

# Let's Bit!: alla scoperta di Internet con la peer education

Giorgia Bassi, Beatrice Lami, Gian Mario Scanu

Ludoteca Registro .it - Registro .it

Via G. Moruzzi 1, 56100 Pisa

[giorgia.bassi@iit.cnr.it](mailto:giorgia.bassi@iit.cnr.it)

Ludoteca Registro .it - Registro .it

Via G. Moruzzi 1, 56100 Pisa

[beatrice.lami@iit.cnr.it](mailto:beatrice.lami@iit.cnr.it)

Ludoteca Registro .it - Registro .it

Via G. Moruzzi 1, 56100 Pisa

[gianmario.scanu@iit.cnr.it](mailto:gianmario.scanu@iit.cnr.it)

*Il contributo illustra il progetto Let's Bit! della Ludoteca del Registro .it, il cui scopo è diffondere tra le nuove generazioni la cultura digitale, utilizzando il modello della peer education. In particolare, nell'articolo sono descritte le principali finalità, le fasi di lavoro e gli sviluppi futuri del progetto.*

## 1. Introduzione

La Ludoteca del Registro .it (<http://www.ludotecaregistro.it>), patrocinato dall'Autorità Garante per l'Infanzia e l'Adolescenza, è un progetto avviato nel 2012 dal Registro .it (Istituto di Informatica e Telematica del Cnr di Pisa), anagrafe dei domini .it, con l'obiettivo di diffondere la "cultura di Internet" nelle classi delle scuole primarie e secondarie di primo grado. Ad oggi sono oltre 5000 i bambini incontrati in tutto il territorio nazionale.

Nel 2015 il progetto ha avuto una nuova spinta grazie all'introduzione di due strumenti utilizzabili in sinergia: Internetopoli [Bassi et al, 2015], una web app multimediale dedicata alle tematiche della Rete e l'iniziativa di peer education Let's Bit!.

L'app, scaricabile gratuitamente all'indirizzo <http://www.internetopoli.it>, raccoglie tutti i contenuti formativi della Ludoteca, attraverso un percorso organizzato su uno schema di gioco a livelli, ognuno dei quali introduce un tema specifico: funzionamento, storia, organizzazione della Rete, navigazione sicura, opportunità, smart cities e internet delle cose. L'elemento che lega, dal punto di vista visivo e concettuale, i diversi contenuti è la metafora della città, con la quale si riescono a introdurre, in modo semplice, anche nozioni tecniche.

Internetopoli è quindi una sorta di mini enciclopedia multimediale dedicata alla Rete, ma poiché i contenuti sono molteplici, con diversi gradi di approfondimento e in vari formati (video tutorial, grafica animata, testi, cartoni animati), la fruizione, da parte dei bambini, richiede la guida di un educatore. Da questa premessa è emersa la necessità di pensare a modelli didattici nuovi, che

potessero coinvolgere il più possibile i bambini durante la navigazione, suscitando in loro l'interesse per la "città di Internet" e stimolando la riflessione.

Il progetto Let's Bit!, che vede la partecipazione dei ragazzi degli istituti superiori come educatori della Ludoteca e "tutor di Internetopoli" nelle classi primarie, si è dimostrato in questo senso uno strumento efficace, a dimostrazione che l'innovazione nella didattica, nel senso anche di apertura alle tecnologie digitali, implica necessariamente un ripensamento delle metodologie.

## **2. La peer education**

Uno dei paradigmi di apprendimento oggi più utilizzati e apprezzati in ambito scolastico-formativo è la peer education (letteralmente: "educazione tra pari"), che vede i ragazzi adolescenti svolgere attività di tutoraggio per i propri coetanei. Gli ambiti di applicazione sono molteplici, anche se i risultati migliori si riscontrano nel contesto di iniziative di prevenzione dedicate alla salute, al benessere psicofisico e relazionale: dipendenza alcol, fumo, droghe, metodo di studio, omofobia e razzismo, affettività e sessualità, ecc.. Questo tipo di modello risulta quindi indicato anche per le finalità della Ludoteca del Registro .it, che vede nella diffusione della cultura di internet lo strumento principale per prevenire comportamenti negativi, come ad esempio, il cyberbullismo.

