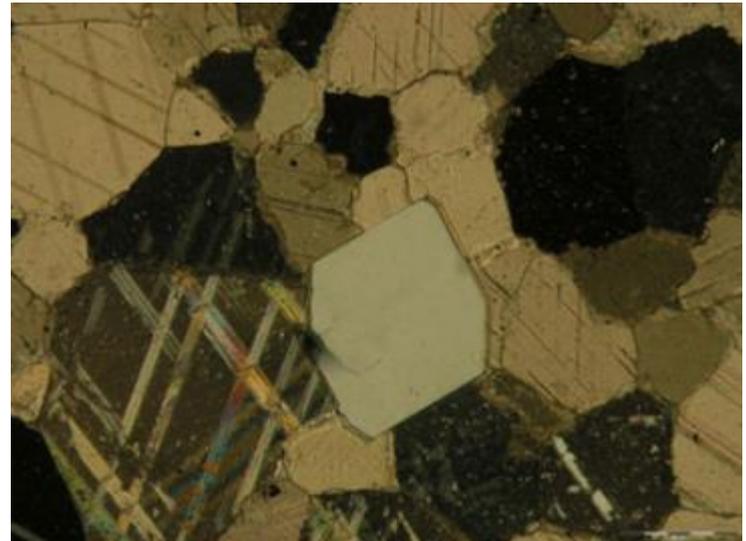
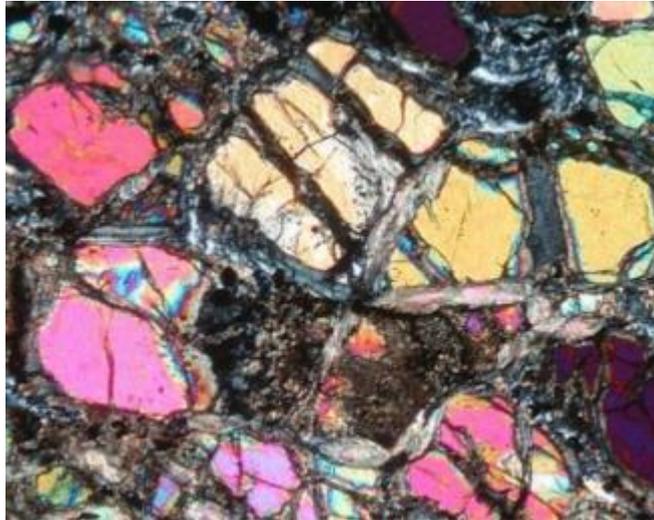


# Dai minerali alle rocce





# QUAL E' LA RELAZIONE TRA MINERALI E ROCCE?

**LE ROCCE SONO AGGREGATI DI MINERALI**

POSSONO ESSERE AGGREGATI DI MINERALI DIVERSI (es. granito, costituito da quarzo, feldspato, plagioclasio e mica)



**VISIBILI**

O AGGREGATI  
 DELLO STESSO  
MINERALE (es. marmo, costituito da calcite)

Nelle rocce i minerali possono anche avere dimensioni sub-millimetriche e non essere visibili ad occhio nudo ma solo al microscopio.

**NON VISIBILI A OCCHIO NUDO**



A volte al posto dei minerali  
vedo dei clasti di roccia,

## DI COSA SONO FATTI I CLASTI?

se potessi ingrandire la visione di  
un singolo clasto troverei che esso  
è fatto a sua volta di minerali.



LE ROCCE possono essere ANCHE  
costituite da FOSSILI.

## DI COSA SONO FATTI I FOSSILI?

anche questi sono fatti di minerali: CALCITE O DOLOMITE



# I tre grandi gruppi di rocce e i processi litogenetici

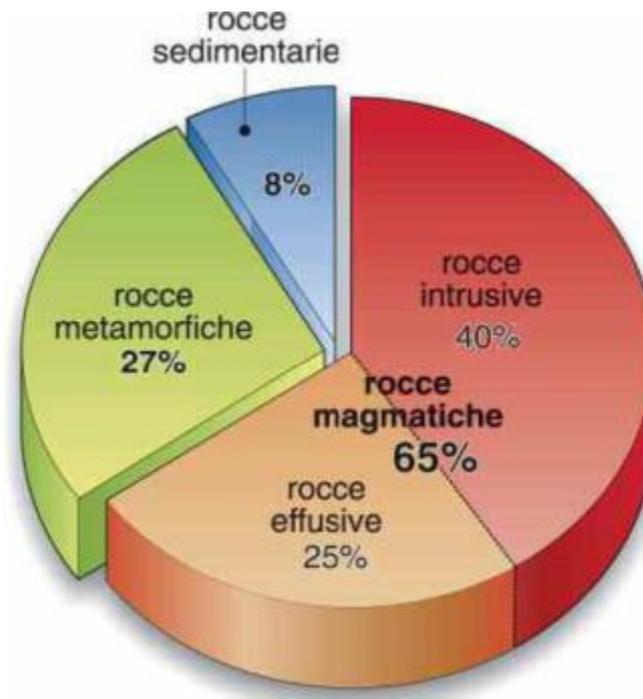
Le rocce **igne** si formano in seguito alla **solidificazione** di magma o lava.

Le rocce **metamorfiche** derivano dalla **trasformazione** di rocce preesistenti, in profondità.

Le rocce **sedimentarie** sono il risultato finale di una serie di processi di **deposizione** e **precipitazione** che avvengono sulla superficie terrestre e poco in profondità.



La crosta terrestre è composta per lo più da rocce ignee (65%), secondariamente rocce metamorfiche (27%)



In affioramento dominano però le rocce sedimentarie

Il modo con cui le rocce si formano determina le caratteristiche fisiche che le rocce assumono.

Per ricostruire la loro storia bisogna quindi essere in grado di:

## 1. riconoscere queste caratteristiche



osservare e descrivere

## 2. collegarle al processo.



conoscere i processi

## Composizione

Tipo di componenti osservabili ad occhio: fossili, granelli, minerali.

I colori diversi, la lucentezza insieme alla sfaldatura e la durezza aiutano a individuare diversi componenti

## Tessitura

Relazione tra i componenti:

- Dimensioni: equi/eterodimensionali
- Distribuzione dei componenti: omogenea/eterogenea, distanza, presenza di spazi vuoti, di matrice...
- Presenza di strutture eventuali.



## Rottura

•Modo di rompersi della roccia: schegge, blocchi, granelli, scaglie...

## Peso

•Sensazione di pesantezza/leggerezza (confrontando campioni diversi circa equidimensionali)