

LUDOTECA.IT: UNA MEDIA EDUCATION DEDICATA A INTERNET

Giorgia Bassi, Registro.it, Istituto di Informatica e Telematica del CNR di Pisa, giorgia.bassi@iit.cnr.it

Beatrice Lami, Registro.it, Istituto di Informatica e Telematica del CNR di Pisa, beatrice.lami@iit.cnr.it

Abstract italiano

La Ludoteca.it (www.ludotecaregistro.it) è un progetto promosso dal Registro.it dell'Istituto di Informatica e Telematica del CNR di Pisa, con l'obiettivo di diffondere, tra i bambini delle scuole primarie e secondarie di primo grado, l'utilizzo consapevole e sicuro della Rete. In particolare sono descritti il contesto di riferimento, le finalità, i contenuti e gli strumenti utilizzati durante le lezioni nelle classi.

Parole chiave

Scuola 2.0, digital literacy, media education, applicazione multimediale, internet sicuro

Abstract

Ludoteca.it is a project promoted by Registro.it, of the Institute of Informatics and Telematics of CNR in Pisa, with the aim of spreading the culture of the Internet and its safe use among the youngest generation, attending primary school. In particular we describe the reference context,

the purposes, the contents and the instruments used during lessons in the classes.

Keywords

School 2.0, digital literacy, media education, multimedial app, internet security

LUOGO: Toscana, Liguria, Lazio, Veneto, Friuli, Marche, Calabria, Basilicata
UTENTI: 2800 studenti di 140 classi di scuole primarie e secondarie
DURATA PROGETTO: dal 2012 al 2014, per un totale di 140 classi coinvolte, 100 ore di lezioni
MATERIALI E TECNOLOGIE: materiale cartaceo, tablet, Lim
PRODOTTO REALIZZATO: applicazione multimediale per Lim «Internetopoli»

1. Contesto

La Ludoteca.it, il cui logo è rappresentato nella figura 1, è un progetto dedicato alla diffusione della cultura di Internet nelle scuole primarie e secondarie, nato per iniziativa del Registro.it, anagrafe dei domini italiani, che svolge la propria attività all'interno dell'Istituto di Informatica e Telematica (IIT) del CNR di Pisa. Forte di questa funzione e di una storia fatta di eccellenza nel campo informatico, il Registro.it ha ideato un percorso formativo alla scoperta della Rete, con l'obiettivo primario di diffondere l'utilizzo consapevole e sicuro di questo media. Oggi i bambini e gli adolescenti sono online, ormai ogni giorno. Lo dimostrano recenti statistiche, come lo studio di Common Sense Media¹ (2013) che, sebbene riguardi le abitudini dei giovanissimi utenti statunitensi, è indicativo di una tendenza ormai globale: il 38% dei bambini di due anni ha già messo le mani su un dispositivo mobile, il 63% con meno di otto anni usa smartphone e tablet soprattutto per giocare, ma esiste anche un 30% che preferisce utilizzarli per leggere.

A conferma di questi dati, l'indagine EU KIDS Online² (2013) mette in evidenza alcune abitudini di navigazione dei bambini italiani tra i 9 e i 16 anni: il 97% accede a Internet da casa e il 62% dalla propria camera. La maggior parte naviga quindi in autonomia, senza il controllo dei genitori, soprattutto gli adolescenti, che vivono l'esperienza come un momento privato. L'indagine rileva anche che il 57% ha un profilo su un social network, ma meno della metà (42%) è in grado di cambiare le impostazioni di privacy. Sul fronte dei pericoli, il 34% ha vissuto un'esperienza di rischio ma solo il 6% dichiara di esserne preoccupato, a conferma del fatto che sul piano della consapevolezza e sicurezza c'è ancora scarsa attenzione, a cominciare dalla famiglia e dalla scuola.

¹ URL: <http://www.comonsensemedia.org/research/zero-to-eight-childrens-media-use-in-america-2013>

² URL: <http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EuKidsOnline/Home.aspx>



Fig. 1 Il logo della Ludoteca del Registro.it.

