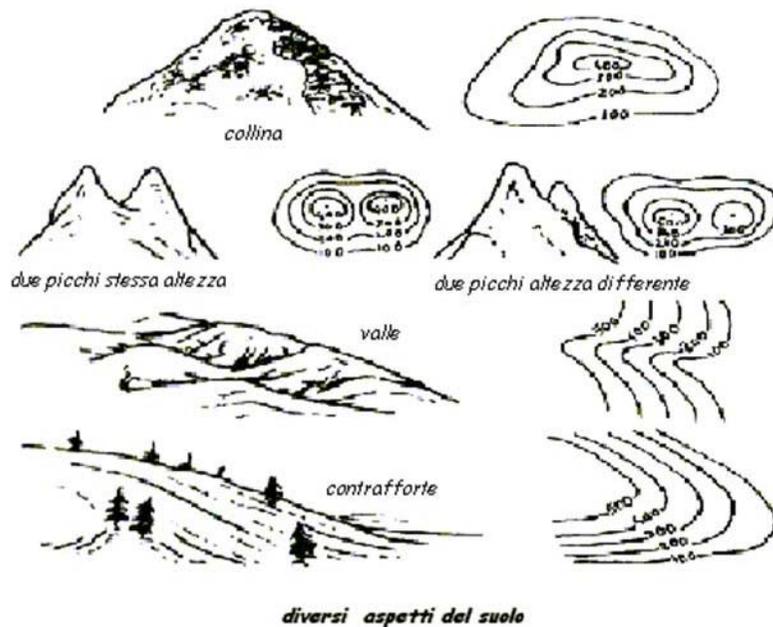


In sintesi:

- Più le curve sono vicine, più il pendio è ripido;
- Più le curve sono distanti, più il pendio è dolce;
- Quando le curve sono parallele, il pendio è uniforme;
- Le curve a V con il vertice verso il monte indicano una valle;
- Le curve a V con il vertice verso il declivio indicano un contrafforte.

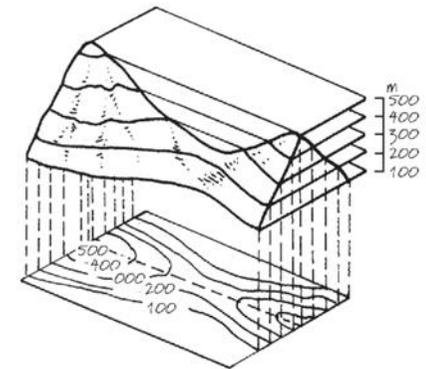
All'inizio le curve di livello ti sembreranno un po' complicate, ma se farai pratica, utilizzando spesso la carta topografica in attività all'aperto, ben presto imparerai a distinguere su di essa i monti, le valli, le colline e gli altri particolari.



# Curve di livello

Una carta topografica deve rappresentare due cose: quello che c'è sul terreno (paesi, boschi, strade, fiumi, ferrovie, ecc.) e i rilievi (monti, colline, vallate, ecc.). Per rappresentare quello che c'è sul terreno si utilizzano i simboli grafici, mentre per rappresentare la conformazione del suolo si ricorre alle curve di livello, che sono le linee ideali che uniscono tutti i punti di uguale quota rispetto al livello del mare.

Il principio su cui si basa la loro costruzione è semplice: se immagini di sezionare una certa zona con una serie di piani orizzontali, tutti alla stessa distanza fra loro, otterrai altrettante linee curve, più o meno sinuose. Queste linee uniscono i punti che si trovano alla stessa quota. Se ora proietti queste curve su un foglio, avrai su di esso altrettante curve, una per ogni piano orizzontale con il quale hai sezionato il terreno. Queste curve sono dette curve di livello o isoipse (parola che in greco significa "uguale altezza").



