



IL TABLET A SCUOLA

COME E PERCHÉ

IL TABLET A SCUOLA

COME E PERCHÉ

a cura di
Francesco Macrì

DOCETE *mensile di pedagogia e didattica*

Iscrizione al ROC 11 ottobre 1989 - n. 1208

Registrazione al Tribunale Civile di Roma 30 settembre 1989 al n. 549

Direttore: Francesco Macri

Redazione: Francesco Ciccimarra, Italo Fiorin, Olga Giuriato, Guglielmo Malizia, Martino Merigo, Renato Mion, Carlo Nanni, Michele Pellerey, Pier Cesare Rivoltella, Enrica Rossano, Mario Tonini, Maurizio Viviani, Vincenzo Zani

Segreteria di Redazione: Laura Belisari, Francesco Graziani, Sergio Silva

Direzione e Amministrazione: FIDAE - Via della Pigna 13/a - 00186 -ROMA
Tel. 0669880624 - 066791341 - Fax 066791097 - www.fidae.it -
infofidae@fidae.it

Stampa: Futura Grafica 70 srl - Via Anicio Paolino, 21 - ROMA

cod. ISSN 0391-6324



Associato USPI

Indice

- 5 PREFAZIONE
- 9 Insegnare nell'era digitale
Francesco Macri
- 19 Social media nell'educazione formale e informale
Neil Selwyn
- 31 Apprendimento significativo mediato dalle tecnologie
Barbara Bevilacqua
- 47 Migliorare i processi di apprendimento e insegnamento
Paula de Wall
- 51 I nuovi dispositivi digitali portatili
Paula de Wall
- 53 Strumenti per la lettura e la costruzione di e-book
Renato Cafiero
- 57 La produzione di testi multimediali
Stefano Cappuccio
- 61 I modelli organizzativi e infrastrutturali
Alessandro Cappelletto
- 65 Raccolta e distribuzione di risorse didattiche digitali
Elisabetta Pagani
- 71 I servizi online Web 2.0 nei contesti educativi
Patrizia Porcelli
- 75 Strumenti e tecniche per il Digital Storytelling
Luca Pertile
- 79 Dalle buone pratiche alle comunità di pratiche
Maria Emanuela Perlotto
- 83 Esperienze di uso del Tablet nella didattica
Maria Emanuela Perlotto
- 87 Pad-agogia: tablet e didattica
Roberto Franchini
- 95 Tablet: dimensioni del fenomeno in Italia
Sirmi Spa
- 99 APPENDICE

Prefazione

Le tecnologie digitali nella scuola sono diventate, ormai, una presenza diffusa che assume tuttavia una vera valenza pedagogica solo se riescono a migliorare i processi di insegnamento ed apprendimento. Un risultato che è realisticamente raggiungibile ad una condizione: che gli insegnanti siano previamente preparati con piani formativi strutturati, idonei ad accrescere la loro professionalità e motivazione, a fornire competenze metodologiche e didattiche, a far riformulare i curricoli disciplinari e interdisciplinari nei nuovi “ambienti” digitali, a suggerire modalità di lavoro progettuale e cooperativo. Prescindere da questo presupposto e pensare che la sola loro presenza sia in grado di modificare le cose è pura illusione

Tra le tante tecnologie digitali, disponibili sul mercato a sostegno della didattica, oggi c'è anche il tablet. Uno strumento piccolo, maneggevole, versatile, affascinante, di costo contenuto, facilmente trasportabile e assai flessibile, già in dotazione a molti ragazzi e famiglie. Un suo uso appropriato può veramente fare la differenza rispetto alla scuola tradizionale. È con questa intenzione che noi andiamo a proporre ai Docenti degli Istituti Fidae alcuni testi, messi gentilmente a disposizione dal prof. Mario Tonini, Presidente del Cnos-Scuola. Integrati con altri, che approfondiscono lo scenario generale della nostra “società della conoscenza e della comunicazione” e specificano ulteriormente le ricadute in ambito didattico dell'uso delle più recenti tecnologie digitali. Costituiscono una piccola “guida” che si aggiunge ad una nostra precedente pubblicazione in versione cartacea e digitale in lingua inglese (*“Information and communication technologies to*

support new ways of lifelong learning”), edita lo scorso anno a conclusione di un Progetto europeo che aveva coinvolto molte scuole cattoliche italiane, francesi, spagnole, inglesi.

Nonostante alcune eccezioni di grande qualità ed eccellenza, una notevole distanza separa il sistema scolastico italiano da quello dei più avanzati Paesi del mondo. È quindi importante ed urgente che vengano attivati processi di modernizzazione al fine di conseguire un riallineamento delle posizioni ed eliminare quel gap che, in una logica di mercato globale e di forte competizione, costringe l'Italia alla marginalizzazione e al degrado del benessere fin qui conosciuto.

La Fidae, nei limiti delle sue possibilità, partecipa a questa sfida nazionale mobilitando le sue energie ed indirizzandole nella direzione di un servizio scolastico che sia il più possibile adeguato alle aspettative della società e, prima ancora, degli alunni e delle loro famiglie. L'informatizzazione della scuola e della didattica è uno di questi capitoli innovativi che va scrivendo e che ha posizionato all'interno di un orizzonte più vasto di problematiche in quanto il processo di istruzione ed educazione supera di gran lunga per complessità ed ampiezza il tema della “tecnicalità strumentale” per raffinata che possa essere, come quella digitale. Perché è la formazione integrale della persona nei suoi profili umani, culturali, sociali, religiosi e non solo professionali l'obiettivo a cui tende in quanto è consapevole che non vi possa essere futuro per il mondo senza persone capaci, mature, responsabili.

Le strumentazioni didattiche sono importanti, possono ottimizzare i processi ed innalzare gli standard dei risultati, ma sono semplicemente dei “mezzi” rispetto ad un “fine” che li trascende. Si tratta di un principio generale che vale anche per i tablet, e che è bene tenere a mente per non fare l'errore di creare mitizzazioni adolescenziali. Giocano certamente un ruolo attivo nel processo di apprendimento e insegnamento, ma non hanno un'incidenza lineare e automatica sulle performance degli studenti. Perché non esiste una correlazione univoca tra l'utilizzo della tecnologia e l'apprendimento e perché a fare la differenza, comunque, non sono gli aspetti “quantitativi” (la frequenza con cui si accede al laboratorio o il numero di ore totali trascorse di fronte ad un tablet, un PC o a una LIM), ma quelli “qualitativi”, legati all'efficacia e all'innovatività della proposta culturale e didattica, che solo insegnanti veramente capaci e preparati, sono in grado di offrire. Non esiste, cioè, una correlazione univoca tra il loro utilizzo e l'apprendimento. È la qualità e ricchezza della progettualità educativa e didattica nel suo complesso, la competenza e la motivazione dei dirigenti e docenti, il radicamento nel tessuto socio-culturale ed istituzionale del territorio, l'internazionalizzazione dei curricula il segreto del successo.

È questo insieme che deve diventare la priorità di chi ha responsabilità di governo di una scuola cattolica. Il singolo dettaglio, come l'adozione del tablet, deve collocarsi armonicamente in questo contesto ed andare nella direzione delle finalità generali dell'intero sistema. Nei confronti dell'ingresso del tablet nelle scuole si tratta cioè, utilizzando il titolo di un famoso saggio degli anni '64, di non essere né "apocalittici", né "integrati"; cioè, né pregiudizialmente ostili considerandolo inutile o dispersivo, né fideisticamente ed ottimisticamente fiduciosi quasi che la sola sua presenza sia garanzia assoluta di successo formativo. Il tablet, lo vogliamo ripetere, è semplicemente uno "strumento"; e pertanto è la modalità e la sapienza del suo uso che gli può assegnare un valore aggiunto nella didattica.

Roma, 25 marzo 2014

*Il Presidente nazionale Fidae
Francesco Macrì*

Insegnare nell'era digitale

Francesco Macri

LO SCENARIO DI RIFERIMENTO

Le tecnologie dell'informazione e comunicazione (TIC) stanno trasformando tutti gli aspetti della nostra vita e della nostra civiltà (Z. Bauman., *Dentro la globalizzazione. Le conseguenze sulle persone*, Roma 1999). Il mutamento che stiamo vivendo è globale e profondo. Un diverso, più veloce, più complesso, più diffuso uso delle informazioni significa, infatti, aprire nuove virtuali frontiere alla conoscenza e al pensiero e, quindi, allo stesso progresso civile, sociale ed umano. In questo scenario di progressiva evoluzione della società, le tecnologie dell'informazione con le loro molteplici e pervasive applicazioni, si presentano non solamente come una tecnologia specifica, ma anche e soprattutto come un fenomeno "culturale". Da strumento si trasformano in linguaggio, contenuto, metodo ("*il medium è il messaggio*", M. McLuhan). Sono un modo diverso di essere e fare "cultura", rendono possibile una vera "mutazione" della mente, favoriscono il passaggio dal "fare" al "concepire", dallo stadio delle operazioni concrete a quello delle operazioni formali e viceversa. (H.I. Inose - J.R. Pierce, *Tecnologie dell'informazione e nuova cultura*, 1984).

In quanto forniscono importanti strumenti culturali (linguistici, concettuali, operativi e materiali) diventano per tutti un elemento insostituibile della formazione generale e di base, perché interferiscono con le facoltà umane di percezione, memorizzazione, interpretazione, manipolazione, trasformatio-

ne della realtà. La loro crescente rilevanza tuttavia non deve far perdere di vista che al centro e al di sopra si colloca (o si dovrebbe collocare) sempre e comunque l'uomo e non la macchina, la sua intelligenza, la sua personalità, la sua moralità, la sua relazionalità. Il salto qualitativo che dovrà, quindi, essere compiuto da ciascuno è nella direzione di una crescita di un "surplus" di intelligenza e libertà (di umanità) perché più lo sviluppo delle tecnologie dell'informazione sarà correlato al software, più le attività di produzione si trasformeranno in servizi, più i nuovi materiali dipenderanno da conoscenze scientifiche e tecniche elevate, più le transazioni internazionali saranno virtuali, è evidente che sempre più il lavoro umano si dovrà trasformare in attività di immaginazione e creazione, di utilizzazione ed organizzazione di processi e prodotti prevalentemente "immateriali"; operazioni tutte che presuppongono un raffinato substrato intellettuale e un alto contenuto umano. Sotto questo aspetto si evidenzia lo sforzo di crescita e maturazione che ognuno deve compiere per predisporre adeguatamente a vivere in questa nuova società, ma anche il compimento del vecchio sogno dell'uomo di limitarsi al suggestivo e affascinante compito dionisiaco del "creare", del sognare, dell'immaginare, del "poetare", del godere senza il peso faticoso e monotono del "fare", del "lavorare" (F. Nietzsche, *La gaia scienza*; Dittirambi di Dioniso).

In questa nostra società, in cui la conoscenza col supporto delle nuove tecnologie, fondate sulla velocità e quantità delle informazioni veicolate e sulla possibilità di relazionarsi in tempo reale con più soggetti e più fonti, una distanza crescente divide i giovani, cosiddetti "nativi digitali", e gli adulti, considerati "immigrati digitali". Questi due termini, conati per primo da Marc Prensky (*Digital Natives, Digital Immigrants*, 2001; *From Digital Natives to Digital Wisdom*, 2012), illustrano in maniera suggestiva ed evocativa i cambiamenti di tipo cognitivo, comunicativo e comportamentale indotti dalle nuove tecnologie, onnipresenti nella vita delle nuove generazioni sin dalla più tenera età. Tutto ciò apre alla necessità di una riflessione sul "grado" di consapevolezza che questo modo di comunicare porta con sé e in che "misura" può contribuire allo sviluppo della conoscenza.

Questo nuovo universo relazionale sta modificando il "modo" in cui la conoscenza, la cultura si sviluppa. Stiamo tendendo verso un modello di "cultura convergente" (H. Jenkins, *Convergence Culture*, New York, 2006) che ruota intorno al concetto di "intelligenza collettiva" (P. Levy, *Cybercultura. Gli usi sociali delle nuove tecnologie*, 1999), secondo cui "nessuno conosce tutto, tutti conoscono qualcosa, tutta la conoscenza risiede nell'umanità". Media digitali e comunicazione interattiva sono i fenomeni più eclatanti del mutamento sociale e dell'industria culturale all'inizio del nuovo millennio.

Oggi gli eBook, così come gli smartphone, e i Tablet Pc, sempre connessi a Internet, assediano ogni giorno più da vicino il regno della carta stampata. Ma la nuova cultura digitale, cioè l'affermarsi di uno stile comunicativo orientato all'interazione, alla produzione di contenuti e alla condivisione, è stata accompagnata, durante gli ultimi vent'anni, dall'affacciarsi sulla scena di una nuova forma evolutiva dell'Homo sapiens: il "nativo digitale". Ma chi sono i nativi digitali? Come comunicano? Come si relazionano al sapere?

Fin da piccoli videogiocono, hanno un blog e comunicano sui social network come Facebook o My Space. È con questa generazione di ragazzi che gli adulti, la scuola devono confrontarsi. Come ha scritto Pierre Levy (*L'Intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*, 1994; *Les Technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère informatique*, 1990; *Cybercultura. Gli usi sociali delle nuove tecnologie*, 1999), la loro cultura è «partecipativa» e si fonda su «produzione e condivisione di creazioni digitali» per cui a scuola si andrebbe a costituire una «partnership informale» tra insegnanti e alunni, che porta il ragazzo a sentirsi responsabile del progetto educativo. In questo nuovo contesto l'insegnante non può più essere un "trasmettitore" di conoscenza (semmai lo fosse stato), ma un «facilitatore», che fa da filtro tra il caos della rete e il cervello dello studente. Questi "nativi digitali" «frequentano gli schermi interattivi fin dalla nascita e considerano internet il principale strumento di reperimento, condivisione e gestione dell'informazione» (Paolo Ferri, *Scuola digitale. Come le nuove tecnologie della comunicazione cambiano la formazione e la scuola*, 2008). È la prima generazione veramente hitech, che pensa, apprende e conosce in maniera differente da coloro che li hanno preceduti. Se per costoro imparare significava leggere-studiare-ripetere, per i bambini cresciuti con i videogames vuol dire innanzitutto risolvere i problemi in maniera attiva» (Ferri). I bambini cresciuti con console e cellulare sono «abituati a vedere la risoluzione di compiti cognitivi come un problema pragmatico» (Lynn Clark). «Grazie ai videogiochi, il loro sapere si nutre di simboli, sfide e modelli di narrazione sempre diversi» (Nishant Shah).

NUOVI COMPITI DELLA SCUOLA

Di fronte ai progressi di queste nuove tecnologie, sulle quali peraltro si giocherà in gran parte il futuro di ogni nazione all'interno di un processo inarrestabile di globalizzazione e competizione internazionale, e all'impatto che esse hanno sulla natura stessa individuale e sociale dell'uomo, si impone come conseguenza una revisione profonda ed urgente del modo di es-

sere e di funzionare della scuola. Essa non può non raccogliere questa sfida (E. Cresson, *Insegnare e apprendere. Verso la società cognitiva*, 1995; CERI, *Le nuove tecnologie dell'informazione. Una sfida per l'educazione*, 1988), non può cullarsi nella sua tradizionale sonnolente autoreferenzialità, non può non cambiare se si assume, come epistemologicamente fondato, il principio che la sua "mission" è quella di essere al servizio dell'uomo e della società e di contribuire a sviluppare tra questi due soggetti inseparabili un dialogo proficuo e una positiva interazione.

Queste tecnologie informatiche hanno, infatti, prodotto un radicale mutamento delle modalità di acquisizione di conoscenze e competenze; si sono imposte come un nuovo linguaggio, come un nuovo modello del sapere, particolarmente appropriato per studiare i sistemi complessi, i grandi processi strutturali e sovrastrutturali di fronte ai quali, inadeguati si dimostrano i modelli "statici" del sapere tradizionale. Le istituzioni dell'educazione e istruzione della nuova era digitale non possono più essere conformi a quelle dell'epoca della sola parola "orale" o "scritta". (P. Levy, *L'intelligenza collettiva. Per una antropologia del cyberspazio*, 1996). Pertanto devono assumere e promuovere nuovi modelli organizzativi, nuove metodologie, nuovi percorsi curricolari, nuove modalità di interfacciamento con la società civile e produttiva, nuove offerte di servizi, nuove conoscenze, nuove competenze, nuovi standard di qualità. Come pure deve modificarsi il profilo professionale del docente che non può più limitarsi ad essere semplice "erogatore" di informazioni, come poteva essere nei decenni precedenti, perché queste nuove tecnologie in questa funzione lo superano infinitamente per quantità e qualità. Il nuovo docente dovrà, invece, essere in grado di insegnare soprattutto un "metodo" rigoroso di studio e apprendimento, di offrire "strumenti" critici di analisi della realtà, di sviluppare "abiti" intellettuali e comportamentali, di far cogliere il "significato" delle cose, di insegnare a "ordinare" le informazioni in un disegno culturale organico e sistematico, di suscitare "interessi" e sensibilità, di suggerire "riferimenti etici e valoriali", di orientare a fare "scelte motivate ed autonome", di potenziare atteggiamenti di "tolleranza", "dialogo", di educare ciascun allievo ad "imparare ad imparare" e ad "imparare ad essere" (J. Delors, *Nell'educazione un tesoro*, 1996).

Solo così, nella società dell'informazione, la scuola e i suoi operatori, nonostante le molte affascinanti e seducenti agenzie informative (scuole parallele) che si vanno moltiplicando e che si presentano, spesso, in modo ad essi concorrenziali, non solo non perderanno la rilevanza sociale e culturale che veniva loro attribuita dalla tradizione, ma anzi ne acquisteranno una più grande perché il loro ruolo, la loro funzione, il loro significato, il loro valore si dimostreranno sempre più insostituibili e importanti, perché qualitativamen-

te più evoluti e di più alto profilo formativo rispetto al passato, perché più correlati alla promozione integrale dell'uomo, più proiettati ad "insegnare il futuro". (J.W. Botkin – M. Elmanjra - M. Malitza, *Apprendimento ed istruzione. Imparare il futuro*, 1979).

Le ultime indagini sull'introduzione delle nuove tecnologie nella scuola dicono che gli insegnanti, non solo in Italia, sono poco propensi a farne un uso didattico "ordinario", cioè, ad utilizzarle e farle utilizzare in aula dagli studenti, nel "vivo della relazione insegnamento-apprendimento". Si limitano, invece, a progetti specifici, cioè ad esperienze seppur innovative che si "aggiungono" a latere alla didattica ordinaria. L'interpretazione più diffusa di questi comportamenti professionali fa riferimento all'appartenenza degli insegnanti a generazioni per le quali le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione sono, se va bene, "lingua seconda", mentre per gli studenti digital natives sono invece "lingua materna". Ma al di là di questo, a frenare la soluzione del problema ci sono altri motivi riconducibili alla percezione del proprio profilo professionale. Tra questi la convinzione che le TIC demoliscono molte caratteristiche della didattica tradizionale "trasmissiva" a cominciare dal controllo delle modalità, degli strumenti, dei contenuti e dei processi di apprendimento, basati sulla lezione "in presenza" e sul "libro di testo". Viceversa è proprio questa potenzialità innovativa che fa innamorare delle TIC chi, auspicando un rinnovamento radicale degli apparati scolastici, vede in esse la spada con cui tagliare di netto i nodi che finora non si è riusciti a sciogliere. Ma è ovvio che in un corpo professionale con un'età media molto alta prevalgono atteggiamenti di conservazione con reazioni difensive e di rigetto. Questi insegnanti si trovano di fronte a soggetti che apprendono all'interno di contesti del tutto nuovi rispetto a quelli in cui loro si sono formati. Per la prima volta nella storia, bambini e ragazzi ne "sanno di più" dei loro maestri, si muovono con maggior agio e disinvoltura degli adulti davanti ad una innovazione che risulta fondamentale per la nuova società. Si tratta paradossalmente di un ribaltamento dei ruoli rispetto all'insegnamento tradizionale in cui erano gli insegnanti a "sapere" e i ragazzi – ignoranti – a "dover imparare". Ma questo non può che incutere una certa "paura" perché mette in crisi l'autorità docente fondata sul possesso di un sapere necessario che gli allievi ancora non hanno, minare alla base una rappresentazione di sé ed una identità professionale basata sul padroneggiamento esclusivo di un sapere da trasmettere, determinare la necessità di ridefinire un ruolo che non può più incentrarsi solo o principalmente sulla trasmissione delle conoscenze (F. Faiella, *Progettare la didattica costruttivista*, 2009).

Da qui sorgono alcune domande: cosa può diventare, con l'uso didattico delle TIC, la funzione specifica della scuola e in che cosa si può con-

cretizzare il lavoro docente? E inoltre, che cosa si può sostituire, una volta che l'informazione sia direttamente a disposizione dell'allievo, al controllo sull'apprendimento assicurato finora da uno strumento, come era il libro di testo, che resta identico nella formazione d'aula e nello studio individuale fuori dall'aula? Ma ben altre contraddizioni si vanno profilando nel contrasto tra l'approccio lineare, sequenziale, strutturato, argomentativo, per lo più deduttivo dell'insegnamento scolastico tradizionale e le logiche di ipertestualità, reticolarità, esplorazione indotte da internet. Gli studenti non sono, non possono più essere rappresentanti come "tabulae rase" sulle quali scrivere, spugne in attesa di assorbire nozioni e metodi. La facilità di accesso all'informazione e la libertà esplorativa del navigare nel web danno ad essi una sensazione di padronanza e di autonomia che la "scuola della trasmissione" non prevedeva. Non c'è da meravigliarsi allora se di fronte a di queste questioni e all'assenza di soluzioni convalidate da teorie pedagogiche e dai risultati di un lavoro sperimentale verificato, gli insegnanti (non certo tutti) tendono a confinare in spazi e progetti specifici, episodici, occasionali l'utilizzo delle nuove tecnologie o di "piegarle", depotenziando le loro possibilità, ai vecchi loro modelli di insegnamento. Emblematico, oggi, è l'uso minimale delle LIM (lavagne interattive) portate ai livelli delle vecchie lavagne di ardesia.

