



PROTEZIONE CIVILE E SCUOLA: “INSIEME PER CRESCERE”

SALUTI ISTITUZIONALI

Lucia GIROLAMO
Dirigente Scolastico Liceo G. Galilei Potenza

Vito BARDI
Presidente Regione Basilicata

Claudia DATENA
Direttore U.S.R. Basilicata

Emanuele FRANCUCCI
Direttore Regionale Vigili del Fuoco Basilicata

Salvatore GRILLO
RESISM

INTERVENTI RELATORI

Guido LOPERTE
Ufficio Protezione Civile Regione Basilicata

Angelo MASI
Scuola di Ingegneria UNIBAS

Romeo PANZONE
Comandante Vigili del Fuoco Potenza

Maurizio LAZZARI
C.N.R. — Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale

Pasquale COSTANTE
Ufficio Scolastico Regionale Basilicata

19 ottobre 2019 ore 9,30 — Aula Magna Liceo Scientifico “G. Galilei” di POTENZA
Collegamento webinar con tutte le scuole della Regione e della rete RESISM

LA SCUOLA

Il diritto alla Sicurezzaall’Istruzione e alla Spensieratezza

Angelo MASI

(con la collaborazione di Andrea Digrisolo,
Vincenzo Manfredi, Linda Samela, Giuseppe
Santarsiero, Giuseppe Ventura)

*Ordinario di Tecnica delle Costruzioni
Università della Basilicata*



*Componente del Consiglio Direttivo
del Consorzio ReLUIS*



*Componente del Gruppo di
Coordinamento Nazionale
della Campagna “Io Non Rischio”*



IL TERREMOTO DELLA CAMPANIA e BASILICATA 23

Domenica 23 novembre 1980, ore 19:34

Spamanti
Principe di Piemonte
CINZANO

La Repubblica
la Repubblica
Direttore Eugenio Scalfari

Spamanti
Principe di Piemonte
CINZANO

Anno 51 - Numero 272 - L. 400

Sempre più gravi le proporzioni della catastrofe di domenica notte

Il Sud sprofonda

Migliaia di morti, interi paesi cancellati

Colpite quattro province, da Napoli a Potenza

Non permetteremo un altro Belice

Il presidente ai terremotati: "Le parole sono vane, si spengono sui cadaveri"

"Pertini, non abbandonarci"

Il bilancio nel 97 comuni
Si contano con le vittime
i feriti e i senza tetto

Mobilitati i mezzi dell'esercito
Sul posto 3900 soldati
ma i soccorsi sono lenti

Si era occupato anche del Friuli
Zamberletti coordinatore
degli aiuti ai terremotati

Desolazione, macerie, fuggiaschi

Ho viaggiato sulle strade dell'inferno

Il bilancio nel 97 comuni
Si contano con le vittime
i feriti e i senza tetto

Mobilitati i mezzi dell'esercito
Sul posto 3900 soldati
ma i soccorsi sono lenti

Si era occupato anche del Friuli
Zamberletti coordinatore
degli aiuti ai terremotati

Desolazione, macerie, fuggiaschi

Ho viaggiato sulle strade dell'inferno

Il bilancio nel 97 comuni
Si contano con le vittime
i feriti e i senza tetto

Mobilitati i mezzi dell'esercito
Sul posto 3900 soldati
ma i soccorsi sono lenti

Si era occupato anche del Friuli
Zamberletti coordinatore
degli aiuti ai terremotati

