

Associazione di PROMOZIONE SOCIALE

...liberi di **conoscere**
e convivere con **il terremoto**

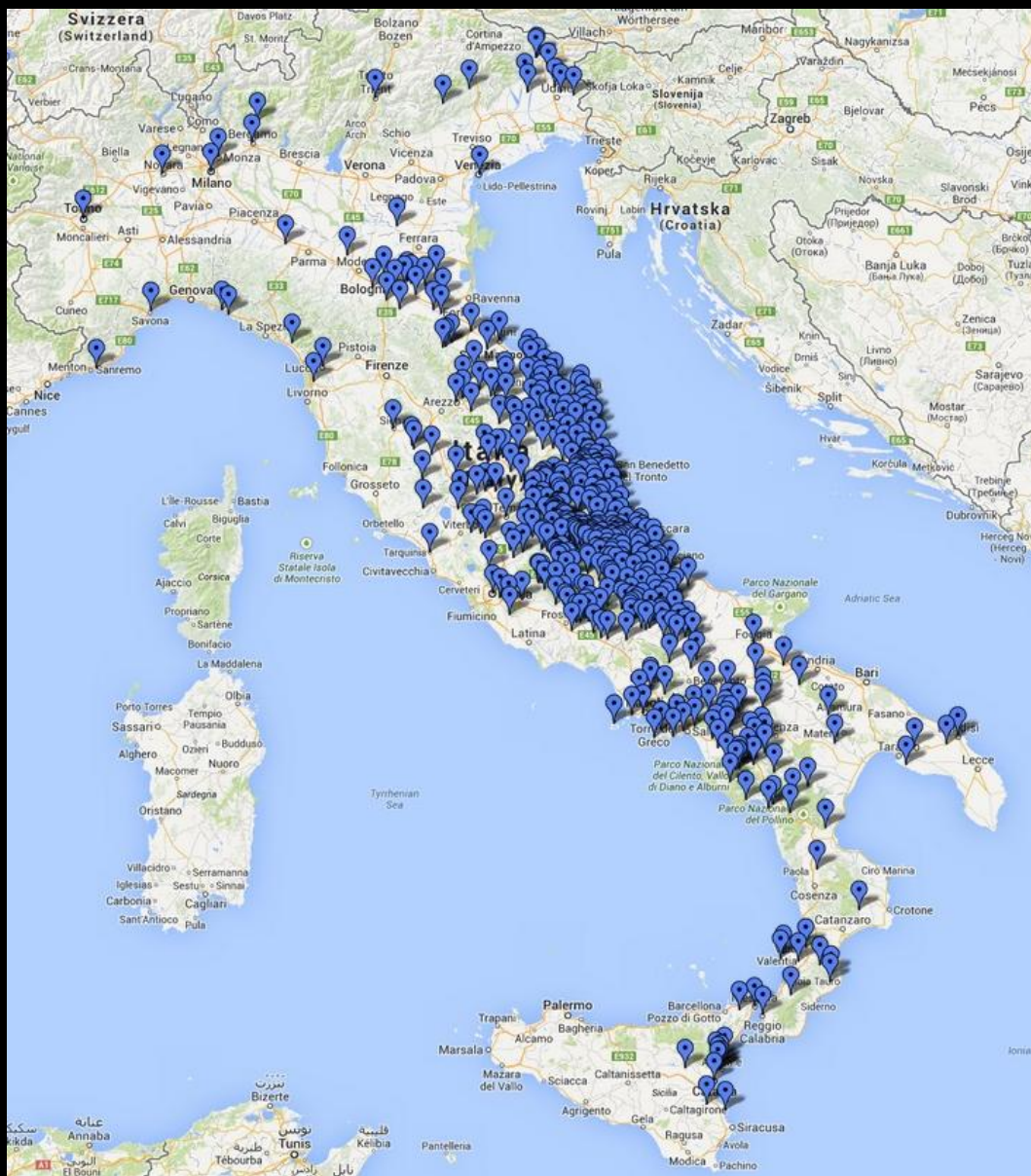


www.ionontremo.it

Rimini | 21 gennaio 2016 |



definizione di rischio



[Dizionario Treccani]

RISCHIO

*Eventualità di subire un danno
connessa a circostanze più o
meno prevedibili.*

Rimini | 21 gennaio 2016 |



S. Emidio protettore

*Cit. Dott.sa Viviana Castelli
INGV*



SANT'EMIDIO V. e M.
Protettore contro il terremoto



Rimini — chiesa del Suffragio (P.zza Ferrari)

Il terremoto del giorno di Natale 1786 danneggiò la chiesa di S. Francesco Saverio (o del Suffragio). Sul transetto di sinistra, nel 1793, fu quindi fatta dipingere a G. S. Brancaleoni la tela dal titolo "S. Emidio protegge Rimini"

Emidio di Ascoli 203 – 309 d.c.

Sicuramente il più famoso è il **miracolo del terremoto** di cui esistono diverse versioni:

- Nella città di Ascoli, Emidio fu condotto con la forza, all'interno di un tempio pagano per rinnegare la sua fede cristiana, ma un improvviso terremoto distrusse il tempio.

- Un'altra versione vuole che Emidio appena arrivato ad Ascoli, toccasse le mura della città e subito tutti e soli i templi pagani crollassero in conseguenza di un violentissimo terremoto.

- Infine, l'ultima versione dice che nel 1703 un violento terremoto sconvolse le Marche ma non colpì la città di Ascoli, si dice, protetta dal suo patrono.

Rimini | 21 gennaio 2016 |



il motore dei terremoti

Secondo la teoria della **"Tettonica a placche"**, la superficie terrestre è suddivisibile in grandi placche dette anche **zolle**.

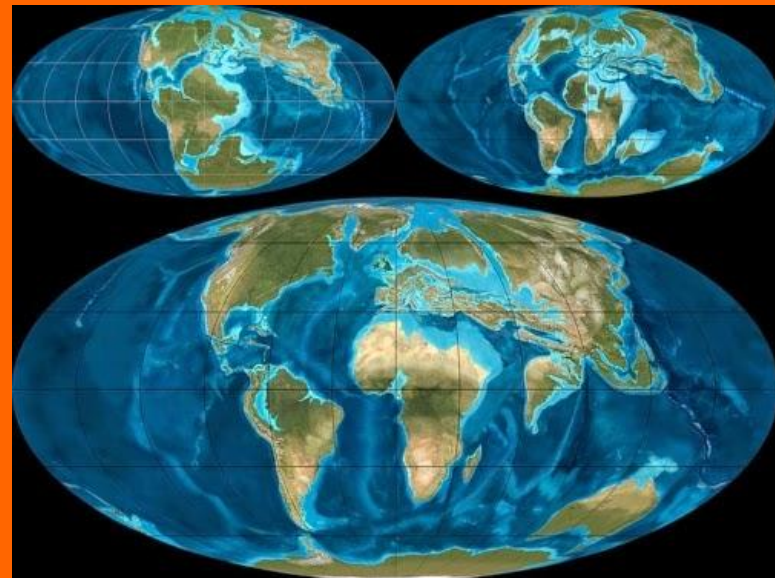
Nella figura sono evidenziate le più grandi zolle che caratterizzano **il pianeta**.

L'Italia si trova nel punto in cui convergono la placca **Africana** e quella **Euroasiatica**.

Nelle **zone di contatto** denominate **faglie**, a causa dei movimenti tra zolle adiacenti, si determinano forti tensioni che portano a **rottture** violente che **liberano energia**.



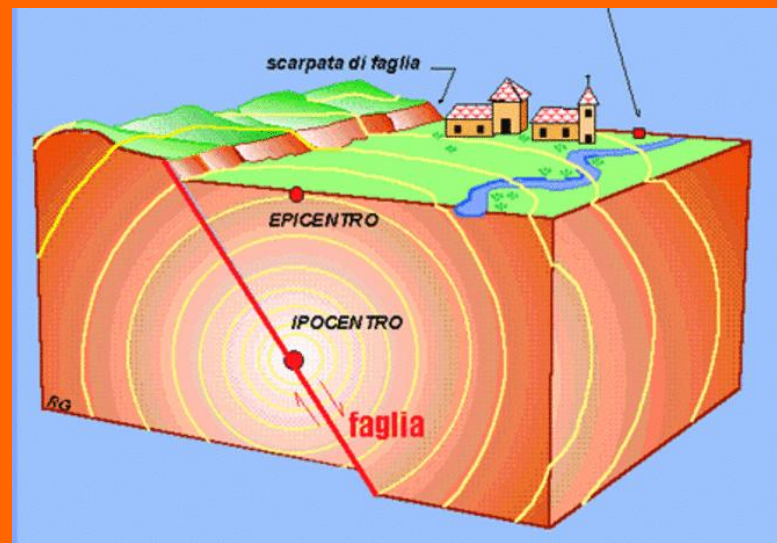
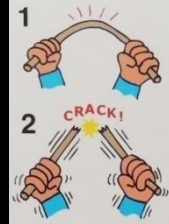
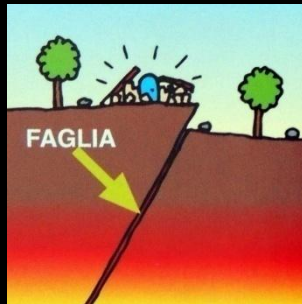
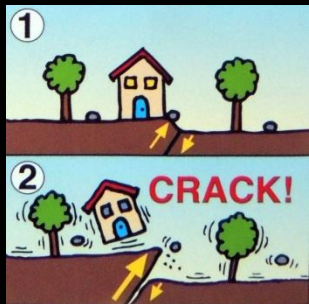
la tettonica a placche



