



## Pinocchio 2.0

Da *Linda Giannini*

Creata il 03/01/2011 - 18:49

Paese, Città/Regione **Paese:** Italy

**Città/Regione:** [Lazio] Istituto Comp. don Milani Latina [Lazio] Liceo Artistico Statale di Latina [Liguria] Scuola di Robotica [Liguria] I.P.S.I.A. Gaslini di Genova Bolzaneto [Liguria] Scuola in ospedale Gaslini di Genova reparti: Day Hospital - Malattie Infettive - Neurochirurgia - Onco-Ematologia [Lombardia] Scuola in ospedale Niguarda - Milano [Lombardia] Scuola in ospedale San Carlo di Milano [Lombardia] Scuola primaria Milano Rinnovata [Lombardia] Scuola secondaria di primo grado Marconi Gambolò, PAVIA [Lombardia] Polo Tecnico professionale industriale ITIS "A.Righi" Treviglio (BG) [Piemonte] 1° circolo Cuneo - scuola primaria [Piemonte] M.C.E. Movimento di cooperazione educativa [Puglia] Scuola primaria "Parisi" di Foggia [Sardegna] Scuola primaria 1° Circolo di Sassari [Veneto] Istituto Comprensivo "Bartolomeo Lorenzi" di Fumane (VR) + le scuole della rete Robot@Scuola - Rob&Ide + oltre 830 partners collegati in Facebook [dato marzo 2012] <http://www.facebook.com/groups/139204519436108/> + Scuole EUN + 15 partner eTwinning (\*) tra queste: Scuola dell'infanzia di Braila, Romania - Scuola primaria Zakladna Skola Skycov - Skolska 299 - 951 85 Skycov, Slovakia - Scuola secondaria di primo grado Diego Vitrioli di Reggio Calabria, Italia - Istituto Magistrale "S. Rosa da Viterbo", Viterbo, Italia - (\*) eTwinning è il gemellaggio elettronico tra scuole europee, un nuovo strumento per creare partenariati pedagogici innovativi grazie all'applicazione delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC). Questo il sito ufficiale <http://etwinning.indire.it> + Tirocinanti di Logopedia - Università Degli Studi Di Roma "La Sapienza", sede di Ariccia (Roma) tirocinanti corso Dirigente di Comunita' presso l'istituto Marconi di Latina - Osservatori e/o collaboratori: [Toscana] EgoCreaNet [Sardegna] Andrea Mameli Head of Outreach Program Center for Advanced Studies Research and evelopment in Sardinia (CRS4) Scientific and Technological Park POLARIS Building 1

Organizzazione **Nome dell'organizzazione:** Scuola di Robotica + Linda Giannini

**Tipo dell'organizzazione:** Altro

**Specificare:** Scuola di robotica; scuole in rete, dall'infanzia all'adolescenza; Università; Istituzioni pubbliche; Centri di ricerca e di formazione + docenti in pensione, genitori, nonne/i, tirocinanti

