



EVENTO

Ricostruzione e sicurezza al centro della Giornata Nazionale della Prevenzione Sismica

Strategie sostenibili tra incentivi fiscali, assicurazioni obbligatorie e una visione a lungo termine per la sicurezza del patrimonio edilizio

A CURA DELLA REDAZIONE

Martedì 17 dicembre si è tenuta la settima edizione della **Giornata Nazionale della Prevenzione Sismica**, un evento cruciale per fare il punto sulla sicurezza del patrimonio edilizio in Italia e sulla necessità di adottare un approccio più strutturato e capillare alla prevenzione del rischio sismico. L'iniziativa, organizzata dalla **Fondazione Inarcassa**, dal **Consiglio Nazionale degli Ingegneri** (CNI) e dal **Consiglio Nazionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori** (CNAPPC), ha visto la partecipazione del Ministro per la Protezione Civile e le Politiche del Mare, **Nello Musumeci**, del Presidente di Inarcassa, **Giuseppe Santoro**, del Presidente di Fondazione Inarcassa **Andrea De Maio**, del Presidente del CNI **Angelo Domenico Perrini** e del Presidente del CNAPPC **Massimo Crusi**.

L'evento, che si è svolto a Palazzo Wedekind a Roma, ha rappresentato un'occasione per fare il punto sulla situazione della prevenzione sismica in Italia e per riflettere sulle possibili soluzioni per proteggere sia le vite umane che il patrimonio storico e culturale del Paese. L'obiettivo principale è stato quello di rafforzare il dibattito pubblico sulle politiche di prevenzione e stimolare un intervento strutturato, basato

sulla conoscenza dettagliata dello stato di salute del patrimonio edilizio.

UN NUOVO APPROCCIO

Nel corso dell'evento è emerso con chiarezza il tema centrale della giornata: la necessità di un approccio completamente nuovo alla gestione del rischio sismico. Il rapporto presentato dal CNI ha sottolineato che, dal 1968, lo Stato italiano ha speso oltre 135 miliardi di euro per la ricostruzione e per affrontare le emergenze post-sisma, ma non è riuscito a implementare un piano organico di messa in sicurezza degli edifici. La causa principale di questa difficoltà risiede nella mancanza di dati puntuali sulla condizione degli immobili, che impedisce di adottare una strategia mirata e capillare per la prevenzione.

Il presidente Perrini ha evidenziato che, sebbene siano stati stanziati ingenti fondi pubblici, soprattutto attraverso misure come il **Sismabonus** e il **Super Sismabonus**, gli interventi finora realizzati non si sono inseriti in un piano strategico chiaro e definito. "Non possiamo continuare a procedere senza dati di dettaglio sulla sicurezza degli edifici. È fondamentale avere una mappatura precisa che ci consenta di quantificare gli interventi e pianificare azioni concrete," ha dichiarato Perrini.

Marco Ghionna, Presidente del **Centro Studi CNI**, ha aggiunto che, senza informazioni più precise sullo stato di degrado del

patrimonio edilizio, è impossibile implementare un piano di prevenzione efficace e sostenibile. Secondo le stime, un intervento estensivo per la messa in sicurezza degli edifici residenziali in Italia, con circa 18 milioni di immobili a rischio sismico, costerebbe circa 219 miliardi di euro, con un impegno di circa 7 miliardi di euro all'anno per i prossimi 30 anni.

GLI EFFETTI ECONOMICI DEI TERREMOTI

Oltre alla messa in sicurezza degli edifici, un altro punto cruciale emerso durante la giornata è l'impatto economico a lungo termine dei terremoti. Non solo i danni diretti agli edifici e alle persone, ma anche i costi indiretti, come la disoccupazione, la perdita di PIL e lo spopolamento delle aree colpite. Durante la **Giornata Nazionale della Prevenzione Sismica** è stato presentato uno studio sui costi secondari dei terremoti, mettendo in luce come gli eventi sismici abbiano effetti devastanti anche sull'economia locale.

