ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE JABORÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO
ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL ALBERTO BORDIN
PROFESSOR (A):**VALESCA G. PACHECO**

ALUNO:_____ 7° ANO_____
3ª ETAPA DE ATIVIDADES PEDAGÓGICAS NÃO PRESENCIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, DE CIÊNCIAS.
DATA: 22/03 á 01/04;

A COMPOSIÇÃO DO AR

O ar atmosférico é constituído por uma mistura de diversos gases, como o nitrogênio, oxigênio, gás carbônico e gases nobres. O oxigênio e o nitrogênio são os gases mais abundantes, sendo que os outros gases são encontrados em quantidades menores. Além dos gases citados, o ar atmosférico também apresenta vapor de água (cuja quantidade depende de alguns fatores como clima, temperatura e local), que se apresenta na forma de neblina, nuvens e chuva. No ar também encontramos em suspensão poluentes, poeira, cinzas, microrganismos e pólen.

O **oxigênio** (O2) presente no ar atmosférico é de extrema importância para a manutenção da vida no planeta, pois ele é o gás utilizado na respiração de todos os seres vivos e também é necessário para que ocorra a combustão. Calcula-se que o ar atmosférico seja composto por aproximadamente 21 % de oxigênio.

O **nitrogênio** (N2) compõe aproximadamente 78% do ar atmosférico, e é de extrema importância para todos os seres vivos, pois participa da formação de diversas moléculas orgânicas necessárias para o seu metabolismo. De todos os organismos vivos, apenas alguns microrganismos são capazes de captar o nitrogênio (ciclo do nitrogênio) disponível na atmosfera e degradá-lo de forma que os seres vivos possam aproveitá-lo.

O **gás carbônico** (CO2) é encontrado em proporções muito pequenas na atmosfera, contribuindo com apenas 0,03% da composição do ar. É um gás de extrema importância para a realização da fotossíntese pelos vegetais, e é liberado para a atmosfera através da combustão e também pela respiração dos animais.

Dentre os **gases nobres** que fazem parte da composição do ar podemos citar: argônio (Ar), neônio (Ne), radônio (Rn), hélio (He), criptônio (Kr) e xenônio (Xe), sendo que eles compõem cerca de 0,93% do ar atmosférico. Esses gases não produzem nenhum tipo de reação química com outras substâncias e por isso são considerados nobres.

O **vapor de água** que também participa da composição do ar provém da evaporação

das águas de rios, mares e lagos, respiração dos seres vivos, transpiração das plantas, evaporação da água do solo e evaporação da água de dejetos (fezes e urina de animais).



PROPRIEDADES DO AR

É impossível perceber cor, cheiro e gosto no ar. O ar só deixa de ter essas características quando está misturado com outros componentes.

O AR TEM MASSA E OCUPA ESPAÇO

Já vimos que o ar tem vários elementos como oxigênio, gás carbônico, água em estado gasoso, sendo assim o ar tem massa por que esses elementos são formados por átomos e todo átomo tem massa, portanto também ocupa espaço.

ATIVIDADES

1- Qual gás é indispensável para o processo de fotossíntese?

_____

_____

2- Qual gás é fundamental para a respiração da maioria dos seres vivos?

_____

3- O que está envolvido na regularização do clima por meio da formação de nuvens e consequentemente da chuva?

_____

_____

_____

4- Qual gás é encontrado em maior quantidade na atmosfera?

_____

5-Qual gás pode ser utilizado para evitar incêndios e explosões acidentais?

_____

_____

Para concluir o estudo referente a composição do ar, leia as páginas 180, 181, 182 e 184;

Bons estudos!