



Accordo

tra

Segretariato Regionale del Ministero dei Beni e delle
Attività Culturali e del Turismo della Liguria

e

Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica
del Consiglio Nazionale delle Ricerche

**RAPPORTO SU “AZIONE 1 – ATTIVITÀ C:
SOPRALLUOGHI E RILEVAMENTI NELLE AREE DI
STUDIO PER LA RACCOLTA DI DATI SU DISSESTI
IDROGEOLOGICI E ALTRE INFORMAZIONI AMBIENTALI
FUNZIONALI ALLE ATTIVITÀ DI MODELLISTICA E
MONITORAGGIO”**

MONOGRAFIA 5 – AREA DI PREVO



AUTORI

Il documento è stato redatto da:

- Dott. Geol. Daniele Giordan
- Dott.ssa Martina Cignetti
- Dott. For. Danilo Godone



INDICE

| | |
|--|----|
| AUTORI..... | 2 |
| INDICE | 3 |
| DESCRIZIONE SINTETICA dell'AREA di PREVO | 4 |
| DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA | 5 |
| ASPETTI GEOLOGICI e GEOMORFOLOGICI..... | 7 |
| ANALISI dei LAVORI PREGRESSI | 9 |
| POSSIBILI INTERFERENZE CON IL TRACCIATO DEL SENTIERO AZZURRO | 9 |
| SISTEMI DI MONITORAGGIO | 9 |
| SINTESI e PROPOSTE CONCLUSIVE | 10 |



DESCRIZIONE SINTETICA dell'AREA di PREVO

Comune: Vernazza

Tratto di appartenenza: Sentiero azzurro – Settore Corniglia-Vernazza - TRATTO C

Tipologia di dissesto: Area instabile a erosione rimontante. Parte dell'area ricadente nel poligono IFFI – ID 0110042100 e 0110021800

Coordinate GPS: 44.12943 - 9.69940

Quota massima e minima: 242 m – 1,6 m s.l.m.

Acclività del pendio: Variabile tra 50° e 60° nei settori impostati in roccia, tra 30° e 40° in corrispondenza delle aree di accumulo a ridosso del Sentiero Azzurro e dell'area di costa.

Geologia: Zona di contatto per sovrascorrimento tra Dominio Subligure, Unità Tettoniche di Canetolo, Argille e Calcari di Canetolo, costituite da argilliti scure con torbiditi calcaree, siltoso-arenacee e calcarenitiche (Paleogene) e Dominio Toscano, Falda Toscana, Macigno, costituito da Arenarie torbiditiche medie-grossolane in banchi con siltiti argillose, livelli conglomeratici (Oligocene Sup.) [Fonte CARG ISPRA, Foglio La Spezia n°248].

Geomorfologia: Area instabile caratterizzata da ammassi rocciosi fortemente fratturati e disarticolati, ubicati nel settore subito a valle del Sentiero Azzurro e nel settore mediano di quest'area lungo una fascia continua posta a circa 125 m s.l.m.. Presenza di accumuli detritici più o meno estesi e di un canale di detrito posti nel settore distale, lungo costa, poggiati su un substrato in roccia.

Grado di interazione con il sentiero: L'area di Prevo si attesta in un settore immediatamente a valle del sentiero, con delle interazioni con il Sentiero Azzurro.



Località Prevo.

