

Un nuovo canale di comunicazione tra scuola e ricerca: il modello della Sardegna che guarda all'Europa

RIALE-EU – *Remote Intelligent Access to Lab Experiments in Europe* – è un’iniziativa educativa pubblica gratuita che nasce in Sardegna e guarda all’Europa, con l’obiettivo di rendere accessibile la ricerca scientifica attuale, quella che si svolge nei laboratori di ricerca ogni giorno, anche alle scuole più distanti dai grandi centri.

Il progetto, dal valore totale di circa 1,5 milioni di euro, è finanziato dalla Regione Sardegna a valere sui fondi PSC – Sezione Speciale 2 – FSC 2014-2020, assegnati alla Direzione generale della Pubblica Istruzione, ed è realizzato dal Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna - CRS4 a partire dal 2023.

Il progetto nasce in continuità con altri progetti extracurricolari effettuati in precedenza dalla Regione Sardegna, in collaborazione con il CRS4, con l’ambizioso obiettivo di realizzazione di misure innovative di contrasto alla dispersione scolastica e di orientamento alle discipline STEM, con un modello aperto di relazione tra scuola, ricerca e territorio.

RIALE-EU consente l’accesso remoto, da parte degli studenti sardi della scuola secondaria di I e II grado, ad oltre 30 laboratori scientifici dislocati in Italia e in Europa (Francia, Spagna, Norvegia, Svezia, Grecia), grazie alla collaborazione con il CNR, Istituti di ricerca e Dipartimenti universitari, consentendo di seguire i relativi esperimenti per costruire esperienze scientifiche autentiche. I laboratori aprono le loro porte virtualmente con dirette online in tempo reale, i ricercatori e le ricercatrici illustrano i processi e mostrano strumenti e dati, grazie a telecamere posizionate appositamente per rendere il collegamento facilmente fruibile anche a distanza. Studenti, studentesse e docenti partecipano attivamente ponendo domande, osservando l’evoluzione degli esperimenti e analizzando i risultati, in uno scambio concreto di creazione condivisa di conoscenza. La scienza, in questo modo, non viene semplificata né ridotta a dimostrazione, ma restituita nella sua dimensione viva, incerta e progressiva. Ogni esperienza è accompagnata da una documentazione strutturata che permette di dilatare il tempo dell’apprendimento e di integrare l’attività nel percorso didattico, fruibile in modo asincrono attraverso una sequenza temporale di video accessibile in piattaforma.

Il progetto affonda le sue radici in anni di sperimentazione sul campo, avviate già prima della pandemia, coinvolgendo centinaia di docenti e scuole sarde su temi come accesso remoto ai laboratori, realtà aumentata, pensiero computazionale e *Internet of Things*. Questa continuità progettuale ha permesso di costruire una comunità professionale capace di fare, rifare e migliorare, rendendo l’innovazione sostenibile e replicabile.

Nell’ambito del progetto RIALE-EU, nell’anno scolastico 2024/2025, al fine di promuovere l’apprendimento delle materie STEM, è stato realizzato, inoltre, il contest “In viaggio con la Scienza”, rivolto alle scuole della Sardegna e nel quale gli studenti sono stati invitati a produrre un contenuto multimediale con cui raccontare la propria idea di Ricerca Scientifica. I vincitori del contest hanno avuto la possibilità di visitare un centro di ricerca, diventando così “ricercatrici e ricercatori per un giorno”.

Oggi, l'elemento distintivo di RIALE-EU è l'uso dell'intelligenza artificiale come motore abilitante e non sostitutivo. L'IA supporta la comprensione e la personalizzazione delle esperienze, facilita la produzione di materiali didattici, rende i contenuti accessibili anche in più lingue e contribuisce alla scalabilità del modello, mantenendo centrale il ruolo del docente.

In questo quadro la Sardegna si presenta come un territorio nodale interconnesso, che trasforma la distanza geografica in progetto educativo innovativo. RIALE-EU si inserisce in una più ampia tendenza europea alla remotizzazione dell'accesso ai laboratori e alla collaborazione tra scuola e ricerca, riducendo le barriere di ingresso alle esperienze scientifiche di qualità che rappresentano le linee scientifiche di indirizzo europeo.

Presentare RIALE-EU a Didacta Italia 2026 significa condividere una visione dell'educazione fondata su infrastrutture pubbliche, processi aperti, fiducia nelle comunità educanti, sapere condiviso a disposizione di tutti. Non una soluzione emergenziale, quindi, ma un esperimento concreto che mostra come, a partire da un'isola, sia possibile tracciare nuove rotte tra innovazione tecnologica, equità educativa e innovazione della scuola per il futuro.

È possibile reperire maggiori informazioni sul progetto RIALE-EU, visitare il catalogo degli esperimenti, il calendario delle disponibilità e la piattaforma su cui registrarsi, al seguente link: <https://www.crs4.it/riale>.

