

Frane e dissesti ai raggi X dallo spazio

Convenzione tra Regione e Politecnico Controlli radar per le zone a rischio

■ Montagna e pianure bergamasche passate ai raggi X dallo spazio, per tenere sotto controllo ogni movimento millimetrico delle frane. Prevenire è meglio che curare, e il detto vale soprattutto per il rischio idrogeologico, così diffuso nella nostra provincia. Per questo oggi, insieme ai sistemi tradizionali di monitoraggio, il territorio «fragile» è oggetto di osservazione satellitare. La Bergamasca, infatti, rientra nella recente convenzione che la Regione ha sottoscritto con la Tre srl (Telerilevamento Europa), società del Politecnico di Milano, per il rilevamento radar. Il Pirellone ha stanziato circa 490 mila euro per le province di Bergamo, Brescia, Como, Varese e Sondrio.

IL FRONTE DI 7 COMUNI

Il progetto è stato presentato ieri nella commissione consiliare congiunta di via Tasso, presieduta dall'azzurro Francesco D'Alessio. «Il controllo satellitare dei movimenti franosi - ha esordito l'assessore alla Viabilità e Protezione civile Valter Milesi - è di estrema importanza, perché fornisce a Provincia, Comuni e privati i dati per intervenire in anticipo nella messa in sicurezza delle zone a rischio e ai fini della protezione civile». La Bergamasca è coperta dalla tranche del finanziamento regionale, grazie anche al pressing della Provincia e soprattutto di sette Comuni compresi tra le valli Imagna e Brembana, messi in ginocchio dalle piogge torrenziali del 2002 e ancora minacciati da dissesti. Da **Brembilla, Dossena, Fuiplano, Mezzoldo, San Giovanni Bianco, Sant'Omobono Terme e Santa Brigida** è partita infatti la richiesta delle analisi radar, come ha ricordato il consigliere Giovanni Carlo Salvi (Forza Italia), sindaco di Brembilla all'epoca della frana di Camorone.

Ma il successo è andato oltre. Perché la Bergamasca ha ottenuto che l'analisi Ers (satellite dell'agenzia spaziale europea) dal 1992 al 2000 riguardi tutta

la provincia orobica, e in più che le zone montuose possano usufruire anche dell'aggiornamento 2003-2007 fornito dall'analisi Radarsat (satellite dell'agenzia spaziale canadese). Entro il 2008, quindi, si avrà a disposizione un milione di dati riguardante l'evoluzione del territorio degli ultimi 15 anni, in base al quale programmare gli aspetti di protezione civile e non solo.

DOSSENA «CASO PILOTA»

I vantaggi del sistema sono stati illustrati da Daniele Perissin, del Politecnico di Milano, e dal geologo Gian Marco Orlandi, che ha presentato i risultati di uno studio pilota con analisi radar satellitari effettuate quest'anno sulla frana che interessa il centro abitato di Dossena. «I dati raccolti - spiega Orlandi - hanno messo in evidenza che dal '92 al 2000 il fenomeno franoso si è mosso a una velocità media di 5 millimetri all'anno, con andamento regolare, mentre negli ultimi anni c'è stato un rallentamento, grazie a opere di difesa del suolo e al diminuire delle piogge». Un profilo che ha permesso non solo di definire con precisione l'area interessata, «ma che a medio-lungo termine servirà anche a ridurre i costi del monitoraggio da terra (che comunque è complementare al controllo satellitare) e a impostare i piani di settore o di governo del territorio». Le mappe con i punti geosensibili e i trend dei movimenti franosi potranno essere caricate sulle carte normalmente utilizzate. «La tecnica - entra nel dettaglio Perissin - individua dei punti di misura (edifici o rilievi) di cui produce le coordinate planimetriche, le quote e la serie di spostamenti, registrati a intervalli di 24-35 giorni, tanto infatti impiega il satellite a ripassare sullo stesso punto della terra. Le immagini radar sono più precise, è in grado di penetrare le nuvole e di illuminare le zone che osserva, superando il problema giorno-notte».

Benedetta Ravizza