Desolazione, macerie, fuggiaschi

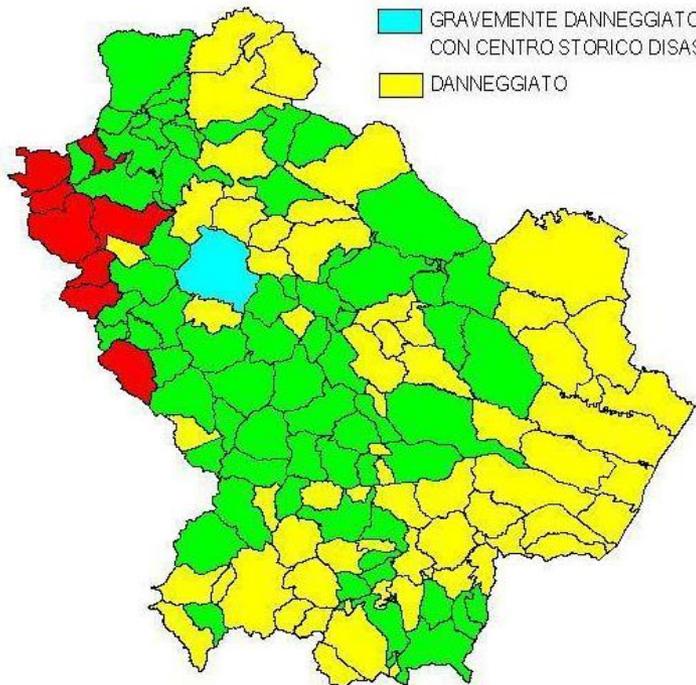
Ho viaggiato sulle strade dell'inferno

- Magnitudo M6.9
- Max intensità X MCS
- 2914 vittime
- 8800 feriti
- 300.000 senzatetto
- 4 regioni coinvolte
- 687 comuni danneggiati
- 36 comuni disastriati, di cui 9 in provincia di Potenza

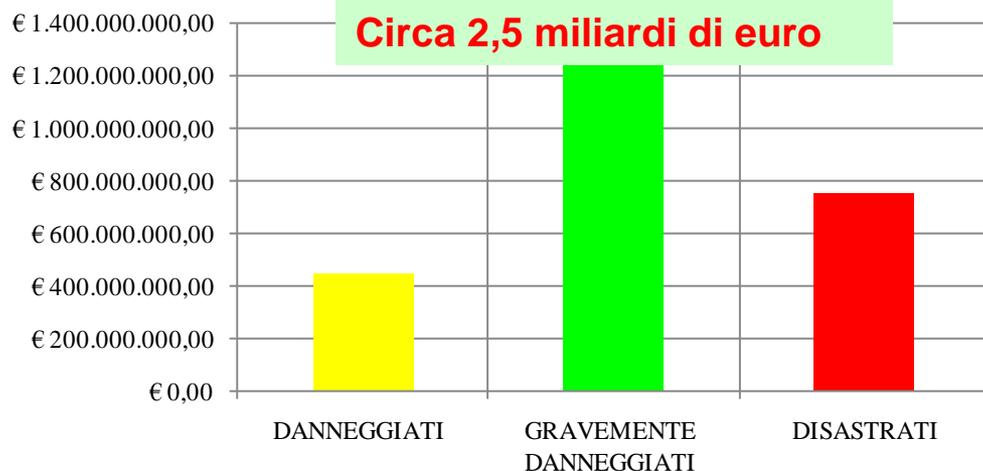
La ricostruzione post-sisma 1980 in Basilicata

- **9 comuni disastriati**
- **59 comuni danneggiati**
- **62 comuni gravemente danneggiati**

- DISASTRATO
- GRAVEMENTE DANNEGGIATO
- GRAVEMENTE DANNEGGIATO CON CENTRO STORICO DISASTRATO
- DANNEGGIATO



Finanziamenti Legge 219/81



I finanziamenti furono utilizzati in gran parte per riparare, adeguare o ricostruire gli **edifici residenziali**

...e le SCUOLE ?

IL TERREMOTO «LUCANO» DEL 1990 (VII MCS)

Sabato 5 maggio 1990, ore 9:38

le SCUOLE !!!

Ediz. BASILICATA Anno CIII - N. 122 - Domenica 6 Maggio 1990

Dieci anni dopo, un lungo terremoto scuote la Basilicata e il Sud

La grande paura

Due morti ma non è stata catastrofe

Una scossa dell'ottavo grado della scala Mercalli, poi altre 30 di intensità decrescente. L'epicentro a 10 km dal capoluogo. Una vittima a Potenza, l'altra a Baronissi (Salerno). Il ministro della Protezione civile, Lattanzio, accorre e presiede un vertice d'emergenza



II Mercoledì 5 Giugno 1991

CRONACA D

I genitori chiedono accertamenti scientifici

Scuole, scoppia la polemica

Divisi sul tipo di verifica

Il solo controllo a vista non basta più. Ma per andare in profondità occorrono tempo e denaro

È pericoloso assuefarsi al terremoto. Una frase che abbiamo sentito spesso all'indomani del sisma del 26 maggio scorso. Se assuefarsi significa abbassare la guardia — e in questo senso intendeva il sindaco di Potenza, Sampogna — ci troviamo pienamente d'accordo. Non altrettanto se assuefarsi vuol significare iniziare ad acquisire una capacità più razionale di affrontare un evento con il quale bisogna purtroppo convivere (anche questo termine è tornato spesso in questi giorni). Fatta questa premessa, chiediamoci cosa è accaduto a Potenza e nei centri colpiti dall'ultimo terremoto dopo i primi momenti di inevitabile apprensione?