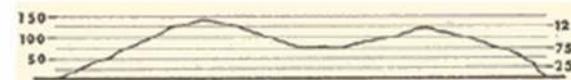
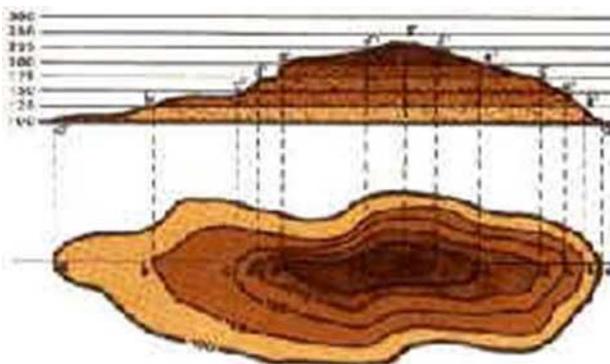
Quanto più le curve di livello sono ravvicinate tra loro, tanto più il pendio è ripido e viceversa, quanto più sono distanziate, tanto più il pendio è dolce. La differenza fra una curva di livello e quella successiva è detta equidistanza e la trovi segnata sulla carta topografica.



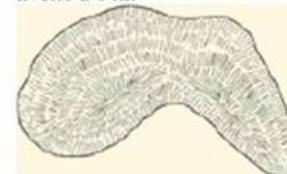
Dato che la carta è bidimensionale, potrebbe essere un problema mostrare i rilievi e gli avallamenti del terreno.

Per porvi rimedio sono state escogitate le curve di livello, ovvero linee che collegano tutti i punti del terreno con la medesima altezza rispetto al livello del mare. Talvolta si usano anche curve ausiliarie, sono tratteggiate, per mettere in evidenza una significativa variazione nel terreno, nell'intervallo tra curva e curva. Ecco un esempio di cosa si intende per curve di livello.

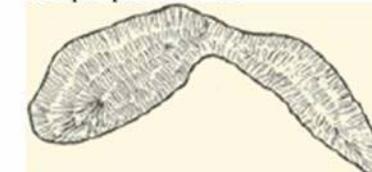
È importante comprendere anche il concetto di equidistanza, ovvero la differenza in verticale tra le curve di livello, se è indicata uguale a 25 metri, significa che tra una curva e l'altra c'è un dislivello di 25 metri. Le varie "fette" della montagna sopra, corrispondono proprio all'equidistanza, pari nell'ipotesi a 25 m. Se sono molto ravvicinate, questo rappresenta l'indice sicuro di una forte pendenza del terreno, se invece sono molto distanziate vuol dire il contrario. La cosa è importantissima: se per esempio per arrivare in un certo punto scegliessimo il percorso più breve in linea d'aria, senza tener conto alcuno che dobbiamo attraversare due colline rispetto ad un percorso più lungo ma pianeggiante, faremmo un cattivo affare. Vi rendete conto a questo punto che rappresentare le curve di livello, e saperle leggere, è fondamentale.



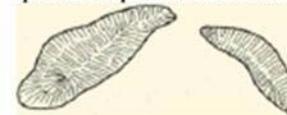
Otteniamo questa curva di livello a 0 m:



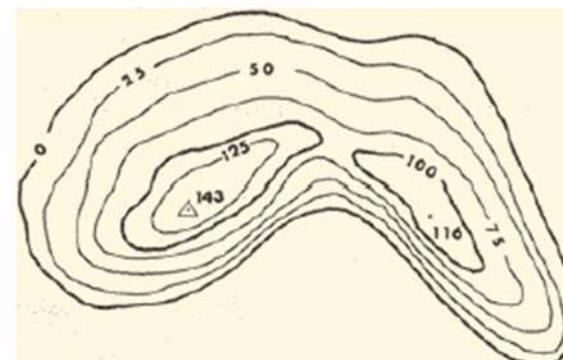
Si seziona una curva di livello ogni 25 m così avremo per esempio questa a 75 m:



quest'altra qui sotto a 100 m:



Quindi si mettono tutte insieme e otteniamo la curva di livello completa:



La differenza di quota fra una curva di livello e un'altra in genere è di 25 m nelle carte topografiche dell'IGM con scala 1:25.000