



#EscolaSemMuros

Ciências da Natureza 7º ano

Professor Carlos Rodolfo Bittencourt Santos

Professora Elizete de Almeida

Equipe de Práticas Pedagógicas

Queridos Alunos!

Bom dia, boa tarde ou boa noite!

Nós, professores de ciências da Rede Municipal de Ensino de Taubaté, preparamos atividades para que você possa continuar estudando sem sair de casa e é claro que precisamos da sua parceria. Podemos estar afastados da escola, porém sua aprendizagem não pode parar! Esta semana vamos dividir nosso estudo em dois dias! Então, “bora lá” organizar seus horários de estudo!

Espero que vocês estejam bem!

Habilidades

Ano	Eixos Organizadores	Habilidade
7º Ano	TERRA E UNIVERSO	(EF07CI12) Demonstrar que o ar é uma mistura de gases identificando sua composição, e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição.
		(EF07CI13) Descrever o mecanismo natural do efeito estufa, seu papel fundamental para o desenvolvimento da vida na Terra, discutir as ações humanas responsáveis pelo seu aumento artificial (queima dos combustíveis fósseis, desmatamento, queimadas etc.) e selecionar e implementar propostas para a reversão ou controle desse quadro.

Atividades


Para responder as questões 1, 2 e 3 leia com atenção o texto abaixo.

Composição da atmosfera


Componentes constantes do ar:

O nitrogênio é o mais leve de todos os gases que se conhece. O oxigênio (O_2) é indispensável à respiração celular. As plantas produzem O_2 durante a fotossíntese, liberando-o na atmosfera. Além disso, o O_2 “alimenta” o processo de combustão (é comburente). O gás carbônico (ou dióxido de carbono, CO_2) é utilizado pelas plantas no processo de fotossíntese. Uma das causas do efeito estufa é o excesso desse gás na natureza. Os gases nobres são menos abundantes [hélio (He), neônio (Ne), argônio (Ar), criptônio (Kr), xenônio (Xe) e radônio (Rn)].

A presença de outros componentes na atmosfera depende de alguns fatores (clima, ventos, poluição) e, por isso, são componentes variáveis do ar:



O vapor d'água cuja quantidade varia de acordo com a temperatura, a região do planeta, a estação do ano, entre outros fatores, é importante na formação das nuvens, da chuva e da neve. A fuligem é formada por átomos de carbono ligados desordenadamente e é resultante da combustão incompleta de compostos orgânicos, como, por exemplo, tabaco. A poeira consiste num conjunto de partículas sólidas lançadas no ar por meio de ventos, demolições, erosão do solo... Os grãos de pólen e fiapos de algodão são alguns exemplos de poeira. Os micro-organismos estão presentes na atmosfera em grandes quantidades. Normalmente, eles se encontram associados à poeira e são causadores de diversas doenças, entre elas a gripe, a tuberculose, a pneumonia e o tétano. (...)

- 
1. Quais são os constituintes do ar?
 2. Quais são os gases utilizados na respiração humana e na realização da fotossíntese?
 3. Quais são os fatores importantes para a formação das chuvas?

4. Determine se as afirmativas são verdadeiras ou falsas.

() Diminuir a quantidade de poluentes no ar pode ajudar a redução do aquecimento global.

() Limpar o ar fica relativamente possível, já que os poluentes se mantêm na área onde são emitidos.

() As ações antrópicas (feitas pelo homem) causaram a alteração de ciclos naturais e a eliminação de alguns seres vivos em determinadas áreas do mundo.

() O etanol possui a mesma capacidade poluidora que o diesel.

() Para amenizar o problema de poluição do ar, os combustíveis fósseis devem ser substituídos por biocombustíveis e outras fontes de energia, como ventos, luz solar e água.

Referências

<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-atmosfera.htm>

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/efeito-estufa.htm>



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

EPP – Equipe de Práticas Pedagógicas

eppseed@gmail.com