Esplicito e vistoso è il contrasto tra i sistemi tradizionali di produzione/riproduzione delle conoscenze e la "democratizzazione" dell'accesso alla conoscenza aperta dalle TIC. Una cosa è il sapere, patrimonio di un ceto professionale che decide quanto, come e quando, di quel sapere erogare agli altri e come valutare i risultati, un'altra cosa è la conoscenza circolare, lo scambio tra pari, promesso da internet. Può apparire come un salto verso l'ignoto il passaggio dal sapere "unidirezionale" (da uno a molti) ad un sapere "circolare" e "pluridimensionale" (da molti a molti). Un contrasto che bisognerà inevitabilmente imparare a governare nei sistemi di istruzione, ridefinendo teorie e pratiche, sperimentando nuove modalità di insegnamento/apprendimento ed organizzative, investendo massicciamente sulla formazione del personale docente, affiancando esperti a chi progetta e realizza le sperimentazioni in modo che sia superata l'illusione che sia possibile rinnovare in automatismo la scuola limitandosi ad introdurre semplicemente le nuove tecnologie come fossero la panacea della qualità.

Un fatto ormai è certo e si impone davanti a tutti: Le nuove tecnologie didattiche sono una realtà; chiudere davanti a loro gli occhi non è possibile. Una scuola che pretendesse di restare "immune" dai loro condizionamenti nell'illusione di poter vivere in uno spazio immaginario fuori dal tempo verrebbe a perdere le condizioni minime di legittimazione, attrattività, credibilità

per continuare il suo lavoro educativo. Nella dilagante demotivazione alla frequenza scolastica degli adolescenti ci sono già i segni visibili di un rifiuto di linguaggi, stili di apprendimento, grammatiche cognitive che la scuola va ancora proponendo senza tener conto del nuovo contesto che si è andato creando intorno e dentro (cioè, gli alunni) ad essa. Continuare a perdere altro tempo temporeggiando soluzioni che sono oramai inevitabili sarebbe per essa una terribile sconfitta.

IL PRIMATO DELL'INTELLIGENZA

Per le ragioni sopra accennate la scuola non solo non deve sottrarsi alle sfide delle nuove tecnologie per timore di una improbabile concorrenza o per un infondato complesso di inferiorità; ma deve, anzi, saper cogliere questa occasione come un momento favorevole di “purificazione” della sua identità e del suo ruolo. Esse la costringono, infatti, a riprendere e rivalutare finalità e metodi che si erano venuti gradualmente perdendo o sfumando con la scolarizzazione di massa, a privilegiare funzioni essenziali che avevano subito una forte prevaricazione da parte di altre secondarie o marginali. Dovrà, quindi, recuperare i modi più adeguati per dare primato alla conoscenza sull'informazione, alla creatività sulla ripetitività, alla criticità sull'assenso passivo, alla ricerca sulla compilazione, alla immaginazione sulla imitazione, alla originalità (pensiero divergente) sulla standardizzazione ed omogeneizzazione, alla singolarità sulla massificazione. (Ott M.- Pozzi F., *Usare le TIC per sviluppare la creatività a scuola*, 2009; A. Mattelart, *La comunicazione nel mondo*, 1994; M. Lipman, *Educare al pensiero*, 2003).

In questo modo potrà assolvere pienamente la funzione che la società le attribuisce e si aspetta, che è quella di predisporre i giovani a dominare l'attuale cambiamento, legato all'esplosione delle conoscenze da un lato, e all'innovazione tecnologica dall'altro, investendo appunto tutte le sue energie nella promozione dell'intelligenza (G. Cottier, *Etica dell'intelligenza*, Roma 2003), cioè della capacità di pensare, scoprire, porre e risolvere problemi, usare in maniera sempre più raffinata le conoscenze, veicolate massicciamente dalle tecnologie multimediali.

Negli USA si utilizza un termine estremamente espressivo per riferirsi alle nuove professionalità emergenti, collegate alle tecnologie informatiche: si parla dei lavoratori della conoscenza (“knowledge workers”). Il termine evidenzia suggestivamente la centralità della conoscenza nella nostra società postindustriale ed esprime il fatto che, di fronte alla rapidissima evoluzione delle macchine, ciò che permane a livello stabile sono la conoscenza dei

problemi, la comunicazione interpersonale e la comunicazione interattiva tra l'uomo e la macchina.

Naturalmente l'esplosione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione non si spiega senza approfondire la precedente e simmetrica esplosione delle conoscenze che ne è al tempo stesso "causa ed effetto". E siccome l'informatica e la telematica introducono nei sistemi organizzativi un supplemento di complessità, prenderle da "sole" come rimedio per semplificare la gestione delle conoscenze rischia quantomeno di lasciare le cose come sono. Con queste nuove tecnologie emerge, si sviluppa e si accumula un "sapere nuovo", insieme più astratto e più concretamente efficiente, unitario nei fondamenti scientifici e metodologici e flessibilmente adattabile ad ogni situazione. Non sostituisce il sapere precedente, ma lo integra, lo trasforma, lo esprime in nuovi beni strumentali e in nuove combinazioni.

La conoscenza per mezzo delle tecnologie dell'informazione viene unificata attraverso le regole logico-linguistiche che la esprimono, e la rendono rigorosamente comunicabile e, quindi, intersoggettiva. Essa viene inoltre definita attraverso le operazioni necessarie per la sua validazione e il suo uso. Combinati con le tecnologie elettroniche questi due approcci conseguono risultati altamente innovativi:

- la disponibilità di un "sapere astratto" in grado di acquisire qualunque altra conoscenza, scientifica e tecnologica;
- la disponibilità di conoscenze, definite in termini "operativi" ed espresse perciò in linguaggi, capaci di "istruire le macchine" ad eseguire le sequenze applicative di queste conoscenze;
- la unificazione tra il "sapere" e il "saper fare" e, quindi, il superamento di quella situazione di non sapere utilizzare le conoscenze acquisite che la recente ricerca psicologica sull'apprendimento definisce "conoscenza inerte";
- il superamento del proprio isolamento attraverso un circuito reticolare mondiale (internet) che abbraccia l'intero villaggio umano nelle sue infinite diversità e ricchezze.

UNA SFIDA PER LA SCUOLA

Le tecnologie dell'informazione e comunicazione nelle loro molteplici applicazioni e sviluppi, introducono un elemento di progressiva ed accelerata "intellettualizzazione" della società. Tale intellettualizzazione consiste, sinteticamente, sia nella richiesta di attitudini sempre più marcate verso la formalizzazione e il rigore logico, sia nella soluzione dei problemi, sia prima an-

cora, nella stessa attitudine a concepire un problema, a riconoscerlo come tale. Questa affermazione dovrebbe essere in grado di tranquillizzare tutti coloro che, enfatizzando in maniera esasperata alcune possibili loro ricadute negative, vedono nelle nuove tecnologie una minaccia per l'intelligenza.

Parafrasando il titolo di un famoso libro di Umberto Eco (*Apocalittici ed integrati*, 1993), nei confronti di queste nuove tecnologie didattiche sarebbe opportuno che coloro che operano nel mondo della scuola non assumessero pregiudizialmente né l'atteggiamento di essere catastroficamente "apocalittici", né quello di essere ingenuamente "integrati". Come tutte le cose umane anche queste tecnologie hanno una loro "ambivalenza", una loro "ambiguità" di fondo. Per se stesse non sono né buone, né cattive. Dipende dall'uso che se ne fa, dai fini che ci si prefigge di raggiungere, dai significati che si attribuiscono, dalla collocazione che a loro si accorda nel contesto complessivo della propria esperienza di vita. Certamente hanno in sé un enorme potenziale che nella scuola potrà realizzarsi però ad una condizione da tenere bene a mente: che i docenti siano effettivamente "pre-disposti" ad operare con questi nuovi strumenti. Non basta infatti attrezzare le scuole con strumentazioni sofisticate e d'avanguardia. È la qualità professionale dei docenti che fa la differenza, la loro capacità di riconvertire i loro metodi tradizionali di insegnamento cattedratico e unidirezionale, la loro disponibilità a privilegiare i processi di apprendimento collaborativo ed autonomo degli allievi, la loro volontà di mettersi in gioco non considerandosi gli esclusivi detentori del sapere. Se gli insegnanti saranno aiutati dalle istituzioni preposte alla loro formazione (e l'attivazione da parte della Fidae di questo Progetto ha esplicitamente questa finalità) a svolgere bene questo rinnovato ruolo e compito, allora si potrà essere certi che le nuove tecnologie didattiche saranno entrate a scuola con successo e che gli alunni raggiungeranno quei risultati di eccellenza che sono il presupposto indispensabile per vivere nella società della conoscenza la loro cittadinanza in maniera consapevole, attiva e responsabile. In caso contrario la scuola avrà perso un'occasione importante ed altre agenzie di informazione e formazione la scavalcheranno da tutte le parti e renderanno la sua presenza ingombrante, costosa, scarsamente significativa agli occhi dei giovani.

Le nuove tecnologie didattiche sono una grande sfida per tutti, aprono di fronte a ciascuno un grande ed inedito scenario. Coloro che ne saranno capaci raccoglieranno i frutti di questo nuovo "albero della conoscenza". Gli altri saranno esclusi. E l'esclusione li renderà più deboli, più marginali, più poveri, meno cittadini, ma anche meno uomini.



IDENTIKIT DELLA FIDAE

ISTITUZIONE

È una federazione fondata nel 1945. Rappresenta oltre 2500 Scuole Cattoliche primarie e secondarie di primo e secondo grado.

OBIETTIVI

Persegue il diritto della libera scelta educativa delle famiglie e, quindi, la parità scolastica; la formazione del personale direttivo e docente; la ricerca, l'innovazione, la sperimentazione pedagogica e didattica; l'educazione integrale degli alunni; la riforma del sistema di istruzione nell'ottica della qualità, dell'autonomia e della sussidiarietà.

ATTIVITÀ

Promuove Convegni, Seminari, Piani formativi residenziali, Ricerche-azioni, Dibattiti, Servizi di consulenza legislativa, didattica, pedagogica,

PUBBLICAZIONI

Le principali sono: DOCETE (Rivista mensile di cultura); NOTIZIARIO (Rivista mensile di informazione e legislazione scolastica); QUADERNI (collana di studi monotematici); CD (raccolte digitali di materiali educativi); il SITO WEB (portale specializzato in documentazione legislativa, pedagogica, didattica, sociologica).

ORGANIZZAZIONE

È articolata in Organismi Nazionali (Presidente, 2 Vicepresidenti, Segretario, Tesoriere, Consiglio, Giunta, Revisori dei conti, Assemblea); in Organismi Regionali (Presidente, Vicepresidente, Consiglio, Assemblea) e Provinciali (Delegato). Tutte le cariche sono di durata triennale ed hanno carattere elettivo e di volontariato.

COLLEGAMENTI

Per raggiungere le finalità statutarie tiene stabili rapporti con organismi nazionali e internazionali. In particolare con il Governo e il Parlamento italiano, il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca, la CEC (Congregazione per l'Educazione Cattolica del Vaticano), la CEI (Conferenza Episcopale Italiana), il CEEC (Comité Européen pour l'Enseignement Catholique), l'OIEC (Office International de l'Enseignement Catholique), l'OE-GIAPEC (Groupement International des Associations de Parents d'Elèves de l'Enseignement Catholique), il GERFEC (Groupement Européen pour la Recherche et la Formation des Enseignants Chrétiens), oltre che con l'USMI, la CISM, l'AGIDAE, il CNSC e il CSSC, l'AGESC, il MSC (Movimento Studenti Cattolici Fidae), la FISM, la FOE, la CONFAP, l'UCIIM, l'AIMC ed altre organizzazioni professionali, culturali, universitarie.

RICONOSCIMENTI

Nel corso della sua lunga storia la Fidae ha ottenuto numerosi riconoscimenti prestigiosi da parte di istituzioni pubbliche e private. Il 2 giugno 1985 la medaglia d'oro del Presidente della Repubblica Italiana.

Social media nell'educazione formale e informale

Neil Selwyn

Negli ultimi dieci anni la crescita dei social media è stata sicuramente uno degli sviluppi più significativi della tecnologia digitale. Abbiamo raggiunto il punto in cui questi strumenti sono diventati un elemento integrante del primo approccio e dell'uso delle tecnologie digitali da parte di molte persone. Com'è stato sottolineato dal fondatore di *Facebook*, Mark Zuckerberg, agli inizi del 2010, «stiamo andando verso la costruzione di un Web dove la condizione di base sarà quella sociale». Oggi i social media sembrano essere il cuore dell'uso delle tecnologie digitali in molte realtà della società contemporanea. Di conseguenza, questo tema richiede sicuramente l'attenzione continua della comunità educativa. Questo non significa che gli educatori siano stati riluttanti nel riconoscere e rispondere agli sviluppi dei social media. Al contrario, un numero crescente di operatori del settore educativo è convinto che possano essere un elemento importante della pratica e dell'offerta educativa. Esistono ormai molti buoni esempi di come i social media e le loro applicazioni possono essere usati al meglio nei contesti educativi. Tuttavia, al di là di questi esempi specifici di buone pratiche, è necessario che gli educatori riflettano in termini più generali sui temi di fondo. In particolare, dobbiamo chiederci che cosa i social media rappresentano e come si adattano alle forme esistenti della pratica e dell'offerta educativa(...). Ad esempio, quali sono le caratteristiche chiave dei social media e qual è la loro importanza per l'educazione e l'apprendimento contemporanei? Quali sono i loro limiti d'uso nell'educazione e nell'apprendimento? Se e quali cambiamenti l'educazione dovrà attuare per continuare

ad avere un ruolo importante nell'era sociale apparentemente nuova dei media e della tecnologia digitali?

CARATTERISTICHE FONDAMENTALI DEI SOCIAL MEDIA

Negli ultimi cinque anni l'idea generale di social media è entrata nella coscienza collettiva popolare. Anche il più occasionale fra gli utenti di Internet oggi conosce l'esistenza dei siti di Social Network e dei Blog, forse anche dei Wiki e dei Mondi Virtuali. È, infatti, probabile che anche persone che non hanno mai usato Internet siano consapevoli di questi cambiamenti, dal momento che la stampa e i mezzi di comunicazione fanno continuamente riferimento e usano applicazioni quali *YouTube*, *Wikipedia* e *Facebook*. Naturalmente, come per molti sviluppi nel campo della tecnologia digitale, gli elementi costitutivi dei social media cambiano continuamente. Chi, ad esempio, cinque anni fa avrebbe immaginato l'imminente declino di *MySpace*? Al contrario, chi oggi può considerarsi abbastanza certo del continuo successo di applicazioni molto popolari quali *Twitter* e *Facebook*, o dei loro recenti concorrenti quali *Google+* o *Foursquare*? Tuttavia, nell'ambito di questa rapida evoluzione di strumenti e applicazioni esiste indubbiamente una serie di principi generali e di filosofie sottostanti utili per definire i social media e per aiutarci, quindi, a capire il valore educativo di queste tecnologie. Innanzitutto, i social media possono essere intesi come applicazioni Internet basate su contenuti digitali aperti e condivisi che vengono prodotti, criticati e ri-configurati da una massa di utenti. Si tratta, quindi, di strumenti che consentono agli utenti di impegnarsi in una serie di specifiche attività di rete, quali conversare e interagire con altri, creare, editare e condividere contenuti testuali, visivi e sonori, così come categorizzare, etichettare e consigliare forme di contenuti esistenti. In questo senso, forse, le caratteristiche chiave di ogni pratica legata ai social media sono quelle di socializzazione di massa e di partecipazione di massa, cioè quelle di sfruttare il potere delle azioni collettive di gruppi di utenti online con le azioni svolte in rete e, quindi, «mosse da relazioni sociali e partecipazione degli utenti» (Song, 2010). Da questo punto di vista, la crescita dei social media ha sicuramente trasformato i modi in cui Internet viene oggi usata dalla maggior parte degli utenti finali. L'Internet del 2012 non è più confinata dentro un sistema lineare di funzionamento unidirezionale, dove un singolo utente scarica dati, informazioni e altre risorse prodotte da un numero relativamente basso e selezionato di fornitori di contenuti. Al contrario, oggi Internet può essere guidata (ed entro certi limiti determinata) dalle attività

dei suoi normali utenti - ciò che alcuni tecnologi hanno descritto come connettività “molti-a-molti” piuttosto che “uno-a-molti” (O'Reilly, 2005). L'era Internet degli anni 2010 al tempo dei social media è, quindi, disposta lungo linee sostanzialmente diverse rispetto all'era Internet degli anni 1990 e 2000 al tempo del ciber spazio.

L'idea corrente di uso di Internet come attività partecipativa e collettiva si riflette nel linguaggio usato per descrivere i social media. Il loro uso è spesso descritto in termini di collaborazione, convivialità e creatività. Le applicazioni di questi ambienti sono percepite come “aperte” piuttosto che “chiuse”, “ascendenti” piuttosto che “discendenti”. L'utente non è più un semplice destinatario passivo di contenuti, ma una persona coinvolta nella mutua cocreazione di contenuti e attività digitali. Gli utenti dei social media vanno in rete per condividere e valutare, incorporare e remixare, fare amicizia e essere di tendenza. Per molti versi tutte queste attività possono essere descritte come processi di archiviazione genealogica, ossia come «condivisione dei contenuti, costruzione di connessioni, valutazione di artefatti culturali e produzione di contenuti digitali» (Gehl, 2011). Le azioni di individui impegnati nei social media vengono, quindi, collocate fra lo status del “produttore” e quello del “consumatore”, o anche del “dilettante” e del “professionista”. Senza dubbio, questi strumenti sono ritenuti in grado di ridurre il controllo autoritario a vantaggio di una produzione e di un consumo democratici. In breve, i modi in cui molti utenti usano Internet oggi sono molto diversi da quelli di dieci anni fa - da qui la popolare definizione di Web 2.0, che continua a essere attribuita a queste tecnologie.

VALORE DEI SOCIAL MEDIA PER L'EDUCAZIONE

Queste caratteristiche hanno chiare implicazioni per l'uso didattico dei social media e delle loro applicazioni. Indubbiamente, le promesse di miglioramento

e cambiamento educativo associate alle diverse pratiche d'uso dei social media si sono, nell'immaginario di molti professionisti delle tecnologie didattiche, fuse in un potente e generale imperativo per il cambiamento. Questo imperativo si può considerare largamente basato sulla percezione di una serie di benefici educativi che derivano dalle caratteristiche e dai principi comuni associati all'uso dei social media, quali quelli di comunità, collaborazione, condivisione e di una generale liberalizzazione e democratizzazione dell'azione. Mentre le applicazioni e gli strumenti possono essere diversi nella forma e nella funzione, sono le implicazioni per la pratica e

l'offerta didattica derivanti dallo "spirito" generale nell'uso dei social media in ambito educativo ad aver conquistato molti educatori. Nello specifico, questi potenziali benefici possono essere descritti sotto tre aspetti diversi.

I POTENZIALI BENEFICI PER I DISCENTI

In primo luogo, è ampiamente diffusa l'idea secondo cui i social media offrono forme migliori di coinvolgimento educativo che risultano interessanti per diversi tipi di discenti. Anche se sembrano applicarsi a discenti di ogni età, questi benefici sono spesso rappresentati in termini generazionali diversi. I commentatori fanno riferimento alle schiere di giovani discenti che non conoscono nulla al di fuori di una vita su Internet - essendo «nati in un mondo intessuto da una connettività cablata, con fili o senza fili», come espresso da Zygmunt Bauman (2010). Per molti educatori l'aumentata presenza dei social media nei contesti educativi è, quindi, essenziale se le istituzioni educative desiderano (ri)connettersi con individui che hanno grande familiarità con la rete, il lavoro collaborativo e il multitasking. Come sottolineato da Mason e Rennie (2007), «gli spazi comunitari condivisi e la comunicazione tra gruppi costituiscono la parte predominante di ciò che entusiasma i giovani e dovrebbe, quindi, contribuire alla (loro) perseveranza e motivazione nello studio». Questo potenziale di maggiore motivazione e interesse è spesso accompagnato dalla speranza di una maggiore eguaglianza di opportunità e di risultati, dovuti alla presunta capacità dei social media di riformulare l'organizzazione e le relazioni sociali in rete lungo linee aperte e democratiche. Come sostenuto da Solomon e Schrum (2007), in una precoce manifestazione di entusiasmo verso l'uso educativo dei social media, «tutti possono partecipare grazie alle reti sociali, agli strumenti collaborativi e all'abbondanza di siti web 2.0... La rete non è più una strada a senso unico dove qualcuno controlla i contenuti. Chiunque può controllare i contenuti in un mondo 2.0». Per quanto ottimistico, questo sentimento riflette la convinzione crescente fra gli educatori che i social media avrebbero la capacità di consentire agli studenti di impegnarsi in forme di apprendimento e impegno individualmente più significative e pubblicamente più rilevanti rispetto al passato. Ecco come John Willinsky riflette sull'impegno partecipativo nel contesto di Wikipedia: «Oggi uno studente che faccia anche la più piccola correzione ad un articolo di Wikipedia dà, in pochi minuti, un contributo allo stato della conoscenza pubblica maggiore di quanto non fossi capace di fare io durante l'intero periodo universitario» (Willinsky, 2009).

