



**Relazione finale del Progetto:  
Micromondi, Microscopi, Mondi attivi e Microrobot**  
finanziato nell'ambito del tavolo di intesa Provincia di Latina/ufficio Scolastico Provinciale

Il progetto si è proposto 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 stata rivolta ai tre ordini scolastici costituenti il nostro Istituto: INFANZIA – PRIMARIA – SECONDARIA. L'esperienza è stata estesa anche alle scuole secondarie di primo e secondo grado -italiane e straniere- che hanno accolto e condiviso in rete i molteplici percorsi didattici aventi per oggetto lo studio e la ricerca sul campo della robotica come sintesi di scienza e di tecnologia, ma anche come idea/concetto riflesso nell'immaginario collettivo degli studenti.

**ATTIVITA' SVOLTE:**

- utilizzo di microscopi [digitali e non] con la collega Mangia;





- programmazione con bambine/i dell'infanzia e della primaria attraverso micromondi;





- esplorazione degli spazi 3D dei mondi attivi;



- utilizzo di kit di robotica con bambine/i dell'infanzia, della primaria e con quelli della secondaria di primo grado;





- controllo del contenuto di alcuni kit;



- cura e gestione della mailing list **micro-robotLT - micro & robot LT** di comunicazione, informazione e confronto tra docenti <http://it.groups.yahoo.com/group/micro-robotLT/messages> cui sono iscritti 45 docenti dell'istituto e la Dirigente scolastica;
- raccordo con le colleghe referenti di progetto per la primaria [Ivana La Salvia] e della secondaria di primo grado [Luisa De Matteis];
- raccordo con le colleghe del gruppo di dipartimento matematica e tecnologia;
- raccolta materiali [manufatti artistici, storie, ...] realizzati da alunne/i dalla scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado;





- coinvolgimento dei genitori e dei docenti dell'istituto interessati al progetto;



Christian, anni 4,  
a Roma con il papa' per il GJC

- compilazione della scheda relativa al PREMIO "SCUOLA DI QUALITA" a.s. 2009/2010 come da bando Prot. 950 / C24 Sestino, 12/03/2010;
- partecipazione, a proprie cure e spese, ad eventi con conseguente presentazione del progetto a

### Roma 06-09/10/2009: Global Challenge Junior 2009

<http://www.lticonmilani.it/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=78>

Il nostro istituto, con altri della rete di robotica, e' stato selezionato tra i finalisti del Global Challenge Junior 2009 con due progetti:

- 1) Raccontare i robot
- 2) Rotta verso il Futuro: un itinerario tra scienza, tecnologia robotica, educazione ambientale e risparmio energetico

#### CONCORSO GLOBAL CHALLENGER JUNIOR 2009



#### ROTTA VERSO IL FUTURO

<http://www.sic.it/2009/index/396>

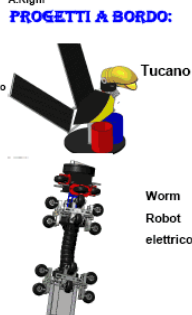
Una 'grande nave' a vele spiegate \* è partita per un lungo viaggio con \*compagni di sempre e nuovi ingressi

#### DIARIO DI BORDO:

<http://blog.edidablog.it/blogs/index.php?blog=275>

#### EQUIPAGGIO:

- Polo Tecnico professionale industriale ITIS "A.Righi" Treviglio (BG)
- 1° Circolo Didattico di Pinerolo (TO)
- Istituto Comprensivo Don Milani di Latina,
- Scuola Primaria Lauro 1° Circolo di Pinerolo
- Scuola Primaria 3° Circolo di Pinerolo (TO)
- Liceo artistico Statale Latina
- Scuola di Robotica di Genova
- Istituto comprensivo di Gambolò Scuola secondaria di primo Grado Marconi Pavia
- EgoCreaNet di Firenze





Il pomeriggio del 06 ottobre 2009 e' stato allestito presso l'ITIS "G. Galilei", via Conte Verde 51, Roma lo spazio espositivo anche in collaborazione di alcuni genitori e studenti. Il giorno venerdi' 9 ottobre 2009 c'e' stata la Cerimonia finale presso il Campidoglio.

