

# P.Ri.S.M.A.

Percezione del rischio e sostenibilità  
nella montagna di Alpe Adria



VADEMECUM REALIZZATO DAGLI ALUNNI  
DELLE SCUOLE PRIMARIE DELL'ISTITUTO "I. BACHMANN" DI TARVISIO  
E DELLA "KÖRNER SCHULE VS 10" DI KLAGENFURT am W.

# RISCHIO SISMICO

RICKY RED



Cari amici, siamo gli alunni della scuola primaria di Ugovizza, con questa lettera vogliamo raccontarvi la nostra esperienza sul rischio sismico nel nostro territorio. Per chi non lo sapesse, ci riferiamo al terremoto, una delle quattro calamità naturali che abbiamo studiato.

Ci è stato raccontato che nel lontano 1976, un fortissimo terremoto fece tremare e distrusse gran parte del Friuli: in particolare la zona più colpita fu quella tra Gemona, Osoppo, Venzone. Pensate ci furono circa 1000 vittime!

Noi abbiamo visitato il museo del terremoto a Venzone per ripercorrere la memoria di quei tragici giorni. Volete sapere cosa abbiamo provato? Tristezza, impressione, paura e molta sofferenza!

Abbiamo capito che purtroppo nella nostra zona dobbiamo imparare a convivere con il rischio sismico: impercettibile, debole, forte o fortissimo il terremoto non ti preavvisa ma può scatenarsi in qualunque momento della vita. E allora? Cosa fare? Non ti spaventare e lascia che sia solo la terra a tremare!

La storia della terra della terra devi imparare e a Pangea devi ritornare, la deriva dei continenti devi studiare ...per sapere che sopra le faglie è più facile tremare!

L'interno della terra devi osservare: nucleo, mantello, crosta terrestre se vuoi capire dove l'energia va a finire!

Da ogni spaccatura un ipocentro e un epicentro possono derivare che con le scale Richter e Mercalli puoi misurare e controllare.

*(leggila con ritmo rep)*

Bambino non ti spaventare se la terra incomincia a tremare.

Gira il mondo, gira la terra e se trema tutti giù per terra!

La storia della terra devi imparare

per vincere la paura quando inizia tremare!

Ehi amico, ti voglio ricordare che tutte le parole chiave

nel nostro vademecum potrai trovare.

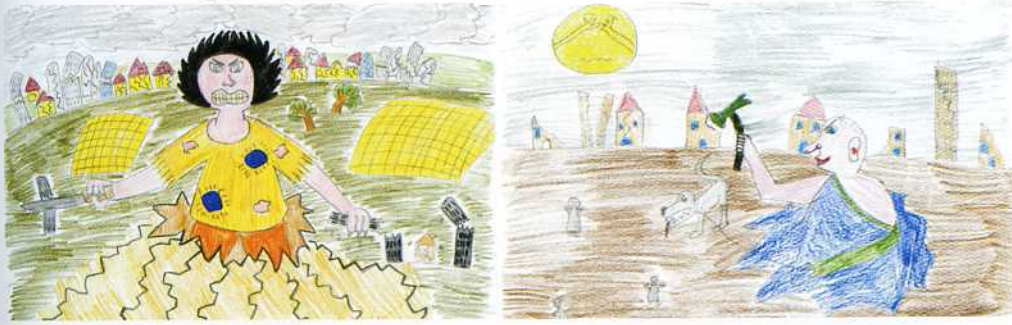
E non dimenticare che sul sito della protezione civile

la parte dedicata alla scuola puoi sempre visitare:

[www.protezionecivilefv.g](http://www.protezionecivilefv.g)



## Il terremoto fra mito e leggenda

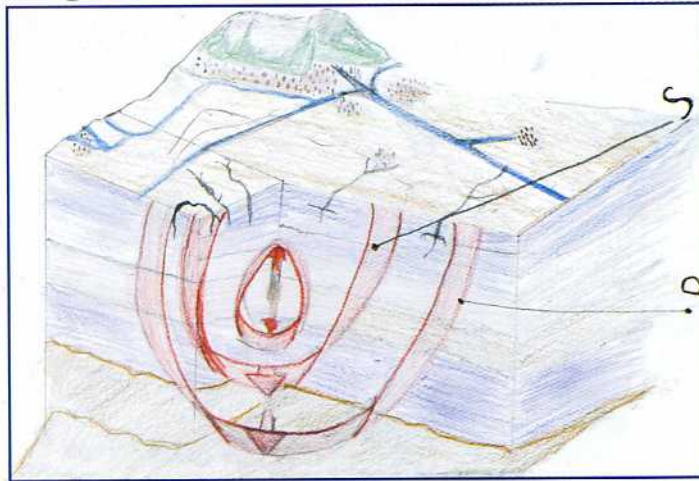


*Volete seguirci nel nostro percorso di studi?*



*Partenza: iniziamo dall'osservazione della struttura della terra*

All'interno della Terra la temperatura è molto alta e nel mantello bolle di magma caldo risalgono verso la crosta terrestre. Le zolle o placche sospinte dal magma si urtano, scivolano, formando così le catene montuose e provocano i terremoti.



