

DEPARTAMENTO GEOLOGIA SEDIMENTAR E AMBIENTAL
GSA-0602 INTRODUÇÃO A GEOESTATÍSTICA

EXERCÍCIO Nº 7: ANÁLISE GEOESTATÍSTICA – CÁLCULO DE VARIOGRAMAS EXPERIMENTAIS

MANUAL
22/04/2020

Nome: _____

a) Tomando por base os dados fornecidos no mapa representado na Figura 1, pede-se: calcular o variograma experimental para os 4 primeiros passos, nas direções N45E, N45W, N0 e N90. Sabendo que a função variograma é calculada como:

$$\gamma(h) = \frac{1}{2n} \sum_{i=1}^n [Z(x+h) - Z(x)]^2$$

onde: $\gamma(h)$ é a função variograma; n é o número de pares de pontos separados por uma distância h; Z(x+h) é o valor da variável regionalizada no ponto (x+h); Z(x) é o valor da variável regionalizada no ponto x.

Direção	N passos	passo=1	N passos	passo=2	N passos	passo=3	N passos	passo=4
N45E								
N45W								
N0								
N90								

Esboce os gráficos (um gráfico para cada par ortogonal).
Há anisotropia? Que tipo?

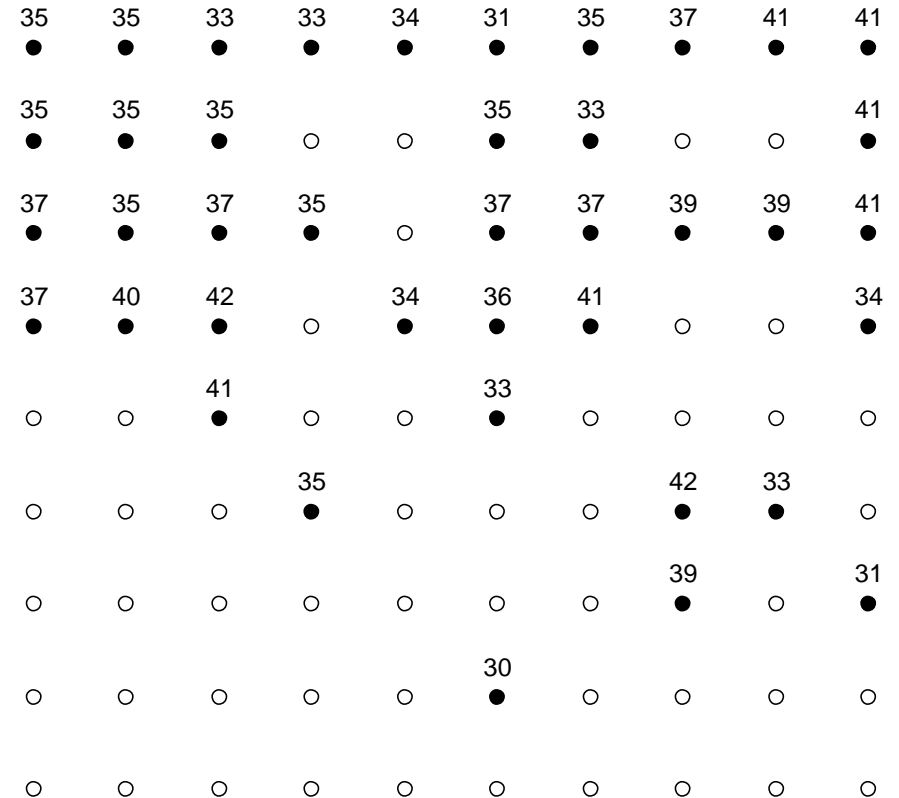


Figura 1: Mapa de localização dos pontos de dados para o cálculo de variogramas experimentais.