

## LOCALIZZAZIONE DISCARICHE ABUSIVE METODO ELETTROMAGNETICO IN DOMINIO DI FREQUENZA (FDEM)

Le indagini elettromagnetiche in dominio di frequenza consentono di ottenere, in modo speditivo, delle mappe dei valori della suscettività magnetica e della conducibilità elettrica del sottosuolo per i primi 4-5 m di spessore. I dati elettromagnetici vengono acquisiti con una strumentazione portatile (foto) secondo una griglia regolare di punti, onde disporre di una densità omogenea e sufficiente a creare delle mappe di conducibilità elettrica apparente del sottosuolo.

Poiché la conducibilità elettrica e la suscettività magnetica sono collegate a differenti variabili (contenuto d'acqua, tipologia di roccia/terreno, presenza di strutture interrate, ecc.), molteplici sono le applicazioni del metodo elettromagnetico.

Il caso 1 (mappa della suscettività magnetica su una ex discarica fanghi) evidenzia una disposizione selettiva degli elementi più pesanti (ferromagnetici) al centro dell'area 1 (colore rosso, valori più elevati).

Il caso 2 (mappa della conducibilità elettrica su un'area di discarica abusiva) evidenzia sia il perimetro della discarica e sia la presenza di zone a conducibilità elettrica più elevata (colore rosso) relative a scorie di fonderia