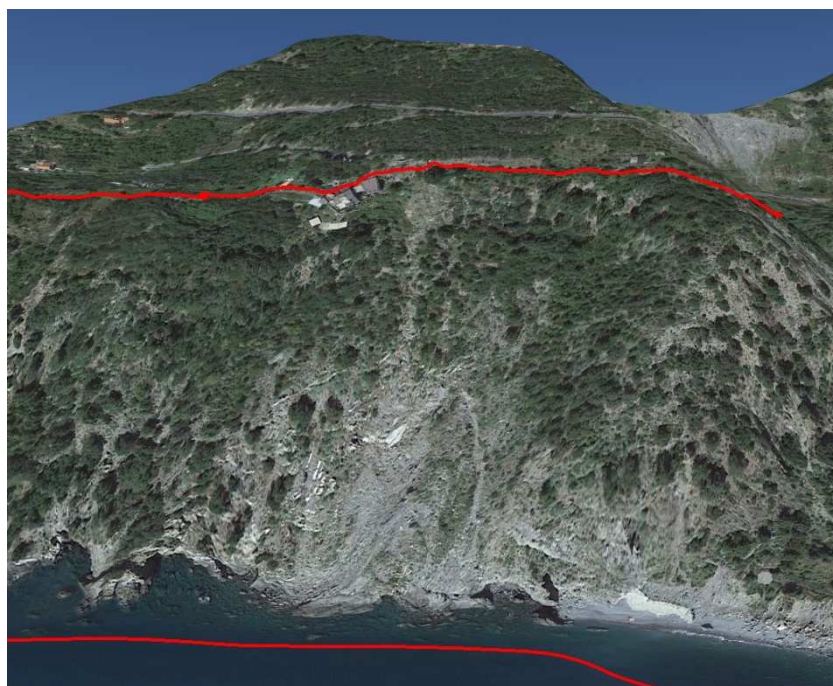


DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Vista da Ortofoto (fonte: HELICA 2011). In verde i poligoni IFFI in cui ricade l'area di Prevo; in blu il sentiero azzurro.

