

A rapidi passi ci stiamo avvicinando a una situazione in cui in Italia ogni cittadino avrà un dispositivo con cui accedere a Internet e compiere le attività quotidiane (leggere, scrivere, far di conto, pianificare, consultare una mappa, prenotare un treno ecc.). Già oggi secondo dati ISTAT<sup>1</sup> tutti hanno un telefono cellulare (99,7%), il 52,3% della popolazione di 3 anni e più utilizza il pc e il 52,5% di quella di 6 anni e più naviga su Internet, l'83,9% delle famiglie con almeno un minorenne ha un PC, il 79% ha accesso a Internet e il 70,8% utilizza per questo una connessione a banda larga. I maggiori utilizzatori del pc e di Internet sono i giovani tra gli 11 e i 34 anni (circa il 76%). E l'incremento di queste percentuali è continuo negli anni. La maggior parte dei cittadini usa la rete per spedire o ricevere e-mail, per cercare informazioni su merci, servizi e temi sociali, per leggere news o giornali. I minorenni con età compresa tra gli 11 e i 17 anni usano Internet per mandare o ricevere mail e post ed effettuare videochiamate con Skype. Ma i giovani non sono solo consumatori di informazioni e utenti di servizi telematici, essi diventano sempre più produttori d'informazioni e contenuti. Il 51% dei giovani carica propri testi, fotografie, musica, video, software, ecc. su siti web. Il Web 2.0 e i nuovi dispositivi di telefonia mobile favoriscono la partecipazione e la condivisione. Le principali attività dei ragazzi tra gli 11 e 14 anni sono cercare informazioni, mandare email, effettuare video chiamate con la webcam, scaricare software, ma anche partecipare a reti sociali. Infatti, il 57,8% dei ragazzi tra gli 11 e 14 anni ha un profilo utente su un social network, invia messaggi o altro su Facebook e Twitter e il 48,1% consulta un wiki per acquisire le informazioni. Questo fiume di cifre ci dice che gli ambienti che regolano le relazioni tra le persone stanno profondamente cambiando. Le modifiche sono di ordine cognitivo, sociale, antropologico e epistemologico. Il passaggio può essere definito epocale, analogo a quello avvenuto dalla cultura orale a quella scritta. La literacy (saper leggere e scrivere) che ha governato l'organizzazione delle conoscenze in ambito educativo appare oggi inadeguata per comprendere le trasformazioni in atto nell'educazione, nella cultura e nella società. È quindi necessaria una ridefinizione del concetto di literacy per la società della conoscenza e un'approfondita riflessione sulle nuove sfide che essa pone, sfide che riguardano lo sviluppo dell'educazione e della formazione, la natura della conoscenza e i modi di rappresentarla, le esigenze di formazione di docenti e studenti, la revisione dei modelli di apprendimento e insegnamento. I contributi di questo numero riflettono su alcuni aspetti cruciali di quest'area indicata come digital literacy, proponendo idee, approcci e esperienze diverse, a volte divergenti, a testimonianza dell'urgenza di ulteriori ricerche ed esperienze.

Riguardo ai contributi del numero, Banzato sostiene la necessità di ri-definire le fondamenta della ricerca sulla digital literacy, indagando la literacy come fenomeno "complesso" mediante approcci analoghi a quelli usati per studiare i "sistemi complessi". Olimpo descrive la linea evolutiva della relazione tra educazione e tecnologie digitali che sfocia in un modello integrato per la competenza digitale. Questa si configura come un'area che si sviluppa nella relazione con altre aree di competenza e non come un'area a se stante. Collerone e Città affrontano il problema se e come le tecnologie digitali abbiano un impatto sul funzionamento del cervello. Midoro sostiene che il "mondo di lettere", basato sull'alfabeto si sta trasformando in un "mondo di oggetti digitali" che richiedono capacità nuove rispetto agli scritti. Il termine literate, connotato dall'attributo digital, può essere usato per denotare il profilo di un individuo in grado di operare in modo soddisfacente nella società della conoscenza basato sulle tecnologie digitali. Pennazio, Traverso e Parmigiani presentano una ricerca volta a focalizzare le modalità in cui la Digital Literacy si traduce nelle scuole primarie e secondarie di primo grado. Lo studio considera le molteplici dimensioni della Digital Literacy e i profili digitali degli studenti quando utilizzano le tecnologie digitali. Carioli presenta un progetto finalizzato allo sviluppo delle competenze di lettura digitale rivolto ad alunni della scuola primaria, un arco di tempo al quale, sul piano dell'alfabetizzazione, è assegnato un ruolo fondamentale. Bruni descrive un progetto di formazione rivolto ad insegnanti e studenti riguardante le new media literacies, con particolare riferimento alle questioni etiche per la cittadinanza digitale quali l'identità, la privacy, la partecipazione, la credibilità, la creatività e l'autorialità. Calvani sostiene che il non aver affrontato un'analisi critico-educativa sul se, perché e come introdurre le tecnologie nella scuola, esplicitando i criteri decisionali, è la causa principale dei fallimenti a cui la loro introduzione va generalmente incontro e propone tre piste di analisi per il decision making nell'innovazione tecnologica.