Rimini | 21 gennaio 2016 |



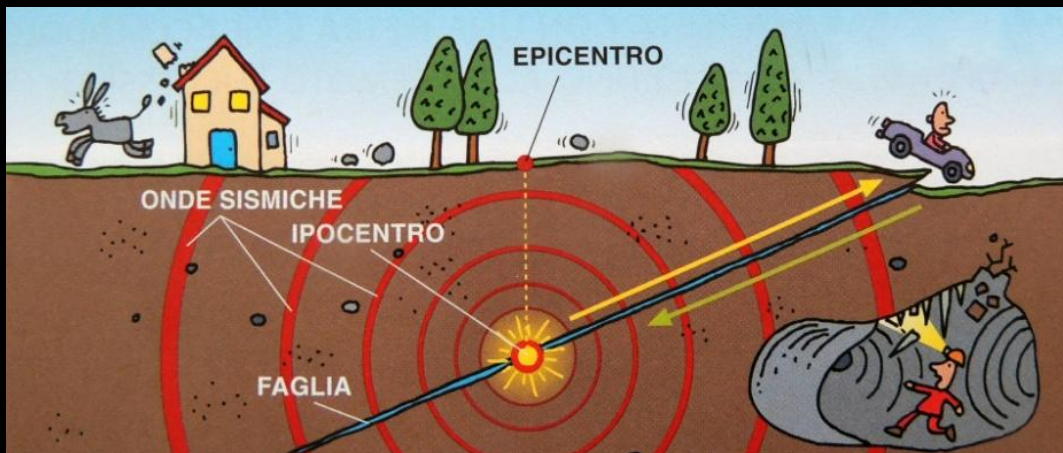
cos'è il terremoto



Il terremoto è un **movimento** improvviso del terreno causato dall'energia che si propaga a partire dalla **rottura di una faglia**.

Il **punto di rottura** della faglia in profondità, da cui si generano le onde sismiche, è denominato "**ipocentro**"; il suo corrispondente in superficie è denominato "**epicentro**".

Per generare per **esempio** un'energia pari a Magnitudo **Mg=6** occorre si muova un fronte roccioso di dimensioni pari a circa **10 km x 20 km**



Rimini | 21 gennaio 2016 |



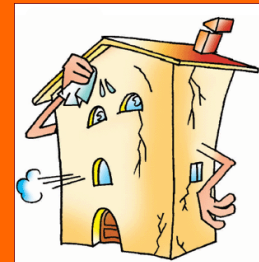
come si misura il terremoto

SCALA MERCALLI		
I	- Strumentale	Avvertita solo dagli strumenti
II	- Debole	Avvertita solo da poche persone sensibili in condizioni particolari
III	- Leggera	Avvertita da poche persone
IV	- Moderata	Avvertita da molte persone; tremiti di infissi e cristalli; oscillazione di oggetti sospesi
V	- Piuttosto forte	Avvertita da molte persone, anche addormentate; caduta di oggetti
VI	- Forte	Qualche lesione agli edifici
VII	- Molto forte	Caduta di comignoli; lesione agli edifici
VIII	- Distruttiva	Rovina parziale di alcuni edifici; vittime isolate
IX	- Rovinosa	Rovina totale di alcuni edifici; molte vittime; crepacci nel suolo
X	- Disastrosa	Crollo di parecchi edifici; numerose vittime; crepacci evidenti nel terreno
XI	- Molto disastrosa	Distruzione di agglomerati urbani; moltissime vittime; crepacci; frane; maremoto
XII	- Catastrofica	Danneggiamento totale; distruzione di ogni manufatto; pochi superstiti; sconvolgimento del suolo; maremoto

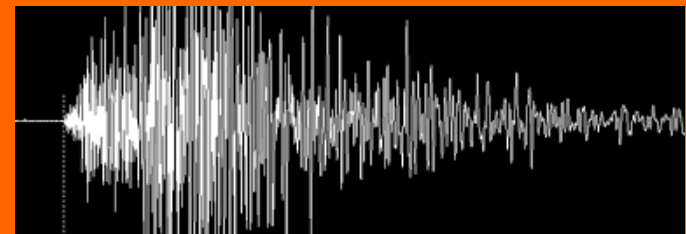
Non esiste correlazione tra **magnitudo** e **intensità**, con grandi magnitudo può essere che ho basse intensità.

SCALA RICHTER		
Magnitudo	TNT equivalente	Frequenza
0	1,0 chilogrammo	circa 8.000 al giorno
1	31,6 chilogrammi	
1,5	178,0 chilogrammi	
2	1,0 tonnellata	circa 1.000 al giorno
2,5	5,6 tonnellate	
3	31,6 tonnellate	circa 130 al giorno
3,5	178,0 tonnellate	
4	1.000,0 tonnellate	circa 15 al giorno
4,5	5.600,0 tonnellate	
5	31.600,0 tonnellate	2-3 al giorno
5,5	178.000,0 tonnellate	
6	1,0 milione di tonnellate	120 all'anno
6,5	5,6 milioni di tonnellate	
7	31,6 milioni di tonnellate	18 all'anno
7,5	178,0 milioni di tonnellate	
8	1,0 miliardo di tonnellate	1 all'anno
8,5	5,6 miliardi di tonnellate	
9	31,6 miliardi di tonnellate	1 ogni 20 anni
10	1.000,0 miliardi di tonnellate	Mai registrata

INTENSITA' stima gli effetti del terremoto sull'uomo, sulle costruzioni e sull'ambiente. Non necessita di strumenti per essere misurata e può essere determinata solo in zone abitate, si esprime in **GRADI** della scala Mercalli da I a XII.



MAGNITUDO dà una stima della grandezza\forza di un terremoto attraverso le registrazioni degli strumenti, è una grandezza fisica e si esprime con un **numero reale** della scala Richter. Risulta quindi del tutto indipendente dal danno provocato, ci dice quanta energia è stata liberata.



Rimini | 21 gennaio 2016 |



monitoraggio in Italia

Sul territorio nazionale italiano esistono **300 stazioni di monitoraggio**.

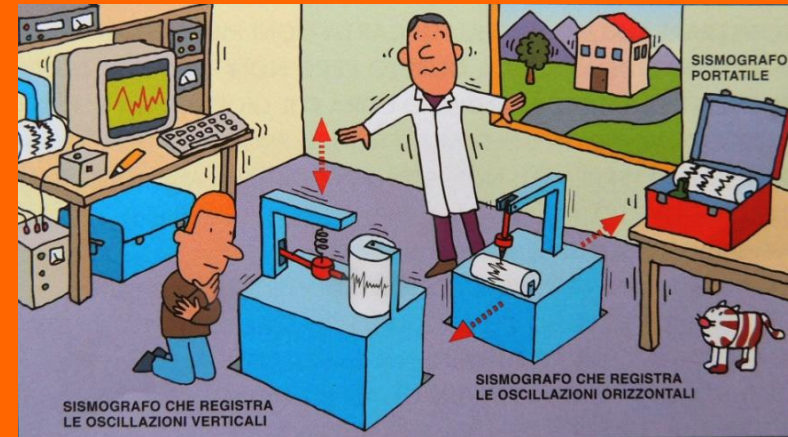
Il senso del monitoraggio strumentale è comprendere quali sono **le faglie attive**.

Vengono registrati da **30 a 50 terremoti al giorno**, ma i danni si presentano solitamente a partire da magnitudo 4,5 -5.

Quando ci sono grosse scosse è bene confrontare le informazioni su diversi siti web;
si possono notare valori diversi per lo stesso terremoto, non esiste infatti misura fisica senza margine di errore.

Principali siti web:

INGV **sito** italiano
EMSC **sito** di Strasburgo
USGS **sito** americano



Rimini | 21 gennaio 2016 |



quando verrà il prossimo terremoto?

Per fortuna i terremoti non capitano a caso, **ricorrono sempre nelle stesse zone.**

E' possibile quindi **studiare** quelli già **avvenuti** per capire almeno dove si verificheranno i prossimi e valutare **scenari possibili.**

Lo studio del passato consente di valutare la **sismicità dei luoghi**, quanto intensamente e frequentemente un'area è stata interessata dai terremoti, consentendoci di correre ai ripari **per diminuire gli effetti dei terremoti futuri.**

Nessuno può saperlo.



Potrebbe verificarsi in qualsiasi momento. Sui terremoti sappiamo molte cose ma **non è ancora possibile prevedere** con certezza quando e precisamente dove si verificheranno.

Sappiamo bene, però, quali sono le zone più pericolose e cosa possiamo aspettarci da una scossa: **essere preparati** è il modo migliore per prevenire e **ridurre le conseguenze** di un terremoto.

