



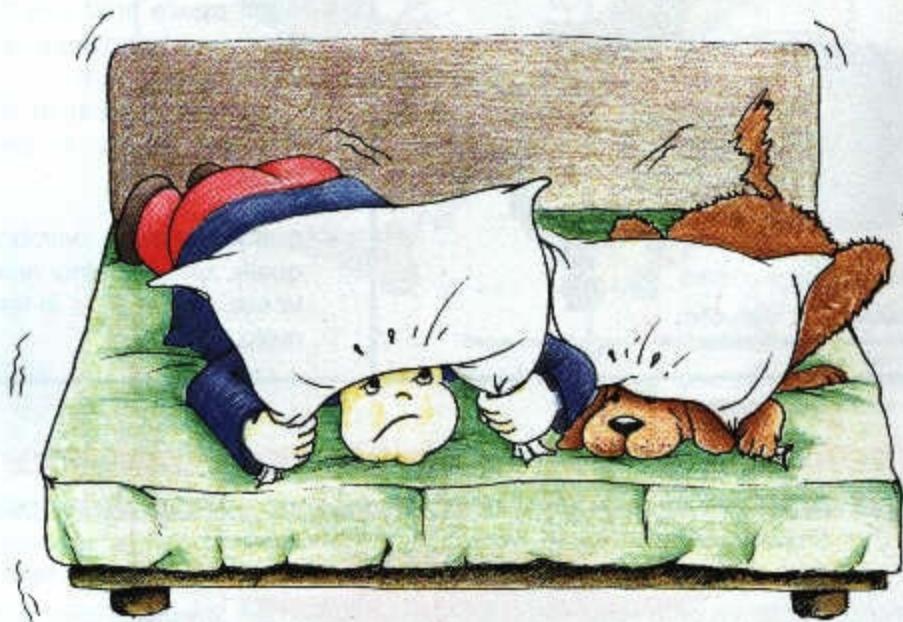
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali

SERVIZIO
SISMICO
NAZIONALE



IL TERREMOTO IN ITALIA

conoscere per prevenire



le dimensioni del problema in Italia

oltre 30.000 eventi sismici di media e forte intensità a partire dall'anno 1000 d.C. ad oggi, dei quali 200 disastrosi

oltre 120.000 vittime nell'ultimo secolo

circa 120.000 miliardi di danni negli ultimi vent'anni

La sismicità è concentrata nella parte centro-meridionale della penisola ed in alcune aree settentrionali, proprio dove il patrimonio abitativo, per le sue caratteristiche costruttive e per lo stato di manutenzione, si presenta più fragile.

Una parte consistente del patrimonio storico ed artistico del paese è fortemente esposta agli effetti del terremoto.

L'azione di prevenzione condotta sino ad oggi ha dato buoni risultati, ma non è stata sufficiente a scongiurare un alto numero di morti e di danni anche nei più recenti terremoti.

Belice 1968: 300 vittime

Friuli 1976: 970 vittime

Irpinia 1980: 2750 vittime

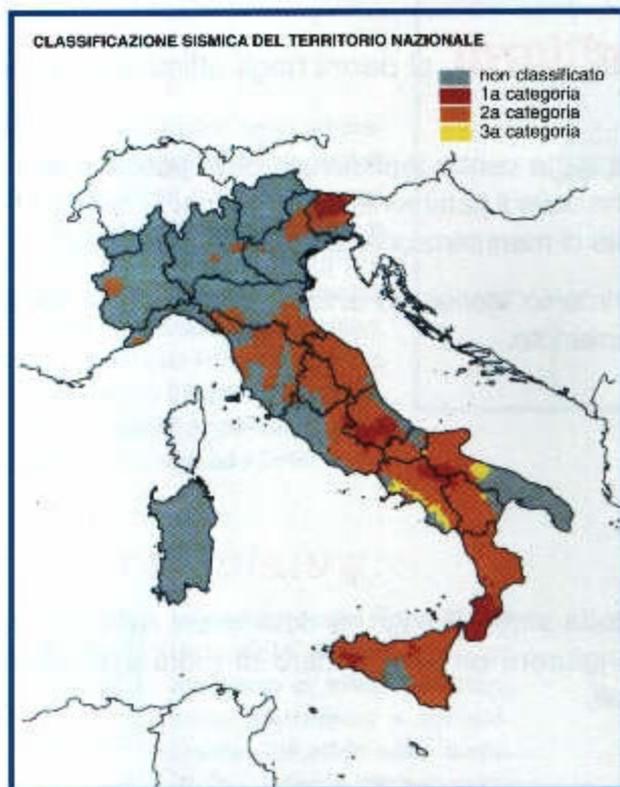
In Italia il rapporto tra l'intensità dei terremoti ed il numero delle vittime è da considerare troppo elevato in confronto ad altri paesi e comunque non accettabile per una nazione industrializzata, scientificamente e tecnologicamente avanzata, culturalmente e socialmente evoluta.

