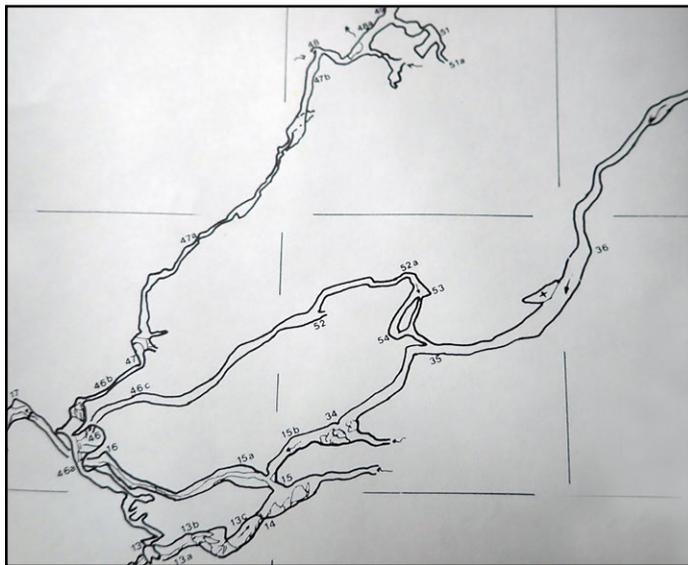


IL RILIEVO IPOGEO - SISTEMA CLASSICO

Prima parte

Quando si scopre una nuova grotta oppure un nuovo proseguimento di una già esistente, bisogna redare un rilievo della cavità per poterlo poi pubblicare su un apposito catasto.



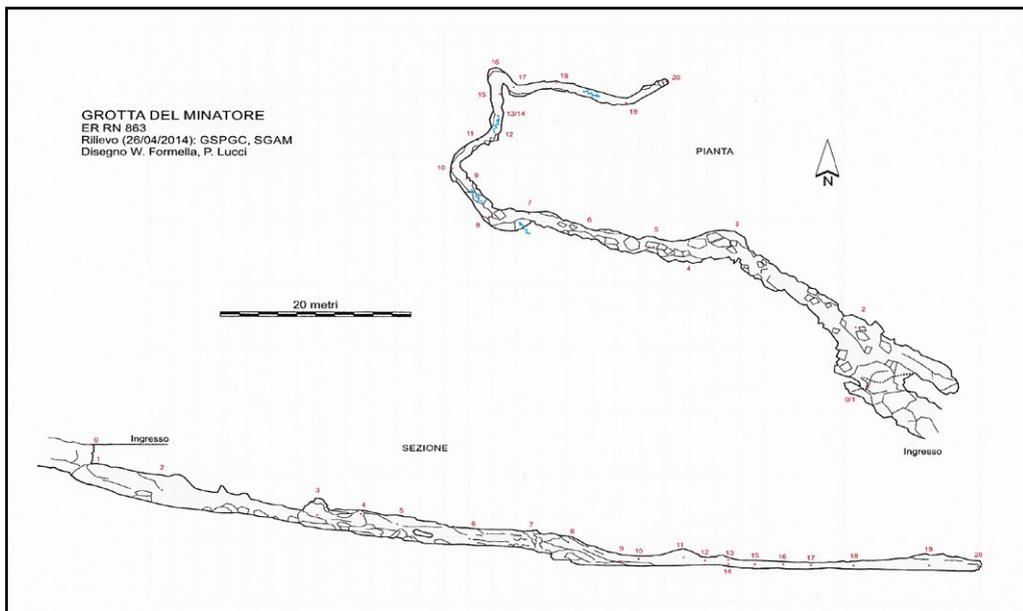
Il medesimo rilievo servirà ad uno speleologo ad avere un'idea del percorso da seguire; la lunghezza della grotta e la sua morfologia (pozzi o risalite, strette, presenza d'acqua).

Il rilievo può essere paragonato alla relazione di una via in montagna per un alpinista.

