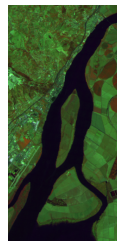


PROJECTO 2. *PROJECT 2.*

1. A imagem **lsat01.tif**, com 246×516 pixels, representa um corte de uma imagem RGB LandsatTM, com uma resolução espacial = 30 m e resolução radiométrica/canal = 8 bits. Execute as seguintes operações. *The 246 × 516 pixel lsat01.tif image represents a section of an RGB LandsatTM image with a spatial resolution = 30 m and a radiometric resolution/channel = 8 bits. Perform the following operations:*

- 1.1 Obter uma imagem binária representativa do leito do rio. *Obtain a representative binary image of the riverbed.*
- 1.2 Com base na função distância aplicada à imagem resultante do ponto anterior, obter a linha média do rio usando a transformação watershed. *Based on the distance function applied to the image resulting from the previous point, obtain the middle line of the river using the watershed transformation.*



lsat01.tif



linha média do rio

2. Com base nas bandas da imagem, obter uma representação das estradas, contidas na imagem RGB **ik02.tif**, usando o método de limiarização de histograma que achar adequado. *Based on the image bands, obtain a representation of the roads contained in the ik02.tif RGB image using the histogram thresholding method you deem appropriate.*



ik02.tif

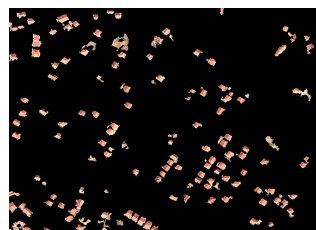


estradas (roads)

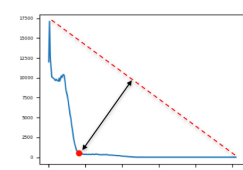
3. Com base nas diferenças entre as bandas da imagem, obter uma representação dos telhados das casas, contidas na imagem RGB **ik02.tif**, usando a limiarização de histograma pelo método da máxima distância. *Based on the differences between the image bands, obtain a representation of the house roofs contained in the ik02.tif RGB image using the histogram threshold by the maximum distance method.*



ik02.tif



casas (houses)



método de limiarização