

**SEMEEL**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

*A mudança está em nossas mãos*

**Atividades Orientadoras**

**7<sup>o</sup>**  
**ano**

**Ensino Fundamental**

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A)  ANO DE ESCOLARIDADE  DATA

NOME:

HOJE É?

SEGUNDA  TERÇA  QUARTA  QUINTA  SEXTA

CÓDIGO BNCC

EF07CI12

## CIÊNCIAS

CI

### A Atmosfera

Composição da atmosfera

Componentes constantes do ar:

#### COMPONENTES CONSTANTES NO AR ATMOSFÉRICO



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. (...)

## Atividades

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.