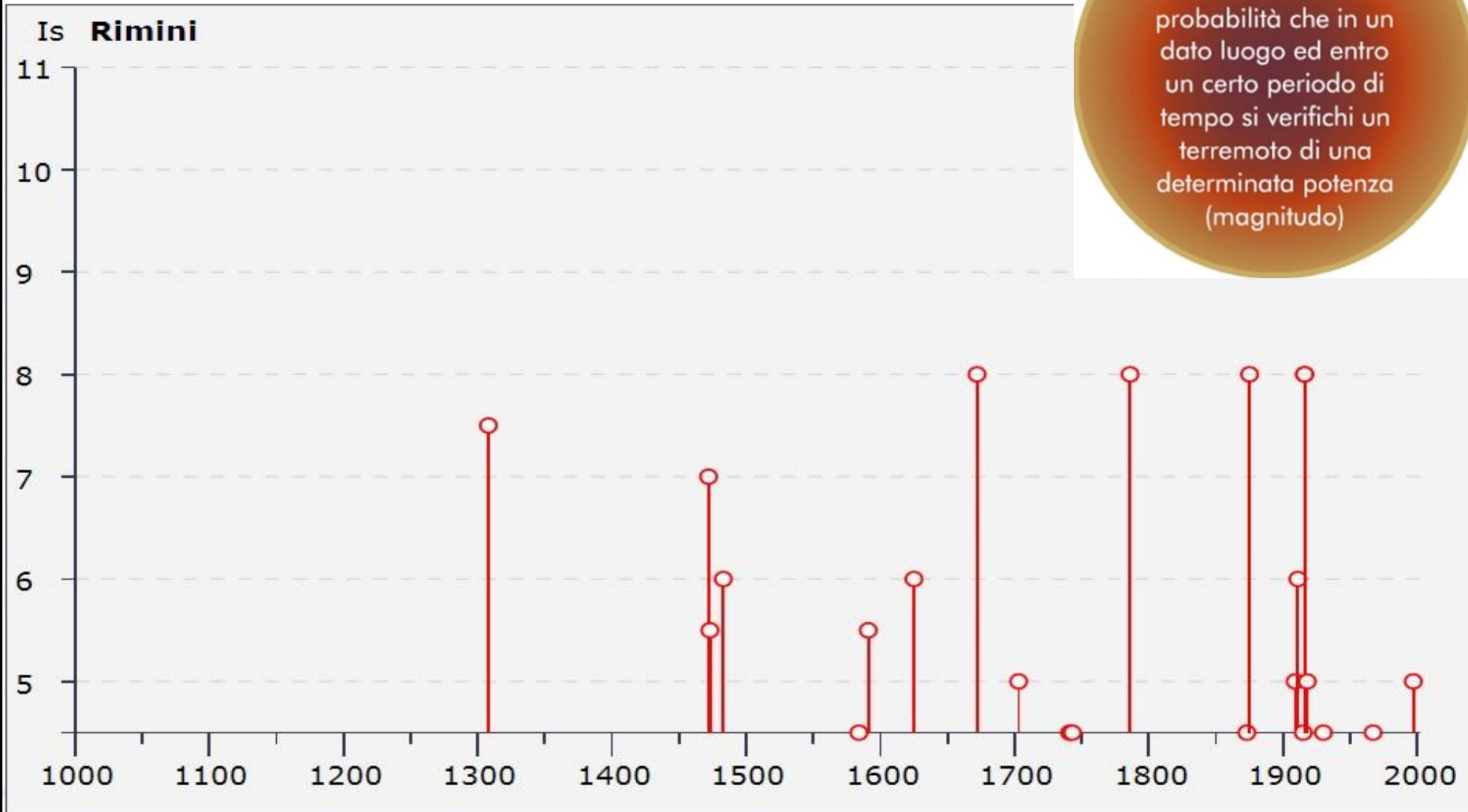
Rimini | 21 gennaio 2016 |



pericolosità Rimini

PERICOLOSITÀ SISMICA

probabilità che in un dato luogo ed entro un certo periodo di tempo si verifichi un terremoto di una determinata potenza (magnitudo)

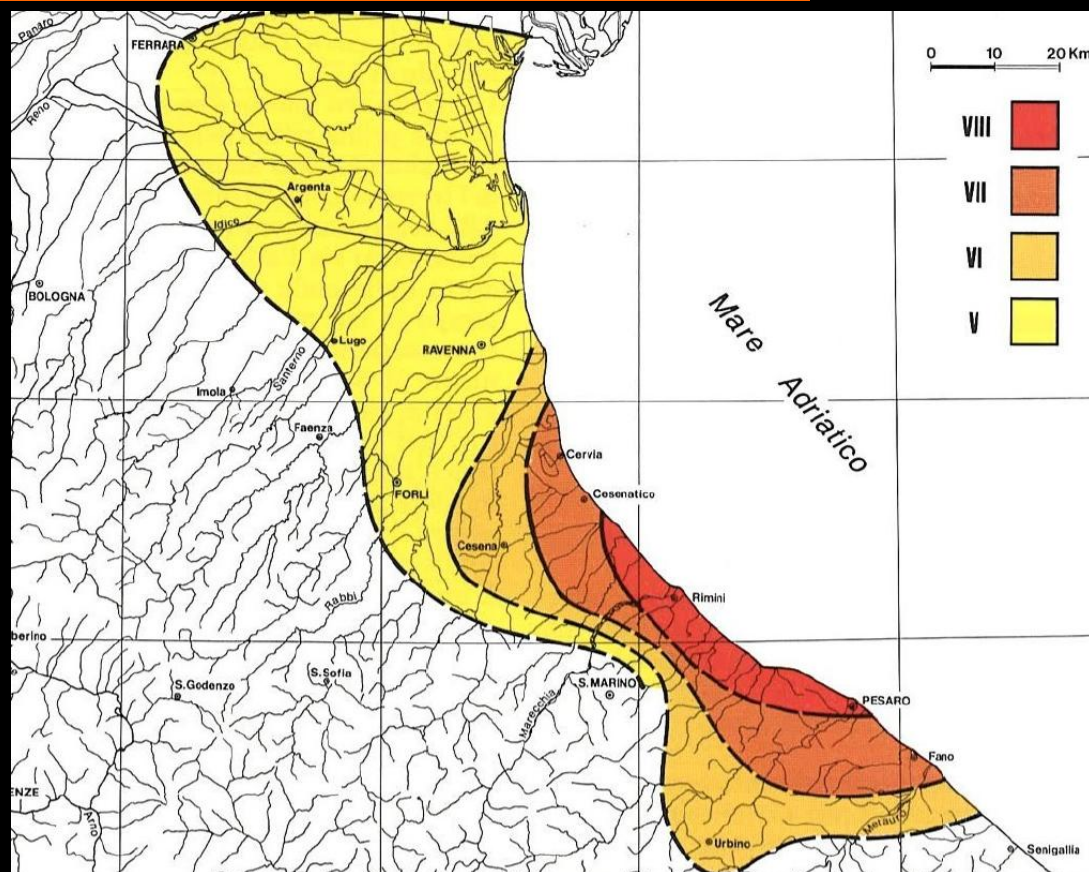


M. Locati, R. Camassi e M. Stucchi (a cura di), 2011. DBMI11, la versione 2011 del Database Macrosismico Italiano. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/DBMI11>. DOI: 10.6092/INGV.IT-DBMI11 - Intensità Sismica IS nella scala MCS

Rimini | 21 gennaio 2016



14 aprile 1672



Un tragedia dalle proporzioni colossali quella che si è consumata il giovedì santo del 1672 quando **a Rimini ci furono tre scosse di terremoto improvvise** che in pochi minuti hanno disseminato il terrore, distrutto chiese e palazzi e **ucciso 100 cittadini**.

Questo evento catastrofico fu descritto minuziosamente da ben 5 'relazioni' dettagliate e stampate a tempi di record tra Bologna, Forlì, Firenze e Venezia. Quelle parole sono rimaste nella storia e descrivono una città che in pochi attimi è diventata un accumulo di macerie e le reazioni delle persone che rimangono immutate durante gli anni: terrore, stupore, fuggi fuggi generale in strada e nei luoghi aperti alla ricerca dei superstiti fra le grida e pianti dei famigliari e amici superstiti. Nel piazzale della fortezza e nei prati fuori le mura erano stati allestiti i ricoveri, ma il timore di epidemie e carestie era all'ordine del giorno. Sono arrivati da altre città poliziotti, militari e derrate per impedire episodi di sciacallaggio e per contribuire allo sgombero delle macerie.

La città ha dovuto far fronte a ben 142mila scudi di danni e il Papa Clemente X dispose l'invio immediato di mille scudi che poi divennero sessantamila, comprese le esenzioni fiscali per sei anni a venire e gli abboni ai debitori del Monte di pietà.