Sito WebBlog <http://blog.edidablog.it/blogs/index.php?blog=275> - Raccolta post Rob&Ide 2010/2011 <http://www.descrittiva.it/calip/1011/ArchivioROBEIDE2010-2011.pdf> - Portale di Scuola di Robotica <http://www.scuoladirobotica.eu/> - [http://www.descrittiva.it/calip/1011/percorsi\\_lego.htm](http://www.descrittiva.it/calip/1011/percorsi_lego.htm) - <http://www.descrittiva.it/calip/1011/eTwinning-2011.htm> - Pagina Facebook <http://www.facebook.com/group.php?gid=139204519436108&ref=mf> - Pinocchio 2.0 ha interconnessioni internazionali per esempio - con l'ENO Tree Planting Day 2010 ENO Tree Planting Day è un evento aperto a scuole ed a gruppi interessati all'ambiente ed alla pace. Viene organizzato due volte in un anno, a maggio ed a settembre. Piantare alberi è una delle attività più popolari nel programma ENO. Il progetto è nato nel 2000 e ha raggiunto migliaia di scuole di 150 Paesi. Finora sono stati piantati circa 4 milioni di alberi ma l'obiettivo è quello di piantare 100 milioni di alberi entro la fine del 2017. ENO Tree Planting Day è stato scelto perché il burattino Pinocchio prima di divenire bambino era di legno ed il legno deriva dagli alberi e dal rispetto della natura. Dunque Pinocchio 2.0 favorisce l'educazione ambientale ed è in continuità con il progetto Piccoli ecologisti con la scuola dell'infanzia eTwinning Braila, Romania <http://www.descrittiva.it/calip/0910/etw-piccoli-ecologisti.htm> - La documentazione è reperibile anche presso questo indirizzo [http://www.descrittiva.it/calip/1011/percorso\\_eno.htm](http://www.descrittiva.it/calip/1011/percorso_eno.htm) - con international day of librries: "favourite fairytale" qui <http://blog.edidablog.it/blogs//index.php?blog=275&m=20101008> a titolo esemplificativo, gli elaborati [dalla scuola dell'infanzia alla secondaria di primo grado che hanno raggiunto la Slovacchia [Primary School Skycov - Slovakia - Europe] in occasione dell'evento international day of libraries: "favourite fairytale" <http://blog.edidablog.it/blogs//index.php?blog=275&m=20101014> - [http://trilussa.primocircolopinerolo.it/circolo/?page\\_name=progetto\\_robotica](http://trilussa.primocircolopinerolo.it/circolo/?page_name=progetto_robotica) - <http://www.mcetorino.it/roberta.htm> - [http://www.fogliacci.it/progetto\\_roberta/roboticaeducativa.htm](http://www.fogliacci.it/progetto_roberta/roboticaeducativa.htm) - <http://roberta.isii.it> - <http://www.flickr.com/photos/scuoladirobotica/> filmati su youtube



<http://www.youtube.com/user/Robeide#g/u> 1) climbing robots:  
<http://www.youtube.com/user/Robeide#p/u/0/y9yx3Jq-lao> - 2) tucano Robot  
:<http://www.youtube.com/user/Robeide#p/u/4/K1qXkvt1YCM> - 3) manta Robot  
:<http://www.youtube.com/user/Robeide#p/u/1/hhyC1rPpyb8> - 4)Robeide Robot :  
<http://www.youtube.com/user/Robeide#p/u/2/3s3dSIzick> - 5) Worm Robot pneumatico:  
<http://www.youtube.com/user/Robeide#p/u/3/UV3KmC9Trso> - 6)worm Robot  
Elettrico:<http://www.youtube.com/user/Robeide#p/u/5/1vr1ewWDOas> - 7) Nw ClimbingRobot  
:<http://www.youtube.com/user/Robeide#p/u/6/GkK3fbu9HfY>

Tipo di progetto Educazione fino a 10 anni

Descrizione del progetto **Descrivete il vostro progetto con una frase (max. 200**

**caratteri):** Pinocchio 2.0 e' un progetto dall'infanzia all'adolescenza ed all'università

**Riassunto del progetto (max. 2000 caratteri):** Il progetto Pinocchio 2.0 da anni tende alla creazione una comunità per l'apprendimento e per lo sviluppo di competenze di tipo tecnologico - scientifico, anche mediante l'attuazione di laboratori di robotica. Pinocchio 2.0 simboleggia la realizzazione delle idee, dei sogni, delle aspirazioni, dei desideri di grandi e piccini. Pinocchio rappresenta -quindi- qualsiasi oggetto o soggetto che viene creato e/o condiviso -in presenza o grazie alla rete- da diversi soggetti (oltre 2000, in ospedale e non, italiani e stranieri) tra cui bambine/i (scuola infanzia, scuola primaria); adolescenti (secondaria di primo e secondo grado); docenti in pensione e non (dalla scuola dell'infanzia all'università); tirocinanti studentesse della scuola sec. di secondo grado ed universitarie; osservatori esterni (enti di ricerca, università, ...), genitori, nonni,...; esperti quali assumono il ruolo di "Geppetto" poiché realizzano concretamente, da soli e/o in forma collaborativa, una idea, un manufatto artistico, un racconto, un disegno, un video, un robot avvalendosi sia di materiale di riciclo che delle potenzialità offerte dal web 2.0 e dall'open source. Pinocchio è stato scelto come filo rosso capace di collegare le proposte educative e didattiche delle diverse scuole; rappresenta inoltre il primo "robot" che animandosi (non grazie ai risultati delle ricerche tecnologiche, ovviamente, ma per una strana e bellissima magia) ha insegnato qualcosa ai bambini. Pinocchio è risultato anche il "rappresentante" della "fragilità infantile". A questo proposito i bambini delle Scuole in Ospedale che hanno preso parte al progetto non si sono trovati di fronte ad un super eroe, ma ad un "compagno di viaggio", che, seppur soggetto alla "mutazione del proprio corpo" - così come loro, che lo vedono trasformarsi anche in seguito alla "malattia", e non soltanto alla "crescita" - si è dimostrato egualmente in grado di cercare una via di "uscita" e di "riuscita"

