copertina

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

SOLO DA NOI SI CONTINUA A MORIRE DI TERREMOTO

«Che nel terzo millennio ci siano terremoti in Italia di magnitudo 6 o 6,5 che fanno ancora quei danni e quei morti è insopportabile!». Il *j'accuse* alla politica di **Mario Tozzi**, geologo e ricercatore del Cnr

di Raffaele Lupoli

«Non ne possiamo più di ripetere sempre le stesse cose. La questione del rischio sismico non è incorporata nella nostra cultura. Sono anni che lo diciamo...». Sono passate poche ore dalla scossa che ha svegliato il Paese la mattina del 30 ottobre. Ed è evidentemente provato Mario Tozzi, geologo e ricercatore del Cnr oltre che divulgatore e volto televisivo. Così, sbotta ancora prima che arrivino le domande: «Abbiamo una classe politica incolta, che arriva a raccontare che la magnitudo è stata alterata. Ma scusate... la magnitudo si registra in tutti i Paesi del mondo, cioè questo terremoto viene registrato da Mosca all'Alaska e da Pechino a Sydney, e tutti misurano la stessa magnitudo. Poi però da noi c'è qualcuno che bara? Guardate che è clamorosa questa faccenda, una stupidaggine senza fine!».

È la stessa ignoranza che non ci fa puntare sulla prevenzione.

Esatto, sono atteggiamenti figli della stessa logica. Se è tutto un complotto, i terremoti dipenderanno dal tempo che è cambiato? C'è perfino il tempo da terremoto, pensa un po'!

Nemmeno una scossa di magnitudo 6,5 può farci cambiare atteggiamento?

Non saprei, ovviamente lo spero. Ma, ad esempio, ho notato che la gente che usciva da Norcia per prima cosa si inginocchiava a pregare. È pur vero che erano preti e suore, ma mi è parso il segno di quanto per noi il terremoto sia una evento "fatale", le cui conseguenze vanno accettate per come si manifestano. Noi ci attacchiamo ancora ai cani che abbaiano… Se ci fosse una coscienza antisismica reale sapremmo come comportarci, sapremmo come funziona un terremoto e che non dipende da questioni altre.

Ma la scienza ha fatto enormi progressi in questo campo...

La scienza non costituisce più una cosa a cui agganciarsi in questo Paese e così la paura prevale. Purtroppo pochi, troppo pochi sanno che l'Italia è un Paese geologicamente giovane, che si è formato da poco, quindi geologicamente molto attivo. Se uno lo sa, ci fa i conti. Quello che bisogna fare è solo prevenzione. Non è che ci sia la possibilità di fare altro.

Ma come la costruiamo questa cultura della prevenzione. Da dove si parte?

Se non fai i conti con il terremoto perché pensi che è una fatalità relegata al mondo magico, diventa difficile intervenire. Se non sai, non ti proteggi adeguatamente. Purtoppo da questo punto di vita mi sembra difficile fare qualcosa in tempo breve. Ci vorrà un bel po'... Ci vuole un altro tipo di attenzione, è evidente. E non mi pare che ci sia stata finora.

La scuola può giocare un ruolo in questo?

Mi sembra molto difficile. Probabilmente si deve cominciare da lì, ma se gli italiani pensano che si tratti di una fatalità, compresi molti professori, come si fa? E non so quanto possa essere utile il lavoro nelle scuole se poi a casa queste informazioni vengono dimenticate o, peggio, stigmatizzate come non veritiere.

Spesso si sente, e si legge, che noi italiani esportiamo tecnologie costruttive per la prevenzione e non le applichiamo. È vero?

Le esportiamo ma le utilizziamo anche. Per esempio nella ricostruzione del 1997 la torre campanaria di Nocera Umbra è stata messa in sicurezza con un dissipatore sismico. Anche le odiate New Town a L'Aquila - un modello di cui non condivi-

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

do affatto l'impostazione - hanno previsto l'utilizzo di dissipatori. Il punto è che la tipologia costruttiva giapponese è molto diversa dalla nostra: parliamo di legno, bambù, carta di riso… E anche i grattacieli in acciaio - costruiti per flettere e resistere alle scosse - non rappresentano un modello assimilabile a quello italiano. Noi abbiamo le case in muratura come tecnologia e con quelle ci dobbiamo confrontare.

E a quanto pare non lo facciamo abbastanza.

Già, eppure basterebbe costruire meglio, perché dobbiamo partire dall'assunto che in Italia le scosse non sono così forti. Non ci vuole tanto a costruire in maniera tale da resistere a sismi che difficilmente superano la magnitudo 7,5. Il problema è che non si è mai messo mano a quegli edifici che poi vediamo crollare. Eppure non si tratta di tecnologie sofisticate né sempre di interventi costosissimi. In certi caso, penso ad alcuni monumenti, bastano delle catene, la cosiddetta chiave di ferro o delle reti retrosaldate...

