Scritto da Red.
Giovedì 02 Novembre 2017 18:45



AVELLINO – Il 27 ottobre 2017 nell'aula Giulio Cesare, in Campidoglio, sono stati premiati i finalisti della 8ª edizione del Global Junior Challenge, il concorso internazionale che seleziona i migliori progetti che usano le moderne tecnologie per portare innovazione e inclusione nel campo dell'educazione e della formazione dei giovani.

Promosso storicamente da Roma Capitale il concorso – si legge in un comunicato – è organizzato ogni due anni dalla Fondazione Mondo Digitale. Un'occasione unica per riflettere sulle sfide del 21° secolo per l'innovazione nella didattica, l'integrazione, lo sviluppo sostenibile e l'abbattimento della povertà nel mondo. I progetti provengono da ogni continente e sono valutati da una giuria internazionale di esperti e professionisti. Il Global Junior Challenge diffonde buone pratiche nell'applicazione dei sistemi multimediali e di internet a fini educativi e formativi e promuove una serie di iniziative volte a favorire lo sviluppo della creatività giovanile.

Il premio speciale al progetto più innovativo delle scuole italiane è stato assegnato al liceo scientifico Mancini di Avellino con il progetto "Da – Infinito a + Infinito, La voce dell'universo" ideato e coordinato dalla prof. Ilaria Veronesi, sviluppato con la classe 4 E in collaborazione sinergica con tutti i docenti della classe e con il costante sostegno della dirigente, prof.ssa Nicolina Silvana Agnes. I ragazzi si sono impegnati nel progetto di fisica astroparticellare sfruttando le informazioni e i dati scientifici registrati dal telescopio della stazione Toledo e trasmessi ad un computer in un'area accessibile via web. Tali attività si sono sviluppate anche nell'ambito del percorso "a scuola di particelle" e dell'alternanza scuola-lavoro organizzato dall'Infn con la presenza di tutor e docenti di altissimo profilo professionale in attività presso l'Infn, i laboratori del Gran Sasso ed il Cern.

Gli alunni hanno costruito il sito web "ascuoladiparticelle3e.com" ricco di materiale multimediale prodotto da loro stessi che spazia dall'infinito filosofico, allo studio dell'universo, dalla teoria della relatività alle geometrie non euclidee, dall'evoluzione dell'universo alla fisica dell'atomo sia

in chiave scientifica che storica. Hanno inoltre realizzato un piccolo rilevatore di astroparticelle nel laboratorio del nostro istituto. Con il linguaggio di programmazione C++ gli allievi hanno creato un programma che associa suoni di diverse frequenze alle traiettorie dei muoni che attraversano il telescopio di via Toledo a Napoli, effettuando una "traduzione" delle coordinate in "accordi musicali"; in questo modo, ogni muone rivela con una melodia la sua "voce" distinta dagli altri muoni aventi coordinate diverse.

Il percorso nella fisica delle astroparticelle è cominciato lo scorso anno in terza liceo. È stata una scelta, forse un po' azzardata, mirata a potenziare le competenze trasversali dei ragazzi e a dare un forte impulso all'acquisizione di quei contenuti ormai imprescindibili nelle competenze degli studenti liceali. Visti i risultati possiamo parlare di una scelta vincente! Gli studenti si sono appassionati allo studio della Fisica grazie ad un approccio didattico alternativo ed accattivante (metodologia della ricerca-zione) che ha consentito di acquisire competenze trasversali e di sperimentare l'emozione della ricerca.

Da questo deriva la motivazione della giuria del Global Junior Challenge: "I muoni sono le note musicali di una melodia universale, le astroparticelle vengono rilevate dal telescopio sviluppato dai fisici del laboratorio nazionale del Gran Sasso che si trova a via Toledo, a Napoli, ed elaborate da un software sviluppato dagli studenti. L'infinito è il punto di partenza di uno studio scientifico, ma anche filosofico e musicale sull'universo. Il progetto dimostra che una didattica veramente innovativa è possibile soltanto se riescono a convergere vari ambiti di studio." Come dice il Gjc: "Cambiare il mondo è un gioco da ragazzi... anzi, un concorso!"