Il rapporto docenti/discenti nella peer education non è di tipo verticale ma permette l'instaurarsi di un processo educativo reciproco, basato soprattutto sulla condivisione e lo scambio di "life skill", competenze per la vita (in questo caso anche digitale) che, secondo gli studi psicopedagogici, permettono di migliorare soprattutto queste capacità [Pellai et al, 2002]:

- problem solving e pensiero critico
- efficacia personale, nel senso di consapevolezza delle proprie capacità
- efficacia collettiva, nel senso di condivisione da parte di un gruppo di idee e valori che consentono di raggiungere obiettivi comuni

L'attività di tutoraggio rende quindi gli adolescenti protagonisti di un processo nel quale essi stessi divengono riferimento per altri, riuscendo anche a potenziare la conoscenza di sé, l'autostima e lo sviluppo di autonomia operativa. Infine, questo modello permette ai ragazzi di prendere coscienza delle criticità che comporta il "mestiere di insegnante", migliorando, di conseguenza, i rapporti con i propri professori.

### **2.1 Educazione tra pari e digital literacy**

I ragazzi che partecipano a Let's Bit! diventano parte attiva della "digital literacy" dei bambini, espressione che indica l'insieme di conoscenze e competenze che permettono un utilizzo consapevole di Internet e delle nuove tecnologie. Inoltre, responsabilizzati nel ruolo di educatori, sono portati ad analizzare con maggiore attenzione i loro stessi comportamenti di utenti della Rete ed eventualmente a correggerli o migliorarli.

I vantaggi del modello educativo di Let's Bit! sono riscontrabili naturalmente anche nei discenti, i bambini, piccoli navigatori inesperti che si mostrano molto interessati e motivati ad ascoltare, spinti anche da un naturale senso di fiducia ed emulazione nei confronti dei ragazzi più grandi.

Dal punto di vista dei contenuti formativi, il valore aggiunto è dato dallo "storytelling" dei giovani educatori, più o meno personale a seconda delle attitudini dei ragazzi, aneddoti di vita digitale che stimolano i più piccoli a riflettere e capire i comportamenti da evitare o da adottare. Gli aspetti legati alla navigazione sui quali i ragazzi si soffermano maggiormente, suggerendo piccole ma importanti buone pratiche, sono:

- gestione del tempo delle attività online (soprattutto video giochi)
- sicurezza (impostazioni privacy, virus)
- relazione tra vita reale e vita online (chat, social network).

### **3. Fasi del progetto**

#### **3.1 Formazione e valutazione**

Per diventare educatori, i ragazzi devono seguire un corso di formazione curato dallo staff della Ludoteca del Registro .it, della durata complessiva di 12 ore, di cui 10 di lezione e 2 di test finale. Il programma si articola nei seguenti punti:

- presentazione delle principali tematiche della Ludoteca del Registro .it attraverso Internetopoli: funzionamento, storia e organizzazione della Rete, tutela identità e privacy online, risorse online, internet delle cose e smart cities;
- presentazione della "Guida a Internetopoli", un manuale pubblicato a corredo dell'app e concepito come una guida all'utilizzo, con materiale di approfondimento e percorsi formativi ad hoc;
- dimostrazioni pratiche di giochi di gruppo, utilizzati nelle classi per spiegare alcuni meccanismi base di funzionamento della Rete e per introdurre i temi della sicurezza;
- tecniche di animazione per bambini.

Durante la formazione, il focus rimane più sulle modalità e gli strumenti che sui contenuti, anche perché come prerequisito si richiede ai ragazzi una conoscenza base di Internetopoli, che possono raggiungere scaricando la app e navigandola per conto proprio.

Al termine del corso è fondamentale che i ragazzi sappiano muoversi con autonomia dentro l'app, utilizzando la metafora della città che permette di spiegare con facilità molti meccanismi e processi, anche complessi, della Rete.

La fase di formazione termina con un test finale che comprende una prova scritta e una orale. Il quiz, a risposta multipla, è finalizzato a rilevare il livello di conoscenza rispetto alle principali tematiche di Internetopoli, mentre le

domande aperte hanno lo scopo di valutare la motivazione e le aspettative dei ragazzi rispetto alla loro prossima attività nelle classi.

Con la prova orale si cerca di capire il livello di competenze didattiche acquisite, dall'utilizzo di Internetopoli alla capacità di costruire una lezione o un percorso formativo su un argomento specifico.