Ma lei concorda con chi ritiene che si debba ricostruire tutto come prima e dov'era prima? O ci sono punti su cui, soprattuto se l'edificio non è "di valore", è meglio non costruire una seconda volta?

Infatti, da certi posti bisogna spostarsi. Non si deve costruire nei punti più a rischio, anche gli antichi agivano così dopo le scosse più violente. Ma, ripeto, il terremoto se costruisci bene non ti uccide. E se il ragionamento può essere valido per singoli monumenti o piccoli centri, è difficile pensare di spostare Reggio Calabria e Messina. Il terremoto è il tipico evento naturale che non è una catastrofe in sé ma lo diventa quando hai costruito male o su aree molto, troppo pericolose. Direi, ricostruiamo dove siamo se siamo in grado di ricostruire bene, altrimenti è meglio costruire altrove.

Per quello che è dato sapere finora, le sembra un buon punto di partenza il progetto Casa Italia?

Beh, è un buon punto di partenza, magari si facesse! Consideri che in Turchia l'adeguamento antisismico del patrimonio edilizio pubblico e privato è già partito da anni. Se ci pensano loro, se hanno la possibilità di mettere in campo un progetto del genere, perché non dovremmo pensarci noi? Francamente è imbarazzante che non si sia ancora fatto. Peraltro, per tornare ai costi, non sempre si necessita di interventi strutturali e poi certi costi "attuali" sono necessari per evitare quelli futuri ben più elevati. Ribadisco: non è una questione tecnologica né in fondo economica, ma culturale.

Il Cnr ha proposto, senza riscuotere consensi nel governo, l'introduzione di una copertura assicurativa. A cosa servirebbe?

È assurdo che non si riesca a istituire un'assicurazione obbligatoria sugli immobili contro i danni del terremoto. Un'assicurazione con riassicurazione a partecipazione statale, che garantisca in parte anche le compagnie assicurative, perché assicurare i danni dal terremoto in Italia è abbastanza rischioso. Si badi però, la ragione non è nel rischio di terremoti di magnitudo elevata, ma nelle case fatte male. Ad ogni modo, se si attribuisce a ogni immobile una classe di assicurazione commisurata alla "resistenza" dell'edificio - nel senso che paghi di meno se fai interventi di adeguamento antisismico sulla casa e quindi corri meno pericoli - si innesca un sistema di incentivi che

Ci attacchiamo ancora ai cani che abbaiano… Se non fai i conti con il terremoto perché pensi sia una "fatalità", diventa difficile intervenire. Se non sai, non ti proteggi adeguatamente

sostiene la messa in sicurezza del patrimonio abitativo. Qui non si tratta di avere indietro soldi, ma di garantirsi che le case siamo messe in sicurezza. Mentre oggi c'è chi preferisce avere una cucina da 20mila euro anziché utilizzare quella stessa cifra per un tetto in legno, chiavi di ferro, eccetera.

Cosa direbbe a un cittadino che volesse intraprendere questo cambiamento culturale a partire dalla propria abitazione, dal proprio territorio?

Gli direi che il problema è questo: abbiamo un territorio molto fragile, l'Italia è fatta di borghi e di faglie, di terremoti e monumenti. Le persone se ne devono rendere conto: devono guardare la loro casa dove è costruita, su che cosa… non lo sa quasi nessuno. Le persone non lo sanno! Sappiamo tutto della macchina che utilizziamo ma niente della casa dove viviamo. Gli direi di verificare in che anno è stata edificata e con quali materiali, e di tentare di capire se può resistere a un terremoto oppure no, anche a seconda della zona sismica in cui eventualmente si trova. Poi devono pretendere dal sindaco che controlli gli edifici pubblici...

Ma poi non ci sono i soldi per intervenire...

Che li controlli anche se non ha soldi! Non è detto che debba intervenire, ma magari li chiude e risparmia vite umane. Purtroppo però gli amministratori locali da noi sono totalmente impreparati, totalmente. Non sanno di cosa si parla e sprecano soldi in altre cose…

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

A livello nazionale invece di cosa c'è bisogno?
Un piano nazionale di rigenerazione antisismica ben fatto. Sappiamo che non porterà a un rischio zero ma a un rischio accettabile, ma è questo che ci interessa. Che nel terzo millennio ci siano terremoti in Italia di magnitudo 6 o 6,5 che fanno quei danni e quei morti è insopportabile! Non succede in nessun'altra parte del mondo.