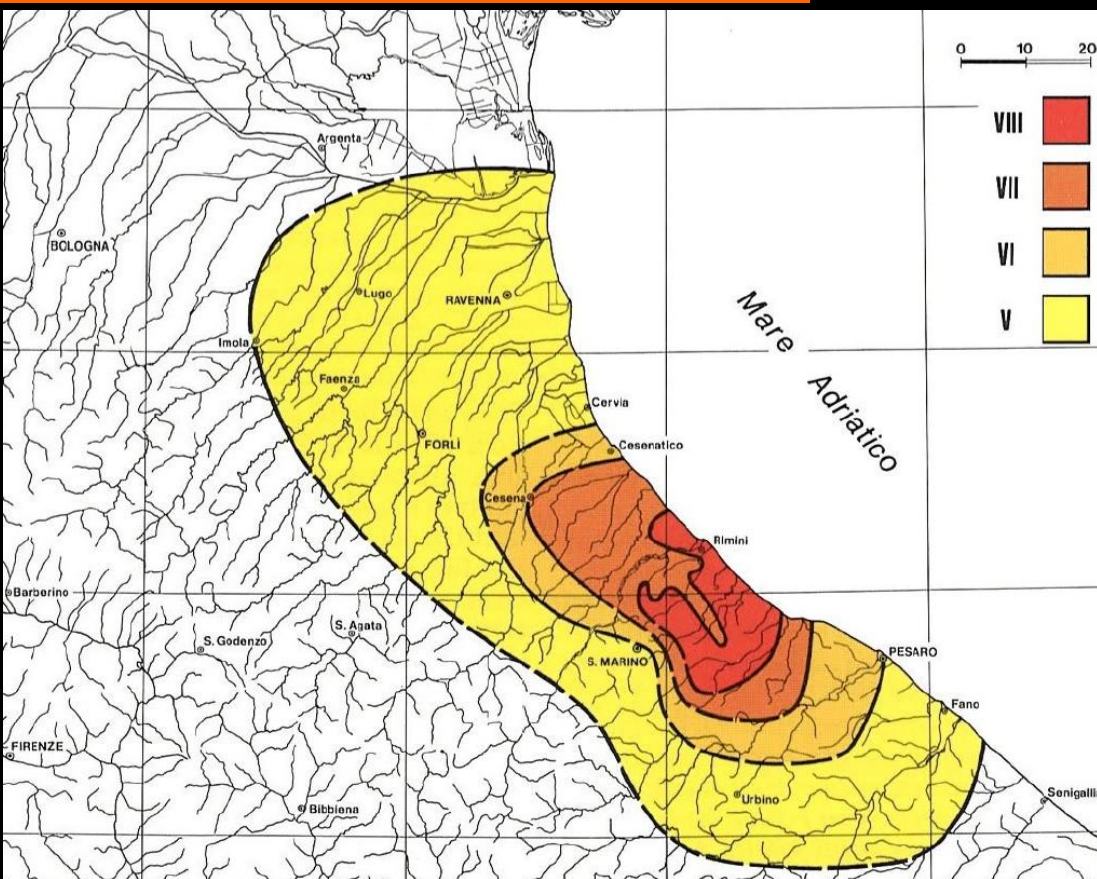


I campi macrosismici dei terremoti della costa Romagnola – G. Ferrari

Rimini | 21 gennaio 2016 |



25 dicembre 1786



Alle 2 di notte la terra tremò per 16 secondi causando **9 morti in città e 23 in tutta la diocesi**.

Il devastante terremoto rase al suolo non solo le case dei quartieri più poveri, ma anche i palazzi nobiliari, i monasteri, le chiese e persino la cattedrale ed i granai pubblici, mentre la popolazione era intenta a seguire i riti religiosi di Natale. In seguito, mentre iniziava a nevicare, si diffuse il panico. I danni furono particolarmente ingenti e nuovamente dovettero essere adottate misure di polizia al fine di evitare saccheggi ed atti di violenza.

Le autorità religiose considerarono il sisma una punizione divina ed organizzarono numerose processioni per chiedere perdono e Sant'Emidio venne acclamato come "ulteriore" santo a protezione della città.

Il periodo sismico durerà fino a Giugno del 1787 con numerose scosse di assestamento.

Le lesioni riportate dagli edifici riminesi sono riportate con dovizia di particolari nelle perizie realizzata al tempo dagli architetti Camillo Morigia e Giuseppe Valadier, quest'ultimo su incarico papale.

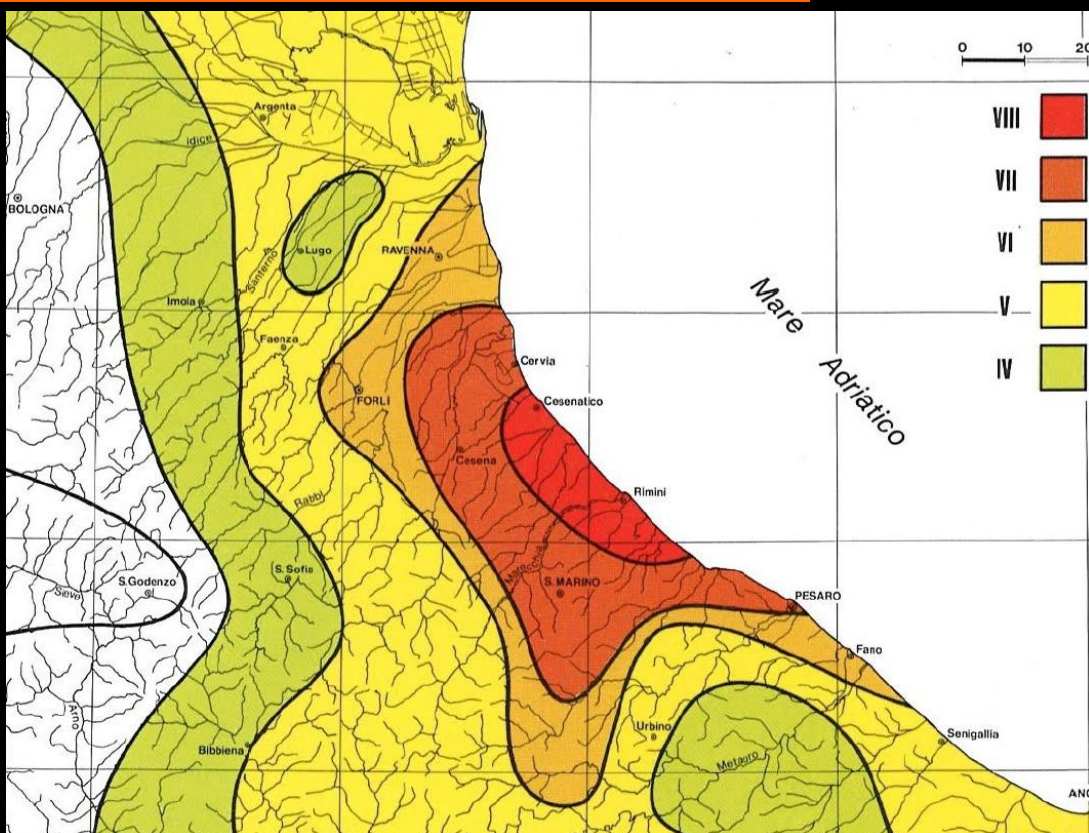


I campi macrosismici dei terremoti della costa Romagna – G. Ferrari

Rimini | 21 gennaio 2016 |



17 marzo 1875

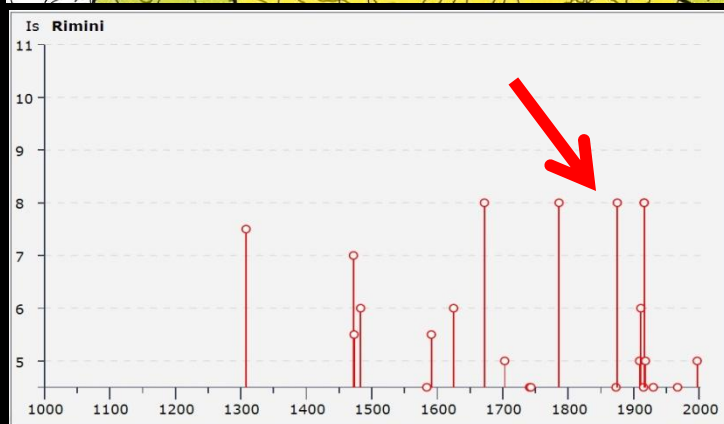


Una serie di scosse, prima sussultorie e poi ondulatorie, destarono bruscamente la cittadinanza. Il terremoto colpisce ancora la città con **una scossa di pochi secondi di magnitudo 5,8**.

Rispetto ai terremoti precedenti i danni furono di minor entità, andando però, in taluni edifici, ad aggravare le lesioni generatesi con i sismi precedenti. E' il caso delle chiese di Sant'Agostino e della Colonnella, dell'Arco d'Augusto e del palazzo Comunale.

Non si registrarono vittime fra la popolazione ma solo alcuni feriti.

