ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

Estudante: _____ Data: ___/___/_____

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____ Tudo Sala de Aula

Vulcanismo



Devido às altas pressões e temperaturas do interior da Terra, o material magmático presente no manto terrestre pode ser expelido para a superfície através de vulcões. Ao chegar na superfície, o magma passa a ser chamado de lava. Esse fenômeno recebe o nome de vulcanismo e ocorre em áreas onde há a presença de fraturas ou fissuras na crosta terrestre, como no encontro entre placas tectônicas. Nestes locais, a formação de edifícios vulcânicos é comum.

Classificação

Entre os múltiplos critérios para classificar os vulcões, pode-se destacar o grau de atividade vulcânica. Nos casos de erupções recorrentes, os vulcões são classificados vulcões ativos. Os que podem voltar à atividade a qualquer momento, demonstrando sinais de instabilidade, são denominados vulcões adormecidos ou dormentes. Já aqueles que não apresentam atividade há muitos anos são classificados como vulcões extintos.

Para caracterizar o estado de atividade dos sistemas vulcânicos, utiliza-se a Escala de Alertas Vulcânicos. Veja abaixo.

V0 – Sistema vulcânico em fase de repouso – atividade normal;

O vulcão apresenta condições normais de atividade. Mesmo assim, podem ocorrer pequenos sismos, alterações na liberação de gases, explosões de vapor, deslizamentos e, mais raramente, tsunamis ou erupções submarinas sem sinais prévios claros.

V1 – Sistema vulcânico em fase de equilíbrio metaestável – atividade fraca;

O sistema vulcânico apresenta atividade ligeiramente acima do normal, relacionada a processos tectônicos, hidrotermais ou magmáticos. A atividade pode aumentar, com mais sismos, mudanças na emissão de gases e pequenos eventos vulcânicos.

V2 – Sistema vulcânico em fase de instabilidade (atividade moderada);

A atividade vulcânica está claramente acima dos níveis normais, indicando maior instabilidade. Há aumento da possibilidade de sismos, explosões de vapor, deslizamentos e alterações na desgaseificação.

V3 – Sistema vulcânico em fase de reativação (atividade elevada);

O vulcão apresenta forte atividade e sinais de influência magmática. O sistema pode evoluir rapidamente para uma fase pré-eruptiva, com possibilidade de erupções freáticas, lahars e aumento intenso da atividade sísmica.

V4 – Sistema vulcânico em fase pré-eruptiva (atividade muito elevada);

O sistema vulcânico encontra-se em nível crítico, com possibilidade real de erupção iminente. A atividade sísmica e a emissão de gases podem aumentar rapidamente, dificultando até mesmo a emissão de alertas em tempo hábil.

V5 – Erupção em curso (fraca a intensa);

Há uma erupção vulcânica ativa, com explosividade baixa a intensa (VEI 0 a 3), podendo ocorrer emissão de lava, cinzas e explosões moderadas.

V6 – Erupção em curso (catastrófica a cataclísmica);

O vulcão apresenta uma erupção muito explosiva (VEI 4 e 5), com grande emissão de cinzas, gases e materiais vulcânicos.

V7 – Erupção em curso (colossal a mega-colossal);

Ocorre uma erupção extremamente explosiva (VEI 6 a 8), capaz de causar impactos de grande escala no ambiente e na atmosfera.

Vulcão entra em erupção na Indonésia

O monte Dukono, localizado na província de North Maluku, na Indonésia, entrou em erupção na sexta-feira, 8 de maio de 2026, às 7h41 no horário local. A erupção lançou uma coluna de cinzas vulcânicas que atingiu cerca de 10 km de altura, segundo a agência de vulcanologia do país. O vulcão foi classificado no nível 2 de alerta, o que levou as autoridades a proibirem o acesso do público à área próxima ao vulcão.

Desde o final de março, o Dukono já registrou mais de 200 erupções. As autoridades informaram que, desde 17 de abril, as licenças para escalada no monte foram suspensas, e o acesso do público passou a ser proibido em um raio de 4 km da cratera.

Larissa Fonteles – Tudo Sala de Aula

*Atividade*_____

1. Assinale abaixo o conceito que melhor se adequa aos vulcões.
a) São grandes massas de gelo formadas nas regiões polares da Terra.
b) São aberturas na superfície terrestre por onde magma, gases e cinzas podem ser expelidos do interior da Terra.
c) São movimentos das placas tectônicas que ocorrem apenas no fundo dos oceanos.
d) São montanhas formadas exclusivamente pela ação do vento e da chuva.

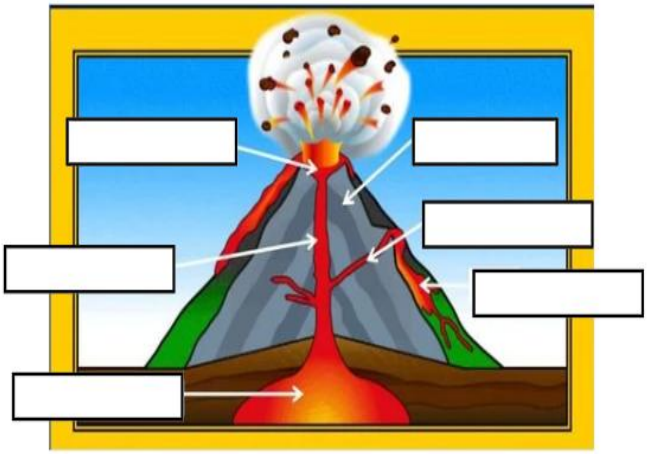
2. Considerando a estrutura interna da Terra, em qual camada ocorre a formação do magma responsável pelas erupções vulcânicas?

