

Proteção Sísmica e Distribuição de Sismos e Vulcões — Ficha

7.º Ano

Ciências Naturais

3 páginas

Competências que desenvolve: Discutir medidas de proteção antes/durante/após sismo; explicar a distribuição de sismos e vulcões; relacionar com limites das placas; valorizar contributo da ciência e tecnologia.

1. Verdadeiro ou Falso

a) A maioria dos sismos ocorre nos limites das placas tectónicas. → ____

b) Durante um sismo, devemos sair correndo para a rua. → ____

c) Os métodos diretos para estudar a estrutura interna da Terra incluem a perfuração. → ____

d) A previsão sísmica é atualmente muito precisa. → ____

e) A distribuição de vulcões segue os limites das placas. → ____

2. Completa

a) Antes de um sismo: reforçar ____, identificar ____ e ter um plano de ____.

b) Durante um sismo: abrigar-se sob uma mesa ____ e afastar-se de ____.

c) Após um sismo: verificar ____ e atender a ____.

d) Os métodos ____ usam dados sísmicos. Os métodos ____ usam perfuração.

3. Medidas de proteção

a) Cita 3 medidas a tomar antes de um sismo.

b) O que se deve fazer durante um sismo dentro de casa?

c) O que se deve verificar após um sismo?

4. Distribuição de sismos e vulcões

a) Desenha (por palavras) a distribuição de sismos e vulcões nos limites das placas.

b) Por que é que a distribuição não é aleatória?

c) Cita uma zona de elevada atividade sísmica e vulcânica.

5. Responde por escrito

a) Como é que a ciência e a tecnologia contribuem para a previsão e minimização de riscos sísmicos?

b) Relaciona a distribuição de sismos com a Tectónica de Placas.

Soluções

1. a) T b) F (devemos abrigar-se e esperar) c) T d) F (a previsão é ainda limitada) e) T
2. a) estruturas, zonas de risco, emergência b) resistente, janelas e objetos pesados c) estruturas, gasodutos, 供电 d) indiretos, diretos
3. a) Reforçar estruturas, identificar zonas seguras, ter kit de emergência, participar em simulações. b) Abrostar-se sob mesa resistente, proteger a cabeça, afastar-se de janelas e móveis instáveis. c) Verificar estruturas, gasodutos, cabos elétricos; atender a alertas oficiais.
4. a) Concentram-se nos cinturões de fogo do Pacífico, nos Alpes, na fossa dos Açores e na dorsal atlântica. b) Porque a atividade sísmica e vulcânica está ligada à dinâmica das placas tectónicas. c) Cinturão de fogo do Pacífico, Mikronesia, Mediterrâneo.
5. a) Sismógrafos de rede, satélites GPS, modelos computacionais, planos de emergência. b) A concentração nos limites das placas (divergentes, convergentes) confirma que os sismos são provocados pela interação entre placas.