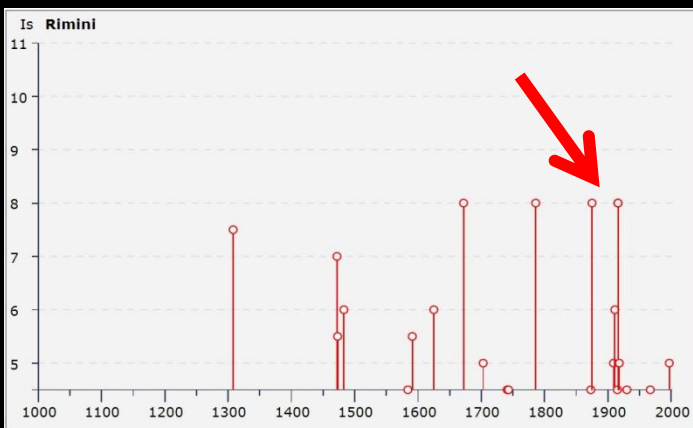
La torre dell'orologio di P.zza Tre Martiri, l'allora P.zza Giulio Cesare, rimase danneggiata e costrinse le autorità a demolire la parte superiore.



I campi macrosismici dei terremoti della costa Romagnola – G. Ferrari

Rimini | 21 gennaio 2016 |





Il periodo sismico ebbe inizio a Maggio 1916 e durò fino a Dicembre dello stesso anno. Le scosse principali furono registrate il 17 Maggio, il 16 Giugno ed il 16 Agosto.

Il 17 Maggio alle 13:50 una scossa sussultoria preceduta da un boato e seguita da un'altra scossa ondulatoria, causò una decina di feriti e danni ingenti a oltre mille fabbricati. Crepe e crolli si verificarono nei palazzi del centro storico, al Municipio, alla Rocca, al Duomo, in quasi tutte le chiese ed in molte abitazioni. L'epicentro del sisma venne localizzato a circa 20km dalla costa riminese.

Il 15 Agosto vengono registrate una quindicina di scosse che sono il preludio a quanto avverrà il giorno seguente alle ore 9:30 quando, con un rombo cupo e prolungato, il terremoto si ripresentò in città. IL bilancio parlerà di 4 morti, una quindicina di feriti e l'aggravarsi per la stabilità di tanti edifici già lesionati dalle precedenti scosse.

Rimini | 21 gennaio 2016 |



il prossimo terremoto farà danni?

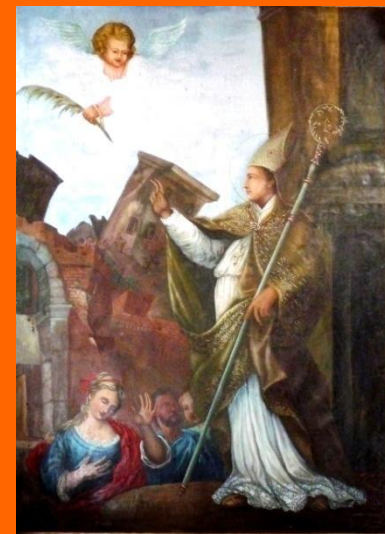
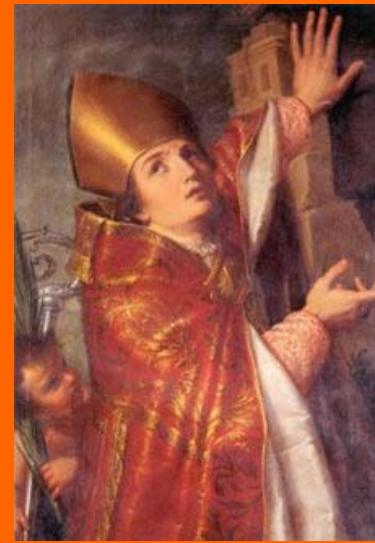
L'Italia è un paese ricco di eventi sismici disastrosi che hanno interessato larga parte del territorio.

Perché allora il terremoto **sembra coglierci sempre "impreparati"**?

Perché **la maggior parte di noi è poco sensibile** al problema?

I terremoti **sono eventi rari** alla scala di esperienza individuale. La persistenza della memoria "orale" del terremoto è assai più breve del lasso di tempo che mediamente separa due eventi nella stessa località.

Inoltre il terremoto **ha un'incidenza** (in termini di morti e feriti) del tutto **trascurabile rispetto ad esempio agli incidenti stradali o alle malattie**. In queste condizioni la percezione del rischio sismico è molto bassa .

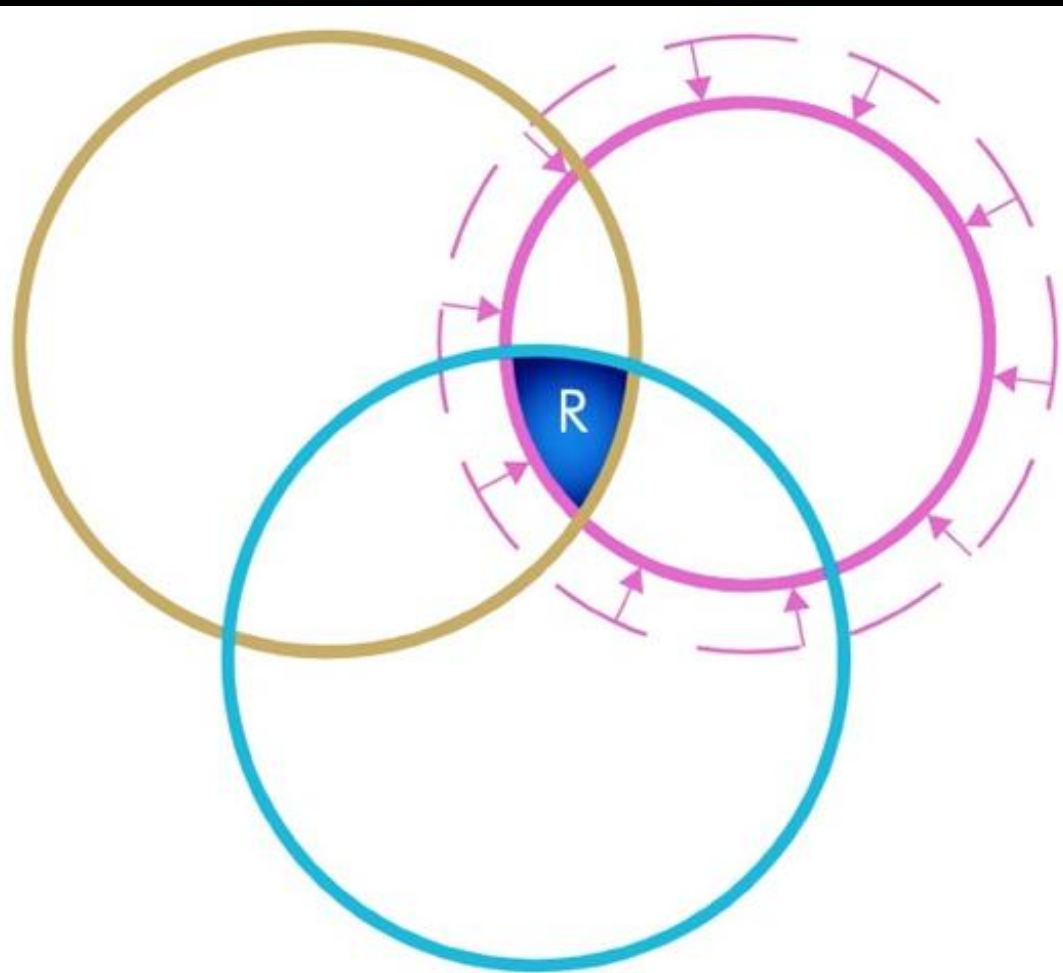


Dipende dalla forza del terremoto, dall'esposizione e dalla vulnerabilità degli edifici, cioè **dal livello di rischio**.

La zona in cui viviamo **è a rischio sismico** e già in passato i terremoti hanno provocato danni a cose e persone. E' possibile quindi che il prossimo terremoto faccia danni: per questo è **importante** informarsi, **fare prevenzione** ed essere preparati a un'eventuale scossa di terremoto.

Rimini | 21 gennaio 2016 |





PERICOLOSITÀ SISMICA

probabilità che in un dato luogo ed entro un certo periodo di tempo si verifichi un terremoto di una determinata potenza (magnitudo)

ESPOSIZIONE

presenza di persone e beni a rischio e conseguente possibilità di subire un danno (in vite umane, economico, agli edifici, ai beni culturali, alle infrastrutture, ecc...)