2. Un progetto a misura di nativo digitale

Il target della Ludoteca del Registro.it sono i bambini dai 6 ai 13 anni, sempre più in stretto contatto con la tecnologia e internet, in linea con le abitudini della cosiddetta generazione dei “nativi digitali” (Prensky, 2001). Questa generazione è chiamata anche “mobile born”, bambini e ragazzi sempre connessi e in relazione con i coetanei: «i cellulari sono uno strumento facile e relativamente poco costoso per accedere a quella parte della vita sociale, di relazione e di apprendimento che si svolge all’interno dello schermo» (Ferri, 2011, p. 27).

Sul piano della formazione, il modello di apprendimento dei nativi digitali non è lineare ma multitasking, un passaggio consapevole tra le differenti fonti di apprendimento e comunicazione; un approccio pratico e informale, basato sul “learning by doing”, che procede per tentativi, errori e successive approssimazioni. In questo processo è fondamentale anche la cooperazione tra coetanei, lo scambio di informazioni e di saperi, sia nella fase di ricerca che in quella di raggiungimento dei risultati.

La scuola italiana è nella maggior parte dei casi ancora impreparata e lontana da questi modelli, anche perché prevale una condizione “off line”. Inoltre, a cominciare dalla scuola primaria, le iniziative formative a misura di nativo digitale sono ancora molto scarse. In questo senso la sfida che la scuola italiana deve affrontare è molto impegnativa (Calvani, 2013).

3. Perché la Ludoteca del Registro.it

La Ludoteca del Registro.it è un percorso formativo e di gioco alla scoperta della Rete, teso a valorizzare (e non a demonizzare) le enormi potenzialità di questo mezzo. Alla base delle attività proposte c'è l'idea che Internet sia straordinariamente utile nella vita quotidiana e costituisca, per molti studenti di oggi, un'opportunità di lavoro. La Ludoteca del Registro.it è, quindi, un laboratorio di esperienze in cui l'approccio è sempre positivo, pur richiamando costantemente l'attenzione dei bambini e dei ragazzi su situazioni e comportamenti che richiedono riflessione e prudenza, come nella vita reale.

Un primo obiettivo, che è alla base del progetto, è quindi la diffusione della "cultura di Internet" nelle scuole primarie e secondarie di primo grado, nel senso di creare conoscenze e competenze adeguate nelle future generazioni di cittadini digitali, cosa che favorisce un utilizzo consapevole e quindi (più) sicuro di Internet da parte dei bambini/ragazzi (secondo obiettivo). Competenze, conoscenze e comportamenti corretti devono essere però mantenuti e coltivati e questo può essere ottenuto solo con il lavoro quotidiano degli insegnanti: la Ludoteca.it contribuisce in parte a portare nella scuola il dibattito e la riflessione sui temi legati alla Rete, coinvolgendo anche i docenti (terzo obiettivo). Questa è una delle ragioni per cui ogni intervento in classe è preceduto da un incontro con l'insegnante, per concordare i temi e finalizzare gli argomenti sulle specificità della classe, tenendo conto anche di eventuali percorsi già avviati. Il laboratorio è progettato in modo da essere "modulare" sia nei temi da trattare sia nei metodi e negli strumenti didattici, proprio per adattarsi meglio alle esigenze della classe e consentire un percorso "progressivo" di apprendimento e approfondimento.

4. Ludoteca 1.0

Abbiamo dato il nome di Ludoteca 1.0 a quell'insieme di attività ed esperienze che prescindono dall'uso della Rete, per indirizzare maggiormente l'attenzione dei bambini sui contenuti. In questa fase gli argomenti sono trattati con il supporto di materiale cartaceo e giochi di gruppo. Il primo laboratorio che proponiamo affronta in modo semplice i meccanismi di funzionamento di base di Internet (il linguaggio binario, il processo di trasmissione dati, l'immagine digitale) e intende spiegare che la Rete funziona grazie a precise regole tecniche, condivise e accettate da tutti. A titolo di esempio descriviamo di seguito il gioco del filo, il cui fine è spiegare come funzionano i protocolli di rete.

