

# Rochas Sedimentares



# Rochas Sedimentares

## ⇒ Classificação quanto à origem

Tipo de Sedimento	Origem	Tipo de Rocha
Detritos	Física e Química	Detrítica
Substâncias dissolvidas na água	Química	Quimiogénica
Seres vivos ou produtos da sua actividade	Biológica	Biogénica

# Rochas Sedimentares Detríticas

Areias

Pressão  
Cimentação

Arenitos



Siltes e  
Argilas

Pressão

Siltitos  
Argilitos





# Rochas Sedimentares

## Detríticas

Balastos

Pressão  
Cimentação

Brechas  
Conglomerados



# Rochas Sedimentares

## Quimiogénicas



Isabel Serrão



© geology.com



© geology.com



# Rochas Sedimentares

## Biogénicas

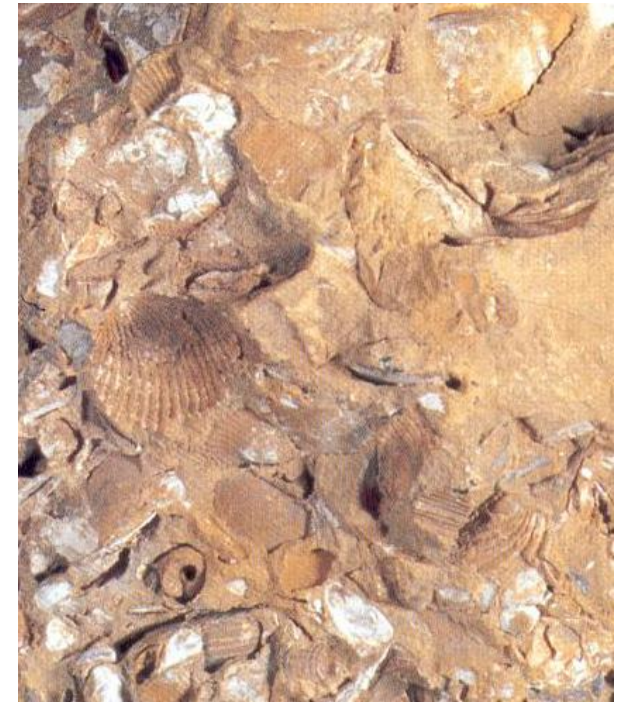
Resultam da acumulação de Carbonatos devido à acção de seres vivos

**Calcário Recifal**



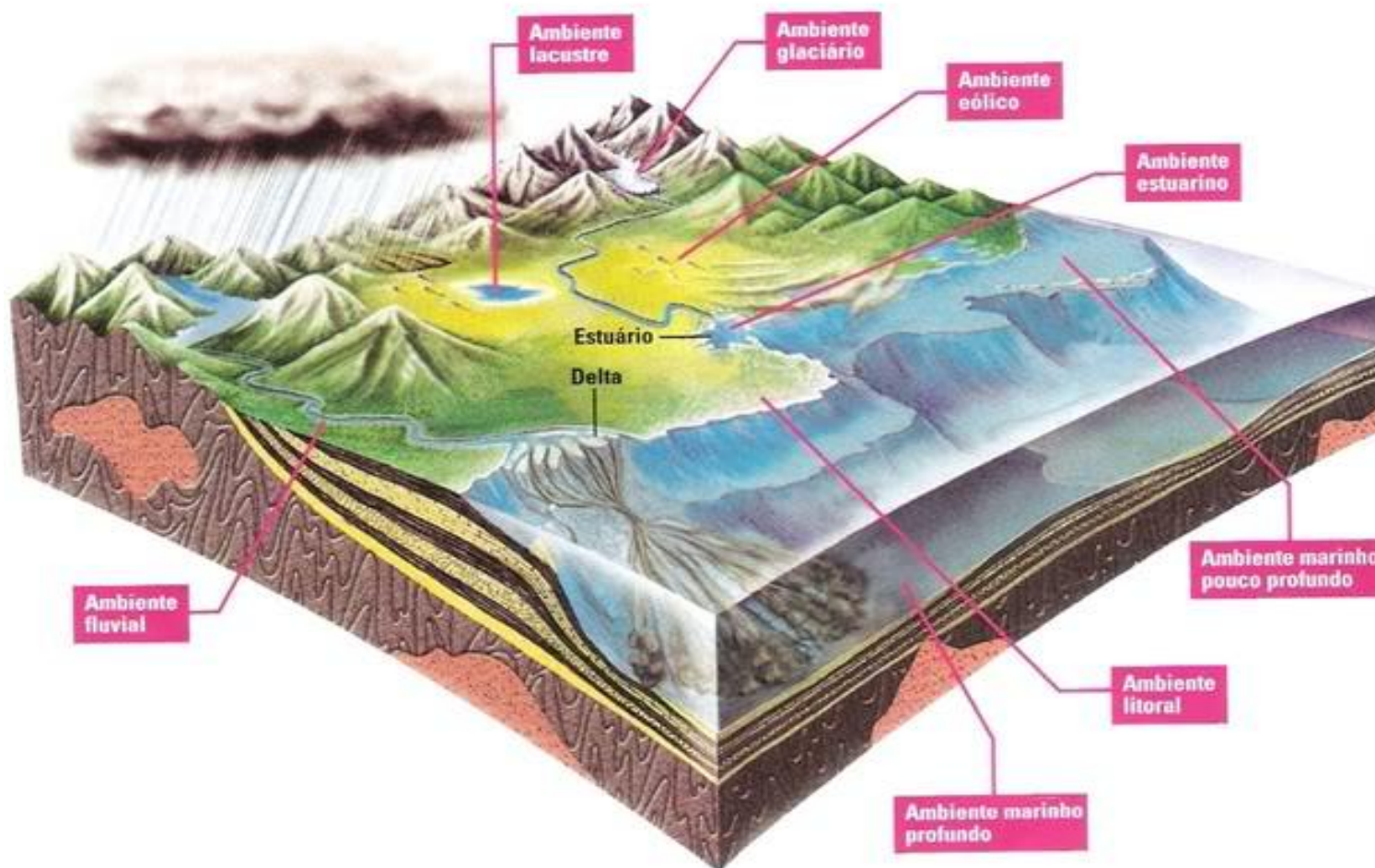
Precipitação de carbonato de cálcio devido ao aumento da fotossíntese

