

RISCHIO TERREMOTO

I terremoti sono vibrazioni della superficie terrestre, provocate da un'improvvisa liberazione di energia in un punto profondo della crosta terrestre; da questo punto si propagano in tutte le direzioni una serie di onde elastiche, dette "onde sismiche".

La terraferma è in lento ma costante movimento (placca tettonica) e i terremoti si verificano quando la tensione risultante eccede la capacità del materiale di sopportarla.

Questa condizione occorre molto spesso (e la conseguente maggior frequenza dei terremoti serve a definirli) sui confini delle placche tettoniche nelle quali la litosfera terrestre può essere divisa.

Gli eventi che si verificano nei confini tra placche sono detti terremoti interplacca; quelli meno frequenti che avvengono all'interno delle placche della litosfera sono detti terremoti intraplacca.

I terremoti si verificano ogni giorno sulla Terra, ma la stragrande maggioranza causa poco o nessun danno.

La durata media di una scossa è molto al di sotto dei 30 secondi; per i terremoti più forti, però, può arrivare fino a qualche minuto. Le onde elastiche che si propagano durante un terremoto sono di diverso tipo e in alcuni casi possono risultare in un movimento prevalentemente orizzontale o verticale del terreno (scossa ondulatoria o sussultoria).

Un terremoto può essere accompagnato da forti rumori sotterranei che possono ricordare boati, rombi, tuoni, sequenze di spari, ...; questi suoni sono dovuti al passaggio delle onde sismiche all'atmosfera e sono più intensi in vicinanza dell'epicentro.

I grandi terremoti possono causare gravi distruzioni e alte perdite di vite umane, attraverso una serie di agenti distruttivi, il principale dei quali è il movimento sussultorio e ondulatorio del terreno, accompagnato da effetti correlati: frattura della faglia, inondazione (ad esempio, maremoto o rottura di

dighe), cedimenti del terreno (frane, smottamenti), incendi o fuoriuscite di materiali pericolosi.

In un particolare terremoto, ciascuno di questi agenti può essere predominante e, storicamente, ha causato gravi danni o numerose vittime.

I terremoti sono gli eventi naturali di gran lunga più potenti sulla terra.

I grandi terremoti possono rilasciare un'energia superiore a migliaia di bombe atomiche in pochi secondi.

A tal riguardo basti pensare che un terremoto riesce a spostare in pochi secondi volumi di roccia di dimensioni pari a centinaia per centinaia di chilometri o anche più.

Qui c'è un semplice programma che permette di calcolare l'energia rilasciata da un terremoto in funzione della sua magnitudo.

Norme di comportamento in caso di terremoto

Se ti trovi in un luogo chiuso:

- **Mantieni la calma**
- **Non precipitarti fuori**
- **Resta in classe e riparati sotto il banco, sotto l'architrave della porta o vicino ai muri portanti**
- **Allontanati dalle finestre, porte con vetri, armadi perché cadendo potrebbero ferirti**
- **Se sei nei corridoi o nel vano delle scale rientra nella tua classe o in quella più vicina**
- **Dopo il terremoto, all'ordine di evacuazione, abbandona l'edificio senza usare l'ascensore e ricongiungiti con gli altri compagni di classe nella zona di raccolta assegnata.**

Se ti trovi in un luogo aperto:

- **Mantieni la calma**
- **Allontanati dall'edificio, dagli alberi, dai lampioni e dalle linee elettriche, perché potrebbero cadere e ferirti**
- **Cerca un posto dove non hai nulla sopra di te; se non lo trovi cerca riparo sotto qualcosa di sicuro come una panchina**
- **Non avvicinarti ad animali spaventati.**