Utilizzando un semplice filo di lana, i bambini costruiscono la Rete: una vera e propria ragnatela, nella quale ogni incrocio (affidato a un bambino)

rappresenta un “nodo” della rete. Le informazioni che viaggiano sulla nostra ragnatela sono rappresentate da una frase; ciascuna delle parole che la compone è scritta su un cartoncino. All'origine (mittente) i cartoncini sono nell'ordine giusto per comporre la frase, ma una volta partiti prendono strade diverse, scorrendo sul filo: alcuni seguono percorsi liberi e veloci, altri incontrano ostacoli (lavori in corso, interruzioni nella linea, traffico eccessivo e rallentamenti), muovendosi con un ordine casuale. Alla fine, però, tutti i cartoncini arrivano al destinatario che, grazie a un sistema di numerazione, riesce a ordinarli nella sequenza giusta e a leggere il messaggio. Lo svolgimento del gioco è un'occasione per chiedere ai bambini di raccontare la propria esperienza quotidiana di utilizzo della Rete, mettendo in evidenza la sua valenza come mezzo di comunicazione, le sue caratteristiche e i suoi vantaggi.

Dai meccanismi di funzionamento, nei moduli successivi che proponiamo, il discorso si sposta su alcuni temi legati all'utilizzo, come, ad esempio, la tutela delle informazioni personali, la dipendenza da internet, l'attendibilità dei contenuti online e la tutela del diritto d'autore online. Anche in questo caso abbiamo messo a punto dei giochi di gruppo (la falsa identità, sfida a squadre sulla sicurezza, ecc.) e utilizziamo la miniserie di cartoni animati *Navighiamo sicuri con il Prof. Ittì*, appositamente realizzati all'interno del Registro.it.

5. Ludoteca 2.0

Alle classi che hanno già svolto i laboratori 1.0, proponiamo quindi la Ludoteca 2.0 che prevede l'utilizzo di media digitali. Questa fase si svolge con il supporto di tablet, che noi stessi forniamo, già configurati. Sul tema tablet/scuola il dibattito è aperto. Sicuramente questi tipi di strumenti, utilizzati a fini didattici, possono risultare dispersivi, in quanto mobili, plurifunzionali, plurisensoriali, in contrasto con la lezione frontale tradizionale basata di norma su un solo senso, quello uditivo. È importante, quindi, che i partecipanti ai laboratori, specie nella fascia dei più piccoli (6-7-8 anni), siano coinvolti in esperienze anche creative, ma sempre guidate. Il tablet è quindi utilizzato non in quanto dispositivo tecnologico, ma come strumento didattico.

I laboratori con i tablet, della durata complessiva di 50 minuti, si articolano nelle seguenti attività e rappresentano il mezzo per fissare in maniera critica alcuni argomenti già affrontati:

- visione di cartone animato della serie *Navighiamo sicuri con il Prof. Ittì*;
- suddivisione in gruppi (un tablet ogni 3-4 bambini);
- utilizzo di una app selezionata per compiere le seguenti azioni: fotografia e firma dei partecipanti al laboratorio, scelta della risposta corretta su un argomento del cartone animato, screenshot di un sito

web legato al tema del cartone; disegno dei personaggi o del tema del cartone animato.

Nella scelta dell'applicazione si è cercato di riflettere sulle caratteristiche più indicate per un utente di giovane età, come ad esempio presentare un'interfaccia "friendly" e una configurazione "multi tool".

5.1. Internetopoli

La Ludoteca del Registro.it svolge le proprie lezioni in tutta Italia. Per questo è stato necessario realizzare uno strumento didattico che gli insegnanti potessero usare autonomamente in classe, in modo da riproporre o approfondire una o più tematiche. Da questa esigenza è nata Internetopoli (figura 2), un'applicazione multimediale, adatta anche alle LIM e dedicata alla "città di Internet", utile agli studenti ma soprattutto agli insegnanti. Internetopoli si basa sulla metafora della città: ogni dispositivo collegato a Internet ha un suo indirizzo di Rete, univoco, come ogni casa ha un indirizzo, costituito da via e numero civico, che la rende perfettamente individuabile. Questa metafora consente di introdurre il concetto di privacy (ciò che accade in casa propria non è necessariamente pubblico), di condivisione (i social come la piazza, dove ci si reca per incontrare gli amici), di luoghi di apprendimento (le biblioteche diventano le risorse enciclopediche che consultiamo in rete), di città intelligente, di casa domotica e di cittadinanza digitale.



Fig. 2 Internetopoli.

