

Classificazione delle rocce



Gola di Su Gorroppu (NU)

Classificazione delle rocce

- ~~- La struttura interna della Terra~~
- ~~- Vulcani e terremoti~~
- **La classificazione delle rocce**
- Il campo magnetico terrestre
- La struttura della crosta
- La tettonica delle placche

Classificazione delle rocce

DOVE STUDIARE

<http://ebook.scuola.zanichelli.it/lupiagloboblu/volume-minerali-e-rocce-vulcani-terremoti>

Dal PARAGRAFO 4 al PARAGRAFO 9

Classificazione delle rocce

ROCCIA

aggregato naturale di diversi minerali, talvolta anche di sostanze non cristalline, di solito compatto, che forma una massa ben individuabile, distinta da altre masse analoghe.

Classificazione delle rocce

ROCCIA

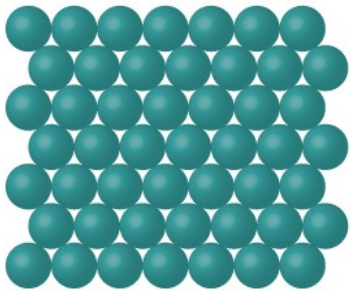
aggregato naturale di diversi minerali, talvolta anche di sostanze non cristalline, di solito compatto, che forma una massa ben individuabile, distinta da altre masse analoghe.

Un minerale è una sostanza naturale solida, con due caratteristiche fondamentali: una composizione chimica ben definita (o variabile entro ambiti ristretti) e una disposizione ordinata e regolare degli atomi che la costituiscono, fissa e costante per ogni tipo di minerale.

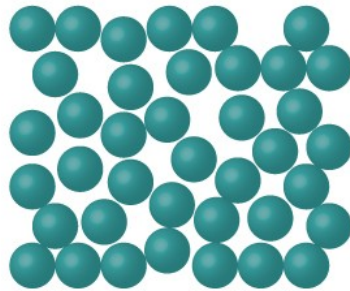
Classificazione delle rocce

ROCCIA

aggregato naturale di diversi minerali, talvolta anche di sostanze non cristalline, di solito compatto, che forma una massa ben individuabile, distinta da altre masse analoghe.



Crystalline

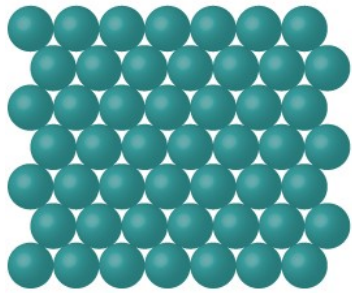


Amorphous

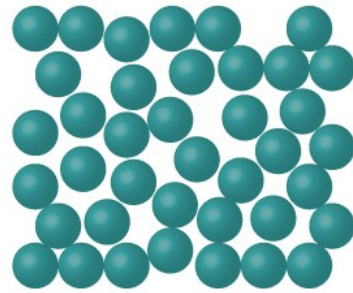
Classificazione delle rocce

ROCCIA

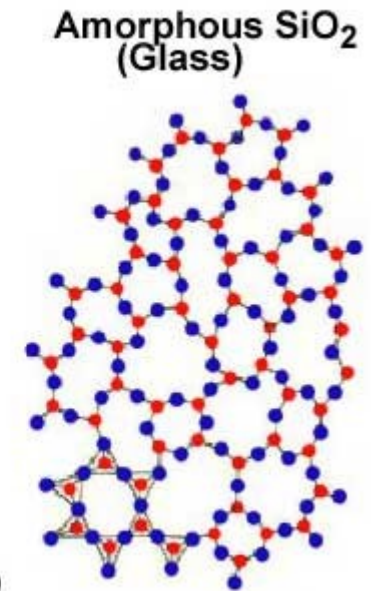
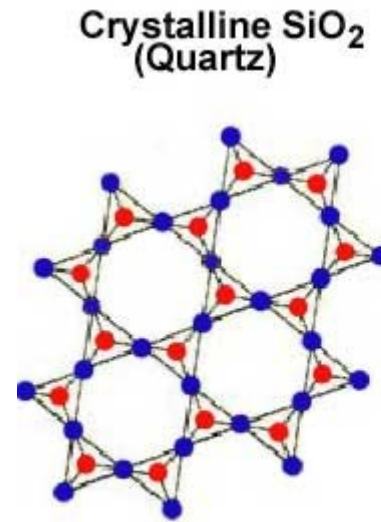
aggregato naturale di diversi minerali, talvolta anche di sostanze non cristalline, di solito compatto, che forma una massa ben individuabile, distinta da altre masse analoghe.