l'azione dello Stato dal 1908 ad oggi

Dopo il disastroso evento sismico di Reggio Calabria e Messina del 1908, che causò oltre 80.000 morti, lo Stato italiano ha avviato iniziative per la riduzione dei danni del terremoto attraverso l'azione congiunta della classificazione del territorio e di speciali regole da rispettare per le costruzioni.

classificazione sismica del territorio

Sulla base della frequenza ed intensità dei terremoti del passato, una parte del territorio nazionale è stata classificata in tre categorie sismiche, alle quali corrispondono livelli crescenti di protezione richiesti per le costruzioni (livello massimo per la 1ª categoria).



I comuni attualmente classificati sismici sono:

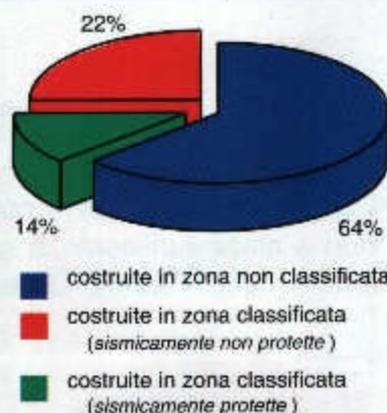
368 in 1ª categoria

2498 in 2ª categoria

99 in 3ª categoria

pari a 2965 comuni su un totale di 8102. Complessivamente è classificato sismico il 45% della superficie del territorio nazionale, nel quale risiede il 40% della popolazione.

Caratteristiche delle abitazioni (circa 25 milioni)



normativa antisismica

le nuove costruzioni, nei comuni classificati sismici, devono essere progettate e realizzate al fine di sopportare senza gravi danni i terremoti meno forti e senza crollare quelli più forti.

gli edifici esistenti, nei comuni classificati sismici, devono rispettare alcune regole tecniche di miglioramento o adeguamento, che la normativa prevede nel caso di interventi sulle strutture.

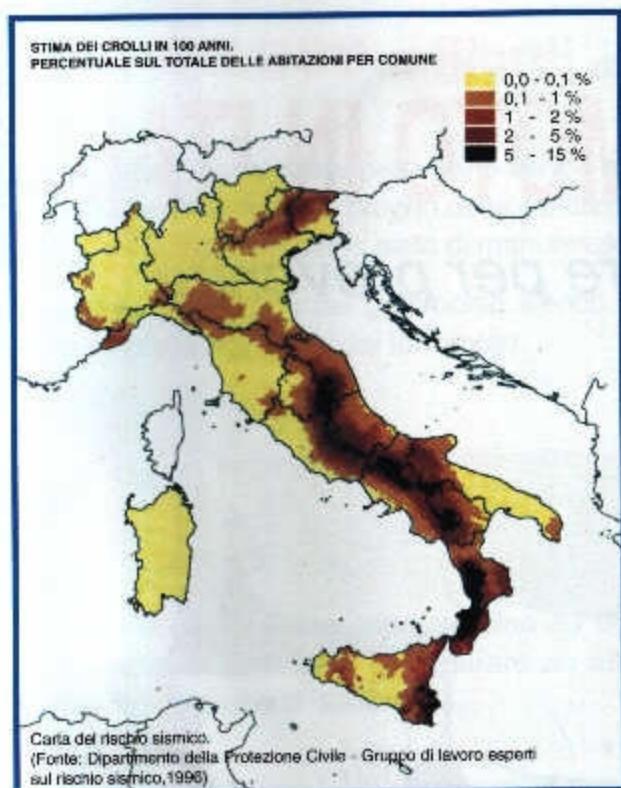
Un edificio nuovo, costruito secondo le norme antisismiche, o un edificio esistente, sul quale siano stati realizzati interventi di adeguamento sismico, è più resistente al terremoto ed è in grado di sopportare anche una scossa di forte intensità.

il rischio sismico

A partire dalla definizione di aree prioritarie di intervento, oggi si stanno predisponendo nuovi studi per la riduzione del rischio sismico, al fine di sviluppare una più incisiva azione di prevenzione.

Con il termine **rischio sismico** si indica una stima delle perdite complessive causate dai terremoti che potranno interessare in un determinato periodo una determinata area.