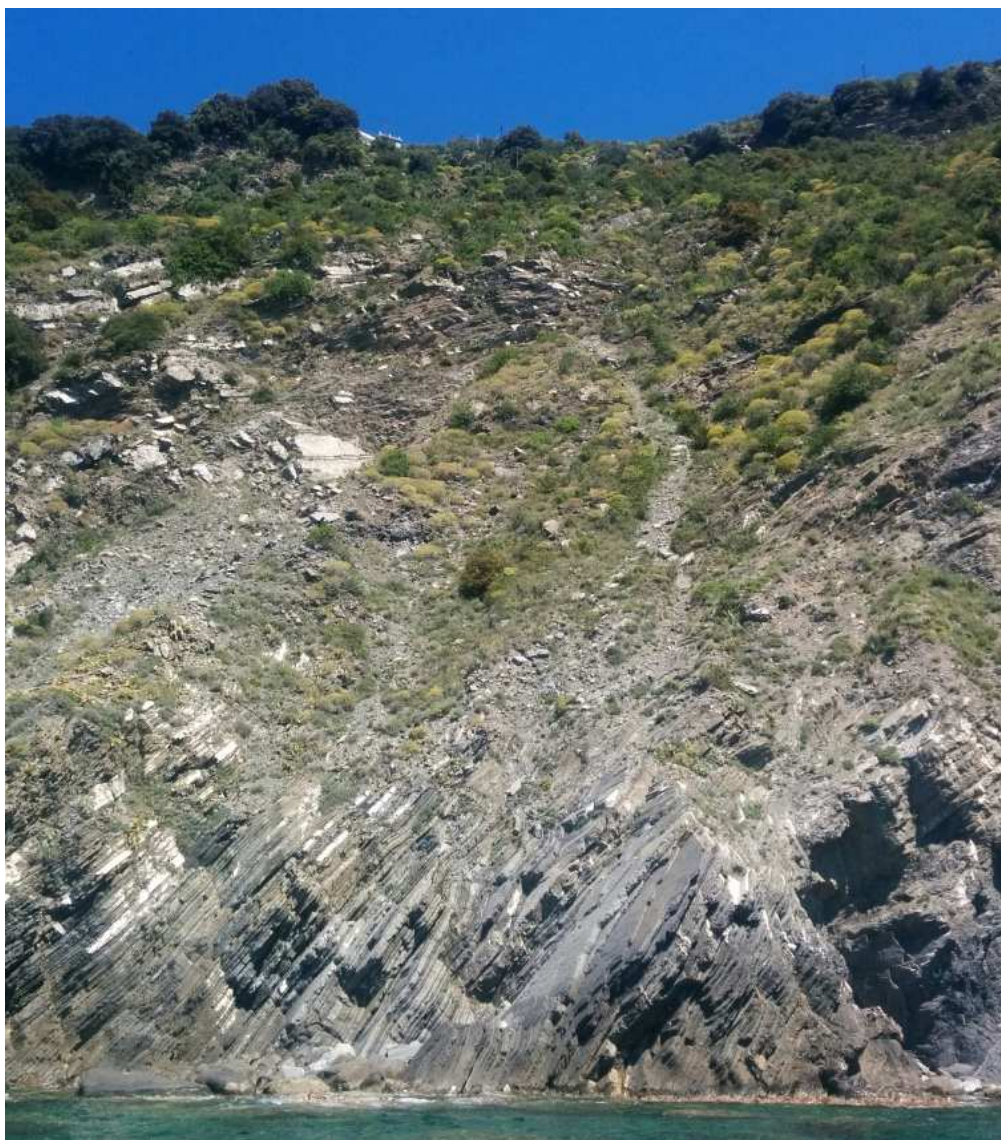


Vista da Google Earth dell'area di Prevo, in rosso è indicato il sentiero azzurro.





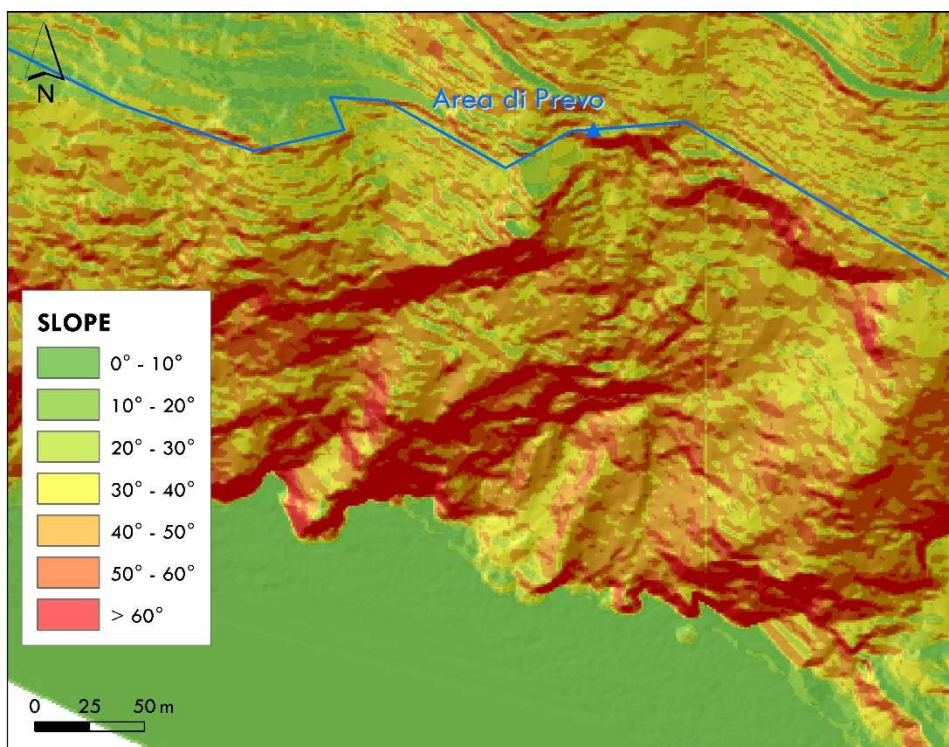
Vista da mare dell'area di Prevo. Zona a monte fittamente vegetata; settore centrale impostato in roccia da fortemente fratturata a disarticolata; settore distale occupato da accumuli detritici, localmente canalizzati, poggianti su substrato in roccia lungo costa (Foto del 17 maggio 2017).





