

# VII GIORNATA NAZIONALE DELLA PREVENZIONE SISMICA

**17 dicembre 2024 – Palazzo Wedekind, Roma**

*Documento di presentazione e analisi*

## 1. Premessa

L'ammontare delle spese sostenute dallo Stato dal 1968 ad oggi per gli interventi in emergenza e per la ricostruzione dopo eventi sismici particolarmente gravi risulta superiore ai 135 miliardi di euro, dei quali 20 miliardi dovrebbero essere spesi ancora fino al 2047.

In linea generale, tenuto conto che dal terremoto della Valle del Belice lo Stato spende mediamente oltre 2 miliardi l'anno per interventi ricostruttivi, si intuisce che sarebbe più opportuno mitigare e prevenire, almeno sulla quota parte di costruito più ad alto rischio (per criticità nello stato di conservazione e sicurezza statica o per localizzazione nelle zone a più elevata probabilità sismica).

Molti passi avanti sono stati compiuti negli ultimi anni - anche in termini di sensibilizzazione sia da parte delle Istituzioni che della popolazione sul tema della percezione e prevenzione del rischio - ma la strada appare ancora lunga.

Un Piano nazionale di prevenzione sismica di carattere ordinamentale può rappresentare un primo importante e innovativo passo, al quale occorre affiancare azioni di lungo periodo che, necessariamente, devono partire dalla conoscenza dello status del patrimonio immobiliare e prevedere finanziamenti costanti nel tempo per affrontare la sfida della prevenzione sismica in questo Paese.

Il documento che segue propone alcune ipotesi - di massima - sul costo degli interventi necessari per la mitigazione del rischio sismico sull'intero territorio nazionale.

## 2. Emergenza e prevenzione sismica: una dicotomia che dura da 60 anni

Da almeno 10 anni in Italia si dibatte della necessità di dare avvio in modo sistematico ad un piano e ad una politica di prevenzione del rischio sismico.

Sebbene esista una diffusa sensibilità al tema e nonostante ingenti risorse pubbliche siano state stanziare dallo Stato, **mancono tutt'ora modalità e strumenti che affrontino in modo sistematico, chiaro e con un orizzonte di lungo periodo il tema degli interventi per la prevenzione del rischio sismico e della tutela del costruito in area sismica.**

L'impegno finanziario dello Stato, pur ingente, ha seguito una logica per molti versi casuale e limitata alla mitigazione del rischio sismico dei soli edifici pubblici.

Parallelamente, dal 2013 ad oggi, la normativa ha introdotto una serie di agevolazioni fiscali a favore dei privati che, tuttavia, dal 2024 sono diminuite e per le quali si prevede una ulteriore riduzione per i prossimi anni. Il Centro Studi

CNI stima che nel periodo che va dal 2017 ad oggi la spesa per interventi di mitigazione sismica su edifici residenziali attraverso il sismabonus (nelle sue diverse forme) si sia attestata intorno ai 45 miliardi di euro.

L'elemento di maggior rilievo, comunque, resta la spesa di **135,2 miliardi di euro** stanziata per gli interventi di ricostruzione post-sisma attivati dallo Stato negli ultimi 56 anni.

L'insieme di dati sulla spesa legata ai terremoti, tuttavia, non è sufficiente a garantire il ripristino del tessuto economico e/o sociale dei territori colpiti dal sisma.

I dati pubblici, infatti, evidenziano come le cicatrici di un terremoto permangano a distanza di molti anni: la diminuzione del PIL locale e la riduzione della popolazione residente sono un fattore comune a quasi tutti i territori colpiti da sisma.

