

LAB di **MARCO GUASTAVIGNA E PAOLA LIMONE***

A SCUOLA CON IL PC

È DI METÀ APRILE LA NOTIZIA CHE LA GERMANIA HA IL 13% DI ASSENZE SCOLASTICHE DA PARTE DI STUDENTI CHE, OLTRE AD ALTRE ATTIVITÀ ALTERNATIVE, TRASCORRONO LA MATTINATA NEI LOCALI DI VIDEOGIOCHI. E SE INVECE CHE RELEGARE IL PC ALL'AMBITO DEL "DIVERTISSEMENT" INSEGNASSIMO AD USARLO IN MODO INTERESSANTE A SCUOLA?

*Guastavigna (noiosito.it) ha steso i primi due paragrafi; Limone il terzo (<http://share.dschola.it/rivoli1/spocchiedilimone/index.html>).

L'ESEMPIO: OLPC

Nicholas Negroponte, direttore del Media Laboratory del Massachusetts Institute of Technology e *guru* delle applicazioni dell'informatica all'apprendimento, ha firmato il 7 marzo 2008 un accordo con il Comune di Firenze che, nell'ambito del progetto OLPC (*vedi box*), acquisterà 100 computer XO regalandone altrettanti a città di Paesi in via di sviluppo. Cos'è un portatile XO? Perché ci interessa? XO realizza in concreto il *computer da 100 dollari*, di cui qualche lettore ha sentito certo parlare. **Qui lo consideriamo però essenzialmente come computer destinato ai bambini**, concepito sulla base di precisi studi sull'apprendimento: in particolare il *costruzionismo*, secondo cui si impara meglio quando si arriva all'astrazione manipolando oggetti e concetti. A tale teoria si ispira, ad esempio, *Logo*, un robottino con cui il bimbo potrà tracciare sullo schermo figure anche molto complesse: un modo *costruzionista* di manipolare concetti geometrici. XO lo propone a bambini e ragazzi di tutto il mondo, con vari altri *giochi* che hanno la stessa impostazione e con strumenti per scrittura e posta elettronica, una selezione di siti internet, carte geografiche e altre risorse culturali. XO, infine, non è strutturato visivamente e funzionalmente con cartelle e files, ma con un *diario di bordo*, che raccoglie tutte le attività del suo proprietario.

IL MODELLO: COMUNICAZIONE FORMATIVA

Non sappiamo se OLPC riuscirà a diffondersi presso bambini e ragazzi di tutto il mondo - *sviluppato e in via di sviluppo* - e contribuire alla crescita degli apprendimenti, a scuola e a

IL TEST

Inverno 2008. 20 bambini della IV A, Scuola Don Milani di Rivoli, testano XO, il portatile destinato a bambini dai 6 ai 12 anni inventato da Nicholas Negroponte, *guru* dell'informatica. Il suo progetto OLPC, *One Laptop Per Child (un Pc per bambino)*, si pone l'obiettivo che ogni bambino in età scolare nei Paesi in via di sviluppo sia in grado di utilizzare un Pc personale, collegato con il resto del mondo.

La prima reazione dei piccoli sperimentatori è negativa: da bravi *web nativi* occidentali, sono abituati ad altri tipi di interfaccia. 1 giga di memoria, 3 porte USB, 4 ore di autonomia, 1'40" tempo di accensione, XO ha qualche problema di blocco, comandi, accesso alla rete. La sperimentazione però continua. Alla fine i bambini vengono invitati a scegliere un ipotetico regalo tra XO, Play Station, PSP. 18 su 20 scelgono XO.

La motivazione? I giochi in dotazione sono più *intelligenti*, e possono essere personalizzati. OLPC non ha avuto sinora la diffusione sperata, ma la conclusione dell'esperimento è uno spunto su cui meditare. ■

laptop.org/index.it/html



ROMOLO PRANZETTI

casa. Ciò che interessa soprattutto è la peculiarità della ratio cui il progetto si ispira, particolarmente significativa sul controverso versante delle dinamiche scolastiche e familiari nel rapporto con le tecnologie.