I POTENZIALI BENEFICI PER L'APPRENDIMENTO

Al di là di questi benefici sul piano della motivazione, oggi è diffusa anche l'idea che i social media possano essere usati per sostenere forme migliori di apprendimento. Ci sono, naturalmente, alcune ovvie connessioni fra i principi relativi all'uso dei social media e le interpretazioni socio-culturali e costruttiviste di forme efficaci di apprendimento. In questo senso, si presta molta attenzione a forme di apprendimento personalizzate e socialmente situate che possono originare da attività realizzate con i social media. Per esempio, le esperienze partecipative implicite nella costruzione collettiva di conoscenza in rete vengono viste come strettamente allineate con i principi generali dell'apprendimento - non ultima la convinzione diffusa che l'apprendimento sia un processo intrinsecamente sociale che avviene al meglio in presenza di interazioni fra gruppi di discenti coinvolti nella creazione e nell'uso di contenuti. I social media sono, quindi, considerati capaci di uguagliare molte delle qualità considerate costitutive degli ambienti di apprendimento costruttivistici, incluso il loro essere attivi, manipolativi, costruttivi, collaborativi, conversativi, complessi e riflessivi.

Per molti esperti di tecnologie didattiche, quindi, questi ambienti sono pervasi da una serie di caratteristiche intrinsecamente educative. Si ritiene che i social media e le loro applicazioni diano corpo a molti aspetti del pensiero contemporaneo sull'apprendimento e l'insegnamento, attraverso il rilievo dato alle comunità di pratica per l'apprendimento basato sull'indagine e alla natura multi-modale dell'intelligenza. Come scrive Charles Crook, queste qualità relative all'apprendimento sono evidenti nel contesto dei social media da diversi punti di vista, non ultime le aumentate possibilità di indagine, collaborazione, pubblicazione e literacy.

I POTENZIALI BENEFICI PER L'OFFERTA EDUCATIVA

In terzo luogo, i social media sono ritenuti in grado di offrire alternative all'offerta formativa che caratterizza le istituzioni educative tradizionali. Si sostiene, infatti, che i social media, in qualsiasi forma, non vadano d'accordo con alcuni assunti centrali dell'offerta educativa tradizionale. Come già affermato, il loro uso implica, per esempio, che i singoli discenti siano "co-produttori attivi" di conoscenza piuttosto che "consumatori passivi" di contenuti. L'implicazione ulteriore è che l'apprendimento dovrebbe essere un «processo sociale partecipativo» che sostiene gli obiettivi e i bisogni della vita di ciascuno (Lee e McLoughlin, 2010). Visti da questa prospettiva, molti

pedagogisti iniziano a sostenere che i social media possono essere usati a sostegno di ciò che Goodyear e Ellis (2008) chiamano «apprendimento serio centrato sullo studente». Argomenti convincenti vengono oggi avanzati anche a favore di un (re)impegno e (ri)potenziamento tecnologico dei discenti attraverso l'istituzione di una scuola 2.0, una educazione 2.0, una pedagogia 2.0 e addirittura di una formazione permanente 2.0. Vengono avanzate richieste di un ripensamento radicale dei processi e delle pratiche delle istituzioni educative contemporanee, come si evince dagli appelli degli educatori di introdurre “curriculum remixati” e “amalgami pedagogici” (Baird e Fisher, 2009).

Da un altro punto di vista, molti educatori ritengono che i social media esistano per distruggere (e, in ultima istanza, sostituire) la scuola, l'istruzione superiore e l'università – annunciando una forma di “descolarizzazione” digitale, dove l'educazione può essere organizzata secondo direttrici non istituzionalizzate (Downes, 2010). Nel bene e nel male, il concetto di social media ha avuto una notevole influenza sui modi in cui il paesaggio educativo del ventunesimo secolo viene oggi (re)immaginato e (ri)affrontato dagli osservatori e dagli operatori dell'ambito educativo.

I SOCIAL MEDIA NEI CONTESTI EDUCATIVI

Come tutte queste previsioni e promesse implicano, molta dell'attrazione che i social media esercitano nei confronti della comunità educativa risiede nella capacità, percepita da docenti e discenti in ugual misura, di “liberarsi” dei confini e delle strutture considerate di solito come vincoli e limiti all'educazione e all'apprendimento.

Eppure, dovrebbe essere abbastanza ovvio, a chi abbia avuto recenti esperienze in ambito educativo, che la realtà d'uso dei social media in contesti educativi è assai meno trasformativa e rivoluzionaria di quanto non suggerisca la retorica prevalente. Indubbiamente, come in occasione di precedenti ondate di sviluppo tecnologico, le discussioni e i dibattiti accademici restano largamente speculativi, piuttosto che fornire descrizioni accurate. Invece di essere considerati complessivamente una buona (o cattiva) cosa per l'educazione, i social media vengono, quindi, forse meglio compresi in termini più ambigui.

In particolare, è quanto avviene quando si considerano le realtà complesse e spesso compromesse dell'uso reale dei social media da parte delle persone dentro i contesti educativi e nella più vasta vita quotidiana. Proprio da un esame ravvicinato è possibile notare un certo numero di con-

traddizioni nel loro uso effettivo, che pongono limitazioni significative alle affermazioni e assunzioni discusse precedentemente.

Questi problemi possono essere descritti in almeno tre modi diversi.

LA REALTÀ DEI SOCIAL MEDIA PER I DISCENTI

Innanzitutto, molta parte della discussione sui social media in ambito educativo dà per scontato un livello di accesso e uso di Internet molto diffuso che in realtà non esiste nella vita di molte persone. Secondo le indagini effettuate a livello mondiale, il rapporto delle persone con i social media (così come con i computer e con Internet in generale) negli ultimi vent'anni continua ad essere estremamente diversificato, anche in aree ricche e tecnologicamente avanzate come l'Europa e il Nord America. Queste disuguaglianze digitali sono particolarmente marcate in termini di status socio-economico, classe sociale, razza, genere, geografia, età e titolo di studio - divisioni che valgono sia per le generazioni più giovani che per quelle meno giovani. Anche se è diventato meno popolare, il problema del digital divide continua a limitare i potenziali benefici dei social media nell'educazione.

Ci sono, inoltre, prove crescenti che i social media non sono così imparziali e democratici come vengono spesso raffigurati. I diversi ambienti che una persona usa, i modi in cui vengono usati e i risultati ottenuti sono tutti compromessi da una serie di digital divide di "secondo livello". Per esempio, studi recenti indicano che le preferenze degli studenti per alcuni particolari social media rispetto ad altri derivano da modelli di gusto e di distinzione che sono influenzati dalla classe e dall'ambiente sociali.

Per quanto riguarda gli ambienti di Social Network, ad esempio, Hargittai (2008) riferisce che la preferenza per Facebook rispetto a MySpace, espressa dagli studenti dei college nordamericani, è fortemente legata alla classe sociale e al background educativo. Esistono chiare differenze socio-economiche anche per quanto riguarda la preferenza individuale per la produzione (piuttosto che il consumo) di contenuti digitali, sia che si tratti di inserire dei post su un Blog, condividere risorse o creare un profilo (Schradie, 2011). Altri studi sui college americani evidenziano che gli ambienti dei social media non sono socialmente più integrati dei contesti offline. Per esempio, la razza continua ad essere il fattore di predizione assoluto sul fatto che gli studenti saranno "amici" su Facebook oppure no (Mayer e Puller, 2008). Allo stesso modo, i social media non annullano necessariamente questioni relative alle disabilità offline, ma spesso possono attenuarne i confini.

In sostanza, è irrealistico immaginare che i social media siano in grado di

fornire un terreno di gioco adeguato per tutti. Potrebbe anche essere sbagliato assumere che i discenti siano necessariamente entusiasti o motivati dall'uso dei social media. Per esempio, lo studio di Hargittai (2008) sugli studenti di college americani ha evidenziato che un numero significativo di loro faceva scarso uso dei social media, con soggetti tendenzialmente "dilettanti" o "dissenziati" assoluti, piuttosto che "onnivori", dei social media (vedi anche Hargittai e Hsieh, 2010). In questo senso, non è saggio assumere che l'interesse di tutti gli studenti sarà catturato dall'integrazione dei social media in qualunque ambito educativo. Diversi commentatori (Lankshear e Knobel, 2006) mettono, infatti, in guardia contro i tentativi di motivare e coinvolgere gli studenti attraverso la semplice introduzione di tecnologie social media "di tendenza" nei processi e nella pratica educativa - ciò che David Buckingham (2007) etichetta come tentativi «di "vivacizzare" il curriculum con una patina superficiale di cultura digitale a misura di bambino».

LA REALTÀ DEI SOCIAL MEDIA PER L'APPRENDIMENTO

Molte delle discussioni e dei dibattiti odierni non chiariscono quali aspetti dei social media siano realmente collegati all'educazione, all'apprendimento e alla conoscenza. Uno studio sull'uso di Facebook da parte degli studenti britannici ha evidenziato che la maggior parte delle interazioni degli studenti non aveva alcun nesso con i loro studi accademici (Selwyn, 2009). Di conseguenza, mentre i social media possono potenzialmente sostenere l'apprendimento collettivo e la produzione di conoscenza, questo non è in alcun modo garantito. In questo senso, Hosein, Ramanau e Jones (2010) fanno un'utile distinzione fra le "tecnologie della vita" (quelle cioè che gli studenti scelgono nella vita di tutti i giorni e per divertimento) e le "tecnologie dell'apprendimento" (quelle cioè che usano prevalentemente per motivi di studio). Così, mentre ci può essere una certa sovrapposizione fra i due generi, non dovremmo erroneamente presumere che tutti gli aspetti della vita quotidiana legati all'uso dei social media abbiano una valenza educativa. In effetti, la maggior parte degli usi dei social media è forse meglio descritta come parte «delle normali cose della vita» (Shirky, 2008), piuttosto che come attività particolarmente creative, comunitarie e conviviali. Al momento è scarsamente dimostrato che queste applicazioni siano usate dalla maggioranza degli utenti con modalità particolarmente innovative, partecipative, interattive o anche socializzanti (Jones et al., 2009). Recenti studi empirici sull'uso da parte degli studenti evidenziano una mancanza di quella che

potrebbe essere considerata un'autentica o utile attività di apprendimento partecipativo. In effetti, questi studi evidenziano una sorprendente mancanza di usi raffinati o avanzati dei social media fra gli studenti universitari (Head e Eisenberg, 2010; Margaryan, Littlejohn e Vojt, 2011). Nel migliore dei casi, il coinvolgimento di molti studenti porterebbe a quello che Crook (2008) definisce uno «scambio a larghezza di banda ridotta» di informazioni e conoscenza.

Questi dati mettono sicuramente in discussione la visione di una generazione di studenti che oggi impara attraverso la "co-creazione" di conoscenza nei social media. Sembrerebbe piuttosto che, nonostante le indubbe potenzialità per un'attività collettiva, questi ambienti siano più spesso adatti per un consumo passivo di contenuti. Ciò risulta immediatamente chiaro nei modi in cui la maggior parte degli utenti di YouTube e Wikipedia preferisce prelevare contenuti pre-esistenti creati da altri, piuttosto che produrre e condividere i propri. Wikipedia continua a dipendere pesantemente da un piccolo nucleo di poche migliaia di partecipanti molto attivi che scrivono ed editano le voci che vengono poi consumate da un pubblico di milioni di utenti. Nel migliore dei casi, la maggior parte si limita a creare e condividere soltanto i propri profili e altri contenuti personali effimeri. Dal punto di vista della creazione di contenuti più sostanziosi, sembrerebbe che la filosofia comunitaria aperta, che è al cuore dell'etica dei social media, si trasformi in realtà in una situazione in cui la maggior parte delle persone sceglie di cavalcare liberamente gli sforzi di una minoranza - una situazione che gli economisti definiscono come la "logica dell'azione collettiva".

LA REALTÀ DEI SOCIAL MEDIA PER L'OFFERTA EDUCATIVA

Infine, dobbiamo seriamente considerare la possibilità che le strutture e le culture delle istituzioni educative formali, come la scuola e l'università, siano intrinsecamente in conflitto con le strutture e le culture dei social media. Questo contrasto è ben descritto in un resoconto di Charles Crook, sulle differenze chiave fra i contesti dei social media e quelli delle istituzioni educative formali - inclusi i sistemi curricolari, la valutazione e il sistema dei crediti. Crook identifica, in modo particolare, una serie di conflitti fra le diverse aspettative legate all'apprendimento che sono prevalenti nelle istituzioni educative e le opportunità di apprendimento offerte dai social media. All'origine di questi confronti c'è il fatto che le istituzioni educative hanno una comprensibile tendenza ad adattare forme limitate di uso dei social media, che sono spesso in conflitto con la loro forma d'uso espansiva e

disinvolta che tende ad essere celebrata dalla letteratura sulle tecnologie didattiche. Di fatto, si potrebbe osservare che le forme più diffuse e di maggior successo di uso dei social media nelle istituzioni educative tendono ad essere decisamente di natura non dirompente. Le forme prevalenti nelle scuole e nelle università tendono, quindi, a replicare l'antica tendenza della conoscenza scolastica a incoraggiare il conformismo e il consenso, piuttosto che il conflitto e la disputa. Il fascino e l'adozione diffusi di Wiki e Blog fra molti insegnanti ed educatori, per esempio, possono essere visti come rappresentativi delle preferenze della scuola per la costruzione di un senso artificiale di comunità e di un largo consenso di gruppo. Il curriculum nascosto di molti social media educativi si potrebbe considerare, quindi, come costruito intorno alla soppressione del conflitto. Come osservato da Michael Apple sulla scuola in generale, «nella maggior parte dei casi si rappresenta una realtà sociale che tacitamente accetta 'la cooperazione felice' come il modo normale, se non il migliore, di vivere» (Apple, 1979).

I SOCIAL MEDIA E L'EDUCAZIONE: QUALE FUTURO?

Che ci siano delle disparità tra la retorica e la realtà sull'uso dei social media nella didattica non è certo sorprendente. Nell'educazione c'è stata a lungo una tendenza secondo la quale le aspettative inizialmente esagerate riposte nelle tecnologie digitali vanno deluse - in pratica un ciclo perenne di «pubblicità martellante, speranza e delusione» (Gouseti, 2010). Da questo punto di vista, nei prossimi anni forse la sfida più urgente per gli educatori sarà quella di impegnarsi in dibattiti realistici e ponderati su come usare al meglio i social media e nei modi più appropriati, che possano sperabilmente ridurre questa possibile delusione. Sarà, naturalmente, necessario tracciare una netta demarcazione fra i compiti pratici immediati relativi allo sviluppo di forme d'uso dei social media che meglio rispondano alla realtà odierna dei sistemi educativi e le questioni più difficili e di più lungo termine di una riforma e ri-progettazione del sistema su vasta scala.

Rispetto all'ultima questione, esiste un chiaro bisogno di considerare e discutere attentamente che cosa si intende per educazione e quali forme questa dovrebbe avere in un'era sempre più digitale. In effetti, molte delle controversie e dei conflitti sull'uso educativo dei social media hanno poco a che fare con la tecnologia in sé. Si tratta, invece, di questioni motivate da convinzioni e opinioni personali sulla «domanda essenzialmente etica (di) che cosa conti» come apprendimento ed educazione utili (Standish, 2008). Naturalmente, a prescindere da questi dibattiti più generali, gli edu-

catori devono anche affrontare il compito immediato di integrare i social media nell'offerta e nella pratica quotidiana. Da questo punto di vista, per esempio, la comunità educativa ha chiaramente bisogno di continuare a raccogliere la sfida pratica di come valutare il lavoro prodotto dagli studenti in modo collaborativo o di come progettare al meglio un curriculum misto. Ulteriori riflessioni sono necessarie anche sul modo migliore di sostenere sia i docenti sia gli studenti nell'uso continuativo e costruttivo delle tecnologie di rete. Da questo punto di vista, i docenti devono svolgere un ruolo importante nel sostenere le attività degli studenti presumibilmente auto-gestite - fornendo loro buone basi e una direzione per «navigare le acque» dell'apprendimento basato sulla tecnologia (Crook, 2008). Nel corso di questo decennio il dibattito diventerà certamente più chiaro e le nostre aspettative e la generale conoscenza dei social media saranno meno esagerate, più realistiche e più obiettive. In effetti, molti commentatori esperti di tecnologia oggi si entusiasmano per la serie di «prossime grandi cose » del mondo della tecnologia digitale - quali il Web 3.0 e il cosiddetto Web Semantico. In questo senso la comunità educativa ha ora lo spazio per svolgere un ruolo più importante nel modellare lo sviluppo dei social media così come vengono usati "sul terreno" dei contesti educativi. Dopo tutto, la tecnologia dei social media è qualcosa che si suppone creata dagli utenti, - istituzioni educative e educatori inclusi.

(TD Tecnologie Didattiche, 2012, n. 20)

fidae.it

Il portale delle scuole cattoliche



**seguici anche su twitter
@fidaenazionale**

Apprendimento significativo mediato dalle tecnologie

Barbara Bevilacqua

APPRENDIMENTO SIGNIFICATIVO MEDIATO DALLE TECNOLOGIE

Le continue e complesse trasformazioni che caratterizzano la “liquidità” della società attuale, generano, rispetto al passato, nuovi valori e stili di vita, che determinano un cambiamento delle modalità conoscitive e comunicative dell’individuo. In questa nuova prospettiva sociale la visione costruttivista del sapere, in particolare quella del costruttivismo socio-culturale, fornisce una risposta affinché l’individuo possa divenire protagonista responsabile della sua crescita personale e sociale, attraverso un impegno durevole per tutto l’arco della vita.

Il modello di apprendimento significativo presentato in questo contributo intende proporsi come una via praticabile nel contesto formativo e scolastico, per promuovere nello studente la competenza intesa come “saper agire, reagire e co-agire pensando”, per aprirsi responsabilmente all’apprendimento del futuro e costruire e co-costruire una cittadinanza consapevole.

In un’ottica europea è la competenza dell’imparare a imparare, che può essere sollecitata in percorsi formativi learning centered, attenti a tutte le dimensioni della personalità dell’apprendente (cognitiva, metacognitiva, pratico-operativa, affettivo-motivazionale, relazionale-sociale). È la competenza che viene alimentata in ambienti di apprendimento che valorizzano i saperi naturali dello studente e danno enfasi al suo ruolo attivo e riflessivo nei processi di costruzione, co-costruzione e condivisione di conoscenza

e significato. Sono contesti “autentici”, in cui l’interazione comunicativa e sociale si realizza con altri soggetti, i pari e gli adulti (insegnanti, esperti) facilitatori, coaches e counselors, ma anche con le tecnologie. Queste ultime, dalle più tradizionali alle digitali e telematiche, fino alle moderne tecnologie sociali (web 2.0), sono “partner intellettuali” che aiutano a pensare. La classe diventa *knowledge-building community*, in cui tutti i membri sono impegnati in compiti autentici, che incoraggiano l’interdipendenza, nell’apprendimento efficace, tra saperi formali, informali e non formali.

Il clima di cooperazione e complicità positiva tra i membri del gruppo, sostenuto dall’utilizzo consapevole e intenzionale delle tecnologie, concorre a promuovere quell’imparare a imparare che si configura come chiave di volta per costruire oggi la cittadinanza digitale consapevole e, conseguentemente, ridurre il digital divide, importante causa del knowledge divide.

L’APPRENDIMENTO SIGNIFICATIVO NELLA CORNICE TEORICA DEL COSTRUTTIVISMO SOCIO-CULTURALE

Il concetto di apprendimento significativo nasce all’interno del paradigma costruttivista della conoscenza e si sviluppa in molteplici correnti teoriche, tra cui il costruttivismo socio-culturale. La conoscenza è un processo di costruzione di significato da parte del soggetto, che rielabora in maniera personale e in parte arbitraria saperi già acquisiti, sensazioni ed emozioni. Questo processo, però, non rimane circoscritto alla sfera privata: nella consapevolezza che anche l’altro costruisce la propria conoscenza in modo soggettivo, si orienta all’accettazione e alla comprensione di prospettive multiple, mediante forme di interazione comunicativa.

La comunicazione, che sta alla base dell’interazione sociale, è negoziazione di significati, che consente all’individuo di costruire in modo condiviso nuove conoscenze. In quest’ottica la concezione costruttivista dell’apprendimento sottolinea la centralità del soggetto apprendente, che attivamente e intenzionalmente cerca e costruisce la propria conoscenza, riflette sulla sua azione e osservazione in un contesto reale e “autentico”, in cui interagisce con gli altri, con le risorse informative e con le tecnologie.

Il processo formativo abbandona la logica dell’insegnamento (*teaching centered*) a favore dell’apprendimento (*learning centered*). L’insegnante non è più considerato un “disseminatore d’informazione”, depositario indiscusso di un sapere universale, astratto e decontestualizzato. È piuttosto un facilitatore, un tutor, un coach, che guida l’allievo a riconoscere con consapevolezza e a ridefinire in modo riflessivo la trama delle sue competenze.

Lo studente, spinto da personali interessi e motivazioni, costruisce attivamente una propria concezione della realtà attraverso un processo di integrazione di molteplici prospettive, che derivano non solo dalla trasmissione di saperi codificati, ma anche dalle conoscenze ed esperienze pregresse, in una dimensione dialogica in cui l'“interscambio dialettico” ha lo scopo di ottenere una “costruzione di con-senso”. Lo sviluppo della conoscenza è un'“impresa sociale”, frutto della comunicazione interpersonale, del confronto e dello scambio all'interno della comunità di appartenenza, della condivisione e negoziazione di significati espressi da una comunità di interpreti.

Da qui il modello di apprendimento significativo oggi ampiamente condiviso nell'ambito formativo, che vede David Jonassen tra i più illustri sostenitori.

