

# **SER-300 - Introdução ao Geoprocessamento**

## **Laboratório 4**

### ***ALGUNS ASPECTOS IMPORTANTES DA PROSPECÇÃO MINERAL DE CROMO USANDO TÉCNICAS DE GEOPROCESSAMENTO***

RANIELI DOS ANJOS DE SOUZA MULER – 130370

Junho/2015.

## INTRODUÇÃO

Os dados que serão analisados neste curso foram obtidos a partir de trabalhos de campo realizados na região de Pinheiros Altos, município de Piranga, Minas Gerais. Região esta que está inserida no contexto geológico do Quadrilátero Ferrífero, região historicamente de grande importância mineira, caracterizada por um ambiente geológico favorável ao desenvolvimento de mineralizações auríferas e de outros metais, como **chromo**, cobre e zinco.



### 1. Geração de Grade Regular para o PI: Teores\_Cromo

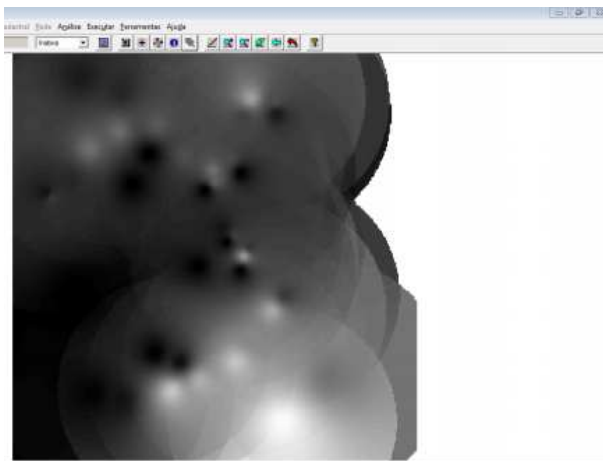


Figura 1. Geração de grade retangular para o PI Teores\_Cromo

### 2. Geração de Grade Regular para o PI: Teores\_Cobalto

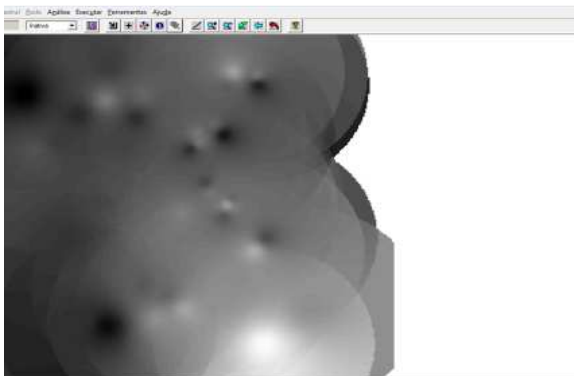


Figura 2. Geração de Grade Regular para o PI: Teores\_Cobalto

### 3. Gerar Mapa Ponderado da Geologia

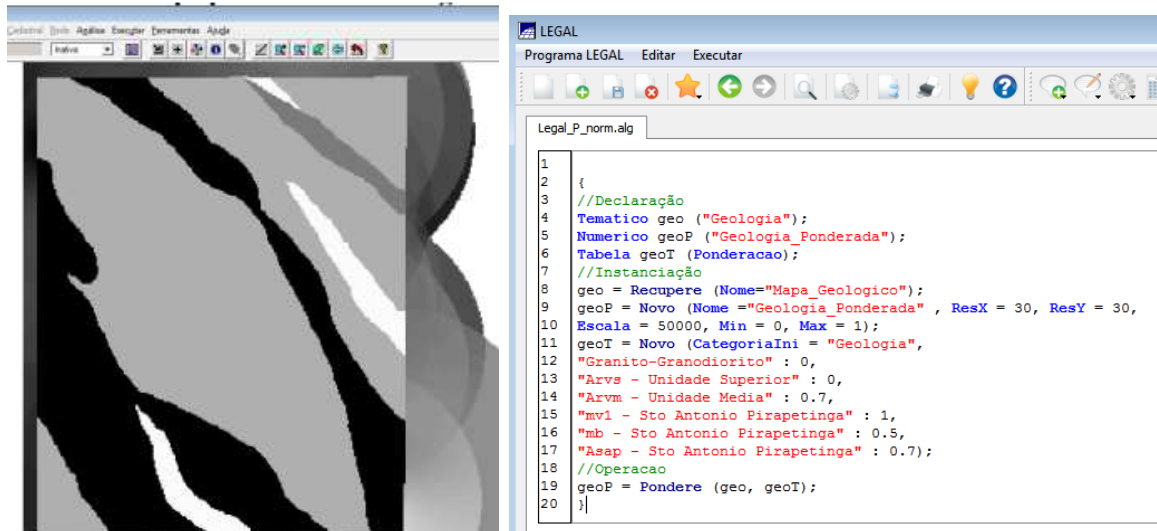


Figura 3. Gerando Mapa Ponderado da Geologia com LEGAL.