**Milano 09/11/2009 presso il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia** ed all'interno della conferenza Internazionale Women&Technologies@: creatività e innovazione e' stato dato spazio al progetto di robotica

**Genova 11-13/11/2009 presso la Facoltà di Ingegneria: Insegnare e imparare con la robotica**

Le tre giornate hanno visto impegnata la sottoscritta nei seguenti interventi:

- Raccontare i robot: esperienze nella scuola dell'infanzia
- Come documentare un progetto di Robotica Educativa?
- White paper: Women and ICT – La situazione italiana

**Roma 18/03/2010: Rome Cup 2010**

[http://www.descrittiva.it/calip/FormRegistrazioen\\_AreaDimostrativa\\_RomeCup2010-SdR-Giannini.pdf](http://www.descrittiva.it/calip/FormRegistrazioen_AreaDimostrativa_RomeCup2010-SdR-Giannini.pdf)

[http://www.descrittiva.it/calip/RomeCup2010\\_scheda\\_area\\_dimostrativa.pdf](http://www.descrittiva.it/calip/RomeCup2010_scheda_area_dimostrativa.pdf)

Il nostro progetto e' stato presentato, oltre che alle varie scuole intervenute all'evento, anche al vice sindaco di Roma e ad Alfonso Molina Professore di Strategia delle Tecnologie all'Università di Edimburgo (UK) direttore scientifico del Consorzio Gioventù Digitale, recentemente trasformato in Fondazione Mondo Digitale.



**Bologna 11-21/03/2010: la scienza in piazza**

<http://www.descrittiva.it/calip/Piano-per-LaScienze-inPiazzaBologna2010.pdf>

<http://www.descrittiva.it/calip/MicromondiMicroscopiMondiAttiviMicrorobot-e-Rob&Ide.pdf>

la nostra partecipazione e' avvenuta attraverso la sola presenza dei materiali realizzati da alunne/i dalla scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado;



**Firenze 23/04/2010: convegno “La scuola nuova nasce dal basso. Esperienze concrete di innovazione educativa”** con un poster di scuola di robotica e la relazione con la collega del Gaslini di Genova

**Genova 12-15/05/2010: Raccontare i robot**

<http://www.lticdonmilani.it/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=138>

attraverso esposizione di manufatti artistici, presentazione di storie inventate da alunne/i del nostro istituto e cura di laboratori

□ documentazione del progetto:

- sul **sito web dell'istituto** <http://www.lticdonmilani.it/> - <http://www.lticdonmilani.it/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=16>
- sul blog **Micromondi, Microscopi, Mondi attivi e Microrobot** <http://blog.edidablog.it/edidablog/micro/>
- sul blog **Rob&Ide** <http://blog.edidablog.it/blogs/index.php?blog=275> Raccolta dei post di Rob&Ide anno scolastico 2009/10 <http://www.descrittiva.it/calip/0910/ArchivioRob&Ide2009-2010.pdf>

La scrivente ricorda anche alcuni “luoghi” che citano il nostro progetto mediante interviste alla sottoscritta o ad alcuni studenti del nostro istituto

- VIII Convegno Nazionale sulla Comunicazione della Scienza
- Galleria fotografica al Campidoglio
- La Gaia scienza
- Il GT Ragazzi alla RomeCup2009
- Innovation su la 7
- Messaggero
- Mondo digitale
- Raitalia Radio, la radio di Rai International
- Rai Tre
- Rai News 24





Al progetto hanno preso parte:

per la scuola dell'infanzia

- le tre sezioni di Via Cilea

per la primaria:

- le classi seconde [A-B-], terze [C-D], quarte [A-B], quinte [A-B-D] rif. ins. Bazzano, Bisogno, Bove, Casella, Galardo, La Salvia, Nardecchia, Quadrozzi, Santucci, Triunfo

per la secondaria di primo grado:

