

Premessa

Per ricordare i 40 anni dal tragico terremoto che colpì il Friuli nel 1976, l'Istituto Statale di Istruzione Superiore "Magrini Marchetti" (ISIS "Magrini Marchetti") di Gemona del Friuli (UD), in collaborazione con OGS – Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, ha promosso il **Progetto PRESS40**, PREvenzione Sismica nella Scuola a 40 anni dal terremoto del Friuli.

Il Progetto PRESS40 avviato nell'anno scolastico 2015-2016 si avvale della ricorrenza del 40esimo anniversario per contribuire alla diffusione della memoria storica e della cultura sismica nelle nuove generazioni, troppo spesso soggette ad un rapido oblio delle pregresse esperienze. La diffusione della cultura della prevenzione e della resilienza nella popolazione studentesca deve partire dalla consapevolezza di vivere in un paese sismico e che la convivenza col fenomeno terremoto è possibile.

Pericolosità sismica e percezione

La percezione della pericolosità sismica ottenuta in base ai dati ricavati dal terremototest (<http://terremototest.it>, Crescimbeni et al., 2015), appare marcatamente diversa tra la popolazione adulta, che ha avuto un'esperienza diretta col fenomeno terremoto, e la popolazione scolastica, dove persiste una sottostima della pericolosità sismica del territorio (Fig.1).

Le scuole investigate

L'attività di rilevamento ha riguardato 23 Comuni (Tabella 1), che rientrano tra le località di provenienza degli studenti dell'istituto scolastico. Tali Comuni rappresentano un'ampia zona della provincia di Udine interessata dal disastro sisma del 1976 (Fig.2), e sono caratterizzati dai maggiori valori di accelerazione attesi secondo la mappa di pericolosità sismica vigente (MPS04), così come recepito dalla Ordinanza PCM 3519/2006 (Fig.3). In ogni località è stato esaminato un sito significativo, rappresentato dall'area su cui sorge il centro scolastico, in quanto, in caso di terremoto, gli edifici scolastici sono ritenuti strutture strategiche, fungendo da centro di raccolta per eventuali senza-tetto.

Scuola Secondaria di I° grado "M. D'Avanzo", Ampezzo
Scuola Secondaria di I° grado "G. D'Artegna", Artegna
Scuola Primaria "D. Alighieri", Gemona del Friuli
Scuola Primaria, Ospedaletto, Gemona del Friuli
Scuola dell'Infanzia, Montenars
Scuola Secondaria di I° grado "E. Ursella", Buja
Scuola Primaria "Giovanni XXIII", Treppo Grande
Scuola Secondaria di I° grado "don G. Marchetti", Forgaria nel Friuli
Scuola Secondaria di I° grado "L. Andervolti", Majano
Scuola Primaria "E. Fermi", Magnano in Riviera
Scuola Secondaria di I° grado "T. Gori", Nimis
Scuola Secondaria di I° grado "A. Angeli", Tarcento
Scuola Secondaria di I° grado "G. Ermolli", Moggio Udinese
Scuola Secondaria di I° grado, Osoppo
Scuola Secondaria di I° grado "A. Moro", Resia
Scuola Secondaria di I° grado "M. Gortani", Alesso, Trasaghis
Scuola Secondaria di I° grado, Venezia
Scuola Secondaria di I° grado "Giovanni XXIII", Tricesimo
Scuola Secondaria di I° grado "A. De Gasperi", Reana del Rojale
Scuola Secondaria di I° grado "Pellegrino da San Daniele", San Daniele del Friuli
Scuola Secondaria di I° grado "G. da Tolmezzo", Tolmezzo
Scuola Secondaria di I° grado "A. Matiz", Paluzza
Scuola Primaria "D. Alighieri", Sutrio
Scuola Secondaria di I° grado "A. Zardini", Pontebba

Tabella 1: Elenco degli edifici scolastici indagati. I colori si riferiscono alla mappa del danno in seguito al terremoto del Friuli del 1976.



Fig. 5: Prime elaborazioni dei dati presso l'aula di informatica dell'ISIS "Magrini Marchetti".

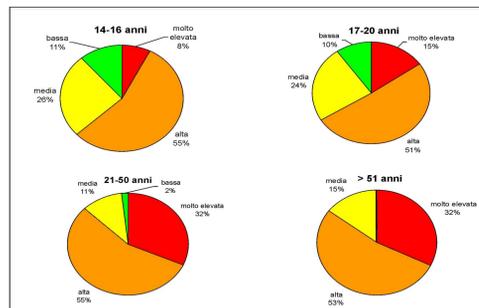


Fig. 1: Pericolosità sismica percepita dagli abitanti di Gemona del Friuli (elaborazione tramite il terremototest).

