

PC-38-5-TESTATE DEL CANYON DI SOVERATO E DEL CANALE DI COPANELLO

Riassunto

Le due testate dei Canyon di Soverato e di Copanello si trovano a ridosso della linea di costa e sono caratterizzate da una forte erosione retrogressiva. La piattaforma continentale è praticamente assente e tutta l'area indicata in Fig 1 è a rischio.

Tipo di rischio

Erosione retrogressiva diffusa e in atto.

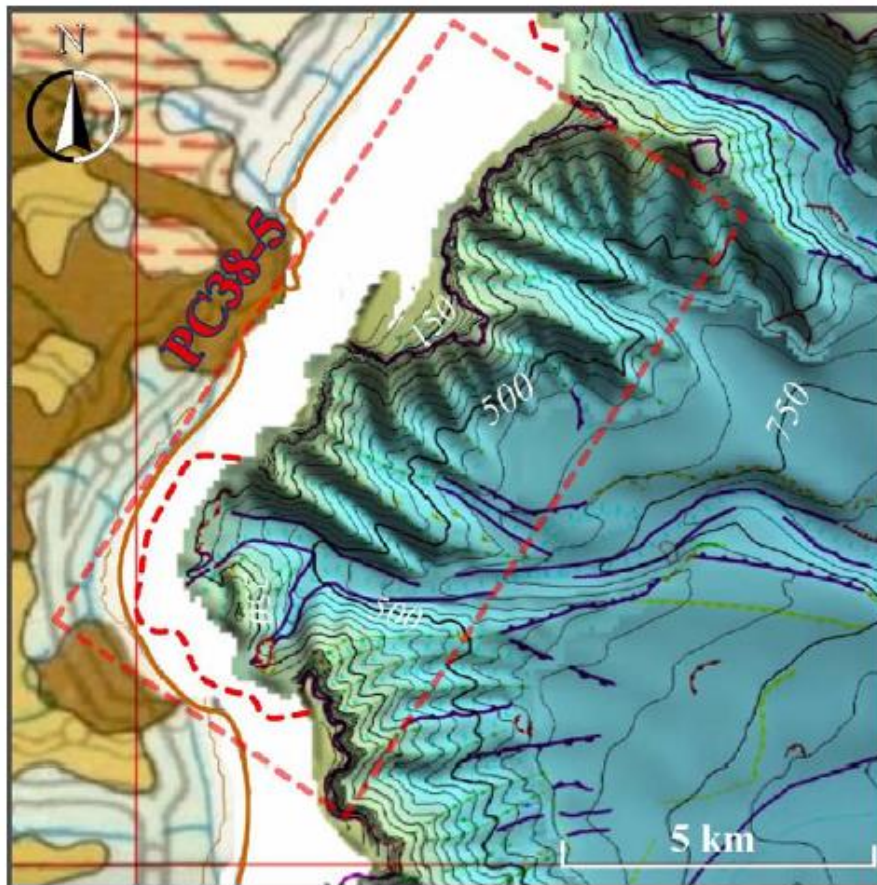


Fig. 1 Ubicazione del PC38-5. L'interpretazione della testata del Canyon di Soverato è stata realizzata utilizzando dati *side-scan sonar* ministeriali ove i dati morfobatimetrici erano assenti. La profondità del ciglio della testata raggiunge i 150m di profondità.

Descrizione

La testata del Canyon di Soverato giunge praticamente a contatto con la linea di riva, al punto che la rientranza della costa in corrispondenza può ritenersi dovuta alla presenza e all'evoluzione del Canyon stesso. Analoga tendenza retrogressiva mostra il Canale di Copanello la cui testata, di modesta ampiezza, si apre a ventaglio verso terra e si avvicina al litorale. Un primo confronto tra dati multibeam acquisiti nel 2005 e nel 2009 mostra l'incipiente erosione retrogressiva; ulteriori confronti sul dato grezzo, su strisciate ad hoc, verrà eseguito allo scopo di studiare i meccanismi di erosione retrogressiva e per avere un'idea più precisa della velocità del fenomeno erosivo. Dati

storici indicano la possibilità che si verifichino frane molto prossime a costa o coinvolgenti direttamente la zona costiera anche emersa.

