

Ficha experimental nº2

Determinação do epicentro de um sismo

Material

- ✦ Compasso
- ✦ Régua
- ✦ Máquina de calcular
- ✦ Carta

Procedimento

1. Utilizando uma régua, determine a distância entre o momento de chegada dos dois tipos de onda em cada estação e converta essa distância em tempo, através da escala fornecida.
2. Determine em seguida o intervalo de tempo entre a chegada dos dois tipos de ondas para uma distância conhecida (fig.1). (**Nota:** admita uma distância de 100km e suponha que a velocidade médias das ondas **P** é de 6,1km e das ondas **S** de 4,1km). Calcule o tempo gasto pelas ondas **P** e **S** para percorrer a distância de 100km.
3. Calcule o intervalo de tempo entre a chegada das ondas **P** e **S** para a distância considerada (100km).
4. Conhecido o intervalo de tempo para a distância considerada, estabeleça uma proporcionalidade de modo a determinar a distância epicentral para os intervalos calculados nas estações **A**, **B** e **C**.

Ficha experimental nº2

5. Converta cada uma das distâncias calculadas na escala da carta da fig.2 e, fazendo centro em cada uma das estações, trace circunferências de modo a determinar o epicentro deste sismo.

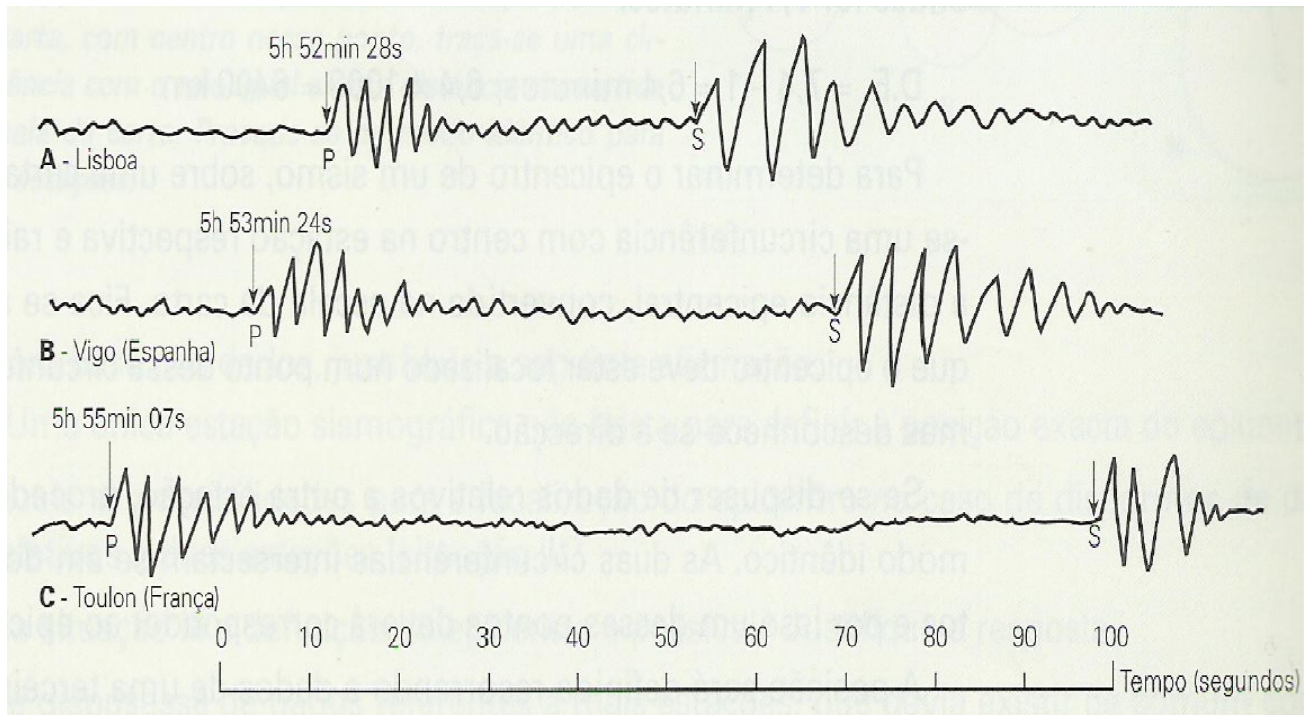


Figura 1

Ficha experimental nº2



Figura 2