

**I**  
**l'Ingegnere Italiano**

**384**

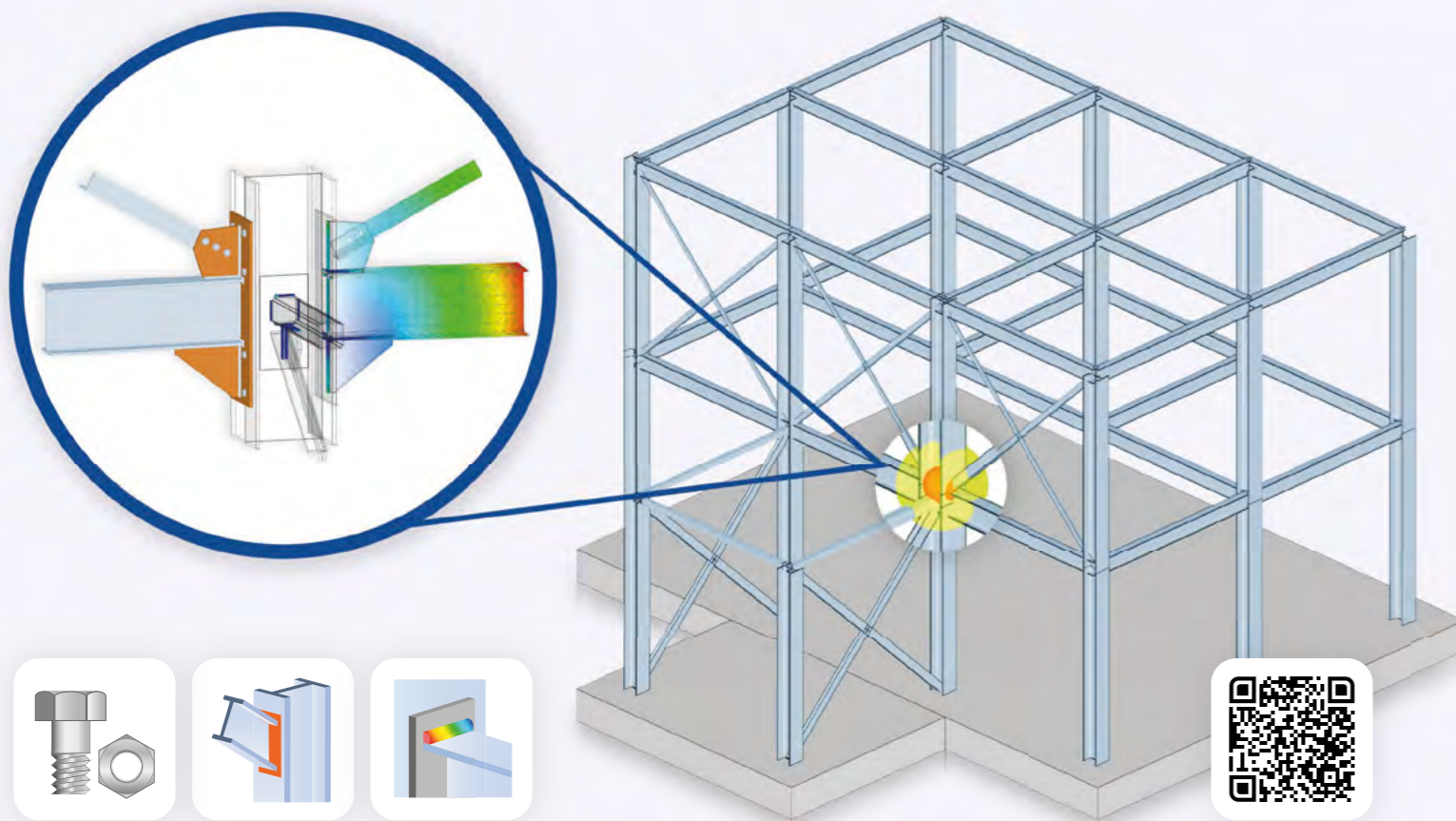
ESG



# NeXus

## Verifica Nodi Acciaio

Il nuovo software **parametrico 3D/BIM** per la progettazione di connessioni in acciaio con **analisi FEM** integrata.



Progetti nodi in acciaio 3D senza limiti di forme e carichi visualizzando in real-time i risultati dell'analisi elasto-plastica.

**Una dinamicità, una potenza e un controllo mai visti prima!**

**SCOPRI L'OFFERTA LANCIAMENTO**

[www.acca.it/software-verifica-nodi-acciaio](http://www.acca.it/software-verifica-nodi-acciaio)

L'Ingegnere Italiano è la rivista dedicata alla ricerca, alla tecnologia e ai progetti di ingegneria. Un magazine che si propone di raccontare l'eccellenza italiana nel contesto internazionale, coniugando il rigore scientifico con i nuovi linguaggi e l'innovazione.