Secondo l'analisi, i terremoti della Valle del Belice, del Friuli Venezia Giulia e dell'Irpinia hanno avuto un impatto significativo sul PIL e sull'occupazione nelle regioni

colpite. Il PIL nei territori colpiti è diminuito, con una perdita del 12% nell'Irpinia, mentre il tasso di disoccupazione è aumentato vertiginosamente, arrivando a tocca-



re il 27,3% in Irpinia, ben oltre la media nazionale. Inoltre, gli effetti sugli immobili culturali sono stati drammatici, con una perdita totale nella Valle del Belice e una significativa distruzione in Irpinia. De Maio ha sottolineato come la prevenzione possa diventare un'opportunità economica, in grado di stimolare la crescita socio-economica delle aree vulnerabili e di evitare i costi enormi causati dai terremoti. La prevenzione, secondo De Maio, non riguarda solo la protezione degli edifici, ma può contribuire anche alla rigenerazione e alla valorizzazione delle città e dei territori.

UN PIANO NAZIONALE DI PREVENZIONE SISMICA

L'evento ha visto anche la formulazione di una proposta concreta per il futuro: un **Piano Nazionale di Prevenzione Sismica** che possa affrontare il rischio sismico con una visione a lungo termine. Gli organizzatori hanno richiesto l'introduzione di incentivi fiscali costanti per sostenere gli interventi di messa in sicurezza degli edifici, un'analisi diagnostica obbligatoria per gli edifici più vecchi, e la creazione di una mappatura dettagliata dello stato del patrimonio edilizio.

Crusi ha evidenziato l'importanza di alimentare la cultura della prevenzione in Italia, un Paese fragile e frequentemente colpito da catastrofi naturali. La sicurezza e il benessere dei cittadini devono diventare una priorità, e ciò si può ottenere attraverso un **governo del territorio innovativo** e interventi di manutenzione programmata, soprattutto per il patrimonio culturale, che è spesso irrimediabilmente danneggiato dai terremoti.

INCENTIVI E SPESE

Il **Centro Studi CNI**, nel 2013, è stato tra i primi a stimare i costi necessari per migliorare la sicurezza sismica degli edifici residenziali, aprendo un dibattito importante. Tuttavia, queste stime necessitano di aggiornamento, considerando

l'aumento dei costi medi di intervento e l'introduzione di strumenti come le polizze catastrofali per edifici, con premi proporzionali al rischio. Per aggiornare sarebbe necessario accedere a una serie di dati di dettaglio (a livello di microzona) riguardanti lo stato del patrimonio edilizio e gli eventuali interventi di ristrutturazione realizzati negli anni.

Da oltre 10 anni si discute in Italia di prevenzione sismica, ma manca ancora un piano sistematico e a lungo termine. Nonostante i fondi stanziati per emergenze e prevenzione, solo il 34% delle risorse è destinato alla prevenzione, con interventi frammentati e limitati agli edifici pubblici.

Strumenti come il **Sismabonus**, introdotto nel 2013 e potenziato successivamente con il **Superbonus**, hanno incentivato interventi di mitigazione sismica sui privati, ma inizialmente hanno avuto un utilizzo limitato. Dal 2017 a oggi, si stima che questi interventi abbiano mobilitato circa 45 miliardi di euro, ma gli incentivi fiscali sono stati percepiti come complessi e di difficile accesso. Inoltre, le aliquote di detrazione, che erano state aumentate fino al 110% nel periodo 2020-2023, sono ora in progressiva riduzione, con ulteriori abbassamenti previsti dal 2025 al 2026, rendendo meno vantaggioso per i proprietari investire nella messa in sicurezza degli edifici.

Nel frattempo, la spesa per la ricostruzione post-sisma è stata imponente, con 135,2 miliardi di euro stanziati dal 1968 per gli 8 terremoti più distruttivi, una cifra che include 40,5 miliardi per gli ultimi tre eventi principali (Abruzzo 2009, Emilia Romagna 2012 e Italia centrale 2016). Questi stanziamenti, spesso diluiti su decenni (fino al 2047 per gli ultimi terremoti), riflettono un approccio prevalentemente emergenziale e non preventivo.

