

Roberta... non e' una ragazza, ma un robot... e...

Paolo Bianchetti * – Linda Giannini ** – Emanuele Micheli * - Carlo Nati ***
Fiorella Operto * – Gianmarco Veruggio *

* Scuola di Robotica¹

[bianchetti, micheli,operto, info]@scuoladirobotica.it

** docente coordinatrice e referente dell'Ist. Comp. Don Milani di Latina
calip@panservice.it

*** docente coordinatore e sup. SSIS Univ.del Lazio
carlo.nati@istruzione.it



1. Inquadramento teorico del problema studiato

La diverse opportunità nella vita tra i generi è uno dei determinanti universali delle civiltà ed è senza dubbio un problema assai complesso. Una civiltà sensibile ed evoluta dovrebbe tenere sotto controllo diversi misuratori relativi al proprio andamento; uno dei più importanti è proprio la valorizzazione e la promozione delle competenze femminili nella scienza.

“Amo troppo la scienza per privarla dell'intelligenza delle donne”, ha affermato Roald Hoffmann, chimico teorico e premio Nobel 1981 per la chimica.

Laddove la società operi per promuovere la conoscenza e l'interesse verso le scienze tra le bambine e le ragazze, i risultati sono evidenti e felicissimi. È questo il caso del progetto tedesco *Roberta*.

Roberta non è una ragazza, è un robot il cui nome è stato scelto da un'associazione di donne imprenditrici della Repubblica Federale della Germania.

Attualmente il progetto è iniziato in Italia coordinato da Scuola di Robotica, Regional Center nominato dal Fraunhofer Institute in base ai meriti ed all'esperienza che SdR ha ottenuto negli anni passati con il progetto Robot@Scuola.²

2. Gli obiettivi

La Robotica è un settore che sta acquistando sempre maggiore importanza scientifica, economica e culturale ed è una delle chiavi dell'attuale rivoluzione industriale e culturale. Lo scopo del Progetto Roberta è proprio quello di promuovere l'interesse delle ragazze verso la scienza, partendo dalla robotica ed impiegando dei kit robotici.

3. la descrizione del metodo

I 28 docenti coinvolti provenienti da tutta Italia stanno usufruendo di 11 kit Lego Mindstorm NXT messi a disposizione dai partner del progetto, oltre a 5 volumi che spiegano Roberta a 360°. Il corso di due giorni è stato incentrato, oltre alla costruzione pratica del robot, alla sperimentazione di percorsi didattici da fare in corsi misti, focalizzando l'apprendimento femminile delle materie scientifiche. SdR ed i docenti delle scuole coinvolte inseriranno il materiale nel sito www.scuoladirobotica.it/roberta (al momento in allestimento).



4. i risultati raggiunti

In Germania sono stati sperimentati kit robotici particolarmente orientati alla scoperta ed all'intervento ambientale. Le studentesse hanno progettato, costruito e programmato i robot con grande impegno. Il progetto ha riguardato istituti medi e superiori ed ha previsto corsi di programmazione e progettazione per assemblare e far funzionare semplici robot. Ovviamente, la robotica nella didattica funziona benissimo anche per i ragazzi.

Nei giorni 29 febbraio 2008 e 1 marzo 2008 Leimbach Thorsten, docente del Fraunhofer Institute, ha coordinato il primo corso ufficiale dedicato a 28 docenti italiani interessati sia al tema della robotica che allo studio dell'apprendimento di genere.



¹ Scuola di Robotica <http://www.scuoladirobotica.it/>

² Sito ufficiale del progetto Robot@Scuola: www.scuoladirobotica.it/retemiur