



Pisa, 4 settembre 2017 – Anche i bambini che frequentano la scuola di tutti, ma che hanno bisogni educativi speciali (BES) o disabilità hanno potuto giocare e sperimentare con le proprie mani la robotica educativa, utilizzando le simpatiche api-robot. E' il primo e più importante risultato del progetto e-Rob, al di là dei risultati più specifici che saranno oggetto di pubblicazioni scientifiche.

E-Rob è un progetto di e-learning per la robotica educativa, messo a punto dal IRCCS Fondazione Stella Maris con il team di ricerca di robotica educativa dell'Istituto di BioRobotica della Scuola Sant'Anna e con il supporto del Comune di Pisa, grazie al quale e-Rob è entrato nelle scuole primarie pisane.

Il progetto ha permesso la realizzazione di laboratori di robotica educativa e l'adattamento delle api robot utilizzate da bambini con sviluppo tipico affinché anche bambini con BES o disabilità (in particolare con problemi motori o visivi) potessero utilizzarle, giocando ed imparando con i loro compagni di classe. Sono molto promettenti i risultati preliminari che hanno coinvolto più di 250 bambini, di cui 20 con disabilità/BES, di 13 prime classi delle scuole primarie di Pisa. L'obiettivo del progetto è validare la robotica educativa come strumento prezioso ed efficace per la didattica.

Lo sviluppo delle nuove piattaforme adattate del progetto e-Rob è stato possibile grazie alla fruttuosa collaborazione che ormai da anni si è creata tra il prof. Paolo Dario, Direttore dell'Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant'Anna ed il prof. Giovanni Cioni, ordinario di Neuropsichiatria Infantile dell'Università di Pisa e Direttore Scientifico dell'IRCCS Fondazione Stella Maris.

Una collaborazione che ha visto la creazione di un network di bioingegneria dello sviluppo tra Calambrone e Pontedera in cui clinici (neuropsichiatri infantili, psicologi dello sviluppo e terapeuti) e bioingegneri hanno ideato e messo a punto nuove piattaforme robotiche per la diagnosi e la riabilitazione

in età evolutiva.

In particolare i clinici basandosi sui dati della ricerca e della clinica nelle neuroscienze indicano cosa è necessario misurare ai fini della diagnosi e dell'intervento sempre più intensivo, personalizzato, e centrato non solo sul bambino ma anche sul suo ambiente educativo e familiare, e gli ingegneri rispondono creando nuove piattaforme altamente tecnologiche. Entrambi poi sperimentano per dimostrare con rigore scientifico la validità di quanto ipotizzato e sviluppato.

In particolare l'Istituto di BioRobotica da anni è impegnato in prima linea nel campo della robotica educativa, coinvolgendo nelle sue attività studenti e insegnanti dell'intero territorio regionale.