



Accedi o registrati



Scuola di Robotica®

Blog Rob&ide

Il progetto si propone di creare una comunità per l'apprendimento e lo sviluppo di competenze di tipo tecnologico - scientifico mediante l'attuazione di laboratori di robotica. L'iniziativa è rivolta ai diversi ordini scolastici costituenti INFANZIA - PRIMARIA - SECONDARIA di primo e secondo grado ed UNIVERSITA'. E' possibile estendere il progetto, oltre che alle scuole italiane, anche a quelle straniere che vorranno accogliere e condividere, in rete, le molteplici esperienze didattiche che si attiveranno e di cui ciascuna scuola si arricchirà dandovi il proprio contributo. Oggetto di studio e di ricerca sul campo è la robotica come sintesi di scienza e tecnologia, ma anche come idea/concetto riflesso nell'immaginario collettivo degli studenti. Il progetto, e' nato nel 2005, grazie a Robot@Scuola.



Attualmente le scuole in rete, coordinate da Scuola di Robotica sono:

- [Emilia Romagna] Direzione Didattica 3° Circolo Sassuolo -Modena
- [Emilia Romagna] ITI Volta di Sassuolo -Modena-
- [Lazio] Istituto Comprensivo Don Milani Latina
- [Lazio] Liceo Artistico Statale di Latina
- [Lazio] SSIS Università' del Lazio
- [Liguria] I.P.S.I.A. Gaslini di Genova Bolzaneto
- [Liguria] Istituto IPSIA Gaslini Genova
- [Liguria] Scuola Infanzia Gaslini di Genova *
- [Lombardia] Scuola secondaria di primo grado Marconi Gambolò -PAVIA-
- [Lombardia] Polo Tecnico professionale industriale ITIS "A.Righi" Treviglio (BG)
- [Piemonte] 1° Circolo Pinerolo (TO)

[Lombardia] MIELE Movimento di cooperazione educativa

- [Veneto] Istituto Comprensivo "Bartolomeo Lorenzi" di Fumane (VR) + wiki

Osservatori e/o collaboratori:

- [Toscana] EgoCreaNet

La documentazione del progetto e' presente sul [blog Rob&Ide](#) e si avvale della Mailing list [operazione_androide](#) · Ipotesi Ignoto Trasformer

Come è nata e come si è sviluppata l'esperienza di Rob&Ide?

[Risponde Linda Giannini, coordinatrice del blog] "Un gruppo di insegnanti si ritrova su una piattaforma Robot@Scuola gestita da una Associazione esterna alla scuola, Scuola di Robotica. Tutti i membri del gruppo sono uniti da un progetto ministeriale finanziato per un solo anno, ma la comunanza di idee e lo scambio di competenze fa sì che si crei un legame che poi continua nel corso del tempo rafforzato dalla partecipazione a convegni, concorsi, progetti ecc. grazie al costante impegno di alcuni membri più attenti e più capaci nel trovare occasioni di confronto con altre realtà sia sul territorio nazionale che europeo. La metafora usata per descrivere questa esperienza è quella del viaggio: gli insegnanti e gli alunni di tutte le realtà scolastiche coinvolte sono diventati compagni di viaggio. In certi periodi si



sono fatti pezzi di strada insieme, in altri qualcuno ha fatto strade diverse che poi si sono di nuovo intrecciate con le precedenti, unite da quel filo invisibile che è il momento in cui si scarica la posta e si trova il messaggio con un'informazione o un link, si visita la pagina del blog o si posta un messaggio nel forum di un portale. E quando si può un incontro in chat per parlare, ascoltarsi, mostrare le cose che si sono fatte, chiedere aiuto... Mettendo insieme il lavoro di tutti, tanti lavori più o meno piccoli, si è fatto un lavoro grande".

Fra le competenze chiave (in particolare quelle trasversali) individuate dall'Europa quali vi sembra possano avere a che fare con il laboratorio di robotica educativa?

Penso che l'attività di robotica abbia a che fare con tutte le competenze chiave, se non si intende come un'attività episodica ma come un'esperienza significativa in cui contestualizzare vari tipi di saperi. Il riferimento è al nostro particolare tipo di esperienza con la robotica educativa che sicuramente non è così diffuso. Oltre all'idea di partenza di organizzare delle attività in rete, cercando quindi di tenere aggregate scuole anche di ordine e grado diverso intorno ad un progetto comune, noi vediamo il laboratorio di robotica inserito all'interno dei percorsi scolastici curricolari. Nella nostra esperienza abbiamo sempre cercato di tenere collegate le attività del laboratorio di robotica con quelle che si sviluppavano parallelamente sia nell'area linguistico-espressiva sia nell'area matematico-scientifico-tecnologica, anzi in molti casi l'attività di robotica è diventata essa stessa contesto di apprendimento perché progettando, costruendo, programmando un robot gli allievi mettono in gioco tutte le loro conoscenze e contemporaneamente sono indotti a costruirne di nuove. Una caratteristica determinante è l'ambiente di tipo collaborativo che si crea spontaneamente per cui le nuove

intervento più diretto dell'insegnante che finalizza, istituzionalizza di volta in volta i nuovi saperi dando loro una veste ufficiale.

