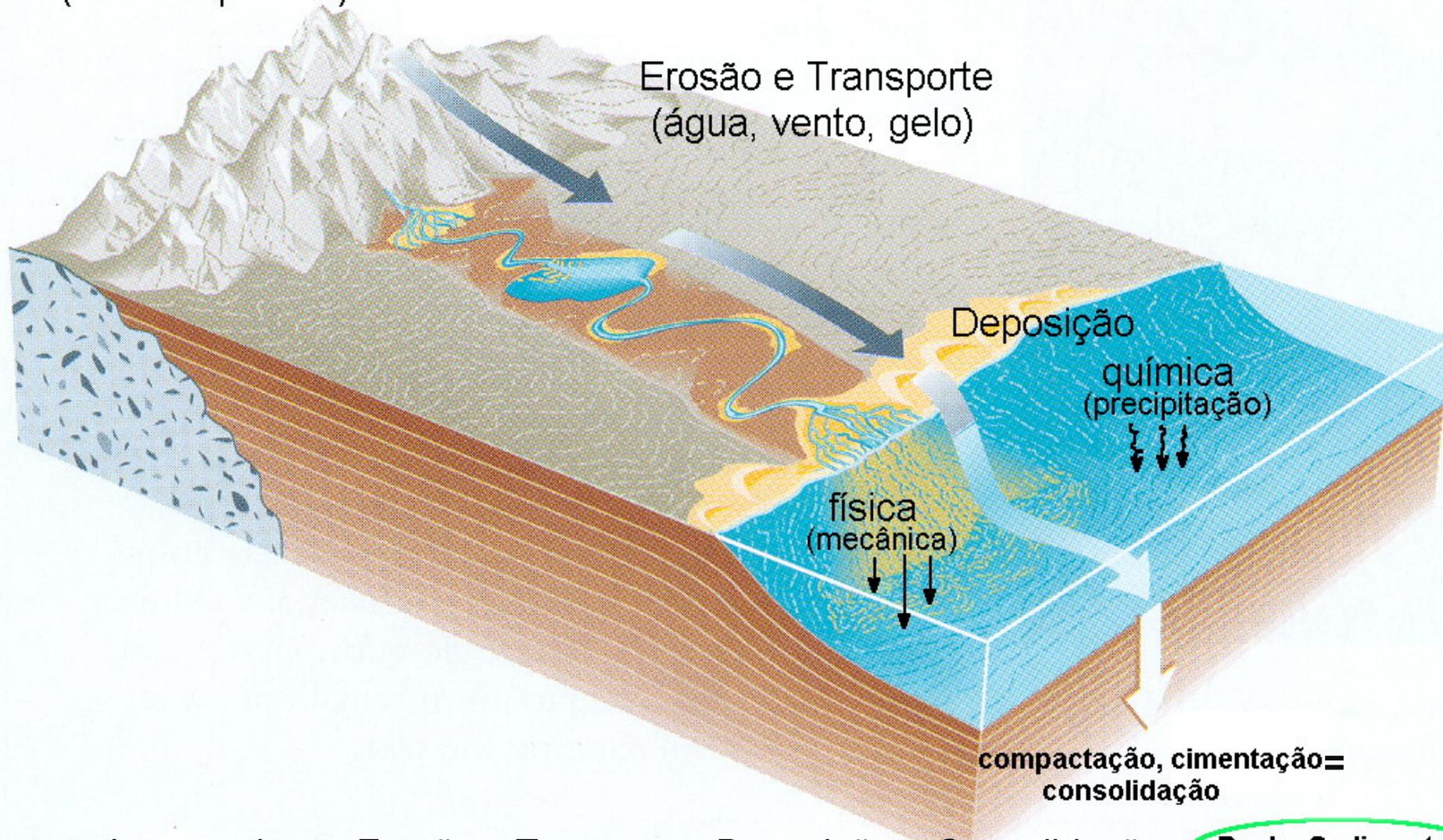


CICLO SEDIMENTAR

Intemperismo
(físico e químico)

