

## **Estratto Tesi “The kid factors, usabilità ed ergonomia dei siti internet per bambini”**

Internet oggi rappresenta l'ultima frontiera per l'educazione. Le sue potenzialità sono ancora inesplorate, così come gli effetti che sta apportando al nostro stile di vita. Questa risorsa tecnologica non va semplicemente intesa come un oggetto fisico né tantomeno come un posto geografico. La Rete deve essere concettualizzata come uno spazio psicologico dove l'utente, l'individuo, l'utilizzatore viene trasportato, accolto, guidato in una serie di “ambienti”; dove è possibile incontrare altre “entità”, condividere momenti, situazioni, essere sommersi ed immersi nelle informazioni, nei colori, nelle animazioni. Queste esperienze si riflettono nella nostra vita quotidiana, nelle scelte che facciamo, nel modo in cui organizziamo il tempo.

È improbabile ed impensabile considerare La Rete come uno spazio adulto, dove i bambini non siano coinvolti. Progressivamente, anche in questo mondo, i più giovani si fanno spazio e da questa nuova tecnologia vengono conquistati.

Una reazione comune di stupore e paura si è registrata quando ci si è resi conto che questo fenomeno era già in atto, quando ci si è resi conto che la mancanza di linee guida, di punti di riferimento, di ambienti protetti aveva esposto le nostre case sicure ad attacchi incontrollati di maniaci, di pedofili.

La mancanza di informazione porta verso chiusure incontrollate, verso la censura spropositata e verso l'alienazione di uno strumento che sta pervadendo il nostro mondo.

È inconcepibile chiudervi la porta nella speranza di resistere in quanto non si può resistere al futuro, all'avanzamento tecnologico. Nonostante i pericoli che questo strumento comporta i vantaggi potrebbero essere incalcolabili.

La reazione migliore e più efficace consiste nell'esplorazione controllata, nel prendere confidenza e nell'affrontare razionalmente l'ignoto.

C'è poi da dire che da un punto di vista sociale è indubbio che il problema vada affrontato lungamente e approfonditamente, è questo, difatti l'obbiettivo di questa tesi.

Occorrono nuovi strumenti di progettazione e di studio della Rete. Occorre riconsiderare l'approccio di utilizzo di internet in una prospettiva giovane.

In questo contesto questa tesi vuole rappresentare un primo passo nell'apertura allo studio e alla riconcettualizzazione di questa tecnologia.

La parte iniziale di questa ricerca considera la Rete da un punto di vista meramente tecnico, nel suo rapporto con l'utente. L'usabilità e l'ergonomia della Rete costituiranno la base portante di questo lavoro. Da questa prospettiva, difatti, è possibile vedere come i siti per bambini vengano costruiti in una prospettiva adulta, cercando di adattare contenuti e visualizzazioni. Spesso, difatti, questi siti risultano essere delle vetrine, piene di colori, di luci, ma carenti di contenuto, di una progettazione specifica. È l'inutilità dei servizi offerti il fattore che più spaventa e risulta evidente ad uno studio approfondito.

Quando un giovane si accosta alla Rete vuole trovare servizi interessanti, collegamenti con il suo mondo, con la sua personalità; vuole un'esplorazione facile, senza intoppi, una risposta immediata, interattività, multimedialità.

In questo studio ho analizzato molteplici siti per bambini ed è emerso che nella maggioranza dei casi i siti vengono costruiti con poca attenzione nei dettagli del rapporto

con l'utente. Mi sono trovato spesso di fronte a pagine bianche, pagine vuote, collegamenti interrotti, plug-in mancanti, difficoltà di visualizzazione, etc.

Questo è quello che io definisco web-vertina, cioè un web riempito di suoni e colori ed utilizzato al solo scopo di rivendere banner pubblicitari, ma dove i bambini non navigano, dove non imparano niente, dove rimangono frustrati da questa esperienza.

Credo che il fenomeno sia anche collegato al fatto, che non abbiamo ancora raggiunto la massa critica di mercato che fa scattare l'interesse delle multinazionali a creare un business attorno ad un certo argomento.

Quindi, il web per i bambini è lasciato a se stesso, senza ricerca, senza interesse, senza scopi né protezioni: è la giungla informatica che cresce spontaneamente attorno a libere iniziative di privati o insegnanti che generalmente muoiono dopo poco tempo.