CARATTERISTICHE DELL'APPRENDIMENTO SIGNIFICATIVO

D. Jonassen, nella sua riflessione sul paradigma costruttivista socio-culturale, giunge a una definizione di apprendimento significativo fondata su alcuni attributi: attivo, costruttivo, intenzionale, autentico e cooperativo. L'apprendimento è attivo se coinvolge attivamente l'apprendente nella costruzione della sua conoscenza in contesti significativi, mediante la manipolazione di oggetti, l'osservazione e l'interpretazione dei risultati dei suoi interventi. Papert, a tal proposito, parla di “artefatti cognitivi”, strumenti che consentono al soggetto in situazione di apprendimento di addentrarsi in un'esplorazione in cui costruire da solo i propri progetti, provare schemi e manipolare nozioni e idee, modificando lo status di “consumatore” di informazioni in quello di “produttore” di conoscenza. L'apprendere è quindi un processo alimentato dal fare pratico, necessario ma non sufficiente per generare apprendimento significativo. L'azione, infatti, si traduce nell'imparare attraverso un fare costruttivo, che richiede la comprensione del compito, delle consegne e procedure, la riflessione cognitiva e metacognitiva sulle esperienze in corso, la comprensione del “perché” e del “come” della propria azione. Riflettendo su una situazione dubbiosa, gli studenti integrano le nuove esperienze e informazioni ricevute dall'esterno con la loro precedente conoscenza del mondo, in una sorta di negoziazione interna volta a trovare un senso a ciò che osservano. Iniziano costruendo i propri e semplici modelli mentali attraverso cui spiegano ciò che analizzano. Con l'esperienza e la riflessione tali modelli diventano sempre più complessi e richiedono, pertanto, una rappresentazione mentale più articolata, l'utilizzo di diversi processi di pensiero. L'apprendimento avviene in modo significa-

tivo anche quando implica eventi consapevoli, intenzionalmente diretti al raggiungimento di un obiettivo e carichi emotivamente. Quando gli studenti intendono attivamente e deliberatamente conseguire un obiettivo cognitivo, pensano e imparano di più perché stanno realizzando un'intenzione. Ciò consente loro di utilizzare più efficacemente le conoscenze che hanno costruito in nuove situazioni, governando il cambiamento e le circostanze imprevedibili. La consapevolezza dello scopo da perseguire promuove la capacità di effettuare scelte e compiere decisioni e, conseguentemente, rafforza la convinzione di possedere le necessarie abilità, gli indispensabili strumenti e schemi d'azione per raggiungere le mete prefissate. Entrano così in gioco gli aspetti motivazionali, estremamente determinanti nel favorire lo sviluppo di processi di apprendimento significativo. Se lo studente sviluppa un sentimento di autostima e accresce la propria autoefficacia (*self efficacy*), maggiori sono la disponibilità, l'attenzione e l'impegno profusi nel compito e più matura la motivazione ad apprendere.

Jonassen mette in evidenza come l'apprendimento significativo sia anche autentico, cioè contestualizzato e complesso. Gli studenti imparano di più e meglio se sono impegnati in "compiti autentici", emergenti da "contesti autentici", strettamente correlati al mondo reale, in cui si affrontano "problemi autentici", quelli che si incontrano normalmente nella vita di tutti i giorni, dimostrando di essere in grado di risolverli utilizzando e applicando in modo intelligente le conoscenze e le abilità acquisite in nuove situazioni. Il contesto, secondo Jonassen, è rappresentato dalle comunità di apprendimento e di costruzione di conoscenza, in cui le persone apprendono in forma cooperativa, imparando a considerare criticamente differenti e varie prospettive per affrontare e risolvere problemi. La cooperazione richiede la conversazione tra i partecipanti. Gli allievi che lavorano in gruppo devono necessariamente negoziare una comprensione comune del compito, concordare la scelta di metodologie adeguate per realizzarlo. La classe si fa comunità di apprendimento, «comunità di cui lo studente diviene membro cosciente e legittimo, attraverso un'accresciuta identità (dell'io attraverso il noi) che gli dà coscienza sociale, senso di responsabilità, spirito d'iniziativa, capacità critica, spirito di solidarietà».

In questa dimensione sociale dell'apprendimento le comunità di studenti sono considerate, in un'ottica vygotskijana, molteplici "zone di sviluppo prossimale", dove il mutuo tutoraggio tra pari, alimentato dallo scaffolding cognitivo ("sostegno" dei compagni esperti, dell'insegnante, dell'esperto), crea "coreografia di squadra", che orienta senza dirigere le teorie ingenuie dell'allievo. Questi è così guidato a rivisitare il suo sapere e a riflettere sulle sue esperienze; è facilitato nella soluzione di problemi in una situazione

di impasse; è sostenuto nei processi di costruzione della conoscenza, di sviluppo di abilità e competenze utili al conseguimento di obiettivi formativi centrati sui suoi bisogni. I processi interattivi tra gli agenti della comunità diventano motore che promuove la comunicazione e la condivisione di conoscenze, abilità, expertise, nonché l'apertura nei confronti di prospettive multiple. La varietà di conoscenze, esperienze e competenze all'interno di un gruppo di lavoro rappresenta un potenziale per un'azione più ampia e ricca, mediante la valorizzazione di tutti i tipi di intelligenza e dei talenti personali; nel contempo tale varietà facilita la legittimazione delle diversità e la comprensione delle differenze.

Ecco allora che il sostegno non si realizza solo sul piano cognitivo, ma anche su quello affettivo-motivazionale e relazionale-sociale. Lo scaffolding affettivo stimola, incoraggia, approva lo studente nel suo avvicinarsi alla pratica esperta. Sollecita la partecipazione attiva, l'interesse e la creatività, agendo positivamente sul senso di fiducia, sui sentimenti di autostima ed autoefficacia, sull'empowerment finalizzato all'impegno e alla responsabilità, quindi sulla motivazione ad apprendere.

APPRENDERE IN MODO SIGNIFICATIVO PER COSTRUIRE E GESTIRE COMPETENZE INDIVIDUALI E COLLETTIVE

La concezione di apprendimento significativo fin qui descritta risponde a «una visione del processo educativo capace di dispiegare le potenzialità individuali, in armonia con le richieste sociali e in corrispondenza con le esigenze del mondo del lavoro e con il mercato della conoscenza e del sapere». Nella società post-industriale, infatti, si vengono affermando nuovi valori, modelli e stili di vita rispetto al passato. Al modello sociale industriale, fondato sui beni materiali, tangibili, succede un modello sociale in cui la ricchezza deriva da risorse immateriali, dalla conoscenza, tanto da giungere a coniare il termine *knowledge society* (società della conoscenza), attribuendolo all'odierna società. Nella *knowledge society* «la conoscenza è una ricchezza privata e collettiva in grado di assicurare al singolo una migliore qualità della vita e di garantire rapporti sociali basati sui principi di uguaglianza, rispetto, inclusione e produttività. In questo senso, la conoscenza è un bene comune e come tale va perseguita, preservata e condivisa». Ma la conoscenza è anche un bene individuale «che si inserisce fra quei diritti fondamentali della persona di cui nessun uomo e nessuna donna dovrebbero essere privati». Parallelamente al modello sociale sta mutando anche il modello economico-produttivo, che, influenzato dalla ri-

voluzione tecnologica, va attribuendo importanza all'aspetto "immateriale" del lavoro, legato alle relazioni interne ed esterne, alla comunicazione, alle capacità metodologiche e strategiche di ideazione e progettazione, alla responsabilità individuale e alla condivisione dei valori aziendali. Ecco allora che nella « "società dell'informazione e della comunicazione", che ha poi trovato il suo apice nella "società della conoscenza», sta cambiando radicalmente il modo di elaborare l'informazione e condividere il sapere. La continua creazione di conoscenza tende a configurarsi come un vantaggio competitivo all'interno delle sfide aperte dalla società e dall'economia della globalizzazione. Questo modello dinamico, però, dovrebbe poter mettere la persona nelle condizioni di accedere liberamente alla ricchezza di saperi in continuo movimento. Nella "società liquida" del terzo millennio, dove si vivono situazioni che si modificano prima ancora che il suo agire riesca a consolidarsi in abitudini e procedure, sorge più che mai l'esigenza non solo di "sapere" e "saper fare", ma principalmente di saper e voler agire e reagire con efficacia e efficienza in contesti "liquidi", imprevisi, incerti, complessi, trovando equilibrio nel movimento. L'individuo, quindi, per contribuire attivamente e consapevolmente alla costruzione della conoscenza, deve poter sviluppare metacompetenze, che gli consentano, in un'ottica europea, di muoversi con consapevolezza riflessiva in contesti sempre meno regolati.

IL MODELLO FORMATIVO

Esso evidenzia come, per ciascun individuo, sia centrale l'apprendimento, lungo tutto l'arco della vita, delle cosiddette otto competenze chiave, per la realizzazione e lo sviluppo personali, la costruzione della cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, l'ottenimento di un'occupazione.

L'acquisizione di queste competenze consente l'adattamento alle nuove situazioni, favorisce l'incremento della motivazione e della soddisfazione sul lavoro, migliorandone la qualità, permette di far fronte in maniera consapevole e responsabile al nuovo mondo digitale, comprendendone a fondo le opportunità e le sfide, ma anche le questioni etiche connesse alle nuove tecnologie. La competenza è un modo di essere, di agire e reagire in progress della persona, a seconda delle situazioni in cui si trova ad operare. «Implica una visione olistica dell'individuo e del suo apprendimento: i saperi, i saper fare, i saper essere devono sintetizzarsi nel soggetto e dare origine ad atteggiamenti sia speculativi che operativi, nella consapevolezza dei processi attuati e nella capacità di controllo e valutazione del processo stesso». Da tutto ciò si evince che una competenza può dirsi raggiunta quando sa-

peri, saper fare e saper riflettere diventano patrimonio di ciascun individuo e vengono spontaneamente, consapevolmente e responsabilmente applicati alla soluzione di problemi di varia natura, emergenti da contesti di vita, di studio e di lavoro liquidi, reali e autentici.

L'individuo, però, non agisce mai da solo. Per poter rispondere efficacemente alle sempre più complesse e fluide esigenze della società in cui vive, è necessario saper interagire e co-agire con i soggetti sociali: «la risposta competente dovrà essere una risposta di rete e non solo una risposta individuale». «Come le due facce di una medaglia, ogni competenza comporta due dimensioni indissociabili: individuale e collettiva». Oggi più che mai «la natura altamente relazionale della *network society* richiede anche di saper mettere in relazione, in rete, conoscenze, persone, processi», per cui difficilmente è possibile essere competenti da soli, rimanendo isolati.

La “liquidità” dell’odierna *network society* coinvolge in particolar modo le nuove generazioni, i “nativi digitali”, nati e cresciuti in un ambiente fortemente marcato dalle tecnologie digitali. I giovani d’oggi sono “multitasking”, abituati a ricevere e a gestire rapidamente e simultaneamente informazioni da più fonti multimediali; perennemente connessi alla rete, con un accesso random alla conoscenza, senza più limiti spazio-temporali; impegnati nella produzione e co-produzione di contenuti mediante approcci ipertestuali e processi bottom up, che richiedono una capacità di riadattabilità in progress, «costantemente in “armonia” con un sistema la cui imprevedibilità, al momento, è l’unica certezza».

Ecco allora che, in un’ottica costruttivista socio-culturale, la produzione-gestione-diffusione responsabile-consapevole-condivisa della conoscenza rappresenta, nell’attuale *liquid modernity*, una (forse “la”) strategia in grado di rispondere alle rinnovate sfide socio-economiche della *knowledge society*, così come emerge dai riferimenti europei in materia di competenze chiave per l’apprendimento permanente. «Alla scuola e al mondo della formazione si chiede di preparare studenti e persone in grado di padroneggiare linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, capaci di raggiungere una maturità intellettuale e comportamentale che consenta loro di cogliere la dimensione unitaria del sapere, di sviluppare il senso della responsabilità personale e di assumere un atteggiamento critico di fronte alla realtà»; studenti e persone capaci di apprendere in forma significativa per «vivere nelle rinnovate condizioni sociali ed economiche senza perdere di vista i valori umani fondamentali della crescita del sé, dell’autosviluppo e della solidarietà e inclusione sociale»; studenti e persone in grado «di concretare un “empowerment” e un self-empowerment che possano favorire la “cittadinanza attiva” come partecipazione sul piano culturale, politico/

democratico e/o sociale dei cittadini alla società nel suo complesso e in seno alla collettività». Tutto ciò richiede all'individuo di essere protagonista responsabile della sua crescita personale e sociale attraverso un impegno durevole per tutto l'arco della vita (life long learning), che lo guidi alla maturazione delle competenze chiave europee per "saper agire, reagire e co-agire pensando", nella complessità, provvisorietà e liquidità della nostra knowledge society. L'apprendimento significativo può rispondere a tali esigenze contribuendo a formare un cittadino attivo oggi, responsabilmente e consapevolmente aperto al domani.

“IMPARARE A IMPARARE”

Apprendere in modo significativo per costruire e gestire competenze individuali e collettive diventa, dunque, una priorità educativa nella complessa, flessibile e dinamica società della conoscenza. Priorità riconosciuta anche dall'Unione Europea che, nel raccomandare le competenze chiave per l'apprendimento permanente, considera come trasversale a tutte le competenze l'imparare a imparare.

Si tratta di una competenza metodologica, utile a tutti i processi di apprendimento significativo, come si evince dalla definizione contenuta nel riferimento europeo: «Imparare a imparare è l'abilità di perseverare nell'apprendimento, di organizzare il proprio apprendimento anche mediante una gestione efficace del tempo e delle informazioni, sia a livello individuale che in gruppo. Questa competenza comprende la consapevolezza del proprio processo di apprendimento e dei propri bisogni, l'identificazione delle opportunità disponibili e la capacità di sormontare gli ostacoli per apprendere in modo efficace. Questa competenza comporta l'acquisizione, l'elaborazione e l'assimilazione di nuove conoscenze e abilità come anche la ricerca e l'uso delle opportunità di orientamento. Il fatto di imparare a imparare fa sì che i discenti prendano le mosse da quanto hanno appreso in precedenza e dalle loro esperienze di vita per usare e applicare conoscenze e abilità in tutta una serie di contesti: a casa, sul lavoro, nell'istruzione e nella formazione. La motivazione e la fiducia sono elementi essenziali perché una persona possa acquisire tale competenza».

Imparare a imparare è apprendimento attivo e intenzionale, perché implica l'impegno costante ad organizzare il proprio bagaglio culturale, individuando, scegliendo ed utilizzando strategie, modalità, strumenti e fonti di informazione e formazione anche in funzione dei contesti operativi, dei tempi disponibili, del personale metodo di studio e di lavoro, dei propri bisogni

ed obiettivi. Emerge qui il riconoscimento degli apprendimenti non formali e informali, in grado di contribuire, accanto a quelli formali, a costruire e gestire la competenza individuale e collettiva.

Nella vita quotidiana, al lavoro, in famiglia, nel tempo libero (contesti di apprendimento informale), così come accade in contesti educativi extra-scolastici (contesti di apprendimento non formale), si ricorre abitualmente a risorse, strumenti e informazioni disponibili nell'ambiente in cui si opera, per far fronte a problemi o svolgere compiti anche in situazioni di imprevedibilità. Spontaneo e naturale è pure il ricorso al supporto di persone più esperte (*scaffolding*) che concorrono, attraverso processi dialogici di scambio e confronto di saperi, nonché di dinamiche relazionali basate sulla collaborazione e negoziazione di significati, alla graduale interiorizzazione di nuove conoscenze.

Si tratta dunque di creare anche a scuola, o comunque in ambiti istituzionalizzati, contesti di apprendimento sociali, significativi, dinamici, autentici, in cui sia «possibile trasformare il sapere da disciplinare in un processo di costruzione e di interazione fra saperi stabili e competenze liquide. [...] Contemporaneamente, condividere con gli altri i processi conoscitivi in un percorso collettivo di costruzione del sapere, sollecita prospettive multiple della realtà e, perciò, un'attitudine al pluralismo come base fondamentale per l'integrazione e l'inclusione».

Conseguentemente imparare a imparare è anche apprendimento costruttivo e cooperativo: costruttivo perché è la competenza che favorisce processi e metaprocessi di apprendimento, che stimola capacità cognitive e sostiene analisi metacognitive in progress, nel corso dell'azione, incoraggiando una continua pratica riflessiva, una sempre maggiore comprensione (e non solo conoscenza) della realtà, un progressivo miglioramento delle proprie strategie cognitive, ma anche del lavoro comune. Imparare a imparare si fa così anche apprendimento cooperativo, perché è la competenza grazie a cui è possibile sviluppare non solo un agire e reagire, ma anche un co-agire consapevole e responsabile, che alimenta positivamente la motivazione ad apprendere e facilita la costruzione e lo sviluppo di competenze collettive.

PROGETTARE AMBIENTI DI APPRENDIMENTO SIGNIFICATIVO

Un ambiente di apprendimento è un ambiente pensato specificatamente a fini didattici; è la risultante dell'integrazione, in un sistema organico e coerente, di una molteplicità di elementi implicati nel processo di apprendi-

mento. L'allievo è coinvolto attivamente nella costruzione della conoscenza, partendo dall'identificazione e comprensione di situazioni di problem solving concrete e autentiche, rilevanti nel mondo reale, capaci di valorizzare tutti i talenti e le intelligenze multiple. L'individuazione consapevole di strategie risolutive richiede la capacità di saper applicare una vasta gamma di conoscenze ed elevate abilità di pensiero, di saper "agire-pensando", dimostrando ciò che effettivamente si sa fare con ciò che si sa. La progettazione di contesti di esplorazione e manipolazione di artefatti materiali, cognitivi, dialogici e concettuali, di quelli che Jonassen definisce cognitive tools o mind tools, "strumenti" in grado di facilitare e arricchire i processi formativi, assume un'importanza fondamentale per promuovere il transfer dell'apprendimento dal contesto scolastico alla vita reale e viceversa, e migliorare le abilità cognitive e metacognitive.

In quest'ottica l'apprendistato cognitivo può sostenere processi di apprendimento significativo. Si tratta di un approccio che, muovendo dal concreto verso l'astratto, orienta, senza mai dirigere, lo studente all'azione riflessiva in progress sia sui contenuti appresi sia sui processi attivati; lo incoraggia a ragionare con criticità sulla realtà da molteplici prospettive, favorendo lo sviluppo del pensiero divergente e creativo e promuovendo la competenza nel dominio della pratica.

In questa prospettiva il docente si fa facilitatore, coach e counselor. È innanzitutto esperto disciplinare, perché una didattica attiva non rigetta i contenuti in toto, ma solo quelli che producono conoscenza inerte. I contenuti vanno «trasmessi nel contesto di un problema da risolvere, di una attività da svolgere e selezionati sulla base della loro utilità ad affrontare quelle situazioni», perché sarà anche possibile far sì che le persone apprendano ciò che noi vogliamo, ma in futuro ricorderanno e useranno solo ciò che ha un senso per loro. (G. Marconato). Il docente diviene anche esperto di apprendimento, in grado di facilitare gli studenti nei processi di codifica delle conoscenze chiave irrinunciabili e di attivazione dei saperi naturali, della loro organizzazione, mappatura e trasferibilità da un dominio a un altro. Incoraggia l'interdipendenza tra saperi formali, informali e non formali. Con strategie di debriefing ("interrogare a fondo") accompagna l'allievo lungo la strada della metacognizione, sollecitando la presa di coscienza dei punti di forza e di debolezza del suo percorso di apprendimento. Stimola processi di rielaborazione e trasferibilità di quanto appreso in contesti specifici: lo studente impara a stabilire dei ponti (bridging) tra i saperi acquisiti e le nuove situazioni in cui potrà reinvestirli e comunicarli socialmente.

In qualità di esperto attento alla sfera intra e interpersonale dell'apprendente, il docente tende altresì a perseguire un clima di dialogo, ascolto, ac-

cettazione e sostegno reciproci, di relazioni positive, di sperimentazione di sé, fornendo *scaffolding* non solo cognitivo ma anche affettivo e favorendo modalità di apprendimento a mediazione sociale come il peer tutoring (insegnamento reciproco) e la peer collaboration (collaborazione tra pari). Ecco allora che un ambiente di apprendimento costruttivista diviene *knowledge-building community*, comunità di apprendimento in cui gli agenti sono in relazione tra loro e imparano attraverso processi dialogici, che promuovono la condivisione di saperi, abilità, expertise, la cooperazione nei processi di co-costruzione di conoscenza e significato, l'apertura nei confronti di prospettive multiple.

In questo contesto «il *Cooperative Learning* considera esperto l'insegnante che sa gestire e organizzare esperienze di apprendimento condotte dagli stessi studenti e, insieme, sviluppare obiettivi educativi di collaborazione, solidarietà, responsabilità e relazione, riconosciuti efficaci anche per una migliore qualità dell'apprendimento». Il clima cooperativo e positivo dell'ambiente di apprendimento favorisce un maggiore coinvolgimento di tutti gli allievi nella condivisione consapevole e intenzionale di obiettivi, scopi, strategie, nonché un graduale superamento di pregiudizi e barriere comunicative interpersonali. Un ambiente ricco socialmente, organizzato in gruppi di cooperazione, in cui sia possibile, attraverso la distribuzione e alternanza dei ruoli e della leadership, esplorare domini di conoscenza insieme ai compagni e all'insegnante, consente ai partecipanti di operare reciprocamente all'interno delle proprie zone di sviluppo prossimale, ottenendo risultati più avanzati di quelli conseguibili nelle normali attività individuali.

Se ciascuno studente si sente accettato e valorizzato nel gruppo per quello che è, ha modo di rafforzare i sentimenti di autostima e autoefficacia, elementi che esercitano un forte peso sulla motivazione ad apprendere. Questi fattori emotivo-motivazionali sono strettamente connessi con la creazione di una cultura di empowerment e di self-empowerment, volta a far acquisire agli allievi un senso di potere, di forza e di fiducia nelle proprie capacità, tale da modificare positivamente i risultati dell'apprendimento e da accrescere competenze intra e interpersonali.