L'impressione è che i fatti nuovi siano stati affrontati con fermezza (l'ordinanza del ministro Capria è frutto anche di questo generale atteggiamento), ma anche con quella serenità che in casi del genere porta ad un'analisi

nisti seri ed esperti che, assumendosi non poche responsabilità, hanno consentito all'amministrazione comunale di Potenza di adottare una non facile ma necessaria decisione: riprendere l'attività scolastica. E in quasi tutte le scuole del capoluogo si è tornato a far lezione, dimostrando, studenti, docenti e genitori, una grande maturità. Da non confondere, comunque, con l'assuefazione della quale dicevamo all'inizio. Spendere una parola in più sugli studenti ci sembra doveroso. Più volte additati come superficiali, pronti a sfruttare ogni occasione, questa volta sono tornati tra i banchi, anche se con qualche apprensione dovuta anche a discorsi non sempre supportati da dati tecnici. Tutti hanno ritenuto prioritario concludere l'anno scolastico anche se hanno chiesto precise garanzie. Quelle che i tecnici hanno fornito non certo in maniera approssimativa, come qualcu-



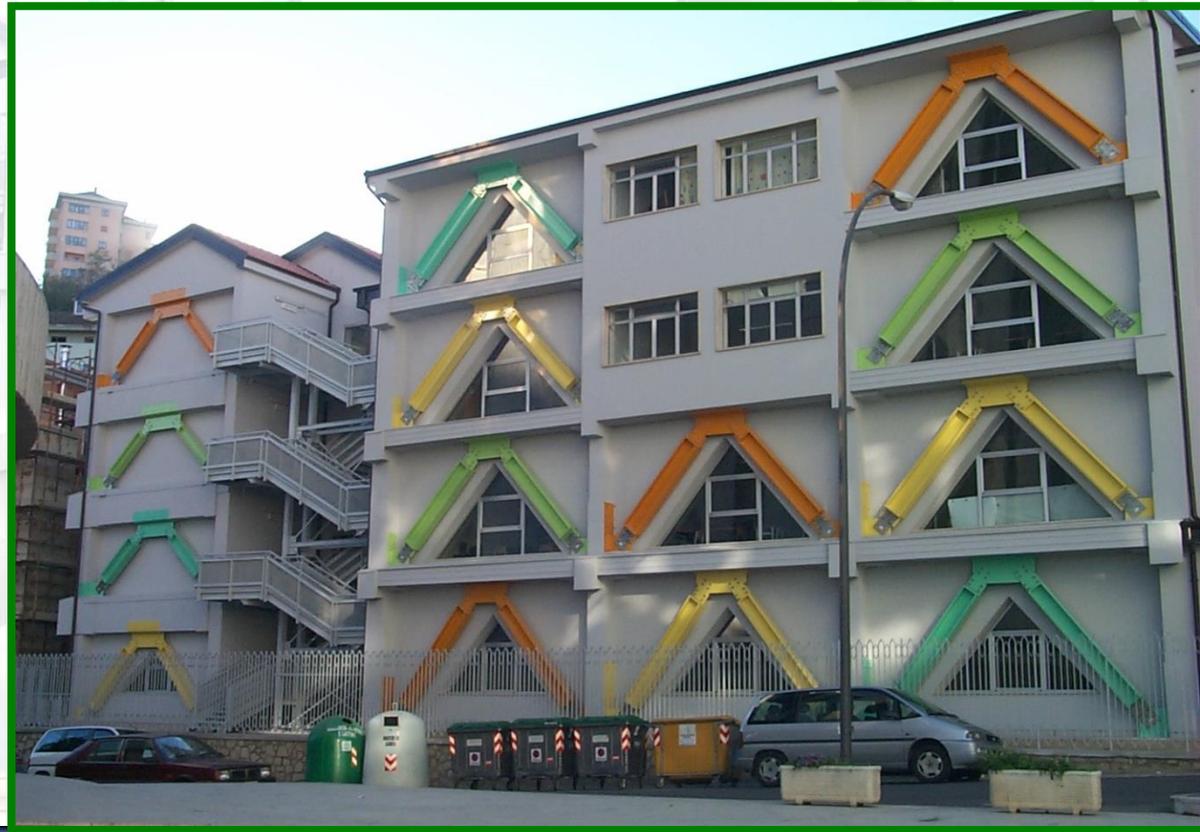
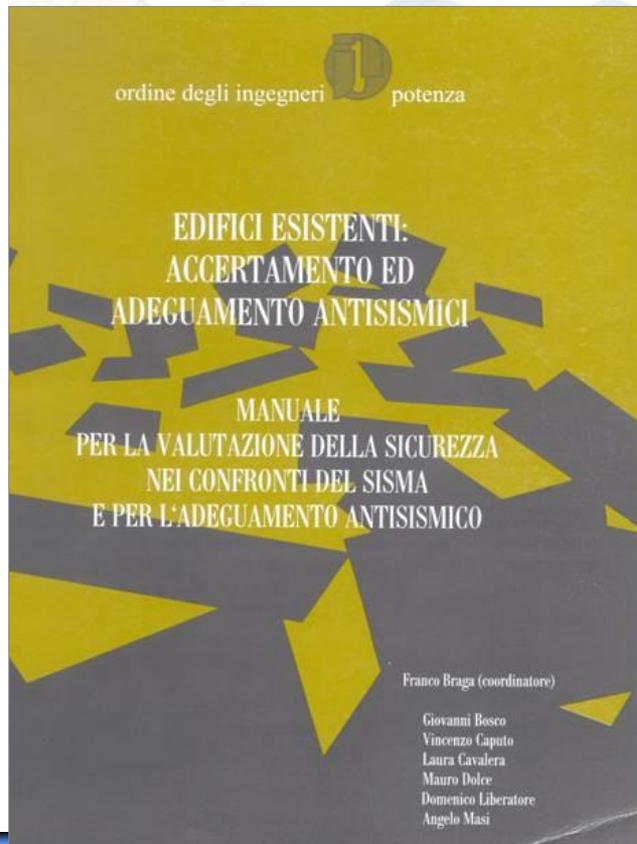
LA SICUREZZA DELLE SCUOLE

