

Descrizione attività

I ragazzi delle TERZE CLASSI della Scuola Secondaria di I grado dell'I.C. Pascoli-Crispi di Messina, accettando l'invito per la Giornata Mondiale dell'Acqua 2021: *Tsunami, la storia ci insegna il futuro*, promosso dall'Istituto Nazionale di Geologia e Vulcanologia (INGV) hanno seguito la diretta streaming il giorno 22 marzo dalle 10:30 alle 12:00. Durante la visione del webinar proposto dall'INGV, gli allievi hanno appreso i principi geo-fisici che sono alla base della formazione di uno tsunami, la misura degli effetti e dei danni legati all'evento e la descrizione dei principali tsunami storici. Inoltre, hanno appreso dettagliatamente le consegne utili allo scopo di sperimentare un Episodio di Apprendimento Situato (EAS).

In una prima fase, i ragazzi sono stati divisi in gruppi aventi differenti incarichi.

Una volta terminata la fase preparatoria, i lavori dei gruppi hanno trovato convergenza in elaborati digitali e grafici.

L'obiettivo è stato quello di avvicinare i ragazzi al mondo della ricerca, favorendo l'acquisizione personale dei contenuti trattati insieme agli esperti e consentendo la comprensione di come il passato sia un'importante chiave di lettura per ridurre l'impatto di tsunami futuri.

Con questa esperienza lo studente ha compreso che gli tsunami sono strettamente connessi ai terremoti e che, anche per gli tsunami, gli eventi avvenuti in passato si possono ripetere in futuro con caratteristiche simili. La ricostruzione degli effetti prodotti dagli tsunami è spesso difficoltosa in quanto i danni del maremoto si sommano a quelli del terremoto che lo ha generato. La conoscenza della storia sismica e tsunamigenica di un luogo è frutto di un certosino e complesso lavoro che include la consultazione di cataloghi e documenti storici.

In particolare, è stato analizzato il caso-studio del maremoto associato al terremoto di Messina del 1908.

L'EAS è stato svolto alla fine dell'unità di apprendimento sul rischio sismico. Partendo da alcune conoscenze geologico-geofisiche (concetto di terremoto e maremoto, mappe di pericolosità sismica e da tsunami, valutazione dell'intensità di uno tsunami), i ragazzi impareranno che anche per i maremoti, il passato può insegnare molto del futuro e che esistono sistemi di allerta tsunami per la riduzione del rischio.

In particolare, i ragazzi della classe 3B hanno saputo reperire i dati necessari dal web selezionando le fonti attendibili e preparare cartine geografiche di base mediante l'ausilio di Google Earth e Google Maps. Infine, hanno saputo padroneggiare le funzionalità di base del Power Point creando un elaborato multimediale.

Gli studenti delle classi 3C e 3D con la creazione di una mappa interattiva hanno riprodotto la "storia" dello tsunami che ha colpito l'area dello stretto di Messina nel 1908, includendo non solo le informazioni storiche, ma anche quelle tecniche, relative ai principali parametri caratterizzanti l'evento. Ogni mappa con la sua linea di inondazione e tanti dati originali, tra cui il Piano di emergenza della Protezione Civile, ci ha fatto viaggiare tra le diverse zone (Messina centrale-zona falcata, Torre Faro, ecc) e località colpite (Isole Eolie, Taormina, ecc).

Il giorno 22 aprile, dalle ore 11:00 alle 12:30, si è tenuta una discussione orale in diretta streaming sugli elaborati prodotti e riportiamo di seguito le parole della referente del progetto Dott.ssa Giovanna Piangiamore dell'INGV:

"Carissimi professori,

ancora grazie a voi e ai vostri ragazzi per aver aderito e partecipato così numerosi ed entusiasti, per esservi messi in gioco e aver sperimentato con noi un nuovo metodo didattico digitale partecipando in modo attivo con impegno alle attività proposte e per esservi adattati al cambio di orario della seconda diretta, che

abbiamo dovuto sdoppiare per le larghe adesioni in due appuntamenti (uno per le 68 classi della scuola secondaria di II grado e uno per le 59 classi delle scuole secondarie di I grado).

Alla nostra diretta in streaming per la Giornata Mondiale dell'Acqua 2021 hanno partecipato oltre 2700 studenti. L'esperienza di apprendimento situato e significativo ha portato i ragazzi a realizzare 90 mappe digitali interattive con l'utilizzo di Web App gratuite in autonomia in differita, che abbiamo analizzato una per una. Nella diretta streaming per la Giornata Mondiale della Terra 2021 gli studenti hanno presentato i loro elaborati e hanno discusso insieme a noi i risultati ottenuti in uno scambio di esperienze tra le classi partecipanti. La creatività e l'originalità è stata molta in diversi elaborati ed è stato per noi arricchente poter ascoltare gli studenti e confrontarci con loro tutti insieme.

Ci auguriamo che la nostra iniziativa abbia avvicinato i ragazzi al mondo della ricerca, favorendo l'acquisizione personale dei contenuti trattati e consentendo la comprensione di come il passato sia un'importante chiave di lettura per ridurre l'impatto di eventi futuri.” (Dott.ssa Giovanna Piangiamore)

Un grazie sincero alla Dirigente Dott.ssa Angelina Benvegna per l'entusiasmo con cui accetta le proposte che vedono gli alunni protagonisti del processo di apprendimento, ai colleghi che con competenza e grande professionalità accompagnano i nostri ragazzi nella loro esperienza di crescita, agli studenti che dimostrano impegno e serietà in un momento non facile e sono sicuramente “il nostro miglior raccolto”.

Prof.ssa Patrizia Sprizzi

(Referente per la Sostenibilità)