**Direttore responsabile**

Angelo Domenico Perrini

**Direttore editoriale**

Alberto Romagnoli

**Curatore del numero**

PPAN comunicazione e networking

**Ideazione grafica**

Stefano Asili

**Coordinamento editoriale e giornalistico**

Antonio Felici

**Consulenza editoriale, testi e progetto grafico**

PPAN – Paola Pierotti e Andrea Nonni | ppan.it

**Stampa**

Arti Grafiche Boccia | artigraficheboccia.it

**Pubblicità**

Agicom srl – Castelnuovo P. (Roma) | agicom.it

**Editore**

Consiglio Nazionale degli Ingegneri:

Angelo Domenico Perrini, Remo Vaudano, Elio Masciovecchio,

Giuseppe Maria Margiotta, Irene Sassetti, Carla Capiello, Sandro Catta,

Ippolita Chiarolini, Domenico Condelli, Edoardo Cosenza, Felice Antonio

Monaco, Tiziana Petrillo, Alberto Romagnoli, Deborah Savio, Luca Scappini

[www.cni.it](http://www.cni.it)

**Hanno collaborato a questo numero:**

Francesca Altamura, Sven Bienert, Chiara Brivio (PPAN), Roberto Calamandrei,

Andrea Costa, Antonio Coviello, Laura Danzig, Manuela Di Marino, Susanne

Eickermann-Riepe, Alessio Garofoli (PPAN), Carolien Gehrels, Jens Hirsch,

Gianluca Metti, Aleksandra Njagulj, Paola Pierotti (PPAN), Massimiliano Pulice,

Fabio Schweinoster Manfroni, Julia Wein, redazione PPAN

# Rischio e danni da calamità naturali: lo stato dell'arte in Italia

**L'**articolo 24 della Manovra 2024 ha rilanciato prepotentemente la discussione sull'annosa questione di come proteggere e salvaguardare il nostro Paese dai danni derivanti dalle catastrofi naturali. Con tale citato provvedimento, viene sancita un'assoluta novità allorquando **le imprese italiane sono obbligate a stipulare contratti assicurativi per coprire i danni causati da calamità e eventi catastrofici** quali "terremoti, alluvioni, frane, inondazioni e esondazioni".

L'Italia è notoriamente caratterizzata ad alto rischio calamità naturali: gli eventi calamitosi solo degli ultimi anni hanno provocato lutti e danni calcolati in svariati miliardi di euro. Nel settore delle assicurazioni a protezione dei beni, della salute e del patrimonio (escludendo l'assicurazione auto), l'Italia presenta un evidente gap di copertura rispetto agli altri principali Paesi europei: l'incidenza dei premi (escluso il settore auto) sul Pil è in Italia pari all'1% rispetto a una media europea del 2,6% e il premio medio per abitante del nostro Paese è circa un terzo di quello dei principali Paesi Ue.

Il nostro Paese si distingue per una **gestione dei danni relativi a calamità naturali che tradizionalmente si basa sull'intervento ex-post da parte dello Stato**. Questa modalità di gestione, attuata ripetutamente nel tempo, ha accresciuto la convinzione che esista un "garante di ultima istanza" disposto a farsi

carico del risarcimento dei danni e delle ricostruzioni. Per tale ragione le coperture assicurative per gli eventi catastrofici sono ancora scarsamente diffuse.

## Le agevolazioni fiscali per incentivare le coperture assicurative catastrofali

La normativa vigente prevede due tipologie di agevolazioni fiscali per le polizze che coprono il rischio catastrofi naturali di unità immobiliari ad uso abitativo, introdotte dalla Legge 27 dicembre 2017, n. 205 (Legge di Bilancio per il 2018). Da un lato, il comma 768 dell'art. 1 modifica il Testo unico dell'imposta sui redditi (Tuir) stabilendo la detraibilità pari al 19% anche per i premi in questione (art. 15, comma 1, lettera f-bis del Tuir). D'altro lato, il comma 769 del medesimo art. 1 interviene sulla legge 29 ottobre 1961, n. 1216 (Disciplina delle imposte sulle assicurazioni), stabilendo l'esenzione dall'imposta per i premi relativi alla garanzia in questione. Al riguardo si precisa che l'aliquota prevista ordinariamente per questa tipologia di coperture è pari al 22,25 per cento. Inoltre, per questo tipo di detrazione non è previsto alcun limite di spesa, come invece accade per altri tipi di polizze.