**Calcário Conquífero**



# Rochas Sedimentares

## Ambientes de sedimentação





# Rochas Sedimentares

## Biogénicas

### O CARVÃO

- um caso especial -



**Turfa**



**Lenhite**



**Hulha**



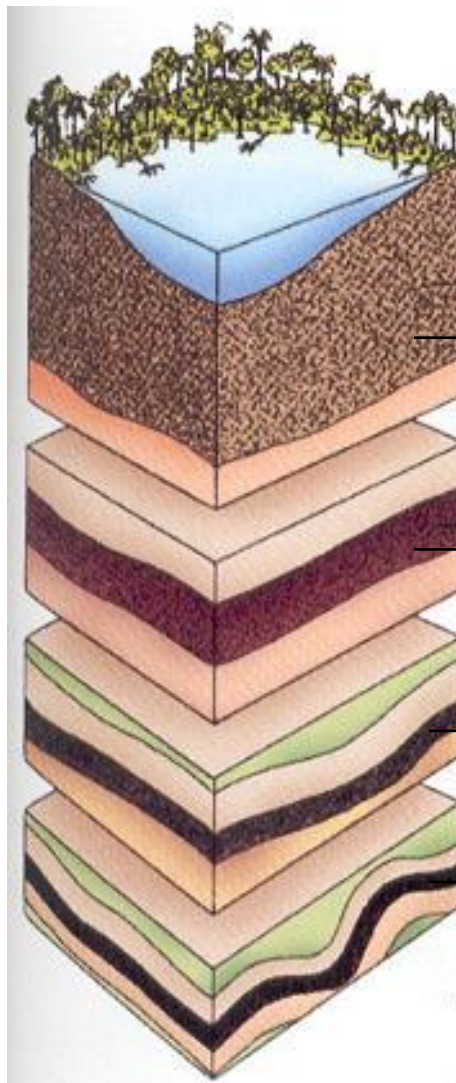
**Antracite**

**Resulta da decomposição lenta de tecidos lenhosos e celulose, principalmente provenientes de plantas terrestres.**



# Rochas Sedimentares Biogénicas

## O CARVÃO



→ **Turfa**

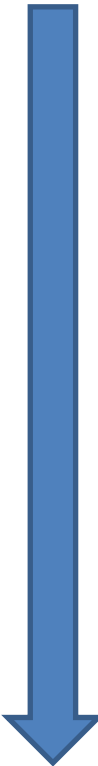
→ **Lignite ou Lenhite**

→ **Hulha ou carvão  
betuminoso**

→ **Antracite**

**Teor em Água  
Diminui**

**Teor em  
Carbono  
Aumenta**



# O PETRÓLEO

## - Formação -

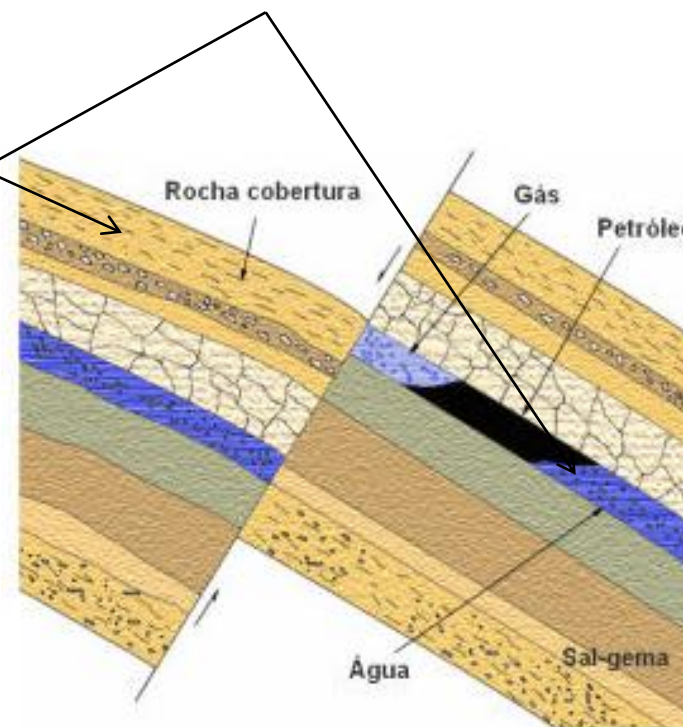
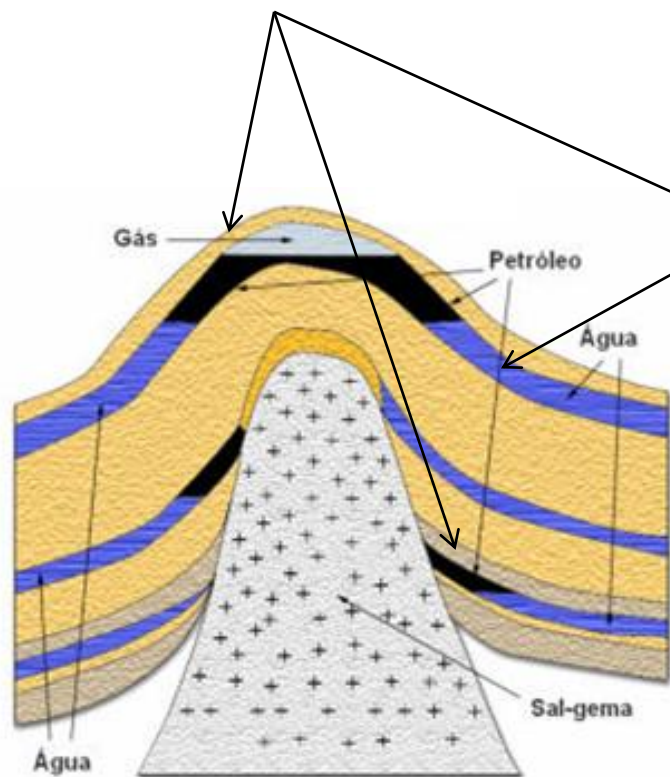
- A morte de organismos aquáticos leva à deposição da matéria orgânica ;
- A continuação da sedimentação leva ao afundamento dessa matéria orgânica;
- Aumenta a pressão e aumenta a temperatura;
