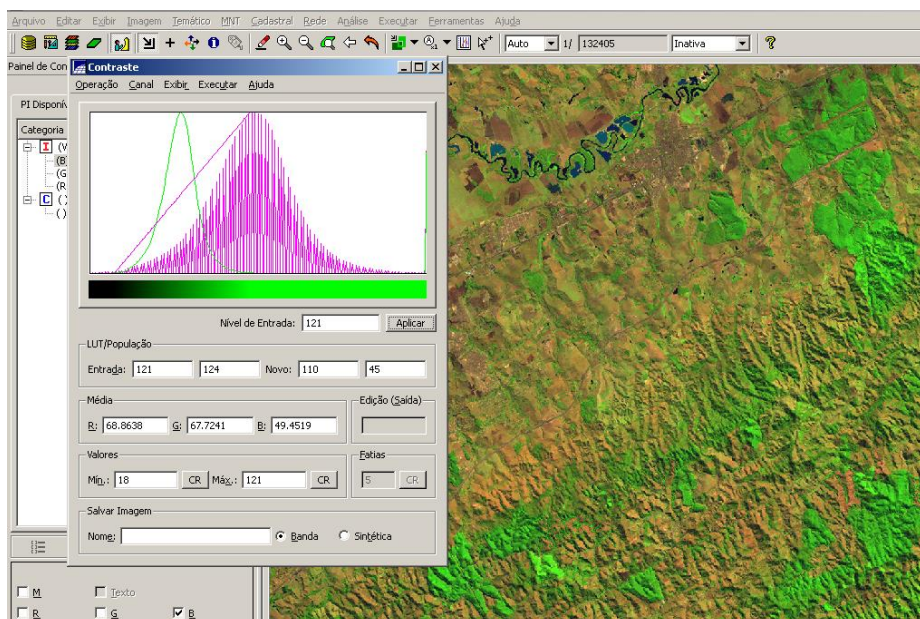


Fig.5 – Caixa “Contraste” e Imagem com contraste alterado em verde

6. Repetir os passos para obter alteração do contraste em azul.

7. Feito o contraste das três cores, clicar em **Aplicar** (Fig. 6).

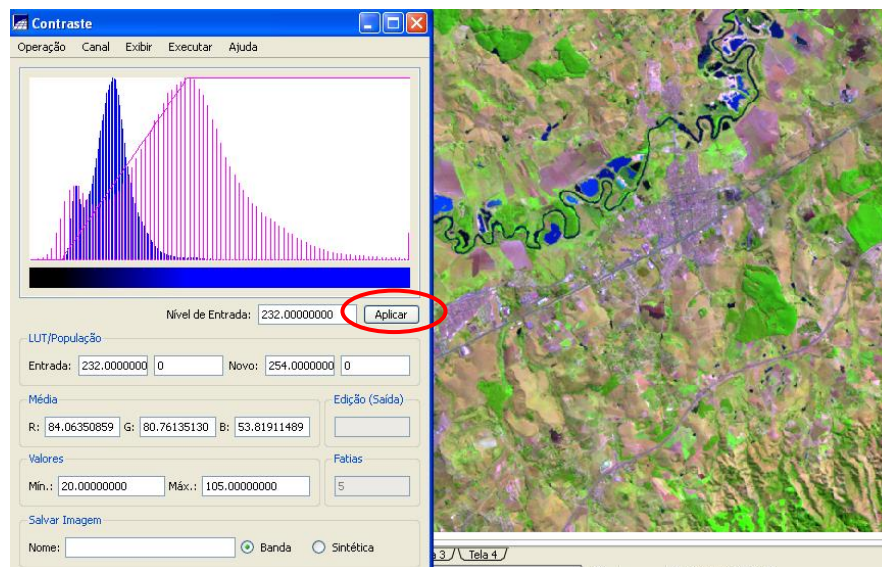


Fig.6 – Caixa “Contraste” e contraste Aplicado

8. Para salvar esta imagem “melhorada”, no campo Nome, **nomear** seu novo PI (Ex: LO8\_219076\_2016109\_sint), clicar em **Sintética** e no menu da caixa “Contraste” clicar em **Executar** e em **Salvar** (Fig.7).