# La storia della terra e i suoi cambiamenti secondo gli studiosi:



Sequenza della deriva dei continenti 200000 milioni di anni fa



Sequenza della deriva dei continenti 135000 milioni di anni fa



Sequenza della deriva dei continenti 65000 milioni di anni fa



Sequenza della deriva dei continenti 50000 milioni di anni fa

Conclusione: la Terra non è ferma! I continenti appoggiati sulla **crosta terrestre** si muovono continuamente sulla parte fluida del **mantello**, questi movimenti e spinte producono cambiamenti che avvengono in milioni di anni.

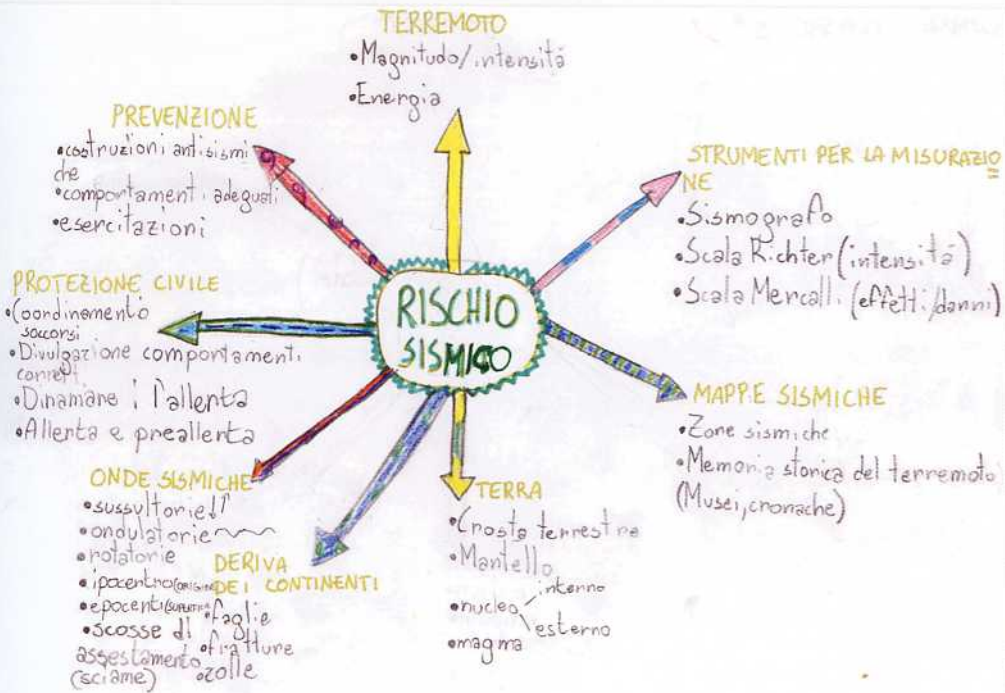
## Secondo la nostra fantasia



Ci siamo aiutati nello studio del terremoto con una serie di domande guida, per capire meglio:

1. Che cos'è la deriva dei continenti?
2. Che cos'è un terremoto?
3. Da che cosa è provocato?
4. Quali sono le sue conseguenze?
5. Si può misurare? con quali strumenti?
6. Si può prevenire?
7. È importante la memoria storica di un territorio?
8. Come mettersi in sicurezza?

Abbiamo così costruito la mappa del nostro percorso di conoscenza sul **terremoto o sisma**.



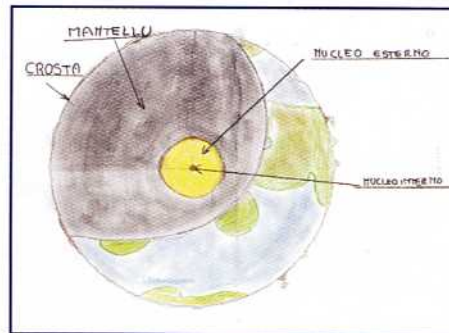
Strati roccia



Spinte continenti



Faglia



## Ma che cos'è un terremoto?

I **terremoti** o sismi si manifestano con scosse più o meno forti provocate da movimenti improvvisi della **crosta terrestre** che liberano molta **energia**. La frattura degli strati rocciosi all'interno della Terra, in un punto detto **ipocentro**, dà origine alle **onde sismiche** che si propagano in tutte le direzioni.