Il settore può essere suddiviso in due aree: il tratto di costa tra Villaggio le Roccelle ($38^{\circ} 47.72'N$; $16^{\circ} 35.44'E$) e P.ta Staletti ($38^{\circ} 45.40'N$; $16^{\circ} 34.20'E$) e il settore tra P.ta Staletti e Soverato.

La prima zona (Fig. 2) include circa 5 km di costa e risente della presenza della struttura sottomarina del Canale di Copanello. Questa area vede la presenza di diverse strutture turistiche mediantemente estese nei centri di Villaggio le Roccelle, Squillace Lido ed infine Copanello.

Lungo l'intero settore, scorre parallela a costa la strada SS106 che si mantiene ad una distanza di 600-700 m dalla spiaggia. Dista invece circa 350 m dalla riva, la linea ferroviaria.



Fig. 2 Immagine satellitare (da Google – Earth) dell'area costiera condizionata dalla presenza del Canale di Copanello, con localizzazione delle Fig. 3 – 6.

Mentre Villaggio le Roccelle (Fig. 3) è perlopiù caratterizzato dalla presenza di *camping*, le zone di Squillace Lido (Fig. 4) e Copanello (Fig. 5) sono invece contraddistinte dalla presenza di ampi *resort* e villaggi turistici che affacciano direttamente sulla spiaggia ampia rispettivamente 70 e 60 m.



Fig. 3 Immagine satellitare (da Google – Earth) dell’area di Villaggio le Roccelle; per la localizzazione vedere Fig. 2.



Fig. 4 Immagine satellitare (da Google – Earth) dell’area di Lido di Squillace; per la localizzazione vedere Fig. 2.



Fig. 5 Immagine satellitare (da Google – Earth) dell’area di Copanello; per la localizzazione vedere Fig. 2.

Questo primo settore termina a P.ta Staletti (Fig. 5) che indica idealmente il passaggio tra la zona d’influenza del Canale di Copanello e il Canyon di Soverato. Questa area è caratterizzata da una ripida costa rocciosa e abbondanti detriti, anche massivi. I fenomeni gravitativi e l’erosione retrogressiva accentuata sono diffusi e fortemente connessi alla presenza dei lineamenti marini oggetto dello studio.



Fig. 6 Immagine satellitare (da Google – Earth) dell’area di Santa Maria del Mare Torrazzo (P.ta di Staletti); per la localizzazione vedere Fig. 2.

Il settore a sud di P.ta Staletti (Fig. 7 e Fig. 8) comprende un tratto di costa di circa 10 km. Quest' ampia insenatura si trova a ridosso della testata del Canyon di Soverato. L'area è fortemente urbanizzata e lungo il litorale (ampio tra i 30 ed i 75 m) sono presenti numerose strutture di ricezione turistica.