Attività post-sisma 1990

Il contributo delle
categorie professionali
nelle attività per la
mitigazione del rischio
sismico

Manuale per la
valutazione e
l'adeguamento sismico,
Ordine degli Ingegneri
di Potenza, 1992

Interventi per la
messa in sicurezza
degli edifici scolastici



IL TERREMOTO DEL MOLISE DEL 2002

Giovedì 31 ottobre, ore 11:32



**La Scuola di
S. Giuliano**

**28 vittime:
27 bambini
e una maestra**

IL TERREMOTO DELL'ITALIA CENTRALE 2016

Mercoledì 24 agosto, ore 3:36



PRIMA



DOPO (24.8)



DOPO (30.10)



**LA SCUOLA
DI AMATRICE**

Report OECD Keeping Schools Safe in Earthquakes

School Safety and Security



Keeping Schools Safe in Earthquakes

*Letter written by Sony, a
student in Nepal*

I think that, it is our right to know about earthquakes. This is because when earthquake comes everybody including our parent, teachers will try to save their own life. At that time they may not take care of us. So, we ourselves need to know what to do during earthquakes.

Also, it is our right to have a safe school. we don't build our school building ourselves. But, if it is very weak then earthquake will destroy it and kill us. Why should we children die from weakness which other create? That is not because of our fault. It is their fault who build houses. So we request all our parents, teachers to build safe school buildings for us.



OECD

Sécurité Écolaire
School Safety and Security

P E E

LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DELLE SCUOLE

Le norme italiane

DOMANDA ($= a_{g,domanda}$)

Intensità sismica nel sito in esame
(per il terremoto relativo allo SL di
verifica)

