

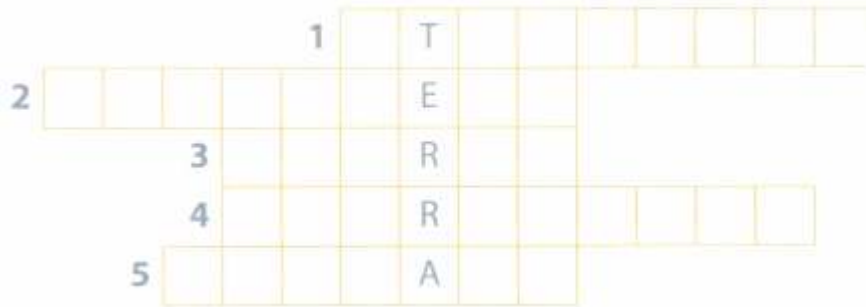
BIOLOGIA E GEOLOGIA – 10º ANO

Ficha de Avaliação Formativa:

Tema I – A Geologia, os geólogos e os seus métodos

Nome: _____ Nº: _____ Turma _____

1- Resolva o seguinte crucigrama.



- 1- Componente gasosa do sistema terrestre.
- 2- Zonas geladas da Terra.
- 3- Sistema onde ocorre a permuta de energia e de matéria.
- 4- Subsistema composto pela água.
- 5- Sistema possível de realizar em laboratório.

2- Assinale a Verdade (V) ou Falsidade (F) das seguintes afirmações:

2.1- A Terra é um sistema fechado.

2.2- Os sistemas isolados são mais fáceis de obter em laboratório.

2.3- Os subsistemas da Terra são independentes uns dos outros.

2.4- Na geosfera, actuam todos os outros subsistemas da Terra.

2.5- É difícil delimitar as fronteiras entre os diversos subsistemas do nosso planeta.

2.6- A erosão é um fenómeno típico do interior da crosta terrestre.

2.7- A cristalização consiste na passagem de matéria no estado líquido ao estado sólido.

2.8- A ascensão de um magma na crosta é um fenómeno direccionado, do interior para o exterior.

2.9- O aumento de pressão é um fenómeno direccionado, de zonas mais superficiais para zonas mais profundas.

2.10- O transporte e a sedimentação são fenómenos típicos da superfície.

2.11- Os fósseis de idade dão-nos importantes informações sobre o ambiente em que viveram.

2.12- As pegadas de um organismo deixadas gravadas numa rocha poderão ser consideradas como um fóssil.

2.13- A desintegração regular de isótopos radioactivos permite atribuir uma determinada idade às rochas que contenham esses elementos.

2.14- O Princípio da Sobreposição permite estabelecer a idade relativa entre estratos.

- 2.15- As extinções em massa são causadas, provavelmente, por acontecimentos uniformitaristas.
- 2.16- O Uniformitarismo é uma corrente de pensamento, na qual os fenómenos geológicos ocorrem de forma lenta.
- 2.17- As crateras de impacto encontradas em diferentes corpos do sistema solar são o resultado de fenómenos de carácter catastrófico.
- 2.18- A escala de tempo geológico encontra-se dividida em diferentes partes por uma questão de conveniência científica.

3- Estabeleça a relação entre os termos da coluna I e as afirmações da coluna II:

Coluna I	Coluna II
A- Geosfera	1- Os automóveis contribuem para a emissão de CO ₂ .
B- Hidrosfera	2- As rochas carbonatadas retiram CO ₂ da atmosfera.
C- Atmosfera	3- Os rios escavam vales através das montanhas.
D- Biosfera	4- O lobo ibérico está em vias de extinção.
	5- A serra da Estrela já teve glaciares que escavaram vales em U.
	6- A exploração mineira pode contribuir para a poluição da água.
	7- As pedreiras de calcário libertam poeiras nocivas para a saúde.

4- Considere o ciclo litológico representado na figura 1.