Crystalline



Amorphous



● Si ● O



Classificazione delle rocce

PROCESSI LITOGENETICI

Magmatico



Rocce magmatiche
o ignee

Sedimentario



Rocce sedimentarie

Metamorfico



Rocce metamorfiche

Classificazione delle rocce

ROCCE MAGMATICHE

ROCCE INTRUSIVE (PLUTONICHE)

ROCCE EFFUSIVE

Classificazione delle rocce

ROCCE MAGMATICHE

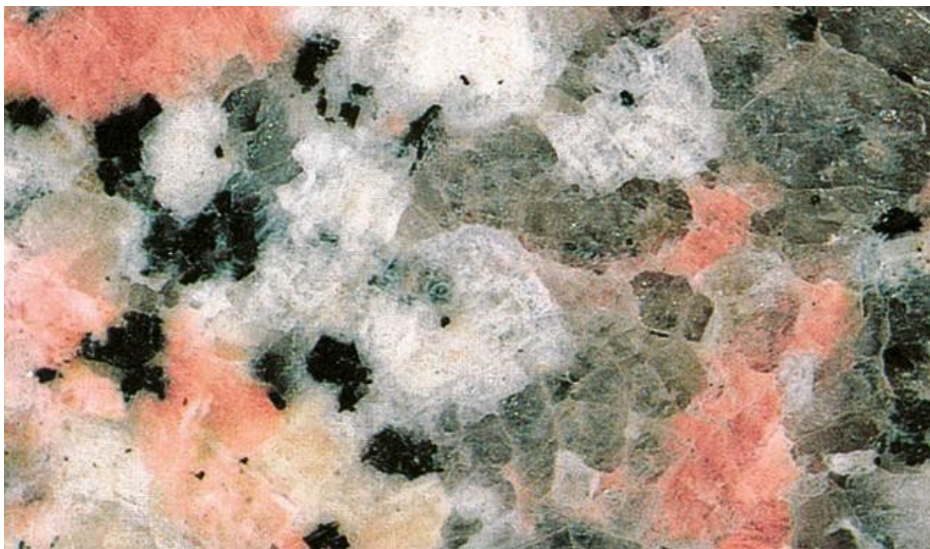
ROCCE INTRUSIVE (PLUTONICHE)

ROCCE EFFUSIVE



I grandi ammassi di rocce plutoniche si chiamano batoliti

I cristalli sono di grandi dimensioni



Granito rosa

Bianco → Plagioclasio

Rosa → Ortoclasio

Grigio → Quarzo

Nero → Mica

Classificazione delle rocce

ROCCE MAGMATICHE

ROCCE INTRUSIVE (PLUTONICHE)