Un ambiente di apprendimento costruttivista, in definitiva, promuovendo percorsi formativi learning centered, attenti a tutte le dimensioni del soggetto apprendente (a quella cognitiva, metacognitiva, pratico-operativa, ma anche a quella affettivo-motivazionale e relazionale-sociale), sostiene processi di sviluppo di competenze individuali e collettive, favorisce la crescita personale e la cittadinanza attiva e consapevole nell'attuale contesto della *knowledge society*.

IL RUOLO DELLE ICT

Nella cornice teorica costruttivista socio-culturale, ambienti di apprendimento significativo in cui poter costruire, co-costruire e condividere un modello di conoscenza che tenga conto delle caratteristiche della knowledge society, possono essere supportati dalle tecnologie digitali e telematiche e da quelle sociali emergenti. Le ICT (*Information and Communication Technology*) possono diventare artefatti, tools, strumenti di apprendimento significativo, se forniscono agli studenti opportunità di imparare con le tecnologie e non dalle tecnologie. Il rischio infatti è di servirsi delle tecnologie, in primis del computer con tutte le periferiche e i software annessi e connessi, in un'ottica di insegnamento tradizionale e trasmissivo, come strumenti, cioè, che presentano, conservano e distribuiscono informazioni agli studenti. Non si dovrebbe utilizzare la “tecnologia come insegnante” e *repository* di informazioni, perché in questo modo non produce alcuna differenza significativa in termini di apprendimento. Si dovrebbe, piuttosto, considerare la tecnologia come “partner intellettuale” che aiuta a pensare. Gli studenti apprendono in maniera significativa se sanno padroneggiare consapevolmente l'uso delle tecnologie, dimostrandosi in grado di utilizzarle anche in forma creativa per organizzare e rappresentare ciò che conoscono e che stanno imparando, per creare prodotti e risolvere problemi ancorati alla vita reale, per riflettere su contenuti e processi.

Le tecnologie, definite opportunamente da Jonassen “*collaboration tools*”, possono promuovere la collaborazione, la cooperazione e la distribuzione di conoscenza nelle knowledge-building communities; rendere possibile e supportare i processi dialogici, quindi la conversazione, la discussione, il confronto produttivo, la negoziazione di significati, la costruzione di consenso, implicando da parte di tutti l'impegno a riflettere criticamente in un'ottica “progressista”, di miglioramento della conoscenza.

Al tempo stesso le tecnologie concorrono a promuovere nell'allievo lo sviluppo di atteggiamenti che caratterizzano la sfera affettivo-motivazionale, diventando un importante partner in grado di offrire scaffolding, un'impalcatura nello sviluppo di conoscenze e abilità (*scaffolding cognitivo*) e nella maturazione di competenze anche a livello intrapersonale (*scaffolding affettivo*). Le “zone di sviluppo prossimale”, infatti, includono non solo le persone (insegnanti, esperti, compagni più capaci), ma anche le tecnologie, sia quelle tradizionali, sia quelle digitali e telematiche, fino alle più recenti tecnologie sociali, che possiedono le potenzialità per diventare motori in grado di agire positivamente sulla motivazione ad apprendere, l'interesse, la partecipazione, l'impegno. La rete, il web 2.0, pensati come “partner in-

tellezzuali”, possono fornire all’insegnante un valido apporto per la predisposizione di ambienti learning centered capaci di sviluppare “la competenza” dell’imparare a imparare, senza trascurare la tipicità delle forme, degli stili e dei contesti di apprendimento dei bambini e giovani d’oggi.

Nella complessità dell’odierna società, infatti, la quotidianità degli studenti è molto diversa da quella degli adulti. Se la quotidianità di questi ultimi è fatta di pre-tecnologie digitali e telematiche o comunque di tecnologie concepite nell’ottica dei “migranti digitali”, che «hanno sempre un piede nel passato, nella loro terra d’origine», quella dei bambini e giovani d’oggi è imbevuta di tecnologie. Videogiochi, computer, Internet, telefoni cellulari, tablet e ogni altra sorta di dispositivo simile, sono “vissuti” dai “nativi digitali” multitasking, come «estensioni fisiche del proprio corpo», come presenza normale e naturale nei propri luoghi di vita, elementi costanti incorporati simultaneamente, spontaneamente e con estrema naturalezza nelle pratiche personali e sociali.

L’esplosione di Internet e la globalizzazione della rete, la diffusione dei *Social Network* e dei *Social Software* del web 2.0, stanno sempre più orientando gli screen-agers verso forme di apprendimento informale, autodiretto, partecipativo. Attraverso un sistema paritario di sviluppo e condivisione di contenuti, i giovani assumono il nuovo ruolo di prosumer, produttori e co-produttori di conoscenza e significato mediante processi bottom-up, piuttosto che top-down, e strumenti decentralizzati controllati da loro stessi, piuttosto che dall’istituzione scolastica.

«Le tecnologie sociali consentono alle persone di raggiungere informazioni, conoscenza e altre persone che non sarebbero in grado di trovare off-line, sorpassando quindi qualsiasi intermediario come scuole, postini, agenzie di viaggio e mezzi di comunicazione per incontrarsi. Il web sta diventando il più grande luogo di convergenza degli esseri umani», si sta trasformando in un “villaggio” attraente e seducente, in cui soprattutto i giovani d’oggi si incontrano e «cercano nella velocità e nelle relazioni a distanza la loro identità che forse nelle “città” in cui abitano normalmente non trovano più».

Il luogo dell’apprendimento cambia, non è più situato ma distribuito, «diventa il prodotto dei fattori spazio-tempo-modi-strumenti, è dentro e fuori ognuno, è lo spazio virtuale della cittadinanza digitale iperconnessa». Le relazioni sociali tessono una trama sempre più liquida e fluttuante, in cui la *serendipity*, l’interazione accidentale fra individui, può creare una sorta di “terzo spazio”, che si aggiunge, a volte sostituendosi, ai luoghi frequentati fra la casa (primo spazio) e il lavoro o la scuola (secondo spazio) e in cui le persone possono interloquire in maniera significativa, mediante riflessioni

durante e a seguito dell'azione, che consentono di allargare individuali e ristrette visioni, concepite attraverso esperienze pregresse.

È in questo “villaggio” o “terzo spazio” che il giovane d'oggi, l'*Homo contextus* (“connesso”), vive la stragrande maggioranza delle situazioni di apprendimento, attivando continuamente meccanismi cognitivi in interconnessione costante con gli altri e il contesto. Egli evade le limitazioni fisiche della connettività mediante le moderne tecnologie di rete, che, esercitando un forte potere di fascinazione, stimolano una pluralità di esperienze ed esaltano forme multiple e collaborative di conoscenza e comunicazione.

È ciò che avviene nelle attuali comunità del web (*Social Network*) aperte tutto l'anno (quella di *Facebook* o di *Twitter* solo per citarne due tra le più famose o la più recente di *Google+*) o frequentate solo in occasione di eventi particolari (barcamps, world café e unconferences). Sono comunque “luoghi” capaci di connettere “serendipicamente” tempo, spazio e interessi di centinaia e centinaia di persone. Sono spazi partecipativi, caratterizzati da eventi bottom-up e da forme di auto-produzione e auto-pubblicazione di contenuti, mediante il recupero e l'embedding di risorse socialmente condivise e il cosiddetto mashup, «la “poltiglia” ricombinatoria di elementi esistenti».

Questo “villaggio” o “terzo spazio”, in cui l'accesso alla cultura e alle relazioni non conosce più limiti spazio-temporali, rischia però di trasformare l'*Homo contextus* in un “gadget” privo di individualità e di coscienza, permettendogli «di sguinzagliare il [...] lato più sadico e oscuro. L'anonimità che la Rete garantisce, tramite diversi canali, consente a milioni di persone di sfogare senza filtro tutto il nero che hanno dentro, inquinando di fatto quello che potrebbe (e dovrebbe) essere una piazza straordinariamente ampia dove scambiarsi opinioni e costruire idee».

C'è anche chi denuncia il pericolo, insito nei new media e nel web 2.0 in particolare, di indebolimento di «quei canoni di serenità, autorevolezza, vivacità, impegno, buona volontà, dibattito, critica che sono da sempre trade mark della libertà, dell'onestà, della ragione», che potrebbe via via determinare un appiattimento e svuotamento dei contenuti on-line, nonché la svalorizzazione della creatività intellettuale e della potenzialità di creare “pensiero nuovo”. La «poltiglia di informazione amorfa, generata continuamente in rete dal basso, rischia di distruggere le idee, il dibattito, la critica».

Consapevoli delle potenzialità, così come dei rischi e pericoli connessi all'utilizzo delle tecnologie, diventa importante riflettere su uno dei compiti prioritari della scuola e della comunità di formatori ed educatori in genere: guidare tutti i soggetti in situazione di apprendimento, in particolare gli studenti, a sviluppare le competenze per costruire una cittadinanza digi-

tale attiva e responsabile nella crescente liquidità dell'era contemporanea. Pensando alle tecnologie come a valide opportunità per mobilitare tutta la gamma delle capacità umane, «non solo gli individui avrebbero un miglior rapporto con se stessi stimandosi più competenti; ma probabilmente si sentirebbero anche più impegnati e capaci di unirsi al resto dell'umanità per lavorare al bene comune» e costruire senso con il proprio “agire pensando” in interazione sociale. Le tecnologie, in quest'ottica, possono realmente contribuire ad assolvere a quell'importante compito di diffusione a livello universale della conoscenza, intesa come bene comune, così come evidenziato nella parte iniziale di questa argomentazione. Le tecnologie digitali e telematiche, le tecnologie sociali emergenti, quindi, vanno pensate come strumenti capaci di abbattere le barriere tecnologiche e economiche, di abbattere il digital divide che è la causa del knowledge divide, per l'effettiva globalizzazione del sapere.

(Rivista Scuola laD, n.4, 2011)

Migliorare i processi di apprendimento e insegnamento

Paula de Waal

Nell'introduzione all'edizione del 1960 del suo libro *"The Process of Education"*, Jerome Bruner descrive i lavori della famosa conferenza di Woods Hole, nel 1959, che diedero origine alle idee contenute nel volume. Sono ancora attuali molte delle discussioni emerse in quei 10 giorni di incontri tra scienziati, uomini di cultura e pedagogisti riuniti per "trovare più efficienti sistemi riguardo all'insegnamento scientifico nelle scuole primarie e secondarie" (Bruner, 1997, p. 19).

Bruner colloca, tra le discussioni "tempestose", due argomenti che negli anni successivi hanno attratto grande parte delle attenzioni nello studio delle Tecnologie Educative: i criteri per l'utilizzo di risorse audiovisive nell'attività didattica e le opportunità di uso di dispositivi in grado di predisporre percorsi "automatizzati" di apprendimento. È interessante notare che le due discussioni si svilupparono con esiti diversi, probabilmente perché le argomentazioni sulle *Teaching Machines* non potevano prescindere dalla discussione sui principi teorici definiti dal loro principale sostenitore, F. B. Skinner. Alla fine della sessione sui sussidi, perciò, si è trovato un punto di convergenza in favore di un "sistema dell'equilibrio" che valutava positivamente l'uso degli audiovisivi, ma riceveva con forti riserve la concettualizzazione dei dispositivi automatizzati come affermazione di un unico metodo. La questione dell'integrazione delle risorse è stata inoltre descritta dall'autore come subordinata alla condizione intrinseca del concetto stesso di sussidio, uno "strumento per aiutare a raggiungere dei fini educativi", rilevando che "sono questi fini e non l'esistenza di una serie di metodi, a de-

terminare l'equilibrio" (Bruner, 1997). In fondo, negli anni 60 era più naturale accogliere l'idea della costruzione di un rapporto effettivo tra la scuola e i media audiovisivi che discutere ipotesi di procedure didattiche "meccanizzate". Era il momento della diffusione dei mezzi di comunicazione di massa, un processo culturale irreversibile che offriva la possibilità di arricchimento delle tecniche di presentazione dei contenuti.

È possibile affermare che i contesti formali dell'apprendimento abbiano mantenuto nei decenni successivi un approccio cauto rispetto alla diffusione dell'uso di tecnologie automatizzate e poi informatizzate, anche nei casi in cui questi ambienti o risorse erano sviluppati appositamente per la risoluzione di problemi didattici o organizzativi ampiamente conosciuti. Come aveva spiegato Skinner già negli anni '70, questa "inerzia culturale" delle realtà scolastiche è spesso indotta dalla prevalenza degli impegni organizzativi nella risoluzione dei problemi generali contingenti (Skinner, 1970), coadiuvata storicamente dall'aumento del numero di studenti, della loro disomogeneità e dal proporzionale timore che lo studente diventi un "oggetto dell'istruzione, una specie di ricevitore passivo". L'entrata dei calcolatori nelle scuole, per esempio, è stata per molti anni funzionale al raggiungimento di specifici obiettivi curricolari che riguardano la produzione linguistica e testuale.

L'accelerazione dei tempi del cambiamento sociale che si è verificata negli ultimi 50 anni, però, impone il difficile obiettivo di continuo superamento delle distanze concettuali tra i modelli operativi del mondo-scuola e quelli del mondo che ci circonda in modo che le attività e gli ambienti di apprendimento possano rappresentare ed essere percepite come appartenenti al presente e proiettate verso la crescita, ovvero verso la costruzione del futuro. Tecnologie, dispositivi, media non dovrebbero più essere affrontate nei contesti scolastici come innovazioni distruttive, in un momento storico in cui le tecnologie dell'informazione e della comunicazione sono diffuse e pervasive in ogni dimensione della vita sociale e produttiva dei cittadini. L'approccio iniziale delineato da Pressey negli anni 20 sull'opportunità di progettazione di percorsi di apprendimento supportate da dispositivi interattivi (Pressey, 1926) ha richiesto un iter più lungo di ricerca e discussione che ha accompagnato l'evoluzione stessa dei modelli interattivi dei dispositivi "cognitivi" e la loro diffusione capillare nella società. Il timore iniziale che vedeva l'uso delle "macchine" come azioni disumanizzanti in grado di privare lo studente da una relazione educativa proficua con il docente è oggi ampiamente superato e quasi 90 anni dopo riemergono come valori di massima anche alcune delle affermazioni di valore iniziali, che vi proponiamo come punto di partenza senza di certo esaurire l'orizzonte di approcci

e possibilità di uso delle tecnologie informative e comunicative in modo sistematico nei contesti formali di apprendimento.

Possiamo richiamare inizialmente una riflessione proposta da Skinner nel '58, in un testo dal titolo *Teaching Machine*. L'autore afferma alcuni valori pionieristici dell'opera di Pressey, ispirata a sua volta da Thorndike, senza risparmiare critiche alle sue teorie psicologiche fortemente segnate dal concetto di "tamburo mnemonico", che spostava le attenzioni al ritmo, forma e ripetizione in cerca di una forma "ideale" di sequenziare le fasi del processo di memorizzazione. L'autore concorda con i critici che vedono un rischio nell'approccio che porta all'impiego delle "attrezzature" di presentazione del materiale come alternativa alle attività dialogiche, che ovviamente non si confondono con i momenti dedicati all'esposizione lineare di dati e concetti. Skinner afferma, con forte convinzione, che i sussidi audiovisivi possono svolgere alcune delle funzioni dell'insegnante, come le dimostrazioni e la presentazione delle materie, se prodotte in maniera chiara e interessante, ma contribuiscono poco o niente ad un'altra funzione, "quella che risulta con la massima evidenza nel reciproco scambio proficuo fra insegnante e allievo".

Tra i problemi di organizzazione della didattica trattati da Skinner vi è quello anticipato da Pressey che è stato, secondo l'autore, "il primo a proporre un sistema in cui ciascun discente sarebbe potuto avanzare secondo le proprie possibilità", una macchina che avrebbe "consentito all'allievo di sostenere una parte attiva" (Skinner, 1970). L'attenzione e le sfide di allora erano, e rimangono valide, in termini di tecnologie educative, quelle di dare più spazio nella vita scolastica alla personalizzazione dei ritmi individuali nelle attività di apprendimento e di riservare del tempo prezioso alla costruzione di relazioni educative significative che in un certo senso devono liberare il docente dalla funzione di "far ripetere ai fini di fissare i concetti". A questo proposito è inequivocabile l'affermazione di Pressey in termini di promozione delle funzioni degli insegnanti a livelli più alti di interventi, ipotizzando che l'uso dei dispositivi potrebbe "togliere dalle spalle dei maestri la maggior parte di questo peso e lasciarli liberi di svolgere quelle attività che ispirano e stimolano il pensiero e sono, presumibilmente, la funzione reale del docente" (Pressey, 1926).

Un'altra serie di problemi storici da risolvere, che ha dato origine ad una ampia gamma di ambienti interattivi, prima per la realizzazione di test formativi o sequenze programmate, e poi alla costruzione di intere piattaforme per l'e-learning, riguarda i conosciuti gap temporali tra lo svolgimento di esercitazioni e la correzione o il feedback necessari a far capire allo studente a che punto è con la propria preparazione. Nelle classi numerose, infatti,

questo tempo tende spesso a dilazionarsi e non solo gli studenti ma anche i docenti rischiano di procedere all'avanzamento del "programma didattico" a prescindere dai livelli di comprensione e competenza raggiunti in itinere. Le risposte nate dalle ricerche sulle tecnologie educative, anche nelle loro versioni attuali, non si confondono perciò con la mera registrazione dei risultati delle verifiche, che riguarda in modo più specifico la documentazione scolastica, ma si concentra sulla mappatura continua degli esiti dei singoli studenti e della classe in modo che il processo di insegnamento-apprendimento possa essere informato in tempi brevissimi da dati oggettivi senza i quali rimarrebbe difficile portare a regime le metodologie di personalizzazione dei percorsi, la progettazione sistemica o iterativa, la ricerca-azione e le strategie di valutazione autentica utili agli studenti nell'attivazione di processi metacognitivi. È necessario sottolineare, però, la grande differenza concettuale tra l'uso di questi dispositivi e le attività interattive in modo sistematico, nelle classi e nelle attività quotidiane di studio e i modelli di implementazione a "scatola chiusa" che caratterizzano per esempio i metodi per l'insegnamento linguistico nei laboratori informatici o i pacchetti formativi per l'autoapprendimento autonomo. Nel primo scenario l'allestimento dell'ambiente integrato e la progettazione dei percorsi didattici sono fondamentalmente generativi di soluzioni contestualizzate e regolati da ogni docente secondo le sue scelte operative, mentre i cosiddetti "sistemi educativi multimediali" richiedono l'adattamento di docenti e studenti alle premesse metodologiche, sequenze di attività e criteri di valutazione predisposti.

Arriveremo dunque ad analizzare le caratteristiche specifiche dei Tablet e delle rispettive opportunità d'uso senza perdere di vista le grandi questioni didattiche sviluppate in circa 90 anni di ricerche sulle tecnologie per l'apprendimento, ma fortemente consapevoli che l'entusiasmo sfrenato per qualsiasi tipo di sussidio, ambiente o dispositivo, digitale o tradizionale, può essere abbagliante. Non esistono le panacee digitali: le scelte adeguate e le pratiche sensate rimangono in ogni caso ancorate ai contesti e diventano significative solo se coerentemente integrate nell'insieme di attività che caratterizzano un percorso di apprendimento efficace.

I nuovi dispositivi digitali portatili

Paula de Waal

Lo sconfinato orizzonte delle possibilità di uso dei tablet nella didattica e nella vita quotidiana va ben oltre le previsioni e i desideri dei più creativi tecnologi che resero possibile la diffusione delle tecnologie di rete a partire dagli anni '90. L'idea di un dispositivo mobile, tascabile, che avesse le funzioni di un assistente personale era ancora ispirata alle metafore descrittive derivate dalle scienze cognitive, come per esempio il concetto di "amplificatore cognitivo", la funzione di "supporto di memorizzazione" oppure di "organizzatore di informazioni".

Gli attuali dispositivi portatili, infatti, dispongono di caratteristiche hardware aggiuntive rispetto alle ormai superate "agende elettroniche", ora ridotte ad una delle tante "App" presenti nei tablet e negli smartphone. Gli smartphone, sono telefoni portatili ma sono anche diari, agende, macchine fotografiche, accedono alle trasmissioni televisive, si interfacciano con il web per la comunicazione email, la navigazione web, l'aggiornamento costante delle notizie pubblicate dai quotidiani: un canale comunicativo sempre aperto, inesauribile, in grado di tenere in contatto immediato persone fisicamente distanti.

Allo stesso tempo i nuovi dispositivi si offrono come ambienti di produzione di testi, di presentazioni medialità, di grafici, ma anche come attrezzi veri e propri che supportano una infinità di attività che non sono necessariamente testuali o videofilmiche. In parte tutto questo è conseguenza degli sviluppi dell'industria dei software di acquisizione di immagini – si pensi al riconoscimento facciale, alla lettura di codici a barre, al riconoscimento del

testo scritto a mano, fino alle applicazioni “futuristiche” che traducono il movimento nel mondo reale in input ed istruzioni per le applicazioni.

Molte delle applicazioni più innovative, però, dipendono dai sensori che sono stati incorporati nei dispositivi portatili come i rilevatori di posizione geografica e di posizione relativa dello strumento stesso, i rilevatori di suoni e di luminosità. Questo permette ai dispositivi di essere allo stesso tempo metronomo e navigatore satellitare, lente di aumento, orologio e livello, libro di fiabe e traduttore simultaneo, torcia, metal detector, livella, telemetro, fonometro, bussola e cardio trainer, pianola, batteria e ocarina, una lista sempre crescente di nuovi usi, molti dei quali permettono addirittura la sostituzione definitiva degli attrezzi tradizionali.

Riflettere sulle opportunità di uso dei tablet negli ambienti scolastici significa quindi considerare il dispositivo sotto multipli aspetti funzionali, senza ignorare la sua condizione intrinseca di strumento poliedrico e portatile, ideato per essere un dispositivo personale che può affiancare l’utente ovunque.

