Conversão de Traço Sísmico - Profundidade para Tempo

Tempo de Percurso t do Raio Refletido

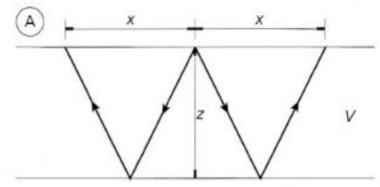
$$t_0 = \frac{2z}{V}$$

$$t^2(x) = t^2(0) + \frac{x^2}{V^2}$$

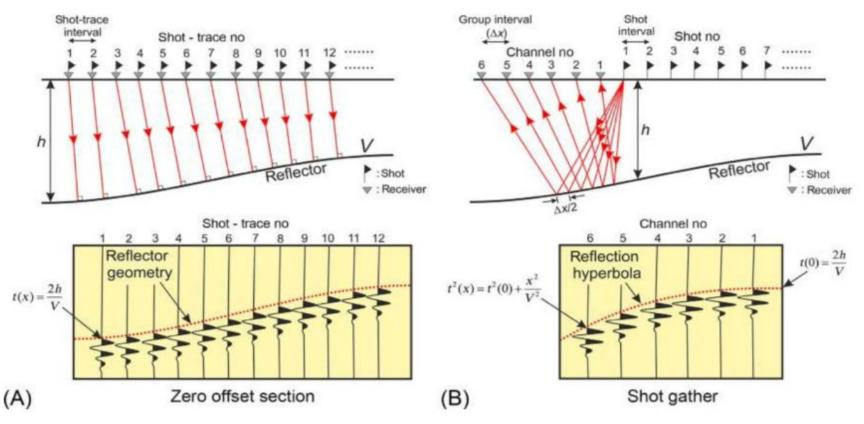
Zero Offset

Offset diferente de zero

- t = Tempo de Percurso
- t(0) = Tempo de trânsito no zero offset
- x = Distância de Afastamento
- z = Profundidade (m)
- V = Velocidade (m/s)



A) Seção através de uma camada horizontal única mostrando a geometria das trajetórias dos raios refletidos



Dondurur: FIG. 1.13 Ilustração esquemática da aquisição de dados sísmicos (A) monocanal e (B) multicanal. Embora seja possível obter a geometria do refletor do subfundo durante a aquisição de canal único, os dados sísmicos multicanal requerem várias etapas de processamento adicionais para obter a geologia do subsolo; t(x) indica o tempo de chegada de cada evento de reflexão específico.

Exemplo:

Conversão de traço sismico de profundidade para tempo

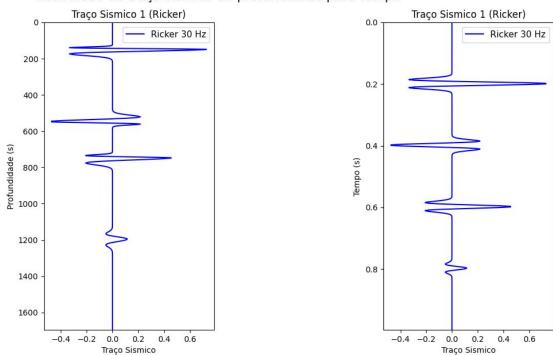


Imagem do Autor: Conversão de traço Sísmico de profundidade para tempo

Referências

Geofísica de Exploração - Philip Kearey, Michael Brooks, Ian Hill (2002)

Acquisition and Processing of Marine Seismic Data - Dondurur (2018)