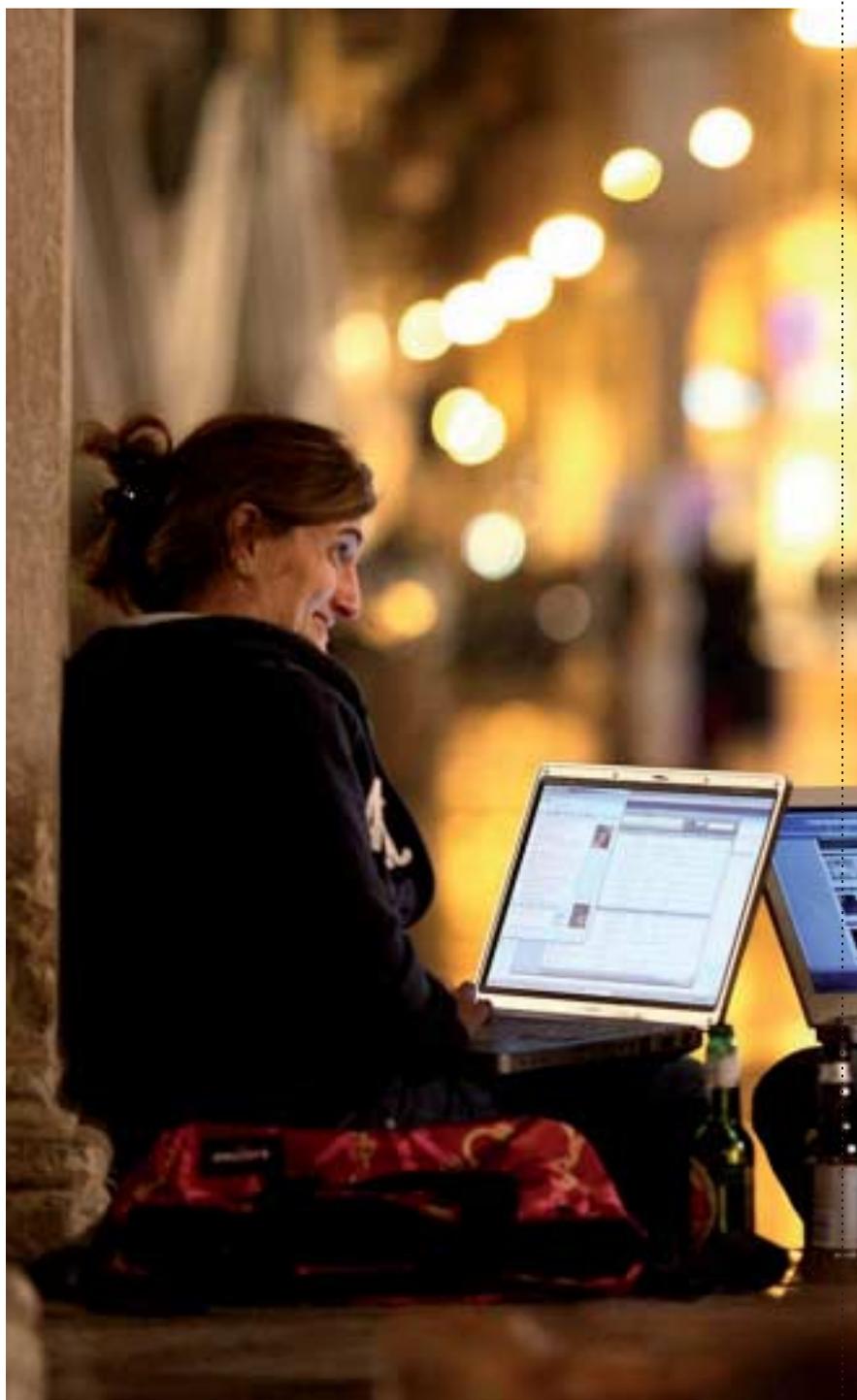


Formazione

# I giovani e le tecnologie

*"I luoghi più interessanti sono quelli dove giovani e adulti interagiscono attraverso comunità virtuali, dove si condividono interessi in modi diversi e informali, così si apprende gli uni dagli altri senza rigide gerarchie"* - Henry Jenkins, docente al Massachusetts Institute of Technology.

