

7º ANO

CIÊNCIAS DA NATUREZA

Superintendência de
Educação Infantil e
Ensino Fundamental

SEDUC
Secretaria de Estado
da Educação



ATIVIDADE 11 – Revisão do 2º Corte

Tema: Fenômenos naturais, dinâmica de placas tectônicas e os efeitos na superfície terrestre, composição do ar, camada de ozônio e efeito estufa.

Nome:

Unidade escolar:

ATIVIDADES

01. Leia o texto a seguir:

Pesquisa comprova tsunami na costa do Brasil

Pesquisadores da UERJ (janeiro de 2020), liderados pelo professor Francisco Dourado, em parceria com pesquisadores portugueses, procuraram e encontraram evidências físicas da chegada de um tsunami nas praias da costa do Brasil em 1755, como resultado de um terremoto que atingiu Lisboa. A onda gigante atravessou o Atlântico e causou estragos na costa brasileira. Até então o fenômeno estava registrado apenas em manifestações artísticas e documentos históricos como livros, cartas e quadros da época.

Disponível em <<https://www.uerj.br/noticia/pesquisa-comprova-tsunami-na-costa-do-brasil/>>. Adaptado. Acesso em 20 maio 2021.

Como você pôde perceber não é tão comum a presença de tsunamis na costa brasileira. A que se deve esse fato?

02. Como é conhecido o fenômeno geológico que ocorre do interior da Terra para a superfície, quando há o extravasamento do magma em forma de lava, liberando ainda gases e fumaça?

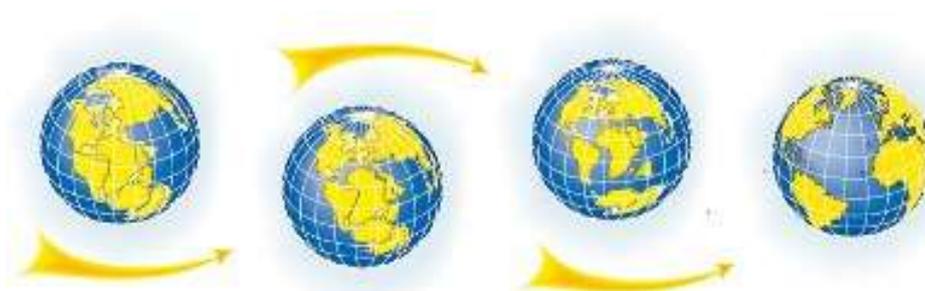
- a) () Terremoto. b) () Tsunami. c) () Vulcanismo. d) () Maremoto.

3. Indique a alternativa que completa corretamente as lacunas do período destacado, de acordo com os movimentos das placas tectônicas e seus efeitos.

“Quando as placas _____ se afastam uma da outra, é chamada de zona de _____, o que pode gerar vulcões e surgimento de ilhas, quando ocorre no meio do oceano. Quando as placas se aproximam, é chamada de zona de _____, o que pode gerar falhas _____.”

- a) () tectônicas – divergência – convergência – geográficas.
b) () tectônicas – afastamento – aproximação – geográficas.
c) () tectônicas – convergência – divergência – geológicas.
d) () tectônicas – congruência – precipitação – paleontológicas.

4. Analise o esquema a seguir e indique as palavras que melhor completam as seguintes afirmações:



Disponível em <<https://tinyurl.com/3mesx3zx>>. Adaptado. Acesso em 20 maio 2021.

I – A Deriva _____ é uma teoria que afirma que, um dia, todos os atuais continentes formavam apenas uma única massa de terra firme, denominada de _____.

II – Há 200 milhões de anos atrás, existia no planeta apenas a Pangeia, porém, há 130 milhões de anos, houve uma fragmentação, originando a _____ e a _____.

05. A movimentação das placas tectônicas continua ocorrendo, de forma lenta, contínua e ocorre no limite entre elas. Esses movimentos possibilitam a formação de regiões conhecidas como zonas de convergência e de divergência. Qual a relação entre essas zonas e as catástrofes naturais?

06. O Brasil encontra-se numa localização central em uma placa tectônica, conforme visualizado na figura. Essa placa possui mais de 43 milhões de km² e cerca de 200 quilômetros de largura, e sua localização central sobre a placa faz com que aqui não haja incidências de abalos sísmicos de grande magnitude. Essa placa tectônica onde se localiza o Brasil é denominada



Disponível em <<https://tinyurl.com/v2hwe8vc>>. Adaptado. Acesso em 20 maio 2021.

- a) () Placa de Nazca.
- b) () Placa Brasileira.
- c) () Placa Americana.
- d) () Placa Sul-Americana.

07. Analise novamente o esquema da questão anterior e complete as afirmativas a seguir sobre a composição da atmosfera utilizando as palavras do quadro:

NITROGÊNIO – ALTITUDE – TEMPERATURA – DIÓXIDO DE CARBONO – OXIGÊNIO

I – A divisão mais comum para as camadas da atmosfera baseia-se na variação da _____ de acordo com a _____.

