

Trabalho de Introdução a Ciência do Ambiente

Professora Lygia Policarpio
Introdução a Ciência do Ambiente

O meio terrestre-ar

- IAGO COSTA DAS FLORES
- JULIANA BATISTA DA SILVA
- BRUNO BORGES GUERRA
- ATHOS LIMA ALCANTARA
- GABRIEL OLIVEIRA MACHADO

Roteiro

- 1 - O que é?
- 2 - Do que é constituído?
- 3 - Qual a importância do ar atmosférico no meio ambiente.
- 4 - Os problemas.
- 5 - Conclusão.

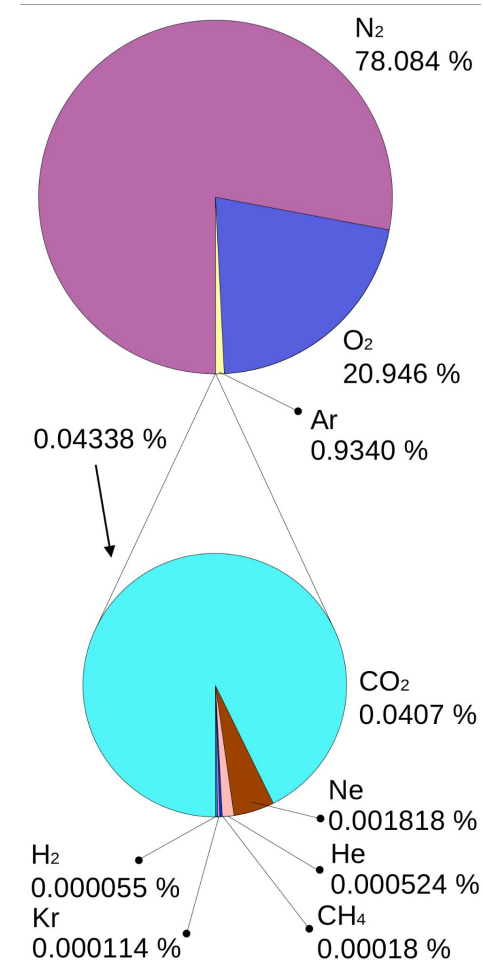
O que é

O ar é uma substância vital para o planeta Terra, sendo essencial para o clima, chuva, e distribuição de nutrientes.



Constituição do ar atmosférico

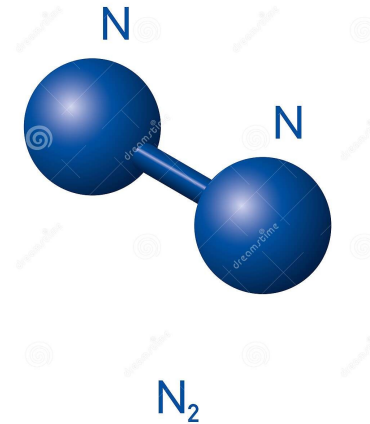
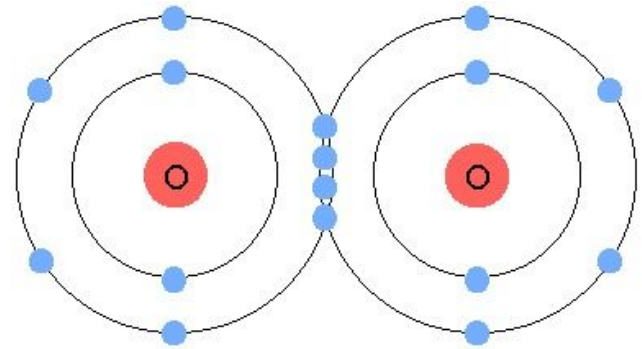
Como é possível ver na imagem ao lado aproximadamente 78% do ar atmosférico é constituído por Nitrogênio e mais 20,9% de Oxigênio restando 1% para gases nobres e os gases que ocasionam o efeito estufa e o buraco na camada de ozônio.



Constituição do ar atmosférico

Gás oxigênio: Vital para a sobrevivência da maior parte da vida na terra.

Gás Nitrogênio: Gás incolor, inodoro, insípido e não combustível. Amplamente usado na indústria para soluções específicas. Dois terços da sua quantidade comercializada é na sua forma de gás e um terço na sua forma líquida.



