

IL TERREMOTO PEER TO PEER

Stroppa P.¹, Pierantoni P.P.² & Strappa M.¹

¹ IISS Polo "Carlo Urbani" Porto Sant'Elpidio - ² Scuola di Scienze e Tecnologie, Sezione di Geologia, Università di Camerino

email: pierluigi.stroppa@unicam.it

Keywords: terremoto, competenze, peer learning.

D'accordo con due classi prime dell'ITE di Porto Sant'Elpidio, a seguito delle frequenti scosse sismiche degli ultimi anni, si è scelto di analizzare il fenomeno del terremoto. In due anni di attività i ragazzi hanno prima preparato dei questionari rivolti alle persone direttamente colpite dal sisma e a docenti esperti, visitando anche il dipartimento di geologia dell'Università di Camerino; poi hanno realizzato diversi poster tematici allo scopo di allestire una mostra visitabile dagli studenti delle altre classi dell'istituto e della vicina scuola media. In questo modo si è attivata un'esperienza del tipo "peer to peer" e ottenuto un feedback sull'attività, grazie all'analisi delle risposte a un questionario somministrato ai visitatori prima e dopo la mostra.

Gli argomenti rappresentati nei poster e le domande poste ai visitatori sono: onde sismiche, sismogrammi e sismometri, faglie, situazione geologica dell'Italia centrale, scosse sismiche, teoria del rimbalzo elastico, vulcanelli di fango e come comportarsi durante un terremoto.

I ragazzi hanno illustrato i poster ai visitatori della mostra, invitandoli ad effettuare anche delle semplici esperienze di tipo "hands-on".

Un seminario conclusivo programmato per la data del 26 maggio 2018 sarà tenuto dal docente e da alcuni studenti alle terze classi della vicina scuola secondaria di I grado "G.Marconi" di Porto Sant'Elpidio. Nell'ambito di una ulteriore collaborazione peer to peer, sono stati effettuati dei laboratori didattici con gli alunni delle classi seconde della stessa scuola.

Dall'analisi delle risposte ai sei questionari preparati si osserva che l'andamento percentuale di quelle giuste prima e dopo la visita alla mostra è in ogni caso incrementata e si è raddoppiata in almeno tre casi. Per circa il 10% degli studenti persistono però delle misconoscenze. L'esperienza peer to peer ha permesso agli alunni protagonisti l'acquisizione di alcune delle competenze chiave di cittadinanza da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria (DM 139), come quelle del saper comunicare, collaborare e partecipare.

A conclusione dell'attività sono stati esaminati i dati dell'INGV che prendono in esame i terremoti con magnitudo superiore a 3 avvenuti dal 2006 a oggi e anche i loro ipocentri notando che gli anni 2009 (terremoto dell'Aquila) e 2016 (terremoto di Norcia), oltre al 2011 (tsunami che investì Fukushima), sono stati quelli più sismici. Allo stesso modo si è visto che gli ipocentri più frequenti sono situati a 10 km di profondità.

Bibliografia

Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational psychology*, 25(6), 631-645.

SITOGRAFIA

http://archivio.pubblica.istruzione.it/normativa/2007/allegati/all2_dm139new.pdf