ROCCE EFFUSIVE



Rocce totalmente o parzialmente amorfe

Se non completamente amorfe, i cristalli sono di piccole dimensioni

Porfido verde



Ossidiana

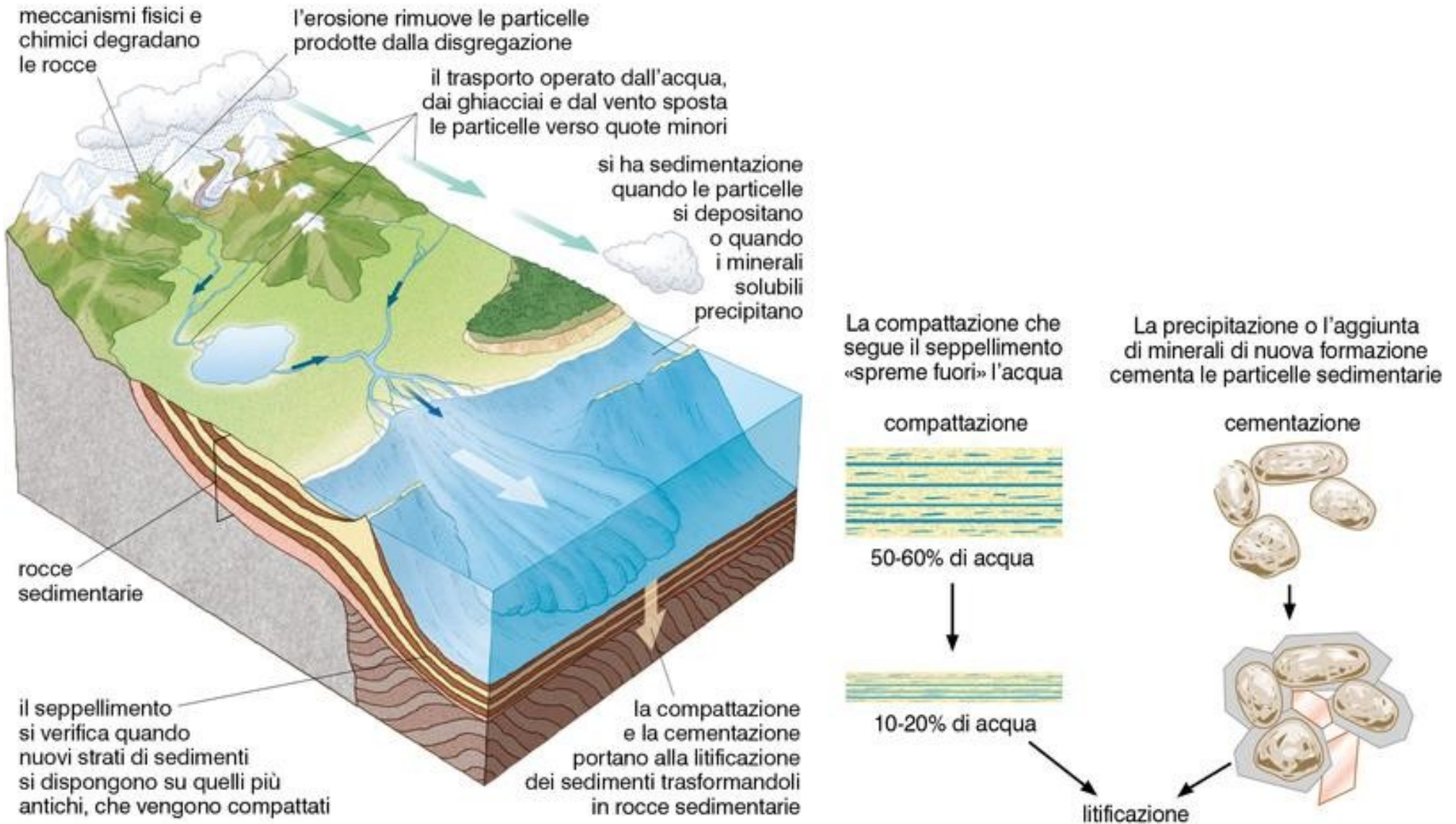
Classificazione delle rocce

ROCCE MAGMATICHE

- famiglia dei graniti (rocce acide);
- famiglia delle dioriti (rocce neutre);
- famiglia dei gabbri (rocce basiche);
- famiglia delle peridotiti (rocce ultrabasiche);
- famiglia delle rocce alcaline (rocce particolarmente ricche in sodio e potassio).

