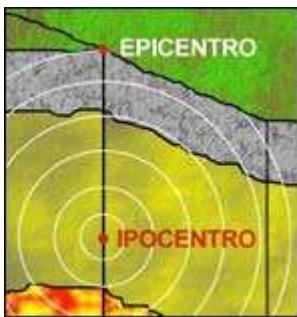


# IL RISCHIO TERREMOTO

Questa sezione si compone in questo modo

- **COS'È UN TERREMOTO**
- **PLACCHE E ONDE**
- **MAGNITUDO O INTENSITÀ?**
- **PREVENZIONE E PREVISIONE**
- **NORME DI COMPORTAMENTO**

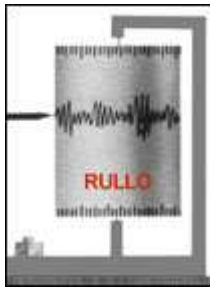


## **COSÈ UN TERREMOTO**

Il terremoto è una brusca e improvvisa vibrazione del suolo. Le vibrazioni, o scosse sismiche, possono durare da pochi secondi a qualche minuto.

Il terremoto ha origine in un punto, **l'ipocentro**, situato all'interno della litosfera, lungo una linea di frattura detta **faglia**.

Avete mai sentito parlare della teoria della tettonica a placche? Secondo questa teoria, lo strato più superficiale della Terra, la litosfera, è suddiviso in placche, grandi lastre di roccia solida che si muovono l'una accanto all'altra. La maggior parte dell'attività sismica e vulcanica è concentrata ai confini delle placche, in grandi fratture dette **faglie**. L'attrito tra le **faglie** genera il terremoto!



## PLACCHE E ONDE

Le placche sono di tre tipi differenti:

### Placche convergenti



le placche si avvicinano

### Placche divergenti



le placche si allontanano

### Placche trasformati



le placche si muovono  
orizzontalmente  
le une accanto alle altre

Dall'**ipocentro** si propagano in tutte le direzioni delle onde elastiche dette **onde sismiche**.

Ci sono tre tipi principali di **onde sismiche**:

- **Le onde P**: chiamate anche onde di compressione o onde prime,

sono molto veloci e arrivano in breve tempo in superficie. Fanno vibrare

la roccia nella stessa direzione in cui si propagano e determinano una

successione di compressioni e dilatazioni

- **Le onde S**: dette anche onde trasversali o di taglio, trasmettono un

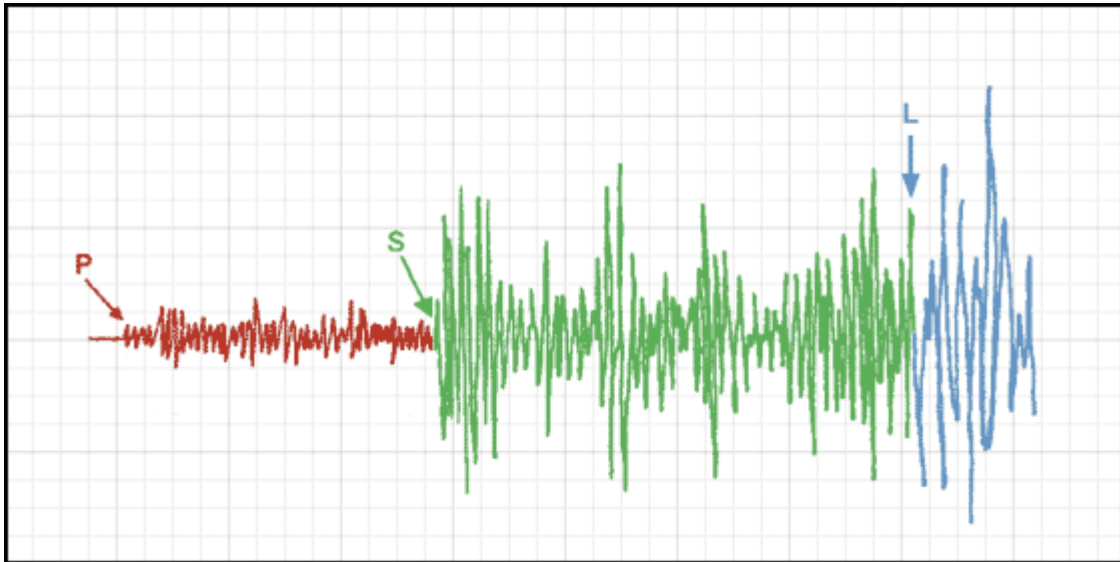
movimento perpendicolare alla loro direzione. Sono più lente e arrivano

