



SCUOLA

11.08 30/11/2012

“Robotica contro l’isolamento”: Mondo digitale e Google per l’integrazione degli alunni disabili

Lavoro cooperativo, manuali specifici e robot per agevolare la didattica. Nella sperimentazione coinvolte scuole campane e romane. Presentazione del progetto nell’ambito della II Settimana robotica europea

ROMA - La robotica educativa è lo sviluppo e l’uso di robot a fini didattici, per l’insegnamento e l’apprendimento. Ma tra chi insegna e chi apprende, sono sicuramente gli studenti, nativi digitali, ad essere più avvantaggiati nel riconoscere e nell’utilizzare tecnologie innovative per imparare attraverso fonti e metodi che gli insegnanti più maturi non hanno forse mai conosciuto. Se questo è vero in generale, non lo è per gli insegnanti e dirigenti scolastici innovatori, che utilizzano la tecnologia e ne hanno sperimentato l’applicazione nella didattica, nell’ambito dei progetti promossi dalla Fondazione Mondo Digitale. Uno di questi è “Robotica contro l’isolamento”, programma didattico realizzato da Mondo Digitale con il sostegno di Google: l’obiettivo è l’integrazione scolastica degli alunni disabili nelle scuole del Centro e del Sud Italia, lo strumento è la robotica interattiva in classe.

Il progetto prevede il coinvolgimento di quattro scuole capofila della provincia di Salerno (3° Circolo via A. Salsano, 4° Circolo Santa Lucia, Scuola Secondaria di 1° grado Carducci-Trezza di Cava de’ Tirreni e 2° CD di Eboli), gemellate con altrettante scuole romane (Istituto Santa Maria, IC Mar dei Caraibi, IC Tullia Zevi, IC Via Laparelli). Quale il metodo? Spiegano da Mondo Digitale: “Si prevede l’utilizzo del lavoro cooperativo, secondo la metodologia costruttivista e inclusiva, ovvero “imparare facendo e coinvolgendo” i più deboli che sperimentano soluzioni con i compagni e tutti insieme - coordinati dal docente esperto di robotica educativa - si confrontano, ipotizzano e verificano. Oltre ai manuali specifici (“Bee Bot” per le classi prime della scuola primaria; “WeDo” per le classi seconde e terze della scuola primaria; “Lego Mindstorm” per le classi quarte e quinte della scuola primaria e secondaria di primo grado) la didattica si avvale di veri e propri robot: Bee-bot (ape robot) è un giocattolo-robot progettato per la scuola dell’infanzia e per i primi anni della scuola primaria, che aiuta i bambini a sviluppare la logica, a contare e a muoversi nello spazio; Set di costruzione WeDo per la realizzazione e programmazione di semplici modelli Lego collegati a un computer, che permette di fare esperienze didattiche manuali, trovare soluzioni creative alternative, lavorare in gruppo; Lego Mindstorm, un mattoncino intelligente programmabile e un software di programmazione intuitivo e facile da usare, che stimola la creatività”. Dall’aula il progetto si estenderà in “comunità robotiche online”, con uno spazio dedicato ai bambini disabili e alle loro famiglie sulla piattaforma phytual.org.

Agenzia: Redattore Sociale
Data: 30 novembre 2012
Ora: 11.08

La prima sperimentazione del progetto, realizzata grazie al sostegno di Google Italia, registra le testimonianze dei docenti coinvolti circa il valore aggiunto apportato dalla robotica nella didattica e nella relazione di gruppo tra compagni: per l'insegnante Daniela De Paoli di Roma, "stimola il ragionamento e le capacità logiche, è importante per un bambino del 2012"; per Rosa Margiotta "grazie ad attività come la robotica i bambini disabili riescono ad apprendere anche solo guardando il compagno. È importante infatti che anche nel caso in cui non possa svolgere un compito, il bambino disabile possa partecipare alla cultura del compito". Cinzia Mattioli, psicologa del benessere e insegnante di sostegno di due studenti con disabilità differenti, ha notato che la robotica facilita la socializzazione dei bambini disabili tra i compagni, superando la difficoltà di lavorare in gruppo e sentirsene parte. I ragazzi socializzano, si possono scambiare informazioni di tipo tecnico e scoprire nuove attitudini, come la passione per la tecnologia. Dal sentirsi "fuori dal gruppo" diventano "un traino per gli altri". Ancora, per più di un docente "con la robotica l'alunno è posto al centro del processo educativo come costruttore del suo apprendimento". Il kit didattico è disponibile su: www.mondodigitale.org/risorse/pubblicazioni/manuali-corso. L'intera iniziativa si inserisce nell'ambito della EuRobotics Week 2012 (<http://www.eurobotics-project.eu/eurobotics-week/index.html>) che prosegue fino al 2 dicembre in vari paesi europei. (ep)