

Science Education nei programmi di Ricerca e Innovazione Horizon: a che punto siamo, cos'altro si può fare?

In dialogo con i soci APRE

21 giugno 2024
11.00 – 12.40, online

Concept paper

Secondo il rapporto della Commissione Europea "**Science Education for Responsible Citizenship**" (2015) occorre prestare maggiore attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione responsabili (RRI) e al miglioramento della comprensione delle scoperte scientifiche da parte del pubblico e della capacità di discuterne i benefici e le conseguenze. La ricerca e l'innovazione responsabili dovrebbero, per loro stessa definizione, coinvolgere tutti. Inoltre, il legame tra scienziati, ricercatori, educatori scientifici dovrebbe essere rafforzato per garantire una comunicazione pubblica più efficace, in modo da rendere comprensibili ai cittadini le questioni e le conseguenze sottostanti.

Secondo lo stesso rapporto, affinché i giovani aspirino a carriere in campo scientifico, tecnologico, ingegneristico e matematico, occorre avvicinare le tecnologie e i mercati emergenti alle aule scolastiche. Per ridurre il gap di competenze bisogna coinvolgere i giovani fin da piccoli.

La **Science Education**, incoraggiando l'apprendimento formale, non formale ed informale, è una delle dimensioni della Ricerca e Innovazione Responsabile (RRI) che ha attraversato Horizon 2020. La **Science Education**, nel rapporto della Commissione Europea "**Science Education - Achievements in Horizon 2020 and recommendations on the way forward**" (2020) viene citata come la base per la piena realizzazione dell'Unione dell'innovazione e dello Spazio europeo della ricerca. L'insegnamento e l'apprendimento delle scienze in modo creativo e innovativo, formale, non formale aiutano i giovani a sfruttare al meglio le loro capacità per diventare una forza innovativa.

Inoltre, la DECISIONE (UE) 2021/764 DEL CONSIGLIO che istituisce il programma Horizon, cita la **science education** come modalità per assicurare il coinvolgimento responsabile dei cittadini rispetto ai contenuti scientifici e di innovazione.

Infine, nel policy brief europeo pubblicato da APRE (2024) "Ste(a)m learning ecologies (sles): open schooling for **science education** and a learning continuum for all", è stata rilevata la necessità di inserire l'educazione scientifica come requisito nei bandi di R&I e/o nei modelli di proposta Horizon, in modo da integrare e sostenere l'adozione di pratiche di educazione scientifica nei risultati della ricerca.

E' quindi evidente che il legame tra scienza, innovazione e mondo educativo sia ancora da rafforzare. I ricercatori in campo scientifico finanziati con fondi pubblici hanno la responsabilità di comunicare, condividere e diffondere apertamente i risultati della ricerca con la società in generale. Gli educatori

scientifici, a tutti i livelli, hanno invece la responsabilità di incorporare i principi di ricerca e innovazione responsabili nel loro insegnamento e apprendimento, al fine di preparare gli studenti alla cittadinanza attiva e all'occupabilità.

Alla Conferenza Soci APRE 2023 è stato organizzato un primo seminario sul tema dando avvio ad un percorso ragionato sui diversi significati della *science education* e dei suoi molteplici approcci. Questo secondo incontro vuole proseguire il discorso iniziato, approfondendone alcuni aspetti attraverso una riflessione con alcuni esperti.

Domande ai relatori:

- Cosa significa *science education* e qual è il suo ruolo nella Responsible Research and Innovation (RRI)?
- Quali sono i maggiori ostacoli per i ricercatori e i centri di ricerca nel diffondere apertamente i risultati della loro ricerca con gli educatori scientifici? Come collegare maggiormente il mondo della scienza con quello della educazione?
- Come si può integrare maggiormente la *science education* all'interno dei progetti di ricerca?
- Quali sono le buone pratiche di *science education* in atto? Andiamo a vedere alcuni materiali.

Gli uditori online entreranno in dialogo con i relatori sul tema e avranno l'opportunità di porgere domande attraverso [sli.do](#).

Il risultato di questo dialogo sarà pubblicato in un rapporto con i risultati della discussione e raccomandazioni. A questo primo incontro sul tema seguirà uno scambio di buone pratiche tra ricercatori e ricercatrici **l'11 Luglio 2024**.