



CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI



presso il
Ministero della Giustizia

Comunicato stampa

LA PREVENZIONE CONTRO IL RISCHIO SISMICO E QUELLO IDROGEOLOGICO AL CENTRO DELLA SECONDA GIORNATA DEL 68° CONGRESSO DEGLI INGEGNERI

Tra i numerosi interventi ed approfondimenti, vanno segnalati quelli del Ministro per La Protezione Civile Nello Musumeci e del Commissario straordinario Sisma Centro Italia 2016 Guido Castelli.

"In Italia finora si è pensato essenzialmente alla ricostruzione, che poteva essere limitata se lo stesso interesse ci fosse stato verso la prevenzione. La pianificazione urbanistica non ha mai tenuto conto di quella della protezione civile. C'è stata una particolare attenzione a costruire senza tenere conto però di parametri essenziali che ogni ingegnere e ogni sana amministrazione conosce". **Così si è espresso il Ministro per la Protezione Civile Nello Musumeci, intervenuto in apertura della seconda giornata del 68° Congresso degli Ordini degli Ingegneri d'Italia in corso a Siena**, nell'ambito del modulo di approfondimento dedicato alle politiche e le modalità di intervento per la tutela del territorio. "Con il governo Meloni – **ha poi proseguito** - siamo a una svolta perché si è deciso di fare della cultura della prevenzione l'obiettivo prioritario, in un'Italia che finora ha seguito solo l'emergenza. Per quanto ci riguarda stiamo lavorando alla revisione della Protezione civile, il ddl per la prevenzione sul rischio sismico presto lo porteremo all'esame del Consiglio dei ministri, dove abbiamo previsto l'introduzione del fascicolo del fabbricato perché non si può parlare di intervento se non si sa dove intervenire". Sulla questione della ricostruzione ha poi affermato: "La delocalizzazione non è più un argomento tabù. In alcuni casi è necessario allontanarsi se il ricostruito si trova nelle stesse condizioni dove prima si era costruito".

Interloquendo col Ministro, Angelo Domenico Perrini, Presidente del Consiglio Nazionale degli Ingegneri, ha sottolineato che ormai da anni gli ingegneri italiani spingono per l'attuazione delle opere di prevenzione, anche sulla base di numerosi rapporti del Centro Studi CNI che dimostrano come la prevenzione sia economicamente più vantaggiosa rispetto ai costi che lo Stato è costretto a sostenere per le varie ricostruzioni. In questo senso, Perrini **ha auspicato che i fondi del Pnrr vengano utilizzati integralmente, superando anche le tradizionali pastoie burocratiche.**

Nell'ambito dello stesso tema è intervenuto anche il Commissario straordinario Sisma Centro Italia 2016 Guido Castelli che si è espresso così: "La professionalità degli ingegneri fa parte delle soluzioni al problema della prevenzione. La prevenzione deve essere infatti oggetto di formazione, di specializzazione, ma anche di sensibilizzazione culturale. L'ingegnere è un portatore sano di questo messaggio. Ringrazio gli ingegneri per l'apporto

che quotidianamente danno a questa complessa opera di ricostruzione dopo il sisma del 2016, che ha visto 70.000 edifici lesionati, tra cui 1.200 edifici di culto e 5.000 beni culturali. E' stata una devastazione che però ha consentito anche di introdurre metodiche sperimentali e di innovazione che fanno di questa ricostruzione, spero di poter dire, un grande contributo all'ingegneria sismica italiana". Poi ha parlato di numeri. "Sono circa 20mila i cantieri autorizzati e 11mila quelli già completati. Stiamo lavorando per riportare i cittadini nelle loro case. Le richieste di contributo presentate per la ricostruzione privata sono 31mila, per quasi 14 miliardi di euro di valore complessivo. Per la ricostruzione pubblica sono stati stanziati 4 miliardi e 200 milioni di euro per oltre 3500 interventi. Complessivamente è stato avviato il 95% delle opere programmate. Si lavora per città e paesi sicuri, sostenibili e connessi. Grazie al programma NextAppennino sono stati stanziati 1 miliardo e 80 milioni di euro per oltre 870 interventi. Sono state assegnate risorse per 700 milioni per il rilancio economico e sociale. Ad oggi a sostegno delle imprese sono state garantite concessioni per quasi 500 milioni di euro, per 1400 progetti. E' stato stanziato 1 miliardo e mezzo per oltre 450 interventi di edilizia scolastica, 62 milioni per la ricerca universitaria. Con 71 milioni sono stati finanziati 22 comunità energetiche rinnovabili. La rinascita, inoltre, passa anche per le strade con 300 milioni di euro per la struttura viaria".

