

## CONOSCERE PER RIDURRE IL RISCHIO SISMICO

Proposta per iniziative di educazione civica nelle scuole secondarie

### In merito al tema/obiettivo in oggetto

L'esperienza finora sviluppata dall'Istituto di Istruzione Superiore "Aldini Valeriani" di Bologna si sostanzia in:<sup>1</sup>

- gestione/aggiornamento (da ottobre 2012, previa intesa con l'Associazione di promozione sociale *IO NON TREMO!*) della mostra-laboratorio permanente **IO NON TREMO! ...SEGUO IL RICCIO! Liberi di conoscere e convivere con il terremoto;**
- promozione e sviluppo (da gennaio 2015), con ruolo di istituto capofila, dell'**accordo di rete interregionale RESISM** tra scuole secondarie per l'educazione al rischio sismico e sua conseguente riduzione;
- sottoscrizione (nel 2018) di **protocolli d'intesa**, per la diffusione di conoscenza e consapevolezza della cittadinanza rispetto al rischio sismico, in Emilia-Romagna (con Agenzia regionale sicurezza territoriale e protezione civile e con Rete di Educazione alla Sostenibilità RES, coordinata da Arpae) e in Basilicata (con Ufficio regionale protezione civile e con Ufficio Scolastico Regionale USR).

Le scuole secondarie attualmente aderenti alla rete sono n. 34 in n. 8 Regioni ed è in corso di rinnovo per il triennio 2021-2024 l'accordo di rete interregionale RESISM, in scadenza con il corrente anno, avendo quindi svolto il 28 maggio 2021 apposito incontro online plenario con le scuole aderenti alla rete RESISM<sup>2</sup>. Data la buona riuscita, l'obiettivo auspicato è l'allargamento della rete ad altre scuole secondarie con attenzione prioritaria per le aree a maggiore sismicità e rischio.

Considerando le disposizioni della legge n. 92/2019 che -a partire dall'anno scolastico 2020/2021- ha "istituito l'insegnamento *trasversale dell'educazione civica*" con orario ufficiale dedicato alla materia non inferiore a 33 ore annue, nel suddetto incontro online si è deliberato sull'opportunità di utilizzare tale insegnamento anche per diffondere la conoscenza del rischio sismico e per educare gli studenti alla cultura del rischio, contribuendo così a superare la radicata cultura dell'emergenza. A tal fine tornano già utili -come contributi sperimentali- recenti documentazioni relative sia a esperienze didattiche prodotte nell'Istituto capofila<sup>3</sup>, sia a valide iniziative rivolte alle scuole direttamente dall'USR Basilicata che, a partire dal 2 marzo 2020, ha organizzato ben n. 52 webinar su vari argomenti e -tra questi- anche cinque notevoli incontri a distanza sul tema sismico<sup>4</sup>.

### La proposta

Quanto sopra richiamato – se non altro per gli indispensabili (spesso finora inesplorati) approcci interdisciplinari – ha ovvie difficoltà di attuazione, ma può contribuire a indicare linee per un'istruzione di qualità in grado di alimentare anche concrete speranze per potenziali positive ricadute culturali e sociali nei territori di competenza delle scuole secondarie coinvolte.

Si ritiene pertanto molto utile un possibile contributo, da parte di istituzioni e organizzazioni di forze del lavoro, per diffondere in modo mirato la notizia di questa iniziativa e per creare rete tra i lavoratori della conoscenza che operano nel mondo della scuola, al fine di **elaborare e attuare un progetto nazionale** per l'individuazione di materiali idonei e per la costruzione di attrezzature laboratoriali da distribuire tra le scuole secondarie aderenti alla rete RESISM con priorità per gli istituti afferenti (per bacini di utenza) alle aree classificate sismiche in "zona 1" e in "zona 2" di rispettiva pericolosità "alta" ed "elevata". L'obiettivo si identifica così con l'importanza di creare tra scuole secondarie sinergie utili a comporre e mettere a fattor comune le risorse, peraltro minimali, di cui questa iniziativa necessita. L'allargamento e consolidamento della rete interregionale RESISM, richiede, infatti, alcune dotazioni didattiche essenziali quali:

