

Nota Stampa

Sfida tra api-robot conclude il progetto di robotica educativa realizzato a Pisa

Il progetto della Fondazione Stella Maris e dell'Istituto di BioRobotica della Scuola Sant'Anna, in collaborazione con la Fondazione TIM e l'IRCCS Fondazione Stella Maris, è stato realizzato nelle scuole primarie grazie al supporto del Comune di Pisa

Calambrone (Pisa), 26 maggio 2018

Sono più di trenta le **Bee-Bot**, le simpaticissime **api-robot** che sono oggi scese in gara per “competere” in un campionato davvero molto speciale. Nei verdi spazi della **Fondazione Stella Maris** di Calambrone (Pi) a vincere non è stato il più veloce o chi ha fatto spericolate evoluzioni, ma chi meglio ha realizzato il percorso, consentendo alle api-robot di raggiungere gli obiettivi. Un campionato che fa bene alla mente.

A programmarle sono stati più di **60 bambini** di diverse classi delle scuole primarie, che per prime in Italia hanno fatto esperienza di **robotica educativa** partecipando a **e-Rob**, progetto di e-learning realizzato in collaborazione con la **Fondazione TIM**, messo a punto dall'IRCCS Fondazione Stella Maris e dall'**Istituto di BioRobotica della Scuola Sant'Anna**, con il supporto del **Comune di Pisa**.

L'esperienza pisana ha confermato come la **robotica educativa**, effettuata seguendo un programma di e-learning curato da un team di medici neuropsichiatri e psicologi, si riveli un grande strumento di inclusione e riabilitazione e favorisca lo sviluppo delle funzioni cerebrali superiori complesse, dalla memoria al linguaggio fino alla pianificazione e soluzione dei problemi.

E-Rob ha coinvolto più di **250 bambini**, di cui **20** con disabilità/BES, appartenenti a **13 prime classi** delle scuole primarie di Pisa. Grazie all'adattamento delle simpatiche api robot **Bee Bot**, nei laboratori di robotica educativa hanno giocato e imparato insieme sia i bambini con sviluppo tipico, sia i piccoli con bisogni speciali (BES), sia i bimbi con disabilità (in particolare con problemi motori o visivi).

Pisa sta diventando la capitale di queste nuovissime modalità di fare scuola: la **robotica educativa** vi rappresenta una innovativa tipologia di apprendimento, che trova applicazioni dalla scuola d'infanzia sino all'Università.

La giornata ha avuto come momento clou la **gara a squadre**. I bambini, accompagnati dal personale scolastico e dai genitori, hanno avuto a disposizione una trentina di api-robot e con esse si sono “sfidati” in un campionato di abilità nella pianificazione di percorsi su tappeti da gioco, su cui i piccoli giocatori si erano precedentemente “allenati” durante le 10 settimane di laboratorio di e-Rob.

Il campionato è stato vinto dai bambini delle classi delle seguenti **scuole primarie di Pisa e Calambrone**: “R. M. Genovesi”, “A. Moretti”, “D. Chiesa”, “E. Toti”, Istituto Arcivescovile Paritario Santa Caterina, “G. Parmini”, “G. Oberdan”, “S. Quasimodo” e “G. Viviani”.

La piattaforma sviluppata durante il progetto **e-Rob** rappresenta una base per il futuro utilizzo da parte degli insegnanti, consentendo di ampliare ulteriormente il numero di bambini e docenti coinvolti. Inoltre le future implementazioni permetteranno di raggiungere un più ampio bacino di utenza.