Sarebbe importante considerare infine gli effetti emotivi che i dispositivi “intelligenti” tascabili possono innescare negli utenti. Da questo punto di vista le chiavi di lettura non possono che evocare il famoso saggio anticipatorio scritto da Donald Norman negli anni 90 intitolato *Il Teddy* (Norman, 1995). Norman, dopo aver affermato che “Avere l’informazione sempre a portata di mano è una delizia, una prospettiva troppo allettante”, invita il lettore ad immaginare che sia possibile costruire delle macchine “che ci possano aiutare nelle minuzie della vita quotidiana”, un “piccolo assistente personale da portarsi sempre dietro dovunque”, capace di aiutarci a mandare avanti le faccende della vita “con efficienza e senza inutili intoppi” e “abbastanza piccolo da non dar fastidio”.

Tutte queste ipotesi, da un punto di vista tecnico, si sono già avverate. Il saggio finisce con un’interessante riflessione sulle implicazioni di questo rapporto complesso tra persona e dispositivo, che non deve diventare un rapporto di dipendenza che si traduca nell’incapacità di stare in silenzio, di concedersi del tempo per pensare, riflettere in modo solitario. Per l’autore, è in questi momenti di pensiero quieto e riflessivo che nascono le grandi idee.

BIBLIOGRAFIA

- Bruner, J. S. (1997). *Il processo Educativo dopo Dewey*. Roma: Armando Editore.
Norman, D. (1995). *Lo sguardo delle macchine, per una tecnologia dal volto umano*. Firenze: Giunti.
Pressey, S. L. (1926). *School and Society*, 23 (586), 373-376.
Skinner, B. F. (1970). *La Tecnologia dell’insegnamento*. Brescia: Editrice La Scuola.

Strumenti per la lettura e la costruzione di e-book

Renato Cafiero

Nella vasta panoramica degli strumenti digitali utili allo sviluppo di metodologie didattiche nella scuola, è sempre più diffuso l'utilizzo di software per la lettura di *e-book*. Sollecitata anche dalla Circolare Ministeriale n° 18 del 9 febbraio 2012 in materia di adozione dei libri di testo per l'anno scolastico 2012-2013 in "forma mista", l'industria dell'editoria si è indirizzata verso la realizzazione di prodotti multimediali, *e-book* appunto, utilizzabili tra i banchi di scuola come testi di approfondimento o in sostituzione dei tradizionali supporti cartacei. Il vantaggio principale di questi strumenti sta nella possibilità di un continuo aggiornamento degli stessi; un sapere quindi in continua evoluzione, condivisibile ed interattivo. Un altro piano di riflessioni che tale opportunità tecnologica suscita negli insegnanti di ogni ordine e grado di scuola, riguarda la possibilità di costruire i propri prodotti multimediali, contestualizzandoli secondo le varie realtà scolastiche e i bisogni formativi dei propri studenti.

Innanzitutto un *e-book* per la scuola è un testo elettronico che risponde ad una esigenza didattica ben precisa, pertanto richiede completezza e coerenza con lo scopo didattico che il docente si propone e non si può scindere da un'esigenza formativa chiara. Un *e-book* necessita per poter essere utilizzato dagli studenti di un dispositivo hardware generico come un pc o un tablet oppure di un dispositivo hardware specifico come un *e-book reader*. Sul fronte della produzione editoriale o da parte dei docenti che desiderano realizzare un *e-book*, è necessario disporre degli strumenti hardware come un pc o un tablet e degli strumenti software, che permetta-

no di realizzare un prodotto in un formato fruibile dal più vasto pubblico di utenti possibile. Possiamo quindi affermare che, come per i testi cartacei, gli elementi costitutivi di un *e-book* sono la progettazione dei contenuti, gli strumenti editoriali per la realizzazione (software), nonché il supporto e lo strumento di fruizione, elementi ai quali va necessariamente aggiunto il formato che, a sua volta, è strettamente connesso al dispositivo che si utilizza.

Un *e-book* con scopi didattici, può essere arricchito da contenuti misti in altri formati medialti come ad esempio video, audio, immagini e da funzionalità interattive che possono andare dal semplice controllo della luminosità e della dimensione dei caratteri, fino alla ricerca di approfondimenti e fonti ulteriori per finire ad esercizi di autovalutazione che supportano processi di apprendimento autonomo.

Tralasciando i formati di testi digitali non appositamente creati per la costruzione e fruizione degli *e-book*, come *pdf*, quelli più conosciuti sono: *Epub* che attualmente si sta affermando come uno dei più diffusi; *Mobi*, utilizzato da Amazon Kindle e *LIT* della Microsoft. Alcuni produttori hanno poi creato formati proprietari, Sony ne è un esempio, al fine di legare e fidelizzare i clienti all'acquisto dei propri prodotti. Intorno a tutti questi formati proliferano una serie di software di conversione utili a permettere la lettura di *e-book* su strumenti diversi, tenendo conto ovviamente dei diritti d'autore e limitazioni legali che riguardano i testi acquistati e protetti da codice di sicurezza (DRM). Uno dei software più utilizzati per la conversione di formati di *e-book*, disponibile in versione PC, si chiama *Calibre*.

Prima di passare ad esaminare sinteticamente alcuni strumenti e tecniche utili ad un insegnante per la realizzazione dei propri *e-book* è bene sottolineare una delle potenzialità degli *e-book* reader, cioè i software e App per l'archiviazione ordinata e coerente di prodotti *e-book* utilizzati nelle attività didattiche progettate dall'insegnante. Una volta realizzati i propri *e-book* seguendo una logica di coerenza tra unità di apprendimento, essi potranno essere archiviati anche online. Un archivio di *e-book* didattici organizzato in modo ordinato e coerente permette di avere in poco spazio, quanto spesso giace dimenticato o introvabile all'interno di una biblioteca tradizionale. L'*e-book* che si andrà ad utilizzare o creare deve poter essere uno strumento realmente interattivo e quindi essere compatibile con *e-book* reader e App che permettano allo studente di manipolare il testo, fare annotazioni, aggiungere segnalibri, sottolineare e individuare concetti e argomenti attraverso motori di ricerca interni.

Illustriamo sinteticamente in seguito alcuni tra gli strumenti più diffusi per la creazione di *e-book*:

- *Adobe InDesign* di Adobe è particolarmente indicato per produzioni di

e-book professionali/commerciali e il software necessita di uno studio e di una pratica approfondita per poter essere usato al meglio delle sue potenzialità. Si possono incorporare contenuti audio e video esportabili in Epub ed è anche possibile animare immagini e testo.

- *Feedbooks* è un sito che attraverso un editor on-line permette di costruire gratuitamente ebook in formato Epub.
- *Calibre* è un programma open source in grado di effettuare la conversione tra formati diversi e permette la gestione della libreria di e-book. Consente anche di intervenire sulle caratteristiche dei file, sui metadati e sulle esigenze di impaginazione al momento della conversione tra diversi formati.
- *eCub* è un programma che consente di importare file XHTML o di solo testo e di creare Epub o Mobi nonché di modificare file Epub già creati. Non è però un visual editor per cui necessita della scrittura diretta del codice.
- *Sigil* è un software Open Source per PC disponibile per diverse piattaforme (Windows, Linux, Mac Os). Permette di scrivere direttamente il testo, di importare file TXT, HTML ed Epub esportando i prodotti in *Epub*. L'interfaccia è molto intuitiva ed il programma permette di costruire e-book non troppo complessi ma adeguatamente completi e chiari con una certa facilità. Si presta per la facilità d'uso e la versatilità allo sviluppo di e-book, senza avere il possesso di particolari competenze. Sono purtroppo limitate le funzionalità grafiche e quelle relative ai collegamenti ipertestuali.
- *iBooks Author* è un'applicazione gratuita per Mac OS X che permette di realizzare e-book interattivi multimediali per iPad. L'applicazione offre la possibilità di scegliere tra modelli di "libro" predefiniti (template) oppure di crearne di personalizzati. È possibile anche inserire immagini e video gestendone le dimensioni e le posizioni nel testo. Anche in *iBooks Author* è possibile creare e aggiungere caselle di testo, tabelle, grafici e documenti multimediali importati da iPhoto, iMovie e iTunes.

SITOGRAFIA:

Autori vari, "Oltre la carta: in aula con l'iPad e gli e-book reader", dall'esperienza del Liceo "F.Lussana" di Bergamo, Nova Multimedia Editore, reperibile in: http://sperimentando.liceolussana.com/ebooksperimentazione/PMLKE_eBook_sperimentazione_vdef3.pdf

Guida e.Book, "Software per realizzare un e-Book in Epub" reperibile in: <http://www.guidaebook.com/guida-epub/software-realizzare-epub/>

“Conoscere gli e-Book”, Corso di introduzione sulla Babele degli e-book prodotto nel laboratorio della laurea online emedia-UNIPD coordinato da Paula De Waal e Patrizio Porcelli, reperibile in: <http://percorsimediali.it/lababeledegliebook/>

Carmine Mangone, “Realizzare un eBook in Epub con Sigil” reperibile in: http://guide.supereva.it/editoria_digitale/interventi/2010/05/realizzare-un-ebook-in-epub-con-sigil

Manuale di iBooks Author, reperibile in: <http://help.apple.com/ibooksauthor/mac/2.1/?lang=it> .

Guida in Pdf, 2013, “Adobe InDesign, Guida ed esercitazioni” reperibile in: http://helpx.adobe.com/it/pdf/indesign_reference.pdf .

La produzione di testi multimediali

Stefano Cappuccio

L'avvento del "mobile", rappresentato come l'invasione sul mercato e nella vita di ognuno di dispositivi mobili (*mobile device*), costringe da una parte a rivedere ciò che fino ad oggi si è pensato e creduto in generale dovesse essere l'ambito di azione delle tecnologie e dall'altro a ridefinire le conoscenze e ancora più importante, le aspettative rispetto alle stesse.

Non c'è aspetto della quotidianità che non ne sia pervaso e ormai caratterizzato oltre che da nuovi suoni, in grado ad esempio di scatenare in un qualsiasi luogo, sui presenti e in modo indiscriminato, la reazione condizionata di estrarre il proprio smartphone, anche da nuovi atteggiamenti che le "tecnologie tascabili" hanno imposto, di fatto, ad ognuno dei loro fruitori.

Se il PC con la sua capacità di elaborazione ha determinato un epocale salto in avanti pressoché in tutti gli ambiti e in particolare per quei compiti che nella precisione e nella velocità di elaborazione hanno tratto vantaggio, godendo di risultati prima impossibili, con l'ulteriore spinta, impressa perlopiù dal mercato, le tecnologie mobili assieme alla Rete, stanno probabilmente determinando un ulteriore balzo in direzione di un mutamento dai risvolti non del tutto previsti, forse ridefinendo una linea oltre la quale niente sarà più come prima.

Per ognuno degli ambiti in cui le tecnologie stanno modificando oltre che i tempi e i metodi del fare anche il senso e la ricaduta delle azioni compiute, si scoprono nuove potenzialità assieme a nuovi limiti come ad esempio il *Digital Divide* cui si cerca di dare risposta attraverso opportuni, anche se non sempre tempestivi ed efficaci, interventi.

L'istruzione, che ha per sua natura, tra gli altri, il compito di risolvere quanto possibile le differenze sul piano culturale e sociale, oggi si trova a dover fare i conti non più solo con strumenti nuovi da coinvolgere nell'azione didattica ma con vere e proprie rivoluzioni favorite dalle tecnologie che suggeriscono ai docenti di affrontare anche con uno sguardo nuovo la complessità in cui si trova immerso il cosiddetto *Nativo Digitale*.

Diventa strategico quindi occuparsi di comprendere e conoscere sia le stesse nuove tecnologie che l'impatto che esse hanno sui giovani, sulle loro probabili nuove modalità di approccio alla realtà, sulle relazioni e nella costruzione e scoperta del loro mondo interiore e di quello esteriore, rappresentato da tutto ciò che quotidianamente li circonda, in cui vivono e con il quale interagiscono.

Appare interessante comprendere allora se sia sufficiente per un insegnante annullare quanto possibile la distanza che lo "separa" dai nativi digitali attraverso personale applicazione e continuo aggiornamento, per raggiungere la giusta confidenza con le nuove tecnologie o se non sia piuttosto il caso di ripensare anche i ruoli dei soggetti coinvolti nel processo educativo e di apprendimento (allievi e insegnanti) e assieme alla didattica, in modo anche completamente nuovo.

In che modo e in che misura, sembra dover essere ancora una volta l'insegnante a doverlo decidere, protagonista, forse ancora più di prima, di un processo del quale diventa facilitatore e regista nel contempo, permettendo all'allievo di misurarsi con il proprio apprendimento in modo nuovo, sicuramente più responsabile e consapevole proprio attraverso un uso strategico delle nuove tecnologie. L'abbondanza digitale intesa anche come quantità di contenuti multimediali reperibili, per lo più in Rete, consente di immaginare modi e soluzioni alternative atte ad accompagnare lungo l'intero percorso di apprendimento l'allievo. Egli generalmente dispone di almeno uno strumento che rende possibile la fruizione di contenuti digitali, quasi sempre ormai oltre al desktop e ad una connessione alla Rete. Quando esce di casa resta connesso e continua ad interagire con amici e compagni attraverso social network e/o App per la messaggistica gratuita che ormai hanno superato lo sbarramento imposto dal costo degli SMS o MMS dovuto agli operatori di telefonia poiché si tratta di App-licazioni che si servono di Internet e non della rete GSM per inviare e ricevere messaggi di testo ma anche foto, video o solo commenti vocali.

Se lasciato libero di accedere al proprio personal mobile device durante le lezioni spontaneamente lo studente può accedere alla Rete per consultare siti quali Wikipedia, ricercare informazioni su *Google* o per garantirsi una traduzione in lingua straniera durante una prova. È possibile chiedersi se

fosse concesso all'allievo di eseguire registrazioni audio/video delle lezioni, in che modo gli stessi allievi riuscirebbero a trarne vantaggio, quale potrebbe essere la ricaduta della possibilità di riascoltare la lezione quante volte si desidera, di poterla sospendere e riprendere a piacimento.

Una perplessità ricorrente, espressa dai docenti e genitori pur non senza qualche fondamento, è che le probabilità che l'accesso da parte degli allievi al proprio dispositivo non sia finalizzato unicamente a scopi didattici, sono tali da mettere in dubbio questa scelta. È opportuno affrontare la questione tenendo presente che uno degli obiettivi precipui dell'azione educativa della Scuola debba prevedere l'acquisizione da parte dell'allievo sia delle competenze sulle tecnologie che di atteggiamenti responsabili nell'uso delle stesse, poiché proprio attraverso la promozione del comportamento responsabile e consapevole dell'allievo trovano la possibilità di concretizzarsi la cultura del rispetto di sé e dell'altro come pure quella della Sicurezza (rispetto alla *Rete*, ai *SocialNetwork*, all'*e-Commerce*, etc..), aspetti a cui i soli divieti e le coercizioni ogni giorno dimostrano di non riuscire a garantire efficaci risposte.

Un tablet, analogamente allo smartphone, appare come una sorta di coltellino svizzero che, all'occorrenza, è in grado di supportare il lavoro del docente e che connesso ad un videoproiettore è in grado di sostituire efficacemente una LIM, con in più la possibilità, se connesso in modalità WiFi (*iPad* e *Apple TV*), di potersi muovere assieme alla superficie touch in lungo e in largo nella classe, raggiungendo gli allievi e permettendo loro di intervenire lavorando sul tablet del docente o meglio ancora connettersi alternandosi al docente con il loro tablet.

Le potenzialità di uno strumento con caratteristiche di grande capacità di calcolo e scarso ingombro, leggerezza e ricchezza di dotazione di sensori e dispositivi (accelerometro a tre assi, GPS, rilevatore di campi magnetici) suggeriscono al docente, sia in aula che in laboratorio, impieghi prima impensabili.

Il tablet diventa anche oltre le pareti della scuola, come in occasione di eventi quali visite guidate o viaggi di istruzione, uno strumento capace di stimolare l'allievo a produrre in proprio testi multimediali, organizzarli in elaborati come un e-book in cui oltre al testo sono contenuti foto, clip audio/video, tutto interamente prodotto dall'allievo. (...)

Se le caratteristiche hardware sono l'elemento fisico determinante per il successo del tablet (a scuola come in ogni altro luogo) il software rappresenta però la vera "rivoluzione" tecnologica in quanto capace di "trasformare" il dispositivo in ciò che ci serve. La dotazione di base, che consente già di poter eseguire molte delle cose finora esposte, si arricchisce in modo

esponenziale ogni giorno di nuove App, applicazioni scaricabili sul dispositivo, alcune gratis, molte vendute ad un costo davvero molto basso. Dall'*Office Automation*, con i molti "Office" completi di editor di testi, foglio elettronico, editor di presentazioni, al software di screencasting che consente al docente di compiere in tempo reale o differito la sua lezione, completa del suo commento vocale che accompagna ciò che scrive o proietta sullo schermo, di realizzarne uno o più video e di depositarli nella repository da cui gli allievi possono liberamente scaricare per seguire ovunque le lezioni. Con lo stesso tipo di Applicazione gli allievi possono proporre sia in classe sia online le proprie produzioni per farle valutare dal docente o anche solo come possibile modalità di cooperative learning quando condivise con i compagni.

Tra le App per la didattica non mancano quelle che permettono di poter prendere appunti (*Evernote, Bamboo Paper, Notability*) con le quali oltre a registrare la voce del docente è possibile scrivere attraverso uno stilo come si fa sul blocknotes di carta, aggiungere immagini personali o scaricate dalla Rete. I vantaggi sono facili da intuire come ad esempio lo scambio di appunti tra allievi in quanto eseguito con un semplice tap (il click sugli schermi touch). (...)

I modelli organizzativi e infrastrutturali

Alessandro Cappelletto

Parlare di progettazione didattica vuol dire parlare della modalità con la quale i docenti strutturano il percorso da far compiere ai propri allievi, al fine di condurli al raggiungimento di quelle conoscenze e di quelle abilità che sono indispensabili al raggiungimento delle competenze, necessarie ad affrontare con dignità quel domani che ogni individuo è chiamato a vivere. Progettare la didattica, per il docente, vuol dire allora scegliere strumenti e tecniche necessarie al raggiungimento di quegli obiettivi.

La progettazione didattica per quegli ambienti educativi che intendano spostarsi da un contesto tradizionale ad un contesto digitale necessita di una riflessione ulteriore. Una riflessione approfondita che metta in primo piano nuovi modelli organizzativi e infrastrutturali necessari alla riorganizzazione dell'intero sistema.

È un percorso che vede coinvolti in primis il gruppo dirigente dei plessi scolastici, ma, a cascata, anche tutti quelli che operano nell'ambiente educativo. Bisogna pensare ad una gestione della scuola che sia al servizio della progettazione didattica, per far sì che questa sia al servizio dei discenti.

Ripensare i modelli organizzativi e infrastrutturali vuol dire disegnare un ambiente scolastico che sia a misura di allievo, delle sue potenzialità, ma anche delle nuove tecnologie digitali che oggi pervadono tutti gli ambiti della vita dell'individuo e dai quali la scuola stessa non può essere avulsa. Dobbiamo pensare i giovani d'oggi con la visione di quegli adulti che saranno domani, dobbiamo vederli come persone che saranno inserite in un mercato del lavoro sempre più pervaso dalle nuove tecnologie che dovranno

gestire e padroneggiare. La progettazione didattica deve allora avere come centro del proprio lavoro questa visione, per cui l'organizzazione e l'infrastruttura devono essere ripensate in quest'ottica.

Le fasi necessarie, che seguono la prima decisione della dirigenza e che intendono introdurre il tablet come dispositivo finalizzato all'apprendimento devono riguardare:

- condivisione della scelta con il collegio dei formatori;
- scelta del tipo di dispositivo e analisi delle offerte di mercato;
- acquisto dei dispositivi per i formatori;
- acquisto delle principali App necessarie inizialmente ai formatori per familiarizzare con il dispositivo e successivamente agli allievi per l'attività formativa;
- intervento strutturale con la predisposizione della rete Wi-Fi nella zona delle aule interessate e pianificazione per la futura copertura totale;
- momenti di formazione per i docenti, sia pedagogica, sia sull'utilizzo delle App;
- formazione per i facilitatori, un insegnante per ogni classe coinvolta nella sperimentazione;
- acquisto di armadietti necessari a contenere i dispositivi nei momenti in cui non verranno utilizzati, se necessari;
- condivisione di materiali relativi ai settori ed alle aree specifiche;
- lavoro personale per la preparazione delle prime lezioni da realizzare in classe con i ragazzi;
- preparazione dell'orario scolastico;
- predisposizione della logistica delle aule;
- incontro con i genitori, sia personale all'atto dell'iscrizione, sia di gruppo al momento dell'avvio dell'anno scolastico.

La scelta di adottare un dispositivo mobile in ambito educativo deve inizialmente essere discussa con i docenti della scuola per condividere l'importanza che tale innovazione può avere al fine del raggiungimento degli obiettivi. I docenti devono essere motivati, a tale inserimento, perché possano accogliere quest'opportunità come un miglioramento della gestione dei percorsi formativi degli allievi. Un miglioramento che possa essere accattivante per gli allievi, in una scuola che si stacchi dal tradizionale modello del docente che ha il sapere e del discente che è visto come un contenitore vuoto da riempire.

Per quanto riguarda il tipo di dispositivo vanno considerati gli aspetti tecnici, come la praticità d'uso, la durata della batteria, il tipo di interfaccia touch e la sicurezza che il sistema garantisce. A questo proposito la scelta dell'iPad risulta descritta frequentemente come la migliore in termini di

praticità, batteria (12 ore di autonomia), un touch molto buono e infine un sistema che riesce a garantire minori rischi di importare virus all'interno della rete scolastica e un maggior controllo del sistema stesso. Uno dei vincoli che l'istituzione scolastica può porre è sul tipo di dispositivo, che se uguale per tutti i discenti permette la riduzione di problematiche che diluirebbero i tempi di spiegazione e di supporto tecnico. (...)

