

Anche la geologia è una scienza che studia la Terra. La parola deriva dal greco : “geo” significa “Terra” e “logia” vuol dire “studio”.

La geologia si occupa di scoprire e comprendere ciò che c'è all'interno della Terra.

I geologi hanno scoperto che la Terra è composta da più strati , che si situano a diversi km di profondità. Sotto il suolo, lo strato più esterno della Terra è formato dalla crosta terrestre, profonda all'incirca 100 km.

Al centro della Terra, a 6 – 8 mila km di profondità, c'è il nucleo.

Al suo interno, la Terra è molto molto calda e vive.

Per esempio, la crosta terrestre è rotta: ci sono delle placche che “galleggiano” su strati di roccia fusa (perché, appunto, la temperatura è molto elevata). Quando le placche si scontrano, si formano i terremoti.

Dunque, lo studio della geologia, serve:

- a prevenire i pericoli naturali (terremoti, frane, tsunami, valanghe, eruzioni vulcaniche);
- a sapere dove è possibile scavare per poter costruire;
- individuare le risorse naturali (ferro, platino, pietre, oro) o i combustibili.

Gli studi hanno permesso di capire che anche la Val Colla, alta valle del Cassarate, si è creata in tempi lunghissimi.

Durante la sua formazione, i ghiacciai hanno creato 3 terrazzi, cioè delle zone più pianeggianti rispetto al resto della valle. L'uomo ha sfruttato questi 3 terrazzi per:

- 1) a 800 m/s.l.m, costruire i villaggi;
- 2) a 1200 m/ s.l.m, costruire i rustici, adibiti a case di vacanza;
- 3) a 1500 m/ s.l.m, creare gli alpeggi.

Il primo elemento naturale che ha dato la forma alla Valle è stato il fiume. Infatti, l'acqua ha eroso il terreno: ha scavato e portato via materiale.

Le placche della crosta terrestre, poi, si sono scontrate e si sono innalzate le prime montagne con le loro vette.

Quando le montagne hanno smesso di “crescere”, il fiume ha continuato il suo lavoro, ma questa volta allargandosi e dando appunto forma ai terrazzi.