Contribution ID : **6** Type : **not specified**

Indagine nazionale sulla percezione della scienza nella scuola primaria: panoramica e risultati preliminari dell'analisi basata su ML

Thursday, 30 November 2023 12:06 (23)

La percezione pubblica della scienza è un elemento cruciale nel determinare gli atteggiamenti sociali nei confronti della scienza stessa e delle tecnologie da essa derivate. La qualità di tale percezione tra i giovani e i giovanissimi può condizionare l'apprendimento delle discipline scientifiche durante il percorso scolastico e le successive scelte formative universitarie. È quindi molto importante che chi si occupa di progettazione e realizzazione di iniziative di apprendimento in ambito STEM abbia un quadro il più possibile fedele e completo della percezione della scienza da parte degli stakeholder di riferimento. In questo contesto, grande rilievo ha avuto negli anni ottanta un'indagine denominata "Draw a Scientist" – DAST – condotta nel mondo anglosassone, volta a profilare la percezione che bambini e bambine della scuola primaria avevano degli scienziati e delle scienziate. Da allora, per diversi decenni, questo tipo di indagine non è stata più curata e solo recentemente è tornata all'attenzione della ricerca educativa, in concomitanza con la disaffezione dalle carriere scientifiche che segna molti paesi occidentali. In questo contesto, il laboratorio "AgoràLAB" in collaborazione con il centro di ricerca interuniversitario "GEO" ha avviato una ricerca denominata "Disegna una Persona che Fa Scienza" – DPFS, volta a caratterizzare la percezione che bambini e bambine della scuola primaria hanno di scienziati e scienziate. L'indagine è basata sulla acquisizione di elaborati grafici (acquisiti a oggi più di 1400) realizzati dagli alunni sulla base di una specifica consegna. Tali elaborati vengono analizzati sulla base di un insieme di più di 20 caratteristiche. L'elevata dimensionalità del data-set fa sì che le tecniche di Machine Learnign (ML) costituiscano gli strumenti di elezione per l'analisi quantitativa dei dati di ricerca. Nel contributo verrà descritta la struttura della ricerca, i primi risultati dell'analisi statistico-descrittiva e l'impostazione dell'analisi basata sul ML.

Primary author(s) : Dr. SAPIA, P. (AgoràLAB e Università della Calabria)

Co-author(s) : Prof. FAZIO, C. (Università di Palermo); Dr. BOZZO, G. (Unviersità della Calabria); Dr. BATTAGLIA, O.R. (Università di Palermo)

Presenter(s) : Dr. SAPIA, P. (AgoràLAB e Università della Calabria)

Session Classification : Sessione 2 - P. Sapia (Università della Calabria)