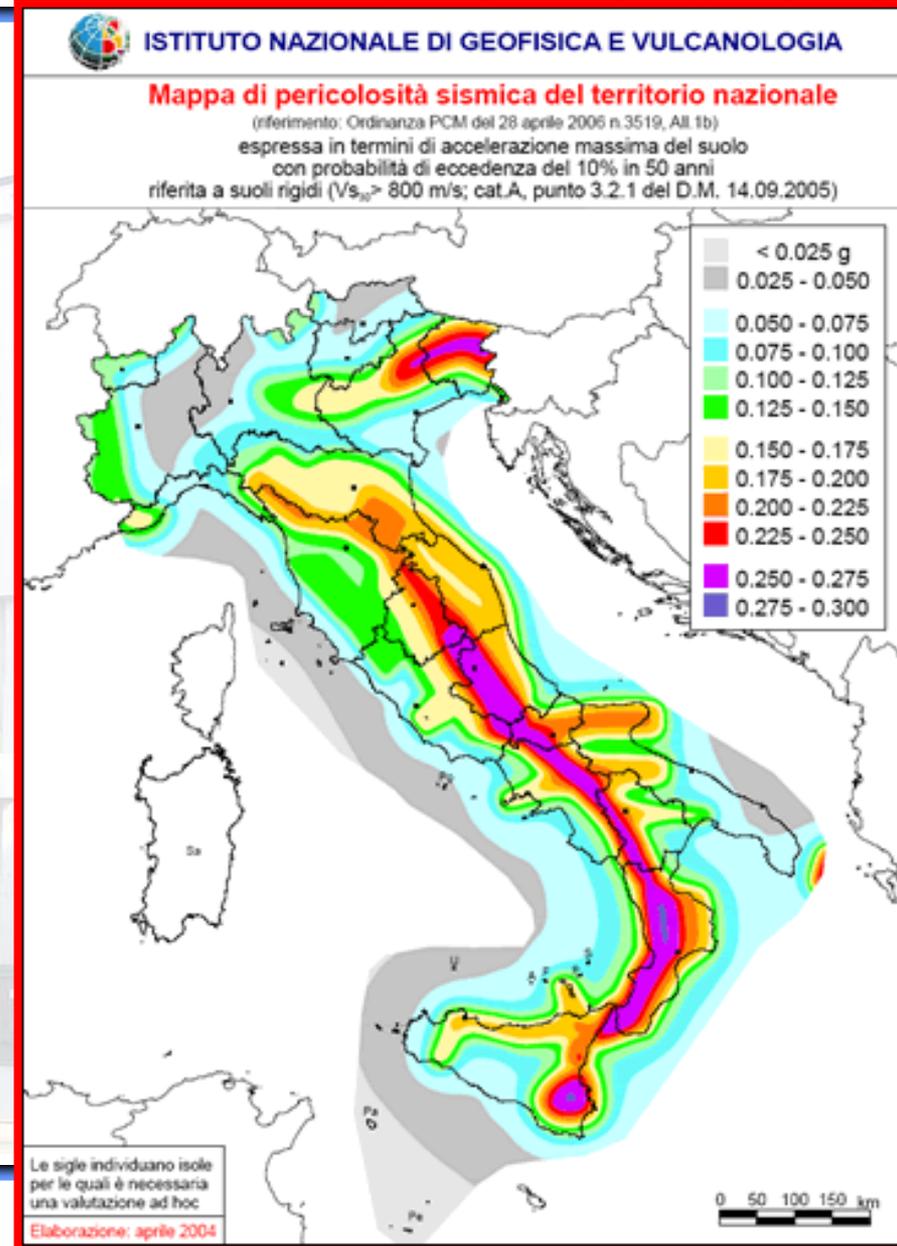
CAPACITA' ($= a_{g,capacità}$)

Valutazione della resistenza
sismica (rispetto ad un certo
Stato Limite SL)

$\xi_E = \text{Capacità/Domanda}$
(rispetto allo SLV coincide con IS-V
delle LLGG sul Rischio Sismico)

- $\xi_{E,SLV} \geq 1$ *come edificio antisismico*
- $\xi_{E,SLV} < 1$ *non sismico secondo NTC*
- $\xi_{E,SLV} \sim 0$ *rischio molto elevato*

