

**3^a
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

**THARCIO
VASCONCELOS**



DISCIPLINA:

BIOLOGIA



CONTEÚDO:

**IMPACTOS
AMBIENTAIS**



TEMA GERADOR:

**CIÊNCIA
NA ESCOLA**



DATA:

29.08.2019

Pecuária

Visão Geral - Impactos

QUEIMADAS



DESMATAMENTOS



Pecuária

Visão Geral - Impactos



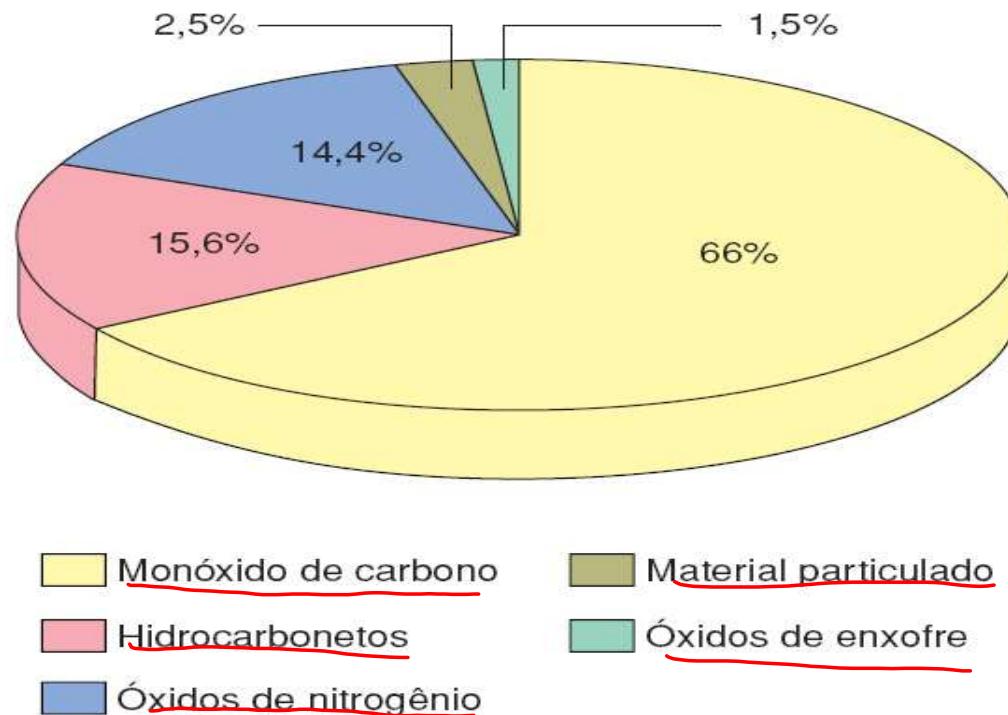
Poluição Atmosférica

PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

INDÚSTRIAS

Poluição Atmosférica

Os principais gases poluentes



Poluição Atmosférica

As
as principais atividades humanas que poluem a atmosfera.

- ✓ Queima de combustíveis fósseis; (PETRÓLEO, CARVÃO MINERAL, ETC)
- ✓ Queima do lixo; (INCINERACÃO)
- ✓ Queimada de florestas; (COMBUSTÃO DE VEGETAIS E ANIMAIS)
- ✓ Incêndios;
- ✓ Indústrias (fornos, incineradores, etc.);
- ✓ Hidrelétricas; (INUNDACÕES E DECOMPOSIÇÃO)
- ✓ Pecuária. (GADO)

Poluição Atmosférica

Os principais gases poluentes

■ Monóxido de carbono (CO)

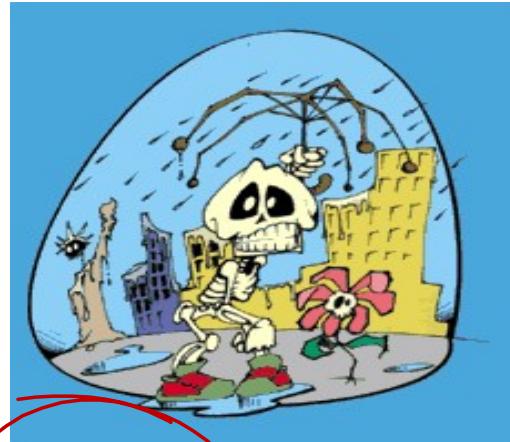
- ✓ Gás incolor;
- ✓ Inodoro;
- ✓ Extremamente tóxico;
- ✓ Liga-se irreversivelmente com a hemoglobina;
- ✓ Podendo causar morte por asfixia;
- ✓ Liberado na queima incompleta de compostos orgânicos.

SANGUE (TRANSPORTE DE $O_2(g)$)

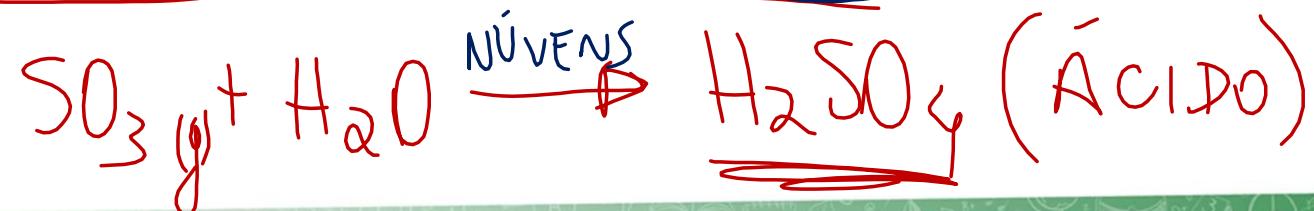
Poluição Atmosférica

Os principais gases poluentes

■ Dióxido de enxofre (SO₂)



- ✓ Produzido em processos industriais e veículos automotores;
- ✓ Utilizado na produção do ácido sulfúrico;
- ✓ Pode causar bronquite, asma e enfisema pulmonar;
- ✓ Reage com o vapor d'água, formando o ácido sulfúrico (H₂SO₄), que precipita originando a chuva ácida.



