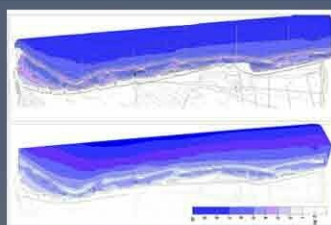


RILIEVI SINGLEBEAM SONAR

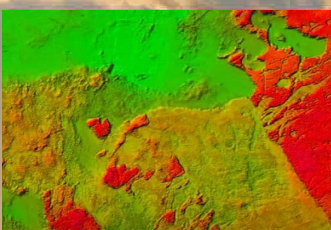
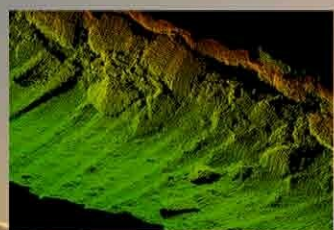
- CARTOGRAFIA DEI FONDALI
- STUDI DI DINAMICA COSTIERA E PORTUALE
- PROGETTAZIONE E MONITORAGGIO DI RIPASCIMENTI



Gli ecoscandagli single-beam si basano sulla risposta acustica del fondale per rilevarne la profondità e le caratteristiche morfologiche e sedimentologiche. Si distinguono per la velocità di esecuzione e elaborazione dei dati. Consentono di ottenere una elevata precisione di rilievo in acque poco profonde.

RILIEVI MULTIBEAM SONAR

- MODELLAZIONE TRIDIMENSIONALE DEI FONDALI
- MONITORAGGIO DI STRUTTURE SOMMERSE
- PROGETTAZIONE E MONITORAGGIO DI DRAGAGGI
- INDIVIDUAZIONE DI RELITTI



L'impegno di sofisticati sensori permette di coprire vaste aree di rilievo ad alta risoluzione anche in acque profonde. L'elaborazione dei dati permette di ottenere accurati modelli 3D dei fondali e delle strutture sommerse.

RILIEVI SIDE SCAN SONAR

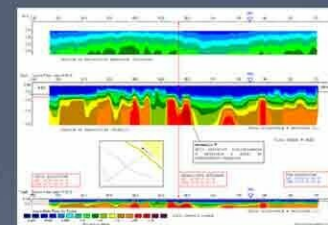
- MAPPATURA LITOLOGICA E GEOLOGICA DEI FONDALI
- MAPPATURA DELLA POSIDONIA OCEANICA
- INDIVIDUAZIONE DI STRUTTURE E RELITTI SUL FONDALE



L'analisi del segnale di un sonar a scansione laterale permette di ottenere un'immagine acustica del fondale in funzione dell'intensità dell'energia di ritorno. Solitamente i trasduttori vengono montati su "towfish" trainato ad una distanza controllata dal fondale.

PROSPEZIONI GEOELETTRICHE

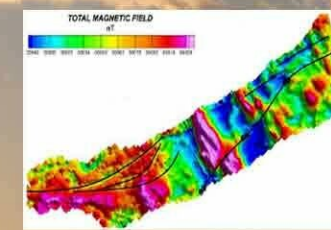
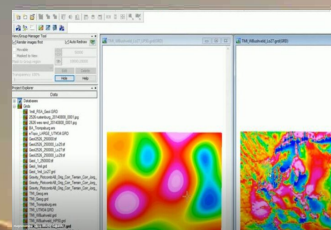
- INDAGINI LITOLOGICHE
- INDIVIDUAZIONE DI CAVI E CONDOTTE MARINE
- INDAGINI AMBIENTALI E RICERCA DI SOSTANZE INQUINANTI
- RICERCA DI RELITTI E REPERTI ARCHEOLOGICI



Grazie all'utilizzo di resistivimetri di ultima generazione è possibile applicare tradizionali tecniche della geofisica applicata allo studio delle coste e dei fondali. Il metodo geoelettrico permette di analizzare i valori di resistività dei terreni rendendo possibile la caratterizzazione di strutture o inquinanti.

PROSPEZIONI MAGNETICHE

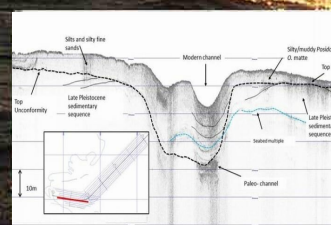
- INDIVIDUAZIONE DI CAVI E CONDOTTE MARINE
- RICERCA DI RELITTI E REPERTI ARCHEOLOGICI
- INDIVIDUAZIONE DI ORDIGNI INESPLOSI (UXO)



Il magnetometro analizza le variazioni magnetiche indotte da oggetti sul fondo o sepolti rispetto al campo magnetico terrestre assunto localmente costante. I picchi di anomalia dipendono dalla composizione, grandezza e posizione degli oggetti.

RILIEVI SUB-BOTTOM PROFILER

- INDAGINI GEOLOGICHE E STRATIGRAFICHE
- RICERCA E MONITORAGGIO DI CAVI E SOTTOSERVIZI SEPOLTI
- INDIVIDUAZIONE DI RELITTI SEPOLTI
- INDAGINI UNI-BOOM



Una sorgente energizzante emette impulsi acustici a bassa frequenza che si propagano all'interno dei sedimenti. Questa, riflessa dalle superfici di discontinuità fra i terreni attraversati a diverse impedenze acustiche, viene captata dal trasduttore e quindi elaborata.