La Sicurezza Sismica delle Scuole



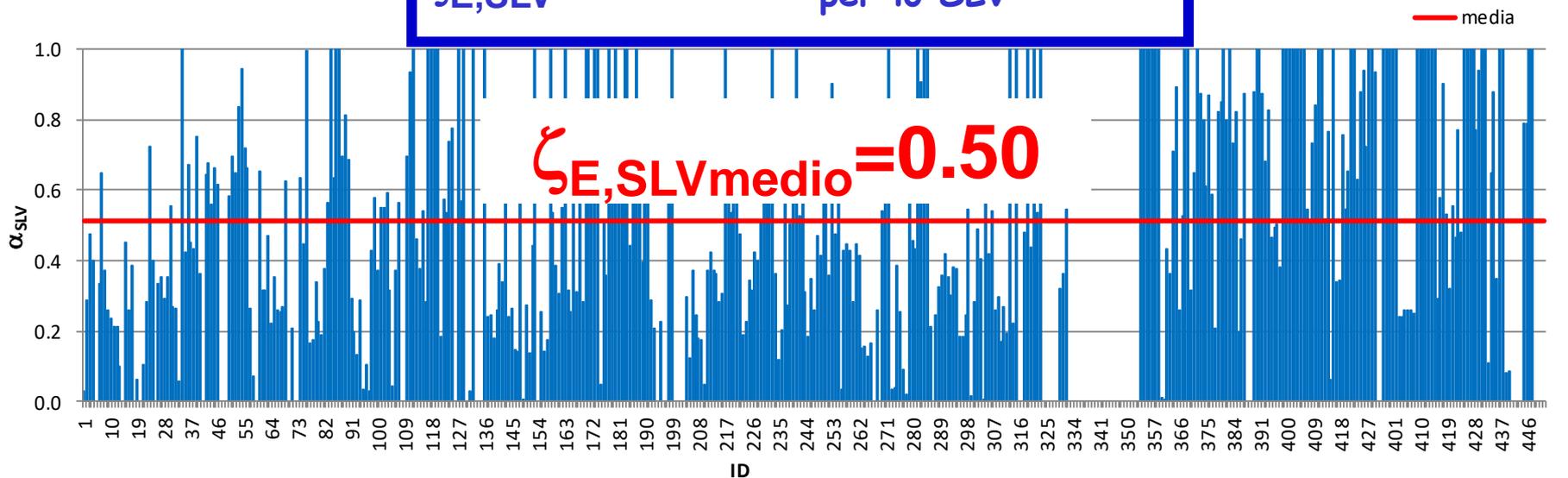
LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DELLE SCUOLE

L'esperienza della regione Basilicata

Tra il 2004 e il 2005 la **Regione Basilicata** ha varato 2 programmi di verifiche su edifici pubblici non progettati con regole sismiche:

- 1° Programma: 2004, 68 ospedali e **113 edifici scolastici**
- 2° Programma: 2005, **338 edifici scolastici**

