## Il carsismo

Il carsismo è un particolare fenomeno di modellamento superficiale e sotterraneo causato dall'azione delle acque meteoriche, sorgive e profonde su alcune rocce.

E' un fenomeno erosivo, conseguenza del processo di carbonatazione e si verifica dove vi è una massiccia presenza di rocce calcaree, formate prevalentemente da carbonato di calcio.

Quest'ultimo è un sale poco solubile in acqua, ma diventa molto solubile se entra in contatto con acque ricche di anidride carbonica. In tal caso infatti avviene una reazione chimica che porta alla trasformazione del carbonato di calcio in bicarbonato di calcio che è invece altamente solubile, capace quindi di sciogliersi in acqua.

## Un po' di chimica...

L'acqua piovana, a contatto con l'anidride carbonica presente nell'atmosfera porta alla formazione dell'acido carbonico:

$$H_2O + CO_2 \rightarrow H_2CO_3$$
.

L'acido carbonico, a sua volta, reagisce con il carbonato di calcio CaCO3, formando il bicarbonato di calcio Ca(HCO3)2.

Avviene, quindi, la corrosione delle rocce calcaree in superficie con la formazione di fessure, l'acqua penetra in profondità, fino allo strato di roccia impermeabile. A questo punto l'acqua, non potendo più scorrere in profondità, continua comunque a scavare nelle rocce calcaree, creando, con il passare del tempo, un paesaggio ricco di forme particolari...vere e proprie grotte (le grotte carsiche).