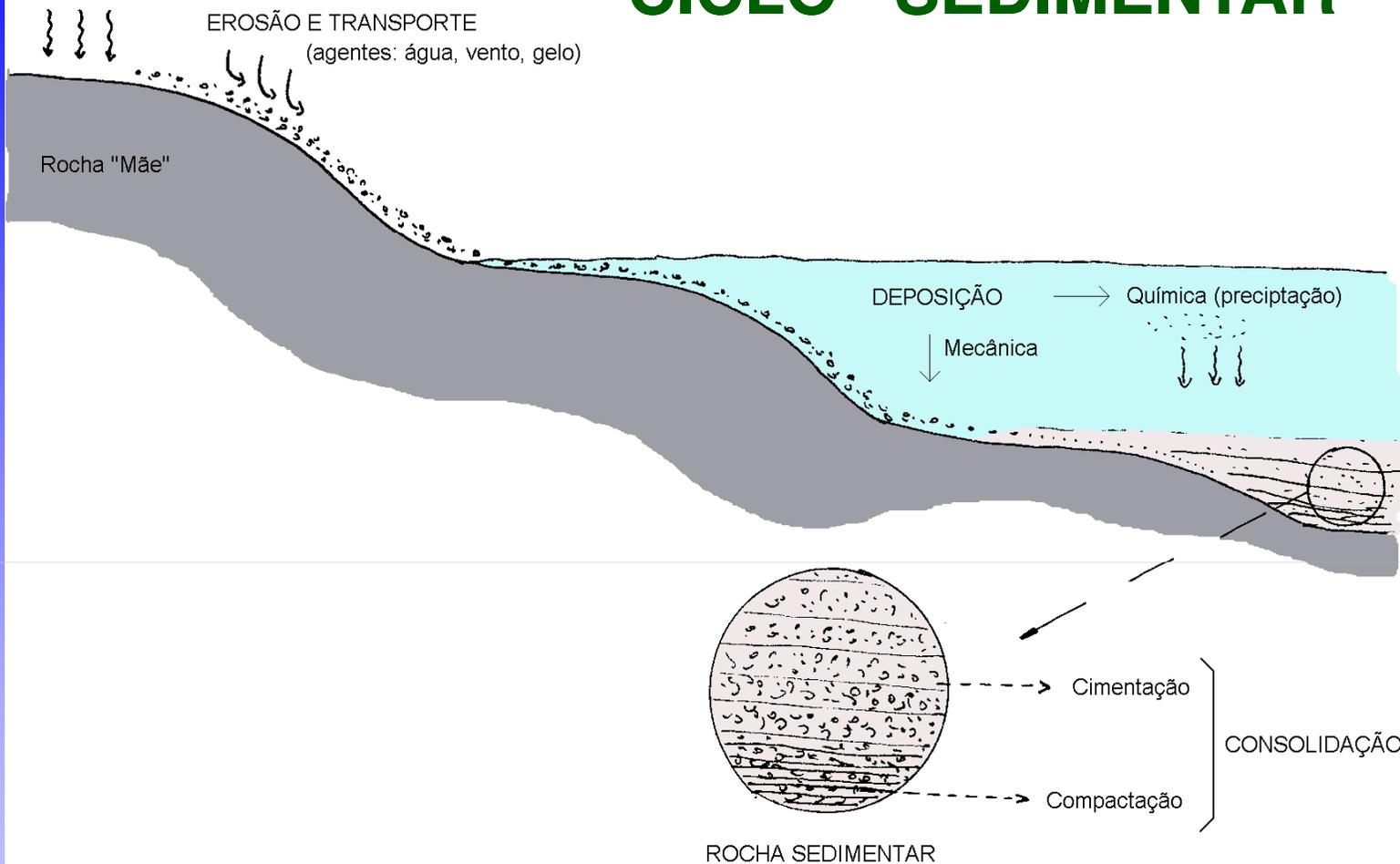


Intemperismo, Erosão e Transporte, Deposição + Consolidação = **Rocha Sedimentar**

CICLO SEDIMENTAR

INTEMPERISMO
(Físico e Químico)

EROSÃO E TRANSPORTE
(agentes: água, vento, gelo)



Consolidação

- Compactação de minerais resistentes ao intemperismo e**
- Compactação de fragmentos rochas preexistentes**
- Cimentação (precipitação de íons em solução)**

QUARTZO



AREIA (quartzo)