VULNERABILITÀ

tendenza di una struttura a subire un danno di un determinato livello a fronte di un terremoto di una data intensità



Veduta della rada di Cattolica - Acquerello di A. Fedi - 1788

ESPOSIZIONE
presenza di persone e
beni a rischio e
conseguente possibilità
di subire un danno (in
vite umane, economico,
agli edifici, ai beni
culturali, alle
infrastrutture, ecc...)



esposizione Rimini



Rimini, 1916

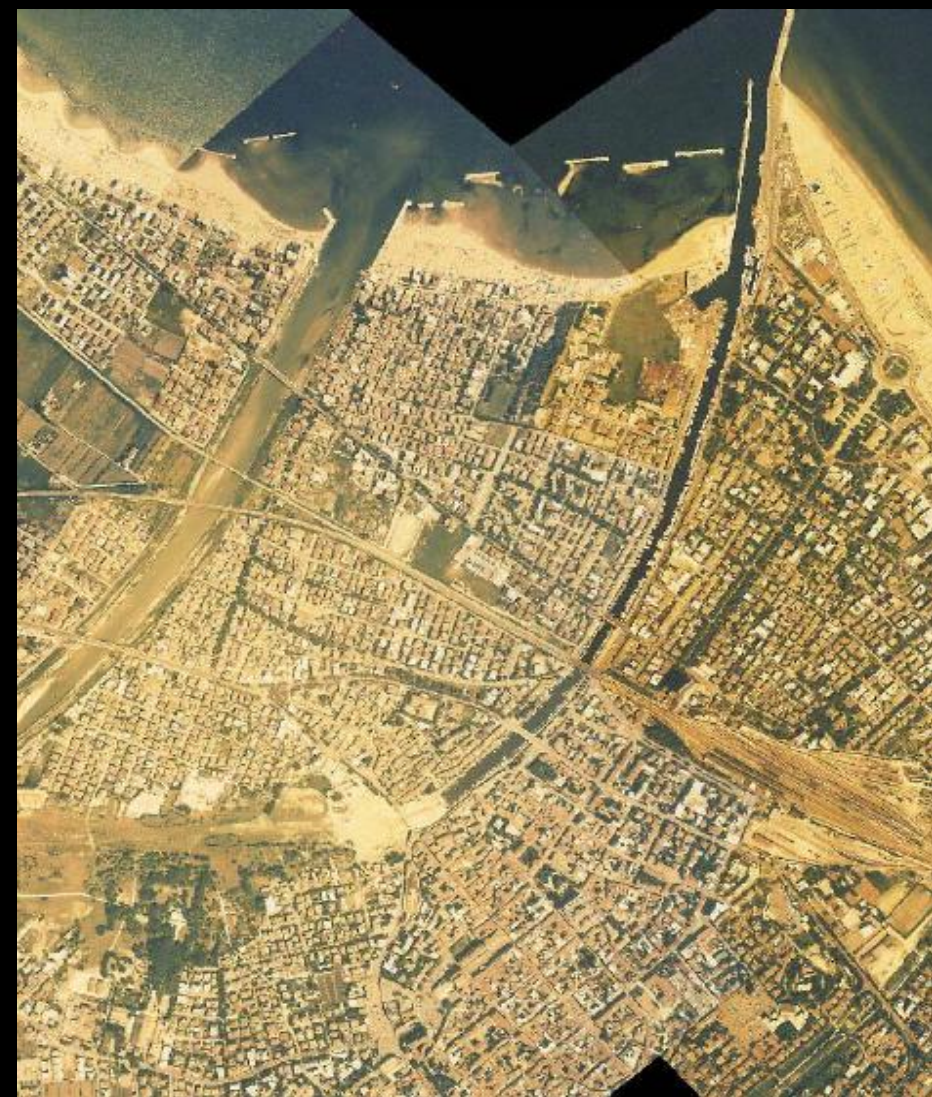


Rimini, 1943

Rimini | 21 gennaio 2016 |



esposizione Rimini



Rimini, 1982



Rimini, 2012

Rimini | 21 gennaio 2016 |







Età del patrimonio edilizio italiano:

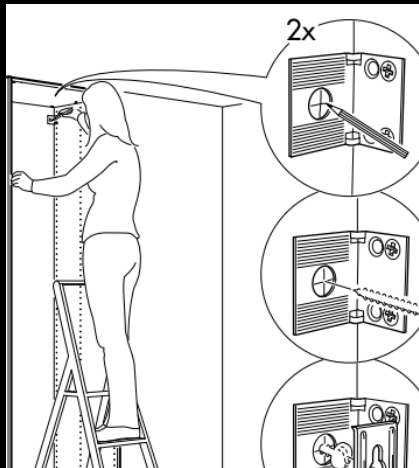
18% realizzato prima del 1919
12% realizzato tra il 1919 ed il 1945
33% realizzato tra il 1946 ed il 1971
18% realizzato tra il 1972 ed il 1981
12% realizzato tra il 1982 ed 1991
7% realizzato dal 1992 ad oggi

VULNERABILITÀ
tendenza di una
struttura a subire un
danno di un
determinato livello a
fronte di un terremoto
di una data intensità

Nota bene:

E' l'unica componente del rischio
dove ogni singolo individuo può
intervenire tramite le proprie scelte.

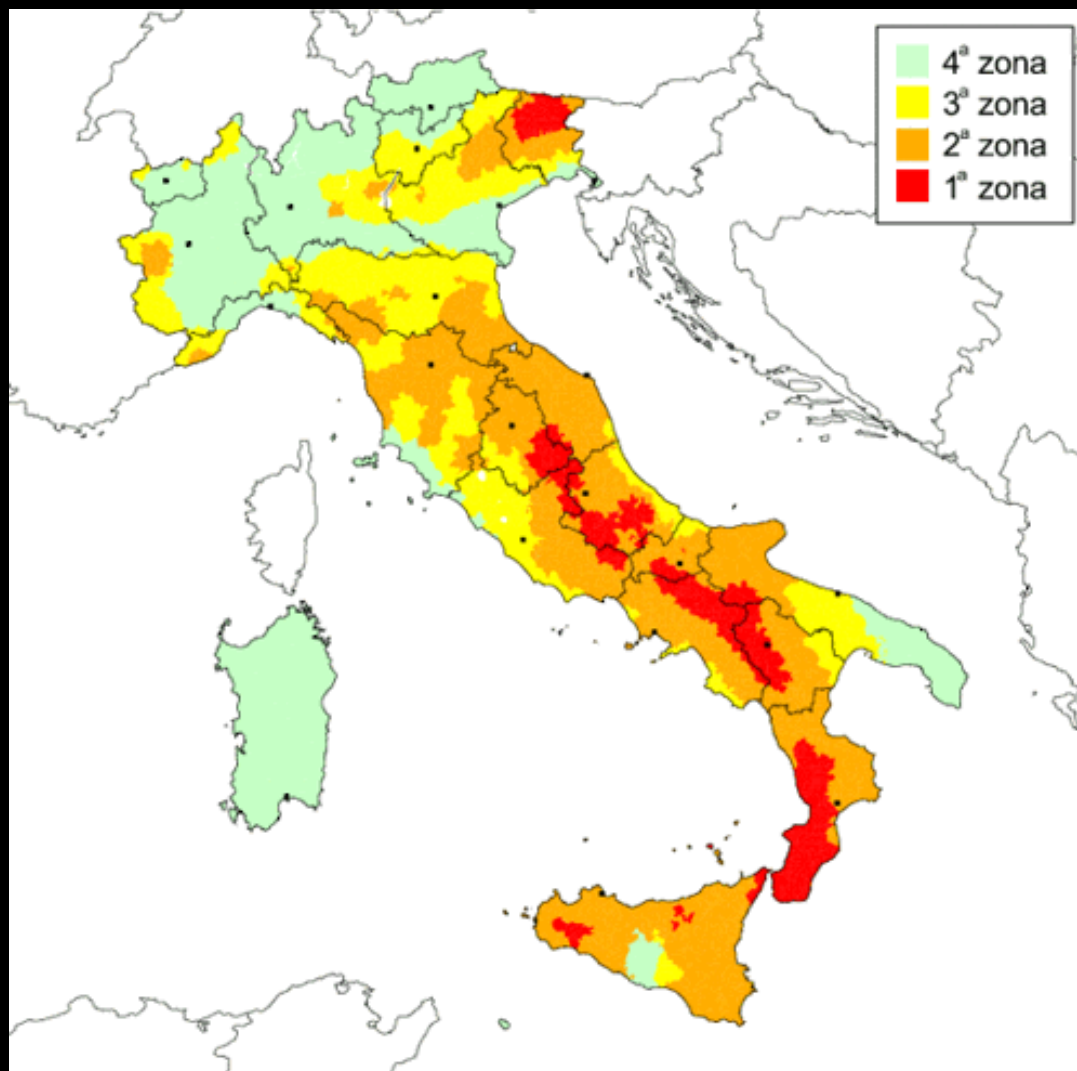
vulnerabilità



Rimini | 21 gennaio 2016 |



classificazione sismica



In Italia **tutti i Comuni sono considerati sismici**.

Sulla base della frequenza e dell'intensità dei terremoti avvenuti in passato, tutto il **territorio italiano** è stato recentemente (2003) classificato in **4 zone sismiche** che prevedono l'applicazione di livelli crescenti di protezione nella pianificazione territoriale.

La classificazione sismica e la normativa hanno seguito negli anni il verificarsi dei terremoti.



Zona 1: la più pericolosa

In questo comune un fortissimo terremoto è possibile. Per evitare danni gravi sono state create regole severissime per la costruzione di nuove case.



Zona 2: richiede molta cautela

In questo comune ci possono essere forti terremoti e anche qui in caso di nuove scosse le case devono poter resistere.



Zona 3: richiede attenzione

Questo comune ha avuto in passato danni e si possono avere scuotimenti forti ma rari. Le case ben costruite in genere non hanno problemi.