### 4. Mapear a grade (representação) do PI Teores\_Cromo utilizando Fuzzy Logic.

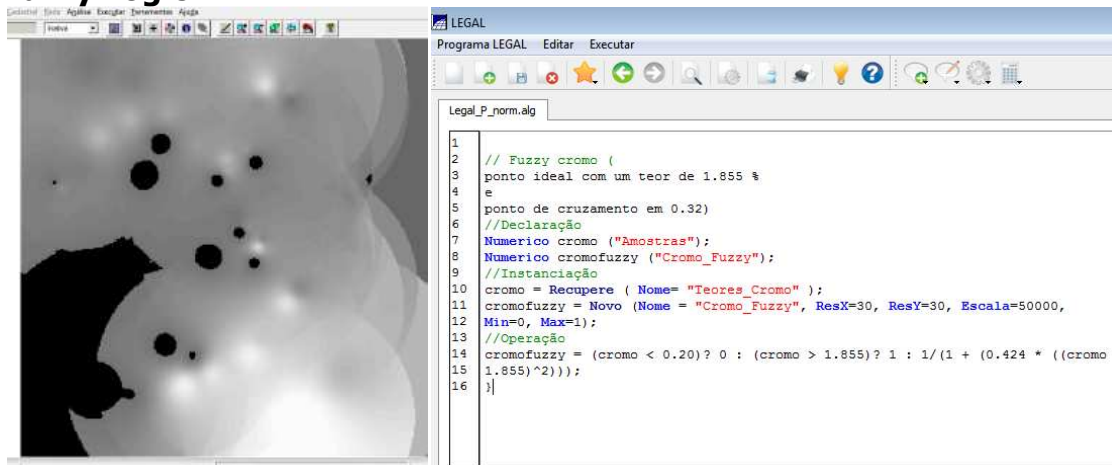


Figura 4. Mapear a grade (representação) do PI Teores\_Cromo utilizando Fuzzy Logic

### 5. Mapear a grade (representação) do PI Teores\_Cobalto utilizando Fuzzy Logic.

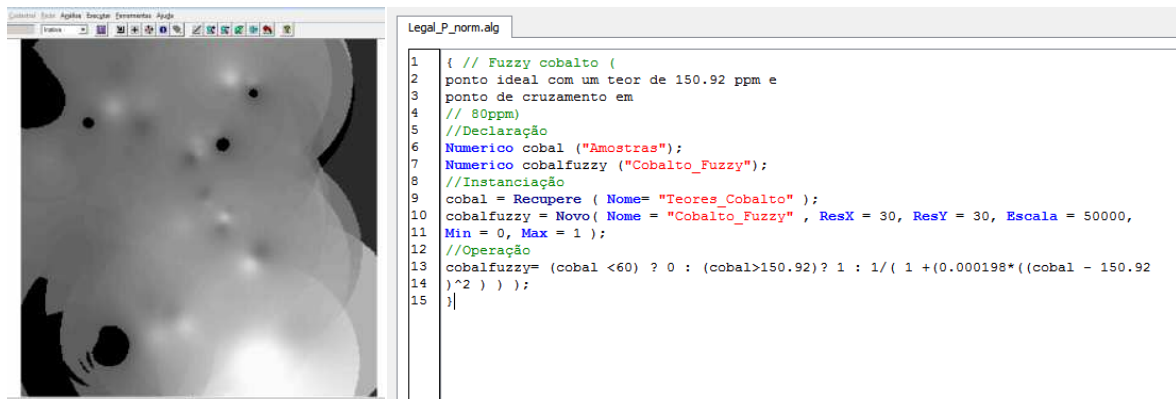


Figura 5. Mapeando a grade (representação) do PI Teores\_Cobalto utilizando Fuzzy Logic.

