PRÁTICA 1

ROTEIRO PARA A PRÁTICA COM O PROGRAMA EMPILHA

i. No programa você pode mudar muitos dos parâmetros de aquisição, e mudar alguns parâmetros de visualização. Os parâmetros de aquisição são mostrados na primeira linha do título:

Geo: Número de geofones Dx: espaçamento entre geofones Ntiros: número de tiros Passo: espaçamento entre tiros Fonte: Distância fonte-lo receptor (offset mínimo)

Com o mouse dentro da janela do programa e digitando a primeira letra de cada um desses parâmetros voce será questionado para um novo valor para o mesmo. Nas duas outras linhas do título estão os parâmetros de visualização (em relação ao parâmetro Passo, use a letra s)

Gaste um tempo habituando-se com o programa.

1. Quando damos um passo entre um tiro e outro, qual é o deslocamento correspondente em subsuperfície ?

2. Com 12 geofones, espaçados de 2 metros, e passo entre pontos de tiro igual a 4m, qual a distância mínima para se conseguir cobertura máxima ?

3. Se for utilizar 12 geofones com dx=8.0 m, fonte-receptor=8.0 m, step=8.0 m, e sei a posição inicial na superfície da estrutura a ser mapeada em subsuperfície, qual a distância da mesma que devo colocar o primeiro geofone para que a estrutura seja imageada com a máxima cobertura possível ?

4. Identificar na carta de empilhamentos os pontos que correspondem ao mesmo offset (afastamento fonte-receptor), ao mesmo ponto em subsuperfície e o ao mesmo tiro.

GEOMETRIA DE CAMPO

sismogramas sintéticos (sintetico6.dat)

As respostas das questões numeradas devem ser entregues no final da aula

Vamos iniciar os trabalhos analisando a geometria de campo adotada para a aquisição dos dados que iremos trabalhar.

Informações das anotações de campo:

- sismógrafo com 96 canais de registro
- espaçamento entre estações (geofones) = 1 m
- espaçamento entre pontos de tiro = 1 m
- geometria de aquisição = end on
- offset mínimo = 1 m

1) Com base nessas informações faça um esboço da carta de empilhamento

2) Qual a máxima cobertura em subsuperfície (multiplicidade)? Quer observar os dados? utilize o comando SUXWIGB suxwigb < sintetico6.dat &</pre> Observe os valores apresentados no eixo horizontal superior 3) Que valores são esses? O que representam? (dúvidas? use o comando SURANGE para responder essa pergunta) surange < sintetico6.dat</pre> onde tracl= número do traço ao longo da linha tracf= número do traço no conjunto de tiro offset= intervalo de distância (mínima e máxima) fonte-receptor, sx= intervalo das posições da fonte sísmica gx= intervalo das posições dos geofones ns= número de amostras do traço sísmico dt= intervalo de amostragem do traço sísmico ep= número dos pontos de tiro (ep=energy point) Agora experimente acrescentar ao comando SUXWIGB o parâmetro n2=192 suxwigb < sintetico6.dat n2=192 &</pre> 0 que observou? Mude o valor de n2 para 96 suxwigb < sintetico6.dat n2=96</pre> Agora responda: 4) O que representa a seqüência de sismogramas do arquivo de dados?