$\zeta_{E,SLV}$ → Rapporto Capacità/Domanda per lo SLV



IL RUOLO DELLA RICERCA

Il Consorzio Interuniversitario ReLUIS

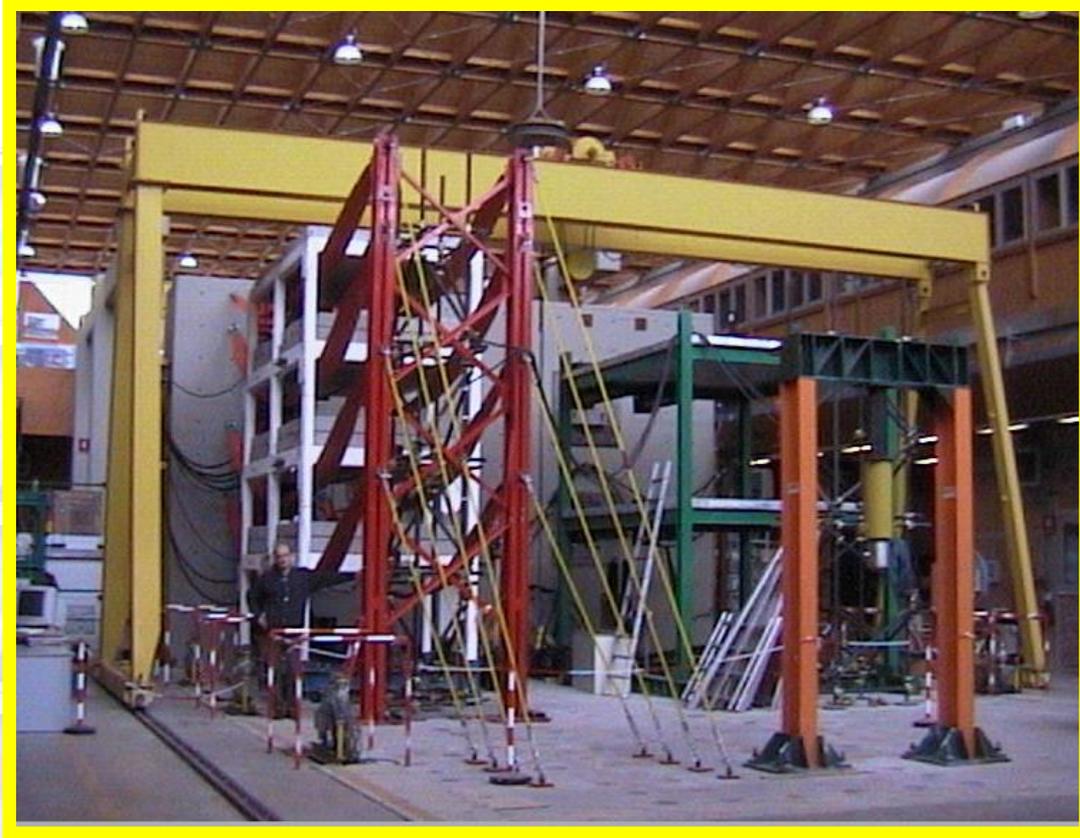


Università di Napoli Federico II

Università di Pavia

Università della Basilicata

Università di Trento



ReLUIS è un consorzio interuniversitario che ha lo scopo di coordinare le attività di ricerca finalizzate alla mitigazione del rischio sismico, in particolare attraverso i Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica.

LE ATTIVITA' DI INFORMAZIONE

La campagna «Io Non Rischio - SCUOLA »

IONON RISCHIO

BUONE PRATICHE DI PROTEZIONE CIVILE



SCUOLA IONON RISCHIO



I VOLONTARI DELLA PROTEZIONE CIVILE IN CLASSE



SCUOLA IO NON RISCHIO è un progetto rivolto a tutti i volontari della Protezione Civile che operano sul tema del rischio con le classi della scuola primaria.



- IL KIT DIDATTICO CONTIENE:
- 20 SCHEDE OPERATIVE
 - 1 POSTER PER LA CLASSE
 - 1 REGGEVOLE PER IL VOLONTARIO



www.jononrischio.it

© 2017 DPC, INGV, Libreria dell'educazione S.r.l.

CM 47235V

IONON RISCHIO

5
MAT

Ritagliate le tessere sul **RISCHIO SISMICO** per le attività sul terremoto.



CM 4740RE © 2017 DPC, INGV, Libreria dell'educazione S.r.l.

5.1

La Sicurezza Sismica delle Scuole

LE ATTIVITA' DI INFORMAZIONE

La campagna «Io Non Rischio - SCUOLA »

Ideato da: pedagogisti, psicologi, esperti di progettazione educativa, scienziati ed esperti che lavorano sul tema dell'educazione al rischio e della protezione civile.

Realizzato dai **VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE** che forti della loro esperienza con la campagna di comunicazione Io Non Rischio in piazza, costruiscono un percorso nelle scuole primarie delle realtà in cui vivono.

Attraverso **STRUMENTI** che sono stati pensati per fare un **PERCORSO INSIEME** (volontari, insegnanti e bambini) attraverso il racconto, il gioco e la scoperta.

LABORATORI DI BUONE PRATICHE DI PROTEZIONE CIVILE: attraverso semplici attività si cercherà di stimolare riflessioni su scelte, comportamenti e regole per conoscere e difendersi dai rischi naturali.

L'obiettivo è la **PREVENZIONE** e non l'emergenza: quello che avviene in emergenza è il risultato di quello che abbiamo imparato lavorando sulla prevenzione.

COSTITUZIONE ITALIANA

- Sancisce tanti DIRITTI:
 - al lavoro (art. 4)
 - alla libertà di culto (artt. 8 e 19)
 - alla salute (art. 32)
 - ...
- In particolare sancisce il diritto all'ISTRUZIONE
Art.34: *"La Scuola è aperta a tutti"*
Art. 9: *"La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura"*
- Il diritto alla SICUREZZA non è esplicitamente sancito nei Principi Fondamentali della Costituzione Italiana.

- Intervenire sulle scuole è prioritario per farle diventare **laboratori e simboli di sicurezza** che trasmettano concretamente alle giovani generazioni la cultura della prevenzione.
- Operando in modo da coniugare al meglio i diritti fondamentali all'**istruzione** ed alla **sicurezza**.
- ... insieme al diritto alla **spensieratezza** per i nostri bambini.



