



# TERREMOTI

Il rischio sismico, in una determinata area, può essere misurato dal danno che ci si può aspettare, in un intervallo di tempo stabilito, a seguito dei terremoti. Può essere espresso in termini di vittime, costo economico, danno alle costruzioni. Rischio e pericolo non sono la stessa cosa: il pericolo è rappresentato dal terremoto che può colpire una certa area (la causa); il rischio è rappresentato dalle sue possibili conseguenze, cioè dal danno che ci si può attendere (l'effetto). Nella definizione del rischio, infatti, intervengono oltre la pericolosità le caratteristiche del territorio.

**RISCHIO SISMICO = TERREMOTI x EDIFICI VULNERABILI x BENI ESPOSTI**

## Da cosa dipende il rischio sismico?

Per definire il livello di rischio di un territorio occorre conoscere la sua sismicità, cioè quanto spesso avvengono i terremoti e quanto sono forti, ma anche il modo in cui l'uomo ha costruito le sue opere, quanti e quali sono i beni esposti, quanto densamente è popolato. Infatti, a parità di frequenza e di intensità dei terremoti, il rischio è nullo laddove non esistono edifici, beni esposti, popolazione; mentre aree densamente popolate, o caratterizzate da costruzioni poco resistenti allo scuotimento di un'onda sismica, presentano un rischio elevato.



## Come ci si difende dai terremoti?

I terremoti non si possono evitare. L'unica arma per la riduzione del rischio sismico è la prevenzione, che comprende: fare una completa classificazione sismica dei Comuni; costruire seguendo

precise norme tecniche antisismiche; adottare comportamenti corretti e realizzare piani di emergenza comunali necessari per organizzare un tempestivo soccorso alla popolazione colpita.

## I maggiori terremoti italiani del XX secolo

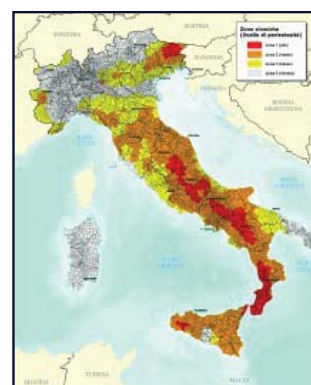
Data	Area epicentrale	Intensità	Magnitudo
8 settembre 1905	Calabria	X	7.1
28 dicembre 1908	Reggio C. – Messina	XI	7.2
7 giugno 1910	Irpinia	IX	5.9
13 gennaio 1915	Marsica	XI	7.0
29 giugno 1919	Mugello	IX	6.2
7 settembre 1920	Garfagnana	X	6.5
23 luglio 1930	Irpinia	X	6.7
21 agosto 1962	Irpinia	IX	6.2
15 gennaio 1968	Belice	X	6.2
6 maggio 1976	Friuli	IX-X	6.5
23 novembre 1980	Irpinia	IX-X	6.9
26 settembre 1997	Umbria-Marche	IX	5.8

## Cosa è la classificazione sismica

Sulla base della frequenza ed intensità dei terremoti del passato, interpretati alla luce delle moderne tecniche di analisi della pericolosità, tutto il territorio italiano è stato classificato in quattro zone sismiche che prevedono l'applicazione di livelli crescenti di azioni da considerare per la progettazione delle costruzioni (massime per la Zona 1). La classificazione del territorio è iniziata nel 1909 ed è stata aggiornata numerose volte fino all'attuale, disposta nel 2003, con Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri.

## Come si può conoscere la zonazione sismica del proprio Comune

L'adozione della classificazione sismica del territorio spetta per legge alle Regioni. Ciascuna Regione, partendo dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri (n. 3274/03), ha elaborato propri elenchi dei Comuni con l'attribuzione puntuale ad una delle quattro zone sismiche. Si



**Zona 1** → È la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti. Comprende 716 Comuni

**Zona 2** → Nei Comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti. Comprende 2.324 Comuni

**Zona 3** → I Comuni inseriti in questa zona possono essere soggetti a scuotimenti modesti. Comprende 1.634 Comuni

**Zona 4** → È la meno pericolosa. Nei Comuni inseriti in questa zona le possibilità di danni sismici sono basse. Comprende 3.427 Comuni

può prendere visione della classificazione sismica del Comune dove si vive, consultando il sito [www.protezione.civile.it](http://www.protezione.civile.it). Nei Comuni classificati sismici, chiunque costruisca una nuova abitazione o intervenga su una già esistente è obbligato a rispettare la normativa antisismica, cioè criteri particolari di progettazione e realizzazione degli edifici.