FELSPATOS



Argilas

**FERRO-
MAGNESIANOS**
Piroxênios, anfibólios,
biotitas



Argilas +

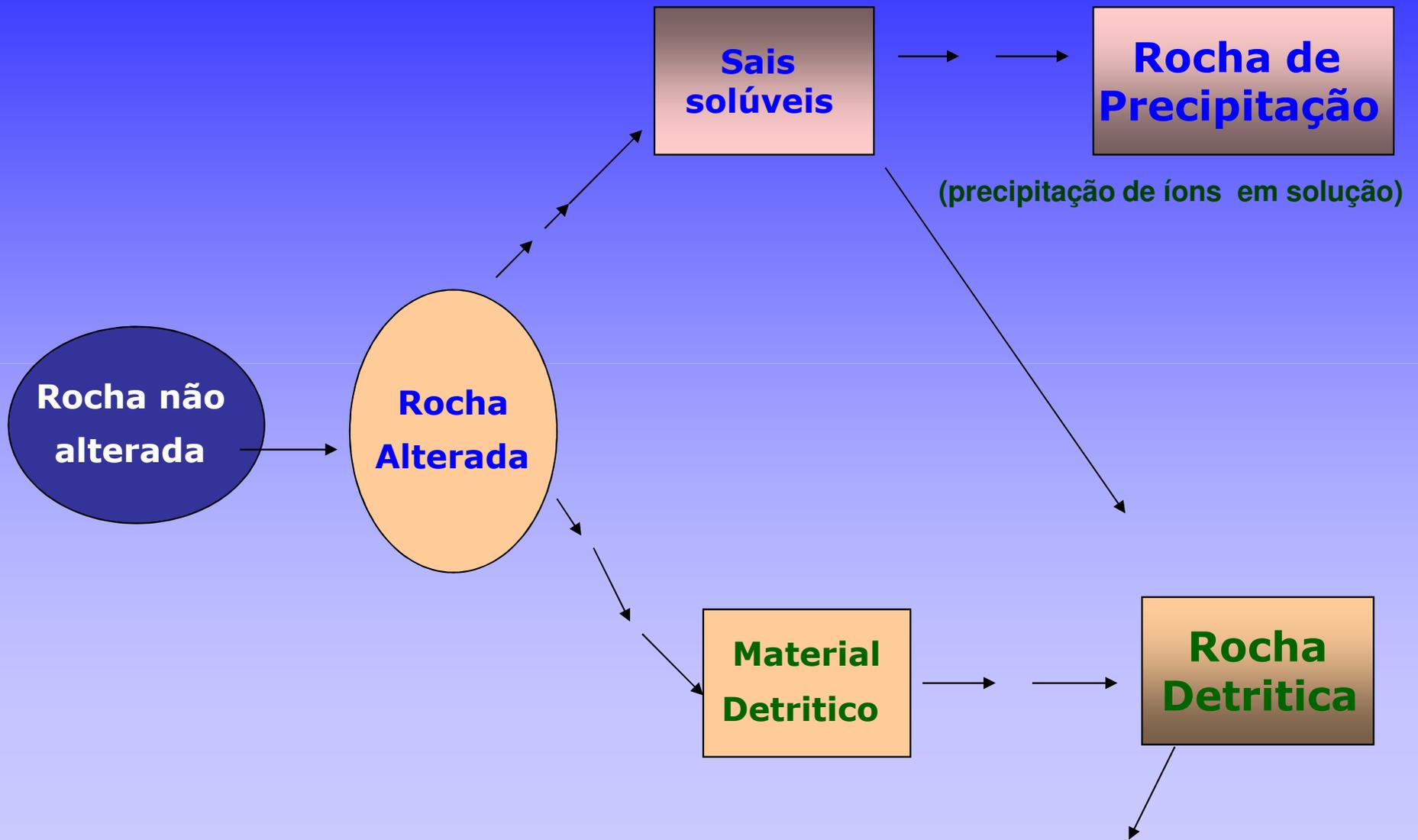


**Óxidos e hidróxidos
Fe e Al**

MINERAIS NAS ROCHAS

MINERAIS NOS SOLOS

ROCHA DETRÍTICA E DE PRECIPITAÇÃO QUÍMICA



Compactação de minerais resistentes ao intemperismo

OCORRÊNCIAS

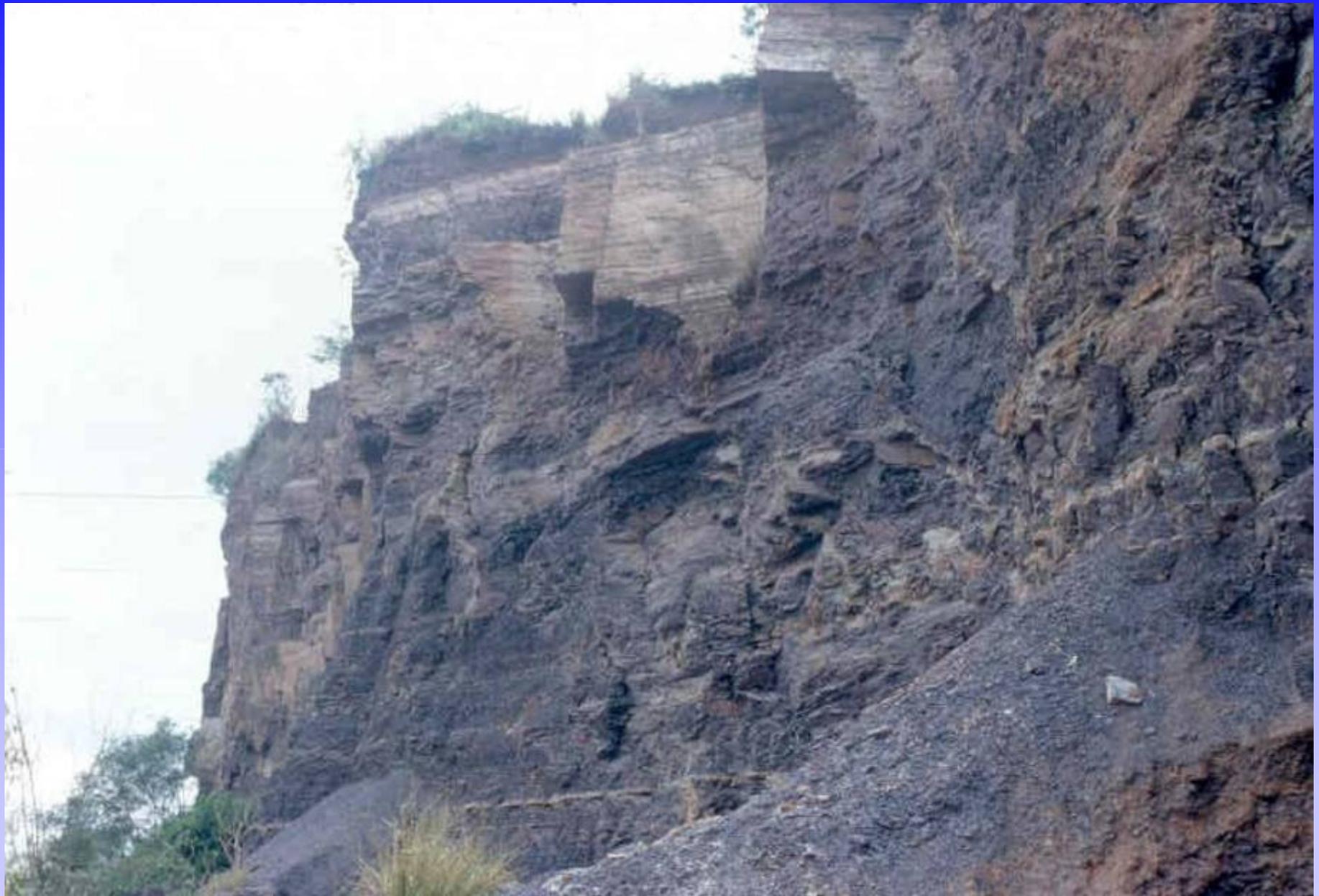






TRJp