Pensare un computer per bambini significa rovesciare la convinzione, diffusa anche in Italia, che le tecnologie della comunicazione e dell'informazione siano oggetti di apprendimento fini a se stessi. Scuola e famiglie perseguono competenze digitali - (presunte) capacità d'uso del calcolatore e della rete - senza stabilire la relazione con attribuzione di senso e con definizione di scopo che quelle competenze dovrebbero implicare. Un esempio: saper accedere a internet dovrebbe consistere nella capacità di compiere una ricerca determinata o azioni precise (prenotare un aereo o acquistare un oggetto a prezzo competitivo); se si attribuisse realmente a questi atti il requisito dell'intenzionalità, gli strumenti dovrebbero avere un design che renda semplice e intuitiva l'interazione. Secondo la mentalità diffusa le persone sono indotte ad imparare procedure astratte e decontestualizzate e ciò ha prodotto e favorito un *equivoco intergenerazionale*: i giovani sarebbero più adatti alle attuali tecnologie di comunicazione. I giovani, però, sono più abili anche ad arrampicare in parete o a parlare una lingua diversa: sono più adatti ad apprendere e a modificarsi, in generale. Si è poi diffuso una sorta di senso di inadeguatezza: gli

adulti sembrano aver abdicato a orientare l'uso delle tecnologie digitali da parte di bambini e ragazzi, creando così una terra di nessuno, caratterizzata da (banale) consumo per l'intrattenimento e/o *teppismo mediale*, come recenti episodi testimoniano. L'interesse di XO sta proprio nel suo affermare invece la necessità che gli adulti si riassumano le loro responsabilità specifiche.

Dobbiamo analizzare non le sue soluzioni tecniche, ma il problema socio-culturale che prospetta: **è necessario e possibile pensare a un computer costitutivamente educativo**, ovvero a percorsi che non siano impernati sullo strumento, ma che piuttosto ne sfruttino le potenzialità in attività con valore formativo più ampio.

IL PROBLEMA: LA TUTELA

Nel contesto appena delineato internet rappresenta una inesauribile risorsa potenziale solo se usata correttamente. Bambini e ragazzi devono imparare a reperire, valutare e selezionare informazioni, ma anche a rispettare il copyright, conoscere il diritto/dovere alla privacy, salvaguardare se stessi e gli altri in chat e forum. Si pone, insomma, il problema della navigazione sicura dei minori, su cui diversi casi di cronaca hanno creato allarme. Per fortuna è la stessa internet a fornire strumenti: portali protetti, con contenuti adatti ai minori, browser e motori di ricerca per bambini e ragazzi. Vi

sono poi i software-filtro, che impediscono l'accesso a contenuti indesiderati o selezionano liste di siti a cui far accedere i navigatori.

Sempre maggiore è il numero di case in cui è disponibile un computer con collegamento ad internet; ma è improbabile che i ragazzi riescano a produrre una ricerca ben fatta se a scuola non ci si è premurati di fornire alcune semplici linee guida mediante attività propedeutiche: ricerche guidate, *cacce al tesoro* della conoscenza digitale, viaggi virtuali, uso attivo e motivato di strumenti di comunicazione quali chat e posta elettronica.

È evidente che **tutto ciò implica progettazione e assunzione di responsabilità da parte dei docenti**: attività destinate sul lungo periodo a ricadere molto positivamente su studenti e famiglie. Lavorare e giocare fianco a fianco, porsi domande, discutere e condividere idee rappresentano il metodo migliore per tutelare bambini e ragazzi e per aiutarli a crescere nel mondo *virtuale* - come del resto in quello *reale*. ■



LINK

Ciao, questo è l'indirizzo del nostro portale per bambini "Siete pronti a navigare?" e di quello per famiglie e docenti "Porto maestri": rivoli1.scuole.piemonte.it

Su come rendere un sito scolastico accessibile, usabile e sicuro: rivoli1.scuole.piemonte.it/progettositodiquality/progettositodiquality.htm

Sull'accessibilità ai siti scolastici vedi anche: portepertesulweb.it

Strumenti per la tutela della navigazione: ilfiltro.it

P. Limone