_____
_____
_____

3. Em quais regiões da crosta terrestre os vulcões costumam se formar?

_____
_____
_____
_____

4. A seguir, identifique e preencha corretamente as partes que compõem a estrutura de um vulcão.



5. Apresente os conceitos de magma e lava e aponte a principal diferença entre eles.

_____
_____
_____
_____

6. Leia a matéria abaixo:

Monte Dukono tem atividade vulcânica aumentada nos últimos meses

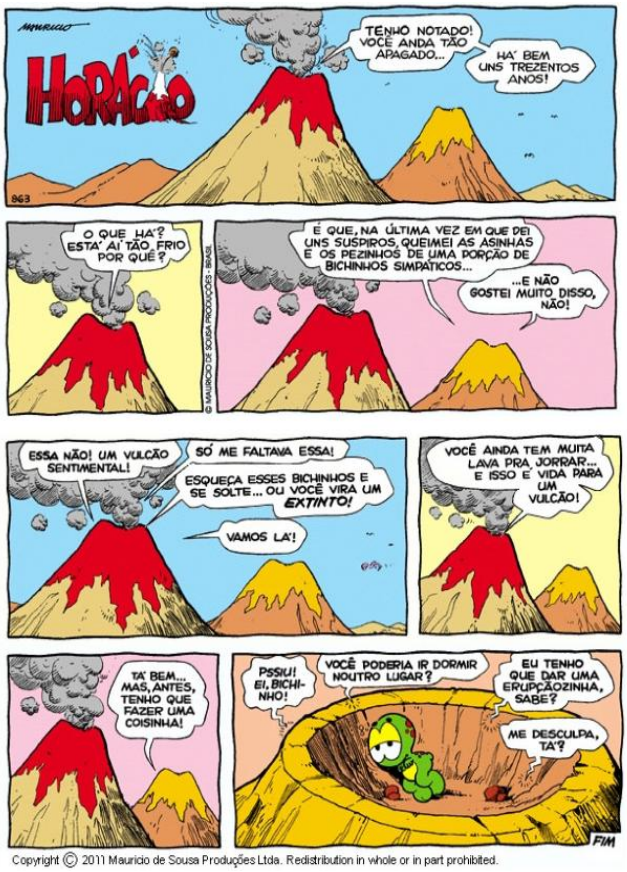
O Monte Dukono é um dos vulcões mais ativos da Indonésia, com as autoridades registrando aumento da atividade desde o final de março.

Disponível em https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/erupcao-de-vulcao-na-indonesia-mata-pelo-menos-tres-pessoas/

Com base no texto e nos seus conhecimentos sobre vulcanismo, explique o que significa dizer que um vulcão apresenta “atividade vulcânica aumentada”.

_____
_____
_____
_____

7. Leia com atenção a tirinha abaixo.



Copyright © 2011 Mauricio de Sousa Produções Ltda. Redistribution in whole or in part prohibited.

O que caracteriza um vulcão extinto?

_____
_____
_____

8. Cite três impactos ambientais, sociais ou econômicos que podem ser causados por uma erupção vulcânica.

_____
_____
_____

9. Numere as classificações vulcânicas abaixo em ordem crescente de atividade, do menor para o maior nível de risco.

( ) Vulcão em repouso, com atividade normal.
( ) Atividade elevada, com sinais de reativação magmática.
( ) Erupção em curso de explosividade colossal a mega-colossal (VEI 6–8).
( ) Atividade muito elevada, com risco real de erupção.
( ) Erupção em curso de baixa a intensa explosividade (VEI 0–3).
( ) Atividade fraca, pouco acima do normal.
( ) Erupção em curso de explosividade catastrófica (VEI 4–5).
( ) Atividade moderada, indicando instabilidade.

10. Escreva recomendações de segurança que devem ser seguidas por pessoas que realizam trilhas em áreas próximas a vulcões com risco iminente de erupção.

_____
_____
_____
_____

11. Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as sentenças a respeito da erupção do vulcão na Indonésia.
( ) O monte Dukono está localizado na Indonésia.
( ) As cinzas vulcânicas lançadas pelo Dukono atingiram cerca de 10 km de altura.
( ) O vulcão Dukono foi classificado no nível 3 de alerta.
( ) O acesso do público à área próxima ao vulcão foi permitido após a erupção.
( ) Desde o final de março, o monte Dukono registrou mais de 200 erupções.
( ) As autoridades proibiram o acesso em um raio de 4 km da cratera do vulcão.
( ) As licenças de escalada para o monte Dukono continuam sendo concedidas normalmente.

Apoio pedagógico para este material

Tudo Sala de Aula

Para acessar o **gabarito**, o **planejamento** e as **demais orientações,** escaneie o QR Code **ou** clique no botão ao lado. Ao abrir, role a página para baixo.

CLIQUE AQUI

Mais opções de materiais e suportes gratuitos para professores:

Acesse nosso **site** e encontre milhares de atividades gratuitas para enriquecer suas aulas.	Entre em grupos de **WhatsApp** e fique por dentro das novidades e lançamentos.	Acesse o nosso **Instagram** e acompanhe conteúdos, dicas e novidades para professores.
ACESSE	ENTRE	SIGA

© Tudo Sala de Aula – Todos os direitos reservados

Este material é protegido pela legislação de direitos autorais e destina-se exclusivamente ao uso pedagógico em sala de aula ou em casa. É permitida a utilização e impressão para fins educacionais, sendo proibida a reprodução, comercialização, distribuição, publicação em livros ou disponibilização deste material, integral ou parcialmente, em sites, redes sociais, plataformas ou outros meios, sem autorização prévia do Tudo Sala de Aula.