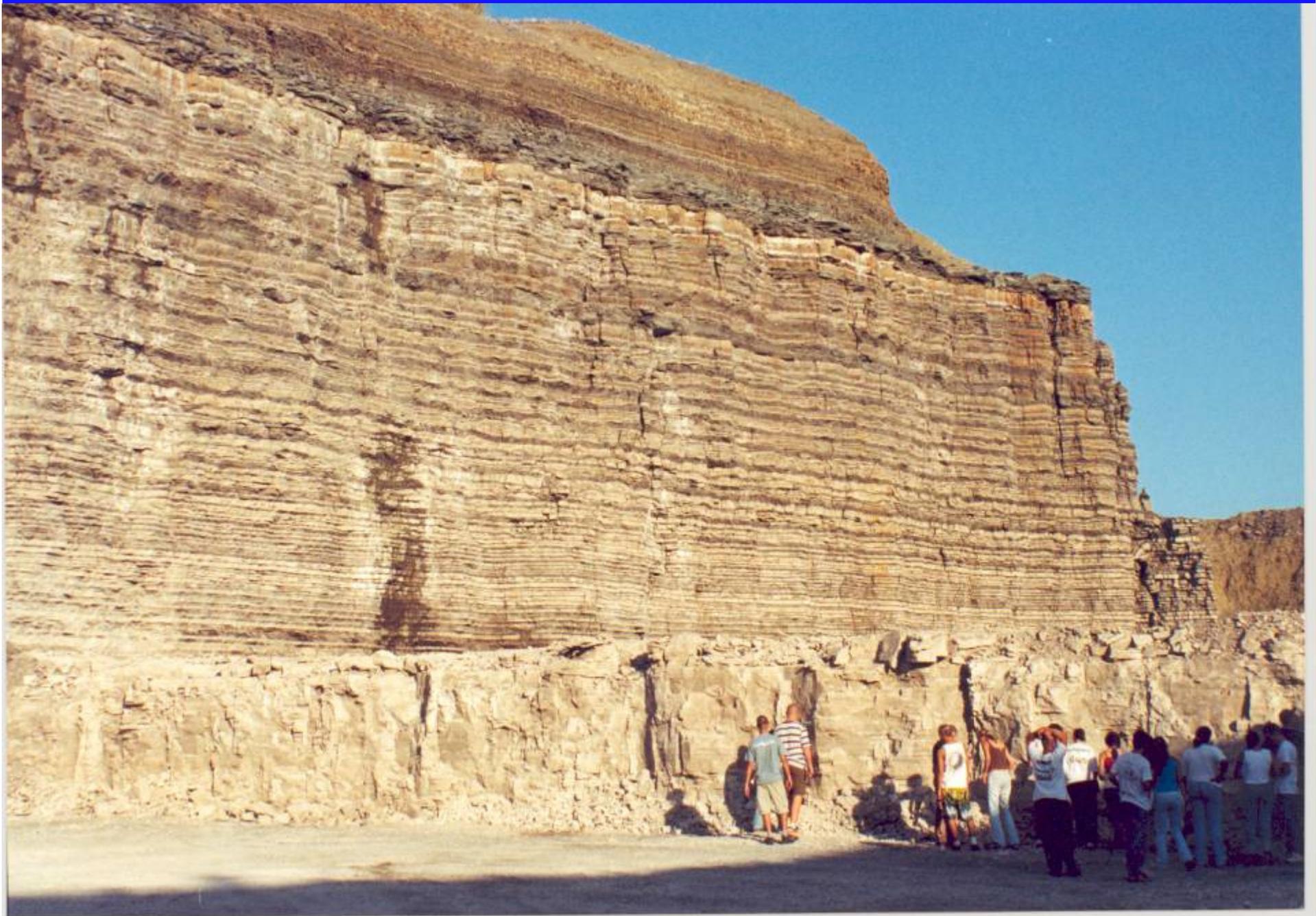














9100



Tt

Identificação das rochas Sedimentares →

Principais Propriedades macroscópicas

ORIGEM

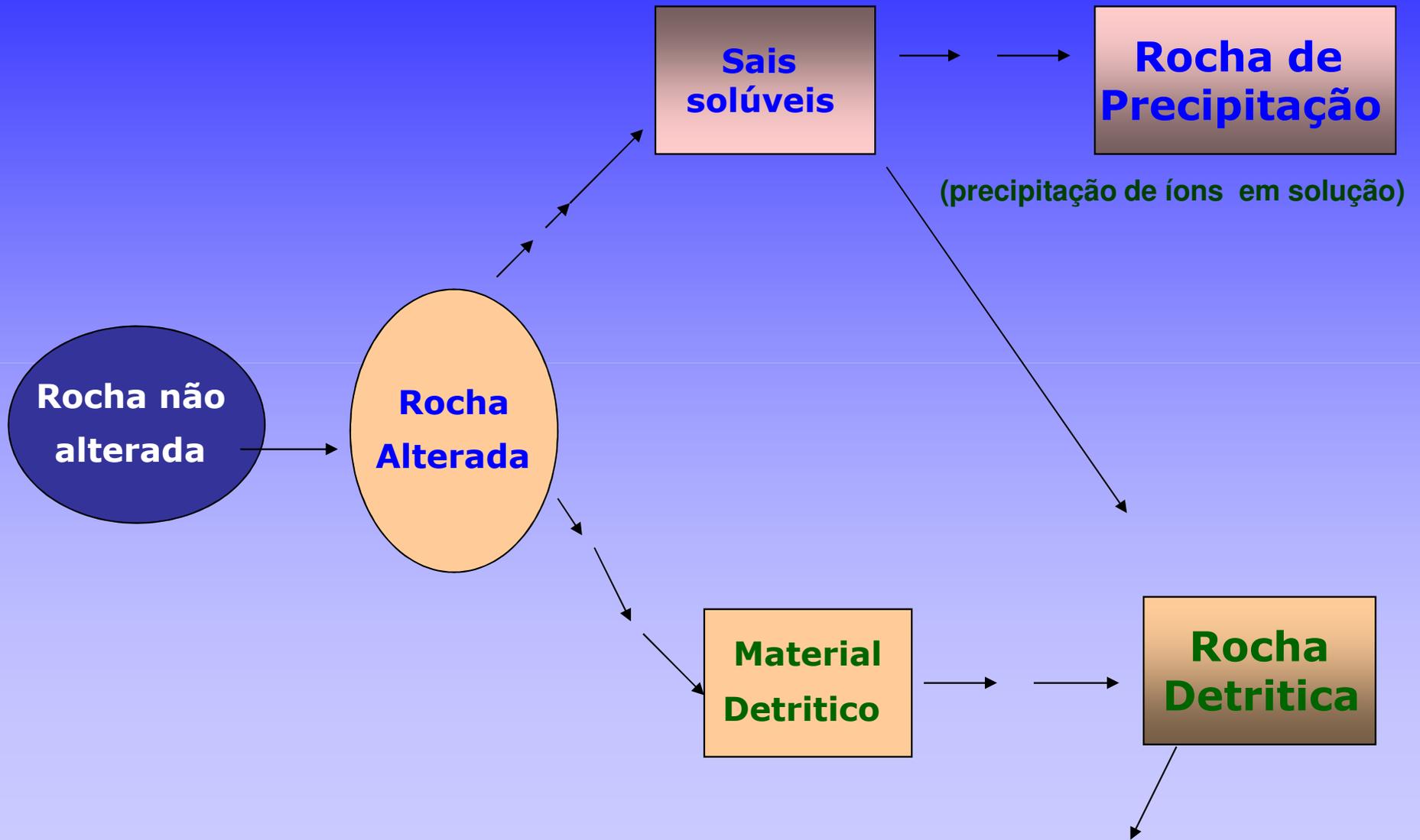
TEXTURA

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

ESTRUTURA

ORIGEM

ROCHA DETRÍTICA e de PRECIPITAÇÃO QUÍMICA



Compactação de minerais resistentes ao intemperismo

TEXTURA

Rochas detríticas

