

**IL PRIMO RICERCATORE DELL'INGV  
OSPITE DEL LICEO SCIENTIFICO**

MARIA ROSARIA PALUCCIO

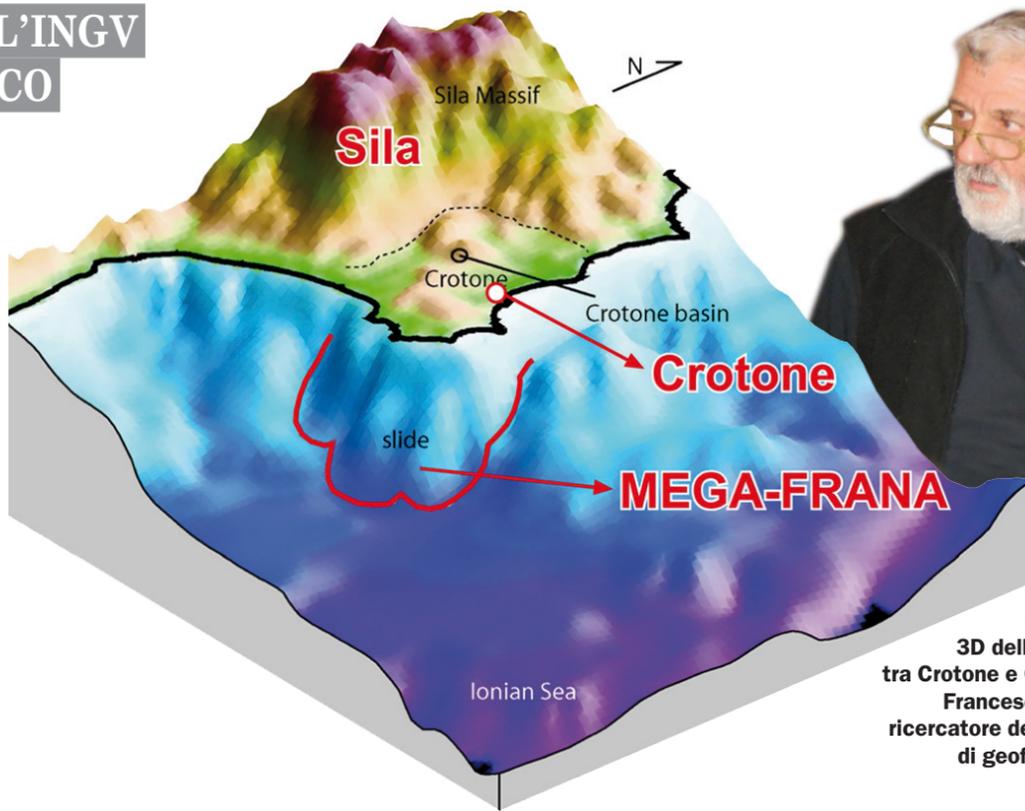
Avere le conoscenze e sapere come applicarle è importante per risolvere i problemi di un territorio. E' il messaggio lanciato da Francesco Mazzarini, geologo e primo ricercatore dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv) di Pisa, che ha relazionato giovedì scorso, nell'auditorium del Liceo scientifico Filolao, su "Geologia e geometria di frane lungo i margini continentali, esempi dal margine ionico della Calabria e della Sicilia orientale". Su invito della dirigente scolastica, Antonella Cosentino, e del docente Giuseppe Pirillo, Mazzarini ha illustrato agli studenti del quinto anno i processi geodinamici dei margini continentali che sviluppano pericolosità come la sismicità e la franosità, con particolare riferimento alle frane in mare.

I margini continentali, ha spiegato il geologo dell'Ingv, possono essere attivi con la crosta oceanica più densa che va in subduzione sotto quella continentale; passivi quando si forma nuova litosfera come in prossimità di una dorsale; conservativi quando i margini scorrono e non creano nuovi elementi topografici. In tutti i casi si creano processi di sedimentazione con l'apporto di sedimenti, erosione (dinamica marina e frane), deformazione (pieghe e faglie).