dopo delle onde P: ecco perché sono anche dette onde seconde

- **Le onde superficiali**: quando le onde P e le onde S arrivano in

superficie, danno luogo alle onde superficiali, che si trasmettono solo lungo

la superficie terrestre.



## MAGNITUDO O INTENSITÀ?

Il punto raggiunto per primo dalle **onde sismiche** in superficie si chiama **epicentro**. E' qui che gli effetti del terremoto sono più devastanti.

Per misurare l'**intensità** del terremoto, cioè gli effetti prodotti sull'uomo e sulle cose, si usa la **scala Mercalli**, suddivisa in 12 gradi. Per misurare invece la **magnitudo**, cioè l'energia rilasciata da un terremoto, si usa la **scala Richter**, che va da valori intorno allo zero fino a 8.7 (massimo terremoto mai registrato).

Le **onde sismiche** vengono misurate dai sismografi, che si trovano nelle **stazioni di rilevamento sismico**. Quando il suolo si muove durante un terremoto, i sismografi, fissati nel terreno, registrano sia la durata del terremoto sia la caratteristica delle **onde sismiche**. Il sismografo possiede un pennino che traccia su un foglio di carta le **onde sismiche**. Il grafico che viene così creato è detto **sismogramma**.

## PREVENZIONE E PREVISIONE

Nessuno può prevedere un terremoto! I geologi non sono ancora in grado di farlo, ma possono fare delle **previsioni** statistiche. Se sanno che una certa area è soggetta a terremoti perché si trova lungo una **faglia** attiva, determinano con una certa precisione il suo rischio sismico. Ciò è molto utile, perché così si possono sviluppare strumenti di **previsione e prevenzione** dei terremoti. Quali? Ad esempio, è utile costruire gli edifici con materiali molto resistenti, che sono detti antisismici. Oppure, si possono informare grandi e piccoli su come bisogna comportarsi in caso di terremoti.

## **NORME DI COMPORTAMENTO**

Ecco come devi comportarti in caso di terremoto

### **Se sei a casa**

1. Riparati sotto un bel tavolo robusto, sotto il letto oppure sotto l'architrave di una porta o nell'angolo vicino a un muro portante!
2. Non uscire in terrazza
3. Non precipitarti sulle scale, perché sono la parte più debole dell'edificio
4. Non usare l'ascensore: si può bloccare
5. Non stare vicini alle finestre o alle porte vetrate
6. Stai lontano da mobili pesanti, mensole, finestre e porte vetrate: il pericolo più comune è quello di essere colpiti da calcinacci, vetri e oggetti che cadono.
7. Ricordati di chiudere i rubinetti dell'acqua e gli interruttori della luce, per evitare possibili incendi.

### **Se sei fuori casa**

1. Allontanati dagli edifici e cerca uno spazio aperto
2. Non fermarti vicino agli alberi, ai cornicioni, alle grondaie, ai lampioni, alle linee della luce e del telefono.

### **Se sei in macchina**

Ricorda chi sta guidando di non sostare sotto o sopra i ponti o i cavalcavia, vicino agli

edifici o dove possono verificarsi smottamenti o frane.

**MA soprattutto se sei in casa non cercare di uscire finché la scossa non è finita**

**Se sei all'aperto non entrare in casa!**