RUDÁCEAS: onde predomina a fração areia com seixos ou cascalhos.
(Ex: CONGLOMERADOS, TILITOS)

ARENOSAS: onde predomina a fração areia sem seixos ou cascalhos.
(Ex ARENITOS)

SILTOSAS: onde predomina a fração silte. (Ex: SILTITOS)

ARGILOSAS: onde predomina a fração argila. (Ex: ARGILITOS)

		AREIA		
ARGILA	SILTE	Fina	Grossa	CASCALHO
0,002	0,02	0,2	2,0 (mm)	

Escala granulométrica (Sociedade Internacional de Ciência do Solo)

(diâmetro das partículas; escala logarítmica)

Rochas não detríticas ou de Precipitação

Químicas

(em geral apresentam textura fina)

Orgânicas

















TEXTURA NÃO DETRÍTICA

-
CALCÁRIAS

CALCÁRIO
CALCÁRIO DOLOMÍTICO
DOLOMITO CALCÍTICO
DOLOMITO

SILICOSAS

SÍLEX

FERRUGINOSAS

CONCREÇÕES FERRUGINOSAS

FOSFATADAS

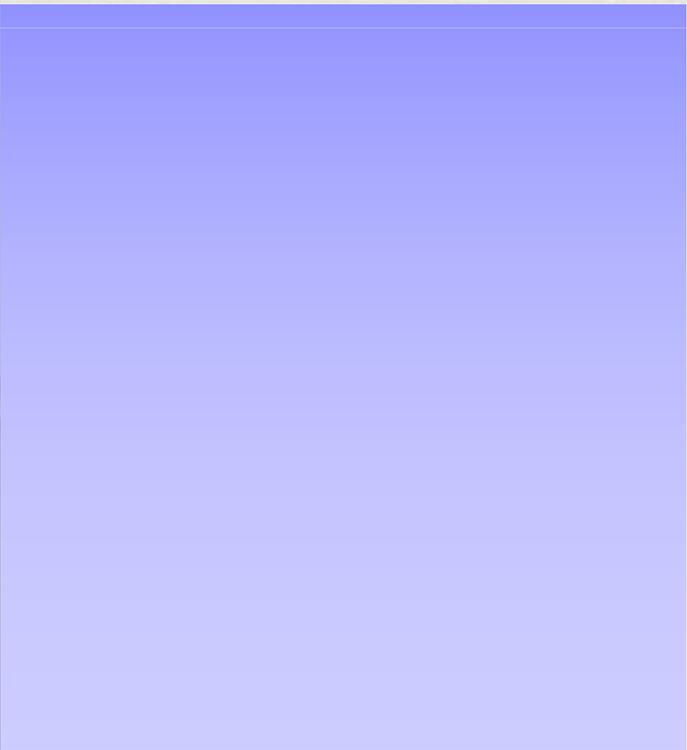
FOSFORITO (GUANOS)