Per andare oltre la mera politica della ricostruzione, serve una "logica programmatica" efficace, alimentata economicamente da un Piano generale di prevenzione sismica che punti ai seguenti elementi essenziali:

- l'individuazione degli ambiti prioritari di intervento a partire dalla conoscenza dello stato attuale di degrado e di sicurezza statica degli edifici;
- la disponibilità certa e prolungata nel tempo di incentivi che coprano con risorse pubbliche (detrazioni fiscali) una parte del costo delle opere di mitigazione del rischio sismico;
- la definizione di un periodo di tempo sufficientemente lungo (per esempio di 30 anni) entro cui lo Stato garantisce l'accesso a tali incentivi in modo che ciascun proprietario di immobile abbia il tempo di programmare gli interventi che, in alcuni casi, possono rivelarsi complessi, sapendo di poter fare affidamento sugli incentivi certi entro uno specifico arco temporale;
- l'avvio, dopo il periodo di vigenza degli incentivi fiscali per opere di mitigazione del rischio sugli edifici di proprietà privata, dell'obbligo di sottoscrizione di polizze catastrofali il cui premio sarà commisurato al grado di sicurezza dell'edificio;
- obbligatorietà di un esame diagnostico legato alla sicurezza statica degli edifici (almeno quelli antecedenti il 2008), nel caso in cui vengano effettuate opere per l'efficientamento energetico che coprano tutto o parte l'involucro.

## 3. Ricostruzione versus prevenzione sismica

### 3.1. COSTI CERTI, OPPORTUNITÀ INCERTE

A parte i costi già noti a carico dello Stato per gli ultimi 8 terremoti di maggiore magnitudo accaduti tra il 1968 ed il 2016, ed oltre a considerare i costi gravissimi in termini di vite umane, feriti e sfollati<sup>1</sup>, occorrerebbe valutare i costi ingenti che vengono sostenuti nelle prime fasi dell'emergenza e, poi, gli effetti di mancata crescita economica che generalmente caratterizza nel lungo periodo le aree colpite dal sisma. Questo ultimo aspetto è stato spesso sottovalutato. Per alcuni eventi sismici accaduti nel nostro Paese sappiamo che **l'effetto depressivo si manifesta su piani diversi, in particolare su quello demografico e su quello economico produttivo**. Nel caso del terremoto in Abruzzo del 2009, l'effetto di spopolamento delle aree montane colpite dal sisma si è fortemente accentuato portando ad un sostanziale rallentamento dell'economia del territorio, per il quale il cosiddetto effetto "*building back better*", ovvero l'effetto di modernizzazione dell'economia locale (e la creazione di nuove opportunità di lavoro) a seguito di un evento distruttivo, appare ancora oggi abbastanza limitato.

Il terremoto dell'Irpinia, che nelle classifiche internazionali compare tra i più distruttivi accaduti dal 1980 ad oggi (5° in classifica) ha generato danni per 20 miliardi di euro<sup>2</sup> per i quali lo Stato ha poi stanziato più di 50 miliardi per programmi di ricostruzione; una analisi elaborata dalla Banca d'Italia<sup>3</sup> ha stimato che venti anni dopo il terremoto, il Pil pro-capite nel cratere irpino risultava del 20% più basso rispetto ad una ipotesi controfattuale (ipotesi di quantificazione della crescita se l'evento sismico non si fosse verificato).

Il terremoto dell'Emilia-Romagna del 2012 ha fortemente colpito non solo gli edifici residenziali ma anche un numero estremamente consistente di imprese. Più di 3.500 strutture produttive hanno fatto richiesta di interventi per l'emergenza per quasi 2 miliardi di euro.

---

<sup>1</sup> Il terremoto della Valle del Belice nel 1968 provocò 370 vittime e 60.000 sfollati; il terremoto in Friuli Venezia Giulia, nel 1976, provocò 989 vittime e oltre 10.000 sfollati; il terremoto in Irpinia nel 1980 provocò 2.914 vittime e 280.000 sfollati; il terremoto nelle Marche e Umbria nel 1997 provocò 12 vittime e 32.000 sfollati; il terremoto in Molise e Puglia nel 2002 provocò 20 vittime; il terremoto dell'Aquila nel 2009 provocò 309 vittime e 60.000 sfollati; il terremoto in Emilia nel 2012 provocò 27 vittime e 19.000 sfollati; il terremoto del Centro Italia nel 2016 ha un bilancio di 299 morti e 41.000 sfollati.

<sup>2</sup> E. Acciai, S. Del Rizzo, I. La Franca, Terremoti: prevenzione, danni economici e ristrutturazione, in La Voce.info, 10/02/2023.

<sup>3</sup> L. Signorini, Terremoti, economici e no, Banca d'Italia, 2017.