- le classi dei docenti De Matteis, Malatesta, Mangia, Nigro, Serangeli

La scrivente precisa che il coordinamento si è svolto anche sulla base di quanto indicato nel progetto approvato da tavolo di intesa Provincia di Latina/ufficio scolastico provinciale

### **Il Progetto: Micromondi, Microscopi, Mondi attivi e Microrobot**

*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 tre ordini scolastici costituenti la nostra scuola: INFANZIA – PRIMARIA – SECONDARIA. Sarà possibile comunque allargare l'esperienza anche alle scuole secondarie di primo e secondo grado italiane e 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 sarà la robotica come sintesi di scienza e tecnologia, ma anche come idea/concetto riflesso nell'immaginario collettivo degli studenti.*

Il progetto ha previsto anche contatti in via telematica con altre scuole d'Italia e con Scuola di Robotica.

Parte del coordinamento si è svolto in orario scolastico (specie quello relativo ad incontri diretti con alunne/i e docenti) ed altro [da quantificarsi, come per il precedente anno scolastico, in 40 ore] ha richiesto l'impiego di orario aggiuntivo (per es. per la documentazione, gli allestimenti e, -in presenza e/o in asincrono, con il DS, gli altri docenti referenti, genitori e componenti il gruppo di progetto in rete)



*A titolo esemplificativo la raccolta di materiali ad Ottobre 2009*

GEcartelloni		Cartella di file	03/10/2009 10.39
GEgalleria		Cartella di file	03/10/2009 10.39
GElab01		Cartella di file	03/10/2009 10.39
GElab02		Cartella di file	03/10/2009 10.39
GEpaolob-video		Cartella di file	03/10/2009 10.39
GEportachiavi		Cartella di file	03/10/2009 10.39
2009-01-04-Archivio-Blog-Ro...	2.787 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.29
2009-01-04-Archivio-Soave_K...	4.878 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.30
Poesie-roboticheLatina	291 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.29
RaccontareRobotCALENDARI...	22 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.30
RaccontareRobotComunicato	139 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.30
storie-roboticheGambol	136 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.30
storie-roboticheGenova	761 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.30
storie-roboticheLatina	1.406 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.30
storie-roboticheMilano	142 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.30
storie-robotichePinerolo	282 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.30
Storie-roboticheSabotinoLT	29 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.30
- Raccontare i Robot - scheda	102 KB	Documento di Micro...	02/10/2009 6.29
storia di Claudia Lombardi 5°B2	28 KB	Documento di Micro...	10/02/2009 12.25
storia di leonardo 5b	24 KB	Documento di Micro...	30/09/2009 16.52
storia di Marco Campagna 5°B	37 KB	Documento di Micro...	30/09/2009 16.28
Come costruire un robot (dado)	317 KB	Presentazione di Mi...	17/04/2009 13.20
Libretto istruzioni andrea pa...	1.781 KB	Presentazione di Mi...	22/04/2009 9.52
Divulgazione%20scientifica%...	193 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.21
Premio%20Unioncamere%20...	74 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.21
progetto%20tucano%20200...	1.658 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.20
relazione%20orienta%20scie...	3.756 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.20
RoboCup%202009	2.277 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	02/10/2009 6.20
- Rotta verso il Futuro - scheda	253 KB	Documento di Micro...	02/10/2009 6.25
Presentazione Progetto Robo...	9.854 KB	Presentazione di Mi...	02/10/2009 6.21
audio		Cartella di file	03/10/2009 10.45
video		Cartella di file	03/10/2009 10.49
Mattoncini ColorAnimati	291 KB	Documento di Micro...	03/10/2009 10.41
Mattoncini ColorAnimati	167 KB	Adobe Acrobat 7.0 ...	03/10/2009 10.41

Tutto e' anche stato raccolto anche sul blog Rob&Ide

Riepilogo post anno scolastico 2009/2010:

<http://www.descrittiva.it/calip/0910/ArchivioRob&Ide2009-2010.pdf>

Il coordinatore del progetto  
Linda Giannini