ASPETTI GEOLOGICI e GEOMORFOLOGICI

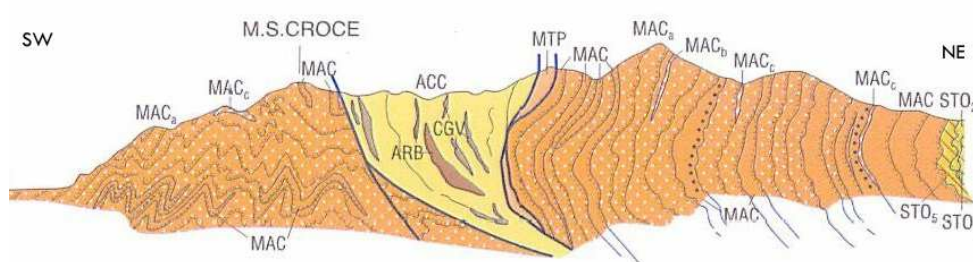
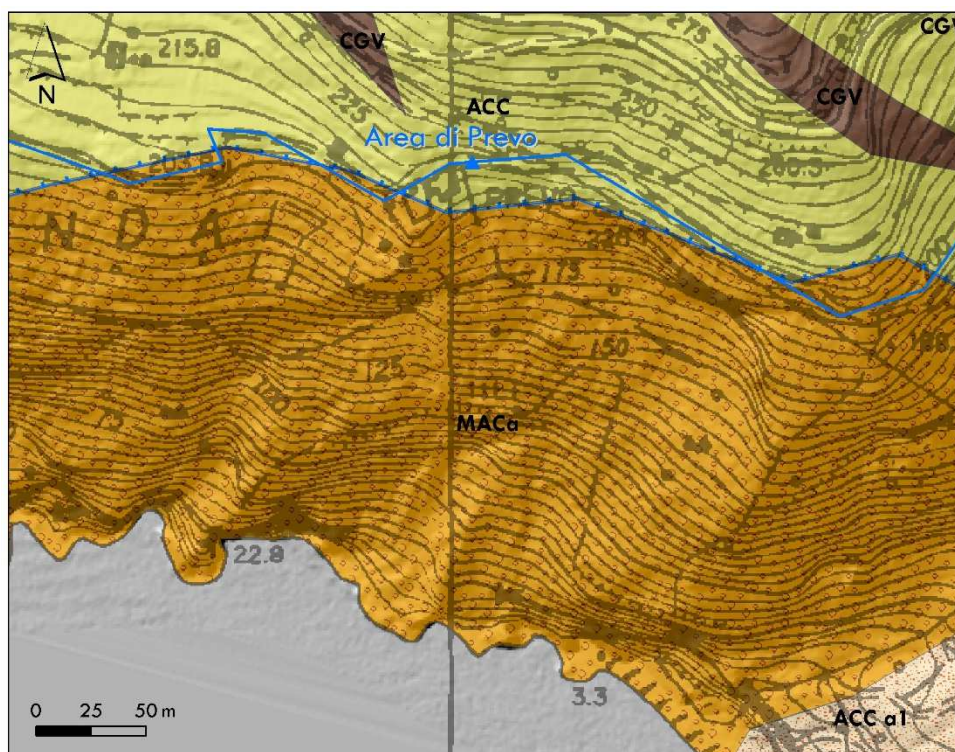
Mappa delle pendenze del settore dell'area di Prevo. La linea blu indica il Sentiero Azzurro, posto subito a monte dell'area. In generale si denota un'acclività molto elevata variabile tra 50° e 60° per il settore subito a valle del sentiero e per il settore mediano impostato in roccia; mentre pendenza variabile tra 30° e 40° in corrispondenza delle aree di accumulo a ridosso del Sentiero Azzurro e dell'area di costa.





Stralcio di mappa del settore dell'area di Prevo (fonte Foglio La Spezia 248).