CARBONOSAS

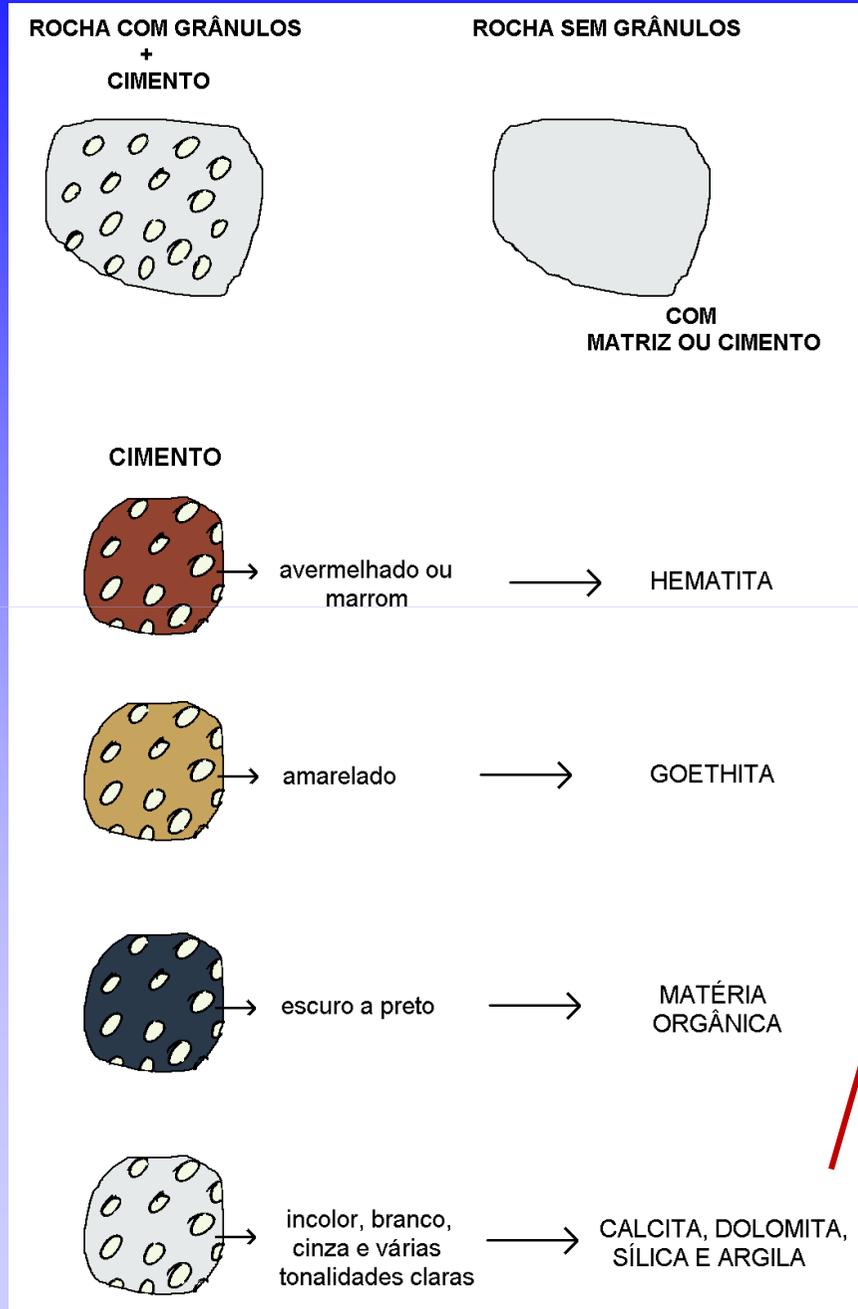
TURFAS, CARVÃO, SEDIMENTOS BETUMINOSOS

SALINAS

EVAPORITOS



COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA E CIMENTAÇÃO DAS RS



Solubilidade e a coesão da rocha:

solúvel: indicativo da presença de calcita

pouco solúvel: indicativo da presença de dolomita

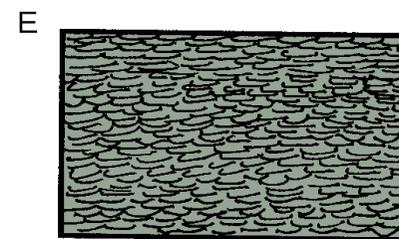
insolúvel e coesão forte: indicativo da presença de sílica

insolúvel, coesão fraca (cheiro de barro quando úmido): indicativo da presença de argila.

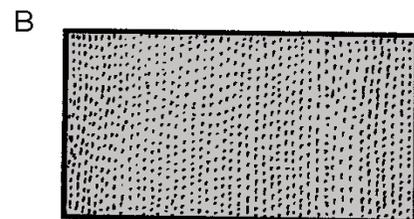
ESTRUTURAS das rochas sedimentares



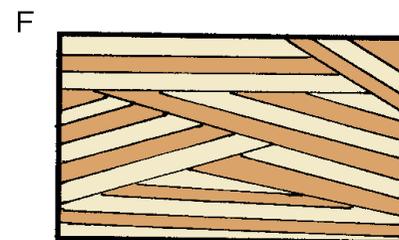
MACIÇA



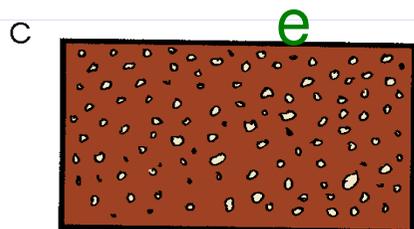
ESTRATIFICADA
EM "FOLHAS OU PLACAS"



