

APPLICAZIONE DELLA TOMOGRAFIA ELETTRICA IN AREE SOGGETTE A FENOMENI DI "SINK-HOLES" (CISTERNA DI LATINA, LT)

MENGHINI A., PAGANO G., FLORIS S.

S.Te.G.A.- V. Monte Bianco 5, 01100 VT

Nel Giugno del 2002, l'Amm.ne Comunale di Cisterna di Latina (LT) ci incaricò di condurre una campagna di tomografia elettrica, all'interno di un'area, in località Doganella, soggetta a fenomeni di sinkholes. A tale scopo realizzammo n°6 profili, utilizzando cavi a 64 elettrodi e spaziatura elettrodica di 10 m. Utilizzando il quadripolo Wenner siamo riusciti ad acquisire informazioni sino ad una profondità di circa 100 m dal p.c.

I risultati della prospezione elettrica sono stati rappresentati tramite sezioni 2D e vertical slices, ottenendo quindi informazioni in merito alla distribuzione della resistività elettrica sia in senso verticale che laterale.

Il grosso vantaggio dei metodi geofisici è quello di riuscire ad indagare vaste superfici, con costi relativamente ridotti: nel giro di 3 giornate di lavoro sul campo è stata investigata, con estremo dettaglio, un'area di circa 0,5 Km², ottenendo valide informazioni di carattere stratigrafico.

In particolare sono state localizzate 4 aree di "probabile sprofondamento", caratterizzate da valori di resistività decisamente inferiori del contesto: si tratta di strutture sepolte, poste a profondità variabili da circa 40 a 90 m dal p.c. ed ampiezza apparente di circa 70-90 m, che interrompono la continuità della formazione dei Travertini inferiori. Tali strutture potrebbero essere interpretate come sinkhole, colmati successivamente dalle Piroclastiti.