

Incontro col sismologo Riccardo Rossi

a cura del Centro Diurno

È possibile prevenire i terremoti? Perché avvengono? Il geometra Riccardo Rossi, di Pasiàn di Prato, è uno dei maggiori esperti in regione di sismologia e geologia. Sismologo esperto per interesse e passione, attivo alla Protezione Civile di Pozzuolo del Friuli, si occupa anche di astronomia, geologia e vulcanologia. È anche un valente scrittore e saggista, autore, tra l'altro, del romanzo "Le ragioni dell'altra".

La sua attività di studi è finalizzata alla comprensione dei fenomeni tellurici, onde prevenire, se possibile, e quindi ridurre, almeno in parte, gli effetti più drammatici dei terremoti.

Tutto questo nasce da una grande sensibilità civile e umana alla quale è connessa una concreta attività d'intervento e di solidarietà; Rossi ha fatto parte della squadra di soccorso della Protezione Civile del Friuli che si è recata in Abruzzo per i soccorsi alla popolazione colpita dal sisma. Parlare di terremoto è, per noi, rievocare i difficili giorni del maggio 1976, quando "Orcolat" - il nome dato al terribile terremoto - devastò il volto del Friuli. Per illustrare quello che andava spiegando, il nostro esperto aveva portato alcuni strumenti "didattici": un mappamondo sul quale indicava le principali aree sismiche della terra e un piccolo simulatore che lui stesso aveva costruito artigianalmente. Si attivava il meccanismo che produceva un movimento simile a quello del terremoto con l'impatto distruttivo sulle costruzioni. La curiosa apparecchiatura, costituita da 2 tavolette di legno appoggiate su 4 molle e collegate ad un motorino elettrico, vibrava premendo un pulsante. Riccardo Rossi aveva portato anche un piccolo sismografo artigianale, collegato ad un PC, che mostrava il grafico delle vibrazioni presenti in quel momento nel Centro Diurno della Comunità, il luogo che avevamo scelto per la "lezione": bastava addirittura battere un piede per vedere l'astina vibrare! Fra gli oggetti vi era anche una lunga molla elastica che, opportunamente sollecitata, riproduceva l'andamento di una scossa e due tappetini da *mouse* che, efficacemente piegati, esemplificava il movimento prodotto dalle placche continentali.

La sua esposizione, semplice e chiara, mirava a farci capire come avvengono i terremoti, partendo dalla storia geologica della Terra, perché è proprio dalla sua composizione e struttura che si originano i suoi movimenti. La Terra, infatti, è formata da un nucleo magmatico sul quale "galleggiano" le placche della crosta terrestre. «Per effetto dei moti convettivi del fluido incande-



scente – ha illustrato l'esperto di sismi - queste placche si sovrappongono una sull'altra, lungo le fasce di contatto. Tali spostamenti generano movimenti tellurici come sismi ed eruzioni vulcaniche. In questo modo si modificano, nel corso delle ere geologiche, anche le strutture delle montagne e degli oceani».

Fin dal 1800 il dott. Charles Hapgood, famoso geologo, aveva ipotizzato la teoria della "tettonica a zolle" e della deriva dei continenti. Gli studi scientifici più recenti stanno confermando questa teoria sulla cui base i geologi orientano le loro ricerche.

«Le aree planetarie più soggette ai fenomeni tellurici sono localizzate in America, Giappone, Italia ed Africa – ha spiegato lo stesso Rossi. È nota in California la faglia di San Andreas, che è una lunga spaccatura della crosta terrestre in continuo movimento. Lì, infatti, si aspettano un terremoto di grosse dimensioni, il cosiddetto "Big One". Anche il Giappone, come abbiamo visto recentemente, è zona a forte rischio sismico e le grandi scosse possono causare gli tsunami dall'oceano».

Con il suo sismografo artigianale il nostro docente è riuscito a registrare il terremoto di Fukushima e tutto il conseguente sciame sismico, evidenziando come «la scossa si ripercuote verso l'esterno e l'interno della terra, attraversando il magma che funge da "conduttore". Per effetto di questa dinamica essa "rimbalza" verso altri luoghi del pianeta, seguendo le leggi della fisica. Questo tipo di effetto può essere facilmente compreso pensando alla pallina nel gioco del biliardo».

Può succedere che, con la fuoriuscita di flussi magmatici dalle fessure della crosta terrestre, si vengano a creare nuovi vulcani, montagne o addirittura isole, come fu il caso dell'isola di Santorini in Grecia. Ma la terra senza terremoti non sarebbe la stessa e la sua vitalità ne sarebbe compromessa. L'arresto di ogni movimento comporterebbe un blocco della sua organica dinamicità: ne conseguirebbe una desertificazione e la scomparsa di ogni forma di vita.