L'utilizzo dei tablet a scuola è ottimizzato quando zone dedicate o l'intera struttura è attrezzata con la rete Wi-fi, connessa ai server tramite fibra ottica, in vista di un aumento progressivo dell'occupazione della banda disponibile. Un altro compito della direzione, consiste nello stilare i documenti necessari alla gestione scolastica dei dispositivi. A tal fine va redatto un regolamento d'uso, da presentare ai genitori, nel quale si spiegherà come la scuola imposta il lavoro in aula e cosa intende fare nel caso in cui l'allievo non rispetti le regole concordate. Va differenziata la tipologia di scuola nella quale si intende attivare la sperimentazione, se si tratta di una scuola primaria, il patto verrà siglato dai genitori degli allievi, se si tratta di una scuola secondaria di primo o secondo grado il patto verrà fatto firmare ai genitori e agli allievi che in questo caso condividono la responsabilità dell'uso. Il regolamento deve stabilire anche che l'utilizzo o meno del dispositivo durante le lezioni o in certe fasce orarie sia controllato dall'insegnante. Lo stesso ragionamento va fatto per l'accesso ad internet o alle risorse di rete. L'introduzione dei dispositivi mobili nella vita scolastica è di solito accompagnata da ipotesi di innovazione concettuale delle aule. Spesso le aule sono dotate anche di lavagna interattiva, impianto audio, e di un sistema adatto alla proiezione dei contenuti visualizzati nello schermo dei tablet, sia del docente che degli allievi al fine di garantire una gestione dinamica della didattica. Inoltre le aule potrebbero perdere la tradizionale conformazione con la cattedra frontale e i banchi per file parallele. Un esempio di conformazione alternativa consiste in isole di lavoro, che rappresentano la visione di una didattica più partecipata e collaborativa. Si auspica quindi che l'innovazione non si limiti all'acquisto di attrezzatura ma porti a pensare la scuola come maestra di vita e di lavoro, che riprenda la modalità di interazione tipica del mondo del lavoro che non è solipsistica, ma di gruppo. Con i docenti si deciderà con quali criteri impostare l'orario scolastico. Alcune scuole utilizzano l'ora singola ma quando si avvia un percorso con l'utilizzo del tablet questa potrebbe essere insufficiente per far lavorare gli allievi. In questi casi bisognerà ipotizzare che alcune ore di lezione per disciplina siano accorpate. (...)

DOCETE



Una rivista moderna

di informazione, cultura, aggiornamento,
dibattito, ricerca, innovazione, sperimentazione

Uno strumento indispensabile

di consultazione e di lavoro per i Dirigenti,
i Docenti, i Genitori delle Scuole Cattoliche

Un supporto efficace

per gestire modernamente la complessità
della nuova scuola dell'autonomia

Un osservatorio attento

sull'attuale processo delle politiche
scolastiche e formative dell'Italia e dell'Europa

Una espressione significativa

dell'associazionismo scolastico cattolico,
impegnato nella grande sfida dell'educazione

Una voce libera

che reclama e difende il diritto
di scelta educativa di tutti i genitori

Un organo di collegamento

Tra le scuole FIDAE, tra la pratica
pedagogica e la ricerca scientifica

Redazione: Via della Pigna, 13/a - 00186 ROMA
Tel. 06/69880624 - Tel. 06/6791341 - Fax 06/6791097
sito internet: www.fidae.it - e-mail: infofidae@fidae.it

Raccolta e distribuzione di risorse didattiche digitali

Elisabetta Pagani

Il passaggio dal formato analogico (ad esempio un libro) a quello digitale (si pensi ad un file di testo) comporta due ordini di problemi di archiviazione: il formato del file digitale da scegliere (.pdf, .doc, .Epub...) e il supporto fisico su cui archiviare il file (floppy disk, cd, dvd, memorie ssd...). La prima questione è stata in parte affrontata con il formato PDF/A che, essendo uno standard internazionale, garantisce la conservazione e leggibilità nel tempo dei file di testo, indipendentemente dai software usati per la loro creazione. Riguardo al secondo aspetto, il passaggio dal vecchio floppy disk alle moderne memorie ssd deve essere inquadrato all'interno del più ampio contesto dell'evoluzione dell'information technology. Infatti, la quantità di dati che era possibile "salvare" su di un "dischetto" (1.44 MB) risultava adeguata alla complessità hardware e software degli anni '80 e '90, ma è del tutto inadeguata per i computer attuali. Guardando la storia dei supporti fisici più comuni ci si accorge di come la loro capacità di archiviazione sia via via aumentata nel tempo: la progressiva miniaturizzazione dei supporti ha permesso l'introduzione delle cosiddette "chiavette usb" (basate su memoria ssd) che sono in grado di memorizzare diverse decine, quando non centinaia, di gigabyte di dati.

D'altra parte l'evoluzione dell'*information technology* non ha comportato solo una maggiore mole di dati da archiviare, dato che l'introduzione di internet ha spinto l'utenza alla condivisione. Anche qui affiora una logica darwiniana che parte da siti internet molto elementari ed email di semplice testo per giungere ai moderni social network, che permettono di avere in

comune documenti scritti, immagini, video e tracce audio. La necessità, non solo di archiviare, ma anche di condividere sempre maggiori quantità di dati ha fatto nascere l'idea del cloud. Come vedremo in seguito, il cloud permette lo scambio di file di grandi dimensioni senza che vi sia il trasferimento di un supporto fisico da un utente ad un altro. In altre parole, il cloud rappresenta l'emancipazione della gestione, archiviazione e condivisione di un file digitale da un supporto fisico detenuto dall'utente.

Se pensiamo poi all'uso odierno di device mobili come lo smartphone e il tablet, è evidente che tutti i supporti fisici per l'archiviazione della memoria vengono abbandonati anche per la modifica strutturale dell'hardware.

Nasce quindi l'esigenza di ripensare anche nella scuola, soprattutto nelle *classi 2.0*, a modalità di salvataggio e conservazione degli oggetti didattici multimediali, compatibilmente con la dimensione degli stessi e la necessità di condivisione tipica del web.

La realizzazione di blog o siti web funzionali alla didattica tramite software open source e collocati in spazi gratuiti consente, anche ai meno esperti, di strutturare ambienti virtuali che diventano luoghi di archiviazione e catalogazione di risorse multimediali.

A questo proposito, *WordPress* o *Blogger* sono piattaforme software molto duttili che offrono la possibilità di organizzare i contenuti per categorie, di modificarli e aggiornarli continuamente, di autorizzare gli utenti alla partecipazione attraverso commenti e che offrono un'ampia scelta di modelli e temi per la configurazione dell'interfaccia utente.

Entrambi questi ambienti consentono l'upload di file che variano da semplici testi scritti ad audio, video, immagini e suoni, dando così l'opportunità di creare pagine web in modalità multimediale e permettendo l'accesso alle risorse in modo organizzato e strutturato. Blog tematici e siti web sono facilmente utilizzabili nell'ambito dell'istruzione, soprattutto dalla più giovane fascia di età, quella delle scuole primarie, proprio per l'estrema semplicità nell'utilizzo della piattaforma. In molte scuole, infatti, le più importanti esperienze vengono ormai da diversi anni documentate e raccolte proprio attraverso questi strumenti, diventando visibili all'esterno dell'istituzione e offrendo anche alle famiglie l'opportunità di partecipare all'esperienza scolastica. È infatti possibile predisporre nei siti web e nei blog spazi riservati alla custodia di documentazione rivolta al solo personale scolastico o spazi pubblici e partecipativi.

In una *classe 2.0*, dove i ragazzi utilizzano tablet, sarà compito del docente assicurarsi che il corso sia progettato in modo da essere fruibile per ciascun alunno, valutando le diverse problematiche relative alla connessione in rete scuola-casa o, in alternativa, al download preventivo di tutte le risorse.

Non è affatto da trascurare quest'ultimo punto, poiché a tutt'oggi la connessione e l'utilizzo di Internet in Italia ha una diffusione ancora limitata, sia per i costi del servizio che per la scarsa capillarità della rete. Il nostro Paese, da uno studio del 2012, risulta essere al 22° posto in ambito europeo per la diffusione delle tecnologie digitali, considerando che il 4,8% della popolazione (circa 2,9 milioni di cittadini) si trova in una condizione di digital divide di base (mancata disponibilità di una connessione ad una velocità pari almeno a 2 Mbps).

Fatta questa importante precisazione, non dimentichiamo però che i servizi in rete di cui parleremo necessitano di un account personale per accedervi e richiedono il rispetto delle normative vigenti per l'uso. Ecco perché viene consigliato di utilizzare queste modalità con ragazzi almeno delle scuole secondarie. Vediamo ora alcuni modi utilizzati per elaborare, archiviare e condividere vari tipi di file tramite la rete:

- *You-Tube* è una piattaforma che offre spazio per il caricamento gratuito o a pagamento di file video. Consente la condivisione, la riproduzione e la creazione di video proprietari, protetti dal diritto d'autore. Attraverso l'uso dei metadati e dei tag viene facilitata la catalogazione dei materiali multimediali e la ricerca degli stessi. Consente di creare playlist, ovvero organizzare collane ordinate di materiale video molto in uso nelle più svariate situazioni formali e informali di apprendimento.
- *Picasa* o *Flickr* sono siti web multilingua che consentono la catalogazione e condivisione di immagini e foto personali. Le fotografie vengono indicizzate attraverso parole chiave, <http://it.wikipedia.org/wiki/Tagging> e servizi di geolocalizzazione. Alcune funzioni consentono la correzione manuale o automatica delle immagini, il riconoscimento facciale che permette di taggare se stessi e i propri amici agevolando la ricerca nella raccolta foto, la creazione facilitata di slide show (presentazioni), che possono essere depositati su spazi web appositi.

Questi siti sono molto frequentati e vengono usati per linkare risorse nelle pagine web. Ciò comporta, però, un rischio non trascurabile, cioè quello della possibile scomparsa della risorsa per variazione di indirizzo, eliminazione della stessa da parte del proprietario, oscuramento per violazione del diritto d'autore o per modifica delle impostazioni sulla privacy. Situazioni, queste, che ne compromettono la fruizione. A ciò è possibile ovviare attraverso un continuo controllo delle playlist utilizzate e dei link inseriti.

Diversamente, poiché è vietato il download di alcune di queste risorse, una strategia efficace può essere quella di utilizzare solo oggetti didattici multimediali originali, caricati sulla piattaforma dello stesso blog o sito, fruibili in tal modo sia on-line che off-line.

Altre opportunità di archiviazione e condivisione in rete sono offerte dai servizi di clouding (nuvola informatica) che, come abbiamo già detto, rappresentano l'ultimo stadio dell'evoluzione del file sharing. Si tratta di servizi offerti da un provider che mette a disposizione spazi di memoria virtuale attraverso risorse hardware e software in rete. Solitamente, questi sistemi di archiviazione offrono numerose applicazioni on-line e, in modalità gratuita, determinate quantità di storage virtuale a disposizione dell'utente. Sono caratterizzati da scalabilità, in quanto in ogni momento è possibile aumentare lo spazio di memoria a fronte di un canone pattuito. La tecnologia cloud consente di lavorare su qualsiasi tipo di documento, da qualunque postazione in rete, senza aver bisogno di utilizzare supporti fisici di memoria digitale. Inoltre è possibile la sincronizzazione di svariati testi multimediali tra diversi dispositivi (computer fissi e portatili, smartphone, tablet), essendo presente anche come App sia per il sistema iOS che per Android.

Tra queste applicazioni vediamo di presentare le più comuni:

- *Dropbox*, estremamente semplice nell'utilizzo remoto e nella condivisione di file direttamente da web. La funzione storage, cioè quella che permette di salvare i propri file nella nuvola, si completa con la condivisione di file con altri utenti. Questo servizio richiede il download del documento per ogni modifica e il successivo upload nella cartella dedicata in DropBox. Nel caso di errori o cancellazione di file condivisi, è predisposto un servizio di restore che consente il recupero dell'ultima versione del file.
- *Google Drive*, al contrario di DropBox che si limita all'archiviazione, condivisione e visualizzazione di file, offre anche la possibilità di creare e modificare diversi tipi di file (doc, odt e pdf, oltre a fogli di calcolo e presentazioni), consentendo una scrittura condivisa e collaborativa in tempo reale e il salvataggio automatico del lavoro.

Possiede inoltre diversi livelli di privilegi che consentono di condividere le risorse per la sola lettura, di avere accesso alla modifica del file e di abilitare al solo inserimento di commenti.

Una volta analizzate le diverse opportunità offerte dalla rete, spetterà ai docenti optare per una o più soluzioni e strutturare le proprie attività didattiche in modo tale da favorire l'uso dei tablet in classe. Queste strumentazioni che si presentano come la nuova tendenza e che hanno visto un approccio non sempre favorevole nel mondo adulto, hanno riscontrato invece un gradimento altissimo nelle fasce più giovani.

Facili applicazioni consentono ai ragazzi di utilizzare le risorse disponibili archiviate con modalità estremamente veloci e semplici, sia per la visualizzazione che per l'editing.

Inoltre, le scuole di ogni ordine e grado che opereranno per la scelta

dell'iPad, potranno usufruire di *iTunesU*, un'interessante applicazione messa a punto per la visualizzazione di corsi di studio, già presenti con una vasta gamma nell'App Store o creati ad hoc dagli stessi docenti. Attraverso il software *Course Manager*, infatti, qualunque docente potrà dal proprio computer creare interi corsi di studio completi di audio, video, presentazioni, testi scritti e altri contenuti, potrà stabilire una scansione temporale per i compiti da svolgere e caricare nel repository gli oggetti multimediali per renderli fruibili sia da connessione in rete che mediante download (ad eccezione dei link a pagine e risorse del web). Direttamente da iTunesU i ragazzi potranno utilizzare più App presenti nel tablet (*iBooks*, *iTunes*, *Mappe...*), che attraverso semplici "metafore" grafiche facilitano e rendono accattivante la fruizione delle risorse.

Come abbiamo visto in questa breve panoramica, le opportunità offerte dalla rete sono molteplici e spesso risolutive per svariate problematiche. Per contro, essendo il clouding esclusivamente gestito in remoto, si pone anche il problema della *privacy*, poiché le risorse depositate vengono lasciate esclusivamente in mano al gestore del servizio. Alcuni episodi di oscuramento di piattaforme web da parte delle autorità (ad esempio Megavideo) ha mostrato la faccia più debole di questa soluzione: il mancato rispetto delle normative vigenti in merito al diritto d'autore da parte non solo di alcuni utenti, ma anche da parte dei gestori del sito, ha comportato l'inaccessibilità a tutti i contenuti, precludendo anche a chi non aveva violato alcuna legge di accedere alle proprie risorse.

SITOGRAFIA

- Blogger: <https://support.google.com/blogger/?hl=it#topic=3339243>
- DropBox: <http://dropbox-italiano.blogspot.it/>
- Flickr: <http://www.flickr.com/groups/italian/>
- Google Drive: iTunes: <http://www.apple.com/it/support/itunes/>. Ultima consultazione del 27 ottobre 2013
- iTunesU Course Manager: <http://www.apple.com/it/education/itunes-u/>
- Picasa: <http://picasa.google.it/intl/it/>
- WordPress: <http://it.wordpress.org/>
- YouTube: <http://www.youtube.com/user/JoinItaly>

I servizi online Web 2.0 nei contesti educativi

Patrizia Porcelli

Molte delle App disponibili per i tablet si presentano come “desktop” per la produzione, gestione, accesso e pubblicazione di risorse che sono condivise in rete attraverso l’uso di servizi ai quali è necessario iscriversi come utenti prima di poter diventare autori e gestori dei canali specifici. I modelli interattivi e la finalità specifica di ognuno di questi servizi sono numerosi ma hanno in comune alcuni aspetti: la possibilità di gestire i livelli di autorizzazione di altri utenti a partecipare al processo produttivo, ad accedere alle risorse, a partecipare alle discussioni e valutazioni dei contenuti, e, infine, a contribuire alla generazione di criteri di categorizzazione dei contenuti attraverso sistemi basati su “etichette sociali” (tag). Questi ambienti che ripensano in chiave dialogica e collaborativa i processi tipici della stampa, dell’editoria elettronica e dell’archiviazione di dati, sono descritti come ambienti web 2.0.

Moltissimi di questi ambienti offrono licenze d’uso gratuite ma non tutti sono esenti dall’incresciosa presenza di sezioni e banner pubblicitari. La decisione sull’uso di questi servizi deve prendere in considerazione, quindi, non solo le specificità dei processi proposti ma anche i livelli possibili di controllo della partecipazione ai fini di garantire, soprattutto ai minori, la completa custodia della privacy e di evitare che entrino in contatto con contenuti pubblicitari oppure si trovino in situazioni comunicative che violino i principi educativi. A titolo di esempio comparativo descriviamo alcuni servizi web 2.0 che hanno App per tablet.

AMBIENTI PER LA RICERCA COLLABORATIVA IN RETE

- *Diigo* (<https://www.diigo.com/>) è uno strumento di ricerca on-line e una piattaforma di ricerca collaborativa che integra numerose funzionalità aggiuntive, come per esempio le annotazioni e i sistemi di categorizzazione. Utilizzando Diigo gli studenti possono marcare con segnalibri i siti web importanti e accedervi da scuola, a casa, in biblioteca o da qualsiasi dispositivo collegato ad Internet. Gli studenti avranno sempre accesso a questi dati. Gli studenti possono cercare siti web su un argomento di classe e pubblicare i loro risultati in liste nel sito Diigo o in aree riservate ai gruppi appositamente create. Gli studenti possono anche creare annotazioni rilevanti da sottoporre ai loro pari e al docente.

AMBIENTI PER LA PUBBLICAZIONE E DISCUSSIONE DI NOTIZIE

- *Twitter* (<https://twitter.com/>) è un servizio di microblogging. Il microblogging è il processo che permette a qualsiasi utente di gestire un canale online di notizie brevi, pubblicando contenuti brevi sotto forma di messaggi di testo (normalmente fino a 140 caratteri), immagini, video, audio MP3 ma anche segnalibri, citazioni, appunti. Questi messaggi sono chiamati Tweet (cinguettio) e si inseriscono in un percorso di stampo dialogico, se visibili soltanto alle persone della propria comunità, oppure di broadcasting, se destinati a tutto il mondo. Per comprendere i meccanismi interattivi di Twitter, simili in parte a quelli della comunicazione via SMS, è necessario conoscere il “glossario” dei termini diffusi tra gli utilizzatori:

- Tweet: un singolo messaggio.
- Retweet (RT): quando ad un altro utente piace il messaggio può aggiungerlo o può salvarlo come preferito o condividerlo, replicando i contenuti nel proprio canale.
- @nomeutente: serve a menzionare una persona nel proprio tweet per inviarle un messaggio o rispondere ad un suo tweet.
- MD: messaggio diretto privato destinato ad una persona che si è registrata come “seguace” (follower) del canale.
- hashtag: deriva dall’inglese hash (cancellino #) e tag (etichetta). Gli hashtag sono formati da singole parole oppure da parole concatenate precedute dal simbolo # e servono per permettere agli utenti del web di trovare più facilmente un messaggio collegato ad un argomento e partecipare alla discussione, abbinando al proprio messaggio la stessa etichetta.

Twitter è stato creato con lo scopo di raccogliere notizie mentre accadono, commenti e opinioni immediati, costruendo così comunità di discussione. Non è uno strumento pensato per l'archiviazione e organizzazione ragionata di librerie di risorse o indici di argomenti. Si presta in modo ottimale, quindi, al mantenimento di un flusso di informazioni dinamico, come la discussione tra i presenti durante seminari, la proposizione di domande durante una lezione, il microgiornalismo, il dibattito informale su argomenti specifici, l'aggiornamento collaborativo di informazioni, video e immagini su argomenti di interesse comune. Twitter può essere anche un interessante spazio per la ricerca non tanto di dati affidabili ma di prospettive, tendenze e opinioni. Da ricordarsi però che attualmente l'algoritmo di reperimento dei dati dà priorità alle pubblicazioni più recenti e spesso non visualizza i contributi che, per questioni tecniche legate ai criteri compresi nell'algoritmo, non siano categorizzati come pertinenti o rilevanti.

- *Tumblr* (<http://www.tumblr.com/>) è una piattaforma per creare dei blog (denominati tumblelog) in maniera molto semplice e veloce. A differenza dei blog tradizionali, caratterizzati prevalentemente da testo scritto, i tumblelog sono contraddistinti dalla presenza di post brevi e molti contenuti multimediali come foto, video, file audio, link e citazioni raccolte da pagine web. Tumblr è collegato attraverso le funzioni di pubblicazione ad altri ambienti online, dove possono essere reperiti e condivisi:

- post testuali completi di foto, formattazione ed elementi esterni in HTML;
- fotografie caricate dal dispositivo (si possono caricare fino a 10 immagini contemporaneamente), da un indirizzo web oppure scattate con la webcam del computer o del tablet;
- citazioni specificandone automaticamente la fonte;
- link per condividere un sito o una pagina web;
- canzoni presenti nei servizi musicali online (es. Spotify) oppure caricate dal dispositivo.

È inoltre possibile consentire ai propri lettori di commentare i post pubblicati su Tumblr. Come in tutti i blog l'ultimo post pubblicato sarà il primo visualizzato.

