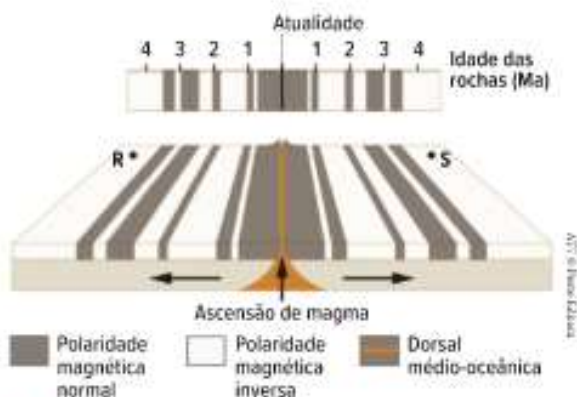


Atividade 9 A deriva continental e a tectônica de placas

Os dados seguintes referem-se ao paleomagnetismo.

Estudos sobre o paleomagnetismo demonstraram que, ao longo da História da Terra, ocorreram várias inversões da polaridade do campo magnético terrestre que ficaram registadas nas rochas da litosfera oceânica. Os dados de paleomagnetismo são evidência da mobilidade da litosfera. A figura 1 evidencia a polaridade magnética e a idade das rochas da litosfera oceânica.



1. Idade e registo paleomagnético das rochas da litosfera oceânica.

1 Classifica em verdadeira (V) ou falsa (F) cada uma das seguintes afirmações, tendo em conta os dados da figura 1.

- A. A figura 1 representa uma fronteira divergente.
- B. As rochas localizadas em R são mais antigas do que as localizadas em S.
- C. As rochas que, atualmente, se formam na dorsal médio-oceânica registam polaridade magnética inversa.
- D. Nos últimos 2 Ma registaram-se quatro inversões do campo magnético terrestre.
- E. As bandas magnéticas revelam um padrão assimétrico de um e de outro lado da dorsal médio-oceânica.

2 Ordena as expressões identificadas pelas letras de A a E, de modo a reconstituir a sequência cronológica dos acontecimentos que culminam com a destruição de litosfera.

- A. A nova litosfera formada no rife empurra as placas litosféricas para os lados.
- B. Os materiais mais quentes e menos densos da astenosfera ascendem.
- C. Na zona de subducção, a placa litosférica oceânica mergulha na astenosfera.
- D. No rife, o magma solidifica e origina nova litosfera oceânica.
- E. Na astenosfera, a placa oceânica subductada é destruída.

3 Classifica em verdadeira (V) ou falsa (F) cada uma das afirmações seguintes, relativas à estrutura interna da Terra.

- A. A crosta continental é essencialmente formada por basalto.
- B. Embora apresentem a mesma composição química, os núcleos externo e interno apresentam materiais em diferentes estados físicos.
- C. O manto é a camada de menor espessura da Terra.
- D. A litosfera corresponde à crosta e à parte superior do manto.
- E. A astenosfera apresenta menor viscosidade do que a litosfera.