A completamento dei lavori congressuali della mattina si sono tenuti tre moduli di approfondimento dedicati: abitare, costruire e rigenerare di fronte alla sfida della sostenibilità; industria; l'intelligenza artificiale per i professionisti tra paure, mito e realtà. Nel pomeriggio i lavori congressuali sono proseguiti con i Focus group riservati ai delegati al Congresso. Poi spazio al FuoriCongresso con, tra le altre cose, l'incontro dedicato alle comunità energetiche rinnovabili, la casa del futuro e i quartieri ecosostenibili, oltre ad un ulteriore approfondimento sull'Intelligenza Artificiale.

In allegato al presente comunicato due schede di contesto con dati del Centro Studi CNI.

Roma 3 ottobre 2024

Antonio Felici

Capo Ufficio Stampa

Consiglio Nazionale degli Ingegneri

Via XX Settembre 5 - 00187 Roma

tel 06.69.76.701

fax 06.69.76.70.48

cell 347-8761540

www.cni.it

Abitare, Ricostruire, rigenerare di fronte alla sfida della sostenibilità

CNI: nel 2025 l'Italia dovrebbe disporre di un Piano Nazionale di ristrutturazione del costruito, ma al momento non sappiamo con esattezza dove si trovano gli edifici più energivori.

Rendere progressivamente meno impattante dal punto di vista energetico e **ambientale l'ambiente costruito ha un costo e richiede una strategia di medio lungo periodo che, al momento, il nostro Paese sembra non volersi dare.** Il dibattito acceso che ha coinvolto l'uso dei così detti Superbonus per l'edilizia e **la posizione dell'attuale Governo** che ha sempre considerato questa operazione come un costo netto per lo Stato senza alcun beneficio, fa comprendere come il problema sia complesso.

La **Direttiva Europea EPBD** per l'efficientamento energetico degli edifici, **approvata a marzo 2024**, pone tuttavia molti quesiti e **problemi al momento irrisolti.**

I Paesi membri dovranno provvedere a ridurre del 16% i consumi energetici degli edifici entro il 2030, considerando come anno di inizio il 2020 e attestarsi ad una riduzione del 20-22% al 2035 intervenendo sia con nuove costruzioni ad impatto zero che, soprattutto attraverso opere di ristrutturazione di edifici esistenti, intervenendo in una prima fase sul 43% di quelli più energivori. A partire dal 2028 gli edifici pubblici di nuova costruzione e dal 2030, tutte le altre tipologie di nuovi edifici, dovranno essere ad emissione "zero" di combustibili fossili.

Entro il 2025 ciascun Paese dovrà presentare alla Commissione Europea un Piano Nazionale di ristrutturazioni che individua l'esatto percorso e le metodologie di intervento finalizzate a raggiungere il taglio dei consumi energetici derivanti da fonti fossili.

Sullo sfondo restano, tuttavia, **molti punti essenziali da chiarire e soprattutto fondamentali questioni di metodo da definire.**

La Direttiva prevede che l'intervento massiccio di ristrutturazione inizi dagli edifici più energivori, ma in realtà, **non si sa con esattezza quali essi siano.** Sappiamo ad esempio, attraverso la banca dati Enea sulle Attestazioni di Prestazione Energetica, che gli immobili residenziali nelle classi meno performanti, ovvero E, F e G rappresentano il 70,1% del totale dei 12 milioni di immobili presenti in Italia. **Ragionando in termini unità abitative occupate da residenti (escludendo le case vacanza o seconde case), secondo le stime del CNI, quelli più energivori, secondo la classificazione nazionale (classi E, F e G) sarebbero 13,4 milioni. Siamo pronti ad affrontare lavori su così vasta scala, che coinvolgano in pochi anni circa 13 milioni di proprietari di immobili?**

Per potere progettare nel modo più efficace possibile, senza sprechi di risorse finanziarie, **un intervento così massiccio come richiesto dalla Direttiva EPBD necessita di un livello di dettaglio ben più elevato di quello di cui si dispone attualmente.** Da tempo, infatti, il Consiglio Nazionale degli Ingegneri ha messo in evidenza la carenza di dati di dettaglio sullo stato effettivo del patrimonio edilizio e la mancanza di diagnosi energetiche degli edifici (l'APE non è una diagnosi energetica) che consentano sia di **stabilire una scala di priorità che un insieme di interventi differenziati a seconda delle condizioni dei singoli edifici su cui si intende intervenire.**

Il secondo aspetto riguarda il reperimento e la predisposizione di **un piano finanziario che consenta, attraverso l'imprescindibile partecipazione tra risorse pubblico e private,** di realizzare interventi di ristrutturazione di lungo periodo. Anche sulla scorta dell'esperienza maturata in Italia con i Superbonus, sappiamo che realizzare piani simili a totale carico dello Stato è impossibile, così come è impensabile però immaginare che quote consistenti di un intervento che rientra comunque nell'alveo delle politiche sociali e per la tutela dell'ambiente, possano essere pagate dai singoli proprietari di immobili. Su questo aspetto il Governo non si è mai pronunciato.

