



**Istituto Nazionale di
Geofisica e Vulcanologia**



Roma, 4 settembre 2018 - L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) adotta da oggi un modo nuovo di comunicare le informazioni sui terremoti attraverso il canale *Twitter* @INGVterremoti.

In occasione di un evento sismico di magnitudo superiore a 3, a distanza di pochi minuti partirà in automatico un tweet con la stima dell'epicentro e della magnitudo. I tweet saranno lanciati solo se i parametri di qualità indicheranno che le informazioni preliminari saranno sufficientemente affidabili e questa informazione verrà trasmessa a margine della comunicazione che la Sala di Sorveglianza Sismica dell'INGV fa al Dipartimento di Protezione Civile.

“La localizzazione e la magnitudo automatiche - spiega Emanuele Casarotti, ricercatore INGV - sono calcolate dal software senza intervento umano e sono dunque soggette alle incertezze delle coordinate ipocentrali e della magnitudo insite al sistema di calcolo. Fino a oggi l'INGV ha comunicato solo la localizzazione rivista dai sismologi di turno nella Sala di Sorveglianza Sismica, operazione che richiede fino a 30 minuti di elaborazione, in media circa 10-12 minuti dall'accadimento del terremoto. Con questa decisione, nel caso in cui avvenga un terremoto, l'INGV intende diffondere il più rapidamente possibile una prima indicazione dell'area epicentrale e della magnitudo”.

La rapidità dell'informazione può andare a scapito della sua accuratezza e qualche imprecisione nella comunicazione dei dati preliminari sarà quindi possibile. Per questo motivo, magnitudo ed epicentro saranno comunicati inizialmente senza indicare valori specifici, ma fornendo un intervallo di valori per la magnitudo, mentre per quanto riguarda l'epicentro verrà indicata inizialmente la provincia dove questo ricade (o la zona se in mare o al di là dei confini nazionali).

“Nella Sala di Sorveglianza Sismica dell'INGV di Roma - spiega Carlo Doglioni, Presidente INGV - arrivano in tempo reale i segnali, vale a dire i sismogrammi, delle quasi 400 stazioni della Rete Sismica

Nazionale e di altre reti che a essa contribuiscono. I segnali sono tutti digitali e gestiti da software dedicati. Quando un determinato numero minimo di stazioni registra un terremoto, i sistemi informatici utilizzati associano i segnali tra di loro e tentano di calcolare la localizzazione ipocentrale e di determinare la magnitudo”.

Nel corso di questa operazione, che può richiedere 1 o 2 minuti di tempo, viene valutata anche la bontà della determinazione con dei parametri qualitativi.

“A questo punto - prosegue Emanuele Casarotti - i sismologi iniziano la revisione della localizzazione e della magnitudo: analizzano i singoli segnali, verificano che i software abbiano funzionato correttamente nell’identificare l’arrivo delle onde P e delle onde S e nel calcolare le ampiezze massime. Al termine della revisione, viene ricalcolata la posizione ipocentrale (latitudine, longitudine, profondità) e stimata nuovamente la magnitudo. A seconda della magnitudo del terremoto – e quindi del numero di stazioni sismiche che lo hanno registrato – e delle complessità geologiche della regione colpita, possono essere necessari fino a 30 minuti per completare la revisione”, conclude il ricercatore.

Le informazioni riviste vengono pubblicate sul sito dell’Osservatorio Nazionale Terremoti (ONT, <http://cnt.rm.ingv.it/>) e diffuse attraverso i canali social INGVterremoti di Twitter e Facebook.