

Tipos de Rochas sedimentares



As rochas sedimentares classificam-se em três grupos principais, consoante a origem da fracção dominante dos sedimentos que as constituem:

- Rochas Sedimentares Detríticas
- Rochas Quimiogénicas
- Rochas Biogénicas



Rochas Sedimentares Detríticas

São rochas cuja componente predominante são os detritos de rochas preexistentes, resultantes sobretudo da alteração e erosão que actuaram sobre essas mesmas rochas.

Podem dividir-se em dois grandes grupos:

- Rochas sedimentares detríticas não consolidadas ou móveis

Exemplos: calhaus, areias, argilas e os siltes.

- Rochas sedimentares detríticas consolidadas

Exemplos: conglomerados, brechas, arenitos, siltitos e os argilitos



Quanto ao tamanho dos sedimentos, estes são designados:

Detrito	Dimensão	Rochas não-consolidadas	Rochas consolidadas
Balastros	$> 2 \text{ mm}$	Cascalheiras	Conglomerados Brechas
Areia	$2 - 1/16 \text{ mm}$	Areias	Arenitos ou Grés
Silte ou limo	$1/16 - 1/256 \text{ mm}$	Siltes	Siltitos
Argila	$< 1/256 \text{ mm}$	Argilas	Argilitos





Cascalheiras





Conglomerado



Brecha









Siltitos





Argilas





Rochas Quimiogénicas


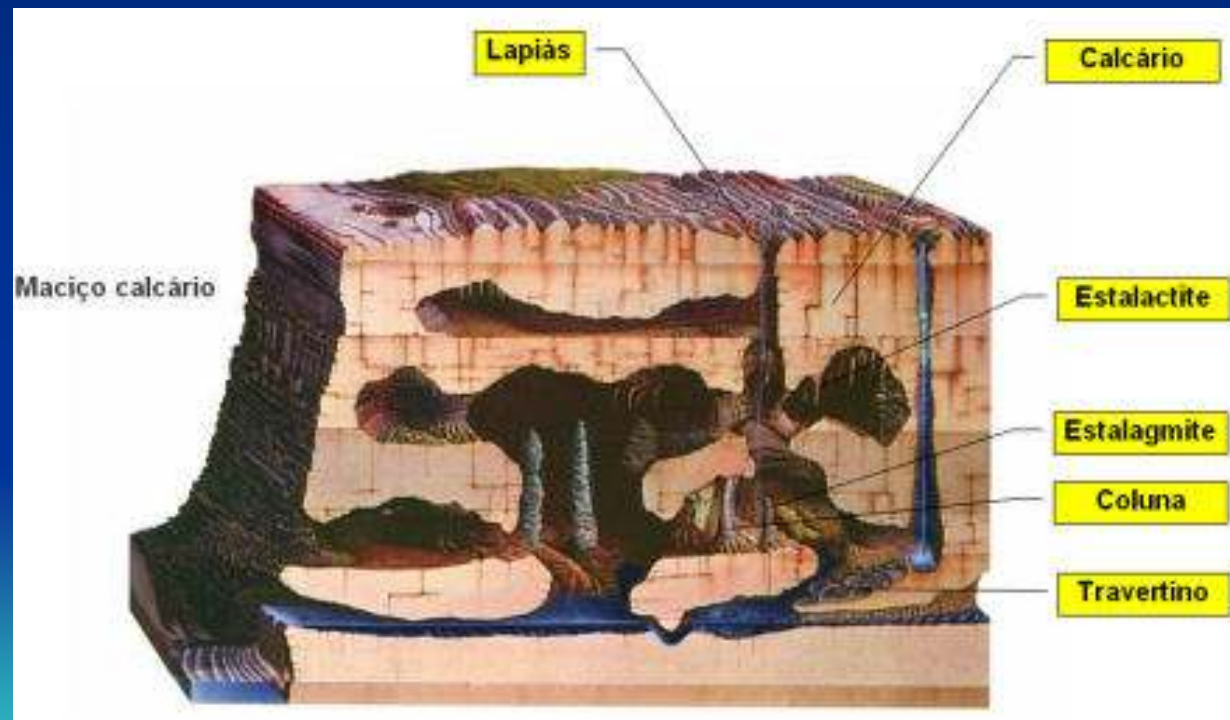
Resultam da precipitação a partir de substâncias dissolvidas na água que poderão através dela serem transportadas a longas distâncias.

