

## Respostas Lista 11 Exercícios de Refração Sísmica

1) experimento de laboratório (Ewing et al., 1957)

Usando unidades de polegada (") e microssegundos (us), teremos

$$V1 = 0,093 \text{ "/us}$$

$$V2 = 0,148 \text{ "/us}$$

(convertendo  $\rightarrow V1=7780\text{pes/s}$ ,  $V2=12370 \text{ pés/s}$ )

O tempo de intercepto da refração é de 87,6 us, o que dá uma espessura de 5,2 ". (As pequenas diferenças entre os resultados e o enunciado devem-se provavelmente a precisão de escala do desenho, retirado de fotografia antiga).

2) perfil teórica do Landa et al. (1995) . Interpretação do perfil com três ondas (direta e duas refratadas):

$$V1 = 1000 \text{ m/s}, V2 = 2000 \text{ m/s}, V3 = 3500\text{m/s}$$

$$h1 = 40 \text{ m} \quad h2 = 40 \text{ m}$$

Olhando-se a sessão na direção do papel, vê-se que as reflexões são hipérbolas que tangenciam as refrações.