6. Metodologia

Le lezioni, sia nella fase 1.0 che in quella 2.0, si svolgono mettendo sempre i bambini al centro dell'esperienza, coinvolgendoli attivamente e

cercando di fare emergere riflessioni e abilità personali. Per i teorici della mediazione didattica, le condizioni fondamentali per una lezione in grado di produrre coinvolgimento e apprendimento anche a lungo termine sono:

- intenzionalità: il mediatore/educatore è consapevole di voler entrare in relazione con i discenti; in questo senso è importante osservare le reazioni, in base alle quali cambiare comunicazione, strategie e proposte di lavoro;
- trascendenza: il mediatore deve costantemente incuriosire i bambini per stimolare nuove domande inserendo il singolo apprendimento in un contesto più ampio;
- significato: il mediatore fa capire cosa si studia e perché è importante studiarlo (motivazione), dichiarando con chiarezza gli obiettivi e stimolando l'abitudine a porsi delle domande.

In ogni versione del laboratorio sono presenti queste fasi. La prima è affidata all'esperienza e alla capacità degli educatori, con l'appoggio dell'insegnante. La trascendenza e il significato si realizzano attraverso questi passi:

- presentazione alla classe della Ludoteca.it, inserendola nel contesto del Registro.it e del CNR; formulazione di domande ai bambini per capire le loro aspettative e curiosità;
- dichiarazione di intenti: obiettivo del laboratorio, domande ai bambini sulla loro esperienza quotidiana di utilizzo di Internet;
- visione condivisa di un cartone animato della serie *Navighiamo sicuri con il Prof. Itti*, con dibattito iniziale e finale;
- gioco di gruppo (ad esempio gioco del filo), con la partecipazione di tutti i bambini, impegnati a svolgere compiti diversi.

7. Fasi di lavoro

Per quanto riguarda l'organizzazione del lavoro, queste sono state le fasi per la realizzazione del progetto, avviato nel 2012:

Anno 2012/2013:

- sviluppo del progetto sui moduli formativi 1.0 (come funziona Internet e navigazione sicura);
- realizzazione del materiale didattico (cartaceo, video, giochi di gruppo);
- lancio della fase 1.0 e programmazione delle lezioni nelle scuole (circoscritto prima alla zona di Pisa, poi esteso in tutta Italia, attraverso incontri con insegnanti, presidi e colleghi docenti);
- messa online sul sito web e sui canali social con possibilità di richiesta di lezione online;
- realizzazione dei sondaggi nelle classi e valutazione dei risultati.

Anno 2013/2014:

- sviluppo del progetto sui moduli formativi 2.0 (laboratori con i tablet);
- lancio della fase 2.0 e programmazione delle lezioni nelle scuole;
- partecipazione a eventi dedicati alla scuola e alla formazione (come il Salone ABCD di Genova e Smart Education alla Città della Scienza di Napoli);
- realizzazione dei sondaggi e valutazione dei risultati;
- progettazione e realizzazione dell'App Internetopoli.

Anno 2015:

- progettazione e realizzazione di Internetopoli con la collaborazione di una casa editrice specializzata sulla scuola;
- lancio dell'applicazione Internetopoli e avvio all'utilizzo.

8. Risorse impiegate

Le persone coinvolte nel progetto fanno parte del personale delle Relazioni Esterne, Media e Comunicazione del Registro.it e uniscono competenze tecnico-scientifiche e di comunicazione. Dal punto di vista della formazione, esse sono tutte in possesso di una laurea almeno di primo livello in ambito umanistico, con successivi corsi di specializzazione e master in comunicazione e divulgazione scientifica oppure sono in possesso di laurea magistrale in Informatica e Ingegneria.

Per svolgere adeguatamente il ruolo di educatori, esse hanno seguito corsi specifici, sul tema dell'insegnamento nell'era digitale, in modo da acquisire alcune competenze metodologiche per affrontare in modo efficace le lezioni nelle classi. Il progetto è stato interamente progettato e realizzato dal personale interno del Registro.it, con le molteplici competenze necessarie. Nello specifico sono stati elaborati:

- moduli didattici;
- materiale di supporto alla didattica (opuscoli cartacei, cartoni animati, cartelloni);
- materiale di approfondimento per i docenti;
- giochi originali;
- immagine grafica coordinata, identificativa del progetto (siti web, brochure, cartoline, locandine, ecc.);
- ideazione, strutturazione e contenuti di Internetopoli;
- strategia e strumenti di comunicazione (profili social, video promozionali, ecc.).

