

ESPERIMENTI. Attraverso l'«accelerometro» inserito negli smartphone

Studiare i terremoti? Ora si può anche da social network ed app

ROMA

●●● Social network e app aiutano a studiare meglio i terremoti, anche ad intervenire con maggiore tempestività, e sono mezzi economici: non sono eresie della rete, ma il frutto di una serie di ricerche statunitensi e di una sperimentazione in corso in California, la terra del «Big One». Parallelamente a quanto in Italia ha già messo in campo l'Istituto Nazionale di Geologia e Vulcanologia (Ingv) con il servizio partecipativo «Hai sentito il terremoto?».

Bastano un'app e uno smartphone dotato di accelerometro. Sono queste le basi di un esperimento che sta portando avanti da più di tre anni un gruppo di ricerca del California Institute of Technology: ha elaborato un sistema di rilevazione del-

le scosse sismiche tramite un'app che usa l'accelerometro come fosse un sismografo. L'accelerometro è un dispositivo inserito negli smartphone, già usato nei giochi, che fa capire al cellulare in che posizione si trova.

Nell'esperimento californiano gli accelerometri sono collegati ad una rete tramite computer, rilevano in tempo reale le scosse e inviano i dati alla centrale. A questo punto, viene calcolata l'intensità della scossa e il suo tempo di propagazione. Di conseguenza vengono inviati segnali d'allarme. Questo sistema ha portato alla progettazione dell'app che si chiama CrowdShake. «Abbiamo centinaia di volontari nell'area di Pasadena», dice Richard Guy, direttore del Community Seismic Network del Caltech spiegando come il sistema sia semplice poiché «l'accelerometro è già nel te-

lefono, la sua posizione è rilevata dallo stesso cellulare, non sono informazioni che l'utente deve inserire nel sistema».

La conferma che la cosiddetta «scienza partecipativa» rappresenta un importante strumento low-cost e complementare alla ricerca, arriva da uno studio condotto dal servizio Usa per la Sorveglianza Geologica. I nuovi strumenti, dice lo studio, hanno la capacità di sensibilizzare la popolazione e di ottenere informazioni preziose in modo molto rapido.