Da quando è funzionante il vostro progetto? 09/2008

Obiettivi ed elementi di innovazione **Quali opportunità/problemi affronta il progetto e quali sono i suoi obiettivi specifici? (max. 2000 caratteri):** - conoscere, padroneggiare e

confrontare i livelli comunicativi a livello personale e sociale; - conoscere, padroneggiare e confrontare i media comunicativi a livello personale e sociale; - innovare la didattica delle materie scientifiche tramite pratiche che fanno largo uso delle ICT, dal blog al social network; - stimolare gli insegnanti all'uso delle ICT e fornire il supporto necessario per la loro formazione in questo ambito; - diffondere la robotica educativa come strumento per motivare gli studenti allo studio delle discipline scientifiche; - mantenere il contatto tra la scuola e la ricerca didattica in diversi ambiti con particolare attenzione all'informatica e alle discipline scientifiche (matematica, fisica, chimica, biologia...); - sviluppare capacità espressive ed artistiche attraverso la costruzione di oggetti, l'invenzione di storie, il disegno, la pittura collegate con le attività di robotica. - comprendere il senso di appartenenza ad una comunità virtuale; - sviluppare la capacità di lavorare in gruppo, con particolare riferimento alla cooperazione a livello locale e virtuale; - favorire l'introduzione di una didattica che usa in modo versatile una molteplicità di mezzi tecnologici, di linguaggi e di codici; - favorire attraverso l'uso dei media, processi di tipo conoscitivo, di socializzazione, di sviluppo e potenziamento di capacità logiche operative; - ridefinire le forme essenziali del processo di alfabetizzazione sulla base delle nuove esigenze quali quelle poste dall'evoluzione tecnologica; - favorire il processo di superamento della frammentarietà dei saperi ed educare alla lettura della complessità; - abbattere le barriere geografiche, attraverso la comunicazione telematica.

**Come e con quali mezzi cerca di raggiungere gli obiettivi prefissati? (max. 1000**

**caratteri):** incontri in presenza, e-mail, chat -anche 3D all'interno di mondi virtuali, forum Robot@Scuola, mailing-list ed altre vie di comunicazione sincrona/asincrona costruiscono ponti, reti. Social network, wiki, blog, podcast, video di youtube costituiscono alcuni dei molti luoghi del progetto dove trovano spazio fantasia, creatività connesse a scienze, ICT, robotica e vengono accolti suggerimenti, canzoni, filmati, ricordi, curiosità, giochi, link a materiale informativo, immagini virtuali statiche, dinamiche, foto, disegni, free software, "storie divergenti", e tanto altro



ancora.

**Cosa rende il vostro progetto speciale o unico? (max. 500 caratteri):** Il progetto ha avvicinato alla ITC in modo accattivante, equilibrato, creativo, semplice e divertente, fortemente sostenuto dalle esperienze dirette e concrete derivanti dall'ambiente reale. Si sottolinea che è un progetto gratuito che tiene conto dei diversi stili di insegnamento dei docenti e dei vari ritmi di apprendimento dei soggetti coinvolti

