

Ficha de Trabalho de Biologia e Geologia (ano 1)

1 Seleccione, de entre as alíneas seguintes, aquela que permite construir afirmações verdadeiras.

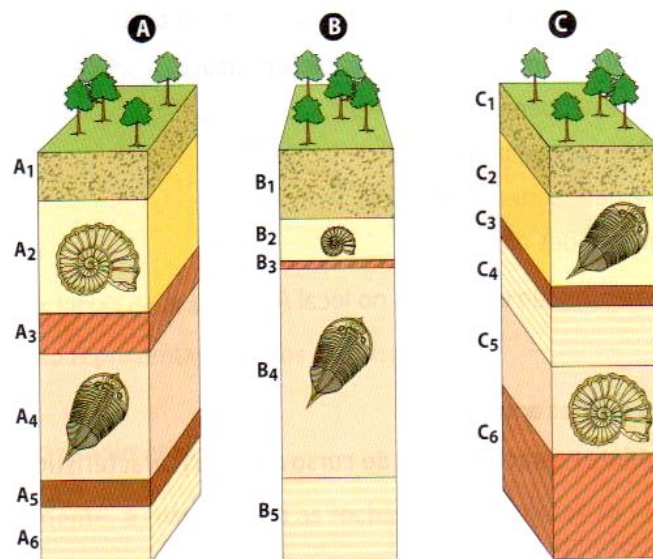
1.1 A datação relativa...

- a) consiste em datar as diferentes camadas umas em relação às outras.
- b) estabelece uma escala de dureza das camadas.
- c) baseia-se no estudo morfológico dos fósseis.
- d) não tem em consideração a estratigrafia.

1.2 A datação radiométrica...

- a) provou que os dinossáurios desapareceram quando surgiram os homínídeos.
- b) baseia-se nas propriedades radioactivas de certos elementos químicos.
- c) mostrou que as rochas mais antigas que se conhecem têm 2 M.a.
- d) tem em consideração a sobreposição das camadas.

2 Considere a sequência de estratos, ilustrada na figura seguinte, que representa observações efectuadas por um geólogo em três localidades distintas (A, B e C).



2.1 Relativamente às localidades A e B:

- 2.1.1** qual o Princípio da Estratigrafia que se pode aplicar para estabelecer uma correlação entre as duas colunas?
- 2.1.2** enuncie esse Princípio;
- 2.1.3** indique os estratos a que é possível atribuir a mesma idade.

2.2 Comparando a coluna C com as duas anteriores, verifica-se que as observações efectuadas pelo geólogo foram mal registadas.

2.2.1 Reordene as camadas (C1 a C6) de modo a que os Princípios da Estratigrafia possam ser aplicados.

2.2.2 Estabeleça a correspondência entre os estratos das colunas A e B e os estratos da coluna C, com base no conteúdo fossilífero.

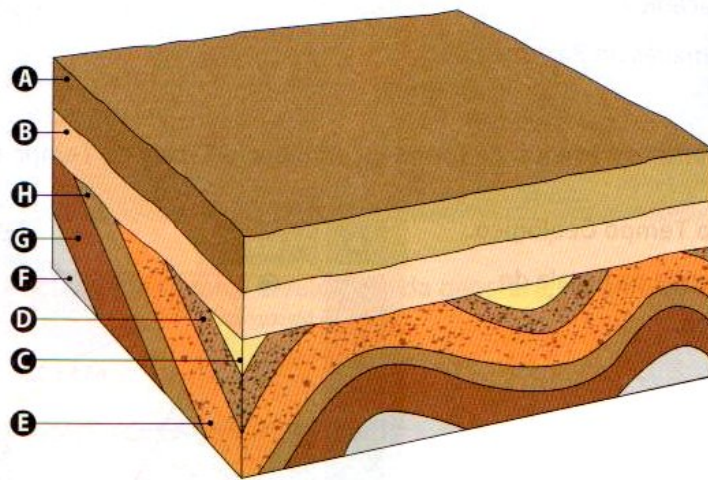
2.2.3 Qual dos locais (A ou B) poderá estar localizado mais próximo do local C? Justifique.

2.3 De acordo com os elementos fornecidos:

2.3.1 indique as Eras geológicas em que ocorreram estes eventos;

2.3.2 quais os elementos que utilizou para responder à alínea anterior?

