



UME PEDRO II

Componente Curricular : Ciências :

Professora: Paula Pece;

Habilidade/Tema: (EF07CL12B)- Terra e Universo.

Ano:7º; turmas: A,B,C.

Período : 28/09 à 09/10

E-mail : paulapeceatividadederemota@gmail.com

Nome do aluno(a): _____ nº: _____

1-Assista no youtube: Entenda as causas e consequências da poluição atmosférica para a saúde humana e o meio ambiente

https://youtu.be/Mpu0_QifoHo

2- Leia:

a-Clorofluorcarbonetos (CFCs)

Costumavam ser emitidos a partir de produtos como aparelhos de ar-condicionado, refrigeradores, *sprays* de aerossol, etc. Atualmente, esses compostos estão banidos em quase todo o mundo. Quando em contato com outros gases, os CFCs causam danos à camada de ozônio, sendo as grandes responsáveis pelo seu buraco, permitindo assim que os raios ultravioletas alcancem a superfície da Terra, causando problemas como câncer de pele

b- Óxidos de Enxofre (SO_x)

O mais nocivo é o dióxido de enxofre (SO₂), que é produzido em diversos processos industriais e por atividades vulcânicas. Na atmosfera, o dióxido de enxofre forma o ácido sulfuroso, causando a chuva ácida.

c-Óxidos de Nitrogênio (NO_x)

Em especial o dióxido de nitrogênio (NO₂) é um grande fator de poluição do ar. Esses óxidos são gases altamente reativos, formados durante a combustão pela ação microbológica ou por raios. Na atmosfera, o NO_x reage com compostos orgânicos voláteis e monóxido de carbono, produzindo ozônio troposférico. É também oxidado em ácido nítrico, que contribui para a chuva ácida.

d-A inversão térmica é um fenômeno atmosférico muito comum nos grandes centros urbanos industrializados, sobretudo naqueles localizados em áreas cercadas por serras ou montanhas. Esse processo ocorre quando o ar frio (mais denso) é impedido de circular por uma camada de ar quente (menos denso), provocando uma alteração na temperatura.

Outro agravante da inversão térmica é que a camada de ar fria fica retida nas regiões próximas à superfície terrestre com uma grande concentração de poluentes. Sendo assim, a dispersão desses poluentes fica extremamente prejudicada, formando uma camada de cor cinza, oriunda dos gases emitidos pelas indústrias, automóveis, etc.

Esse fenômeno se intensifica durante o inverno, pois nessa época do ano, em virtude da perda de calor, o ar próximo à superfície fica mais frio que o da camada superior, influenciando diretamente na sua movimentação. O índice pluviométrico (chuvas) também é menor durante o inverno, fato que dificulta a dispersão dos gases poluentes.

3-Responda:

a-)O que é poluição do ar?

b-)Cite alguns problemas causados ao homem devido a poluição atmosférica.