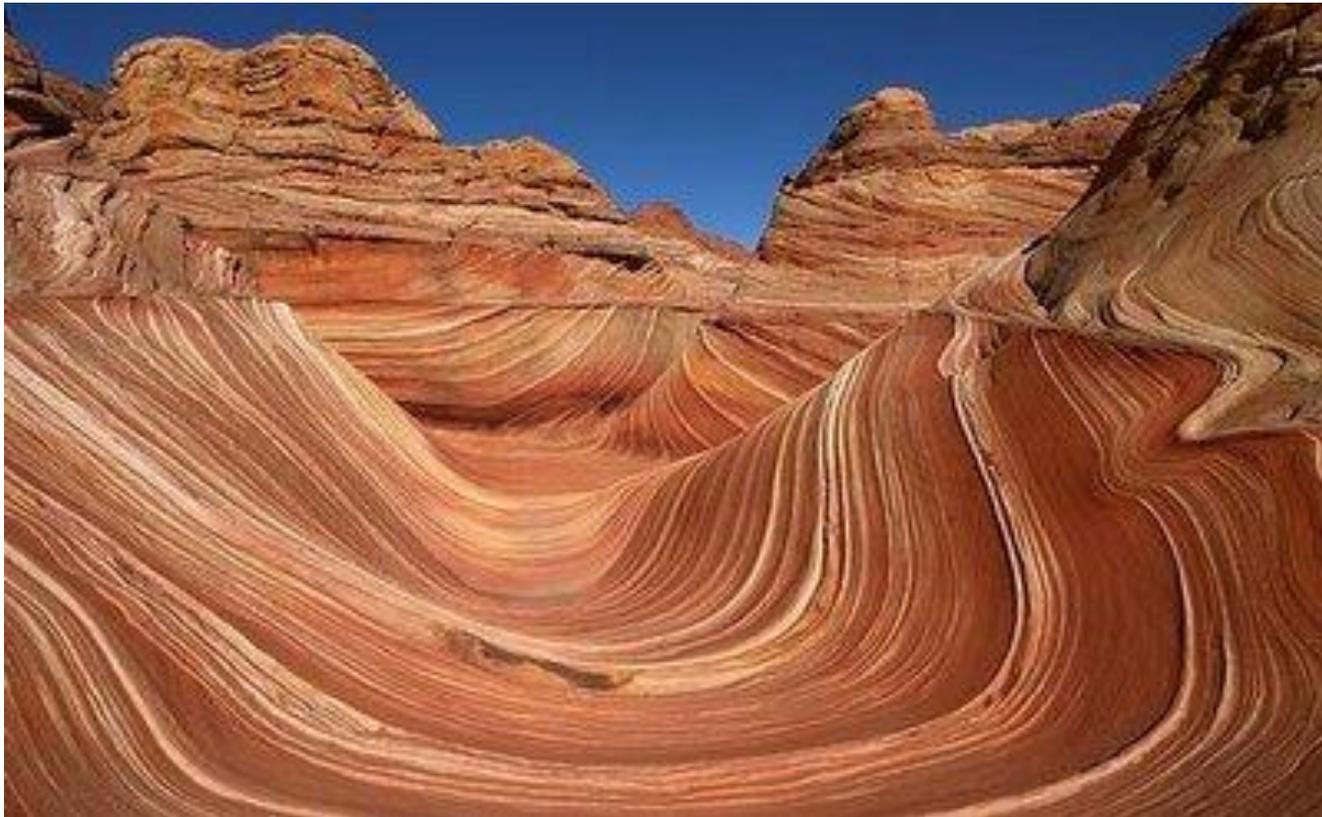


Rochas Sedimentares



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



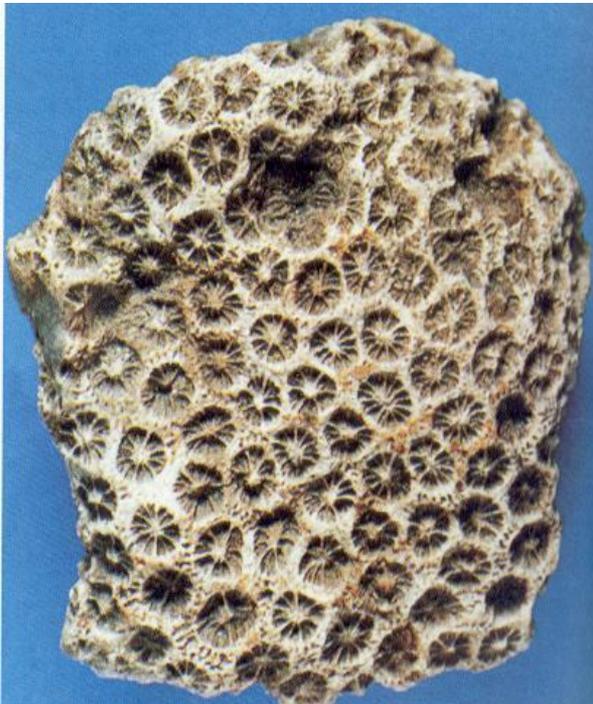
© geology.com

Rochas Sedimentares

Biogénicas