## La deriva dei continenti

Secondo la teoria di Wegener, quando il nostro pianeta era formato da un unico grande continente detto Pangea, la crosta terrestre cominciò a rompersi in più parti chiamate placche o zolle che continuano ancora oggi a muoversi, ad allontanarsi a volte scontrandosi o toccandosi.

Nelle zone di contatto,

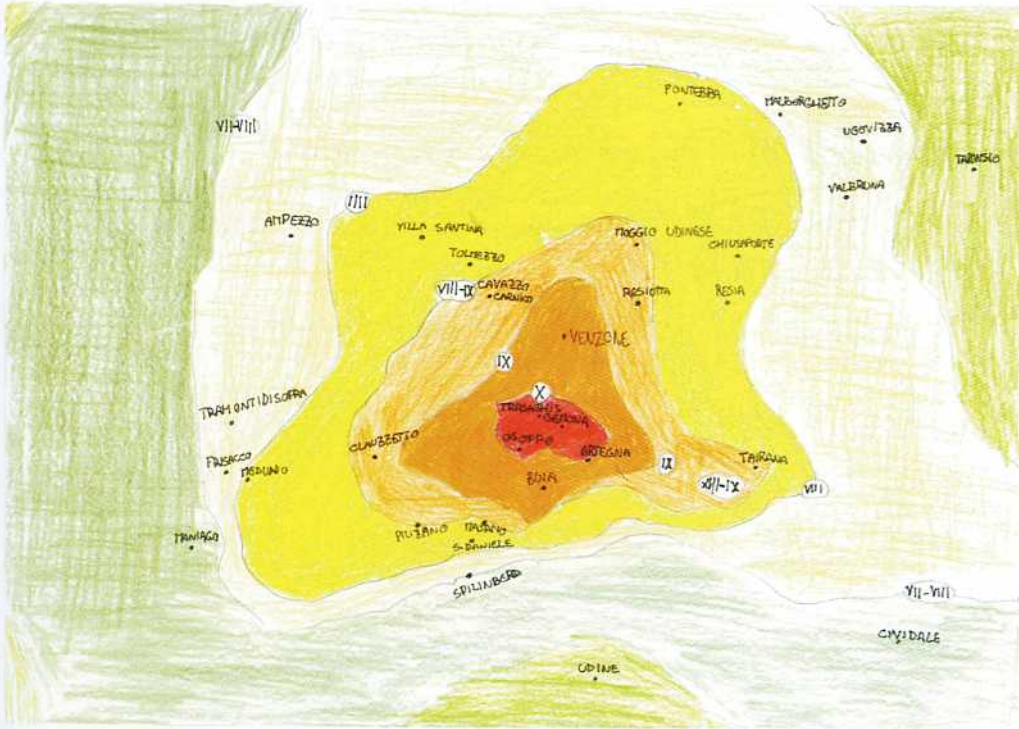
sotto i continenti si sono formate fratture, spaccature più o meno grandi, che i geologi chiamano faglie.

## Come si misura la forza di un terremoto?

Con la scala Richter ideata nel 1935 dal sismologo Charls Richter si misura la quantità di energia sprigionata all'interno della terra da un terremoto, chiamata magnitudo. Per calcolarla si utilizza la registrazione della scossa tracciata dai sismografi.

Con la scala Mercalli si misurano invece gli effetti e i danni provocati dal sisma sulle case, sul territorio e sull'uomo. La classificazione dei danni viene misurata in gradi: da 1° (impercettibile) a 12° (distruttivo).

Il terremoto non si può prevedere, ma l'uomo ha imparato lo stesso a difendersi grazie alle mappe sismiche del territorio e alle costruzioni antisismiche.



Noi abbiamo ideato la bussola della sicurezza! Una bussola speciale per orientarci in caso di terremoto.



**Est** (all'aperto: parco giochi, sentieri di montagna, pista ciclabile ecc.)

**Ovest** (luoghi chiusi: edifici pubblici, chiesa, supermercati ecc.)

Sono i punti della bussola speciale che vale in tutte le situazioni di emergenza: mantieni la calma e segui con buon senso ciò che hai imparato durante le esercitazioni.

## I comportamenti: cosa fare in caso di terremoto?

**1. regola generale** → studiare e conoscere la storia del proprio territorio, per avere informazioni sulla frequenza dei terremoti (ogni quanto anni si sono ripetuti i terremoti) e sulla loro intensità.



### IN AULA

- Mi riparo sotto il banco o la cattedra
- Mi allontano dalle vetrate
- Non corro
- Non lascio lo zainetto in giro!
- Controllo che ci siano tutti i miei compagni
- Seguo la procedura e ascolto l'insegnante.



