

LA CASA NON CADA

INDAGINI DI VULNERABILITÀ, FASCICOLO DEL FABBRICATO, STUDIO DELL'IMPATTO SISMICO SU SUOLI OMOGENEI: SE PREVEDERE UN SISMA È IMPOSSIBILE, SI PUÒ PROVARE A MINIMIZZARNE L'IMPATTO IMPARANDO A CONOSCERE DAVVERO LE CARATTERISTICHE DELL'IMMOBILE (E DEL TERRITORIO) IN CUI SI RISIEDE

A quanto risulta dalla rilevazione del database svizzero **Perils** sulle esposizioni ai rischi catastrofali (terremoto e alluvioni) in Italia per l'anno 2016, complessivamente il mercato assicurativo *corporate* è esposto verso questi rischi intorno ai 470 miliardi di euro (-6% rispetto al 2015). Per quanto riguarda le abitazioni, al 2016 la stima è di un'esposizione di quasi 90 miliardi di euro (+20% sul 2015). In altre parole, gli italiani che hanno assicurato la propria abitazione contro il rischio sismico sono "molto pochi, concentrati nelle zone più a rischio", ha ricordato **Salvatore Rossi**. "Solo lo 0,5% dei sei milioni e mezzo di italiani che sottoscrivono polizze incendio include anche il rischio sismico: uno su venti", ha chiosato il presidente dell'**Ivass**. In termini assoluti, stando ai dati dell'**Ania**, risulta assicurato contro il *terremoto* solo il 2% dei 33 milioni di abitazioni presenti in Italia.

La tipologia di garanzia terremoto generalmente presente sul mercato italiano prevede il risarcimento dei danni all'abitazione in base al valore di ricostruzione a nuovo del fabbricato. Il contraente può decidere di assicurare anche il contenuto della propria casa. Alcune polizze prevedono anche il risarcimento delle spese alberghiere o delle spese di affitto per il periodo in cui l'edificio è

inagibile. "Generalmente la copertura terremoto è offerta in abbinamento alla garanzia incendio per la casa, anche se, di recente, alcune compagnie hanno lanciato sul mercato polizze terremoto non collegate alla polizza incendio", spiega il direttore generale dell'**Ania**, **Maurizio Montagnini**.

PARTIRE DALLA SENSIBILIZZAZIONE

Montagnini sottolinea che "l'attività di prevenzione non ricade direttamente sul settore assicurativo, ma dovrebbe essere effettuata e incentivata direttamente dal Governo". Le compagnie, dal loro canto, possono fare la propria parte "applicando premi proporzionali al rischio, e certamente incentivando in modo indiretto l'adozione da parte dei cittadini di misure preventive".

È indubbio che il cammino della prevenzione debba iniziare da una forte campagna di sensibilizzazione delle persone. "Non c'è prevenzione che regga se la popolazione non è consapevole del fatto che, specialmente nelle aree appenniniche, un terremoto può arrivare in qualsiasi momento", spiega il geologo **Raffaele Nardone**, tesoriere del **Consiglio nazionale dei geologi**. Alcune campagne di informazione sulla riduzione del rischio

sismico sono già in atto, come *Io non rischio-Terremoto* promossa e realizzata da **Protezione Civile, Ingv, Anpas** e **Consorzio ReLuiss** (rete dei laboratori universitari di ingegneria sismica). Esistono poi diversi progetti educativi realizzati in questi ultimi anni nelle scuole (ad esempio, il progetto *Edurisk*) che potrebbero rappresentare la base per programmi permanenti.

ACCERTARE LA VULNERABILITÀ

Ma la sensibilizzazione è soltanto il primo passo. Secondo **Paolo Riva**, docente di tecnica delle costruzioni dell'Università di Bergamo e vicepresidente dell'**Associazione Isi** (ingegneria sismica italiana), la priorità assoluta è quella di effettuare un'indagine di vulnerabilità, "a cui far seguire un insieme di opere che consentano di avere un miglioramento dell'impatto sismico". Per Riva, la polizza obbligatoria potrebbe essere una soluzione



UN TERRITORIO FRAGILE

L'evento sismico di magnitudo 6,0 che lo scorso 24 agosto ha colpito Amatrice, Accumoli, Arquata e Pescara del Tronto è l'ultimo di una lunghissima serie di eventi che hanno portato distruzione nel nostro Paese. Dal 1805 a oggi, in Italia, sono stati rilevati almeno 64 terremoti che hanno causato perdite di vite umane per un totale di oltre 149 mila vittime, l'80% delle quali in occasione di due soli eventi: il terremoto di Messina e Reggio Calabria nel 1908 (7,1 di magnitudo, oltre 85 mila vittime) e il terremoto in Abruzzo del 1915 (7,0 di magnitudo, oltre 32 mila vittime).

Secondo il rapporto **Ance/Cresme** 2012 sullo stato del territorio italiano, rispetto al resto dei Paesi del Mediterraneo, l'Italia è considerata a sismicità me-

dio-alta: in media ogni 100 anni si verificano più di 100 terremoti di magnitudo compresa tra 5,0 e 6,0 e dai cinque ai dieci terremoti di magnitudo superiore a 6,0. Le aree più interessate dal fenomeno si trovano lungo l'intero arco appenninico, nella parte orientale delle Alpi e in corrispondenza delle aree vulcaniche (attive o storiche). La maggior parte degli eventi sismici rilevati dagli strumenti non vengono avvertiti dalla popolazione, sia perché hanno magnitudo limitata (inferiore a 4,0), sia perché il loro epicentro ricade in zone non abitate. Negli ultimi 30 anni oltre 50 terremoti hanno avuto una magnitudo superiore a 5,0. I danni provocati dagli eventi sono ingenti sia in termini economici, sia di perdita di vite umane poiché ricadono su un patrimonio edilizio fragile e altamente vulnerabile.

efficace soltanto dopo aver intrapreso una strategia nazionale di mitigazione del rischio. “È solo a quel punto che la polizza diventa efficace – spiega – perché chi assicura l’immobile ha l’effettiva valutazione sulla solidità dell’edificio, e dunque è in grado di tarare la copertura assicurativa sull’effettivo rischio del terremoto”.