Constituição do ar atmosférico

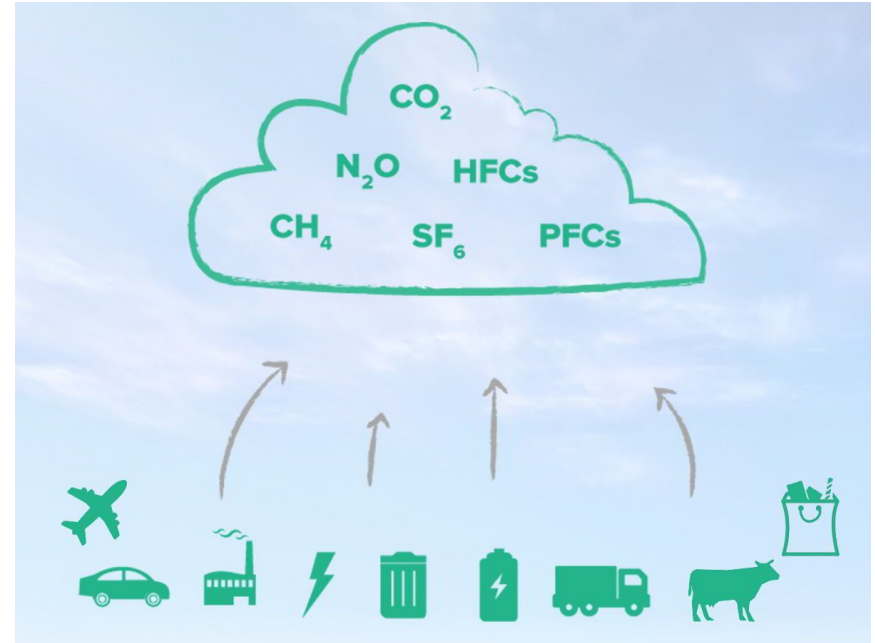
Além dos mostrados no gráfico de pizza. Temos outros que começaram a ser emitidos na atmosfera com mais intensidade a partir da Revolução Industrial (século 18).

- dióxido de carbono (CO₂);
- metano (CH₄);
- protóxido de azoto(N₂O);
- hidrofluorcarbonos (HFC);
- hidrocarbonetos perfluorados (PFC);
- hexafluoreto de enxofre (SF₆)

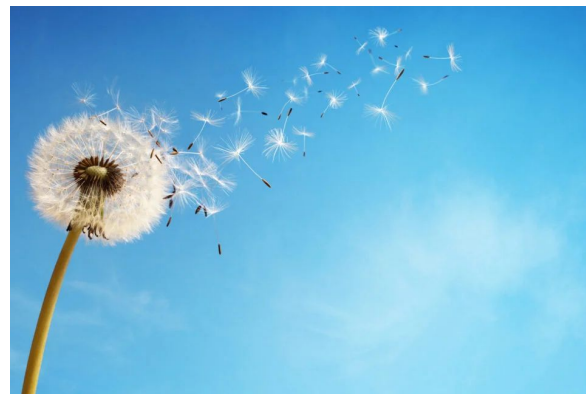
Elemento	Concentração (%)
Nitrogênio (N ₂)	78%
Oxigênio (O ₂)	21%
Argônio (Ar)	0,93%
Dióxido de carbono (CO ₂)	0,04%
Neônio (Ne)	0,002%
Hélio (He)	0,0005%
Metano (CH ₄)	0,00018%
Criptônio (Kr)	0,000114%
Hidrogênio (H ₂)	0,000055%
Óxido nitroso (N ₂ O)	0,000030%

Constituição do ar atmosférico

A presença desses outros gases é encontrado próximo dos grandes centros urbanos principalmente pela presença de grande quantidade de automóveis, e próximo dos pólos industriais pela queima de combustíveis nas fábricas.