Classificazione delle rocce

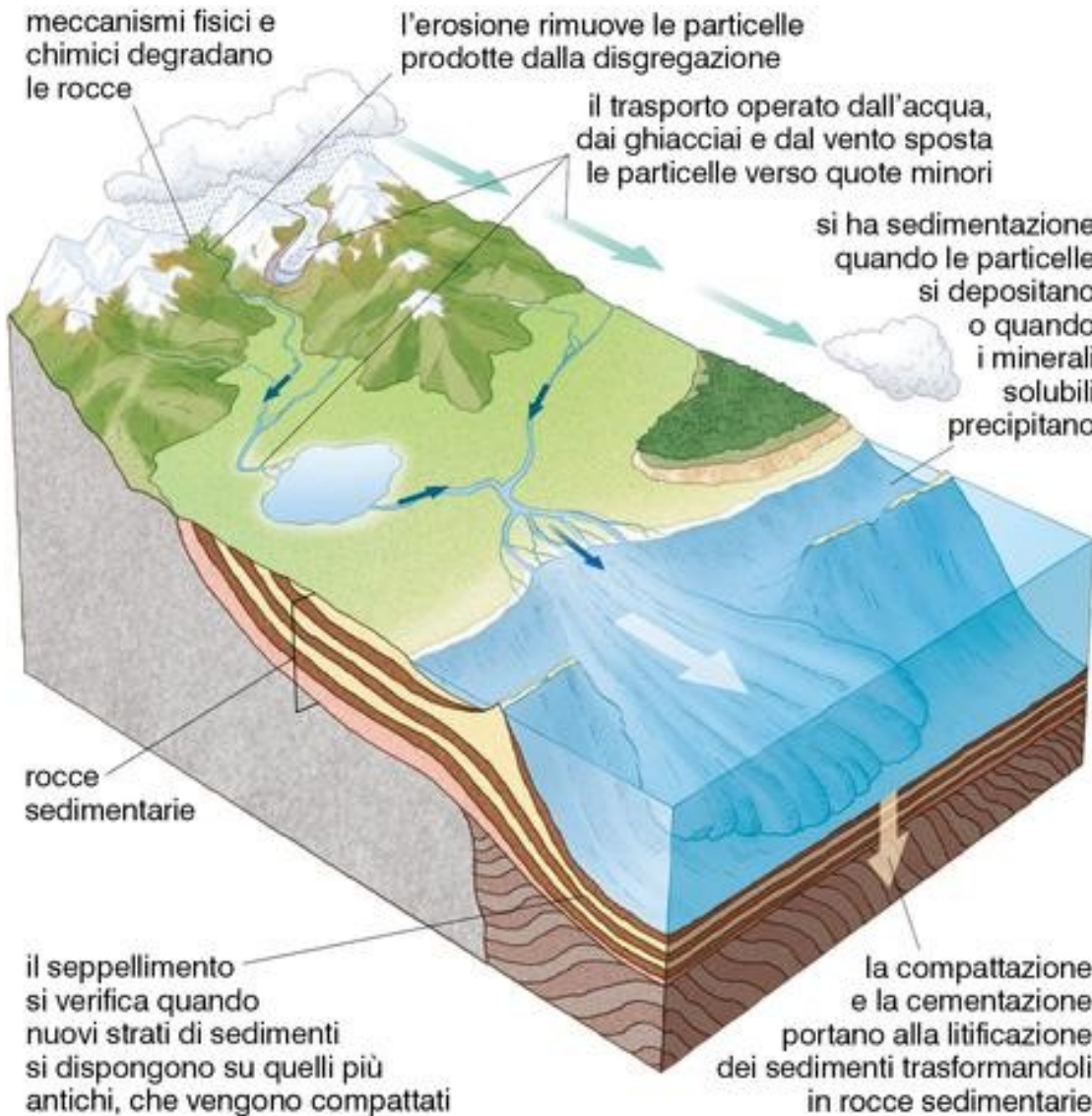
ROCCE SEDIMENTARIE



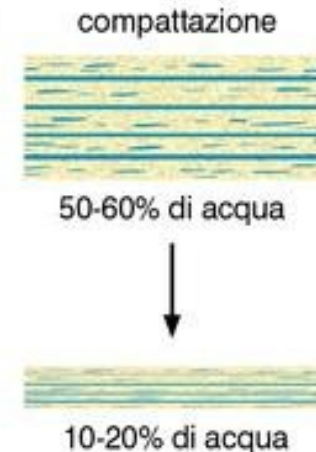
Classificazione delle rocce

ROCCE SEDIMENTARIE

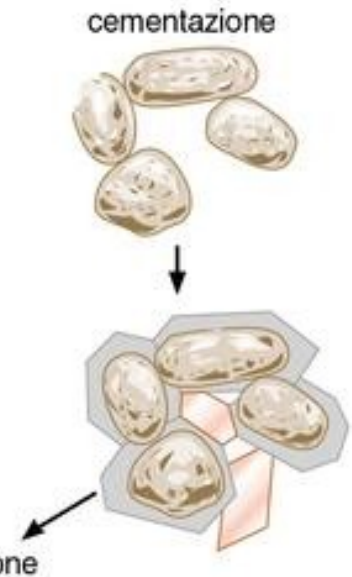
- rocce clastiche (o detritiche)
- rocce organogene (o biogene)
- rocce chimiche



