

**3ª  
SÉRIE**

## **CANAL SEDUC-PI3**



PROFESSOR (A):

**THARCIO  
ADRIANO**



DISCIPLINA:

**BIOLOGIA**



CONTEÚDO:

**IMPACTOS  
AMBIENTAIS**



TEMA GERADOR:

**CIÊNCIA  
NA ESCOLA**



DATA:

**30.08.2019**

# Aterro Sanitário

Obra de engenharia que segue normas rígidas de segurança permite a confinação segura do lixo em termos de controle de poluição ambiental.

## Vantagens:

- ✓ Reduz os riscos de contaminação do lençol freático;
- ✓ Não permite a proliferação de vetores de doenças;
  - ✓ Possibilidade de obtenção de metano para produção de energia;
  - ✓ Reduz o mau cheiro;
  - ✓ Reduz a poluição visual.

→ GÁS INFLAMÁVEL  
(GERA ENERGIA)

# Aterro Sanitário



# ***Atividades Mineradoras***



# Atividades Mineradoras

ÁGUA

## Impactos sobre os recursos hídricos



Geração de águas ácidas  
em rejeito de carvão

Solução do Conflito passa  
por questões tecnológicas

# Atividades Mineradoras

## Desmatamentos



Vista da Mina de Ferro de  
Carajás – Floresta  
Nacional de Carajás - PA



# Atividades Mineradoras

## Desmatamentos



Garimpo do Juma – AM, principal frente de produção

# Atividades Mineradoras

## Alteração do relevo e da paisagem



Vista da Serra da cidade de Belo Horizonte



Vista da Serra da cidade de Nova Lima – Mina de Águas Claras – MBR



# Atividades Mineradoras

Destruição de habitats, espécies e redução da biodiversidade.



# *Agricultura*

Canal  
Educação  
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

# Agricultura

## Os principais impactos associados.

### Devido à irrigação

- ✓ Redução da disponibilidade hídrica em algumas regiões menos favorecidas.
- ✓ Favorecimento de erosão em regiões de solo descoberto.
- ✓ Salinização de solos, principalmente em regiões áridas e semi-áridas.
- ✓ Contaminação dos mananciais devido ao lixiviamento de inseticidas, pesticidas e fertilizantes.

→ RIOS, LAGOS  
E MARES.

→ ARRASTE



# Agricultura

IRRIGAÇÃO

Os principais impactos associados.





# Agricultura

EROSÃO DO SOLO

Os principais impactos associados.





# Agricultura

## DESMATAMENTO

Os principais impactos associados.





# CONT. . IMPACTOS AMBIENTAIS

## Agricultura

### Os principais impactos associados.

- ✓ Desmatamentos e redução de áreas de grande biodiversidade (cerrado e floresta amazônica).
- ✓ Fragmentação de habitats causando a redução da biodiversidade.
- ✓ Empobrecimento do solo
- ✓ Desertificação e Erosão do solo

# Pecuária

# Pecuária

## Visão Geral - Impactos

- ✓ O desmatamento de florestas para a abertura de áreas de pastagens contribuem em torno de 55% com as emissões brasileiras de CO<sub>2</sub> devido as queimadas.
- ✓ Em 30 anos, uma área equivalente à França foi desmatada na região amazônica para dar lugar a áreas de pastagens.
- ✓ Pecuária – Emissão de metano (Efeito Estufa).
  - 1 boi libera cerca de 140 kg de metano por ano.

A AQUECIMENTO  
GLOBAL



# Pecuária

## Visão Geral - Impactos

- ✓ Compactação do solo devido ao pisoteio do gado.
- ✓ Empobrecimento do solo.
- ✓ Favorecimento da erosão e formação de voçorocas.
- ✓ Contaminação de lagos, rios e lençol freático devido ao transporte de substâncias dos dejetos animais para estes locais.

# Pecuária

## Visão Geral - Impactos

QUEIMADAS



DESMATAMENTOS



# Pecuária

## Visão Geral - Impactos



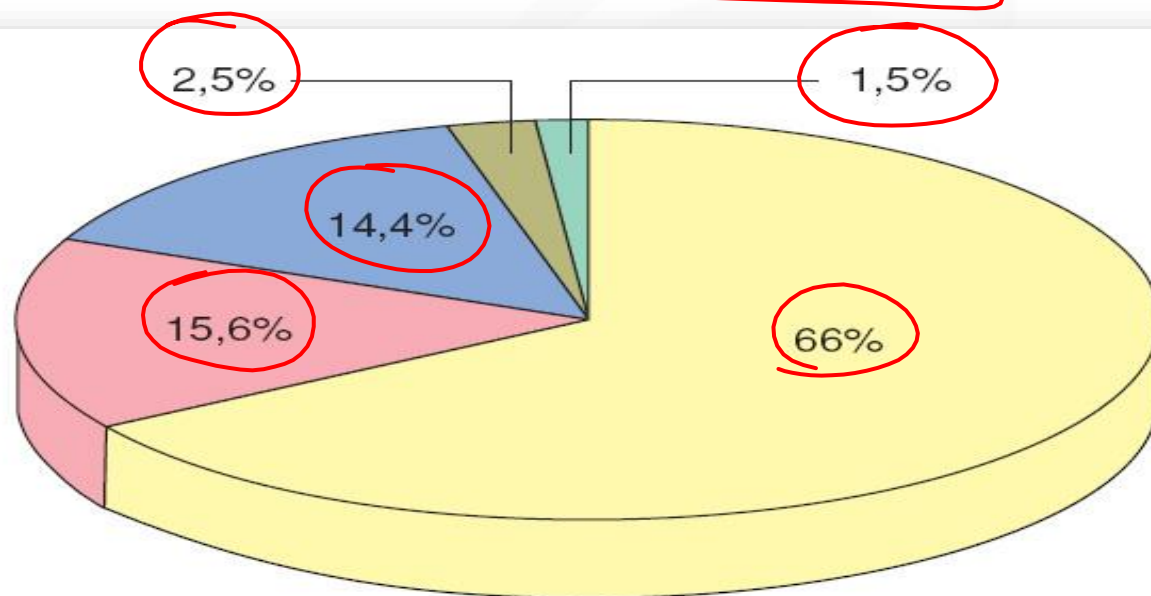


# *Poluição Atmosférica*

PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

# Poluição Atmosférica

## Os principais gases poluentes



Monóxido de carbono

Hidrocarbonetos

Óxidos de nitrogênio

Material particulado

Óxidos de enxofre



# Poluição Atmosférica

As principais atividades humanas que poluem a atmosfera.

- ✓ Queima de combustíveis fósseis; (PETRÓLEO E CARVÃO MINERAL)
- ✓ Queima do lixo;
- ✓ Queimada de florestas;
- ✓ Incêndios;
- ✓ Indústrias (fornos, incineradores, etc.);
- ✓ Hidrelétricas;
- ✓ Pecuária.



# 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.