**B**ambini e ragazzi di oggi sono nati e cresciuti con le tecnologie a portata di mano e di mente. I sociologi hanno coniato per loro il neologismo "nativi digitali". Sono i bambini delle scuole primarie e i loro fratelli più grandi, anche oltre i 14 anni, quelli che usano Internet e il computer così come noi, della vecchia generazione, abbiamo usato penna e TV. La definizione per noi "vecchi" è "immigranti digitali". A spiegare questo fenomeno arriva il saggio "Digital kids", di due docenti dell'Università Milano Bicocca: Paolo Ferri e Susanna Mantovani. Nella scorsa primavera hanno aggiornato sul tema genitori e insegnanti della scuola Pellico di Varese, nell'ambito di un progetto dell'Associazione NOIGenitori; progetto che ha preso il nome di Tempi Moderni. Ricordate il film del 1936 in cui l'operaio Charlot si muoveva stordito tra le macchine della catena di montaggio? I due professori ci parlano di come i bambini si destreggiano con il computer e di come noi adulti potremmo muoverci meno goffamente in questo mondo virtuale, per non perdere il



## Piccoli navigatori crescono. Dati del Rapporto 2009 Eurispes - Telefono Azzurro

Il 50% naviga in rete tra i 6 e gli 8 anni, il 47% tra i 9 e gli 11 anni.

Oltre il 90% dichiara di avere un videogioco in quarta o quinta elementare.

L'87% dei bambini gioca con il PC, il 75,4% sa scrivere un testo con una tastiera; il 59% sa cercare informazioni in rete o inviare una mail; il 35% sa trasferire le foto dalla macchina digitale al PC.

Il 71% degli adolescenti ha un profilo su Facebook.



contatto con le nuove generazioni. I nativi digitali sono i bambini e ragazzi nati dopo la diffusione di Internet, perciò a partire dal dicembre 1995, quando apparvero i primi browser commercial.

### Disturbi del sonno

I primi studi sugli effetti delle tecnologie segnalano la presenza di disturbi del sonno: PC, TV, telefonini e play station decurtano le canoniche sette ore di sonno, interferendo con la secrezione endogena di melatonina, l'ormone che regola il sonno. Circa il 45% dei nostri ragazzi sotto i 20 anni dorme in media 4 o 5 ore a notte, il 25% ne dorme appena 6; solo il 10% riposa abbastanza e con regolarità. Quindi sarebbe un'abitudine diffusa "stare svegli fino alle due di notte a caccia di curiosità su Internet o in chat" (secondo il neurologo Ferini Strambi, docente di psicologia generale all'università "Vita e salute" del San Raffaele di Milano).

La Francia sta già affrontando il problema: alcune associazioni di famiglie e l'Accademia di Parigi hanno diffuso a genitori, insegnanti e personale sanitario un dvd interattivo che spiega gli effetti negativi della luce dello schermo sulla secrezione di melatonina.

### Lavagne interattive - LIM

La loro superficie è uno schermo digitale sensibile al tocco delle dita. Semplicemente sfiorandolo, insegnanti e studenti possono controllare qualsiasi applicazione e risorsa multimediale, da internet ai cd-rom ai dvd. La maggioranza degli insegnanti giudica "molto importante" l'impiego delle lavagne interattive per l'apprendimento.

Ad oggi sono state già installate 7.697 LIM, che si aggiungono alle 3.300 fornite dal Ministero della Funzione Pubblica. Sono inoltre iniziati i corsi di formazione per 30.000 docenti. Entro giugno saranno installate altre 20.000 Lim, con circa 100.000 insegnanti in formazione. In provincia di Varese 150 scuole hanno ricevuto una lavagna interattiva facendo uso degli specifici fondi ministeriali. Molte altre scuole hanno provveduto ad acquistarne altre con fondi propri.

### Nuovo piano del Ministero dell'Istruzione

Si chiama Cl@ssi 2.0. Obiettivo: l'utilizzo delle tecnologie nelle scuole. Il progetto mira a trasformare l'ambiente di apprendimento tradizionale attraverso le tecnologie e la didattica digitale: nei prossimi mesi anche le scuole primarie e secondarie superiori (dopo quelle secondarie di I grado) sperimenteranno il progetto: 156 scuole con 1.404 insegnanti in formazione.

Una generazione di diversi da noi, figli della carta stampata. Loro sono nati e cresciuti in una società "multi schermo", dove la tanto discussa TV finisce in coda per fare spazio ai tanti altri schermi interattivi: del cellulare e del computer, anche quello della tv, ma solo se connesso a una consolle. Lo schermo del cellulare è lo spazio per comunicare, tramite SMS, insieme con quello del computer connesso a Internet.