La mancanza di una visione programmatica è uno dei principali problemi: non esiste una strategia chiara per definire le priorità

di intervento, incentivare efficacemente i privati e pianificare un periodo di transizione che porti dall'incentivazione fiscale all'obbligatorietà di polizze catastrofali. Una politica efficace dovrebbe includere incentivi stabili per almeno 20 anni, l'obbligo di diagnosi statiche degli edifici più datati e un maggiore coinvolgimento dei proprietari privati nei costi di prevenzione.

Nonostante i progressi normativi, come l'aggiornamento delle **Norme Tecniche per le Costruzioni** nel 2008 e nel 2018, e gli sforzi di sensibilizzazione, manca ancora un quadro coerente e coordinato. Gli interventi continuano a essere frammentati e gestiti in un'ottica emergenziale, senza una pianificazione organica che garantisca tempi certi e obiettivi misurabili. Serve una svolta decisa, basata su una strategia forte, che metta al centro la sicurezza del patrimonio edilizio e una prevenzione realmente integrata e sostenibile.

RICOSTRUZIONE O PREVENZIONE SISMICA

I costi legati alla ricostruzione post-sisma superano di gran lunga quelli necessari per un'efficace prevenzione sismica, considerando sia gli oneri economici diretti che quelli indiretti. Negli ultimi decenni, lo Stato ha sostenuto spese enormi per la ricostruzione in seguito ai terremoti, senza considerare gli ingenti costi umani, con migliaia di vite perse, feriti e sfollati, e le spese immediate per l'emergenza.

Un aspetto spesso trascurato è il pesante impatto economico e sociale a lungo termine che colpisce le aree terremotate. Ad esempio, dopo il sisma in Abruzzo del 2009, si è registrato uno spopolamento significativo delle zone montane, con conseguente stagnazione economica e produttiva. L'effetto di *"building back better"* – ovvero di modernizzazione e creazione di nuove opportunità economiche – è stato molto limitato. Similmente, il terremoto dell'Irpinia del 1980, uno dei più distruttivi a livello in-



ternazionale, ha provocato danni stimati in 20 miliardi di euro, con oltre 50 miliardi spesi dallo Stato per la ricostruzione. Tuttavia, un'analisi della Banca d'Italia ha evidenziato che, vent'anni dopo, il PIL pro capite dell'area colpita era ancora inferiore del 20% rispetto a un'ipotetica crescita senza il sisma.

Anche il terremoto dell'Emilia Romagna del 2012 ha avuto effetti devastanti, colpendo non solo le abitazioni ma anche il tessuto produttivo: oltre 3.500 aziende hanno richiesto interventi di emergenza per circa 2 miliardi di euro. Questi dati dimostrano quanto siano complessi e prolungati nel tempo gli impatti economici e sociali di un sisma.

L'insieme di questi fattori – danni materiali, costi di emergenza, stagnazione economica e spopolamento – rende evidente che l'investimento in prevenzione sismica e messa in sicurezza degli edifici risulta economicamente vantaggioso rispetto agli interventi di ricostruzione post-sisma, sia nel breve che nel lungo periodo. Un cambio di prospettiva, volto a privilegiare la prevenzione rispetto all'approccio emergenziale, appare non solo necessario, ma anche più sostenibile ed efficace.

DISECONOMIE AMMINISTRATIVE E PROCEDURALI

Le inefficienze amministrative e procedurali post-sisma in Italia rappresentano un costo sommerso che potrebbe essere evitato con una maggiore prevenzione. Nonostante i progressi nella gestione dell'emergenza grazie al sistema della Protezione Civile, il processo di ricostruzione continua a presentare complessità e costi rilevanti. Ad ogni grave terremoto,

le strutture amministrative ripartono da zero, con regolamenti e procedure specifici per ogni evento. Questo genera un sovraccarico per le amministrazioni locali, aggravato da un sistema normativo frammentato e spesso contraddittorio. Tali inefficienze potrebbero

essere ridotte attraverso interventi di prevenzione, come il rinforzo sismico delle strutture nelle aree più a rischio.

Più della metà degli edifici residenziali in Italia è stata costruita prima del 1971, quando non si adottavano ancora norme antisismiche. Tuttavia, molti di questi edifici si trovano in buone condizioni, e gli interventi di adeguamento potrebbero essere calibrati in base alle reali necessità.