La compattazione che segue il seppellimento «spreme fuori» l'acqua



La precipitazione o l'aggiunta di minerali di nuova formazione cementa le particelle sedimentarie

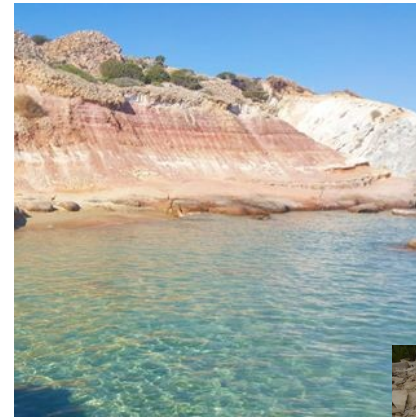
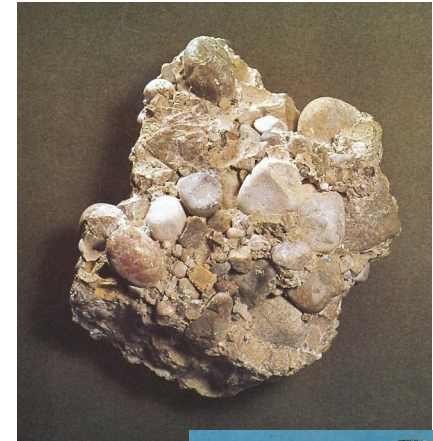


Classificazione delle rocce

ROCCE SEDIMENTARIE

rocce clastiche (o detritiche)

- Conglomerati
- Arenarie
- Argille
- Marne
- Piroclastiti



Classificazione delle rocce

ROCCE SEDIMENTARIE

rocce organogene (o biogene)

Rocce organogene carbonatiche

Calcarei (calcite)

Dolòmie (dolomite)

Rocce organogene silicee

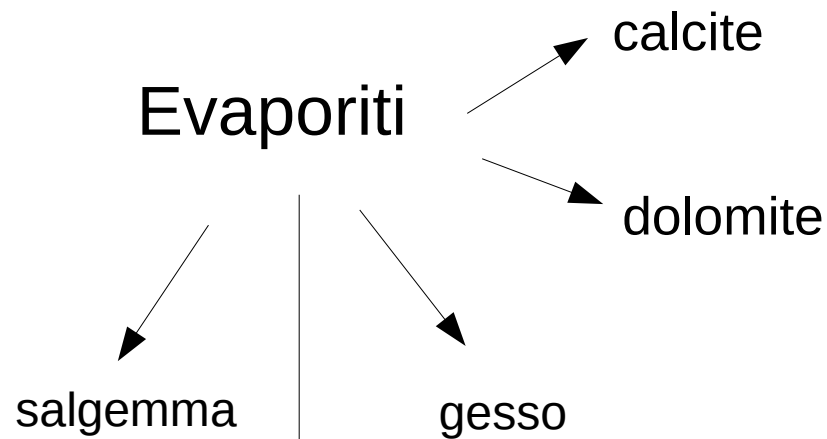
Depositi organici: carboni fossili e idrocarburi



Classificazione delle rocce

ROCCE SEDIMENTARIE

rocce chimiche



rocce silicee



Rocce residuali

prodotto dell'interazione tra
atmosfera e rocce della
superficie terrestre

(non subiscono il trasporto)



Ossidi e idrossidi di ferro e alluminio



Classificazione delle rocce

ROCCE METAMORFICHE

trasformazione di altre rocce,
provocata da aumenti di
pressione e di temperatura

Classificazione delle rocce

ROCCE METAMORFICHE

trasformazione di altre rocce,
provocata da aumenti di
pressione e di temperatura

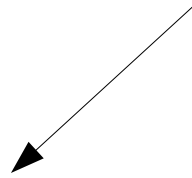
Avviene sotto la crosta terrestre ma
la materia è allo stato solido

Classificazione delle rocce

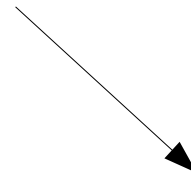
ROCCE METAMORFICHE

trasformazione di altre rocce,
provocata da aumenti di
pressione e di temperatura