INVESTIRE IN UN’ABITAZIONE PIÙ SICURA

Quanto può costare, nel concreto, la prevenzione? Dal punto di vista ingegneristico, Paolo Riva precisa che è molto complicato dare una corretta stima sui costi: “probabilmente un abbattimento della vulnerabilità mediante interventi di misurazione sismica, a seconda delle situazioni e delle tipologie di edificio, può costare da 100 a 400 euro al metro quadro, a seconda dei lavori che si effettuano”. Ad esempio, può costare molto poco un incatenamento, una sorta di recinzione costruita da sbarre trattenute all’esterno dell’edificio attraverso delle chiavi. “Certo, si tratta di un miglioramento, non di un adeguamento. Ma è comunque un significativo passo avanti per la stabilità dell’edificio”. Perché questa strategia possa aver successo, spiega Riva, servirebbero supporti concreti da parte dello Stato, come “incentivi con finanziamento a tasso agevolato e la trasferibilità del credito di imposta alle imprese”.

Dal punto di vista geologico, invece, Raffaele Nardone sottolinea l’enorme importanza di effettuare uno studio sull’impatto delle aree di risposta sismica omogenea, analizzando la morfologia e il tipo di terreno. Questo è un ambito di stretta competenza pubblica, affidato alle Regioni. Le quali, però, si muovono in ordine sparso, applicando gli indirizzi nazionali in modo disomogeneo. “Nel 2010 – ricorda Nardone – il Governo ha finanziato gli studi per l’individuazione delle aree con un maggiore impatto sismico. Ma essendo un’attività di co-finanziamento, molte Regioni non hanno messo i soldi necessari ad avviarla. E Amatrice, duole dirlo, fa parte proprio di uno di quei territori in cui questa attività non è stata svolta”.



IL PROGETTO “CASA ITALIA”

Il progetto *Casa Italia*, promosso dal presidente del Consiglio, **Matteo Renzi**, è un programma decennale sulle infrastrutture che ha l’obiettivo di tenere insieme interventi sulle scuole, bonifiche, banda larga, dissesto idrogeologico, periferie, impianti sportivi chiave, sotto una regia di insieme. Secondo alcune valutazioni non ufficiali, il piano dovrebbe valere circa due miliardi di euro all’anno, ma per tirare le fila ci sarà una ulteriore riunione prima del varo della *legge di Bilancio*, dove confluiranno i primi interventi. L’Esecutivo ha già chiarito che, se necessario, chiederà alla Commissione europea di aumentare il deficit, attivando le clausole Ue su investimenti ed eventi eccezionali. Come project manager di Casa Italia è stato scelto **Giovanni Azzone**, rettore del Politecnico di Milano. Il piano si baserà su quattro pilastri: la mappatura degli immobili presenti che abbiamo sul territorio, le linee guida sugli investimenti, i finanziamenti e le procedure e, infine, la formazione.



VERSO UNA CERTIFICAZIONE SISMICA PER LE COMPRAVENDITE

“Per la prevenzione in Italia si fa poco. Eppure bastano interventi anche non particolarmente complessi per mettere a sicuro il proprio immobile. Le persone vanno incentivate”, spiega l’ingegner **Riccardo Campagna**, presidente di **Assit** e della federazione **Periti Uniti**, nonché coordinatore, per conto di **Cineas**, dell’attività peritale post terremoto in Abruzzo, nel 2009. “Anche in occasione di quest’ultimo terremoto – spiega – ho osservato che gli edifici dotati di catene non sono crollati, a differenza di altri immobili di analoga fattura, ma sprovvisti di questo genere di protezione”. Potrebbe aumentare il livello di sicurezza prevedere l’obbligatorietà del *fascicolo del fabbricato*: “una sorta di carta d’identità dell’immobile, dove viene messa nero su bianco la vulnerabilità dell’edificio”. Ma, come per la polizza obbligatoria, anche su questo aspetto il Governo ha chiarito il proprio punto di vista: non verrà imposto alcun obbligo

per i cittadini. “Sul fascicolo di fabbricato – ha spiegato il ministro delle Infrastrutture, **Graziano Delrio**, nel corso di un’audizione alla Camera – crediamo importante non introdurre ulteriori oneri burocratici ed economici ai cittadini”. Secondo il ministro “si può cercare di capire se, per esempio, così come per la certificazione energetica, si può introdurre una misura *leggera* e detraibile”. Delrio ha tra l’altro ipotizzato la possibilità di “introdurre queste spese nelle compravendite: il punto chiave – ha affermato – è aumentare la consapevolezza dei cittadini” e su questo tema ha annunciato il coinvolgimento degli Enti locali. Il ministro ha quindi osservato che oggi la certificazione energetica di un edificio sta diventando sempre più parte del costume: “ormai la gente acquista case nuove se ha una certificazione energetica di un certo tipo, e si può pensare a introduzioni graduali della certificazione sismica, per esempio con certificazione energetica e sismica insieme, nelle compravendite degli immobili nuovi o nelle ristrutturazioni”. **B.M.**