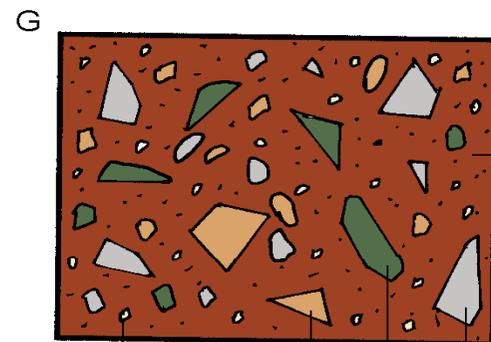
TERROSA



ESTRATIFICADA
EM "CAMADAS CRUZADAS"



GRANULAR

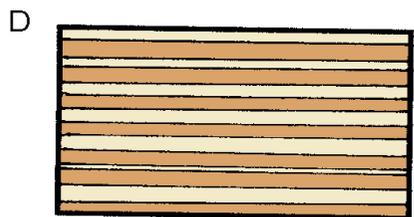


"Matriz"
Grânulos

Fragmentos
de rochas

Cimento

BRECHÓIDE



ESTRATIFICADA EM
"CAMADAS PLANO PARALELAS"



10

11

12

07

08

09

04

05

06

01

02

03

38

37

Reconhecer as propriedades nas amostras

Caixa com 12 amostras

1-origem

2-textura

3-estrutura

4-composição mineralógica

5- nome da rocha (uso do quadro)

ROCHAS

- 1- ARENITO SILICOSO
- 2- ARENITO ARGILOSO AVERMELHADO
- 3- ARENITO CALCÍFERO AVERMELHADO
- 4- SILTITO ROXO
- 5- SILTITO CINZA ESCURO
- 6- FOLHELHO CARBONOSO
- 7- ARGILITO AMARELO
- 8- ARGILITO BRANCO
- 9- CONGLOMERADO FERRUGINOSO
- 10- CALCARIO CALCÍTICO
- 11- CALCÁRIO DOLOMÍTICO COM SÍLEX
- 12- CALCÁRIO DOLOMÍTICO / CALCÍTICO



**QUADRO AUXILIAR PARA IDENTIFICAÇÃO DE Rochas Sedimentares
2016**

A	Origem	Textura ou Granulação	Estrutura	Composição Mineralógica	Outras Observações	Nome da Rocha
1	Detritica	Arenosa	Granular	GR →Quartzo CIM →Silica + goethita	Rochas de cimentação forte	ARENITO Silicoso
2	Detritica	Arenosa	Granular	GR →Quartzo CIM → Argila + Hematita (pouco)	Rochas de cimentação fraca	ARENITO Argiloso avermelhado
3	Detritica	Arenosa	Granular	GR →Quartzo CIM → calcita Argila + Hematita	Rochas de cimentação forte	ARENITO Calcifero Avermelhado
4	Detritica	Siltosa	Maciça	Quartzo, Argila, Hematita	Não é possível distinguir a olho nu os grânulos do cimento.	SILTITO Roxo
5	Detritica	Siltosa	Maciça	Quartzo, Argila, Hematita e Matéria Orgânica	Não é possível distinguir a olho nu os grânulos do cimento.	SILTITO Cinza Escuro
6	Detritica	Siltosa	Estratificada em folhas	Quartzo e Matéria Orgânica	Cor de matéria orgânica com ou sem cheiro de óleo	FOLHELHO Carbonoso
7	Detritica	Argilosa	Terrosa	Argila, Goetita	Distingue-se do SILTITO pela avidez pela água, cheiro úmido. Não tem atrito quando colocado entre os dentes	ARGILITO Amarelo
8	Detritica	Argilosa	Terrosa	Argila	idem	ARGILITO Branco
9	Detritica,	Rudácea	Granular	GR → Quartzo CIM → Hematita + Silica	Rochas de cimentação forte	CONGLOMERADO Ferruginoso
10	Química	Fina	Estratificada em camadas	Calcita	Rocha com estratificação plana paralela típica	CALCÁRIO Calcítico
11	Química	Fina	Estratificada em camadas	Calcita e/ou dolomita e sílex	Rocha com estratificação irregular de tendência paralela	CALCÁRIO Dolomítico com Sílex
12	Química	Fina	Estratificada em camadas	Calcita e/ou dolomita	Rocha com estratificação	CALCÁRIO Dolomítico / Calcítico

A→ amostra

GR→ grânulos

CIM→ cimento

SALA DE AULA GEOLOGIA

	2ª. feira	3ª. feira	4ª. feira	5ª. feira	6ª. feira
8-10	LIVRE	LIVRE	LIVRE	LIVRE	LIVRE
10-12	LIVRE	LIVRE	LIVRE	AULA	LIVRE
14-16	LIVRE	AULA	AULA	LIVRE	
16-18	LIVRE	AULA	LIVRE	AULA	AULA

***Leitura da apostila para próxima aula
Paginas 23 a 28 capítulo Rochas Metamórficas***