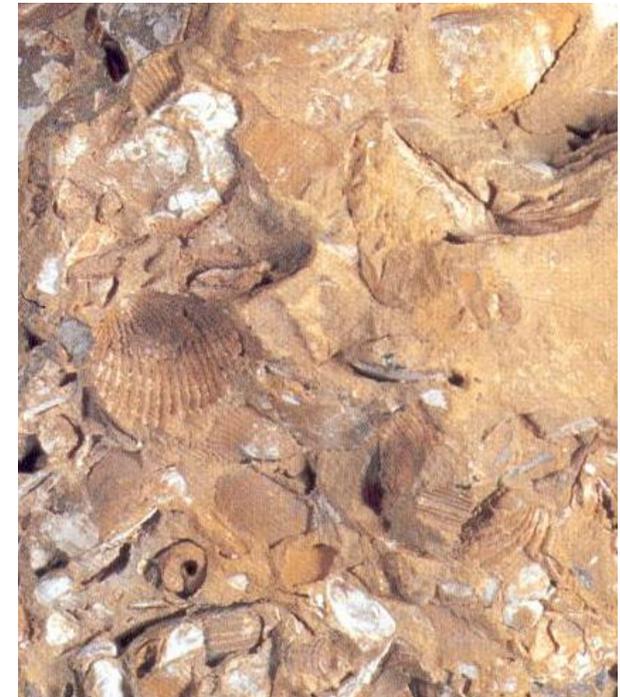
Resultam da acumulação de Carbonatos devido à acção de seres vivos

Calcário Recifal



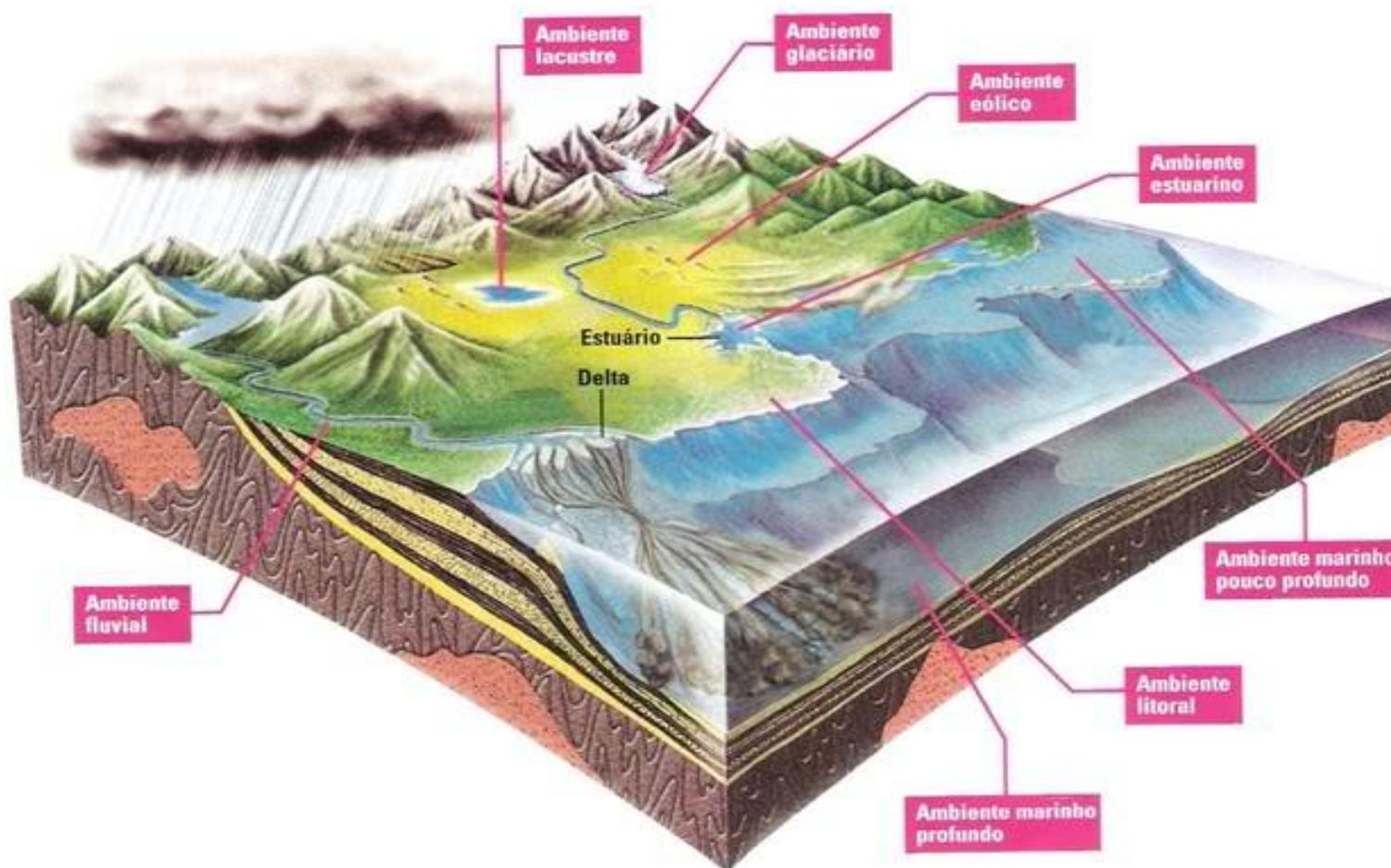
Precipitação de carbonato de cálcio devido ao aumento da fotossíntese