*Monica Banzato e Vittorio Midoro*

1 <http://www.istat.it/it/files/2011/12/ICT-famiglie-2011.pdf>

In Italy, we are fast approaching a situation in which every citizen has a device to access the Internet for performing daily activities like reading, writing, calculating, planning, checking a map, booking a train and so on. According to the Italian statistics agency ISTAT, everyone has a mobile phone (99.7%), 52.3% of the population aged three and over use a PC, 52.5% of people over six surf the web, 83.9% of households with at least one child have a PC, 79% have access to the Internet and 70.8% use this with a broadband connection. The main users of PCs and the Internet are young people between 11 and 34 years (about 76%). And these rates are increasing steadily over the years. Most people use the network to send and receive email, to search for information on goods, services and social issues, and to read news or newspapers. Teenagers largely use the Internet to send or receive email and make video calls. But young people are not just consumers of information and users of online services; increasingly, they are also producing information and content. Fifty-one percent of young people post texts, photos, music, videos, software, etc. on websites. Web 2.0 and new mobile devices are encouraging participation and sharing. The main online activities of youngsters between 11 and 14 years are information seeking, sending email, making video calls, downloading software, and also participating in social networks. Indeed, 57.8% of young people between 11 and 14 have an account on a social network and use Facebook and Twitter; 48.1% have contributed to a wiki as part of information gathering.

This flood of statistics suggests that the environments governing relationships between people are profoundly changing. These changes are cognitive, social, anthropological and epistemological. The transition can be considered epochal, a shift that is similar in magnitude to that from oral culture to the written word. The simple concept of literacy currently governing the organization of knowledge in education, namely the capability to read and write, is no longer adequate for understanding the changes taking place in education, culture and society. It is therefore necessary to redefine this concept in the knowledge society and to reflect deeply on the new challenges it poses; these challenges relate to the development of education and training, the nature of knowledge, ways of representing needs in educating and training students and teachers, and review of models of learning and teaching.

The papers in this issue discuss some crucial aspects of the area referred to as digital literacy, reporting ideas, approaches and experiences that are sometimes divergent but nonetheless reflect the urgency for further research and experience. Among the contributions to this issue, Banzato supports the need to redefine the foundations of research in digital literacy, addressing literacy as a “complex” phenomenon to be investigated via approaches similar to those used to study “complex systems”. Olimpo describes evolution in the relationship between education and digital technologies, leading to an integrated model of digital competence. This is treated as an area that develops not in isolation but in relation to other areas of expertise. Collerone and Città face the problem of whether and how digital technologies have an impact on brain functions. Midoro argues that the “world of letters” is turning into a “world of digital objects” requiring new skills. The term *literate*, characterized by the attribute *digital*, can be used to denote the profile of an individual able to function satisfactorily in the knowledge society using digital technologies. Pennazio, Traverso and Parmigiani present research focusing on the ways in which digital literacy is approached in primary and secondary schools. Their study considers the multiple dimensions of digital literacy and digital profiles of students when using digital technologies. Carioli presents a project aimed at developing the digital reading skills of students in primary school, a period in which literacy assumes a key role. Bruni describes project-oriented training for teachers and students on new media literacies, with particular reference to ethical issues for digital citizenship, such as identity, privacy, participation, credibility, creativity and authorship. Calvani argues that the lack of a critical analysis on whether, why and how to introduce technology in school is the main cause of failure, and proposes three lines of analysis for decision making in technological innovation.

*Monica Banzato and Vittorio Midoro*