9. Valutazione

Per il monitoraggio sono stati somministrati dei questionari ai bambini, prima e dopo le lezioni nelle classi. Nelle scuole primarie, nel biennio 2013/14, sono stati compilati 959 questionari; nelle scuole secondarie i questionari compilati sono risultati 519.

I principali obiettivi di questa azione sono stati:

- avere dei dati strutturati sull'uso di Internet nella fascia d'età 6-10;
- capire il livello di conoscenza di Internet e delle problematiche legate all'utilizzo di questo media.

I dati raccolti hanno permesso di curare l'aggiornamento dei contenuti ma anche di avere una "fotografia" delle abitudini dei piccoli internauti. Questi i risultati più rilevanti delle scuole primarie: il 57% dei bambini ha dichiarato di navigare 2 giorni alla settimana, il 30% tutti i giorni, l'11% mai e il 59% di navigare da solo. Una volta online, i bambini si dedicano soprattutto ad attività di svago, con il 70% che lo utilizza per giocare. Per quanto riguarda le secondarie la percentuale degli internauti sale al 99%, con l'80% che, una volta online, guarda video e ascolta musica. Il 71% ha un profilo sui social (alle primarie "solo" il 20%). Dati che confermano ancora una volta l'importanza di condurre azioni serie per sensibilizzare i bambini a un uso sicuro e responsabile di questo mezzo.

I dati sono stati raccolti in tutte le classi in cui abbiamo svolto gli incontri, ma è necessario precisare che non si tratta di un campione statisticamente significativo, perché non è stato selezionato in base ad alcun criterio. I dati vanno quindi letti come indicativi di comportamenti ma con una valenza qualitativa. Abbiamo anche sottoposto dei questionari agli insegnanti per ottenere dei feedback rispetto alle aspettative e ai risultati effettivamente conseguiti. La valutazione è di altissimo gradimento e apprezzamento: parte di questo lusinghiero giudizio, però, dipende certamente dall'enorme difficoltà che abbiamo riscontrato nei docenti a sviluppare questi temi nelle classi, per la loro carenza di strumenti culturali, prima che didattici, adeguati.

10. Prospettive future e criticità

Con l'aggiunta della parte 2.0 e in particolare dell'applicazione Internetopoli, la Ludoteca propone un percorso formativo completo di media education, incentrato sulla conoscenza e sull'educazione al mezzo Internet e al suo linguaggio specifico. La maggiore criticità sta, in questo momento, nel favorire la massima diffusione della Ludoteca del Registro.it, visto che i temi che trattiamo e l'approccio che seguiamo sono particolarmente apprezzati e richiesti. Per ottenere questo risultato

puntiamo su Internetopoli, che, con gli adeguati materiali di supporto e approfondimento, può essere utilizzato dagli insegnanti in autonomia. Nell'immediato futuro, quindi, gli sforzi saranno tesi a promuovere l'uso dell'applicazione, che è scaricabile gratuitamente.

In una prospettiva un po' più ampia, vorremmo anche affrontare nelle scuole secondarie di primo grado alcuni temi più pratici, in forma laboratoriale:

- progettazione e realizzazione di un sito web;
- usabilità e accessibilità;
- comunicazione online e social media;
- internet in rapporto agli altri mass media (tv, stampa, radio).

Argomenti quindi che hanno l'obiettivo di accrescere alcune specifiche competenze per sfruttarne appieno le potenzialità, in un'ottica di *digital literacy* (Buckingham, 2006), nel senso di un utilizzo consapevole e critico dei media digitali.

Bibliografia

- Buckingham D. (2006), *Media Education*, Trento, Erickson.
 Calvani A. (2013), *I nuovi media nella scuola*, Roma, Carocci.
 Ferri P. (2011), *Nativi digitali*, Milano, Mondadori.
 Prensky M. (2001), *Digital Natives, Digital Immigrants*, «On the Horizon», NCB University Press.