## 6. Cruzar os PI's Cromo\_Fuzzy e Cobalto\_Fuzzy utilizando a função Fuzzy Gama.

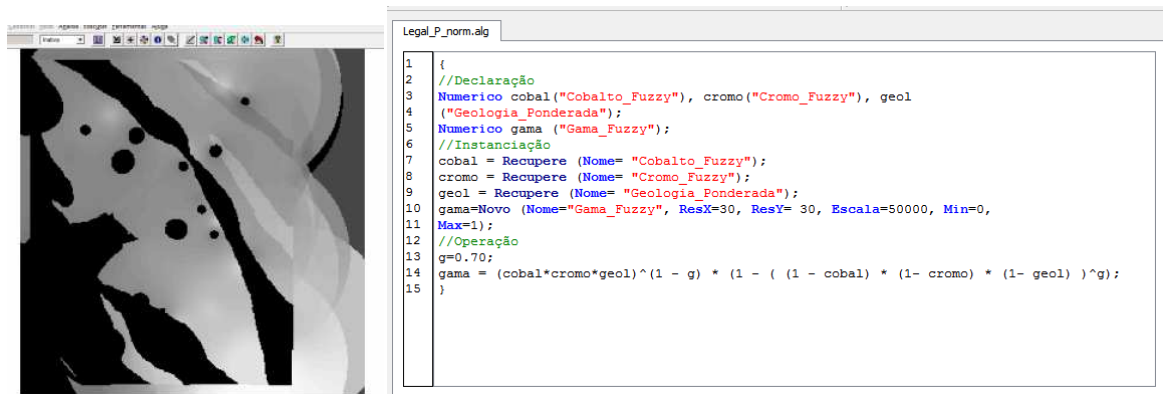


Figura 6. Cruzamento de PI's Cromo\_Fuzzy e Cobalto\_Fuzzy utilizando a função Fuzzy Gama.

## 7. Criar o PI Cromo\_AHP utilizando a técnica de suporte à decisão AHP (Processo Analítico Hierárquico).

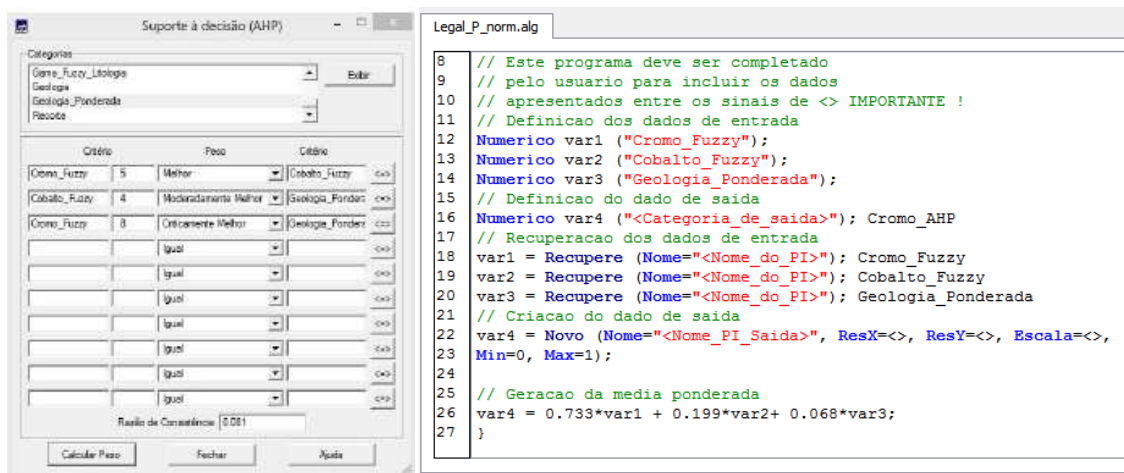


Figura 7. Criando o PI Cromo\_AHP utilizando a técnica de suporte à decisão AHP

## 8 – Realizar o Fatiamento no Geo-Campo Gama\_Fuzzy.



Figura 9. Realizando o Fatiamento no Geo-Campo Gama\_Fuzzy.

## 9 – Realizar o Fatiamento no Geo-Campo Cromo\_AHP.

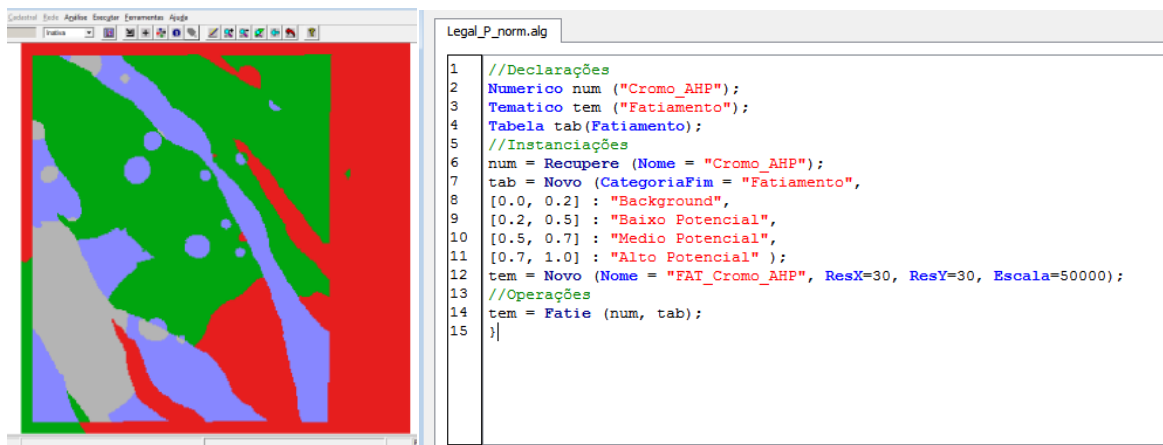


Figura 10. Realizando o Fatiamento no Geo-Campo Cromo\_AHP.