Non sarà perché l'Italia ha delle peculiarità storiche, urbanistiche e costruttive?
Ma anche in Italia in passato non accadeva… Tanti borghi medievali e rinascimentali hanno resistito: la stessa Norcia che si lesiona e poi prende tre terremoti di seguito tutti in area epicentrale, per forza di cose crolla, non poteva reggere di più. Però ha salvato le vite, non c'è nemmeno un morto. Questo devono fare gli edifici: non necessariamente rimanere in piedi, ma almeno salvare le vite. I morti non ci sono stati in quest'ultima scossa perché le persone erano fuori casa, molti non erano più tornati da Amatrice in poi, ma anche perché quella è una zona restaurata a seguito del sisma del 1997, quindi gli edifici sono rimasti in piedi egregiamente perché reggono fino a magnitudo 7.

Purtroppo però, nonostante la nostra "consuetudine" con i terremoti, ci sono casi in cui le regole antisismiche vongono violate o aggirate...
Pensi che nel 1859, a Norcia, gli ingegneri dello Stato Pontificio dissero come si doveva costruire: case basse, strade larghe… e nessuna costruzione su certi terreni. Il Consiglio comunale, un anno prima del Regno d'Italia, si inalberò, resistette, chiese deroghe e le ottenne. Hanno barattato vite per denari. Lo fanno da sempre, non è che mi meraviglio.

Le persone devono rendersi conto: devono guardare dove è costruita la loro casa… non lo sa nessuno! Sappiamo tutto della macchina che utilizziamo ma niente di dove viviamo

C'è invece una buona pratica del passato che si è preservata?
Ben prima del terremoto del 1908 a Messina - ancora non c'era l'Italia unita - nel regno delle Due Sicilie i Borbone avevano già adottato regole costruttive efficaci, le stesse che avevano usato a Cerreto Sannita, paese del beneventano allora in territorio pontificio che da tre secoli prende terremoti senza scomporsi, perché ricostruito per bene. Ebbene, i Borbone avevano previsto le stesse norme per Messina, dove però dall'anno successivo hanno cominciato a derogare alle regole. È chiaro che poi, deroghe su deroghe, la città è arrivata al momento del sisma martoriata e ne ha pagato pesanti conseguenze. Il terremoto non è evitabile, come non è evitabile che se hai costruito male l'edificio ti crolli in testa.

Il 30 ottobre anche alcuni monumenti della Capitale hanno sentito la scossa...
Perché il problema non è soltanto di chi vive a ridosso della faglia. A Roma poi c'è un patrimonio indebolito dai secoli, in più costruito in alcuni casi su terreni che amplificano le onde sismiche come a San Paolo o a San Lorenzo, nella zona orientale e in quella meridionale della città. Beh, lì bisogna mettere mano agli edifici. Anche i monumenti romani fatti per durare nell'eternità - e infatti stanno in piedi - qualche danno da terremoto lo subiscono. Però, quando si sono avuti i danni maggiori? Nel Medioevo, quando la città era indebolita dal punto di vista strutturale.

Al livello attuale della ricerca, riscontra lacune nei dati e nelle informazioni di cui disponiamo?
La ricerca ha composto un quadro straordinario. Basta guardare alla mole di dati di cui disponiamo, quello che si è fatto con la zonizzazione dell'Italia. Sul sito dell'Ingv ci sono mappe precisissime ormai. Certo, si può sempre migliorare e qualche lacuna c'è: San Giuliano di Puglia entra in zona sismica nel 2002, dopo la tragedia della scuola crollata. Ma normalmente le zone S1, quelle a più alta pericolosità, le conosciamo. Il problema è un altro…

Quale?
Se tu in queste zone invece di fare convegni sul terremoto, controllare gli edifici e dare gli incentivi agli abitanti perché costruiscano meglio, chiudi un occhio o tutti e due e fai il "miglioramento" antisismico che è una stupidaggine senza senso - o adegui o non adegui! - oppure la sagra dell'Amatriciana, francamente non ti capisco quando chiedi lo stato di emergenza. Guardi che qui i responsabili sono gli amministratori locali. Io dico: avete l'ufficio tecnico comunale? Ebbene, i tecnici dovrebbero essere tutti i giorni in strada a controllare gli edifici, chi ristruttura con tetti di cemento armato che poi pesano uno sproposito oppure chi indebolisce le case eliminando i tramezzi al primo piano di edifici di cent'anni. Questi tramezzi hanno una funzione strutturale, non li si può toccare. Tant'è vero che poi a Roma le case crollano anche senza terremoti. (L)

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.