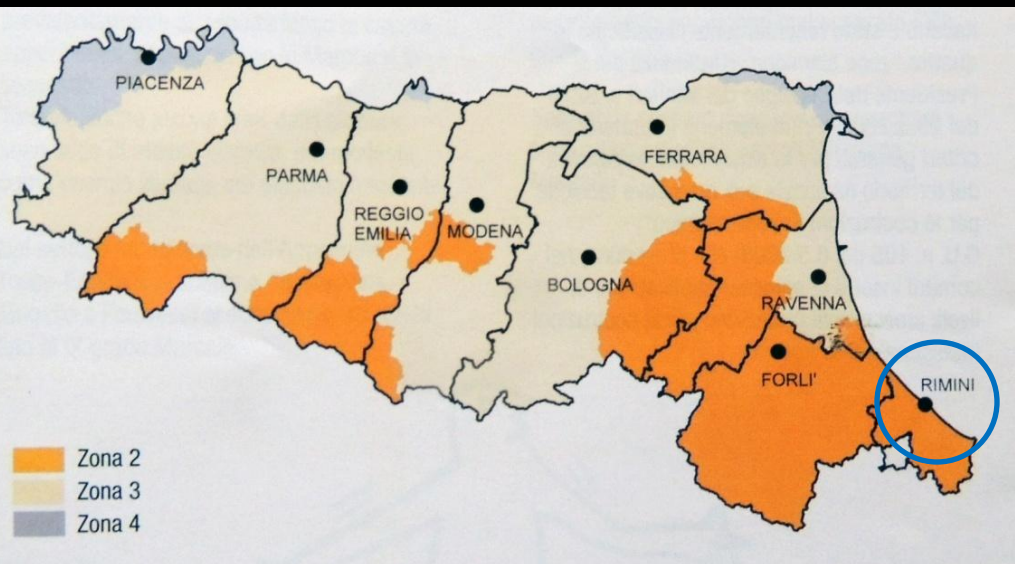
Zona 4: la meno pericolosa

In questo comune i terremoti sono rari, ma dato che un terremoto può capitare ovunque gli edifici pubblici (scuole e ospedali) vanno controllati.

Rimini | 21 gennaio 2016



classificazione sismica in Emilia Romagna



Il territorio del **Comune di Rimini** è classificato in **ZONA 2** media sismicità



Zona 2: richiede molta cautela

In questo comune ci possono essere forti terremoti e anche qui in caso di nuove scosse le case devono poter resistere.

Rimini | 21 gennaio 2016





HAITI 2010

Magnitudo 7 + maremoto

230mila morti

3 milioni di persone coinvolte su una popolazione di 9 milioni di abitanti



GIAPPONE 2011

Magnitudo 9 + maremoto

20mila morti

persone coinvolte ? su una popolazione di 130 milioni di abitanti

RESILIENZA

Capacità di far fronte in maniera positiva agli eventi traumatici, di riorganizzare positivamente la propria vita dinanzi alle difficoltà. È la capacità di ricostruirsi restando sensibili alle opportunità positive che la vita offre, senza perdere la propria umanità.

Applicato a un'intera comunità, anziché a un singolo individuo, il concetto di resilienza si sta affermando nell'analisi dei contesti sociali successivi a gravi catastrofi di tipo naturale o dovute all'azione dell'uomo quali, ad esempio, attentati terroristici, rivoluzioni o terremoti. Vi sono difatti processi economici e sociali che, in conseguenza del trauma costituito da una catastrofe, cessano di svilupparsi restando in una continua instabilità e, alle volte, addirittura collassano, estinguendosi. In altri casi, al contrario, sopravvivono e, anzi, proprio in conseguenza del trauma, trovano la forza e le risorse per una nuova fase di crescita e di affermazione

RESILIENZA

Terremoto **California**, sisma magnitudo 6.0, Napa Valley. 87 feriti.
[**data 24 agosto 2014**]

Si tratta della scossa più forte degli ultimi 25 anni: è stata **avvertita da 1 milione di persone**. Secondo fonti di stampa, almeno 50 mila utenti sono rimasti senza corrente elettrica, molti edifici sono stati danneggiati e il campanile di una chiesa è crollato nella città di Vallejo. Il governatore Jerry Brown ha dichiarato lo stato di emergenza

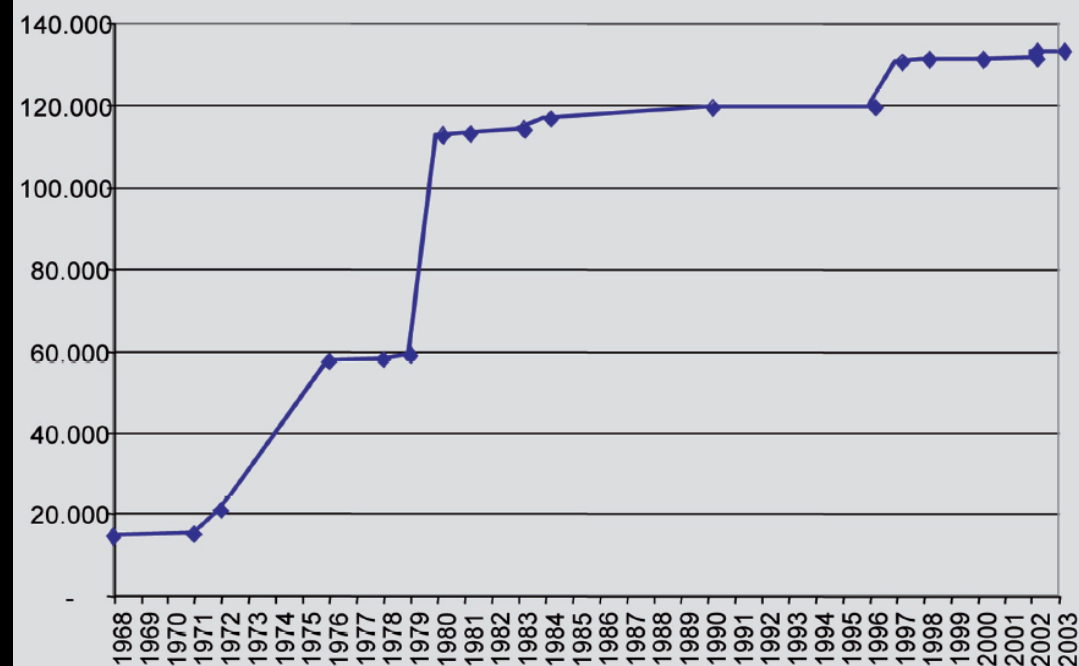
Case crollate e strade distrutte nella Napa Valley, dopo il terremoto di magnitudo 6 che ha colpito la California, in cui sono rimaste ferite una novantina di persone. Un gruppo di ragazzi ha sfruttato questo scenario catastrofico utilizzando l'asfalto rialzato e i marciapiedi piegati come rampe su cui destreggiarsi con lo skateboard (afp)



Foto scattata **dopo 12 ore dalla scossa**

i costi del terremoto

Cumulo dei costi per terremoti in Italia tra il 1968 ed il 2003 (M€ 2005)



Fonte: Dossier AM0065 "I principali eventi sismici a partire dal 1968 – Normativa antisismica, finanziamenti, agevolazioni fiscali e contributive – Schede di lettura" Camera dei deputati – XVI Legislatura – Servizio Studi 14.05.2009

... pari ad 8 punti % di PIL

**IL TERREMOTO E' DI TUTTI
e di solito non è democratico ...**

VALLE DEL BELICE

1968

8.375,2 milioni di euro

FRIULI VENEZIA GIULIA

1976

16.916,6 milioni di euro

IRPINIA

1980

47.469,6 milioni di euro

UMBRIA E MARCHE

1997

12.284,2 milioni di euro

MOLISE

2002

1.300,2 milioni di euro

ABRUZZO

2009

5.808,9 milioni di euro

Rimini | 21 gennaio 2016 |



Cosa posso fare?

- PREPARATI **prima**
- SOPRAVVIVI **durante**
- RITORNA ALLA NORMALITA' **dopo**

Imparare a prevenire o ridurre i danni dei terremoti è un compito che **riguarda tutti** noi.

Condividi quello che sai con amici, familiari, vicini di casa.

La diffusione di informazioni sul rischio sismico è una **responsabilità collettiva**, a cui tutti dobbiamo contribuire.

Cosa posso fare: PRIMA

- E' importante sapere come e quando è stata costruita **la tua casa** e i luoghi dove trascorri il tuo tempo (**scuola, ufficio**), su quale tipo di terreno, con quali materiali. E soprattutto se è stata successivamente modificata rispettando le norme sismiche.

