Forse a qualcuno di voi mentre sdraiato al sole ammirava la bellezza del mare sarà capitato di domandarsi "**come si forma la sabbia**"? In questo articolo risponderemo a questo quesito e capiremo cos'è la sabbia e perché si è accumulata andando a formare le tante meravigliose nostre spiagge.

L'origine della sabbia

La sabbia è una **roccia sedimentaria** la cui formazione avviene nel corso di millenni, è quindi un processo molto lungo. Non esiste un'unica tipologia e può essere di vari colori (bianca, grigia, nera, rossa o la rarissima rosa), ma come si forma la sabbia del mare? La sua formazione può avvenire per **tre modi differenti:**

1. Per erosione delle **rocce di qualsiasi natura** e dei minerali appartenenti a un determinato luogo.
2. Per l'accumulo di sedimenti portati soprattutto dai fiumi: i corsi d'acqua dolce portano nei mari detriti e resti organici quali **scheletri e gusci di molluschi**, conchiglie particolari, coralli e crinoidi che vengono poi distribuiti dalle correnti e dalle onde lungo i litorali.
3. Per **precipitazioni** ipersaline. Quando si verificano certe condizioni chimico-fisiche, come l'elevata quantità di ioni in soluzione e la forte evaporazione, alcuni granelli possono precipitare sulla terra direttamente dalla pioggia.

Questo spiega il motivo per cui la sabbia non è tutta uguale, la sua composizione e il suo colore **dipendono dalle rocce d'origine.** È l'alterazione fisica-chimica delle rocce e delle montagne a produrre quei granelli che vengono trasportati verso il mare, prima da parte dei piccoli ruscelli e poi dai fiumi.

Per esempio, in prossimità di un vulcano, **la sabbia sarà nera** come quella di Stromboli; invece, nei pressi di una barriera corallina la sabbia apparirà bianco-rosata perché composta da detriti di origine organica come scheletri calcarei e silicei.

L'aspetto di un lido dipende dalla forma della costa: se è alta e rocciosa la sabbia sarà formata dall'erosione e dai crolli della scogliera stessa, se ne possono trovare di questo tipo in Liguria. Quelle adriatiche si sono formate dall'apporto sabbioso dei fiumi.

I minerali che compongono la sabbia

La sabbia comune è costituita principalmente da silicio sotto forma di quarzo, e di granito. I minerali principali sono:

- quarzo e feldspati in sabbie chiare;
- magnetite, ematite e granato in sabbie scure.

Quando si deposita al suolo, la sabbia dà origini a tipiche forme: le **dune** quando trasportata dal vento, o la barra, se trasportata dalla corrente marina, e la spiaggia, se trasportata dal moto ondoso.

La **sabbia bianca** che caratterizza molte isole di arcipelaghi, come quello dei Caraibi, delle Seychelles o del Mar Rosso, è composta integralmente da carbonato di calcio precipitato, calcare, quarzo e resti organici di conchiglie. Sia in ambiente mediterraneo che tropicale un contributo importante alla formazione delle spiagge è dato da **gusci e scheletri di organismi marini**. La tanto odiata dai bagnanti Posidonia oceanica è frutto di questa sabbia, data la ricca fauna che ospita.

Altra sabbia può derivare **dai fondali antistanti**, magari molto tempo prima quando il livello del mare era più basso rispetto a quello attuale. Ne sono un esempio le isole-barriera che caratterizzano la costa atlantica degli Stati Uniti.

Le sabbie a composizione quarzosa vengono **utilizzate come abrasivi**, mentre le sabbie silicatiche prive di argilla sono usate per **produrre il cemento.**

Il divieto di raccogliere sabbia dalle spiagge

Abbiamo chiarito come si forma la sabbia e vi ricordiamo che prelevare la sabbia dai lidi è reato!

Sono tantissimi i lidi di sabbia che vengono scovati ogni