*“I risultati del progetto – ha commentato **Giovanni Cioni**, Responsabile del Progetto e-Rob e Direttore Scientifico IRCCS **Fondazione Stella Maris** - sono di alto valore scientifico e traslazionale. Abbiamo dimostrato come con attività di robotica educativa, personalizzate e ideate da un team di esperti di neuroscienze dell'età evolutiva, sia possibile favorire lo sviluppo di competenze cognitive alla base di tutti gli apprendimenti. Lavorare con i mini-robot ha infatti permesso ai bambini di sviluppare queste competenze più precocemente rispetto ai loro pari che nel frattempo seguivano il solo programma curricolare. Altro elemento estremamente importante è che questi risultati sono stati ottenuti anche nei bambini con BES o disabilità. Questi dati pongono, dunque, le basi affinché approcci tipo e-Rob entrino a pieno titolo come materie applicate da insegnare ai bambini”.*

Paolo Teoducci, Direttore Generale di **Fondazione TIM**, ha sottolineato come *“Tutti i progetti indirizzati dalla Fondazione TIM sulla didattica – e a maggior ragione questo sulla robotica educativa – hanno come obiettivo la garanzia, attraverso la tecnologia e il coinvolgimento di poli italiani di eccellenza, del diritto all’istruzione per tutti. Per noi nessun talento va perso, ogni talento va sostenuto, fin dai primi anni del percorso formativo”*.

*“Come Istituto di BioRobotica della **Scuola Superiore Sant’Anna** siamo fieri di aver fatto parte di questo progetto”* ha spiegato **Paolo Dario** *“Il nostro impegno nella robotica educativa è cresciuto negli anni: dalle prime gare di robotica che ho organizzato personalmente con la Scuola e con l’Istituto Fascetti nei primi anni ’90, fino ad oggi nell’impegno di coordinare la Rete Regionale di Robotica Educativa, che ha formato 357 docenti nella prima edizione nel 2015/2016 e ben 628 nell’edizione in corso, a rappresentare il 40% degli Istituti toscani. Progetti come e-Rob, basati su solide teorie neuroscientifiche, ci aiutano a validare le nostre attività nelle scuole con metodo scientifico”*.

*“E-rob è un esempio perfetto delle caratteristiche uniche della nostra città – ha commentato **Maria Luisa Chiofalo**, Assessora all’Istruzione del **Comune di Pisa**- delle sue straordinarie potenzialità, e di quanto una cultura dell’educazione ovunque diffusa possa far raggiungere risultati eccellenti. Con E-rob infatti l’eccellenza di ricerca nelle neuroscienze e neuropsichiatria infantile della Stella Maris e della Scuola Superiore Sant’Anna è messa al servizio della sperimentazione di processi di apprendimento innovativi e ritagliati sui talenti delle bambine e dei bambini, con la collaborazione delle Istituzioni scolastiche e con risultati misurabili e riproducibili. Il sistema educativo alimenta la ricerca, che supporta il sistema educativo in un circolo molto virtuoso.”*

Ha proseguito l’Assessora **Chiofalo**: *“E-rob è occasione di formazione sul campo per insegnanti della scuola, nella pratica di strategie educative e di insegnamento inedite, e al tempo stesso occasione per chi fa ricerca universitaria di avere a disposizione un laboratorio reale dove sperimentare in modo orientato al miglioramento della vita delle persone. E-rob è un esempio di come la cooperazione tra il privato - in questo caso TIM - e il sistema di educazione, formazione, e ricerca pubblico, possa rivelarsi un motore potentissimo per lo sviluppo del nostro Paese e il miglioramento della vita delle persone. Niente di tutto questo sarebbe stato possibile se tutti i soggetti coinvolti nel progetto non avessero condiviso il valore della cultura dell’educazione e della cura dei talenti dei più piccoli”*.

Il progetto **E-Rob** ha avuto ricadute positive sui bambini, ma anche sulle capacità delle maestre nell’utilizzare una evoluta piattaforma di e-learning, come ha infine testimoniato con passione **Giuseppina Sgandurra**, ricercatrice del IRCCS Fondazione Stella Maris.

Telecom Italia Press Office
+39 06 3688 2610
www.telecomitalia.com/medi
Twitter: @FondazioneTIM
@telecomitaliaTw

Comune di Pisa
Ufficio Stampa
050 910638
m.tennirelli@comune.pisa.it

Fondazione Stella Maris
Ufficio Stampa
335 6860677
r.rezoalli@gmail.com