Poluição Atmosférica

Os principais gases poluentes

■ Dióxido de nitrogênio (NO₂)

- ✓ Liberado principalmente pela atividade industrial;
- ✓ Provoca bronquite, asma e enfisema pulmonar;
- ✓ Reage com o vapor d'água e origina o ácido nítrico (HNO₃), o que contribui para a formação de chuvas ácidas.



Poluição Atmosférica

Os principais gases poluentes

Consequências das chuvas ácidas

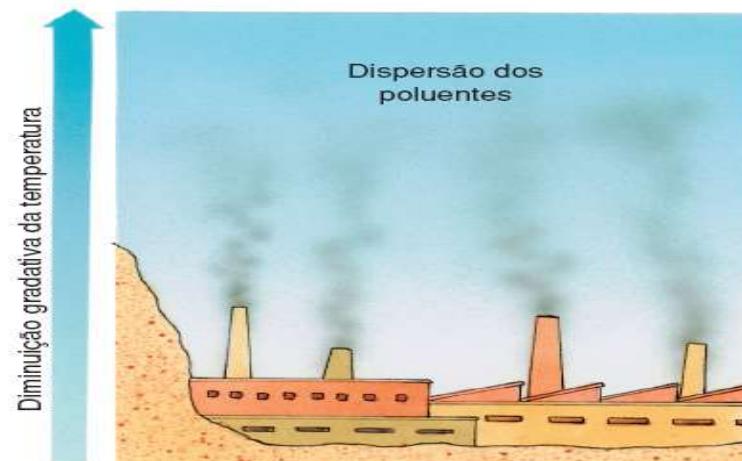
- ✓ Diminuição do pH em ambientes aquáticos. (RIOS, LAGOS E MARES)
- ✓ Inibe o crescimento de fitoplânctons, prejudicando a cadeia alimentar.
- ✓ Diminuição da biodiversidade. → PRODUTORES EM AMBIENTES AQUÁTICOS
- ✓ Lesões na superfície foliar em plantas.
- ✓ Interferência no transporte de seiva pelas raízes.
- ✓ Destrução de bactérias e fungos simbiontes.
- ✓ Prejuízos à saúde humana (doenças).

Poluição Atmosférica

Inversão Térmica

- ✓ As camadas de ar mais baixas são normalmente mais quentes, pois absorvem calor irradiado pela superfície terrestre.
- ✓ O ar quente, por ser menos denso, sobe levando consigo os poluentes.

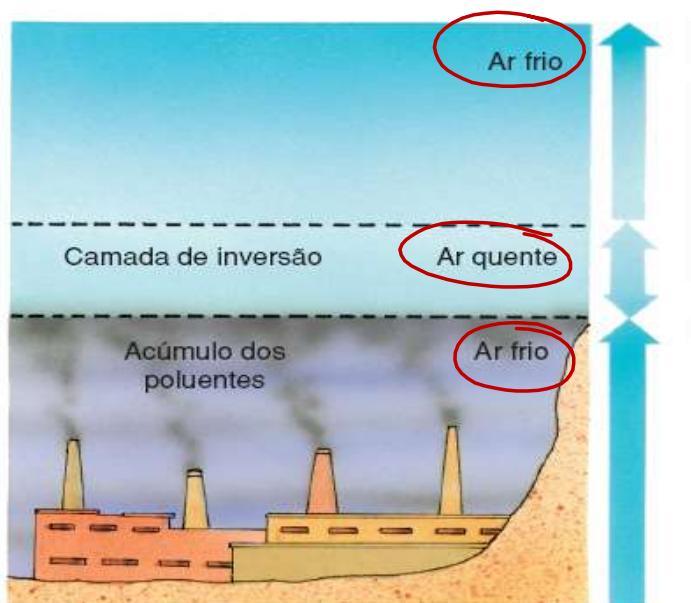
Ao subir o ar torna-se frio e denso e acaba descendo novamente, criando uma corrente de convecção.



Poluição Atmosférica

Os principais gases poluentes

- Nos meses de inverno, o solo torna-se mais frio, o que resfria a camada de ar imediatamente acima (inversão térmica).



Consequências da inversão térmica

- Acúmulo de poluentes no ar das cidades;
- Doenças respiratórias:**
 - ✓ Bronquite
 - ✓ Asma
 - ✓ Enfisema pulmonar
 - ✓ Irritações nas mucosas

Poluição Hídrica



MANANCIAIS
(ÁGUA POTÁVEL)

Poluição Hídrica

Eutrofização

Poluição do rio/lago/mar

↑ níveis de Nitrogênio,
Potássio e fósforo na água

NUTRIENTES
 • FERTILIZANTES
 • ESGOTO

Crescimento populacional de algas, que produzem oxigênio na fotossíntese.

MICROORGANISMO CONSUMIDORES DE OXIGÊNIO

Produção de gases mal-cheirosos

Proliferação de bactérias anaeróbicas

Morte de vários animais aquáticos (peixes)

Redução da concentração de oxigênio da água.

DÉCOMPOSITORA

ASFIXIA