### UN NUOVO MODO DI APPRENDERE

I ragazzi del Terzo Millennio non saprebbero descriversi senza le tecnologie o disconnessi dalle operazioni on-line; e questo a scuola, come pure a casa e con gli amici, stando ai dati OCSE-PISA del 2007. Per noi, il blog o la posta elettronica sono strumenti, per loro una parte integrante dell'immagine del sé e delle loro relazioni sociali. Fra i 14 e i 19 anni l'88% degli adolescenti partecipa a un forum o scrive sui blog (Indagine Associazione Editori - AIE - 2007). I ragazzi si "espongono" sui blog o su YouTube, vivono nello e sullo schermo, lì trovano spazio per esprimersi, per apparire, per comunicare e per stabilire relazioni sociali e affettive.

I "nativi" digitali hanno a disposizione una grande quantità di strumenti digitali di apprendimento e comunicazione formativa e sociale: il web, i blog, l'iPod, MSN Messenger, il telefono cellulare, le chat, l'aula virtuale, Wikipedia, Myspace, Facebook. Il modo in cui vedono e costruiscono il mondo è nuovo, non solo in senso pratico ma anche sul piano cognitivo e comportamentale. Secondo i neuropsichiatri il tratto più originale dei "nativi" è la capacità di compiere più operazioni in contemporanea: il cosiddetto multitasking. Studiare mentre si ascolta musica, mentre si sta in contatto con gli amici attraverso MSN; e magari con il televisore acceso che ci porta in sottofondo immagini e parole. Noi educatori "all'antica" ci preoccupiamo del sovraccarico cognitivo? Pare che venga risolto con questo continuo passaggio da un media a un altro, con uno "zapping" consapevole tra le differenti fonti di apprendimento e di comunicazione. Vale a dire che i nostri figli hanno imparato a "navigare" tra un mezzo e l'altro in maniera attiva e creativa. Se noi adulti dobbiamo ricorrere a un "manuale" per capire le funzioni di un oggetto, prima di usarlo, i nativi no! Apprendono per esperienza e per approssimazioni successive. Quale modello è migliore? Quello dei ragazzi? Il nostro? Ascoltiamo gli esperti: neuropsichiatri, psicologi, sociologi e pedagogisti ne discutono. Ci mostrano le

differenze del tipo di logica a cui ricorrono i giovani, lontani nei fatti da quella induttiva/deduttiva di Galileo: un modello che procede attraverso una scoperta multi-prospettica e multi-codice. Avanza per tentativi ed errori, usa l'esplorazione e la condivisione con i coetanei, la cooperazione, si avvale, in poche parole, di procedimenti pragmatici al problema. Questo approccio alle fonti del sapere, dotato di proprie basi scientifiche, prende il nome di "open source". Gli esperti aggiungono: i ragazzi "configurano", piuttosto che interpretare, accolgono il sapere come un processo dinamico piuttosto che concentrarsi su oggetti statici; si comportano da attori e autori dell'apprendimento anziché considerarsi lettori o spettatori. Un approccio alla conoscenza chiaramente in opposizione al nostro di adulti cresciuti con la carta stampata.

La scuola, la famiglia, la società potrebbero cominciare a ragionare su questo cambiamento culturale. A partire da coloro che hanno un ruolo come educatori. In primo luogo per stabilire un linguaggio comune, e poter entrare in contatto con loro nella scuola ma anche nella vita. Non vale pensare che si tratti di un problema specialistico, da lasciar decodificare agli esperti. Pensiamo solo che oltre 60 milioni di adolescenti e preadolescenti statunitensi hanno un sito, una propria identità on-line, su Facebook o su Myspace. Che navigano senza problemi di copyright quando condividono con i pari musica, immagini, suoni e sapere tramite la Rete e si formano, senza di noi, una propria idea del mondo e della cultura. Compito degli educatori, a casa come a scuola, sarà quello di capire al più presto come collegare tra loro le diverse culture della società contemporanea.

*Margherita Giromini*

### Tecnologie e scuola: che ne pensano i "prof"

L'indagine "Scuola 2.0: insegnanti e nuove tecnologie", svolta per comprendere il livello di penetrazione e di impiego delle tecnologie nelle scuole italiane, è stata effettuata tra maggio e giugno 2009 mediante interviste telefoniche ai docenti responsabili della tecnologia in 103 scuole d'Italia (30 primarie e 73 secondarie di primo grado). Le scuole campione già dispongono di PC, collegamento a Internet, videoproiettore e lavagna interattiva (LIM). Nel 79% dei casi possiedono già una LIM. Nel 21% dei casi ne hanno più di una, massimo cinque. Il 73% dei docenti ritiene che il divario tra l'uso delle tecnologie nella vita privata e nella scuola sia troppo forte, tanto per gli studenti quanto per gli insegnanti. Il 49% teme che esso possa costituire motivo di disaffezione degli studenti nei confronti della scuola.