- **una mostra su pannelli roll up**, facilmente trasportabile per possibili utilizzi da parte di più scuole in una stessa provincia, oltre che integrabile nei contenuti (es. su aspetti di sismicità storica o di specifiche vulnerabilità o altro) a seconda delle diverse aree territoriali in cui si opera. A tal fine un esemplare di mostra, promossa da Arpae-RES, è disponibile in rete già dal 2020, scaricabile come file.pdf per la stampa speciale degli stessi pannelli<sup>5</sup>;
- **una attrezzatura laboratoriale**, anch'essa trasportabile (per favorire possibili utilizzi da parte di più scuole in una stessa provincia), basata su tavola vibrante monodirezionale<sup>6</sup> per la riproduzione di movimenti oscillatori e dei loro effetti su modelli strutturali elementari<sup>7</sup> che approssimano comportamenti dinamici di costruzioni reali. Le efficaci prestazioni didattiche dei tredici esemplari di tavola vibrante già in uso (i primi dieci dal 2016) in altrettante scuole secondarie<sup>8</sup> della rete RESISM, evidenziano l'utilità di una maggiore e più rapida diffusione di simile attrezzatura in altre scuole secondarie. Si sottolinea in proposito il ridotto costo realizzativo perseguibile anche a seguito di miglioramenti progettuali e costruttivi, attualmente in corso di definizione da parte dell'istituto capofila che opera, in rapporto con le singole scuole interessate, attraverso coinvolgimenti di collaboratori volontari<sup>9</sup> e di docenti e -dove già possibile- anche di studenti;
- **un materiale didattico** per docenti e studenti, in formato.pdf "interattivo" (predisposto anche per l'attivazione di video didattici), adattabile a diverse realtà territoriali e comunque suscettibile di aggiornamenti al fine di recepire eventuali modifiche e integrazioni conseguenti al succedersi delle stesse iniziative e incontri a vari livelli; materiale che -in particolare per l'illustrazione dell'attività laboratoriale- usufruisce di concetti-guida presenti in *TAVOLA VIBRANTE ... per una iniziale informazione didattica*<sup>10</sup> quale documento a suo tempo elaborato, e condiviso nel *Comitato tecnico-scientifico per la materia sismica della Regione Emilia-Romagna*, proprio per dare impulso nelle scuole a iniziative informative rivolte alla riduzione del rischio sismico.

Bologna, 21 ottobre 2021

<sup>1</sup> Per dettagli informativi cfr. [http://www.iiscopernico.edu.it/images/doc/news/news19\\_20/resism/All-1\\_Mostra-laboratorio\\_e\\_RESISM\\_2020.pdf](http://www.iiscopernico.edu.it/images/doc/news/news19_20/resism/All-1_Mostra-laboratorio_e_RESISM_2020.pdf).

<sup>2</sup> Per registrazione video e verbale dell'incontro online cfr. pagina web <http://bit.ly/protocollo-bas> nel sito dell'USR Basilicata.

<sup>3</sup> Cfr. <https://www.associazionemeccanica.it/2021/04/27/4-maggio-21-conoscere-per-ridurre-il-rischio-sismico-il-simulatore-di-terremoti-sviluppato-da-docenti-e-studenti-allaldini-valeriani/>, pagina web nel sito di Associazione Meccanica.

<sup>4</sup> Vedi webinar nn. 21-23-25-26-51, alle corrispondenti pagine nn. 32-34-36-37-66 del documento USR Basilicata **Webinar Event Live con la partecipazione di esperti nazionali**, a cura di Pasquale F.co COSTANTE Referente PNSD, cfr. [https://www.utsbasilicata.it/allegati/CORONAVIRUS/2022\\_Programma%20Webinar%20completo.pdf](https://www.utsbasilicata.it/allegati/CORONAVIRUS/2022_Programma%20Webinar%20completo.pdf).

<sup>5</sup> Vedi [http://www.iiscopernico.edu.it/images/doc/news/news19\\_20/resism/14pannelli19-12-2020.pdf](http://www.iiscopernico.edu.it/images/doc/news/news19_20/resism/14pannelli19-12-2020.pdf).

<sup>6</sup> Vedi [https://www.utsbasilicata.it/allegati/RESISM/6\\_manuale\\_tavola.pdf](https://www.utsbasilicata.it/allegati/RESISM/6_manuale_tavola.pdf). Prototipo e nove esemplari realizzati nel 2016 nei laboratori dell'I.I.S. "Aldini Valeriani".

<sup>7</sup> Vedi [https://www.utsbasilicata.it/allegati/RESISM/7\\_Descrizione\\_modelli.pdf](https://www.utsbasilicata.it/allegati/RESISM/7_Descrizione_modelli.pdf). Modelli costruiti nei laboratori dell'I.I.S. "Aldini Valeriani".

<sup>8</sup> Vedi [https://www.utsbasilicata.it/attachments/article/2121/All-1\\_RESISM\\_Scuole%20aderenti%202020%20copia.pdf](https://www.utsbasilicata.it/attachments/article/2121/All-1_RESISM_Scuole%20aderenti%202020%20copia.pdf).

<sup>9</sup> Importante l'approvazione (in Consiglio di Istituto) del *Regolamento Volontariato a Scuola*, cfr. <http://www.iav.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/38>.

<sup>10</sup> Vedi [https://www.utsbasilicata.it/allegati/RESISM/5\\_Documento\\_didattico.pdf](https://www.utsbasilicata.it/allegati/RESISM/5_Documento_didattico.pdf).