Questa stima può essere espressa in diversi modi. Per esempio attraverso il costo dei danni subiti dagli edifici, il costo complessivo in termini economici e sociali subito dalla popolazione dell'intero paese, oppure attraverso il numero prevedibile di morti e feriti.



Per sapere qual è il rischio sismico in una certa zona è necessario conoscere

- la **pericolosità** sismica dell'area, ossia la probabilità che in un certo intervallo di tempo sia interessata da forti terremoti che possono produrre danni;
- quali opere costruite dall'uomo vi sono, qual è la loro importanza e **vulnerabilità** e quindi qual è la loro resistenza al terremoto;
- quante persone vivono in quella zona e quindi qual è la sua **esposizione** al terremoto.

pericolosità x vulnerabilità x esposizione
(terremoti) (edifici vulnerabili) (popolazione)

rischio sismico

Nelle aree con elevata pericolosità sismica ma disabitate, il rischio sismico è nullo. Nelle aree densamente popolate e con molte costruzioni poco resistenti, vi può essere un rischio sismico elevato anche in presenza di bassa pericolosità.

la prevenzione

Per la riduzione del rischio sismico è necessario che lo Stato, le Regioni, le Province, i Comuni, con la collaborazione dei cittadini, diano avvio ad una serie di iniziative per lo sviluppo di una efficace azione di prevenzione, mettendo a frutto le esperienze già fatte ed in corso.

Fino ad oggi

- le aree pericolose per il possibile verificarsi di un forte terremoto sono state individuate e **classificate in tre categorie**, corrispondenti a livelli di pericolosità crescente
- per tali aree, lo Stato ha fissato **regole antisismiche** per le nuove costruzioni e per l'adeguamento o il miglioramento di quelle esistenti

A partire da oggi

- vengono migliorate le **norme tecniche** da applicarsi nei comuni classificati sismici
- vengono individuate **le aree a rischio sismico** e tra queste le aree dove è prioritario l'intervento dello Stato
- Stato, Regioni, Province e Comuni preparano **programmi di prevenzione** a lungo termine per diminuire i possibili effetti del terremoto
- vengono avviate **iniziative** anche a **carattere fiscale e finanziario**, per incentivare i cittadini a rinforzare le proprie case
- gli Enti pubblici e privati vengono stimolati a **migliorare le costruzioni**, le infrastrutture e gli impianti di loro proprietà
- vengono svolti **corsi di aggiornamento** per i tecnici delle pubbliche amministrazioni e per i professionisti al fine di migliorare le conoscenze sul rischio sismico
- vengono avviate **campagne di informazione** e di educazione della popolazione sui comportamenti da tenere in caso di terremoto
- Stato, Regioni, Province e Comuni preparano, **prima del terremoto, piani di emergenza**, tenendo conto delle caratteristiche fisiche, sociali, economiche del territorio

Il livello di civiltà di un paese si misura anche attraverso l'impegno nel garantire la sicurezza e nel tutelare i beni dei cittadini.

cosa fare se arriva un terremoto

In caso di terremoto, il rispetto di alcune semplici norme rappresenta un fattore determinante per la diminuzione dei danni alle persone. I comportamenti si riferiscono a tre momenti: prima, durante e dopo il terremoto.

Prima

che arrivi un terremoto è importante

- sapere se si è in una **zona a rischio**
- sapere quali sono i **punti più sicuri** della propria abitazione (dove sono i muri portanti, le travi in cemento armato) e del luogo di lavoro
- sapere dove sono gli **interruttori generali** della luce, del gas e dell'acqua
- sapere se vi sono **uscite di emergenza**
- sapere dove sono gli **spazi aperti sicuri** vicino alla propria casa e al luogo di lavoro
- assicurarsi che tutte le **persone** che vivono con noi sappiano cosa fare

COSA FARE DURANTE E DOPO

Durante

Durante un terremoto non c'è molto tempo per riflettere, bisogna sapere subito cosa fare. E' molto importante rimanere calmi e reagire con prontezza, non solo se si è nella propria casa, ma anche nei luoghi di lavoro, nei negozi, nei luoghi affollati o per strada.

Il pericolo maggiore è quello di essere colpiti da oggetti che cadono.

Dopo

Quando la scossa è finita, ci possono essere danni agli edifici o addirittura morti e feriti. E' molto importante verificare subito lo stato di salute di chi ci è vicino ed è necessario accertarsi che non vi siano principi di incendio. Quindi bisogna raggiungere gli eventuali centri di raccolta stabiliti dai piani di emergenza e collaborare con la protezione civile. Le linee telefoniche sono di vitale importanza per lo svolgimento delle operazioni di soccorso. Usate il telefono solo in caso di assoluta necessità.