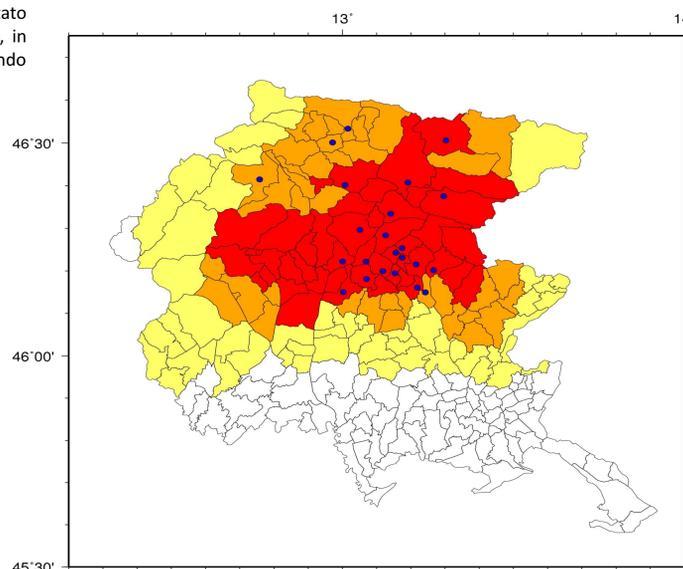


Fig.2: Distribuzione del danno a seguito del terremoto del Friuli del 1976. In rosso sono riportati i Comuni devastati, in arancio i Comuni gravemente danneggiati e in giallo quelli danneggiati. I punti blu individuano i centri scolastici oggetto delle analisi (i dati del danneggiamento sono ripresi da Spagna, 1996).



Fig. 4: Momenti dell'acquisizione dei dati sismologici da parte dei ragazzi presso i centri scolastici di Artegna, Forgaria nel Friuli, Osoppo e Sutrio.

Le attività previste

Il Progetto PRESS40 è in corso di svolgimento e prevede:

- l'elaborazione presso il laboratorio di informatica dell'istituto di tutti i dati acquisiti;
- la realizzazione di una scheda di sintesi con tutte le informazioni geologiche/sismologiche reperite per ogni sito indagato;
- la diffusione dei risultati presso le scuole investigate, coinvolgendo i ragazzi del liceo nella parte di relatori e presentatori delle attività svolte e la popolazione scolastica delle scuole secondarie di I° grado come pubblico;
- il coinvolgimento della cittadinanza in occasione del 40esimo anniversario del terremoto del Friuli nella primavera 2016 attraverso l'esposizione dei risultati della campagna di misure;
- la valutazione globale del progetto mediante questionario finale.

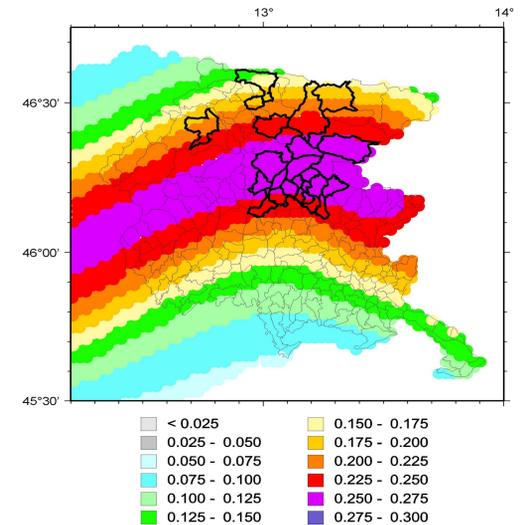


Fig. 3: Mappa della pericolosità sismica espressa in termini di accelerazione massima del suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni. In grassetto sono riportati i limiti dei Comuni interessati dallo studio.

Le attività già svolte

Il Progetto si articola in più fasi, che coprono l'intero anno scolastico, coinvolgendo 75 studenti del liceo scientifico e del liceo delle Scienze applicate dell'ISIS, nell'a.s. 2015/16 (classi 5AIs, 5BIs e 5DIsa).

Le attività in programma già svolte possono essere così riassunte:

- questionario iniziale per verificare il livello di conoscenze generali sul fenomeno terremoto;
- seminario di approfondimento sulla pericolosità sismica e presentazione del progetto ai ragazzi;
- acquisizione di 127 misure di rumore sismico ambientale presso i complessi scolastici dei Comuni di residenza dei ragazzi e prime elaborazioni (Fig. 4 e Fig. 5).