



Laboratório de Geoprocessamento da Escola de Arquitetura da UFMG

Profa Ana Clara M. Moura

Correção radiométrica e estatística da imagem no SPRING

Abre o banco de dados > ativa

Abre o projeto > ativa

Painel de controle – Compõe o RGB em 345 e veja que a imagem está escura.

Para realçar e equalizar a imagem é preciso ajustar a estatística da imagem.

Imagem > estatística

Abre análise estatística

Nomeia e seleciona as bandas cruas. A ordem que forem clicadas as bandas nesse momento será a ordem apresentada nos resultados pelo programa ao criar o arquivo da estatística.

Nomeia a amostra

Aquisição cursor > clica em adquirir e selecione o retângulo envolvente sem preto ou nuvem e clica em adquirir. Deixe o item momentos selecionado.

Calcular e apresentar. O programa irá criar o histograma da imagem. Salvar o txt do resultado: tomar o cuidado para nomear o txt com a data da imagem + a combinação RGB, por exemplo 89_453.

Abrir o arquivo Excel para calcular o desvio padrão da formula.

$C = \text{ganho} * A + \text{offset}$

Na tabela montada pelo Charles só preciso modificar os valores de média e desvio padrão da imagem.

No txt o valor sai com as casas decimais separadas por ponto, para separar as casas decimais no Excel é preciso alterar para vírgula.

Imagem – operações aritméticas

Operação : $C = \text{ganho} * A + \text{offset}$

Selecione a banda

A

Ganho é o a da planilha

Offset é o b da planilha, pode ser feito por ctrl+c e ctrl+v.

Saída C

No nome nesse momento eu salvo, banda + ano+ desvio padrão de referencia utilizado. É importante tomar este cuidado pois o este é o único número que eu posso alterar se a imagem ficou desmaiada.

É preciso descobrir um valor de desvio padrão que fique adequado para todas as bandas e todas as cenas da composição de trabalho.

O resultado deve resultar em tons de cinza adequado. A qualificação é feita visualmente.

Como faço a avaliação para saber se a imagem ficou legal?

Leciono a banda, coloco no M (cor matiz) depois faço a composição 543. Repito isso para todas as bandas. É normal haver confusão entre vegetação rasteira e área urbanizada.

Recurso para comparação temporal:

No painel de controle:

Exibir tela 2

Pede para desenhar a outra imagem da tela secundária. Depois clico em acoplar. Pego o cursor de seleção quadrado, desenho o quadrado e clico dentro do quadrado. Desse modo poderei ver as duas imagens ao mesmo tempo. Para este procedimento é importante que o georeferenciamento tenha sido feito corretamente para ambas imagens.