### 3.2. I COSTI DI RICOSTRUZIONE VERSUS I COSTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO

Sappiamo, ormai, da dati consolidati che la spesa per la ricostruzione di quanto distrutto dagli eventi sismici più gravi accaduti negli ultimi 60 anni, si attesta a 135.188 miliardi di euro.

#### Stima spesa pubblica per ricostruzione e interventi in emergenza terremoti distruttivi

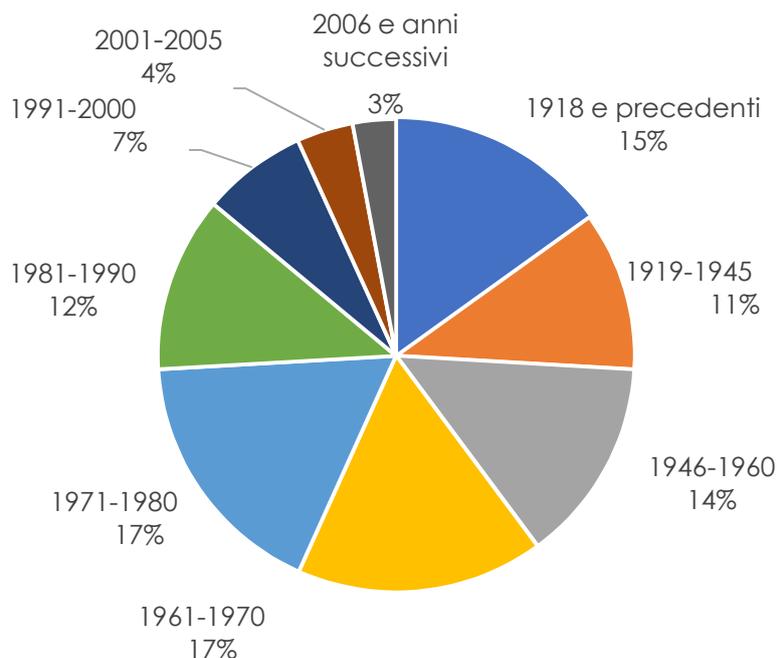
Evento	Anno	Periodo attivazione interventi	Stanziamenti (milioni di euro)
Valle del Belice	1968	1968-2028	9.179
Friuli V. G.	1976	1976-2006	18.540
Irpinia	1980	1980-2023	52.026
Marche Umbria	1997	1997-2024	13.463
Puglia Molise	2002	2002-2023	1.400
Abruzzo	2009	2009-2047	17.476
Emilia Romagna	2012	2012-2047	8.406
Centro Italia	2016	2016-2047	14.698
<b>Totale stanziamento *</b>			<b>135.188</b>

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su fonti varie

\* Dati aggiornati al 2016

Occorre chiedersi quanto costerebbe intervenire in modo estensivo sul patrimonio edilizio residenziale per realizzare opere di adeguamento sismico. Come è noto, il livello di vetustà del patrimonio edilizio in Italia è elevato.

#### Distribuzione degli edifici residenziali in Italia per anno di costruzione, Censimento 2011



In particolare, più della metà dei 12 milioni di edifici utilizzati per uso residenziale sono stati costruiti prima del 1971. Meno del 3% è stato costruito nel momento in cui le Norme Tecniche per le Costruzioni hanno iniziato a focalizzarsi considerevolmente sulla prevenzione sismica, ovvero nel 2008.

Questo fatto, tuttavia, viene almeno parzialmente "temperato" dalle analisi sullo stato di conservazione degli edifici.

Il 32% degli edifici risulta in condizioni ottime, il 51% risulta in buone condizioni mentre il restante 17% si trova in un'area di evidente degrado, che è più marcato ovviamente per le costruzioni più vetuste, ma che si riduce di molto già tra le costruzioni realizzate a partire dagli anni '80 del secolo scorso.