L'Aquila, 6 aprile - 5 ottobre 2009

"Dopo 6 MESI ...abbiamo perfino voglia di TORNARE A SCUOLA"

IL TERREMOTO DEL NEPAL DEL 2015

Sabato 25 aprile 2015, 11:56 ora locale



- Magnitudo M7.8
- 8790 vittime
- 22300 feriti
- ~ 8 milioni di persone coinvolte
- > 1200 ospedali danneggiati
- > 6000 scuole danneggiate



**Per fortuna in Nepal
il Sabato le SCUOLE
sono chiuse !!!**

IL DOPO TERREMOTO IN NEPAL



**Il ritorno
a scuola**



L'ITALIA, POTENZA, LA SCUOLA ITALIANA PER IL NEPAL

In seguito al terremoto che ha colpito il Nepal il 25 aprile 2015, **ANPAS, ReLUIS e OGS** promuovono una raccolta fondi per l'ampliamento dell'orfanotrofo **Motherhood Care Nepal a Lalitpur**, vicino Kathmandu, e la formazione di tecnici locali per la ricostruzione



EMERGENZA NEPAL

INIZIATIVA SCUOLA INFANZIA SINISGALLI P. ADRIATICO PRO INFANZIA IN NEPAL

Un gruppo di genitori della sezione C della Scuola dell'Infanzia Sinisgalli di piazza Adriatico di Potenza, in collaborazione con la scuola, a conclusione del ciclo di materna, ha pensato ad un gesto di amore e solidarietà promuovendo una raccolta fondi a sostegno dei bambini del Nepal, nel territorio gravemente colpito dal terremoto del 25 aprile 2015. In particolare, la raccolta fondi servirà a sostenere la **riparazione e l'ampliamento dell'orfanotrofo Matther Care Nepal di Lalipur un villaggio vicino Kathmandù**, già prima del terremoto sostenuto dalla associazione di volontariato Anpas (www.anpasnazionale.org).

Il 14 e il 19 maggio, in occasione del saggio finale di musica e del saluto conclusivo, troverete una scatola raccolta fondi pro Nepal nella quale sarà possibile versare il vostro contributo volontario.

Le maestre della sezione C custodiranno la scatola per la raccolta fondi per un mese per dare l'opportunità a tutti di donare.

La somma raccolta dalla Scuola dell'Infanzia Sinisgalli di piazza Adriatico di Potenza sarà versata direttamente ad Anpas pro infanzia in Nepal.

PER MAGGIORI DETTAGLI E INFORMAZIONI POTETE CONSULTARE IL SITO:
<http://www.anpasnazionale.org/categoria-news-internazionale/1898-emergenzanepal-raccoltafondi.html>
e/o il referente della sezione C: LINDA SAMELA (linda_samela@yahoo.it)

ASSISTENZA ALL'INFANZIA + AMPLIAMENTO ORFANOTROFIO + FORMAZIONE GEOLOGI E INGEGNERI
Gov. T. Kega. No. 57/00/01
S.W.C. No. 15533

Central Office **DONA ORA** Lalitpur
ONLINE O SU CC IT64 003359016001 00000134996 ANPAS PER IL NEPAL

CON IL SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO DI

WWW.ANPAS.ORG   



LA SCUOLA

Il diritto alla Sicurezzaall'Istruzione e alla Spensieratezza

Angelo MASI

(con la collaborazione di Andrea Digrisolo,
Vincenzo Manfredi, Linda Samela, Giuseppe
Santarsiero, Giuseppe Ventura)

*Ordinario di Tecnica delle Costruzioni
Università della Basilicata*

*Componente del Consiglio Direttivo
del Consorzio ReLUIS*

*Componente del Gruppo di
Coordinamento Nazionale
della Campagna "Io Non Rischio"*



PROTEZIONE CIVILE E SCUOLA: "INSIEME PER CRESCERE"

SALUTI ISTITUZIONALI	INTERVENTI RELATORI
Lucia G... Dirigente... Vito BARDI Presidente Regione Basilicata Claudia... Direttore U.S.P... Emanuele FRANCOLLI Direttore Regionale Vigili del Fuoco Basilicata Salvatore GRILLO RESISM	Angelo MASI Maurizio LAZZARI Pasquale COSTANTE

**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**