Calcário Conquífero



Rochas Sedimentares

Ambientes de sedimentação



Rochas Sedimentares

Biogénicas

O CARVÃO

- um caso especial -



Turfa



Lenhite



Hulha

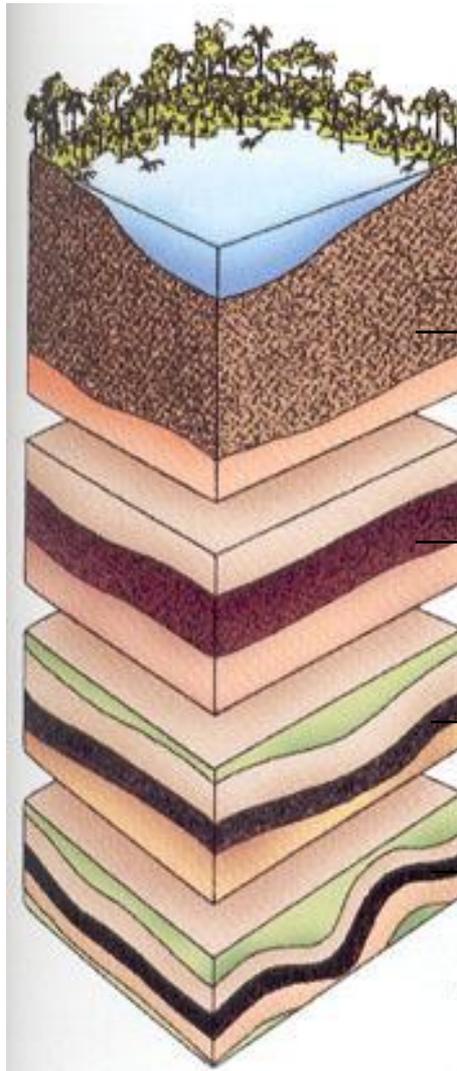


Antracite

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

Rochas Sedimentares Biogénicas

O CARVÃO



→ Turfa

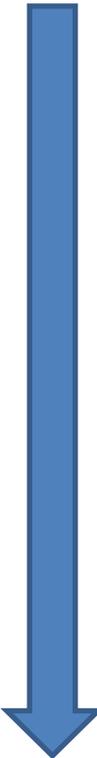
→ Lignite ou Lenhite

→ 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;

