



A lezione dal Prof. Ittì

Giorgia Bassi, Beatrice Lami

Registro .it

giorgia.bassi@iit.cnr.it; beatrice.lami@iit.cnr.it

*Internet dovrebbe avere un blog in cui noi bambini avessimo l'occasione di scrivere le cose che sentiamo, come in un diario, in sicurezza.
Internet dovrebbe avere un tempo solo per noi bambini
(alunni della Scuola Primaria E. Toti di Pisa)*

Il progetto

La Ludoteca **.it** nasce nel 2011 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 scelto di rivolgersi alle giovani generazioni con l'obiettivo di diffondere l'utilizzo consapevole e sicuro di Internet.

Al momento sono più di 50 le classi di scuole primarie coinvolte e oltre 1.000 i bambini che hanno partecipato all'iniziativa, in Toscana, Liguria e Veneto.

Protagonista è la Rete, a partire dai suoi meccanismi di funzionamento: il sistema binario, la trasmissione a pacchetto, i pixel. Apprendimento condiviso e divertimento, queste le parole chiave, come nel gioco del filo con il quale i bambini costruiscono fisicamente la Rete Internet.

Non mancano gli strumenti multimediali, con una serie di cartoni animati educational intitolata *Navighiamo sicuri con il Prof. Ittì*, completamente originale. Il personaggio principale è un eccentrico esperto informatico che risolve i dubbi di due giovani internauti alle prese con i rischi di una navigazione non sempre sicura: virus informatici, furto di identità, violazione della privacy, computer addiction, attendibilità dei siti web. Tutto con un tono divertente e un linguaggio semplice ma mai banale, anche perché i contenuti sono curati dai ricercatori dello IIT.

Di recente i laboratori sono stati proposti anche nella forma 2.0: i bambini utilizzano tablet per realizzare elaborati multimediali, diventando, da fruitori passivi della Rete, autori di contenuti.

Infine, l'ultima novità che qui vogliamo raccontare: una lezione della Ludoteca .it nella sede del Registro *.it*, alla quale, richiamando i cartoni animati, abbiamo voluto dare il nome di *A lezione dal Prof. Ittì*.



Figura 1 – Il cartone animato “Navighiamo sicuri con il Prof. Ittì”.

Contesto di riferimento e motivazioni

La Ludoteca .it nasce come risposta a un dato ormai evidente: oggi i bambini, già in età pre-scolare, sono online. Lo conferma l'indagine [EU KIDS Online](#) del 2013: i piccoli utenti italiani si collegano principalmente da casa (97%, un dato maggiore rispetto alla media europea che è dell'87%) e il 62% accede ad Internet dalla propria camera, mentre il

35% utilizza un computer in una stanza condivisa.

Una larga percentuale di bambini e ragazzi naviga quindi senza il controllo dei genitori, soprattutto gli adolescenti che hanno accesso a Internet in camera loro e che quindi considerano l'utilizzo del PC un momento privato.

Altro aspetto su cui vale la pena riflettere è il forte gap tra vita reale, ormai anche digitale, e scuola. Il rapporto Ocse 2012 sulla scuola italiana mette in rilievo, con accenti molti critici, come a questo ritmo di investimenti la nostra scuola avrebbe bisogno di 15 anni per raggiungere in termini di digitale i risultati della scuola inglese che ha digitalizzato l'80% delle classi. Secondo questa indagine nel nostro Paese ci sono 6 computer ogni 100 studenti e appena il 6% degli istituti sono completamente digitalizzati; solo il 54% delle classi, poi, ha accesso a Internet.

Su questo difficile terreno si colloca l'attività della Ludoteca, un'opportunità per parlare di Internet e tecnologia nelle scuole primarie, cercando anche di introdurre innovazione nei metodi. La prospettiva di una scuola 2.0 implica infatti la messa in discussione della didattica tradizionale e l'affermarsi di una comunicazione educativa orientata alla partecipazione e alla condivisione degli obiettivi.

Obiettivi

L'idea di una giornata di Ludoteca al CNR permette ai bambini di vivere un'esperienza immersiva nel mondo della ricerca e dei domini **.it**.

Tra gli obiettivi specifici:

- Far capire che Internet:
 - è scienza e informatica, non solo web,
 - ha una struttura e un'organizzazione che include anche il Registro .it,
 - funziona sulla base di regole e protocolli.
- Parlare di Internet non solo al presente ma richiamando anche la sua storia.
- Stimolare nei bambini un atteggiamento attivo, curioso e partecipe nei confronti della Rete.
- Evidenziare le enormi possibilità offerte dalla Rete per arricchire le proprie conoscenze teoriche e pratiche, per realizzare e creare, per condividere informazioni ed esperienze.
- Far capire ai bambini che anche su Internet ci sono regole e comportamenti da rispettare per navigare in sicurezza, proprio come

nella vita reale.

Metodi

Le lezioni, già nella fase 1.0, si svolgono mettendo sempre i bambini al centro dell'esperienza, coinvolgendoli attivamente e cercando di far emergere riflessioni e abilità personali.

Il ruolo degli educatori è naturalmente fondamentale per l'esito positivo dei laboratori. A questo proposito, il personale coinvolto ha intrapreso un percorso formativo con l'obiettivo di acquisire competenze teoriche e strumenti per affrontare al meglio l'attività nelle classi.

