

UME: Avelino da Paz Vieira

ANO: 7º A, B, C, D

COMPONENTE CURRICULAR: Ciências

PROFESSORA: Marcia Helena Vieira Monteoliva

PERÍODO DE _22_/_06_/2020 a __03_/_07_/2020

No sexto ano estudaram intemperismo, movimentos tectônicos e vulcões quando aprendiam sobre a formação do solo. Vamos retomar e ampliar estes conhecimentos? Leia com atenção o texto abaixo e responda as questões a seguir:

"Vulcanismo no Brasil"

O vulcanismo é provocado pelas constantes variações de pressão e temperatura do magma presente no interior da Terra. Hoje em dia, o vulcanismo no Brasil não é comum. O relevo terrestre formou-se milhões de anos atrás, no chamado "passado geológico da Terra". As forças que agem no relevo podem ser internas (tectonismo, abalos sísmicos e vulcanismo) e externas (intemperismo provocado pela água e vento).

O vulcanismo, um agente interno de transformação do relevo, é um fenômeno provocado pelas constantes variações de pressão e temperatura do magma presente no interior da Terra. O magma é uma substância líquida/pastosa (em altas temperaturas), que forma uma estrutura rochosa chamada vulcão. As erupções vulcânicas causam a expulsão do magma do interior da Terra. Essa substância, por sua vez, entra em

contato com o ar mais frio da superfície e endurece, formando a estrutura cônica e piramidal do vulcão.

Hoje o Brasil se encontra no meio da placa tectônica Sul-Americana, em uma região estável, e a maior incidência de vulcões ocorre nas regiões geológicas instáveis, ou seja, nas bordas das placas. No Brasil não há vulcões ativos, pois o relevo brasileiro formou-se em períodos geológicos antigos, há milhões de anos. Dessa forma, os vulcões que aqui existiram nesse período tornaram-se extintos (não ativos) e hoje em dia não causam nenhum tipo de transtorno como em outras áreas do mundo, onde as erupções vulcânicas geram vários prejuízos.

Os vulcões extintos do Brasil são hoje pontos turísticos marcados pela beleza. Esses antigos e bem velhos vulcões foram moldados pela ação do tempo.

Ocorreram no Brasil formações geológicas vulcânicas na Era Mesozoica, localizadas onde hoje estão os estados da região Sudeste e Sul. O derramamento vulcânico originou terras muito férteis nesses estados, como o caso da "terra roxa", de origem basáltica.

Já na Era Cenozoica, no período Terciário, as erupções vulcânicas oceânicas originaram algumas ilhas no litoral, como Fernando de Noronha, Trindade, São Pedro e São Paulo. Também ocorreram na região amazônica derramamentos basálticos de origem vulcânica, no passado geológico brasileiro.

<https://brasilescola.uol.com.br/brasil/vulcanismo-no-brasil.htm>

Questão1- Relacione:

- (A) Abalo sísmico
- (B) Intemperismo
- (C) Vulcanismo
- (D) Tectonismo

() é o processo de transformação das rochas por desagregação (física) ou decomposição (química) de suas estruturas, dando origem aos sedimentos.

() é um fenômeno que está relacionado com o movimento das placas tectônicas presentes na litosfera (camada externa da terra) terrestre.

() corresponde a terremotos ou tremores de terra, é um fenômeno natural que faz com que a superfície terrestre trema.

() é o conjunto de atividades de movimentação e liberação de materiais magmáticos do interior para a superfície da Terra.

Questão 2- Por que em Santos não se observam os fenômenos de vulcanismo e abalo sísmico? Justifique sua resposta:

Questão 3- Cite exemplos de intemperismo:

Físico: _____

Químico: _____

Questão 4- Que impactos ambientais e econômicos haveria em nossa região se acontecesse fenômenos como terremotos e/ou tsunamis? Estes fenômenos abalariam a atividade econômica, portuária e/ou industrial de nosso município e região? Justifique sua resposta:

Questão 5- Experimento: placas tectônicas

MATERIAIS NECESSÁRIOS

água, corante, algumas placas de isopor (pode ser bandejas de isopor que vem com frios e/ou carnes) e uma vasilha maior

PROCEDIMENTOS

- 1-Encher com água metade da capacidade da vasilha
- 2-Dissolver um pouco de corante na água para melhor visualização, mas poderá realizar o experimento se não tiver o corante.
- 3-Cortar pedaços da bandeja com aproximadamente 7cm e colocar na água.

RESULTADO OBSERVADO;

O que acontece com as placas de isopor ao serem colocadas na vasilha com água? Escreva o que observou:

A camada superior do planeta Terra é denominada crosta terrestre e as placas tectônicas e/ou litosféricas fazem parte desta camada. As placas de isopor vão simular as placas litosféricas que flutuam no manto superior (no experimento representado pela água). As placas podem se movimentar chocando-se umas às outras (chamamos de movimento convergente) ou afastando-se umas das outras (chamamos de movimento divergente).

Experimente realizar os movimentos convergente e divergente com as placas de isopor e em seguida desenhe o que observou:

- a) movimento convergente
- b) movimento divergente

Agora quero saber sua opinião:

- a) O que pode acontecer quando placas tectônicas realizam movimentos convergentes?

- b) Que consequências teremos se as placas tectônicas realizarem movimentos divergentes? Responda no caderno

Bom Estudo!