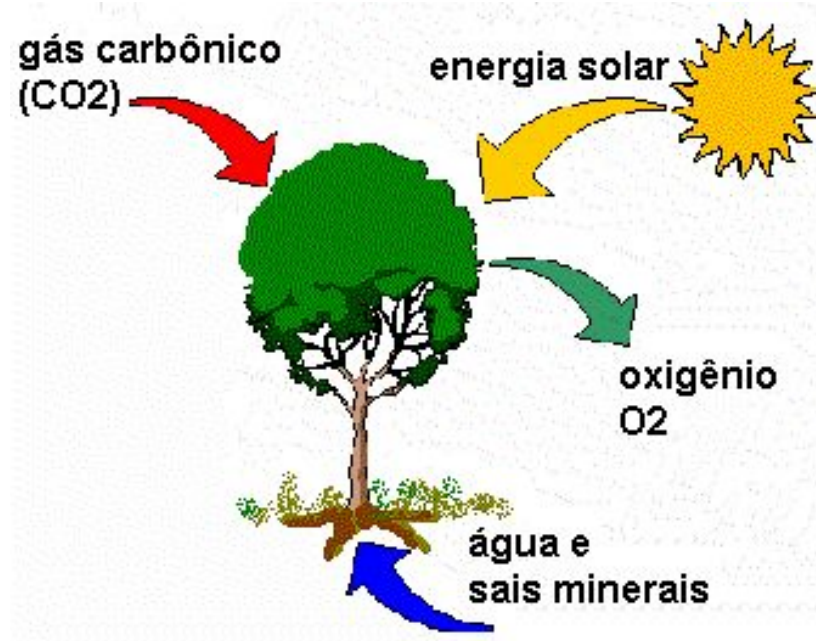


A importância no meio ambiente



A importância no meio ambiente

- Processo de filtragem do ar



A importância no meio ambiente

- Vácuo e o ar



A importância no meio ambiente

- Polinização das plantas

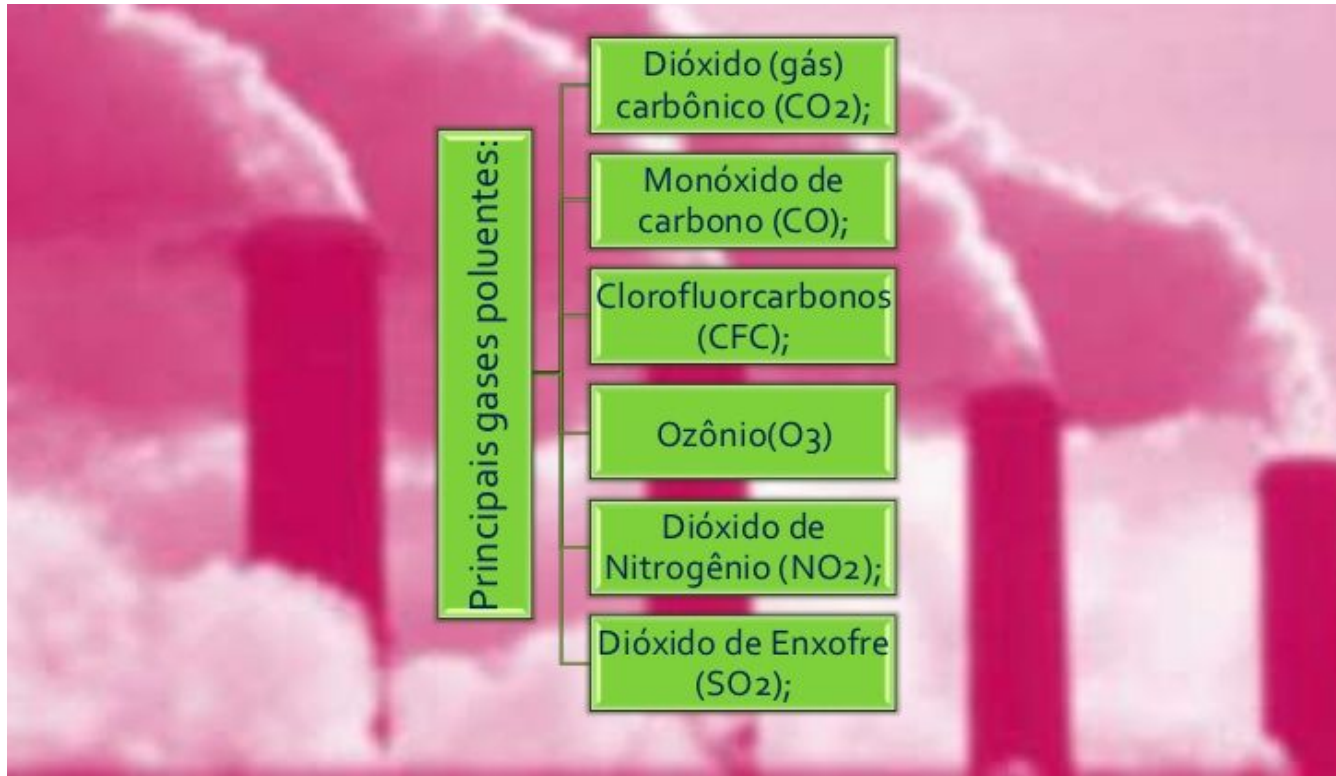


Problemas relacionados a poluição do ar

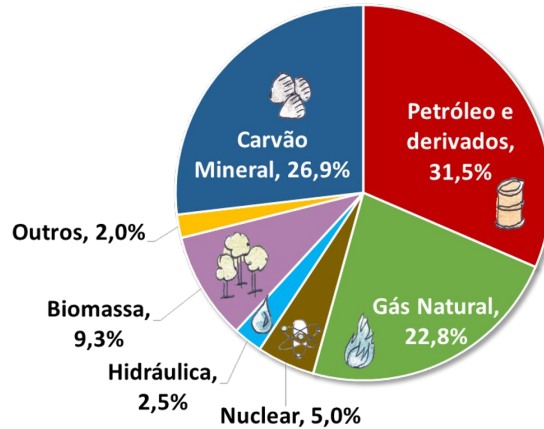
“A poluição do ar ou atmosférica pode ser definida como o resultado do despejo na atmosfera de grandes quantidades de partículas, sólidas ou líquidas, que tenham potencial de causar impactos ambientais ou prejuízo à saúde humana. Entre essas substâncias, podemos citar as poeiras provenientes das indústrias, os aerossóis, a fumaça negra, os solventes, os ácidos e hidrocarbonetos.”



Emissores de poluentes



Onde esses emissores estão?





Instituto de Zootecnia – APTA / SAA



Produção de metano em bovinos e sua contribuição para o aquecimento global

Alexandre Berndt

Pesquisador Científico

16 de julho de 2009



Soluções

Ampliação das áreas florestais



- O Programa Reflorestar, da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, da Companhia Espírito Santense de Saneamento, incentivam o aumento da cobertura florestal, estabelecendo um novo equilíbrio nas áreas impactadas.

Meios de transporte alternativos

Encontrar outras maneiras



Fiscalização das queimadas



Uso da tecnologia



Velocidade
Precisão
Tempo de resposta
Resultados
Resiliência