Le stime per un piano di mitigazione sismica variano.

- La prima ipotesi, basata su costi medi di intervento aggiornati al 2013, prevede una spesa di 112 miliardi per la messa in sicurezza di 29 milioni di unità abitative, con priorità nelle aree a maggiore rischio. Questa cifra è significativamente inferiore ai 135 miliardi già spesi per la ricostruzione;

- la seconda ipotesi, più recente, ipotizza interventi su 18 milioni di abitazioni per una spesa complessiva di 557 miliardi, includendo costi più realistici (200-1000 euro/mq) e considerando i progressi ottenuti grazie ai **Sismabonus**.

L'assenza di un database nazionale che documenti gli interventi già effettuati rende difficile pianificare un piano organico di prevenzione.

SISMABONUS E SUPER SISMABONUS

Il **Sismabonus** e il **Super Sismabonus** rappresentano strumenti importanti per la mitigazione del rischio sismico, ma emergono criticità rilevanti nella loro gestione e trasparenza. Nonostante l'ingente spesa pubblica destinata a questi interventi, vi è una preoccupante carenza di dati di dettaglio sui risultati ottenuti. Le informazioni disponibili, seppur parziali, mostrano che la spesa per i **Sismabonus** ha subito un'accelerazione significativa dal 2020, con una forte crescita nel 2022 e nel 2023 grazie al **Super Sismabonus**, che ha raggiunto rispettivamente 12,7 e 21 miliardi di euro in questi due anni.

Tuttavia, la mancanza di informazioni chiare e accessibili – il numero di edifici interessati, la loro localizzazione e la tipologia degli interventi effettuati – limita la possibilità di valutare l'efficacia degli interventi, non consentendo di comprendere con precisione l'impatto della spesa pubblica sulla riduzione del rischio sismico. Si tratta di un problema cruciale, soprattutto considerando che la prevenzione sismica sembra essere percepita come una priorità minore rispetto all'efficientamento energetico: dal 2020 al 2024, infatti, per ogni 100 euro spesi per l'efficientamento energetico, solo 30 sono stati destinati alla prevenzione del rischio sismico.

PIANO DI PREVENZIONE

La creazione di un **Piano nazionale per la prevenzione e mitigazione del rischio sismico** sugli edifici richiede una visione strategica e soluzioni praticabili, basate su un equilibrio tra l'impegno pubblico e quello privato. Alla luce delle esperienze recenti, emerge chiaramente la necessità di un approccio più sostenibile rispetto ai modelli adottati in passato, come il **Superbonus 110%**, il cui costo elevato e la copertura totale delle spese non risultano replicabili.

Una *road map* efficace dovrebbe fondarsi su tre principi chiave:

- in primo luogo, è indispensabile una partecipazione alla spesa tra Stato e proprietari immobiliari, con incentivi calibrati, come detrazioni fiscali al 50-60% diluite su almeno 10 anni, garantendo al contempo meccanismi che favoriscano l'accesso agli incentivi per i soggetti incapienti, ad esempio attraverso la cessione del credito d'imposta;
- in secondo luogo, è essenziale un orizzonte temporale di lungo termine, pari ad almeno 20 anni, che garantisca stabilità normativa, superando l'incertezza creata dai frequenti cambiamenti legislativi che scoraggiano gli interventi;
- infine, si propone di introdurre



re l'obbligo di sottoscrivere una polizza assicurativa contro eventi catastrofali, collegata al livello di vulnerabilità sismica degli immobili e con premi agevolati per gli edifici che abbiano beneficiato di interventi di mitigazione del rischio.

Il Piano dovrebbe prevedere una strategia in due fasi. Nella prima fase, da completare entro 10 anni, si renderebbe obbligatoria la redazione del Fascicolo del Fabbriato, uno strumento fondamentale per monitorare e valutare la vulnerabilità sismica di ciascun edificio, e si attuerebbero gli interventi di mitigazione del rischio, incentivati dal Sismabonus. Successivamente, a partire dal decimo anno, entrerebbe in vigore l'obbligo di assicurazione sugli edifici, con premi differenziati in base al grado di intervento effettuato.