D'altra parte non possiamo sottacere che le famiglie interessate a spese di ristrutturazione potrebbero essere numerose. **Il Centro Studi stima che la prima parte di interventi ritenuti più urgenti, relativa, secondo le indicazioni della Direttiva, al 43% degli edifici più energivori coinvolgerebbe 11,8 milioni di alloggi utilizzati da residenti (sono quindi escluse le seconde case) e quindi altrettante famiglie.** I risvolti sociali di tale operazione non possono essere sottovalutati.

Ciò che tuttavia è più preoccupante è che giunti quasi alla fine del 2024 non esiste neanche la parvenza di un Piano di ristrutturazione degli Edifici così come la Direttiva Europea EPDB vorrebbe.

Più di 9 milioni di persone e 2 milioni di edifici esposti ad alto rischio alluvione. Migliorare il coordinamento degli interventi di prevenzione tra Centro e periferia

Il cambiamento climatico in atto rimette al centro dell'attenzione, sia dei tecnici che della classe politica, il problema del dissesto idrogeologico nel nostro Paese. Ad essersi aggravata non è la fragilità geomorfologica in sé, ma la virulenza con cui determinati agenti agiscono sul territorio determinando fenomeni di dissesto. In particolare, l'accentuarsi di lunghi periodi siccità a piogge torrenziali mette profondamente sotto stress le aree del paese a maggior rischio alluvionale ed a rischio frana.

Sebbene molti sforzi in materia di prevenzione e mitigazione del rischio siano stati messi in atto nel lungo periodo, di fronte a questo cambio di scenario, intervenuto con maggiore evidenza negli ultimi 5 anni, **non siamo sufficientemente preparati**, prova ne sono i fenomeni distruttivi che hanno colpito negli ultimi due anni l'Emilia-Romagna.

6,8 milioni di abitanti risiedono in aree a rischio alluvionale medio e 2,4 milioni vivono in zone alluvionali ad alto rischio, complessivamente il 15% della popolazione. Gli edifici in zone alluvionali ad alto e medio rischio sono 2,1 milioni, il 15% del totale. Le regioni a maggior rischio alluvionale sono l'Emilia-Romagna, la Toscana, la Campania, il Veneto, la Lombardia e la Liguria. Più di 3 milioni di famiglie (16% del totale) sono esposte a rischio alto o medio. Ma ben 12,2 milioni di persone vivono in aree dove il rischio è considerato basso, ma sempre di rischio si tratta

Territorio e popolazione esposti a rischio alluvionale in Italia – dati 2020

Alluvioni	Territorio	Popolazione	Famiglie	Edifici	Imprese	Beni culturali
Elevata	16.223,87 (5,4%)	2.431.847 (4,1%)	1.018.444 (4,1%)	623.192 (4,3%)	225.874 (4,7%)	16.025 (7,5%)
Media	30.195,63 (10%)	6.818.375 (11,5%)	2.901.616 (11,8%)	1.549.759 (10,7%)	642.979 (13,4%)	33.887 (15,9%)
Bassa	42.375,68 (14%)	12.257.427 (20,6%)	5.226.748 (21,2%)	2.703.030 (18,6%)	1.149.340 (23,9%)	49.903 (23,4%)

Fonte: Piattaforma RENDIS

1,3 milioni di abitanti sono esposti ad elevato rischio frane per corrispondenti 1,3 milioni di abitanti e oltre 565.000 edifici.

Territorio e popolazione esposti a rischio frane in Italia – dati 2020

Frane	Territorio	Popolazione	Famiglie	Edifici	Imprese	Beni culturali
Molto Elevata P4	9.494,84 (3,1%)	499.749 (0,8%)	206.968 (0,8%)	223.065 (1,5%)	31.244 (0,7%)	5.351 (2,5%)
Elevata P3	16.890,64 (5,6%)	803.917 (1,4%)	340.926 (1,4%)	342.483 (2,4%)	53.197 (1,1%)	7.182 (3,4%)
Media P2	14.551,49 (4,8%)	1.720.208 (2,9%)	727.315 (3%)	562.800 (3,9%)	127.356 (2,7%)	10.728 (5%)
Moderata P1	12.555,87 (4,2%)	2.006.643 (3,4%)	844.536 (3,4%)	522.206 (3,6%)	147.766 (3,1%)	12.390 (5,8%)
Aree Attenzione AA	6.987,67 (2,3%)	676.948 (1,1%)	271.208 (1,1%)	216.540 (1,5%)	45.677 (1%)	2.502 (1,2%)
P4 + P3	26.385,48 (8,7%)	1.303.666 (2,2%)	547.894 (2,2%)	565.548 (3,9%)	84.441 (1,8%)	12.533 (5,9%)

Fonte: Piattaforma RENDIS

Il problema oggi è sottovalutare anche le aree a medio o basso rischio. L'Emilia-Romagna ed esempio non ricade tra le aree a maggiore rischio ma a rischio medio. Tuttavia, quanto accaduto a metà maggio 2023 mette in evidenza che anche nelle zone non sottoposte a maggiore allerta gli eventi possono ormai essere disastrosi, impensabili, forse, anche secondo i più sofisticati modelli previsionali.