I risultati complessivi delle due prove, in forma di giudizio, sono elaborati in collaborazione con gli insegnanti e risultano utili, nella fase successiva del progetto, per formare i gruppi di educatori. I ragazzi che, in sede di colloquio, non mostrano un sufficiente livello di motivazione e interesse, sono coinvolti nelle attività di reporting e documentazione (raccolta foto, video interviste, post sui canali social della Ludoteca), dando un contributo utile e attivo al progetto.

### **3.2 Le lezioni nelle classi e il monitoraggio**

Le lezioni nelle primarie, in genere, sono condotte da gruppi di 4-5 ragazzi per classe e i primi incontri si svolgono in collaborazione con gli educatori della Ludoteca.

Il compito degli educatori della Ludoteca non si esaurisce al termine del programma formativo e delle prime lezioni, ma continua supportando il lavoro degli educatori junior in modo continuo, seguendo la loro attività nelle classi costantemente, attraverso l'intermediazione dei professori responsabili del progetto. Al termine del ciclo di lezioni, ai ragazzi si propone un questionario per capire il loro grado di soddisfazione rilevare eventuali critiche e suggerimenti.



**Figura 1 - Lezione Let's Bit! a IF 2015**

## **4. Accordi formali**

Dal punto di vista formale la gestione delle attività, sia nella fase di formazione che in quella delle lezioni nelle classi, è stata portata avanti nell'ambito del piano di alternanza scuola/lavoro promosso dal Miur. Inoltre i rapporti di collaborazione tra istituti di grado differente (scuole primarie e istituti superiori di secondo grado) sono stati formalizzati con accordi P.O.F, aventi

come soggetto promotore la Ludoteca del Registro .it, sia per le scuole primarie che per gli istituti secondari.

## 5. Classi coinvolte

Nell'anno scolastico 2015/16 è partito il "pilota" del progetto Let's Bit! a cui hanno partecipato, svolgendo tutte le fasi:

- il Liceo Scientifico "F. Buonarroti di Pisa con la scuola primaria "N. Pisano" e "D. Chiesa" di Pisa;
- il Liceo delle Scienze Umane "Giovanni da San Giovanni", San Giovanni Valdarno (AR) con con l'Istituto paritario Suore Agostiniane di San Giovanni Valdarno (AR):
- Istituto Tecnico Industriale Statale "Othoca" di Oristano.

I ragazzi del Liceo Buonarroti hanno avuto l'opportunità di fare esperienza sul campo anche durante la scorsa edizione dell'Internet Festival (IF 2015), partecipando ai laboratori della Ludoteca, in programma nella sezione educational dell'evento.

I risultati di queste partecipazioni, sulla base dei questionari distribuiti ai ragazzi e ai colloqui con gli insegnanti, sono stati molto positivi. In particolare, sia i bambini che i ragazzi hanno espresso la volontà di ripetere l'esperienza.



Fig. 2 - I ragazzi del Liceo Scientifico "F. Buonarroti"

## 6. Risultati

I risultati quantitativi del progetto (numero studenti, numero di lezioni, dati in percentuale relativi al grado di soddisfazione dei ragazzi/insegnanti) non sono stati ancora elaborati perché il progetto è appena partito.

## 7. Sviluppi futuri

Nell'anno scolastico 2016/17 si prevede di coinvolgere altri tre istituti superiori delle province toscane. Inoltre il prossimo 29 aprile, in occasione della celebrazione dei trent'anni di Rete in Italia, sarà organizzata una giornata

speciale nella sede del Cnr di Pisa, che vedrà il primo raduno delle tre classi che hanno partecipato a Let's Bit!

Oltre ai laboratori con le classi primarie, la giornata proporrà anche momenti di confronto con i ricercatori del Cnr e i ragazzi avranno la possibilità di presentare i propri elaborati sulla storia di Internet.

## **Bibliografia essenziale**

[Bassi et al, 2015] Bassi G., Lami B., Scanu G. M., ATTI DIDAMATICA 2015, ISBN 978-88-98091-38-6

[Pellai et al, 2002] Pellai A., Rinaldin V., Tamborini B. Educazione tra pari. Manuale teorico-pratico di empowered peer education, Erikson 2002