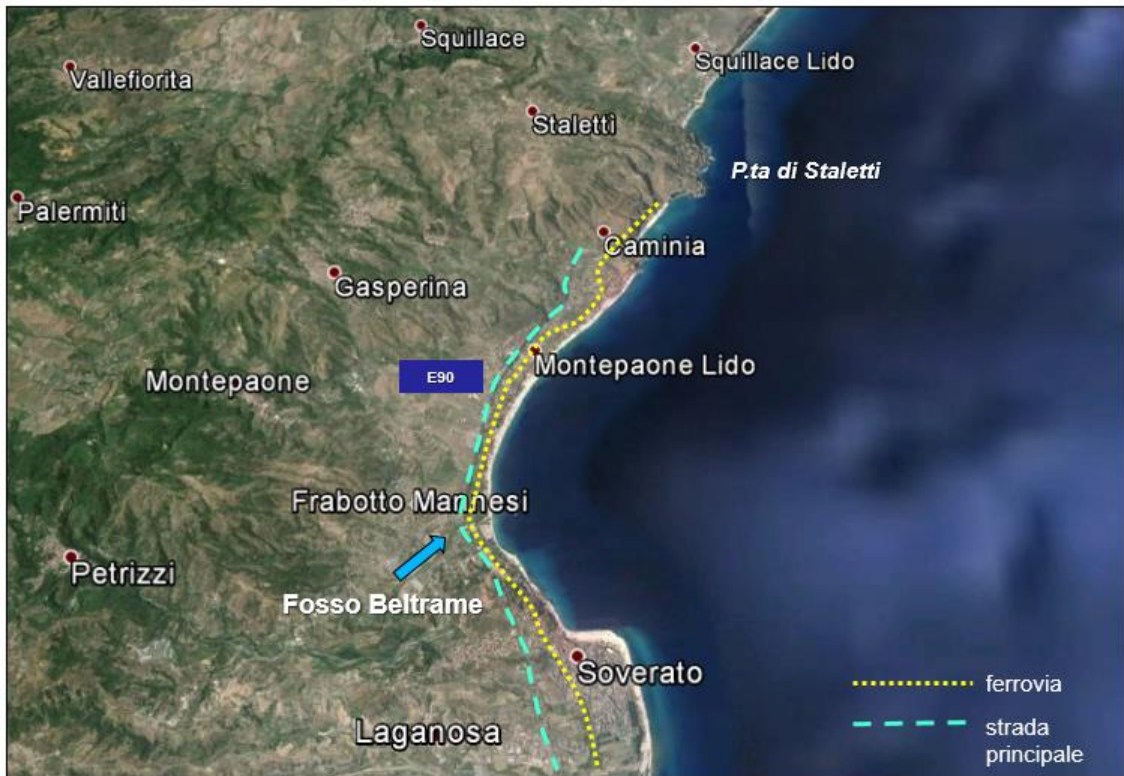


Fig. 7 Immagine satellitare (da Google – Earth) dell'area tra P.ta di Staletti e Soverato.



Fig. 8 Immagine satellitare (da Google – Earth) dell'area tra P.ta di Staletti e Soverato.

La cartografia marina non mostra particolari *targets* nel settore PC-38-5 ad eccezione di un cavo sottomarino che taglia il settore da circa $38^{\circ} 44.64'N$; $16^{\circ} 38.21'E$ a circa $38^{\circ} 47.16'N$; $16^{\circ} 35.53'E$ e ha punto di approdo in prossimità di Villaggio le Roccelle (Fig. 9).

