

## Metodi geofisici

Le indagini geofisiche consentono la valutazione delle caratteristiche delle rocce del sottosuolo mediante il rilievo delle loro proprietà fisiche.

- **Rilievo gravimetrico:** è un metodo di misura non invasivo che permette di definire le eterogeneità principali delle rocce del sottosuolo sulla base delle variazioni di densità. Con tale metodo è possibile ricostruire i principali lineamenti strutturali dei bacini sedimentari attraverso l'individuazione delle possibili anomalie "gravimetriche" (materiali con diversa densità).
- **Rilievo magnetometrico:** è un metodo che consente di rilevare le variazioni del campo magnetico terrestre indotte principalmente dalla presenza di materiali ferromagnetici nel sottosuolo. Questa tecnica permette di identificare i corpi magnetici, determinandone dimensioni e profondità.
- **Rilievo magnetotellurico:** è un metodo che consente la valutazione della variazione di resistività elettrica del sottosuolo, fino a profondità di diversi chilometri, attraverso l'analisi del campo elettrico e del campo magnetico naturale. E' una tecnica geofisica passiva a basso costo ed è in alcuni casi utilizzata congiuntamente ai rilievi sismici a riflessione, nell'ambito della ricerca petrolifera.
- **Rilievo sismico a riflessione:** è una tecnica geofisica attiva utilizzata nell'esplorazione profonda del sottosuolo per riconoscere l'assetto stratigrafico e strutturale dei corpi geologici, al fine di individuare possibile trappole di idrocarburi.