L'area in dissesto si imposta prevalentemente all'interno del Dominio Toscano, rappresentato in questo settore dal Macigno, costituito prevalentemente dalla Litofacies delle Arenarie Zonate (MACa). Nel settore a ridosso del Sentiero Azzurro si attesta il sovrascorrimento che pone in relazione il Dominio Subligure, qui rappresentato dalla Formazione delle Argille e Calcari di Canetolo (ACC), con quello Toscano.



Struttura plicativa antiforme associata all' "Anticlinale di La Spezia", impostata tra Corniglia e Vernazza.
(Fonte Foglio La Spezia 248 – Profilo A-A').



ANALISI dei LAVORI PREGRESSI

Per l'area di Prevo al momento non sono disponibili informazioni bibliografiche pregresse, né relative a sistemi di monitoraggio, né relative a potenziali scenari di rischio.

POSSIBILI INTERFERENZE CON IL TRACCIATO DEL SENTIERO AZZURRO

L'area di Prevo presenta un certo grado di interazione con il Sentiero Azzurro. Come per l'area di Massolina si è riscontrata un'attività retrogressiva, localizzata lungo diversi tratti del sentiero. A ridosso delle case di Prevo, l'intervento dell'uomo ha mascherato le potenziali evidenze di tale azione, rendendoli meno evidenti.

IMPATTO POTENZIALE SULLA STABILITÀ DEL SENTIERO: ALTO

SISTEMI DI MONITORAGGIO

Questo capitolo è dedicato ai sistemi di monitoraggio e agli eventuali risultati già ottenuti.

Nel caso specifico non risultano sistemi di monitoraggio attivi.

Il monitoraggio di questo tratto appare alquanto complesso per le caratteristiche stesse del sito: i) forte acclività del pendio; ii) accessibilità limitata; iii) copertura vegetale del primo tratto a valle del sentiero; iv) visione ottimale solo dal mare.

In base alle caratteristiche del sito si raccomanda di effettuare un ulteriore approfondimento relativo al grado di instabilità dell'ammasso roccioso a picco sul mare, ed in particolare in relazione ai potenziali effetti di erosione rimontante che in alcuni settori arrivano ad interessare il sentiero stesso. In particolare, si consiglia un'analisi multi-temporale finalizzata alla valutazione dell'evoluzione temporale del sito, a partire dalla comparazione dei DTM disponibili e con l'impiego di rilievi ad hoc successivi.

L'uso di droni al momento non appare una soluzione perseguibile a causa della vegetazione.

Si raccomanda attenzione nell'analisi periodica del tratto di Sentiero Azzurro al fine di riconoscere tempestivamente la presenza di eventuali segnali di instabilità di neoformazione che potrebbero essere imputabili ad un aumento della tendenza retrogressiva.



SINTESI e PROPOSTE CONCLUSIVE

L'area di Prevo si presenta come un'area a pendenza da molto acclive (50° - 60°), caratterizzata da un ammasso roccioso da fortemente fratturato a disarticolato, ubicato nel settore subito a valle del Sentiero Azzurro e nella porzione centrale di tale settore, e da una porzione acclive (30° - 40°), in corrispondenza delle aree di accumulo a ridosso del Sentiero Azzurro e dell'area di costa.

L'area presenta un grado di instabilità piuttosto evidente, rappresentato da una serie di accumuli detritici e da un canale di detrito attivo, costituente un cono di detrito, i quali si sovrappongono al substrato roccioso lungo la zona di costa.

Le principali criticità, rispetto ad una potenziale interazione con il Sentiero Azzurro, sono legate al forte grado di instabilità dell'ammasso roccioso ed in particolare dell'azione rimontante che interessa in alcuni tratti il sentiero stesso.

Il livello di criticità appare dunque medio e si raccomanda di tenere in osservazione il tratto di Sentiero Azzurro in corrispondenza dell'area di Prevo.

Nel caso in cui il fenomeno di instabilità si acuisca si raccomanda la valutazione circa la possibilità di un sistema di *early warning* usando strumentazione *low cost*.