

#ESTUDOEMCASA

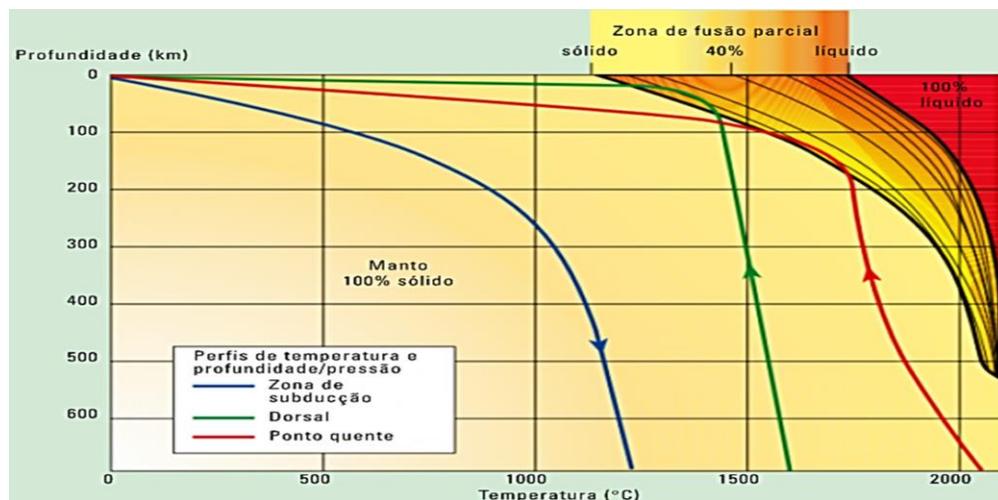
BLOCO N.º 34	DISCIPLINA	Biologia e Geologia, Biologia, Estudo do Movimento
ANO(S) 11º e 2º ano de Formação		
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Explicar texturas e composições mineralógicas de rochas magmáticas com base nas suas condições de génese. 	

Título/ Tema do Bloco

Tipos de Magmas

Tarefa

1. No gráfico seguinte, estão representadas as condições de temperatura e de profundidade/pressão que condicionam a formação de magmas de composição basáltica em três zonas da crosta terrestre: zona de subdução, zonas dorsais e pontos quentes.



Secundário /11º ano e 2º ano de formação

X

1.1 Refere as condições de menor profundidade e de menor temperatura em que é possível encontrar rochas em fusão parcial:

1.1.1. nas dorsais oceânicas;

1.1.2 nos pontos quentes.

Profundidade de 100Km e 1600 oC.

1.2 Tendo em conta as condições de pressão e de temperatura fornecidas no gráfico, indica se é possível a formação de magmas basálticos nas zonas de subdução e justifica a tua resposta.

Não existe possibilidade de se formarem magmas basálticos nas zonas de subdução, pois a curva relativa à pressão e à temperatura na zona de subdução nunca interceta a curva de fusão das rochas.

2. Ao material rochoso que se encontra total ou parcialmente fundido, em locais profundos da Terra, dá-se o nome de magma, o qual está na origem das lavas que são expelidas por um vulcão. As rochas que se formam após a solidificação da lava designam-se rochas magmáticas extrusivas ou vulcânicas. Contudo, muitas vezes, o

magma não chega à superfície, solidificando no interior da crosta e originando as rochas magmáticas intrusivas ou plutónicas.

Nas questões 2.1 a 2.3, seleciona a opção que contém as palavras que preenchem, sequencialmente, os espaços de modo a obteres uma afirmação correta.

2.1. O granito é uma rocha magmática _____ e o basalto é uma rocha magmática _____.

- A. extrusiva ... plutónica
- B. extrusiva ... vulcânica
- C. intrusiva ... plutónica
- D. intrusiva... vulcânica

2.2. As rochas magmáticas _____ apresentam, geralmente, minerais de dimensões identificáveis à vista desarmada, dado que um arrefecimento _____, em profundidade, é propício à formação de cristais.

- A. plutónica ... lento
- B. vulcânica ... lento
- C. plutónica ... rápido
- D. vulcânica ... lento

2.3. As forças tectónicas compressivas originam limites _____ ou _____.

- A. convergentes.... construtivos
- B. divergentes ... construtivos
- C. convergentes.... destrutivos
- D. divergentes.... destrutivos

Proposta de soluções

1.1.1 - Profundidade de 20Km e 1200 °C.

1.1.2 - Profundidade de 100Km e 1600 °C.

1.2 – Não existe possibilidade de se formarem magmas basálticos nas zonas de subdução, pois a curva relativa à pressão e à temperatura na zona de subdução nunca interceta a curva de fusão das rochas.

2.1.- Opção D

2.2.- Opção A

2.3.- Opção C