Parallelamente, è necessario adottare misure che garantiscano una gestione efficace e trasparente del piano. Questo include il monitoraggio sistematico del patrimonio edilizio, l'introduzione della certificazione sismica obbligatoria affidata a tecnici qualificati e il coinvolgimento della Pubblica Amministrazione e dei professionisti tecnici in un quadro di sussidiarietà.

Un elemento critico è il bassissimo livello di copertura assicurativa attuale: solo il 5,1% delle abitazioni è assicurato contro il rischio sismico, nonostante il 50% degli immobili sia esposto a rischio medio-alto. È quindi fondamentale incentivare la cultura della prevenzione e della protezione finanziaria attraverso politiche mirate e una comunicazione efficace.

Infine, il piano deve essere graduale e rispettare una priorità temporale legata al livello di rischio sismico: dieci anni per le zone ad alto rischio, quindici per quelle a rischio medio e venti per le aree a basso rischio. Solo con una pianificazione lungimirante, sostenuta da dati concreti e misurabili, sarà possibile trasformare un dibattito astratto in azioni con-

crete che migliorino la sicurezza del patrimonio edilizio e riducano il rischio per le comunità.

CONCLUSIONE

La settima Giornata Nazionale della Prevenzione Sismica si è conclusa con l'appello a passare da una politica emergenziale di ricostruzione a una programmazione sistematica della prevenzione. Solo un approccio strutturato e ben finanziato, basato su una conoscenza approfondita del patrimonio edilizio e delle sue vulnerabilità, può garantire la sicurezza del nostro Paese e proteggere le generazioni future dai devastanti effetti dei terremoti. Il Ministro Musumeci e gli altri partecipanti hanno ribadito la necessità di un impegno congiunto da parte delle istituzioni, dei professionisti e della società civile per costruire un futuro più sicuro per tutti.

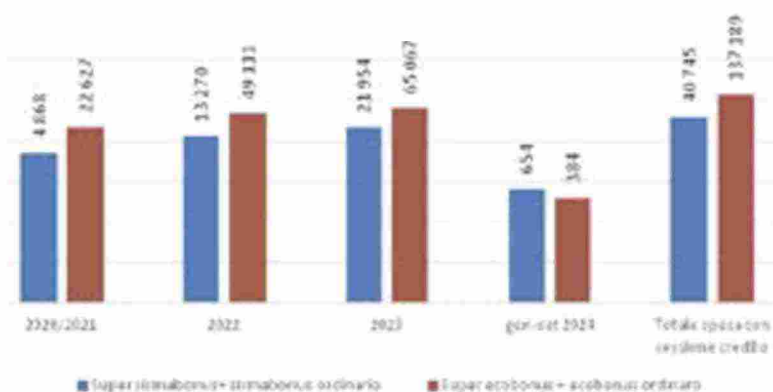
EVENTO

Ipotesi 1 - Spesa per interventi di messa in sicurezza e prevenzione del rischio sismico in Italia

	Spesa stimata nel 2013 rivalutata (milioni di euro)	n. abitazioni oggetto di intervento
Zona rischio sismico 1	6.618,00	1.618.320
Zona rischio sismico 2	36.556,00	8.968.354
Zona rischio sismico 3	33.038,00	8.469.921
Zona rischio sismico 4	36.767,00	10.018.127
Totale	112.979,00	29.074.722

Fonte: elaborazione **Centro Studi CNI**

Spese per Superbonus ordinari con cessione del credito (milioni di euro)



Fonte: elaborazione **Centro Studi CNI** su dati Ministero dell'Economia e delle Finanze

Ipotesi 2 - Spesa per interventi di messa in sicurezza e prevenzione del rischio sismico in Italia