A lezione dal Prof. Ittì

La giornata *A lezione dal Prof. Ittì* richiama il protagonista dei cartoni animati. Nelle aule abbiamo sistemato le sagome dei personaggi e palloncini colorati per dare ai bambini l'impressione di una giornata all'insegna della scienza e del divertimento.



Figura 2 – Una classe davanti al CNR.



Figura 3 – Foto di gruppo con le sagome dei personaggi.

Le attività della giornata

Presentazione del Registro .it

Dopo averli accolti, accompagniamo i bambini in aula e presentiamo l'attività del Registro e del CNR di Pisa. Proponiamo anche alcune slide sul ruolo storico di Pisa e del CNR: la realizzazione della prima calcolatrice elettronica negli anni '50, il primo collegamento italiano alla Rete nel 1986, la registrazione del primo dominio *cnr.it* nel 1987.



Figura 4 – Slide di presentazione del Registro

Il gioco del filo

Al gioco partecipano minimo 6 bambini, ma considerando tutte le fasi, anche quelle preparatorie, si riesce a coinvolgere l'intera classe.

Utilizzando un semplice filo di lana, i bambini costruiscono una rete, sulla quale fanno scorrere cartoncini che in successione formano una frase di senso compiuto. Il messaggio, una ipotetica mail, viaggia però in un ordine non corretto. Nonostante vari ostacoli (lavori in corso, interruzioni nella linea), tutti i cartoncini arrivano al destinatario che, grazie a un sistema di numerazione, riesce a ordinarli nella sequenza giusta e a leggere il messaggio.

Durante il gioco, cerchiamo di riportare il discorso alla realtà, mettendo in evidenza le varie corrispondenze (es: filo = rete Internet; cartoncini = pacchetti dati) e chiedendo ai bambini di raccontare la propria esperienza quotidiana di utilizzo.



Figura 5 – Il gioco del filo.

I cartoni animati

La serie *Navighiamo sicuri con il Prof. Itti* è stata realizzata con lo scopo di parlare di sicurezza in modo divertente, attraverso storie che hanno per protagonisti due piccoli internauti, Marco e Sofia, alle prese con incidenti di "navigazione". La soluzione arriva sempre grazie al Prof. Itti, uno scienziato un po' stravagante esperto di Internet e informatica.

I temi spaziano dai virus informatici, alla tutela della privacy, il furto di identità, la difesa del copyright, l'attendibilità dei contenuti online. L'approccio è sempre positivo, più focalizzato sugli aspetti positivi della Rete che non sui rischi, sempre affrontati proponendo soluzioni e sottolineando l'importanza del ruolo degli adulti.



Figura 6 – Il cartone animato del Prof. Itti

I tablet

Si passa quindi alla fase 2.0 con l'utilizzo di tablet e di un'app di scrittura e disegno.

I bambini, che lavorano in gruppi, personalizzano l'elaborato con un autoscatto firmato dopodiché rispondono ad alcune domande su un tema approfondito nel cartone animato e disegnano un personaggio. Un laboratorio che unisce apprendimento, creatività e utilizzo condiviso del mezzo digitale.

Sul tema tablet/scuola il dibattito è aperto. Sicuramente questi dispositivi, 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. E' importante quindi che i bambini siano sempre coinvolti in esperienze creative guidate, per non far troppo prevalere la voglia di sperimentare. L'approccio più corretto sarebbe naturalmente lasciare il bambino libero di esplorare le funzionalità del dispositivo (learning by doing), ma per esigenze di tempo, all'inizio dei laboratori, gli educatori spiegano le principali funzionalità del tablet e dell'applicazione.



Figura 7 – Il laboratorio 2.0 con i tablet.

Il chroma key con foto dei personaggi

E' il momento di giocare, con il chroma key. I bambini utilizzano questo strumento, con il quale abitualmente si realizzano documentari scientifici, per creare divertenti fotomontaggi con i personaggi del cartone.



Figura 8 – Il Chroma Key.

Così vi spiego il dns! Visita dei server

E' una lezione sulla Rete internet, attraverso slide che raccontano che cos'è e come funziona, cercando di catturare la curiosità dei bambini con immagini e foto. L'obiettivo è far capire la struttura portante di internet nel suo aspetto materiale: chilometri di cavi sotterranei e sottomarini che collegano i diversi continenti.

Dalla teoria si passa alla pratica con la visita alla sala macchine che ospita i server e i router del Registro **.it**.



Figura 9 – Visita ai server.

Gli elaborati e gli attestati

I bambini hanno la possibilità di esprimere impressioni e riflessioni sulla giornata scrivendo sopra a cartelloni sistemati alle pareti.

La giornata si conclude con la consegna alle maestre dell'attestato di partecipazione per la classe. Un modo per dare ufficialità alla giornata e per riconoscere l'impegno della classe.



Figura 10 – I cartelloni.



Figura 11 – L'attestato.

Link di riferimento

<http://www.ludotecaregistro.it/>

<https://www.facebook.com/LudotecaRegistro?fref=ts>

<https://twitter.com/LudotecaIt>

<http://www.registro.it>