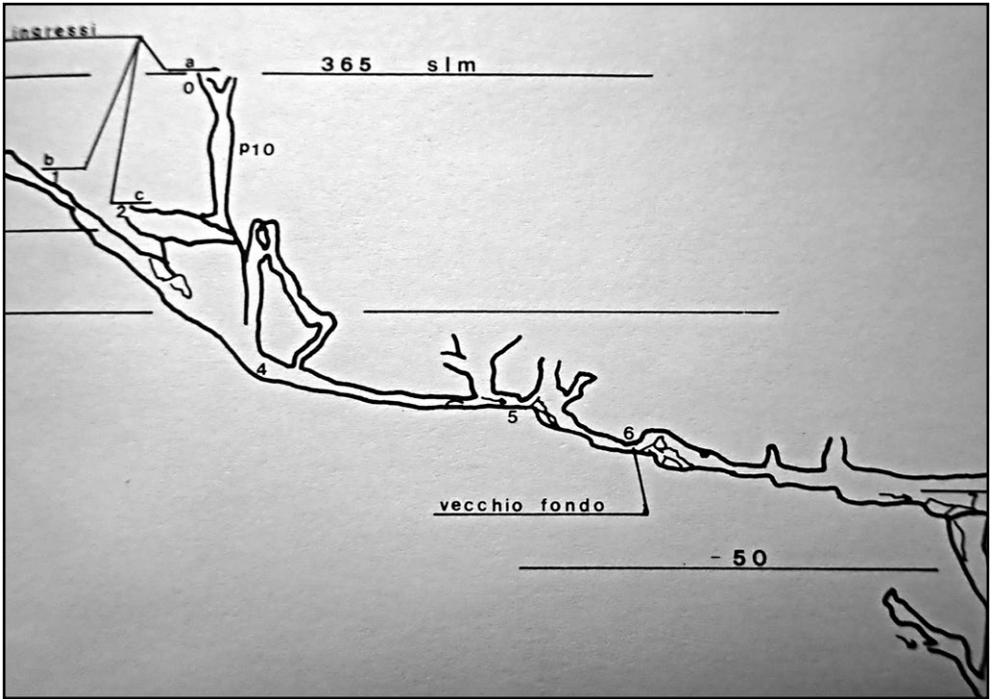
Il rilievo viene disegnato in due prospettive diverse: una in pianta e una in sezione.

La pianta rappresenta la visione della grotta sul

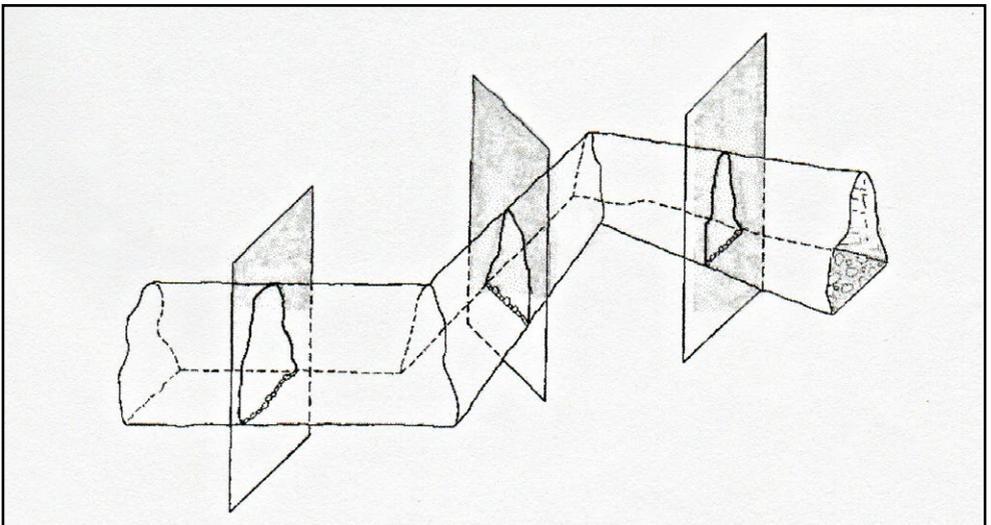
piano orizzontale; immaginate di tagliarla su questo piano e guardarla dall'alto e serve per evidenziare bivi, diramazioni, ecc.



La sezione invece rappresenta la grotta tagliata longitudinalmente e serve soprattutto per evidenziare i dislivelli in negativo o positivo (pozzi o risalite).



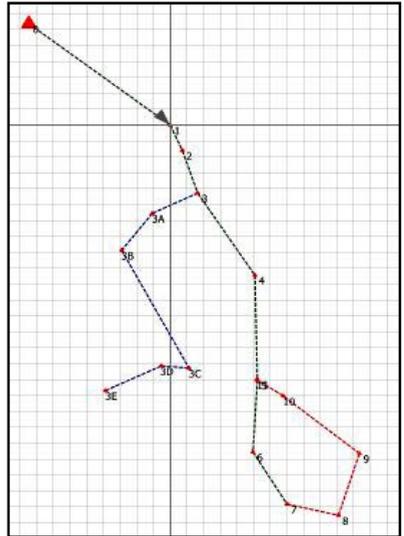
A questo si possono aggiungere anche delle sezioni trasversali: queste vengono effettuate ogni qualvolta ci sia un cambio di morfologia, es. da una sala a un ingresso in strettoia.