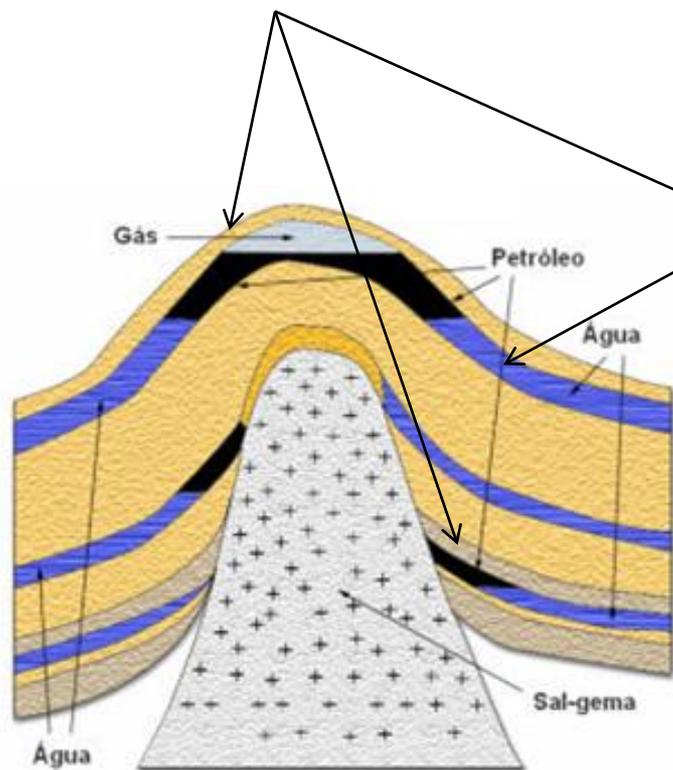
→ As propriedades físicas e químicas da matéria orgânica vão ser alteradas e esta é convertida em hidrocarbonetos: betume, petróleo ou gás natural.



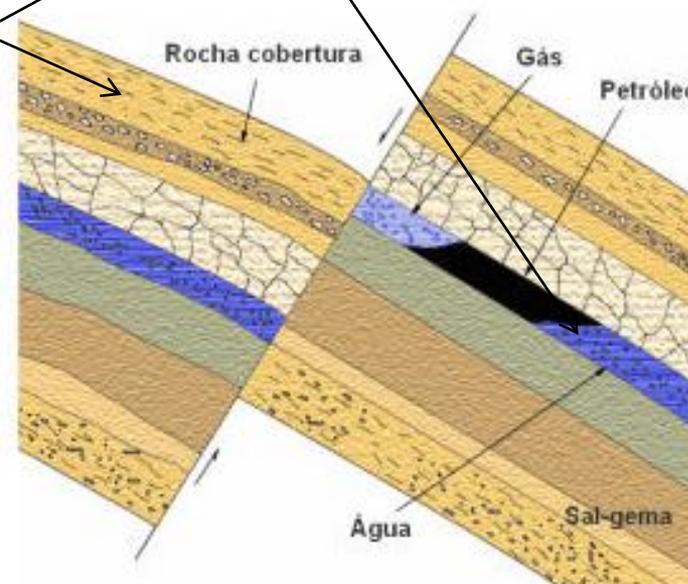
Armadilhas petrolíferas

Rocha-cobertura

Rocha-reservatório



Dobra



Falha

Rochas sedimentares

Arquivos Históricos da Terra



Arquivos Históricos da Terra

Fósseis

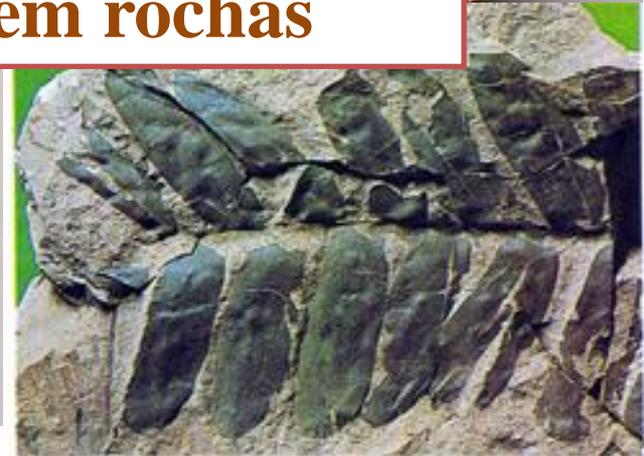


Arquivos Históricos da Terra

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

