

## Il rischio di dissesto idrogeologico

Il dissesto idrogeologico è l'insieme di quei processi che determinano la **modifica di un suolo instabile a opera dell'acqua**. Questi possono andare dall'erosione, soprattutto costiera, a frane e alluvioni.

### La situazione italiana

L'Italia è un territorio particolarmente sensibile al verificarsi di dissesto idrogeologico: quasi il **94% dei comuni italiani è a rischio** e oltre 8 milioni di persone abitano nelle aree ad alta pericolosità, secondo il rapporto dell'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale).

Possiamo ben immaginare come l'**erosione costiera** sia un fenomeno da tenere sotto stretta osservazione per un Paese che è di fatto una lunga e stretta penisola in mezzo al mare e comprende ben 7500 chilometri di coste.



**Figura 15**

Nel 2009 nella zona di Messina un forte nubifragio causò allagamenti e frane in cui morirono 37 persone.



**Figura 16**

I pendii alberati resistono maggiormente all'azione di dilavamento dell'acqua, riducendo il rischio di frane.

L'Italia è inoltre naturalmente predisposta a **frane**, essendo costituita per oltre il 75% da colline e montagne geologicamente recenti, con rocce argillose e poco compatte, e ad **alluvioni**, poiché tendenzialmente soggetta a forti e abbondanti piogge in un breve intervallo di tempo. Abbondanti precipitazioni su un suolo di per sé instabile portano facilmente al dissesto.

Queste caratteristiche connaturate al nostro territorio sono però acuite anche dall'intervento umano e dalla variazione del clima. Un fattore importante per ridurre l'instabilità del suolo è la **vegetazione**, che su di esso si sviluppa: le radici di alberi e arbusti costituiscono una maglia che funziona come una rete, contribuendo a reggere un improvviso carico d'acqua dovuto alle precipitazioni. Un suolo organicamente vivo e attivo, inoltre, assorbe e utilizza quell'acqua per funzioni biologiche, evitandone l'accumulo. Interventi di **disboscamento** e **cementificazione** distruggono invece quella maglia vegetale in grado di contrastare il dissesto idrogeologico.

Anche il **cambiamento climatico** ha il suo ruolo nell'acuire il problema. Con il riscaldamento globale, infatti, il suolo tende a inaridirsi e le precipitazioni ad avere carattere sempre più violento e a rilasciare sempre più acqua in sempre meno tempo. Per di più il terreno arido assorbe pochissimo l'acqua: questa, in caso di precipitazioni abbondanti e violente, comincerà a ruscellare verso quote più basse trascinando con sé i primi strati di suolo, dilavandolo.

### ATTIVITÀ

Conoscere le caratteristiche del territorio in cui viviamo ci consente di riflettere su quali azioni intraprendere per prevenire episodi di dissesto idrogeologico.

Effettua delle ricerche riguardo alla provincia in cui vivi: ci sono rischi di erosione costiera o di frane e alluvioni? Come pensi si potrebbe intervenire per prevenire simili episodi in futuro? Con il resto della classe, **raccogli su una bacheca gli interventi di prevenzione che ti sembrano utili**.