Infine, è particolarmente interessante notare che il c.d. Decreto Rilancio (DI 19 maggio 2020, n. 34, convertito dalla legge 17 luglio 2020, n. 77) ha previsto addirittura una

detraibilità pari al 90% del premio "cat nat". È vero che tale detraibilità è riferita ad una ipotesi ben precisa (qualora vengano effettuati interventi che beneficiano del sisma bonus al 110% e se la cessione del relativo credito d'imposta ad una compagnia di assicurazione avvenga con la contestuale stipula di una polizza "cat nat", tranne che in zona 4, a basso rischio sismico), ma va considerato che mai il nostro legislatore si era spinto fino a tanto.

Probabilmente sta crescendo nei decisori pubblici la consapevolezza dell'utilità del ricorso allo strumento assicurativo e, per agevolare la stipula da parte dei privati, lo Stato è disposto ad intervenire in maniera rilevante sulla leva fiscale.

Fatto sta che, nonostante tali apprezzabili agevolazioni fiscali, la consapevolezza nei cittadini a provvedere autonomamente ad assicurare i propri beni stenta a decollare. Nel nostro Paese **manca sicuramente ancora una consapevole "cultura del rischio"**. Ed in questo anche le istituzioni e l'industria assicurativa dovrebbero e potrebbero fare di più.

## I sistemi assicurativi vigenti in altri paesi

Come descritto recentemente da un approfondito e circostanziato studio curato dal Consorzio universitario per l'Ingegneria nelle assicurazioni (Cineas), i sistemi si caratterizzano a seconda del ruolo svolto dallo Stato, che in genere ha il ruolo di garante di ultima istanza in varie forme, del tipo di contrattualistica adottata, del ruolo delle imprese e rispondono sostanzialmente ai tre grandi filoni sopra delineati:

- 1) **obbligatorio**, vigente in due Paesi particolarmente soggetti al rischio sismico (Turchia e Romania, oltre all'Islanda);
- 2) **semi-obbligatorio**: tale sistema è vigente in diversi Paesi con un livello di penetrazione assai elevato: in Francia al 95%, in Belgio al 90%, in Spagna 75%, in Danimarca al 100%, in Norvegia al 90%, in Nuova Zelanda al 95%;
- 3) **facoltativo**: presenta livelli di penetrazione assai diversificati. Infatti, nel Regno Unito si

attesta ben al 90%, mentre in Giappone, dove pure il rischio terremoto è, come noto, assai rilevante, raggiunge solo il 40 per cento. Negli Stati Uniti, il National flood insurance Program (Nfip) raggiunge il 18%, mentre in California la copertura del rischio terremoto, pure lì assai importante, raggiunge appena il 12 per cento.

In sintesi, nei Paesi dove **l'assicurazione è obbligatoria** sussistono differenziazioni: in **Turchia**, ad esempio, l'obbligo assicurativo riguarda l'evento terremoto ed è rivolto agli immobili ad uso residenziale. Sono previsti incentivi fiscali per la messa in sicurezza degli edifici. Da notare che il livello di copertura è ancora limitato a circa il 42% degli immobili potenzialmente assicurabili. Anche in **Romania** l'evento soggetto ad assicurazione obbligatoria è il terremoto ed i beni da assicurare sono le abitazioni private. Risulta assicurato circa il 20% degli immobili privati e non sono infatti previste sanzioni per la violazione dell'obbligo. In **Islanda** vige un sistema di assicurazione obbligatoria contro le calamità naturali e risulta che sia assicurato la totalità del patrimonio immobiliare privato.

**Il sistema semi-obbligatorio (o facoltativo-obbligatorio)** è quello, invece, che prevede la garanzia "cat-nat" come accessoria alla polizza incendio: cioè la sottoscrizione è lasciata alla libera scelta del proprietario del bene da assicurare, ma se egli la sottoscrive si trova "obbligato" ad accettare la estensione alla garanzia sulle catastrofi naturali. Tra i Paesi che adottano tale sistema: la **Francia**, dove la garanzia copre numerosi eventi: inondazioni, terremoti, maremoti, frane, cicloni, valanghe; in **Belgio** gli eventi coperti sono numerosi: terremoto, inondazione, maremoto, straripamento o rigurgito delle fognature pubbliche, slittamento o cedimento di terreno, mentre l'obbligo assicurativo riguarda solo le abitazioni private. In **Spagna** la copertura obbligatoria riguarda una serie di eventi: terremoti, maremoti, inondazioni, eruzioni vulcaniche, tempeste cicloniche, caduta corpi siderali, e così via in Nuova Zelanda ed altri Paesi. Nei Paesi in cui è vigente, il **sistema facoltativo** presenta livelli di penetrazione assai diversificati, così come sintetizzato precedentemente. Negli **Stati Uniti** il National



flood insurance Program copre i rischi contro i danni derivanti dalle alluvioni. Il sistema così concepito prevede il ruolo del governo federale nella determinazione del rischio e delle tariffe: tariffe centralizzate, polizze distribuite dalle compagnie e devolute al fondo Nfip, che gestisce gli indennizzi.