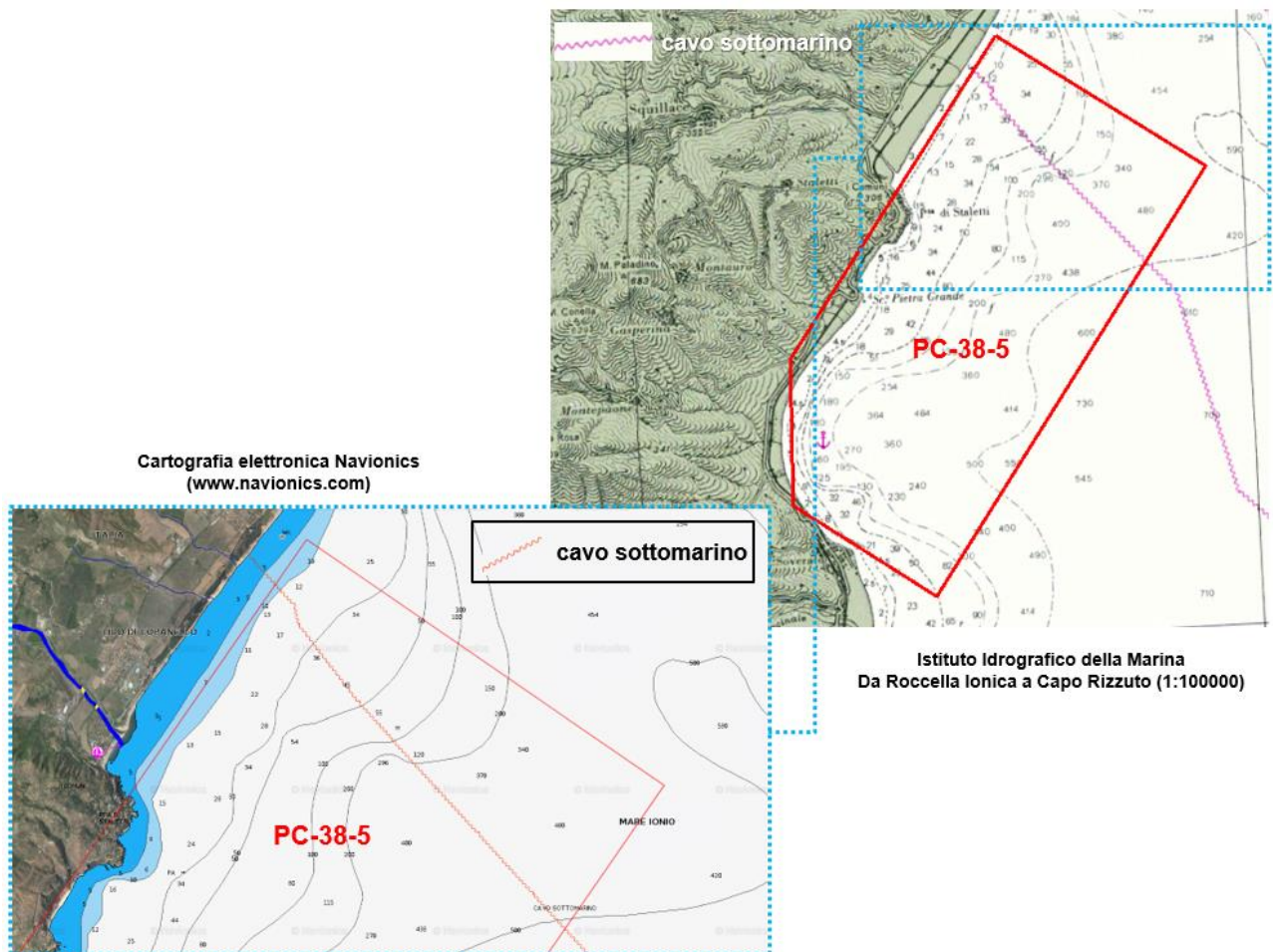


Fig. 9 Stralcio della carta nautica dell'Istituto Idrografico della Marina – da Roccella Ionica a Capo Rizzuto – e dettaglio della carta elettronica dal database Navionics.

Rischio potenziale

a) tipo di evoluzione possibile:

L'attività presunta è quella di un'erosione retrogressiva marcata; è prevedibile un'evoluzione che porti a importanti interazioni con la costa di Soverato e una "fusione" di testate a canali con ampliamento anche laterale del sistema;

b) potenziali effetti diretti o indiretti:

gli effetti di tale evoluzione possono comportare sia frane sottomarine di una certa entità che frane costiere ed erosioni retrogressive localizzate e diffuse;

c) beni esposti agli effetti dell'evento:

I beni esposti, oltre alle spiagge di valore turistico, sono i manufatti sulla costa, soprattutto nel seno di Soverato;

d) tempi di ricorrenza e stato di attività presunto:

I tempi e le modalità del fenomeno erosivo in atto non sono noti allo stato attuale delle conoscenze, ma sono in esame utilizzando i dati morfobatimetrici acquisiti durante diverse campagne oceanografiche;

e) ogni altra informazione disponibile (eventi pregressi, similitudine con altre situazioni, lavori specifici svolti nell'area):

--

f) Dati disponibili:

Dati morfobatimetrici acquisiti con tecnologia Multibeam e CHIRP nell'ambito del Progetto MESC 2005 e MAGIC 0409 (2009, OGS). Inoltre, il limite superiore della testata del canyon è estrapolato da dati side-scan sonar (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio- Si.Di.Mar, 2002).

Liberatoria da responsabilità

Essendo il progetto MaGIC rivolto alla sola mappatura e individuazione degli elementi di pericolosità dei fondali marini, la definizione del rischio esula dagli scopi del progetto e non sono state previste indagini ad hoc. Quindi la definizione dei punti di criticità si basa su dati acquisiti per altri scopi e non omogenei nell'area. Similmente non sono disponibili informazioni dettagliate sugli insediamenti e le infrastrutture marine e costiere presenti nell'area.