## Processamento de Imagens e Aplicação de Técnicas

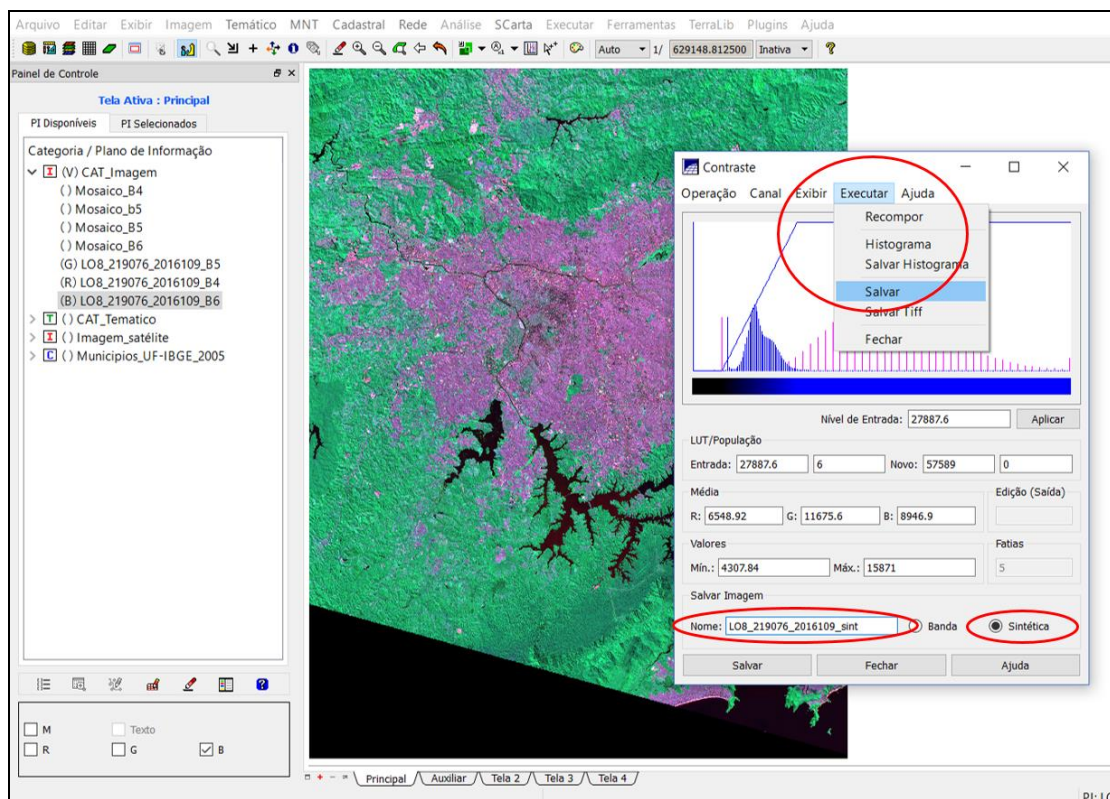


Fig.7 – Caixa “Contraste” - salvar imagem sintética

9. Ao fechar a caixa “Contraste”, em algumas versões do SPRING, aparecerá uma mensagem perguntando se quer manter o contraste, clicar em **Não** (Fig.8). Sua imagem será recomposta com a coloração de antes do contraste.

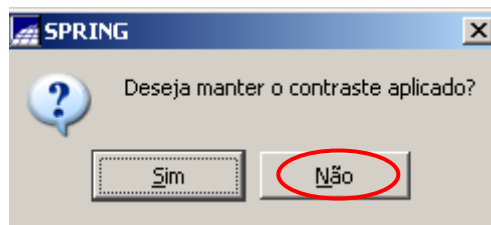


Fig.8 – Caixa de Mensagem

O realce será salvo como um novo PI de imagem sintética.

10. No “Painel de Controle”, clicar em **Imagem** e seleciona o novo **PI** clicando sobre ele, será disponibilizado automaticamente a opção sintética, clicar em **sintética** e terá a imagem desenhada na tela (Fig.9).





## Processamento de Imagens e Aplicação de Técnicas

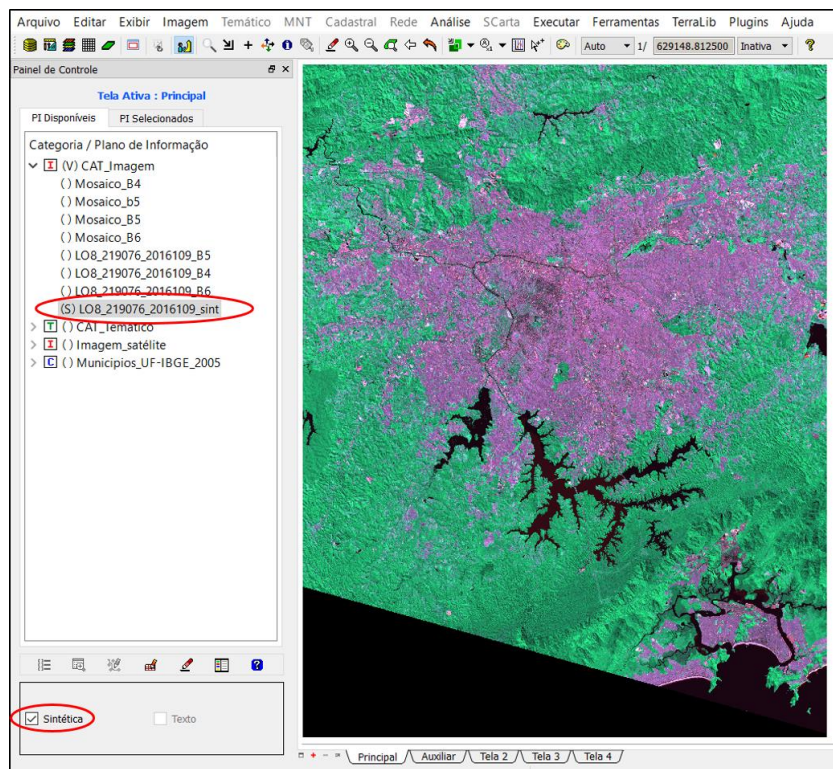


Fig.9 – Painel de Controle – Imagem sintética carregada

### 11. Clicar em **Arquivo** e **Salvar Imagem Como JPEG** (Fig.10).

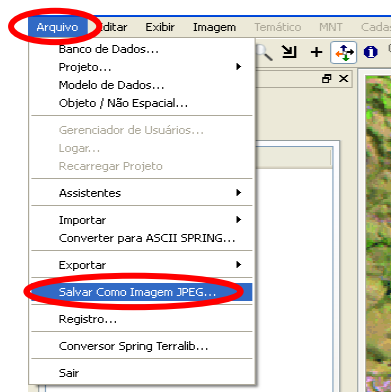


Fig.10 – Menu do SPRING