L'Ispra rileva che negli ultimi 20 anni la spesa per interventi sia stata pari a 6,6 miliardi di euro, per un totale di 6.063 interventi ed un valore medio di poco superiore a 300 milioni di euro. Pochi o molti?

Riteniamo che un certo sforzo sia stato messo in campo, ma anche i fatti dimostrano come sia necessario soddisfare due condizioni: realizzare un numero maggiore di opere, intervenendo in modo più capillare (senza attendere situazioni di emergenza) e concentrare nel tempo tali opere.

Si stima, dai diversi dati disponibili, che per innalzare in modo "efficace" il livello di sicurezza contro i rischi sempre più imminenti, servirebbero ancora 8.000 opere di prevenzione per una spesa intorno a 27 miliardi di euro.

Il consiglio Nazionale degli Ingegneri ritiene che il problema vada affrontato su più piani con una stretta collaborazione tra istituzioni Centrali, Enti locali Autorità di Bacino e le strutture di rappresentanza dei professionisti tecnici con competenze in materia di contrasto e mitigazione al dissesto idrogeologico.

Serve in particolare una razionalizzazione nell'uso delle risorse finanziarie pubbliche ed una chiara rappresentazione degli interventi prioritari su scala nazionale. I terminali importanti delle operazioni di intervento sui singoli territori sono gli Enti locali, che giocano un ruolo rilevante, ma che molto di frequente, come ha rilevato una indagine della Corte dei Conti, non dispongono di figure tecniche per poter realmente avviare i cantieri di messa in sicurezza.

I problemi emersi da indagini differenti possono essere riassunti come segue:

- **resta critica la durata delle diverse fasi che portano alla realizzazione delle opere di mitigazione e di prevenzione.** In Italia la **durata media totale di realizzazione di opere** di contrasto al rischio idrogeologico e di **4,8 anni**, di cui mediamente 2,3 anni vengono assorbiti dalla fase di progettazione, 7 mesi vengono impiegati per l'affidamento e 1,8 anni per l'esecuzione effettiva dell'opera. La fase esecutiva risente pertanto delle fasi precedenti, ma soprattutto **i tempi di attraversamento, ovvero i tempi amministrativi e i tempi morti rappresentano il 48,6% del tempo totale** per la realizzazione di un'opera in ambito idrogeologico;

- negli anni **le risorse pubbliche disponibili sono state prevalentemente devolute ad interventi emergenziali, cioè successivi ad eventi catastrofici, mentre minore spazio è stato dedicato alla prevenzione con una prospettiva di medio-lungo periodo.** La Corte dei Conti sottolinea come lo stesso **Piano ProtegglItalia non ha individuato strumenti di pianificazione territoriali efficaci** in grado di attuare una politica di prevenzione efficace e non sono mai stati individuati con chiarezza interventi prioritari distinguendoli da quelli urgenti;
- il Piano ProtegglItalia **non ha unificato i criteri e le procedure di spesa di competenze di Ministeri e Dipartimenti** diversi e non ha risolto il problema dell'unicità di interventi con sfumature e obiettivi diversi;
- non sembra esservi stato negli ultimi anni una accelerazione nell'uso delle risorse finanziarie disponibili il che chiama in causa **complessità procedurali a monte**, gestite dalle Amministrazioni competenti per i singoli capitoli di spesa, fatta eccezione per il Dipartimento della Protezione Civile che opera in regime di emergenza;
- la Corte dei Conti sottolinea inoltre la **ridotta capacità progettuale e di spesa delle Regioni e anche degli stessi Commissari straordinari/Presidenti delle Regioni** anche a causa della **carenza di strutture tecniche** dedicate alla programmazione e monitoraggio degli interventi in ambito idrogeologico;
- il consistente numero di strutture di indirizzo e gestionali (strutture di missione, cabine di regia, segreterie tecniche e task force), istituite negli anni, secondo la Corte dei Conti non sembrano avere contribuito in modo determinate a realizzare un piano efficace di interventi;
- viene infine messo in evidenza come la scarsa capacità di spesa delle Amministrazioni pubbliche in termini di interventi di prevenzione dal rischio idrogeologico è il frutto di **progetti di scarsa valenza pratica perché basati su ipotesi di massima** che poi non vengono approfondite per cambi di orientamento o per lunghezze autorizzative.