LA STORIA dei margini è fatta da deposizioni e frane e le frane sottomarine sono fenomeni a grande scala che esistono su tutti i tipi di margini. Sono il mezzo, ha sottolineato Mazzarini, con cui migliaia di chilometri cubi di materiali sono trasferiti dalle scarpate alle piane abissali. Esse avvengono con maggiore frequenza a profondità comprese tra mille e milletrecento metri,

**Mancano dati certi, ad oggi tanto rumore per nulla**

**Dalle scarpate agli abissi, lo Jonio si perde sotto il Tirreno**



Una ricostruzione in 3D della frana sottomarina tra Crotone e Capo Rizzuto. Sopra Francesco Mazzarino, primo ricercatore dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia

# Mazzarini: su quella frana io avrei qualche dubbio



**Auditorium Filolao: da sinistra il professore Giuseppe Pirillo, la dirigente Antonella Cosentino e l'illustre relatore**

e le dimensioni aumentano su pendii bassi di uno o due gradi. Le frane sono pericolose, naturalmente, poiché distruggono le infrastrutture (cavi elettrici, telecomunicazioni, oleodotti) e generano tsunami. Tra la Calabria e la Sicilia sono presenti frane marine. La nostra regione - con il margine ionico attivo dove la crosta va in subduzione

secondo un piano inclinato e profondo, e quello tirrenico in espansione - è molto studiata dal punto di vista geodinamico. Il margine offshore del bacino crotonese ha una pendenza media che oscilla tra i due e gli otto gradi, ed è il più studiato perché ai fenomeni di subsidenza si accosta quello di una montagna (il massiccio silano) che continua a sol-

levarsi. Globalmente il bacino del crotonese si muove verso sud-est.

A QUESTO punto l'attenzione di Mazzarini si è spostata sull'ipotesi della mega frana (mega landslide) che si estenderebbe dalle zone pedemontane della Sila alla scarpata sottomarina tra Crotone e Capo Rizzuto. "Esiste un'anomalia nei da-

ti - ha evidenziato il ricercatore dell'Ingv - perché se il bacino si muove verso sud-est, il movimento della frana, secondo i dati Gps, sarebbe verso est e questo non è coerente". Inoltre, dei sessanta chilometri totali di estensione, quaranta sono onshore, sulla terra, dove non esistono evidenze sismiche negli ultimi dieci anni collegati alla lettura del database. Probabilmente esistono fattori locali di instabilità gravitativa, perché, ripetiamo, non sono documentate deformazioni onshore. Da qui la domanda di Mazzarini: "Ma la frana è attiva?". "E se c'è una frana, qual è attiva?". E' evidente che sono necessari ulteriori indagini e nuovi dati per inquadrare definitivamente il fenomeno. In poche parole, se la frana esiste e sia realmente pericolosa. Non si capisce, invece, perché sia stato fatto fino ad oggi tanto rumore... per nulla.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Montessori, insorgono i genitori: mettete l'edificio in sicurezza

Dalla grande frana nel sottosuolo tra Crotone e Capo Rizzuto a quella più piccola (ma non per questo non pericolosa) di via Nicola Calipari, nel rione Santa Maria delle Grazie. I genitori degli alunni hanno depositato una petizione al Comune con la quale chiedono la messa in sicurezza del plesso scolastico 'Montessori' dell'Istituto comprensivo 'Giovanni XXIII'. La rimozione della frana (nella foto a lato) ed il ripristino del muro di contenimento a ridosso della scuola "è urgente e non più rinviabile", sostengono i genitori, ricordando che i costi dell'intervento non graveranno sulle casse comunali

(almeno così dovrebbe essere) ma sulla società che ha realizzato il complesso immobiliare davanti all'edificio scolastico, in virtù della convenzione urbanistica con la quale venne dato il via libera alla lottizzazione. Nello specifico, la società Santa Maria delle Grazie si è impegnata a "ripristinare il muro di contenimento crollato in via Calipari" e ad "eseguire la sistemazione dell'area a monte del plesso scolastico", cioè a "mettere in sicurezza l'enorme collina d'argilla che - ricordano i sottoscrittori della petizione - incombe minacciosa sul nostro istituto"; inoltre a "modificare l'as-

setto viario a valle di via Calipari", con la realizzazione di "una rotonda che ridurrebbe i fastidiosi e pericolosi ingorghi che ogni giorno si verificano all'entrata ed all'uscita degli alunni". I genitori chiedono anche che il Comune proceda alla realizzazione dei lavori di ristrutturazione della scuola e garantisca nel frattempo la manutenzione ordinaria, "ripristinando la funzionalità dei servizi igienici e verificando se le infiltrazioni d'acqua provenienti sia dal tetto che dalle condutture abbiano prodotto condizioni di pericolo a carico della struttura scolastica".