**Risultati Ad oggi, quali sono i risultati raggiunti dal vostro progetto? (max. 2000 caratteri):** Il progetto è in continua evoluzione e non lo consideriamo concluso. Ad ogni buon conto i vari micro percorsi avviati in relazione a Pinocchio 2.0 hanno abbattuto le barriere della distanza non solo fisica (grazie alle ICT), ma anche quella data dalle diverse età dei partecipanti [dall'infanzia all'adolescenza]. Il vantaggio è stato quello del potenziamento del confronto, della co-costruzione e della messa in comune delle diverse competenze. Siamo stati felici di avere con noi colleghi in pensione, esperti, ex studenti della SSIS, tirocinanti, genitori, nonni. Per quanto riguarda gli studenti coinvolti nei molteplici percorsi, il progetto ha tenuto conto delle esigenze di espressione e comunicazione di ciascuno che si sono concretizzate attraverso l'uso di varie tecniche. I diversi "Pinocchio" che sono stati realizzati sotto forma di racconti, disegni, manufatti artistici, sono stati condivisi anche attraverso la rete. Il progetto si basa sulle reti di scuole pre esistenti con esperienza nella robotica educativa. La robotica diventa lo strumento, il mezzo per realizzare e incentivare la collaborazione fra scuole diverse, fra studenti di età e culture differenti, fra docenti ed esperti del settore. Le tecnologie utilizzate oltre ai robot (costruiti, progettati, immaginati, programmati) sono i computer, le webcam, siti internet, social network, blog, chat e software open source. Importante è anche il collegamento eTwinning il quale ha favorito il confronto con 15 partner europei [tra questi ricordiamo Bielorussia, Bulgaria, Danimarca, Grecia, Italia, Paesi Bassi, Polonia, Romania, Slovacchia, Spagna, Turchia] e ci ha consentito di ricevere il quality label nazionale

**Quanti utenti interagiscono con il progetto mensilmente e in quale modo? (max. 500 caratteri):** - bambine/i [infanzia, primaria] - adolescenti [sec. primo e secondo grado] - docenti [dall'infanzia all'università] - tirocinanti studentesse universitarie - genitori esperti osservatori esterni [enti di ricerca, università, ...] oltre 830 persone [dato marzo 2012] su Facebook; oltre 2000 soggetti si incontrano in presenza [aule scolastiche, convegni, workshop, meeting, corsi di apprendimento/formazione] e/o mediante vie di comunicazione sincrona/asincrona costruendo così ponti, reti.

**Descrivete in quale modo il progetto contribuisce a migliorare l'educazione e la formazione dei giovani. (max. 750 caratteri):** Migliorare l'educazione e la formazione dei giovani significa in questo progetto, rendere gli studenti cittadini consapevoli dell'uso della scienza e della tecnologia, persone capaci di gestire la tecnologia in maniera etica. Migliorare la formazione significa raggiungere un numero sempre più alto di partecipazione e in questo progetto è importantissimo il coinvolgimento di tutte le "intelligenze". Migliorare l'educazione e la formazione significa aggiornare i docenti e la formazione e l'aggiornamento dei docenti è stato un principio fondante di questi percorsi dove la robotica ha costituito l'oggetto narrativo, il catalizzatore per parlare di scienze e tecnologia in maniera nuova e coinvolgente.

**Descrivete in quale modo il progetto ha ottimizzato la partecipazione di professionisti, ragazzi, giovani o altri soggetti (max. 1000 caratteri):** La partecipazione di tutti è stata ottimizzata grazie all'uso del blog Rob&Ide e di Facebook che sono divenuti punto di incontro per tutti, bambine/i, genitori, docenti, esperti, e esterni interessanti alla mission di creare una scuola capace di favorire lo sviluppo di giovani cittadini liberi di pensare e capaci di usare tutti gli strumenti che la scienza ci mette a disposizione. Blog, social network ed i vari strumenti/ambienti 2.0 consentono di tenere unito il gruppo e stimolano l'interscambio e l'attività cooperativa e collaborativa. Importante è stato il confronto all'interno di workshop, seminari e convegni, ovvero in momenti ufficiali [nazionali e non], in e' stato possibile presentare il progetto.

**Descrivete i criteri che usate per misurare i risultati raggiunti dal vostro progetto. (max. 500 caratteri):** Questo progetto ha come risultato la continua crescita del network di partecipanti, il crescente numero di partecipanti che è risultato, ma anche verifica immediata del risultato stesso. Ogni docente ha potuto valutare i propri studenti nelle maniere più diverse; e' stato inoltre sottoposto a valutazioni nazionali ed internazionali ricevendo riconoscimenti come il quality label nazionale eTwinning e numerose altre certificazioni.

