

## Paesaggi junior

La superficie terrestre cambia continuamente. Ai cambiamenti della crosta terrestre hanno contribuito i vulcani, con l'eruzione di materiale incandescente, e i terremoti, che si manifestano con forti scosse causate dai movimenti sotterranei delle rocce. Altre cause di modificazione sono gli agenti atmosferici, come lo scorrere dei fiumi, la pioggia, l'azione del vento e dei ghiacciai. La superficie terrestre subisce così un continuo modellamento che cambia lentamente il paesaggio e che inizia con una serie di processi che consumano costantemente la superficie delle rocce (erosione).

Le variazioni di temperatura, il passaggio dal caldo al freddo, dilatano e contraggono le rocce provocando fratture e frantumandole. L'acqua piovana infiltrandosi, provoca spaccature nelle rocce, mentre il vento imprime un'azione di spinta sulle superfici solide, trasporta e solleva polveri e sabbia modellando i deserti. Le acque dei fiumi trasportano pietre e ciottoli dai monti verso le valli e questi materiali, depositati dai corsi d'acqua, formano ampie distese pianeggianti chiamate pianure alluvionali. La Pianura Padana, ad esempio, si è formata per l'accumulo dei sedimenti trasportati dal fiume Po.

Anche l'uomo con le sue attività può modificare il paesaggio naturale realizzando costruzioni, sbarrando i corsi d'acqua, perforando montagne, eliminando la vegetazione dai versanti montuosi. Spesso gli interventi dell'uomo possono essere la causa di gravi danni per la natura.

Grazie agli agenti che modellano la superficie terrestre si sono formati i più spettacolari paesaggi che possiamo vedere con i nostri occhi. Pensiamo ai canyon, valli rocciose e aride profondamente incise dall'acqua e dagli agenti atmosferici e caratterizzati da rocce verticali e canali angusti, pareti ripide e sinuose. Ad esempio il Gran Canyon, scavato dal fiume Colorado nell'Arizona settentrionale, è lungo 446 chilometri, raggiunge una profondità di 1600 metri e ha una larghezza variabile dai 500 metri ai 29 chilometri. Anche il lavoro compiuto dall'energia eolica, cioè dal vento, ha creato spettacolari formazioni rocciose come le cosiddette Three Sisters in Australia, in una zona dove le precipitazioni sono veramente scarse. In Argentina un altro canyon, il Talampaya, è stato proclamato Patrimonio Mondiale dell'Umanità. Lungo il corso del fiume vi sono millenari boschi di algarrobo, la sequoia del Sud America, e pareti rocciose alte anche 100 metri: l'area è poi ricca di depositi di sedimenti di moltissimo tempo fa che risalgono a periodi chiamati Triassico e Permiano e che sono ricchi di fossili di grandi rettili e anfibi!

In Egitto, nei pressi di Giza, è sorprendente il Deserto Bianco: una vasta area calcarea modellata dal vento, dalle infiltrazioni d'acqua e dalle forti variazioni di temperatura. Accanto a pinnacoli maestosi e a superfici levigate, si trovano al suolo piccoli funghi di roccia e concrezioni cristalline. 9 milioni di chilometri quadrati di estensione, 4000 chilometri di lunghezza e tra i 1500 e 2000 di larghezza, il deserto del Sahara non ha eguali al mondo. Il suo panorama è molto variegato: si va dall'hamada, deserto di roccia nuda, al serir, dominato da ciottoli e ghiaia, all'erg, il classico deserto di sabbia fine e dune.

Non dimentichiamo i bellissimi paesaggi delle regioni vicino a casa, anche loro frutto delle trasformazioni dovute agli agenti che modellano la superficie terrestre. Pensiamo alle pianure, ai paesaggi collinari, alle coste rocciose o alle spiagge tipiche della Liguria o della Sardegna e ai ghiacciai alpini del gruppo del Monte Bianco o del Bernina o ancora alle formazioni rocciose delle Dolomiti!

