ROMAGNA Corriere di Ravenna e Imola

26/11/16

Estratto da pag. 38

RICERCHE IN GIAPPONE

Terremoti, Bendandi aveva ragione Gli ultimi studi confermano le sue teorie

"La forza di gravità della luna può provocare reazioni a catena". E Doglioni (Ingv) si associa: «Studi anche in Italia»

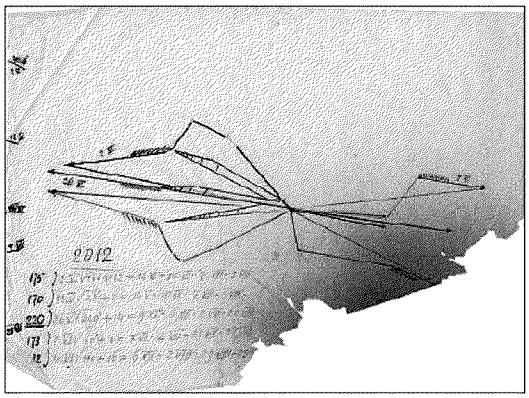
di FRANCESCO DONATI

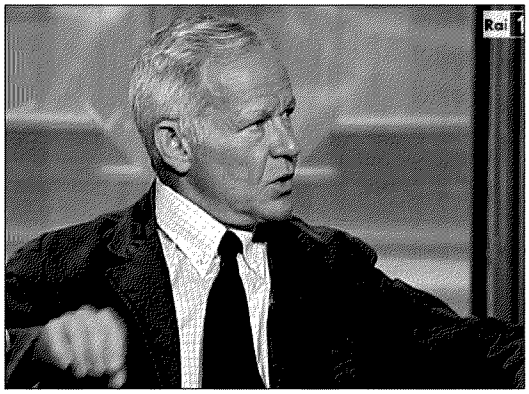
FAENZA. "Le cause scatenanti i terremoti sono da ricercare nell'universo e non sulla Terra". Questo principio è al centro della teoria sostenuta 100 anni fa Raffaele Bendandi, l'autodidatta faentino "pioniere" delle previsioni sismiche, ma solo adesso, per la prima volta, lo riconosce anche la scienza ufficiale. Almeno sulle cause pare che Bendandi avesse ragione. Sarebbero infatti le forze di marea esercitate dalla Luna piena e dalla Luna nuova ad incidere sullo scatenarsi dei grandi terremoti.

Lo dimostra l'analisi pubblicata sulla rivista *Nature Geoscience* da un team di ricercatori giapponesi dell'Università di Tokyo, coordinati dal sismologo Satoshi Ide. Lo studio afferma che "come gli oceani si muovono con la luna, così anche la crosta terrestre alzandosi di circa 30-40 cm, attratta dal suo satellite, provoca una cosiddetta marea terrestre, quindi la forza di gravità della luna su una faglia vulnerabile può provocare reazioni a catena in grado di innescare il sisma".

I ricercatori giapponesi lo hanno confermato, ricostruendo l'ampiezza delle forze di marea nelle due settimane antecedenti i terremoti avvenuti nel mondo negli ultimi 20 anni con magnitudo pari o superiore a 5.5. Dai dati è così emersa una forte correlazione statistica. Sull'argomento si è espresso il presidente dell'Ingv Carlo Doglioni: «Negli ultimi decenni anche ricerche italiane dimostrano che esiste un effetto astronomico a condizionare la tettonica delle placche e i terremoti. I meccanismi del fenomeno sono ancora da chiarire ma tutto è causato da un'alterazione della gravità terrestre dovuta alla presenza della Luna. L'effetto mareale si manifesta anche sulla terra solida: infatti il suolo si innalza e si abbassa di 30-40 centimetri due volte al giorno, ma noi non ce ne accorgiamo perché la lunghezza d'onda di questa oscillazione è di 5.000-6.000 chilometri». Ergo: «Se questo si verifica in un'area critica, dove si è accumulata tanta energia e il gradiente di pressione è vicino al punto di rottura, allora l'effetto astronomico può rappresentare la classica goccia che fa traboccare il vaso, scatenando il terremoto».

Da queste considerazioni Bendandi aveva ricavato una formula che attraverso calcoli complicatissimi produceva previsioni raccolte in un "libro" di cui si sono perse le tracce. Le sue formule avevano però una falla: seppure spesso riuscisse ad individuare il periodo gli risultava difficile individuare il luogo esatto dell'epicentro. Ed è proprio sulle previsioni che Doglioni ci va cauto: «È ancora troppo presto per pensare di sfruttare l'effetto mareale per prevedere i terremoti, ma di certo nuove ricerche in questo ambito ci aiuteranno a capire meglio quali sono le reali forze che muovono le placche terrestri».





A sinistra uno dei fogli con le previsioni del sismologo faentino Raffaele Bendandi. A destra il presidente dell'Ingv Carlo Doglioni