



Il focus

La lezione dei terremoti che faticiamo a capire

Erasmus D'Angelis

Cosa deve insegnare all'Italia l'ultimo apocalittico sisma di magnitudo 7,8 tra Turchia e Siria? Noi siamo un popolo di terremotati e potremmo risalire anche molto indietro nel tempo e confrontare la sua devastante potenza con l'elenco sterminato di eventi della nostra terrificante storia sismica, a volte con tragedie peggiori delle peggiori guerre.

Continua a pag. 34



Tra le rovine di un edificio a Jandairis, città della Siria duramente colpita dal terremoto, i soccorritori hanno salvato una neonata viva estratta dalle macerie ancora legata dal cordone ombelicale alla madre deceduta. La bambina è l'unica sopravvissuta di una famiglia dopo il crollo di un palazzo di quattro piani. Nella foto il fermo immagine tratto da un video pubblicato su Twitter

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



134083

Segue dalla prima

La lezione dei terremoti che fatichiamo a capire

Erasmus D'Angelis

Come "l'inferno in terra" che centoquindici anni fa, alle 05.21 di un freddo lunedì 28 dicembre 1908, devastò Calabria e Sicilia con il terremoto dei terremoti che in soli 37 secondi scatenò una delle più grandi catastrofi naturali dell'Umanità con intensità 7.1 della scala Richter, provocando l'ecatombe, un numero di vittime tra i più alti della storia mondiale: oltre 120mila morti. Fu talmente distruttivo da spingere il sismologo Giuseppe Mercalli ad aggiungere altri due gradi alla sua già impressionante scala macrosismica, portandola al dodicesimo. Colpi senza pietà, la "sventurata Messina", Reggio e le città e i paesini tra Scilla e Cariddi, ma tanti sopravvissuti di Messina furono arsi vivi da vampe di fuoco per il gas che si sprigionò dalle tubature squarciate che il vento spingeva sulle macerie e altri, in cerca della più naturale delle salvezze verso il mare, furono inghiottiti dalle scene bibliche di quattro colossali ondate di tsunami che si abbatterono sulle coste dello Stretto con ondate dai 6 ai 12 metri di altezza risucchiando nei gorgi migliaia di scampati ammassati sulle rive.

Quello per noi doveva essere, e poteva essere il terremoto-spartiacque. Lo Stato monarchico, infatti, recuperò le prime norme antisismiche del mondo emanate da Napoli da Ferdinando IV dopo il terremoto del 1783, che fecero del Sud un laboratorio mondiale di pianificazione urbanistica e di case sicure e le prime "baracche" antisismiche del mondo. Studiarono "accorgimenti antisismici" e "incentivi ai privati" per rafforzare l'edilizia in tutto il Regno, e con il Regio decreto del 18 aprile 1909 n.193 vararono "Norme tecniche obbligatorie" obbligando le case ad avere "una ossatura in legno, di ferro, di cemento armato o di muratura armata, muratura squadrata e listata, telai, cordoli, sbalzi, strutture non spingenti". Escludevano edificabilità "in siti inadatti come terreni paludosi, franosi o molto acclivi". Limitavano le altezze a 10 metri, vietavano le sopra-elevazioni, imponevano strade larghe minimo 10 metri. Prescrizioni boicottate e sepolte sotto il menefreghismo generale.

Centotredici anni dopo, quel terremoto esplosivo non ci ha insegnato un bel nulla, anzi ha lasciato l'eredità vergognosa dei baraccati sopravvissuti per generazioni al re e al fascismo, a due guerre mondiali e a 67 governi della Repubblica. Sistemazioni passate di padre in figlio, e sempre rabber-

ciate con l'ingegneria della povertà. Una vergogna mondiale. E tra Calabria e Sicilia nell'anno 2023 moltissimi edifici tirati su alla meglio o abusivi non sono in grado di resistere neanche alla forza di un sisma non importante, e basterebbe ricordare la Valle del Belice rasa al suolo da una scossa da 6,1 magnitudo con 231 morti il 15 gennaio del 1968, o il Natale del 2018 con le scosse etnee che buttarono giù case e chiese in 6 paesi, una delle 8 nostre aree dove sono in corso faticosissime e lentissime ricostruzioni post-sisma.

