

L'analisi. Primi dati dei ricercatori Cnr e Ingv: 600 chilometri quadrati di suolo deformato

# Il sisma visto con occhi satellitari

**U**na enorme superficie deformata. È questa oggi l'immagine delle aree del centro Italia colpite dai terremoti del 26 e 30 ottobre restituita dai rilevamenti satellitari. Foto impressionanti che mostrano i tragici esiti dell'incontro-scontro tra una natura potente ed imprevedibile con territori troppo spesso lasciati ad iniziative di prevenzione casuali o inadeguate.

A cambiare volto è, dunque, una zona molto estesa: le stime parlano di 600 chilometri quadrati con abbassamento del terreno fino a 70 centimetri. Si tratta di prime analisi coordinate dai diversi istituti di ricerca italiani. In particolare i ricercatori del Cnr e dell'Ingv, attraverso l'utilizzo di immagini radar del satellite giapponese ALOS 2, hanno rilevato le deformazioni del suolo provocate dagli eventi sismici del 26 ottobre che hanno colpito le province di Macerata e Perugia.

Il campo di deformazione rilevato si estende per circa 20 Km in direzione Nord e presenta un abbassamento del suolo massimo di circa 18 cm. Naturalmente si tratta di studi in divenire coordinati dal Dipartimento della Protezione Civile (Dpc) e svolti da un team di ricercatori dell'Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr-Irea di Napoli) e dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Ingv), centri di competenza nei settori dell'elaborazione dei dati radar satellitari e della sismologia, con il supporto dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI). "Utilizzando i dati del satellite giapponese Alos 2, il team di ricercatori di Cnr-Irea e Ingv ha misurato anche in questa occasione e con alta precisione i movimenti permanenti del suolo originati durante il terremoto, utilizzando l'interferometria differenziale" spie-

ga in una nota Riccardo Lanari, direttore del Cnr-Irea. Ma non solo. "I movimenti del suolo misurati dal satellite, insieme ad altri dati geologici e sismologici, sono ora in corso di analisi per elaborare dei modelli fisico-matematici tramite i quali sarà possibile individuare la faglia sorgente del terremoto e caratterizzarne l'attività profonda. I primi risultati sembrano indicare che la faglia attivata il 26 ottobre faccia parte della stessa struttura geologica che ha causato il terremoto di Amatrice. Il piano di faglia quindi è inclinato verso ovest di circa 50°, si colloca tra 10 e 3 chilometri di profondità, e non raggiunge la superficie" riferisce Stefano Salvi, dirigente tecnologo dell'Ingv. Fenomeni complessi su cui la scienza cerca di fare chiarezza come spiega il Cnr - Igag (Consiglio nazionale delle ricerche - Istituto di geologia ambientale e geoingegneria) riferendo che ogni volta che si sviluppa

un terremoto lungo una superficie di faglia, la zona ipocentrale si scarica (rilassamento) e vengono caricati i volumi adiacenti (lateralmente) alla faglia stessa. Tali volumi, sottoposti ad un nuovo stato di stress, possono cedere (rompersi) e generare terremoti a loro volta. Sono processi di propagazione laterale della sismicità (contagio) relativamente frequenti, già osservati in altre aree sismiche. Questo processo sta coinvolgendo l'Appennino centrale in questi mesi. Una conoscenza che procede con determinazione con l'obiettivo di scongiurare disastri e vittime.

S. B.