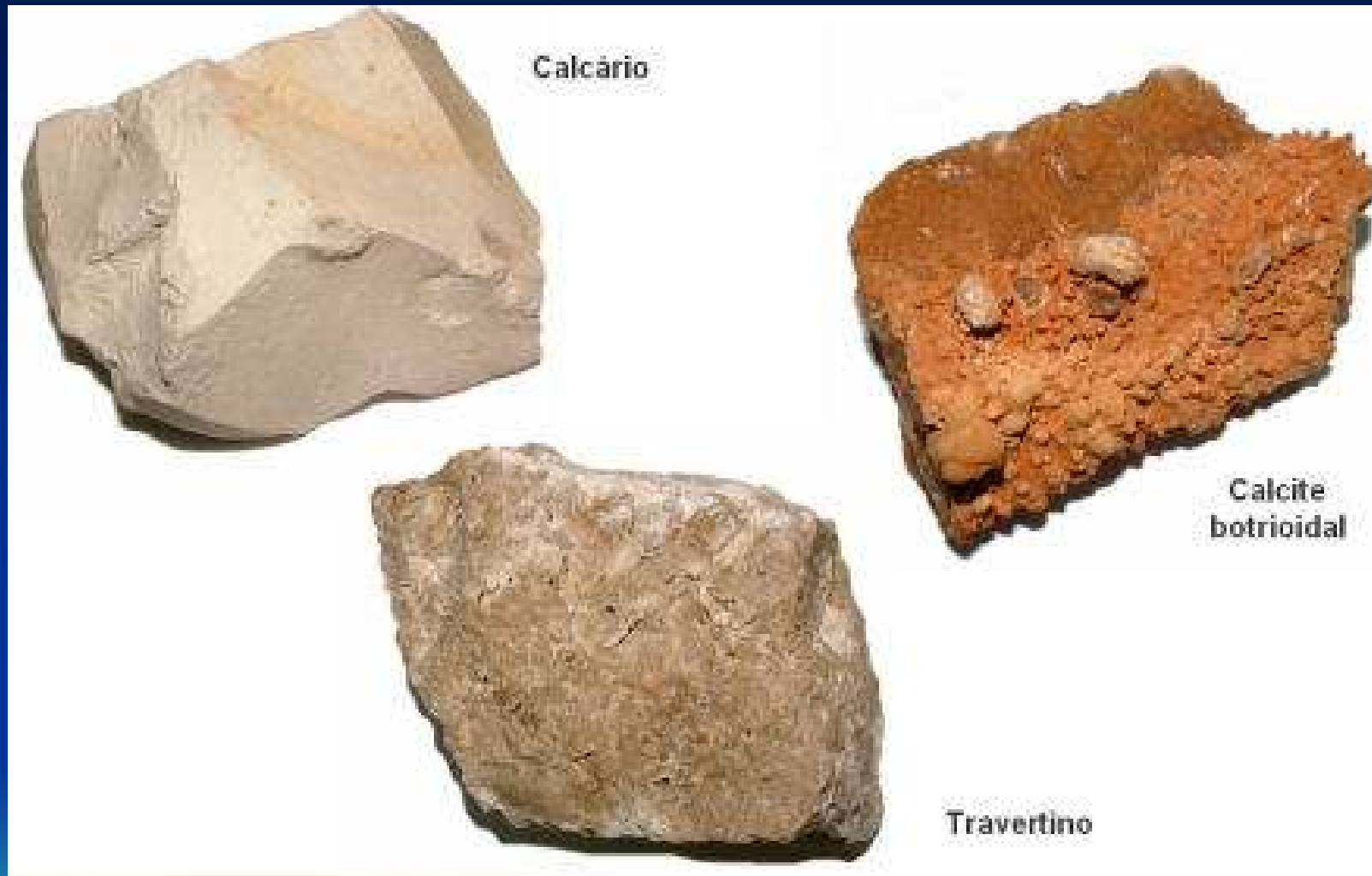
A precipitação dos produtos que irão dar origem a estas rochas, dá-se em condições químicas e de temperatura que não permitem que a água continue a transportá-los. Formam-se então rochas de precipitação química como por exemplo as estalactites, calcário comum e o sílex.