La perdita di memoria ha fatto sparire la drammatica ciclicità dei terremoti italiani che hanno raso al suolo, dal Medioevo ad oggi oltre 4.800 centri abitati, molti dei quali più volte distrutti e più volte ricostruiti ma, salvo rarissimi casi, senza tecniche antisismiche, e "dove erano e come erano" e cioè sulle stesse faglie più rischiose. Dall'Unità d'Italia, anno 1861 a oggi, abbiamo subito 36 grandi terremoti, in media uno ogni 4,5 anni, oltre a 170 terremoti minori che nei soli ultimi 26 anni hanno colpito 1.760 aree urbane, e 40 città con oltre 30.000 abitanti, dimostrano la facilità delle devastazioni, sbattendoci in faccia la nostra plateale e cronica vulnerabilità. Oggi, su 14.515.795 edifici residenziali per un totale di 31 milioni di abitazioni, il 40% è in fasce sismiche a rischio più elevato 1 e 2. Oltre metà risalgono a prima del 1974, cioè quando si edificava anche senza regole e spesso nemmeno piani regolatori. Tra 4 e 5 milioni di edifici sono a rischio lesioni o crolli parziali o anche di collasso totale. Il Sud presenta il carico edilizio peggiore con il 45% di rischiosità del costruito nazionale pre-1971, il 22% è al Centro, il resto al Nord. E lo stock più scadente e illegale è stato condonato da 4 sanatorie edilizie (1985, 1994 e 2003, più il 2018 per l'isola d'Ischia), graziato dal continuo boicottaggio parlamentare della "Carta d'identità" di ogni fabbricato con annessa certificazione antisismica.

Con queste premesse è evidente che la nostra edilizia crolla anche a magnitudo più basse come il 3,9 di Ischia che il 21 agosto 2017 lasciò 2 morti e 42 feriti sotto le case crollate come burro. Se in gran parte dell'Italia la sismicità, come nel caso di Napoli, fortunatamente non è elevata, è pur sempre pericolosa se confrontata alla qualità del costruito. Il nostro patrimonio edilizio, soprattutto nei centri storici, è particolarmente vulnerabile per vetustà e realizzazioni con materiali scadenti, tipologie di costruzione, e stato di manutenzione. Servirebbero campagne di diagnostica de-

gli edifici, cantieristiche anche leggera con tecnologie non invasive per un programma di adeguamento sismico. Ma facciamo poca prevenzione, e abbiamo ereditato quella passività che confina con l'illusione che per fermare le forze terribili della natura bastino scongiuri, dita incrociate, toccatine di ferro, ferri di cavallo, cornetti di corallo, zampe di coniglio, l'«adda passà a nuttata».

L'alibi per non far nulla è sempre stato quello dei soldi che mancano. Un clamoroso falso storico ed economico. L'investimento complessivo necessario per mettere nella massima sicurezza l'edilizia italiana più a rischio da una scossa con potenza di magnitudo come L'Aquila 2009, cioè 6.3, ha un valore di 100 miliardi di euro (dati Consiglio nazionale degli ingegneri, e struttura di missione Casa Italia di Palazzo Chigi). Una cifra di fronte alla quale si rinvia il problema a tempi migliori. Nel frattempo però le sole ricostruzioni dei soli ultimi 3 grandi terremoti dei soli ultimi 14 anni stanno costando allo Stato oltre 53 miliardi di euro: L'Aquila 2009: 17,4 miliardi; l'Emilia 2012: 13 miliardi, il Centro Italia 2016-2017: 23 miliardi. Siamo già oltre metà dei 100 miliardi che l'ipocrisia nazionale e la politica considera non alla portata dell'Italia, preferendo spendere in media ogni anno dal dopoguerra oltre 4 miliardi di euro per riparare danni dai terremoti. Ma anche gran parte dei fondi del sisma-bonus paradossalmente sono sempre fermi nelle casse dell'Economia.

L'amara verità è che la nostra lunga storia catastrofica ha saputo finora solo produrre, e per fortuna nostra, i più bravi ed esperti soccorritori della migliore Protezione civile del mondo, di cui andare orgogliosi. Ma ci ha lasciato schiappe nel "prima", nelle buone pratiche della prevenzione e dell'auto-protezione, con l'idiozia di averle anche espulse dalla didattica scolastica e dai doveri di noi italiani. Solo noi nel mondo avanzato e in Europa facciamo poi a meno delle polizze anti-calamità, e lasciamo fare allo Stato la parte della più grande compagnia assicuratrice da rischi di catastrofi. Che almeno le ultime immagini struggenti della tragedia infinita dei turchi e dei siriani riesca a farci capire che gli assassini non sono i fenomeni naturali, piuttosto il modo spregiudicato in cui non li fronteggiamo e buttiamo al vento i progressi eccezionali dell'architettura, dell'ingegneria, della sismologia, della geologia e di tanta formidabile tecnologia made in Italy che tra l'altro sta creando tanta sicurezza, ma solo nel resto del mondo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA