

# **Combustíveis fósseis e poluição ambiental**

---

**Prof. Júlia Alves Bueno**

**6º ano – CIÊNCIAS – COOPEC**

# Formação dos fósseis ou fossilização

---

- Restos de animais e plantas que são conservados em condições específicas por agentes químicos, físicos e biológicos
- Principalmente em rochas sedimentares, também encontrados em âmbar e gelo
- **11 mil anos ou mais**

## Quais são os fatores e condições necessários para a formação de um fóssil?

---

- a) a cobertura do organismo pela camada de sedimentos deve ser rápida, antes que os micro-organismos decomponham totalmente o corpo;
- b) os sedimentos que formam a camada superior dos fósseis devem ser finos e, portanto, menos suscetíveis aos processos erosivos;
- c) a temperatura do solo deve ser baixa e com pouco oxigênio para dificultar a permanência de micro-organismos decompositores.

# O uso dos combustíveis fósseis

## Finalidade é a produção de energia através da queima

---

- **Petróleo**



- Gasolina
- Gás natural
- Óleo diesel
- Querosene
- GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) (no gás de cozinha)
- Parafina (em velas)
- Asfalto (pavimentação de ruas)
- Derivados do petróleo na produção de polímeros sintéticos (plásticos e borrachas)

# Impacto Ambiental

---



# Tema 1: Alternativas limpas e renováveis

---

## Biocombustíveis

- Seminário!!!

# Tema 1: Alternativas limpas e renováveis

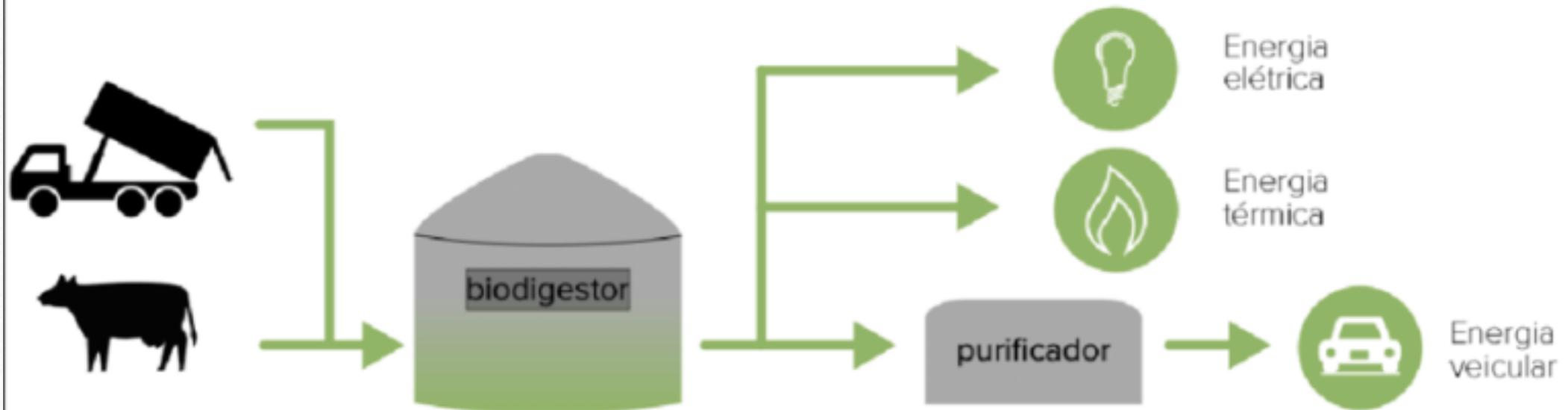
---

## Biocombustíveis

- Combustíveis obtidos por biomassa vegetal ou animal – não de origem mineral.
- Etanol – cana-de-açúcar
- Biogás – decomposição de materiais orgânicos (metano)

# Biogás

## Como pode ser usado o biogás



**1** Matéria orgânica da agricultura, pecuária ou urbana são enviados a um **biodigestor**

**2** Bactérias decompõem o material e liberam o biogás. O resíduo no fundo pode ser usado como biofertilizante

**3** O biogás é purificado para retirada dos gases sulfídrico, carbônico e vapor d'água.

**4** Sobra o biometano de alto poder energético e usos múltiplos