### Stato di conservazione degli edifici per uso residenziale per anno di costruzione in Italia (dati in %), Censimento 2011

	Anno di costruzione degli edifici residenziali									Totale
	1918 e ante	1919- 1945	1946- 1960	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1990	1991- 2000	2001- 2005	2006 e post	
<b>Ottimo</b>	23%	19%	20%	24%	30%	38%	58%	75%	86%	32%
<b>Buono</b>	49%	51%	55%	59%	59%	55%	38%	23%	13%	51%
<b>Mediocre</b>	24%	26%	22%	16%	10%	7%	3%	1%	1%	15%
<b>Pessimo</b>	4%	4%	2%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	2%

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Istat

Queste considerazioni non vogliono ridimensionare il campo di intervento di un possibile Piano per la mitigazione del rischio sismico, ma far capire che vi sono sicuramente delle aree prioritarie di intervento su cui concentrarsi inizialmente ed altre per le quali sarà possibile intervenire nel medio periodo.

Nella seguente tabella si ipotizza la spesa complessiva e le aliquote di contributo pubblico opportune, differenziate per zona sismica.

Spesa per interventi di messa in sicurezza e prevenzione del rischio sismico in Italia						
	Abitazioni target	Stima superfici oggetto di intervento	Costo parametrico	Spesa per interventi di mitigazione del rischio sismico	Contributo pubblico	Onere pubblico
	(n)	(mq)	(€/mq)	(mln €)	(%)	(mln €)
<b>Zona 1</b>	1.294.656	112.635.072	475	53.501,66	80	42.801,33
<b>Zona 2</b>	7.174.683	624.197.438	400	249.678.975,36	60	149.807,39
<b>Zona 3</b>	5.928.944	515.818.189	325	167.640.911,39	40	67.056,36
<b>Zona 4</b>	4.007.250	348.630.820	250	87.157.704,90	20	-
<b>Totale</b>	18.405.533	1.601.281.519		557.979.250,85		259.665,08
	A detrarre oneri sostenuti per Sismabonus			- 40.746,00		<b>218.919,08</b>

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI

Differenziando le aliquote di detraibilità tra le 4 zone sismiche, la spesa pubblica per gli interventi di mitigazione può essere stimata in 219 miliardi di euro. In un orizzonte temporale trentennale, la spesa pubblica si attesterebbe ad un valore massimo di 7,3 miliardi annui.

La prevenzione, a differenza della ricostruzione, eviterebbe, comunque, tutta una serie di costi e perdite (in primo luogo, di vite umane) che non possono essere quantificati in termini economici, ma che sono invece, misurabili, anche a distanza di oltre 50 anni, come si evince dalla seguente tabella interattiva (i costi indiretti sono stati indicati con riferimento alle fonti riportate nel collegamento attivo).

<b>COSTI DIRETTI</b>	<b>Belice 1968 (Mg 6,4)</b>	<b>Friuli 1976 (Mg 6,4)</b>	<b>Irpinia 1980 (Mg 6,9)</b>	<b>L'Aquila 2009 (Mg 5,9)</b>	<b>Emilia 2012 (Mg 6,0)</b>	<b>Centro-Italia 2016-2017</b>
Vittime	370	989	2914	309	27	299
Feriti	1000	3000	9000	1500	300	388
Sfollati	70000	100000	280000	60000	19000	41000
Contributo ricostruzione attualizzato	9,2 mld	18,5 mld	52,0 mld	17,5 mld	10,0 mld	31,1 mld

<b>COSTI INDIRETTI</b>	<b>Belice 1968 (Mg 6,4)</b>	<b>Friuli 1976 (Mg 6,4)</b>	<b>Irpinia 1980 (Mg 6,9)</b>
<i>Parametro economico</i>			
<i>Pil territorio</i>	<u>-2,80%</u>	<u>20%</u>	<u>-12%</u>
<i>Tasso di disoccupazione</i>	<u>25,50%</u>	<u>4,60%</u>	<u>27,30%</u>
<i>Parametro demografico</i>			
<i>Effetto spopolamento territori</i>	<u>-10%</u>	<u>-6%</u>	<u>-8,60%</u>
<i>Perdita di beni culturali</i>	<u>-100%</u>	n.d.	<u>-70%</u>

Anche a distanza di mezzo secolo, i parametri dei costi indiretti dei tre terremoti presi in esame sono in territorio negativo, con una sola eccezione relativa al PIL dell'area del Friuli dove l'effetto "building back better" ha consentito il passaggio da un'economia agricola a un'economia industriale.