La prima incombenza del rilevatore sarà di stabilire la posizione topografica dell'ingresso della cavità. Il metodo più facile quello di avere un GPS con cui stabilire una precisa posizione oppure in mancanza di questo utilizzando uno dei metodi di posizionamento di risoluzione grafica e/o matematica.

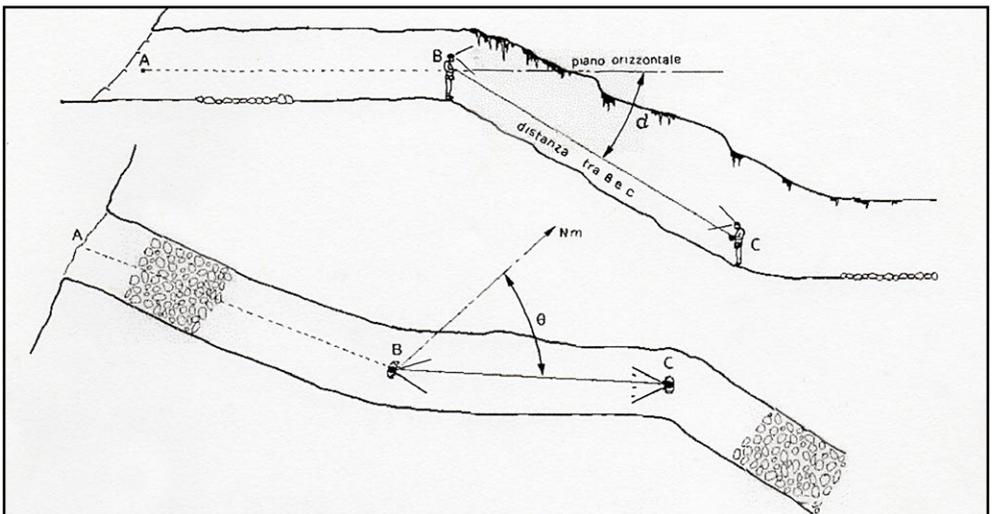
Da questo punto in poi l'operazione sarà quella di procedere con le varie misurazione e chiameremo **caposaldi** tutti i punti in cui vengono effettuate. I due capisaldi con la linea che li unisce si chiamerà **battuta**.

Lo speleologo incaricato di prendere le misure si posizionerà nel caposaldo di partenza a cui daremo una sigla, che può essere numerica o alfanumerica (es. A) e l'altro speleologo avanzerà all'interno e si posizionerà nel punto successivo (caposaldo B); sarà lui a decidere dove posizionare tale punto in base alla morfologia della grotta e tenendo conto che deve essere in un punto in linea con il caposaldo A.



Nel caposaldo A verranno fatte le seguenti misure: distanza del punto verso la parete di sinistra, verso quella di destra, verso il soffitto e verso il basso. Le ultime misure saranno quelle tra i caposaldi A e B: distanza, azimut e inclinazione. Tutti questi dati vengono riportati nella apposita tabella, contemporaneamente verrà redatta anche una bozza di disegno compresa fra i due punti sia in pianta che in sezione.

Finite le prime misure lo speleo con gli strumenti si sposterà nel caposaldo B e l'altro nel caposaldo successivo, ripetendo tutte le misure precedenti fino al termine della cavità da rilevare.



Terminata tutta la restituzione e avendo i disegni completi si mette un foglio di carta lucida sopra alla millimetrata e si ricalca a china tutto il profilo con i particolari della grotta. Si scannerizza il tutto e si aggiungono le informazioni complete della cavità:

- Nome della grotta
- N° di catasto
- Località
- Rilevatori
- Disegnatore
- Data del rilievo
- Sul disegno deve essere presente la scala e l'indicazione del Nord.

A questo punto siamo pronti per pubblicare il nostro rilievo. Questo sistema attualmente ancora utilizzato, ma la tecnologia avanza e sta per essere sostituito da strumenti elettronici più evoluti che verranno descritti successivamente nella seconda parte di questo articolo.

Febbraio 2022

Renato Placuzzi

