

COMUNICATO STAMPA

Progetto Pilota PCTO "CEDAS: Censimento dell'Edificato per la stima del DANNO Sismico"

Gli studenti degli Istituti Superiori del FVG, formati dal CRS, coinvolti attivamente nell'attività di raccolta dati e stima

UDINE, 29 MAGGIO 2021 – Si è tenuta ieri la giornata conclusiva del Progetto Pilota PCTO "CEDAS: Censimento dell'Edificato per la stima del DANNO Sismico", iniziativa di "citizen science" promossa dal Centro Ricerche Sismologiche (CRS) dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS), per coinvolgere gli studenti delle scuole superiori nella classificazione del patrimonio edilizio per la quantificazione predittiva del possibile danneggiamento causato da un evento sismico. Il progetto è stato sviluppato in collaborazione con la Protezione Civile delle Regioni Friuli Venezia Giulia e Veneto e vi hanno aderito 6 scuole del Friuli Venezia Giulia - ISIS "Michelangelo Buonarroti", Monfalcone; ISIS "Magrini Marchetti", Gemona del Friuli; ISIS "Paschini Linussio", Tolmezzo; ISIS "Bassa Friulana", Cervignano del Friuli; Polo Liceale "Dante Alighieri", Gorizia; Convitto Nazionale "Paolo Diacono", Cividale - con il coinvolgimento di 170 ragazzi coadiuvati dai loro insegnanti. Alla giornata conclusiva hanno partecipato, tra gli altri: Paola Del Negro, Direttore Generale di OGS; Stefano Parolai, Direttore del CRS; Amedeo Aristei, Direttore della Direzione Protezione Civile Regione FVG; Ketty Segatti, Vicedirettore della Direzione Centrale del Lavoro, formazione, istruzione e famiglia della Regione Friuli Venezia Giulia.

Il Contesto - Il Centro Ricerche Sismologiche (CRS) dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) si occupa di ricerca teorica ed applicata in ambito sismologico e di mitigazione del rischio sismico. L'accuratezza delle stime del potenziale danno provocato da un terremoto a un edificio dipende, tra i vari fattori, dalla conoscenza quanto più dettagliata della tipologia, della distribuzione e dello stato di conservazione dell'edificato presente sul territorio. Tale informazione, disponibile a livello regionale e nazionale (per es. il censimento Istat, il catasto regionale), sebbene essenziale punto di partenza, si presenta attualmente insufficiente, e deve essere quindi arricchita da informazioni più puntuali e mirate.

Il Progetto Pilota – In questo contesto, il CRS ha inteso coinvolgere gli studenti delle Scuole Superiori nella caratterizzazione delle principali tipologie di edifici presenti sul territorio comunale di residenza, per contribuire alla definizione della loro esposizione. Per esposizione si intende l'insieme degli elementi a rischio sul territorio (popolazione, edifici ma anche infrastrutture) e le loro caratteristiche principali, sintetizzate da una serie di parametri specifici. La conoscenza di questi elementi è fondamentale per valutare il rischio sismico. Le informazioni raccolte dagli studenti permetteranno infatti di migliorare il database di esposizione sismica a disposizione di OGS utilizzato per le stime di danno in tempo reale per fini di Protezione Civile.

Le Fasi – Il progetto si è articolato in una prima fase di formazione dei partecipanti, seguita dall'attività autonoma di raccolta dati mirata (crowdsourcing) e infine dall'elaborazione e discussione dei risultati ottenuti.

In particolare, venerdì 5 marzo, si è tenuto l'incontro formativo (in remoto) con breve presentazione di OGS e delle scuole partecipanti e presentazione del progetto e lezione di training. A marzo si è avviata l'attività di rilievo (20 edifici per studente), con raccolta dei dati da parte degli alunni (attività svolta individualmente, nel proprio comune di residenza). Giovedì 8 aprile si è tenuto un nuovo incontro formativo (in remoto) strutturato in due parti, la prima dedicata a riassumere l'attività di campagna e discutere eventuali problemi nella fase di rilievo, la seconda

con l'illustrazione delle analisi statistiche da effettuare sui dati. A seguire c'è stata l'attività di elaborazione dati e di predisposizione della presentazione finale, supportata dai tutor OGS, mediante incontri telematici a gruppo ristretti per sostenere anche l'elaborazione e interpretazione dei dati.

I risultati - Nonostante le restrizioni dovute al Covid-19, i ragazzi hanno censito più di 3200 edifici, redigendo per ognuno una scheda che sintetizza l'epoca di costruzione, la tipologia edilizia, la forma e il materiale di costruzione di ogni singolo manufatto. ma anche al contesto in cui è inserito (urbano, rurale) e al suo uso (residenziale, commerciale, etc.). L'attività di raccolta di dati è stata svolta individualmente attraverso campagne di rilevamento diretto. Agli studenti è stato infine richiesto di effettuare semplici analisi statistiche esplorative di verifica e validazione del dato raccolto.

Le dichiarazioni “ *–Il Progetto Pilota PCTO “CEDAS” si inserisce in un percorso che vede da oltre 10 anni il CRS impegnato con gli studenti delle scuole secondarie superiori regionali. Nonostante l'impossibilità di accoglierli in sede, come avveniva abitualmente, per rispettare le normative anti Covid in vigore, il progetto ci ha consentito di formare i ragazzi su competenze fondamentali, facendoli riflettere sulla storia, sulla storia sismica e sulle caratteristiche sociali della nostra regione. Gli studenti hanno inoltre potuto approfondire l'uso di strumenti software che potranno essere loro utili anche in futuro e soprattutto essere guidati nell'adozione di un metodo empirico”* ha affermato Carla Barnaba, ricercatrice del CRS che ha coordinato l'attività di segreteria del progetto.

“Ogni cittadino, se opportunamente formato, può diventare un importante alleato della ricerca, e contribuire attivamente alla raccolta sistematica di informazioni e alla prima analisi di tali dati. - ha dichiarato Chiara Scaini, ricercatrice del CRS, ideatrice del progetto - Nel corso del Progetto Pilota PCTO “CEDAS” siamo riusciti a coinvolgere gli studenti e a mostrare loro che, dopo il necessario training, le loro osservazioni autonome potessero essere ritenute affidabili ai fini della stima del danneggiamento sismico atteso sul patrimonio edilizio, confrontandole con i dati già in nostro possesso. In questo modo, riteniamo che abbiamo fornito loro non solo delle competenze in più ma anche di averli resi cittadini più consapevoli, più interessati al loro territorio e all'importanza della prevenzione dai rischi”.

--

CONTATTI STAMPA

Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS

Ufficio Stampa

Francesca Petrera - OGS: cell. 333.4917183 – email: press@inogs.it

Michele Da Col - Studio Sandrinelli Srl: cell. 340.3356400 – email: press@inogs.it