Pensate che le abilità che vengono esercitate durante l'attività di costruzione e di programmazione dei robot siano trasferibili in altri contesti? Quali?

Certamente sì, perché nell'attività vengono esercitate e sviluppate abilità di tipo generale come saper pianificare un lavoro, saper organizzare logicamente delle informazioni, formulare ipotesi e verificarle facendo esperimenti, rendersi conto degli errori e trovare strategie per affrontarli e così via, oltre alle abilità di tipo sociale che emergono nel lavoro di gruppo e a quelle di tipo creativo-espressivo che vengono messe in gioco in altri momenti del laboratorio. I campi in cui possono venire applicate le abilità che la robotica concorre a formare sono quindi molto vasti anche se quelle più specifiche riguardano il contesto scientifico-tecnologico mediato dall'uso dell'informatica.

Un esempio: leggere le istruzioni per la costruzione di un robot implica che gli alunni imparino a riconoscere dal disegno i pezzi (a volte molto simili), a interpretare il disegno in prospettiva dell'oggetto o della parte da costruire, a orientare nel modo giusto l'oggetto che stanno costruendo per capire come e dove inserire i nuovi pezzi, ... Questa abilità hanno sicuramente un campo di applicazione molto più vasto di quello strettamente disciplinare e/o scolastico.

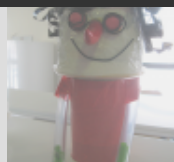
Si costruiscono solo competenze disciplinari o anche altri tipi di competenze attraverso il laboratorio di robotica come viene prefigurato nelle vostre esperienze?

A questo proposito occorre sottolineare come la metodologia di lavoro che si cerca di mettere in atto richieda da parte degli alunni e degli insegnanti buone competenze anche nel campo informatico soprattutto per quanto riguarda l'utilizzo degli strumenti del web 2.0 (blog, wiki, chat) per comunicare tra alunni e esperti e per documentare le attività a mano a mano che vengono svolte. Si è rivelato quindi un ottimo campo di sperimentazione per l'uso di questi nuovi strumenti sempre in evoluzione. Possiamo ragionevolmente credere che questa esperienza dia quindi strumenti per acquisire "cittadinanza digitale" sia agli insegnanti sia agli alunni. Non dimentichiamo poi le competenze di tipo comunicativo e sociale di cui si parlava prima. Tutte queste competenze entrano in gioco nel lifelong learning perché per continuare ad imparare durante tutto il corso della vita bisogna mantenere un contatto stretto o meglio "significativo" con gli strumenti di comunicazione che la società tecnologica mette ogni giorno a nostra disposizione oltre che con i nuovi campi di sapere come la robotica stessa.

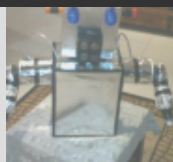


[Articolo sul blog Rob&ide \(0.18 MB\)](#)

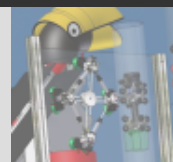
PHOTO GALLERY



Un artefatto ispirato ai robot, Scuola Infanzia "Don



Artefatto robotico del blog Rob&ide



The Toucan project, by the Polo Tecnologico Treviglio

L'UOMO DI LATTA

*Gli ultimi post dal nostro blog **L'uomo di latta***

21/03/2018

Macchine inutili: un laboratorio utilissimo!

14/03/2018

La Diga

07/03/2018

L'albo degli animali STEAM

28/02/2018

Ingranaggi: robotica, scienza e natura

[Vai al blog](#)

PARTNER DI



PROGETTI



Iscriviti alla Newsletter

Accetto la privacy policy del sito

Iscriviti!



Scuola di Robotica®

Casella Postale 4124

Ufficio Postale di Genova Sampierdarena/Monastero

16149 Genova (GE)

tel: +39.348.0961616

info@scuoladirobotica.it

codice fiscale 95066530106

[Privacy policy](#)

Scuola di Robotica® è un marchio registrato.

HTML5/CSS by

Emzed.it siti web e grafica Asti

Coding by **WizLab.it**