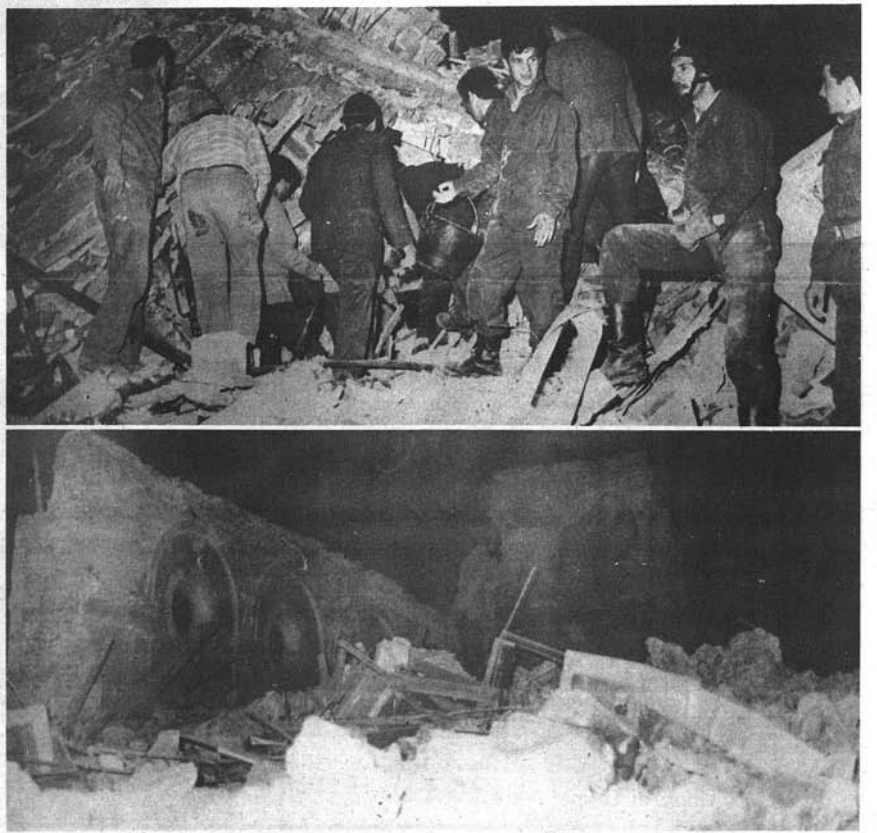
Abbiamo poi capito quale differenza ci sia tra le due scale di misurazione dei sismi: la scala cosiddetta "Mercalli", dal nome del suo curatore e ormai poco usata, quantifica danni ed effetti su oggetti e sulle strutture della vita civile; la scala Richter, più recente, precisa e oggi di gran lunga più utilizzata, misura la "magnitudo", ovvero la potenza sprigionata dalla scossa. Nella storia

Anno XXXI - Numero 107 - Lire 150
Venerdì 7 maggio 1976

Messaggero Veneto

Catastrofico terremoto in Friuli

ALLE 21 UNA SCOSSA SISMICA DELL'OTTAVO GRADO DELLA SCALA MERCALLI HA DEVASTATO MAIANO, BUIA, GEMONA, OSOPPO, MAGNANO, ARTEGNA, COLLOREDO, TARENTO, FORGARIA, VITO D'ASIO E MOLTI ALTRI PAESI DELLA PEDEMONTANA - GENEROSA OPERA DI SOCCORSO PER ESTRARRE LE VITTIME DALLE MACERIE - A UDINE E IN TUTTI I CENTRI DELLA REGIONE UNA NOTTE DI PAURA E DI VEGLIA ALL'APERTO - L'ALBA CI MOSTRA I SEGNI DELL'IMMENSE DISASTRO



Catastrofico terremoto in Friuli. In alto, alle 21, una scossa sismica dell'ottavo grado della scala Mercalli ha devastato Maiano, Buia, Gemona, Osoppo, Magnano, Artegna, Colloredo, Tarento, Forgaria, Vito d'Asio e molti altri centri della pedemontana. Immediata e generosa è stata l'opera di soccorso per estrarre le vittime dalle macerie. A Udine e in tutti i centri della regione è stata trovata una notte di paura e di veglia all'aperto. L'alba ci mostra i segni dell'immane disastro. Nella foto, in alto, soccorritori all'opera a Maiano; in basso, ciò che resta della chiesa di Magnano. (I servizi alle pagine 2-3-4-6-7 - F. Ciuti e Stagi)

sono rimasti noti alcuni episodi di potenza devastatrice, come l'eruzione del Vesuvio dell'80 d.C., che causò la fine di Pompei ed Ercolano e fu equiparabile a 100 bombe H.

L'incontro con l'esperto è poi proseguito con la valutazione degli effetti e delle misure preventive atte a ridurre l'impatto disastroso del terremoto e l'attenzione si è spostata su alcune diapositive inerenti le tecniche edilizie antisismiche. I paesi dove le popolazioni sono protette in questo modo registrano un minor numero di vittime.

Le ultime domande sui materiali con cui costruire le case del futuro hanno gradualmente portato alla conclusione dell'interessantissimo pomeriggio trascorso col geometra Rossi, a cui abbiamo rinnovato l'invito a trascorrere un'altra giornata da noi per una lezione ancora più approfondita.

(Orari GMT) - Anno: '2009', Mese: '04'