Insomma, tutti i Paesi citati prevedono forme e sistemi di indennizzo per i rischi derivanti da calamità naturali e le coperture catastrofali per gli immobili. Ed in Italia cosa è previsto?

### Il sistema italiano

Il tema dei contributi a seguito di eventi catastrofali rappresenta in Italia "il problema", sia per i lunghi tempi di gestione, sia per le procedure che scontano una burocrazia elevata e soprattutto non strutturata preventivamente.

**Lo Stato interviene tardi, paga poco e dopo (lunghi) anni.** Se e quando paga.

Eppure in Italia, territorialmente tra i più "fragili" d'Europa, il problema dovrebbe essere ancor più sentito che in altri Paesi: il 78% delle abitazioni è edificato in aree a rischio idrogeologico o sismico. Oltre 20 miliardi di euro di danni tra il 2013 ed il 2019 (con dati in continuo peggioramento), contro fondi stanziati per soli 2,4 miliardi di euro. Contro un valore del patrimonio abitativo italiano esposto solo a rischio alluvioni calcolato in quasi mille miliardi di euro (circa un quarto del totale), ecco che **su 35,3 milioni di unità abitative solo il 5,3% è coperto da polizze contro eventi estremi.** L'Italia nonostante sia tra i Paesi più a "rischio", è allo stesso tempo il Paese più sotto assicurato d'Europa. Manca una cultura del rischio, così come la cultura della prevenzione e della protezione. E manca pure una cultura assicurativa, oggi delegata a sporadici soggetti dotati di nobili ma inefficaci intenzioni.

## Renovation Wave

**Incrementare l'efficienza energetica degli edifici tramite il raddoppio dei tassi di ristrutturazioni "verdi" nei prossimi dieci anni. È l'obiettivo della strategia Renovation Wave, parte del Green Deal Ue, adottata dalla Commissione europea nel 2020.**

**La Commissione ha specificato che i lavori di ristrutturazione dovranno portare a una maggiore efficienza energetica e delle risorse. E si prevede che questo aumenterà la qualità della vita delle persone che vivono e utilizzano gli edifici, ridurrà le emissioni di gas climalteranti in Europa, spingerà la digitalizzazione e migliorerà il riutilizzo e il riciclo dei materiali.**

**La strategia darà priorità all'azione in tre aree:**

- **decarbonizzare il riscaldamento e il raffreddamento;**
- **ridurre la povertà energetica, rinnovare gli edifici con le prestazioni energetiche peggiori;**
- **rendere più efficienti le strutture pubbliche.**

**La Commissione propone di abbattere le barriere esistenti lungo tutta la catena del rinnovamento energetico — dall'ideazione di un progetto al suo finanziamento e completamento — con una serie di misure politiche, mezzi di finanziamento e assistenza tecnica.**

**Il piano prevede incentivi per proprietari e inquilini, finanziabili anche tramite il NextGenerationEU e altri fondi Ue e privati, assistenza per preparare e attuare progetti di ristrutturazione, sia alle autorità nazionali e locali che per la formazione per i nuovi "lavori verdi", sviluppo del mercato per prodotti da costruzione sostenibili.**



# ALTEREGO regolazione semplice per impianti di climatizzazione complessi

### Gestisce tutta l'impiantistica

Il sistema AlterEgo controlla tutta l'impiantistica dell'abitazione: distribuzione idrica, climatizzazione radiante e VMC, garantendo il massimo comfort con il minor consumo di energia e il monitoraggio dei consumi.

### Facile da installare

Installare AlterEgo è semplicissimo grazie allo schema elettrico realizzato su misura. Il sistema viene fornito già programmato sulle specifiche esigenze dell'impianto da gestire.

### Facile da programmare

AlterEgo, grazie all'intuitiva interfaccia, è semplice da gestire (come un cronotermostato) da parte dell'utente. Anche il lavoro del manutentore è facilitato: può monitorare l'impianto ed intervenire da remoto.

### Sistema integrato

AlterEgo è composto da soli 3 componenti: centralina, interfaccia e sensori ambiente che si integrano con le più comuni serie civili elettriche (montaggio scatola 503), rispettando l'estetica dell'abitazione.

Scarica l'app  
**AlterEgo Cappellotto**



**AlterEgo, sistema detraibile BACS**

per maggiori informazioni  
Inquadra il QRCode



Distributore esclusivo di sistemi



Cappellotto srl - Pordenone (PN) e Concorezzo (MB) - Tel. +39.0434.360051

**cappellotto**  
TUTTO UN ALTRO CLIMA

[cappellottosrl.com](http://cappellottosrl.com)