- As propriedades físicas e químicas da matéria orgânica vão ser alteradas e esta é convertida em hidrocarbonetos: betume, petróleo ou gás natural.



# Armadilhas petrolíferas

**Rocha-cobertura**

**Rocha-reservatório**



**Dobra**

**Falha**



# Rochas sedimentares

## Arquivos Históricos da Terra



# Arquivos Históricos da Terra

## Fósseis

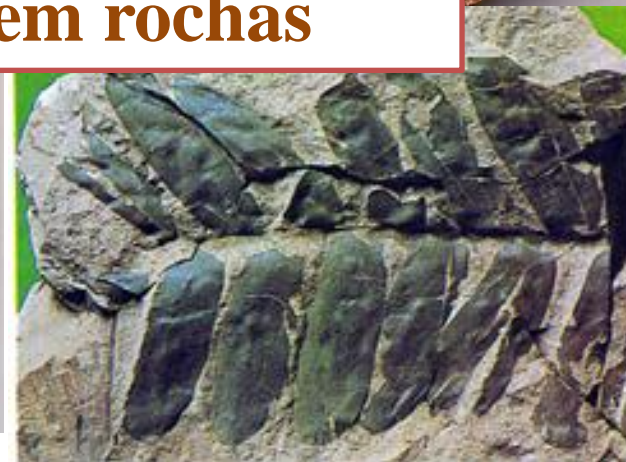


# Arquivos Históricos da Terra

## Fósseis



**Resto ou molde de um organismo que existiu no passado, ou um vestígio da sua actividade, preservado em rochas**





# Processos de fossilização

## - Marcas

→Coprólitos

→Pegadas

→Ovos

→Pistas



# Processos de fossilização

## - Impressões

- Moldes internos
- Moldes externos





# Processos de fossilização - Mineralização

→ A matéria orgânica é substituída por matéria mineral

Ex: ossos, dentes, madeira





# Processos de fossilização

## - Mumificação

→O organismo é completamente preservado, ex: gelo, resina



# Estruturas fósseis





# Paleoambientes