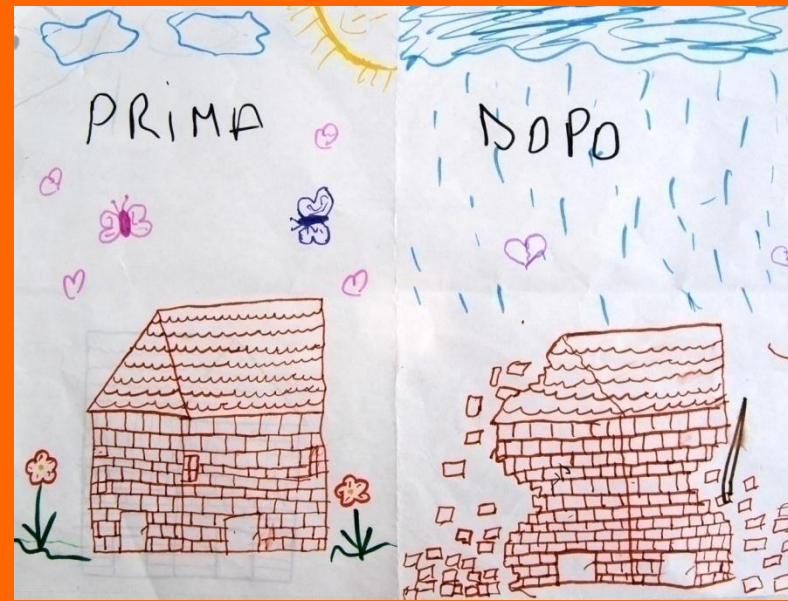
Se hai qualche dubbio o vuoi saperne di più, puoi rivolgerti all'ufficio tecnico del tuo Comune oppure a un tecnico di fiducia.



Molte case, specialmente quelle più vecchie sono state costruite per resistere a pesi e spinte **verticali**. Ma un terremoto scuote anche in senso **orizzontale**.



Prevenire è meglio che crollare!



Rimini | 21 gennaio 2016 |



Cosa posso fare: PRIMA

- Si può sempre intervenire su edifici vulnerabili prima che si presenti un terremoto. Individuati i punti deboli, alcuni degli interventi opportuni possono essere:
 - l'inserimento di catene, cordoli e chiavi per **collegare le pareti tra loro e con i solai**;
 - **rinforzi locali** per sostenere i punti più deboli e manutenzione di muri già lesionati;
 - il **fissaggio corretto di elementi sporgenti** come comignoli, parapetti, cornicioni, tegole;
 - la **perizia** di un tecnico.

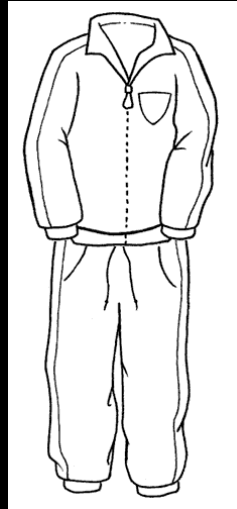
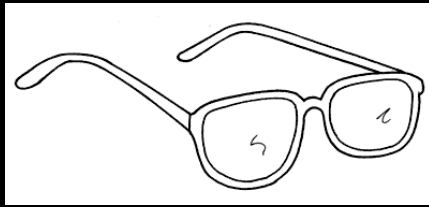


Rimini | 21 gennaio 2016

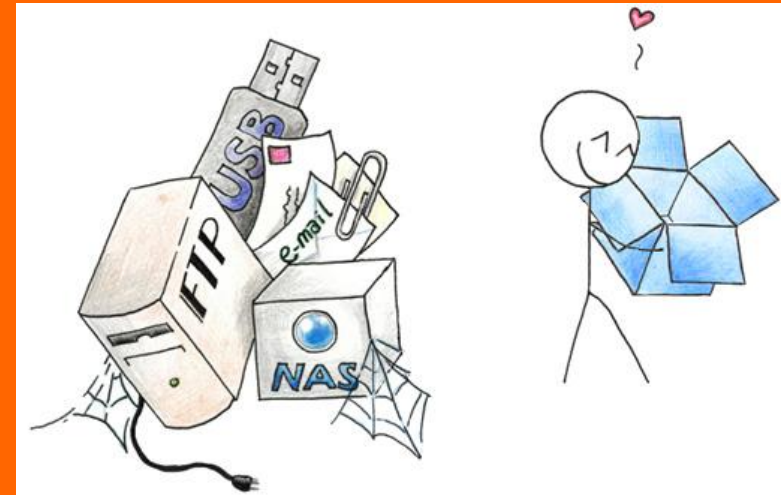


Cosa posso fare: PRIMA

- tieni in casa **una borsa**, con medicinali, una torcia, una radio a pile, scarpe, copia dei documenti e assicurati che ognuno sappia dove sono.



Salva i **tuoi dati** in tempo di pace.



Rimini | 21 gennaio 2016 |

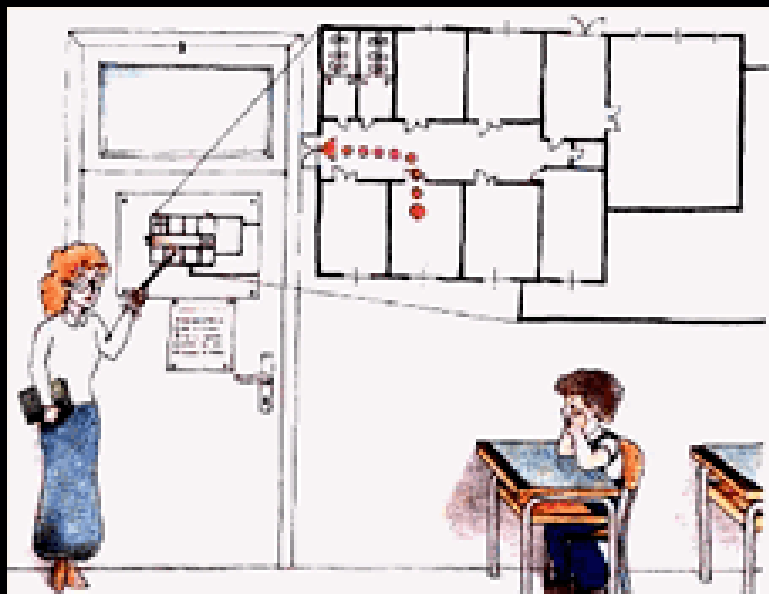


cosa posso fare: PRIMA

- impara dove sono e come si chiudono i rubinetti di **acqua e gas** e l'interruttore generale della **corrente elettrica**;



- individua i **punti sicuri** degli edifici in cui vivi (casa, scuola, ufficio) dove ripararti in caso di terremoto;



A volte **il panico** può causare più danni alle persone del terremoto stesso.

Quando si ha paura non c'è il tempo per prendere **le decisioni più corrette** da adottare.

Ecco perché è preferibile conoscere in anticipo **come comportarsi**, quando si ha tutta la calma per farlo.



Rimini | 21 gennaio 2016 |



Cosa posso fare: PRIMA

- **Elimina** tutte le **situazioni** che in caso di terremoto possono rappresentare **pericolo** o possono metter in **difficoltà** te e i tuoi famigliari.



- **Informati** se esiste e cosa prevede il **"piano di protezione civile"** del tuo Comune, così da sapere come comportarti in caso di emergenza.



Rimini | 21 gennaio 2016 |

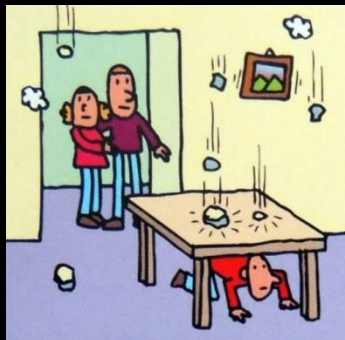


cosa posso fare: DURANTE



IN LUOGO CHIUSO

- mettiti sotto una trave, nel vano porta, vicino a una parete portante o sotto un tavolo robusto;
- fai attenzione all'uso delle scale, possono danneggiarsi con la scossa;
- evita l'ascensore, può bloccarsi;



ALL' APERTO e IN MACCHINA

- Allontanati da edifici, alberi, lampioni, linee elettriche: potresti essere colpito da vasi, tegole, cornicioni, e materiali che cadono.



Di solito il **terremoto ha una durata breve** (anche se lì per lì ci sembra eterna). Per questo è meglio aspettare che sia finita prima di scappare dagli edifici. Comunque è sempre bene sapere se gli edifici dove ci troviamo sono sicuri e le loro caratteristiche in modo da **non essere colti impreparati** al momento della scossa.

Rimini | 21 gennaio 2016

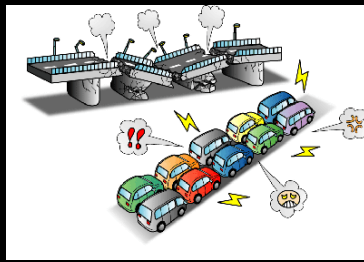


cosa posso fare: DOPO

- assicurarti dello stato di salute delle persone attorno a te e, se necessario presta i primi soccorsi
- esci con prudenza, indossando le scarpe: in strada potresti ferirti.



- limita per quanto possibile l'uso del telefono;
- limita l'uso dell'auto per evitare di intralciare il passaggio dei mezzi di soccorso;



- raggiungi le aree di attesa previste nel Piano di protezione civile previste dal tuo Comune o comunque spazi aperti lontani da edifici pericolanti.



Rimini | 21 gennaio 2016



Associazione di PROMOZIONE SOCIALE

...liberi di **conoscere**
e convivere con **il terremoto**



www.ionontremo.it

Rimini | 21 gennaio 2016 |