Avviene sotto la crosta terrestre ma
la materia è allo stato solido

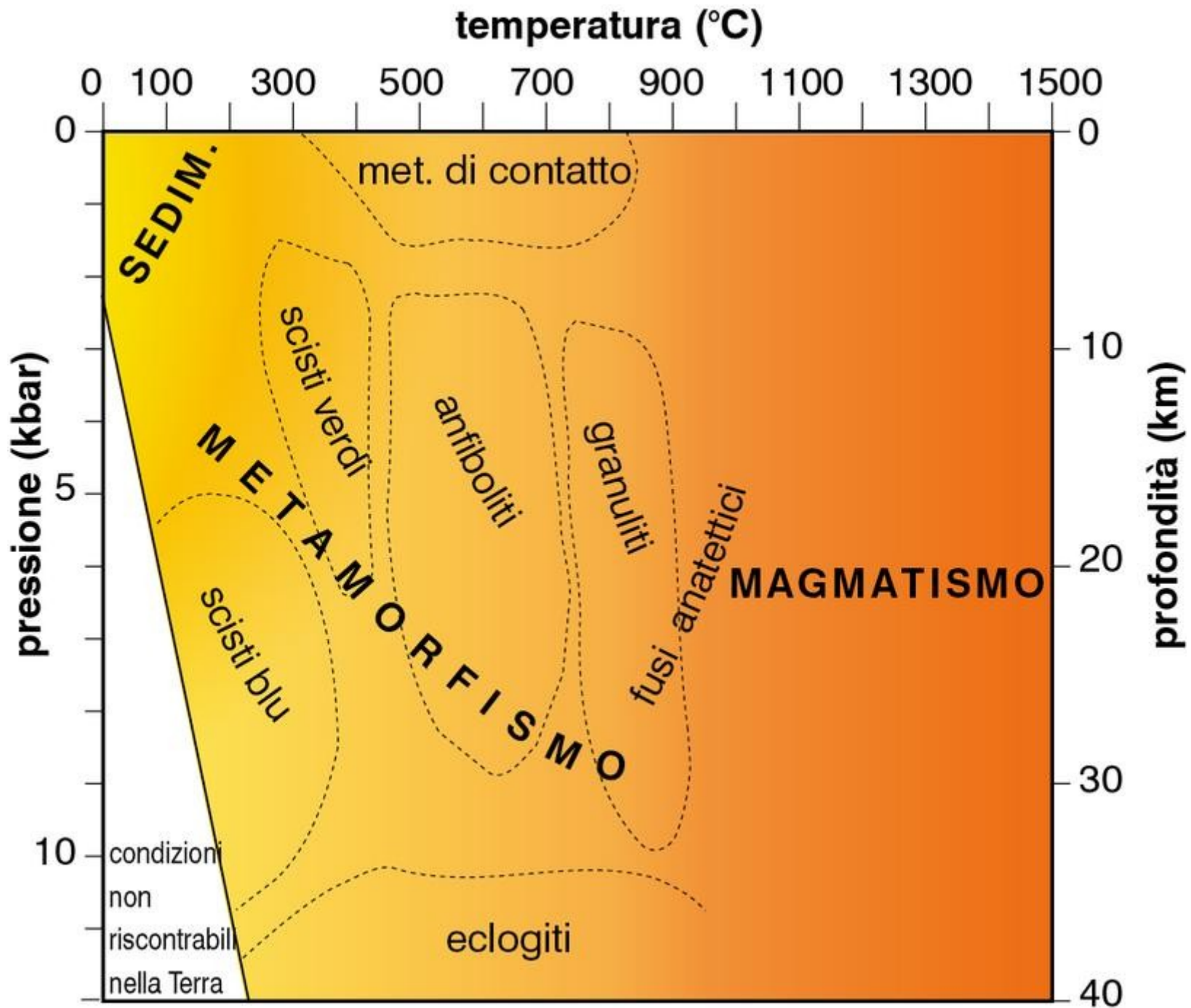


Metamorfismo di contatto



Metamorfismo regionale





Classificazione delle rocce

CICLO LITOGENETICO

