

Innovazione

Da SismAlarm arriva il «rivelatore» di terremoti Ed è tutto made in Italy

MARCO BENEDETTI

Nessuno può prevedere con certezza quando e dove e con che intensità ci sarà un terremoto. Ma da oggi c'è la possibilità di cautelarsi e mettersi in allerta - e al riparo - con preziose decine di secondi di anticipo sull'arrivo della scossa sismica. A renderlo possibile è un rivelatore completamente made in Italy, SismAlarm, capace di captare l'onda primaria del terremoto - quella che non produce danni e che non viene percepita dalle persone - e di lanciare quindi un immediato allarme, prima che arrivi l'onda secondaria distruttiva. Il dispositivo si basa su tecnologie di ultimissima generazione Wsn (Wireless Sensor Network) brevettate, in sinergia con l'Università di Bologna, da Guardian, start up emiliana che progetta piattaforme digitali per la sicurezza domestica.

Scosse primarie e secondarie sono da tempo fra le caratteristiche intrinseche di un evento sismico. Ma solo grazie alle nuove tecnologie digitali è stato possibile classificarle. L'onda primaria viaggia lungo la crosta terrestre a una velocità doppia della secondaria, ed è quella che avvertono gli animali: i primi, come spesso si dice, a spaventarsi per un terremoto in arrivo. «I rivelatori di SismAlarm - spiega Maurizio Taormina, fondatore di Guardian - riescono a captarla e lanciano subito un allarme sonoro e visivo. Fra l'onda



primaria e l'onda secondaria, sussultoria e distruttrice, passano fra i 20 e i 60 secondi, a seconda del sottosuolo e della lontananza e profondità dell'epicentro. Ma quei secondi sono già abbastanza per alertarsi e mettere in pratica tutte le prescrizioni della Protezione

Civile in caso di evento sismico: sfollare dall'appartamento, ripararsi sotto a un tavolo, un architrave o un muro portante. Non solo, passato l'evento sismico i sensori del dispositivo registrano con un diverso tipo di segnale acustico e visivo eventuali danni alle fondamenta e alle pareti dello stabile, così da avvisare chi vi risiede». SismAlarm si asetta da solo, in casa, una volta installato ed è tarato su una soglia minima di 3.0, 3.2 gradi della scala Richter, già avvertita dall'uomo, anche se non potenzialmente pericolosa. L'idea è venuta a Taormina proprio durante il terremoto del 2012 in Emilia Romagna e Lombardia, quando, dopo la prima scossa, era subito andato alla scuola del figlio. «I bambini stavano tutti in cortile per la ricreazione e le maestre non si erano rese conto che ci fosse stato il terremoto. Pensavano che le vibrazioni fossero state causate dal passaggio di un grande convoglio lì nei pressi. Quel giorno ho capito che occorreva realizzare un rivelatore sismico in grado di dare la certezza dell'evento e mettere le persone nelle condizioni di cautelarsi immediatamente».

La start up Guardian nasce dall'esperienza di I.CO, azienda italiana che studia tecnologie avanzate di salvaguardia dei territori. SismAlarm sta entrando in commercio in questi giorni nella grande distribuzione di ferramenta e negozi di elettronica. «Il prezzo di vendita imposto è di 99 euro; è un prodotto di alta tecnologia, dal design curato studiato per gli appartamenti, e che in Italia, Paese sismico, ha un mercato potenzialmente amplissimo - conclude Taormina -. Ci aspettiamo di creare un nuovo mercato e abbiamo previsto un piano di assunzioni importante per giovani ingegneri specializzati in elettronica e telecomunicazioni».

© RIPRODUZIONE RISERVATA