Áreas verdes no espaço urbano



Critérios de emissão de poluentes

- Limite de poluentes
- Sensações para transgressão
- Monitoramento da qualidade do ar



Conclusão

Apesar do papel tão essencial do ar para a vida na terra, a humanidade vem cada vez mais o poluindo. Trazendo grandes consequências que podem ser irreversíveis.

No entanto ainda é possível fazer algo para mudar esse cenário, com práticas e leis de proteção ao meio ambiente.



Referências

<https://www.cnpma.embrapa.br/projetos/index.php3?sec=agrog>

<https://pt.slideshare.net/Diabzie/composio-do-ar-6-classe>

<https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/biologia/a-importancia-do-ar>

[http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/fotossintese.htm#:~:text=Fotoss%C3%ADntese%20%C3%A9%20um%20pr
ocesso%20realizado,Como%20acontece%3F&text=Ent%C3%A3o%20a%20clorofila%20e%20a,todas%20as%20partes%20do%20vegetal.](http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/fotossintese.htm#:~:text=Fotoss%C3%ADntese%20%C3%A9%20um%20pr,ocesso%20realizado,Como%20acontece%3F&text=Ent%C3%A3o%20a%20clorofila%20e%20a,todas%20as%20partes%20do%20vegetal.)

<https://www.eletrabus.com.br/2018/01/08/estudo-nos-eua-relaciona-poluicao-do-ar-a-problemas-mentais/>

<https://www.stoodi.com.br/blog/biologia/poluicao-do-ar-entenda-tudo-sobre-o-tema/>

<https://pt.slideshare.net/andreqcamargo/produo-de-metano-em-bovinos-e-sua-contribuio-para-o-aquecimento-global>