## COSA FARE...

### prima del terremoto



**INFORMATI SULLA CLASSIFICAZIONE SISMICA DEL COMUNE IN CUI RISIEDI** → Devi sapere quali norme adottare per le costruzioni, a chi fare riferimento e quali misure sono previste in caso di emergenza



**INFORMATI SU DOVE SI TROVANO E SU COME SI CHIUDONO I RUBINETTI DI GAS, ACQUA E GLI INTERRUTTORI DELLA LUCE** → Tali impianti potrebbero subire danni durante il terremoto



**EVITA DI TENERE GLI OGGETTI PESANTI SU MENSOLE E SCAFFALI PARTICOLARMENTE ALTI** → Fissa al muro gli arredi più pesanti perché potrebbero caderti addosso



**TIENI IN CASA UNA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO...** → una torcia elettrica, una radio a pile, un estintore ed assicurati che ogni componente della famiglia sappia dove sono riposti

### durante il terremoto



**SE SEI IN LUOGO CHIUSO CERCA RIPARO NEL VANO DI UNA PORTA...** → inserita in un muro portante (quelli più spessi) o sotto una trave perché ti può proteggere da eventuali crolli



**RIPARATI SOTTO UN TAVOLO** → È pericoloso stare vicino a mobili, oggetti pesanti e vetri che potrebbero caderti addosso



**NON PRECIPITARTI VERSO LE SCALE E NON USARE L'ASCENSORE** → Talvolta le scale sono la parte più debole dell'edificio e l'ascensore può bloccarsi e impedirti di uscire



**SE SEI IN AUTO, NON SOSTARE IN PROSSIMITÀ DI PONTI, DI TERRENI FRANOSI O DI SPIAGGE** → Potrebbero lesionarsi o crollare o essere investiti da onde di tsunami

## prima del terremoto



**A SCUOLA O SUL LUOGO DI LAVORO INFORMATI SE È STATO PREDISPOSTO UN PIANO DI EMERGENZA** → Perché seguendo le istruzioni puoi collaborare alla gestione dell'emergenza

## durante il terremoto



**SE SEI ALL'APERTO, ALLONTANATI DA COSTRUZIONI E LINEE ELETTRICHE** → Potrebbero crollare

## dopo il terremoto



**ASSICURATI DELLO STATO DI SALUTE DELLE PERSONE ATTORNO A TE** → Così aiuti chi si trova in difficoltà ed agevoli l'opera di soccorso



**STA' LONTANO DA IMPIANTI INDUSTRIALI E LINEE ELETTRICHE** → È possibile che si verifichino incidenti



**NON CERCARE DI MUOVERE PERSONE FERITE GRAVEMENTE** → Potresti aggravare le loro condizioni



**STA' LONTANO DAI BORDI DEI LAGHI E DALLE SPIAGGE MARINE** → Si possono verificare onde di tsunami



**ESCI CON PRUDENZA INDOSSANDO LE SCARPE** → In strada potresti ferirti con vetri rotti e calcinacci



**EVITA DI ANDARE IN GIRO A CURIOSARE...** → e raggiungi le aree di attesa individuate dal piano di emergenza comunale perché bisogna evitare di avvicinarsi ai pericoli



**RAGGIUNGI UNO SPAZIO APERTO, LONTANO DA EDIFICI E DA STRUTTURE PERICOLANTI** → Potrebbero caderti addosso



**EVITA DI USARE IL TELEFONO E L'AUTOMOBILE** → È necessario lasciare le linee telefoniche e le strade libere per non intralciare i soccorsi