Ad una analisi dettagliata ed ad una serie di test di usabilità è emerso che: a) *i bambini navigano da soli*, cioè non è sempre possibile accompagnarli nell'esplorazione della Rete, quindi occorre dare ai bambini gli strumenti necessari per poter distinguere le informazioni e per poter navigare autonomamente. Inoltre i contenuti e i servizi andranno strutturati tenendo in considerazione questo principio. b) *i bambini apprendono in maniera differente da quella adulta*, cioè sono attratti e concettualizzano le informazioni in maniera differente dalla nostra. È necessario quindi una ristrutturazione dei contenuti in una prospettiva giovane (vedi ad esempio lunghi testi o l'utilizzo dei grafici od oggetti fortemente simbolici). Inoltre esiste una dimensione ancora più personale all'utilizzo delle nuove tecnologie; ogni bambino/persona apprende con modalità differente e percorrendo percorsi differenti quindi si deve progettare in maniera multimodale, lasciando spazio a differenti stili cognitivi. c) *i bambini sono disposti ad aspettare meno degli adulti*, cioè i tempi di risposta dell'interfaccia devono risultare ridotti. Eventuali latenze o ritardi fanno fuggire via potenziali utilizzatori. d) *i bambini percepiscono la tecnologia in maniera differente dagli adulti*, cioè le cose che per noi possono sembrare interessanti o attraenti possono risultare prive di significato per i bambini. e) *i bambini non vogliono saperne dei problemi tecnologici dei nostri prodotti*, cioè si deve evitare l'utilizzo di interfacce instabili che potenzialmente possono incorrere in problemi che solo un utente adulto può controllare. f) *i bambini usano un procedimento per prove ed errori*, cioè di fronte a scelte multiple di cui non conoscono il significato provano, semplicemente, tutte le possibili soluzioni. g) *i bambini preferiscono vedere piuttosto che leggere*, i contenuti iconici e visuali sono preferiti. h) *i bambini vogliono lasciare il loro segno*, cioè è importantissima la possibilità di farsi riconoscere in rete, di creare qualche segno visibile del loro passaggio. Questa attività è direttamente collegata con la strutturazione della personalità del bambino.

Ancora dall'analisi delle registrazioni dei test di usabilità da me effettuati, è emerso che i ragazzi concepiscono lo strumento internet come una fonte di informazioni per le loro attività, per i loro giochi o per i loro interessi.

La navigazione, per loro, non è un'attività coinvolgente, anzi spesso diventa noiosa. Per certi versi diventa difficile stabilire alcuni funzionamenti della "Rete" come le interfacce scritte in Macromedia Flash che non rispettano gli standard HTML e che, tra l'altro, sono la maggioranza.

Mano a mano che i ragazzi crescono, iniziano ad interessarsi ai servizi di relazione sociale, come i forum o le chat. Cioè internet non viene più utilizzato per cercare intrattenimento o specifiche informazioni, ma viene visto anche come uno strumento in grado di mettere in comunicazione le persone.

Per i più piccoli, invece la Rete e tutte le attività al computer in generale, vengono viste con un intento di gioco. Anche nel Web, i bambini cercano intrattenimento, coinvolgimento emotivo, interazione, immediatezza e semplicità di contenuti.

Nella Rete si trovano tantissimi siti bellissimi e pieni di presentazioni che diventano come spettacoli completamente inutili da un punto di vista educativo.

Uno dei problemi più grandi del futuro sviluppo di Internet, sarà proprio quello di garantire contenuti culturalmente accettabili. Internet è un fattore di cambiamento per la futura società, dalle scelte che facciamo dipenderà la società di domani ed, in questo senso, l'interesse per quello che rappresenta internet per i nostri bambini deve diventare un argomento di primo piano nella discussione pedagogica.

La progettazione di un'interfaccia è la progettazione di un mondo, di un sistema in cui l'utente attore espande la propria personalità. Molto spesso, le interfacce web vengono costruite seguendo schemi fissi, con una chiusura verso le possibilità offerte all'utente ed avendo come modello un certo tipo di utilizzatore che molto più spesso non corrisponde alla realtà. Credo che proprio la libertà di azione dell'utente sia il fattore rivoluzionario che è necessario introdurre nella progettazione. Nella libertà cognitiva di scegliere o di non scegliere qualcosa, l'utente, il bambino, costruisce la propria conoscenza, impone i propri gusti ed impara a strutturare la propria personalità.

Negli ambienti virtuali offerti dalla Rete, dove i bambini possono assumere identità differenti ed interagire con sconosciuti, la distinzione tra la vita reale e quella simulata potrebbe essere non sempre chiara. Nelle chat, è quasi impossibile, soprattutto per un bambino, sapere se sta interagendo con una persona reale o con un carattere artificiale.