**Sostenibilità Indicate la durata complessiva del progetto:** Più di 6 anni

**Indicate il costo di massima del vostro progetto (in Euro):** Meno di 10.000 Euro

**Ad oggi il vostro progetto si autofinanzia?:** Sì

**Da quanto tempo?:** 08/2008**Trasferibilità Il progetto è stato replicato/adattato altrove?:** Sì**Dove? In che modo?:** La sua trasferibilità è un dato di fatto: ne sono un esempio progetti analoghi che sono nati dopo e che hanno le stesse caratteristiche di Pinocchio 2.0.**Che cosa possono imparare altri soggetti dal vostro progetto? (max. 750 caratteri):** Che la partecipazione al progetto, non vincolata all'età e al genere, ha fatto nascere gruppi di lavoro dove ognuno ha potuto e può dare un contributo originale. Inoltre che l'utilizzo delle ICT ha consentito la documentazione delle attività svolte in tempo reale; la comunicazione continua fra gli insegnanti e scuola di robotica tramite tutti gli strumenti a disposizione (mailing list, blog, chat, social network); la visibilità delle attività con la partecipazione continua ad eventi e convegni; il contatto continuo con la ricerca nell'ambito della robotica e della didattica; la diversità di competenze che il progetto ha messo in relazione ha portato ad un arricchimento reciproco continuo.**Siete disponibili ad aiutare altri soggetti a sviluppare progetti o a migliorare progetti esistenti?:** Sì**Informazioni aggiuntive Ostacoli e soluzioni (max. 1000 caratteri):** Limiti logistici: spazi e tempi della struttura ospedaliera, tempi limitati delle scuole per realizzare attività a piccoli gruppi. Soluzioni: corsi di formazione e di auto aggiornamento per i docenti: la Robotica come occasione di confronto e di attività pratica per imparare a usare le ICT e, in particolare, ad utilizzare in forma creativa ed educativa i kit di robotica; creazione di reti di scuole per sostenere i progetti; programmazione flessibile (per inserire le attività di robotica gli insegnanti hanno dovuto modificare orari, fare cambi con colleghi e coinvolgerli in alcune fasi ecc.); programmazione di percorsi da svolgere in parte a piccoli gruppi e in parte a classe intera; supporto di esperti esterni in particolari momenti dell'attività**Progetti per il futuro e aspettative (max. 1000 caratteri):** Abbiamo in programma di continuare ad estendere il progetto ad altre scuole, così da avere nuove idee e nuovi stimoli da mettere in comune con quanto già condiviso ora. Ovvio che per far evolvere il progetto sarà importante l'utilizzo dei nuovi kit Lego Mindstorms, WeDo e l'aggiornamento in itinere delle nuove scuole che si sono inserite nella rete e/o che si inseriranno nel progetto. Per acquistare i kit da fornire alle scuole, che con sempre maggior difficoltà riescono a reperire un budget anche minimo, serviranno finanziamenti adeguati. Ad ogni buon conto la struttura di rete consente scambi e utilizzi a rotazione dei kit e dei materiali, ma nello stesso tempo l'ampliamento continuo della rete stessa richiede sempre nuovi investimenti.

Allegato	Dimensione
<a href="#">pinocchio2punto0-edu-tech.pdf</a>	1.22 MB
<a href="#">braccio-meccanico-comandi-da-telefonino.mp4</a>	5.07 MB
<a href="#">01_pinocchio2.0su_educationduepuntozero.pdf</a>	1.86 MB
<a href="#">02_presentazionegiannini-nati_didamatica2011.pdf</a>	843.12 KB
<a href="#">03_prima_festa_del_mattoncino_lego_cuneo.pdf</a>	1020.71 KB
<a href="#">04_pinocchio_gaslini_ge.pdf</a>	328.63 KB

- [cittadinanza digitale](#)
- [continuità educativa](#)
- [creatività](#)
- [free software](#)
- [narrazione story-telling](#)
- [robotica educativa](#)
- [scienze](#)
- [web 2.0](#)

- [cittadinanza digitale](#)
- [continuità educativa](#)



## Pinocchio 2.0

Publicata su Global Junior Challenge (<http://www.gjc.it/2011>)

---

- [creatività](#)
- [free software](#)
- [narrazione story-telling](#)
- [robotica educativa](#)
- [scienze](#)
- [web 2.0](#)

**URL di origine:** <http://www.gjc.it/2011/it/node/631>