3 Considere a seguinte sequência de acontecimentos em rochas sedimentares.



3.1 Ordene a sequência de deposição, desde o mais antigo até ao mais recente.

3.2 Entre a deposição das duas sequências de rochas, ocorreram outros acontecimentos geológicos.

3.2.1 Quais são esses acontecimentos?

3.2.2 Entre a deposição de que rochas é que eles ocorreram?

3.3 Qual o Princípio da Estratigrafia que lhe permitiu responder às alíneas anteriores?

4 Considere o Princípio da Sobreposição e o Princípio da Identidade Paleontológica.

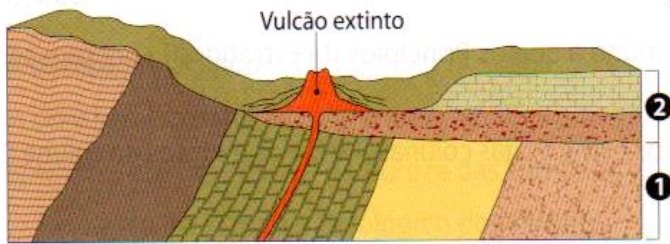
Indique, justificando, com qual dos princípios se relaciona cada uma das afirmações seguintes.

a) Uma camada sedimentar é limitada a tecto (limite superior) e a muro (limite inferior).

b) Uma camada sedimentar é mais antiga do que a intrusão ígnea que a penetra.

c) Duas camadas que contenham o mesmo conjunto de fósseis terão a mesma idade.

5 Analise a seqüência de acontecimentos geológicos ilustrada na seguinte figura.



- 1** Rochas do Jurássico e do Cretáceo
- 2** Rochas do Paleogénico

5.1 Qual das seqüências apresentadas, 1 e 2, é a mais antiga?

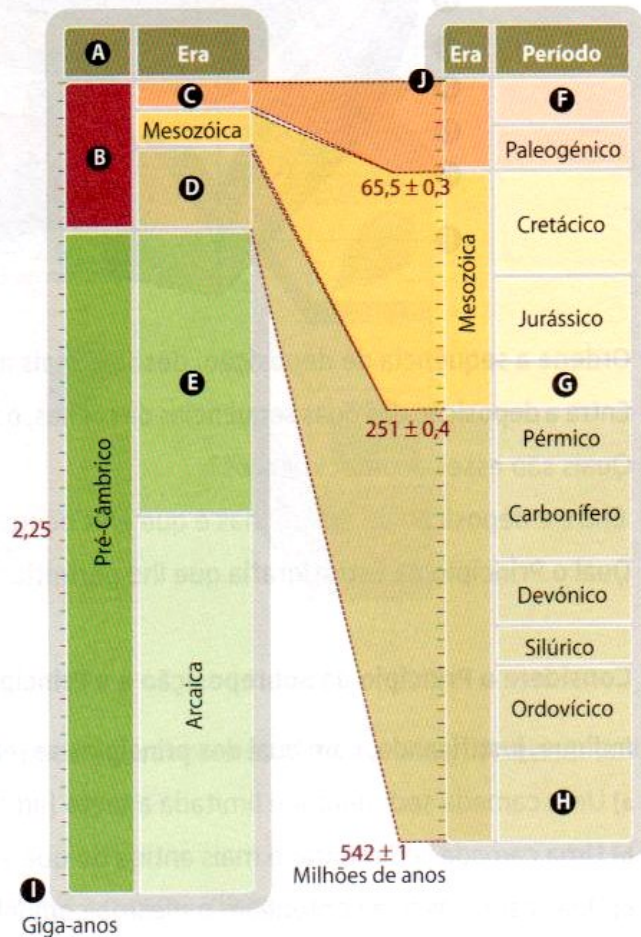
5.2 Ordene, do mais antigo para o mais recente, os seguintes acontecimentos ilustrados na figura:

- A. Deposição dos sedimentos do Jurássico/Cretáceo.
- B. Deposição dos sedimentos do Paleogénico.
- C. Deformação e erosão das camadas do Jurássico/Cretáceo.
- D. Actividade vulcânica.
- E. Erosão das camadas do Paleogénico.

6 A imagem seguinte representa, de forma incompleta, a Escala do Tempo Geológico.

6.1 Defina Escala do Tempo Geológico.

6.2 Complete a legenda da Escala do Tempo Geológico.



BOM TRABALHO!