Alcuni studi suggeriscono che l'immersione in questi ambienti virtuali possono avere potenti effetti sullo sviluppo psicologico del bambino, ma di cui ancora non si conoscono le dimensioni né le direzioni.

Per questi e tanti altri motivi è necessario studiare le interfacce web anche da un punto di vista psicologico, nel tentativo di creare spazi protetti dove i bambini possano crescere e relazionarsi tra pari in un contesto educativo.

La cosa più sorprendente che è emersa da questa ricognizione è infatti, che nel web dei bambini c'è carenza di interazione. Il loro web, infatti, è spesso pensato e costruito come una bellissima vetrina piena di luci e di suoni ma dove ogni bambino è concepito "solo" di fronte al suo computer.

Ora a mio avviso si dovrebbe operare un brusco spostamento da questo web vetrina a un web interazione: internet è potenzialmente rivoluzionaria perchè oltre ad eliminare le distanze permette il dialogo, lo scambio, la pluripartecipazione.

Io ritengo che la strada che porterà al nuovo modo di vedere la Rete nel contesto educativo, partirà proprio da una riconsiderazione dell'interattività di internet, quello che oggi prende il nome di *collaborative computing*

Un buon punto di partenza mi sembra essere già stato acquisito ed è la promozione della logica della curiosità e dell'intrattenimento. I bambini vogliono divertirsi, vogliono contenuti facili da comprendere, belli da vedere e divertenti per interagire.

I bambini preferiscono l'immersione all'astrazione, preferiscono un sito internet sull'Uruguay piuttosto che alcune paginette sul libro di testo con due o tre fotografie della capitale del paese.

Alla fine di questo studio posso affermare che non esiste, a mia conoscenza, una *progettazione "specificata"* per i siti internet dei bambini, che tenga conto delle loro necessità, delle loro peculiarità, del loro modo di sentire e di apprendere. Ciò che infatti ho potuto osservare è che, in genere, si applicano gli stessi strumenti del mondo adulto al mondo infantile. Anche entrando nello specifico della progettazione del sito, ci si rende conto della *bassa usabilità* dei siti che in molti casi ne rallenta se non addirittura ne ostacola l'utilizzo. È emersa una mancanza di attenzione per la funzionalità degli oggetti, per il loro potere comunicativo che spessissimo viene sottovalutato. Questo è un aspetto importante. L'errore sta nel fatto che, in genere, un sito viene "allestito" componendo gli oggetti che lo costituiscono, nel rispetto della forma grafica, dei colori, dell'apparenza senza dare attenzione al significato comunicativo che viene trasmesso dalla totalità dell'immagine.

Uno dei concetti centrali che ho cercato di evidenziare nella mia tesi, è, invece, l'importanza *dell'aspetto "simbolico"* degli oggetti, della loro posizione, della loro conformazione nel quadro dello spazio della pagina Web. La scrittura ipertestuale è polisemica, crea una rete di significati, un tessuto, che sono interrelati tra di loro. Proprio questa sua potenzialità dovrebbe essere particolarmente sfruttata e considerata. I simboli per la loro caratteristica di rimandare ad una "rete" di significati possono portare ricchezza o dispersione all'interno del costruito del sito.

Anche da un punto di vista *ergonomico*, la progettazione del Web è attualmente centrata sul prodotto, sull'oggetto piuttosto che sull'utente, sull'uomo e, nel nostro caso, sul bambino. Non si tiene conto della praticità del sito, della funzionalità ma solo delle caratteristiche di apparenza, di estetica, verso cui, purtroppo, la nostra società tende.

Il mio intento e, credo, l'intento della ricerca in generale è di imprimere un movimento nella direzione del recupero del valore della cultura e del reale interesse degli utenti, della vittoria del significato sulla presentazione. L'approccio ergonomico ci suggerisce di considerare la Rete come uno strumento e l'attività di navigazione di fruizione del Web, come un lavoro. Da questo deve derivare una particolare attenzione nei confronti di *ciò che si fa* in Rete piuttosto di *quello che si può trovare*

Quello che quindi è mancante in questa configurazione del cyberspazio sono i "*kinder-net-gardens*" cioè gli spazi protetti di incontro per i bambini, in cui poter collaborare a specifici progetti, dove apprendere nel confronto tra pari e dove l'insegnante-facilitatore stimola lo scambio e controlla la sicurezza dei bambini.

Sarebbe auspicabile che questo studio possa costituire un impulso per aprire un nuovo ambito di riflessione e di lavoro che aiuti a colmare le lacune attualmente presenti e possa porre le peculiarità del bambino (*kid factors*) al centro del processo di progettazione dei servizi a lui dedicati nella Rete.