

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.

As respostas das questões abaixo deverão ser entregues no final da aula

1. Quando damos um passo entre um tiro e outro na superfície do terreno, qual é o deslocamento correspondente em subsuperfície (pontos "amostrados" em subsuperfície) ?
2. Com 12 geofones, espaçados de 2 metros, e passo entre pontos de tiro igual a 4m, qual a distância mínima de deslocamento na superfície do terreno para se conseguir cobertura máxima ?
3. Se formos empregar 12 geofones com $dx=8.0$ m, $\text{fonte-receptor}=8.0$ m, $\text{step}=8.0$ m, e sabemos a posição inicial na superfície do terreno da projeção da estrutura a ser mapeada em subsuperfície, qual a distância da mesma (projeção da estrutura na superfície) 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 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 &
```

Observe os valores apresentados no eixo horizontal superior da imagem

3) Que valores são esses? O que representam? (dúvidas? use o comando SURANGE para responder essa pergunta)

```
surange < sintetico6.dat
```

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 &
```

O que observou?

Mude o valor de n2 para 96

```
suxwigb < sintetico6.dat n2=96
```

Agora responda:

4) O que representa o arquivo sintetico6.dat (arquivo de dados de campo)?

uma sequência deconcatenados