O processo mais comum de precipitação é a evaporação, verificado no caso das rochas evaporíticas. Originam-se por precipitação de sais quando se dá a evaporação das águas que os contêm em solução, como exemplos temos o gesso e a halite (sal de cozinha).



Estalactite


$$\underbrace{\text{Ca}^{2+} + 2\text{HCO}_3^-}_{\text{lões dissolvidos}} \longrightarrow \underbrace{\text{CaCO}_3}_{\text{calcite}} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$$






Gesso

Halite



Rochas Biogénicas

Resultam da acumulação de organismos depois de mortos ou de detritos da sua actividade.

A esses restos de organismos preservados nas rochas chamam-se fósseis, é o exemplo da rocha diatomito que é constituída essencialmente por carapaças de diatomáceas.



As rochas fossilíferas mais comuns são os calcários fossilíferos, que resultam da precipitação de carbonato de cálcio que vai cimentar e consolidar restos de animais.



Quando se dá a preservação das partes orgânicas, caso não sejam totalmente decompostas, pode dar-se a formação de rochas carbonáceas - estas rochas incluem os carvões fósseis e os hidrocarbonetos naturais como o petróleo.



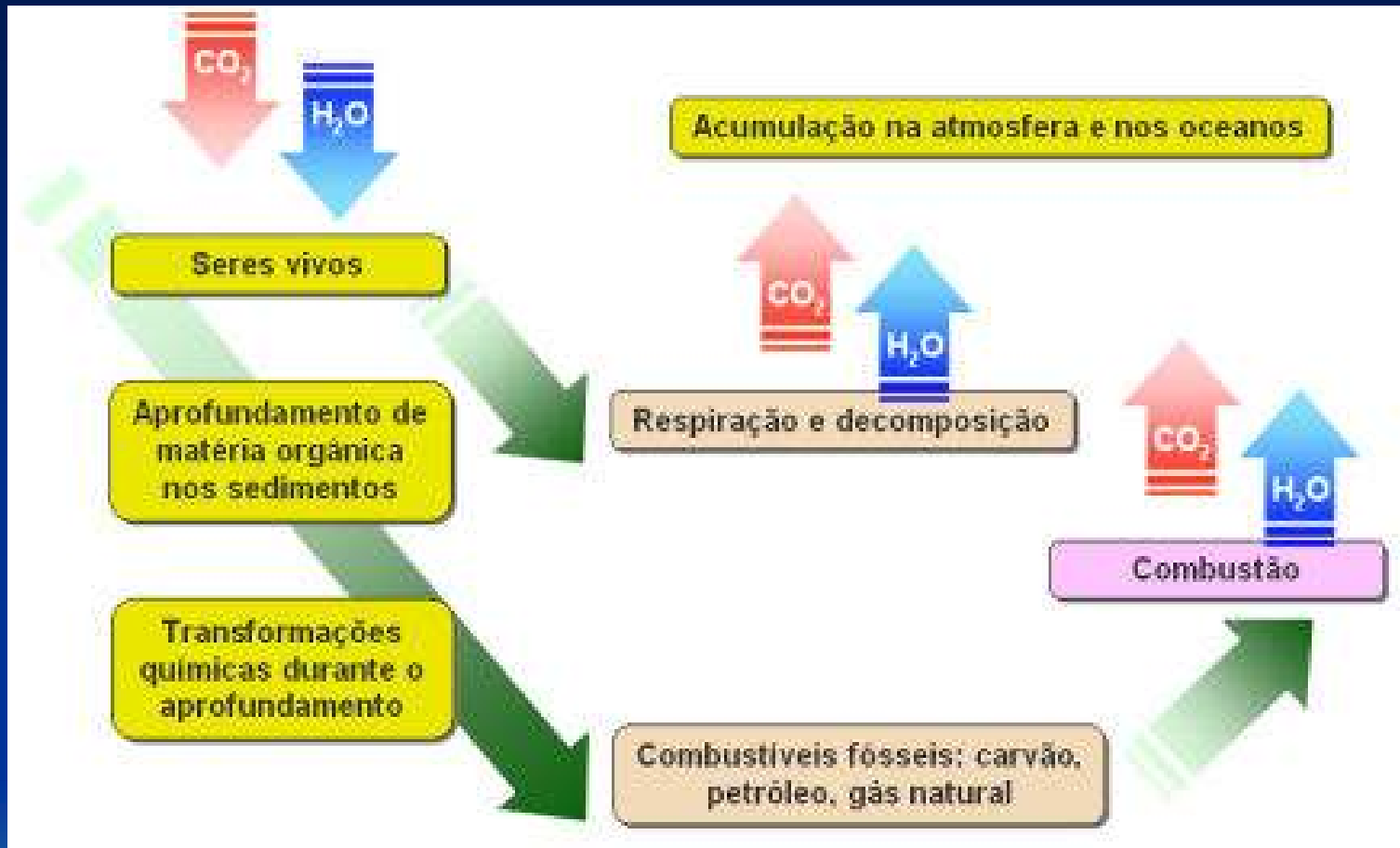


**Calcário
conquífero**

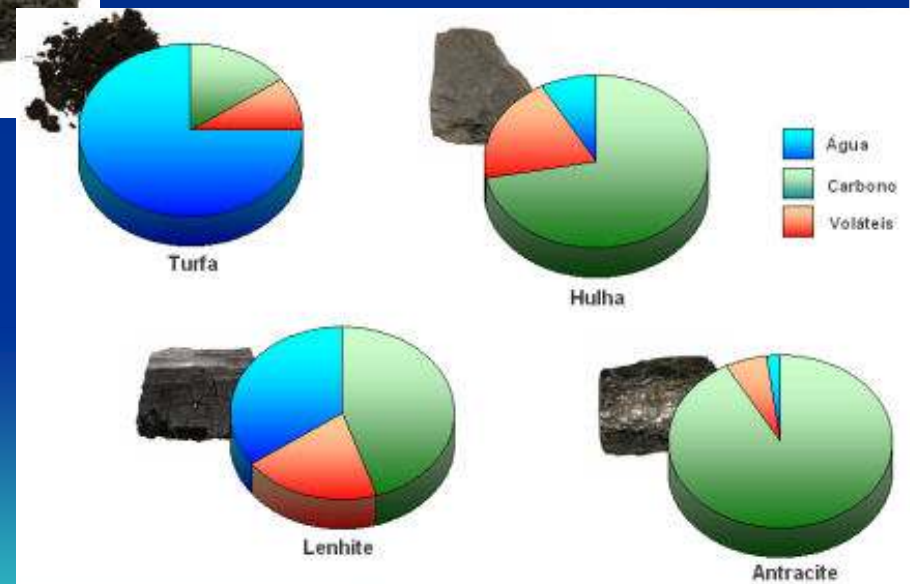


Calcário recifal





Diferentes tipos de carvão

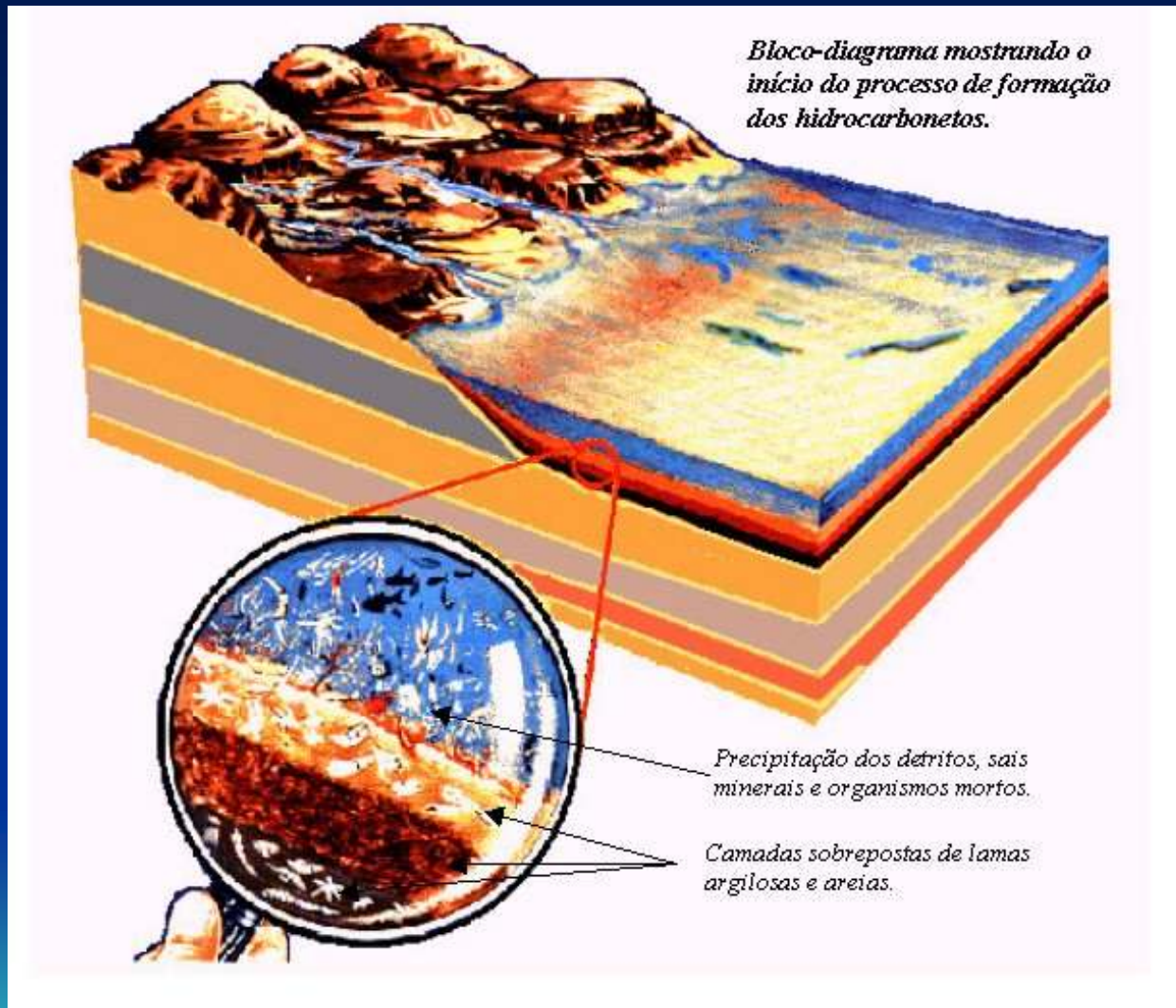




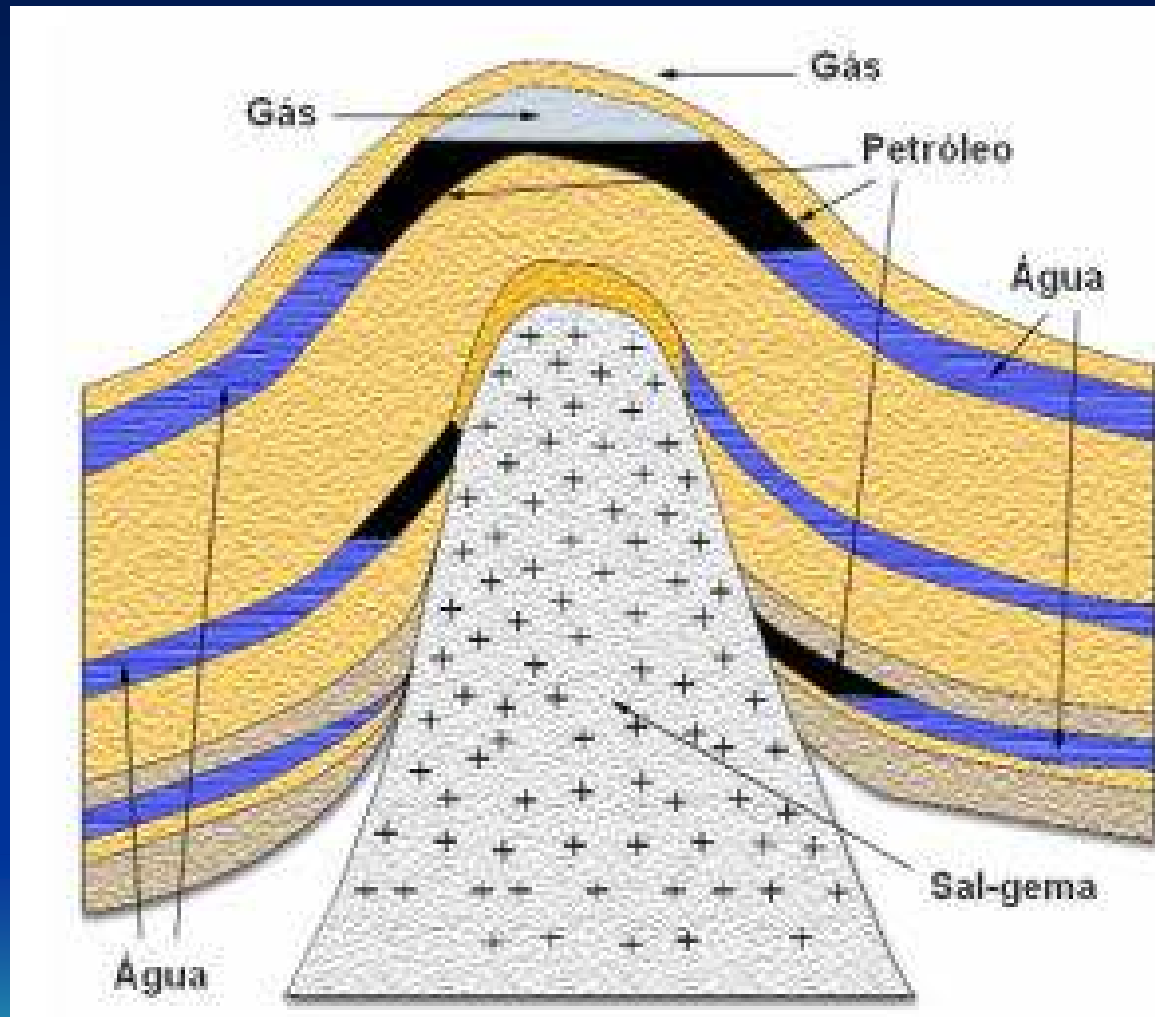
Petróleo



Génese de Hidrocarbonetos



Armadilha Petrolífera – Jazigo Petrolífero



Armadilha Petrolífera – Jazigo Petrolífero