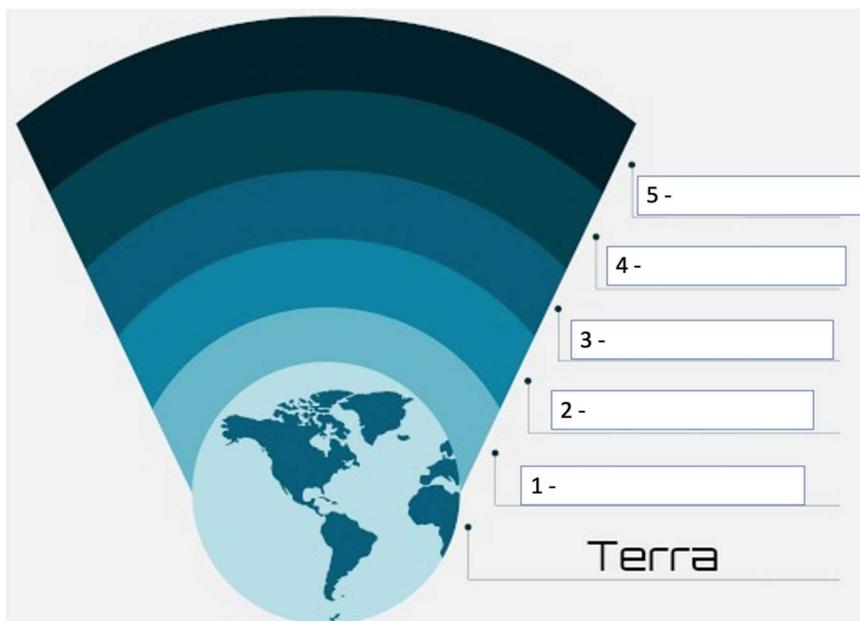
II – A atmosfera é indispensável para a existência do mundo vegetal e animal, pois fornece o _____ necessário à respiração.

III - Os gases mais abundantes na atmosfera são: 78% de _____; 21% de oxigênio; 0,93% de argônio; 0,039% de _____; e, 4% de vapor d'água, que apesar de não ser um gás, desempenha papel importante na manutenção da temperatura média do Planeta.

08. Um dos gases que compõem a atmosfera localiza-se na estratosfera, sendo responsável por filtrar a radiação ultravioleta, nociva aos seres vivos. Cerca de 90% de seu volume encontra-se nessa camada. A que gás o texto se refere?

- a) () Gás oxigênio.
- b) () Gás Carbônico.
- c) () Gás metano.
- d) () Gás ozônio.

09. Complete o esquema abaixo com os nomes das camadas da atmosfera:



Disponível em <<https://tinyurl.com/2tb9ddd5>>. Adaptado. Acesso em 20 maio 2021.

10. A existência da camada de ozônio auxilia na manutenção da vida em nosso planeta, inclusive para os seres humanos. Quais são os efeitos causados pela destruição da camada de ozônio à saúde humana?

11. A respeito da camada de ozônio, são feitas algumas afirmações, assinale V para as verdadeiras e F para as Falsas:

I. () O ozônio é um gás muito instável que possui três moléculas de oxigênio.

II. () A principal função do ozônio presente na atmosfera é absorver o gás carbônico atmosférico.

III. () A camada de ozônio na atmosfera terrestre bloqueia totalmente a passagem dos raios ultravioletas para a superfície da Terra.

IV. () A existência da camada de ozônio na atmosfera auxilia na manutenção dos seres vivos em nosso planeta, pois consegue filtrar a maioria dos raios ultravioletas provenientes do Sol.

12. A camada de ozônio é composta pelo gás ozônio (cuja fórmula molecular é O_3) e está localizada em uma região da atmosfera denominada de estratosfera, localizada entre 20 km e 35 km da superfície da Terra. A camada de ozônio está associada ao ciclo do

a) () carbono.

b) () metano.

c) () oxigênio.

d) () nitrogênio.

13. Além do aumento da temperatura, as mudanças no clima contribuem para a alteração no tempo e na distribuição geográfica das chuvas e para uma maior frequência de eventos extremos, como enchentes, secas e furacões. A crescente onda dos temporais em nossas grandes cidades é um dos principais exemplos desse fenômeno no Brasil. Ao invés de chover devagarinho ao longo de alguns dias, cai aquele pé d'água que causa inundações, escorregamento de terras em encostas e um prejuízo social enorme para a população de baixa renda. Essas mudanças no clima estão associadas a qual(is) fenômeno(s) abordado(s) em nossas aulas? Justifique.

14. Analise a charge a seguir que retrata o aquecimento global. Tema que vem sendo bastante discutido nas últimas décadas e associado ao efeito estufa.

Assinale a alternativa que indica as consequências desse aquecimento:

a) () Desertificação, degelo de geleiras e redução do nível dos oceanos.

b) () Alteração do regime das chuvas, inundações e aumento da biodiversidade.

c) () Redução da temperatura da Terra e danos irreversíveis para a humanidade.

d) () Redução das geleiras, ondas de calor intensas e elevação do nível dos oceanos.



www.arionaurocartuns.com.br

Arionauro Cartuns – Aquecimento Global. Disponível em <<http://www.arionaurocartuns.com.br/search?q=aquecimento+global>>. Acesso em 25 maio 2021.

15. O efeito estufa é um fenômeno natural de extrema importância para a existência de vida na Terra. É responsável por

a) () intensificar a emissão de gases como o dióxido de carbono, oxigênio e nitrogênio.

b) () manter as temperaturas médias globais, evitando que haja grande amplitude térmica.

c) () possibilitar o desenvolvimento dos seres vivos, garantindo o oxigênio necessário para a respiração.

d) () possibilitar a diminuição das temperaturas médias globais e provocar a extinção de inúmeras espécies.