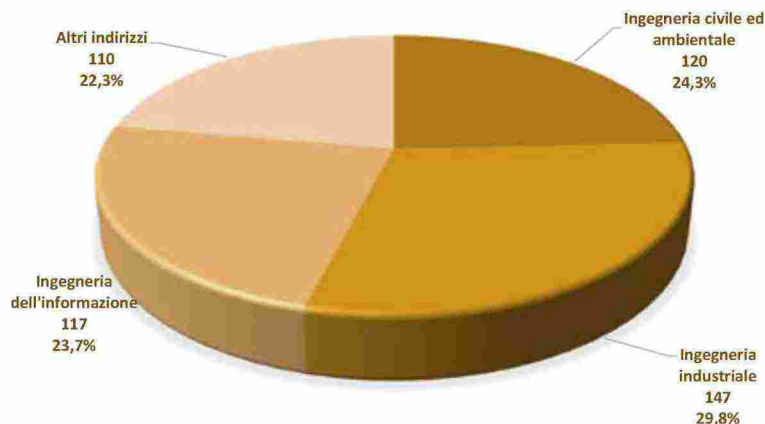
	n. abitazioni target (numero più ristretto rispetto al perimetro massimo individuato)	Stima dei mq su cui intervenire	Ipotesi costo medio di interventi di mitigazione sismica al mq	Stima di spesa per interventi estensivi di mitigazione del rischio sismico
Zona 1	1.294.656,00	112.635.072	475	53.501.659.200,00
Zona 2	7.174.683,20	624.197.438	400	249.678.975.360,00
Zona 3	5.928.944,70	515.818.189	325	167.640.911.392,50
Zona 4	4.007.250,80	348.630.820	250	87.157.704.900,00
Totale	18.405.535	1.601.281.519		557.979.250.852,50

Fonte: elaborazione **Centro Studi CNI**

CORSI DI LAUREA E LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ATTIVATI DAGLI ATENEI
C.F.R. 2022/23 - 2024/25



CORSI DI LAUREA DI SECONDO LIVELLO IN INGEGNERIA ATTIVATI DAGLI ATENEI PER CLASSI DI LAUREA MAGISTRALE NELL'ANNO ACCADEMICO 2024/25 (VAL. ASS. E VAL.%)



“L’offerta formativa ingegneristica risulta ancora una volta molto diffusa su tutto il territorio nazionale. Ma se da un lato si assiste a un’elevata concentrazione di corsi nei grandi atenei, dall’altro si rileva una elevata frammentazione dell’offerta formativa in molti atenei di dimensioni medio-piccole. Bisognerà capire se i complessivi 843 corsi di laurea attinenti in senso stretto agli studi ingegneristici rilevati, di cui 349 di primo livello e 494 di secondo livello, siano effettivamente rispondenti alla necessità di mercato che sembra però ancora essere caratterizzata da un mismatch tra domanda e offerta, che registra circa il 70% di difficoltà di finalizzazione di inserimento lavorativo. Dobbiamo, quindi, leggere questi dati in combinato disposto con la rilevazione dei dati assunzionali per valutare la efficacia di questo rilevante fenomeno quantitativo di offerta formativa”

Marco Ghionna, Presidente [Centro Studi CNI](#)

CORSI DI LAUREA DI PRIMO LIVELLO IN INGEGNERIA ATTIVATI DAGLI ATENEI PER CLASSI DI LAUREA NELL'ANNO ACCADEMICO 2024/25 (VAL. ASS, VAL. % E CFR. CON A.A. 2022/23)

Corsi di laurea	2022/23		2024/25		Cfr.
	V.A.	%	V.A.	%	
L-9 Ingegneria industriale	153	43,8	146	41,8	-7
L-8 Ingegneria dell'informazione	120	34,4	126	36,1	+6
L-7 Ingegneria civile ed ambientale	60	17,2	62	17,8	+2
L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia	16	4,6	15	4,3	-1
Totale	349	100,0	349	100,0	-

Analisi sulla denominazione dei corsi

- Il termine “civile” è tra i più ricorrenti nei corsi, sia di primo che di secondo livello.
- Nei corsi di entrambi i livelli si evidenzia anche la frequenza del termine “informatica”.
- Nei corsi triennali spicca il termine “elettronica”, mentre nei corsi magistrali è ricorrente “ambiente”.
- L’ampia varietà di termini come “biomedica”, “gestionale”, “chimica”, “edile”, etc., evidenzia la multidisciplinarietà dell’ingegneria moderna.