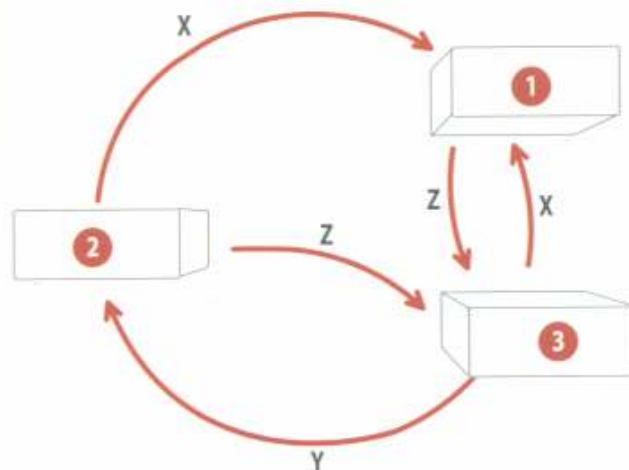
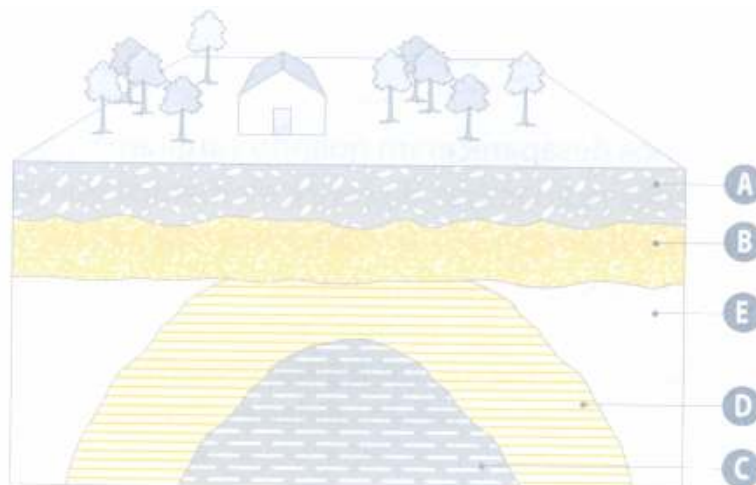


Figura 1

- 4.1- Faça corresponder aos algarismos 1, 2 e 3 da figura 1, uma das seguintes designações:
- A- Rochas magmáticas.
 - B- Rochas sedimentares.
 - C- Rochas metamórficas.
- 4.2- Identifique os fenómenos representados em X, Y e Z.
- 5- Das afirmações que se seguem, escolha a opção correcta, de modo a construir afirmações verdadeiras.
- 5.1- O ciclo hidrológico relaciona-se com:
- a- a formação de grandes cadeias montanhosas.
 - b- a génese de rochas magmáticas.
 - c- a formação de rochas sedimentares.
 - d- a evolução de seres vivos.
- 5.2- O ciclo litológico relaciona-se com:
- a- a formação dos diferentes tipos de rochas.
 - b- a génese de formas poliédricas de diferentes minerais.
 - c- os movimentos das placas litosféricas.
 - d- o aumento de pressões dirigidas.

- 5.3- A energia necessária para o funcionamento do ciclo geológico provém:
- da decomposição da matéria orgânica.
 - dos combustíveis fósseis.
 - da energia hídrica renovável.
 - da energia solar e do calor interno da Terra.
- 5.4- As rochas sedimentares resultam:
- da acção combinada da pressão e da temperatura.
 - do material fundido que ascende ao longo da crosta.
 - da sedimentogénese e da diagénese.
 - de fenómenos exteriores à Terra, tais como queda de meteoritos.
- 5.5- A Tectónica de Placas:
- é uma teoria baseada no conteúdo fossilífero das rochas.
 - defende que a crosta terrestre é indivisível.
 - é uma teoria catastrofista.
 - explica as posições actuais dos continentes.
- 5.6- Uma placa litosférica:
- localiza-se imediatamente abaixo da crosta terrestre.
 - é um fragmento rígido da geosfera.
 - é constituída por rochas magmáticas extrusivas.
 - depende da pressão existente na crosta terrestre.
- 5.7- Os limites de placas onde há formação de litosfera:
- são locais para onde convergem placas litosféricas.
 - são locais de onde divergem várias placas litosféricas.
 - são limites de placas divergentes.
 - são muito raros no planeta Terra.
- 5.8- Um limite conservativo é:
- um limite em que as placas se deslocam lateralmente.
 - um limite onde não ocorrem sismos
 - um limite caracterizado pela intensa actividade vulcânica
 - um limite muito comum nos continentes.

6- Considere a seguinte sequência de acontecimentos em rochas sedimentares.



6.1- Ordene a sequência de acontecimentos, desde o mais antigo até ao mais recente.

BOM TRABALHO!
A Professora
Inês Vaz

Questão	Sugestões de correcção
1	1-Atmosfera; 2-Criosfera; 3-Aberto; 4- Hidrosfera; 5-Fechado.
2.1	V
2.2	V
2.3	F
2.4	V
2.5	V
2.6	F
2.7	V
2.8	V
2.9	V
2.10	V
2.11	F
2.12	V
2.13	V
2.14	V
2.15	F
2.16	V
2.17	V
2.18	F
3	A-2,3,5,6,7; B-3,5,6; C-1,2,7; D-4.
4.1	1-B; 2-A; 3-C.
4.2	X- Afloramento/erosão; Y- fusão; Z- metamorfismo.
5.1	c
5.2	a
5.3	d
5.4	c
5.5	d
5.6	b
5.7	c
5.8	a
6	C-D-E-B-A.