STRUMENTI PER LA SCRITTURA E CONDIVISIONE DI DOCUMENTI

- *Evernote* (<https://www.evernote.com/>) permette di prendere note (scritte, audio, video, immagini, pdf) e organizzarle in raccolte che sono descritte

attraverso la metafora del notebook (taccuino). La ricchezza dello strumento deriva dalla varietà di modalità di acquisizione dei dati e dalla funzionalità di sincronizzazione automatica delle note create in tutti i dispositivi autorizzati dall'utente. Alcune modalità di acquisizione dei dati presenti nelle App sono:

- scrivere testi;
- dettare a voce utilizzando il microfono incorporato nel dispositivo;
- copiare parti di notizie e ritagli di altre pagine web mentre sono visualizzate (web clipping);
- inviare una mail il cui corpo diventerà la nota, includendo eventuali allegati come foto e documenti.

È possibile condividere le note non solo sui principali social network ma anche con singole persone o gruppi riservati.

STRUMENTI PER LA RACCOLTA E CONDIVISIONE DI CONTENUTI MULTIMEDIALI

- *Pinterest* (<http://www.pinterest.com/>) è un social network dedicato alla condivisione di immagini e video. Il suo nome deriva del verbo "to pin" (appendere) e dal sostantivo "interest" (interesse), ed esprime una modalità suggerita di utilizzo che fa riferimento alle bacheche che funzionano da raccoglitori pubblici, quindi visibili a tutti, di immagini tematiche, condivise dalla rete o create dagli utenti. L'idea di fondo è la raccolta di fonti informative che rimangono accostate secondo le scelte organizzative degli utenti. Per questa ragione Pinterest è spesso utilizzato come organizzatore di ricerche collaborative in rete ai fini di successiva produzione di elaborati oppure come bacheca espositiva di immagini e video prodotti durante un evento scolastico.
- *Lino* (<http://linoit.com>) è un servizio con caratteristiche simili a Pinterest, che permette la costruzione di bacheche che raccolgono risorse multimediali. La sua caratteristica distintiva è la possibilità di aggiungere dei "post-it" e quindi di offrire un modello interattivo basato su appunti veloci. I post-it virtuali possono essere utilizzati come quelli cartacei, per esempio durante un brainstorming o semplicemente come promemoria personale.

Strumenti e tecniche per il Digital Storytelling

Luca Pertile

Siamo abituati ad una scuola in cui l'insegnante ha un ruolo attivo mentre spiega la lezione e l'allievo si vede invece coinvolto in un ruolo di ascolto passivo. Il Digital Storytelling è un approccio in cui l'allievo è il protagonista che racconta una storia, realizza una lezione per i compagni o per la comunità, si vede impegnato in modo attivo davanti ad una telecamera e non "dietro ad un banco a dormire".

Il Digital Storytelling può essere descritto come una moderna espressione dell'antico mestiere del cantastorie. Nasce nella prima metà degli anni '90 a San Francisco in California ad opera di Dana Atchley e Joe Lambert che realizzarono un sistema interattivo multimediale all'interno di una performance teatrale dove su di un largo schermo sullo sfondo venivano mostrate immagini e filmati di storie di vita. Essi lo descrivono come un breve racconto che viene realizzato con degli strumenti digitali. I racconti vengono presentati attraverso dei video e i temi affrontati possono essere molti: storie di vita, situazioni lavorative, "ritratti" di persone. Le vicende narrate sono personali ed autentiche e il contenuto di questi video trasmette e crea emozioni e coinvolgimento nel fruitore.

Lambert e Atchley, fondatori del *Center of Digital Storytelling (CDS)* a Barkley in California, hanno individuato sette elementi caratteristici alla base di ogni *Digital Storytelling*. Il primo è il punto di vista: tutte le storie dovrebbero essere personali e autentiche e mantenere in ogni parte la prospettiva dell'autore. In secondo luogo è necessaria una "dramatic question". Bisogna esporre qualcosa che valga la pena di essere raccontato e proporre

all'inizio della storia domande non banali e sorprendenti a cui si darà risposta alla fine del racconto. Inoltre una storia deve possedere contenuti emotivi coinvolgenti. Ciò è strettamente legato alla scelta di raccontare la storia con il proprio punto di vista, scegliendo di commentare i momenti salienti della narrazione, utilizzando magari una particolare colonna sonora. Il quarto elemento è, infatti, l'uso della propria voce. Allo stesso modo è molto importante la colonna sonora. Essa segue e supporta la storia e va ad anticipare quello che accadrà. Il sesto elemento è il riferimento all'economia della narrazione che richiama ad una "pulizia" degli elementi utilizzati e a non usare una sovrabbondanza di immagini e parole. Infine, è necessario un ritmo adeguato alle modalità narrative della storia: è legato all'economia e a quanto velocemente o lentamente prosegue la storia. È necessario quindi saper calibrare le due componenti, razionale ed emotiva.

Jason Ohler nel suo blog (<http://www.jasonohler.com/>) sottolinea che una storia è sempre incernierata su un problema, una soluzione e la tensione che si muove tra questi due fattori: "The story core: from problem, thru change, to resolution". Ohler considera il cuore di un racconto strutturato in tre elementi di base: sfida centrale, trasformazione e risposta finale che risolve la tensione e chiude la storia. La sfida centrale che crea tensione nel racconto può essere provocata da una domanda, un problema, un ostacolo, un'opportunità o un obiettivo da raggiungere. È proprio questa sfida che crea coinvolgimento nell'ascoltatore. La trasformazione del protagonista facilita la risposta alla sfida. La trasformazione è il cambiamento fondamentale che un personaggio deve fare per affrontare la sfida, l'ostacolo o l'opportunità. La trasformazione si può verificare alla fine della storia ma è più potente quando si verifica in mezzo e facilita la risposta alla sfida. Se il cambiamento avviene però troppo facilmente il pubblico perde l'interesse. La risposta finale alla sfida è quella che risolve la tensione e porta alla chiusura della storia. Questo può significare, per esempio, risolvere un mistero, l'uccisione di un drago, raggiungere un obiettivo, l'applicazione di nuove conoscenze accademiche o di processi di apprendimento superando un ostacolo. La chiusura non implica un lieto fine, soltanto una risoluzione.

Dal punto di vista educativo si sta facendo avanti l'idea di valorizzare il potenziale comunicativo ed espressivo che le tecnologie di rete abilitano. Bisogna considerare che per le giovani generazioni sono rilevanti l'immersione in ambienti di rete sempre più partecipativi, socializzanti, creativi, che permettono ad ognuno di "scrivere la propria storia", sia essa un post su un blog, un video su YouTube o anche una sequenza di messaggi sulla propria bacheca di Facebook.

Jason Ohler suddivide le competenze del *Digital Storytelling* in quattro

grandi categorie: D=Digitale, A=Artistico, O=Orale, W=Written (Scritto), DAOW appunto. Nell'era digitale l'alfabetizzazione in questi quattro campi è cruciale per il successo personale, accademico, lavorativo e in un contesto di *Digital Storytelling* queste quattro competenze si integrano davvero bene. Possiamo affermare quindi che le pratiche di Digital Storytelling non mirano all'intrattenimento ma sviluppano un insieme di competenze che spaziano da quelle cognitive, emotive, pratiche e relazionali. (...)

Il tablet può inserirsi appieno in una didattica che vede l'allievo non più in ascolto passivo ma che collabora nella costruzione del suo sapere grazie a mandati di lavoro realizzati con le nuove tecnologie. Per la scuola questo significa organizzarsi per far fronte ad un nuovo assetto, strutturandosi di conseguenza sia a livello dell'organizzazione che a livello didattico.

Proponiamo di seguito un elenco di alcuni dei migliori strumenti di narrazione disponibili per i tablet, da utilizzare in tutti gli ordini di scuola:

- *StoryKit*: è un programma che consente agli utenti di creare facilmente un libro di fiabe elettroniche attraverso illustrazioni da disegnare sullo schermo, con inserimento anche di immagini, testo e audio registrazione. <https://itunes.apple.com/us/app/storykit/id329374595?mt=8>
- *Toontastic*: questa applicazione permette ai bambini di disegnare, animare e condividere le loro vignette attraverso un gioco di fantasia. <https://itunes.apple.com/us/app/toontastic/id404693282?mt=8>
- *Sago Mini Doodlecast*: è un'applicazione di disegno per bambini che registra anche la voce mentre si disegna. <https://itunes.apple.com/us/app/doodlecast-for-kids/id469487373?mt=8>
- *Little Story Maker*: per creare libri di storie interattive, adatto a bambini e adulti. <https://itunes.apple.com/us/app/little-story-maker/id508287659?mt=8>
- *iMovie*: probabilmente la migliore applicazione per iPad per fare l'editing dei filmati ripresi con l'iPad stesso. <https://itunes.apple.com/it/app/imovie/id377298193>
- *Pinnacle studio*: applicazione molto simile ad iMovie ma con molti più effetti. Permette di fare il montaggio video dei filmati ripresi con l'iPad con estrema velocità. Offre la possibilità di fare l'upload su YouTube senza passare per il PC. <https://itunes.apple.com/it/app/pinnacle-studio/id552100086?mt=8>
- *Storybird.com*: un sito che offre la possibilità di registrarsi e di creare storie animate. Sfrutta la tecnologia di Prezi.com per creare animazioni.

Dalle buone pratiche alle comunità di pratiche

Maria Emanuela Perlotto

Pensare e realizzare una scuola innovativa che, attraverso la tecnologia, cambi i paradigmi tradizionali del processo di apprendimento e insegnamento, risulta essere una sfida da accogliere con professionalità. È una scuola che intende, innanzitutto, mettere al centro lo studente come persona, con le proprie potenzialità e che si contestualizza nello spazio e nel tempo di chi dovrebbe essere il protagonista del proprio percorso di apprendimento e di crescita. È una sfida che coinvolge tutti: studenti, corpo docente, famiglie, responsabili politici e istituzionali ed apre la strada a nuove “buone pratiche”, a nuove visioni e modi di concepire e di fare scuola oggi.

Insegnare ed apprendere, con ed attraverso la tecnologia e l’ambiziosa sperimentazione di dotare ogni alunno di un tablet, porta a riflettere soprattutto sul ruolo del docente e sulla sua capacità di rinnovare e/o sviluppare la sua professionalità.

Si tratta, infatti, di concepire la classe non tanto come una sorta di postazione, bene attrezzata, di e-learning, quanto come un ambiente di apprendimento in cui lo studente, attraverso gli strumenti multimediali, interagisce insieme ai compagni e al docente, con una realtà tecnologica che possa offrirgli opportunità di crescita umana, sociale e culturale. La classe può realmente diventare “comunità di apprendimento” nonché “ambiente di apprendimento continuo”, di costruzione della conoscenza, delle relazioni umane e di costruzione del sé.

La tecnologia, il nuovo modo di fare scuola, la potenza di un percorso innovativo ed al passo con i tempi, infatti, risiede soprattutto “... in ciò che

fa scoprire nelle relazioni tra gli esseri umani, nel loro agire, nel loro parlarsi, nel loro comunicare”. La crescita personale, le relazioni interpersonali, la visione del proprio progetto di vita possono essere dunque sviluppate con percorsi educativi e formativi significativi e contestualizzati.

I docenti hanno in tutto questo una grande responsabilità, non solo per l’impegno e le competenze professionali, che sono chiamati a condividere, ma soprattutto per le doti umane, quali educatori di bambini e ragazzi, uomini e donne del futuro, cittadini del proprio Paese e del mondo.

Una “buona pratica” dunque dovrebbe portare con sé, in tutte le sue fasi di ideazione, progettualità e realizzazione concreta, un bagaglio di competenze, contenuti e valori che possano realizzare appieno lo scopo formativo. Essa però, intesa nella sua accezione innovativa, quale progetto che possa contribuire a migliorare la qualità dell’esperienza educativa e didattica e la qualità della scuola in genere, non può essere concepita come un “atomo” a se stante, ma come elemento fondamentale di un “cosmo” di cui tutti si sentono parte. I docenti, che affrontano un’esperienza innovativa, possono essere, infatti, sostenuti da una rete di relazioni e contare sul bagaglio di esperienze da condividere e a cui attingere per trovare nuovi spunti e nuove risorse. La stessa tecnologia offre straordinari canali di comunicazione, spazi di dialogo e di confronto e di aiuto reciproco, nonché esempi concreti di progetti nazionali e internazionali, già sperimentati o in atto.

Le parole chiave possono quindi essere racchiuse nelle 4 C fondamentali, che diano un plusvalore alle “buone pratiche”:

- Collaborare (avvalersi dell’aiuto reciproco per portare avanti al meglio la propria esperienza);
- Cooperare (lavorare in progetti comuni fra docenti e rete di scuole);
- Comunicare (problemi, perplessità, opinioni, per cercare e trovare insieme delle risposte);
- Condividere (le proprie esperienze, gli interessi comuni, risorse, affinché ognuno possa trovare spunti interessanti e nuovi stimoli).

Ecco che allora andare “oltre le buone pratiche” significa andare oltre il proprio operato, per collaborare, cooperare, comunicare e condividere la propria esperienza, in quella rete di significative relazioni che tutte concorrono al bene comune che è il bene di ogni singolo studente.

L’introduzione della tecnologia come strumento didattico (Tablet/Lim) comporta non solo un cambiamento strutturale nella scuola, ma una vera e propria trasformazione di modi, strumenti, categorie che porti ad un’evoluzione sistematica delle persone e dell’esperienza scolastica, soprattutto dei docenti, del loro lavoro di ricerca e di aggiornamento costante.

La Rete offre molte opportunità, compresa quella di creare community di condivisione e di collaborazione nonché repository di lezioni, esperienze, risorse e materiali. Dove e come? Vi sono svariati ambienti virtuali che offrono, a seconda delle personali esigenze e predisposizioni, una diversificata possibilità di ricerca di contenuti e spunti, di condivisione e di aggiornamento.

I Social Network, ad esempio, possono costituire per i docenti un efficace canale virtuale comunicativo, in grado di costruire vere e proprie comunità sulla base di interessi comuni. È possibile, infatti, creare e far parte di gruppi specifici di lavoro, in cui discutere, confrontarsi, ma anche condividere materiali multimediali.

Fra questi i più utilizzati sono:

- *Facebook* in cui è possibile far parte di una community di docenti che interagiscono e condividono dubbi, perplessità e problematiche intorno ad un argomento specifico, condividendo le proprie esperienze didattiche, anche interagendo in tempo reale. Permette inoltre di caricare file e contenuti multimediali, pubblicare attraverso i mini – feed e collegarsi con i dispositivi mobili.
- *Ning* è un'applicazione web che consente di creare siti web sociali o reti sociali in cui è possibile, tramite appositi moduli, inserire immagini, foto e file musicali.
- *Google plus* oltre ad essere un sistema integrato con tutti gli altri servizi di Google, è un social network che ha diverse funzionalità:
 - i circles (permettono di gestire facilmente i propri contatti; le cerchie facilitano la condivisione di argomenti specifici con persone specifiche);
 - i video ritrovi (per comunicare in video conferenza con un max. di 10 persone);
 - il messenger e le video chat (per chattare e comunicare in contemporanea con più persone);
 - la condivisione di contenuti e prodotti multimediali (foto, video, link ...).
- *Youtube* consente la condivisione e la visualizzazione di video della durata di massimo 15 minuti che possono anche essere incorporati all'interno di altri siti web. È possibile accedervi con i tablet e con dispositivi mobili che hanno la connessione.

I docenti possono essere sostenuti online anche da una forte partnership, attraverso la partecipazione alle iniziative promosse a livello nazionale internazionale orientate alla innovazione didattica:

- *Indire* del Miur che ha aperto una piattaforma con il sito “Scuola Digitale”, quale ambiente di condivisione, in cui è possibile documentarsi ed

essere informati su progetti a scala nazionale ed esplorare ambienti ricchi di esperienze innovative. Lo spazio permette di condividere progetti e prodotti multimediali, nonché comunicare attraverso i forum.

- *European schoolnet* è un portale educativo europeo multilingue che offre ai docenti “risorse innovative, notizie su dibattiti, news, attività didattiche, strumenti di collaborazione; fornisce esempi di pratiche scolastiche e di opportunità di formazione”.

La Rete consente di fare una ricerca mirata sulle esperienze innovative che coinvolgono studenti e docenti con la sperimentazione delle classi 2.0 e dei percorsi con i dispositivi mobili in classe. Essa offre diversi Blog e Siti su cui è possibile trovare informazioni e la documentazione di esperienze significative:

- *Orizzonte scuola*, ad esempio, suggerisce i 10 criteri fondamentali che i docenti dovrebbero utilizzare per scegliere le migliori App da proporre agli studenti. È un blog in cui è possibile interagire, attraverso i forum, su un argomento specifico e dove vi sono informazioni e articoli inerenti i vari aspetti della didattica.
- *Learning 4 all* riporta un interessante progetto triennale di ricerca su come l'utilizzo consapevole delle tecnologie possa contribuire ad innalzare la qualità della didattica, in modo specifico per allievi con necessità particolari. Il sito ha lo scopo anche di raccogliere progetti didattici significativi ed innovativi con l'uso della tecnologia, inserendoli in un repository nazionale online, per favorire l'interscambio delle scuole italiane.
- *Apple distinguished educator* è un portale web che fa capo alla struttura Apple e che riporta interessanti ed innovativi progetti. Permette di creare community a livello nazionale ed internazionale.

Questi ambienti virtuali sono esemplificativi della grande opportunità di fare della tecnologia e della Rete una importante e significativa risorsa ed opportunità di collaborazione, cooperazione, comunicazione e condivisione perché l'innovazione abbia a divulgarsi e a risultare contagiosa nell'entusiasmo di sperimentare un nuovo modo di fare scuola.

Esperienze di uso del Tablet nella didattica

Maria Emanuela Perlotto

Il racconto dell'esperienza diretta dei singoli docenti e formatori è fonte continua di stimoli e arricchimento della competenza progettuale dei pari. Cogliere le sfumature metodologiche proposte e analizzarle alla luce dei propri contesti e ambiti disciplinari è utile, infatti, anche per evitare errori iniziali di valutazione delle opportunità di uso attraverso processi semplificati di trasferimento di modelli. Ogni docente deve quindi trarre ispirazione dalle "storie di didattica" ma è sempre l'autore e il responsabile della coerenza tra i percorsi predisposti e gli obiettivi educativi e formativi. (...)

Per conoscere alcune esperienze italiane consolidate e ben documentate sulle classi 2.0 e sull'uso dei Tablet in classe è possibile consultare i seguenti siti che raccolgono progetti e testimonianze:

- *Scuola Digitale - CL@SSI 2.0*, Documentazione delle esperienze, 2013, a cura dell'Indire, reperibile in: <http://www.scuola-digitale.it/documentazione/classi2.0/>. Nel sito è possibile trovare la documentazione di gran parte dei progetti, già avviati da qualche anno, di sperimentazione delle Cl@ssi 2.0 in Italia. Attraverso video e brevi spiegazioni è possibile conoscere come sono stati affrontati gli aspetti salienti dei percorsi (i materiali e i contenuti, il clima della classe, il setting educativo, l'organizzazione della didattica, la motivazione e partecipazione degli studenti, le attività in classe). Ogni documentazione è corredata da link che approfondiscono nel dettaglio i vari progetti.
- Progetto di sperimentazione "*Un computer per ogni studente*" per una

classe quinta della scuola primaria “Don Milani”, Rivoli 1° Circolo, Piemonte, gestito dall’insegnante Paola Limone. Progetto reperibile in: <http://share.dschoia.it/olpc/jumpc.aspx>. Il Blog offre una ricca documentazione ed esempi di attività didattiche nonché di articoli e recensioni che testimoniano l’efficacia di questo innovativo percorso formativo.

- Il progetto “*iPad a Scuola: Alla ricerca di Abilian*” ha coinvolto i ragazzi delle classi quinte della scuola primaria dell’Istituto Comprensivo “Marconi” di Cassola in Provincia di Vicenza, reperibile in: <http://ipadascuola.wordpress.com>. Il blog documenta diverse attività svolte negli anni dal 2011 al 2013 e fornisce suggerimenti teorici, metodologici e tecnici. Illustra diversi percorsi didattici multidisciplinari, condividendo esperienze ed idee. Esso offre molti spunti pratici e testimonia la forte progettualità e cooperazione del gruppo di lavoro dei docenti coinvolti nel progetto, sviluppato dalla docente Adriana Sartore.
- Il progetto Cl@ssi 2.0 “*Da nativi digitali a studenti digitali*” partito nel 2011 e tuttora in corso, ha coinvolto la classe 1D, di una scuola secondaria di primo grado, dell’Istituto Comprensivo San Giorgio di Mantova ed è disponibile in: http://www.icsangiorgio.it/ultima_stesu_o_cl_ssi_2_0.pdf presente nel sito: http://www.icsangiorgio.it/Progetto_cl_ssi_2_0.html.

Il documento illustra dettagliatamente tutte le fasi di progettazione del progetto, a partire da un’accurata analisi del contesto e dalla somministrazione di un questionario sulla rilevazione del background degli alunni in merito alla tecnologia presente nel contesto familiare, alle competenze e alla modalità d’uso delle tecnologie stesse. Il percorso è stato valutato in itinere (http://www.icsangiorgio.it/edutech_apri_t_1_classe20.pdf) ed il sito accoglie un blog che documenta le diverse attività proposte.

- Il sito: <http://gruppongold.wikispaces.com/Classi+2.0+Documentazione> ha lo scopo di raccogliere la documentazione delle varie esperienze delle scuole coinvolte nella sperimentazione in Italia delle classi 2.0 nelle Regioni Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Piemonte e Toscana.
- Progetto “*Ragazzi del fiume*” sviluppato dal 2008, disponibile in: <http://didapodcast.it/ragazzidelfiume/category/spunti-didattici>. Il progetto coinvolge 84 scuole dell’infanzia, primaria e secondaria di primo grado del Friuli Nord Orientale in rete, per l’utilizzo creativo delle nuove tecnologie per la mediazione didattica. È coordinato dalla docente Antonella Brugnoli.
- “*Pillole di tecnologia didattica: uso dell’iPad nella scuola primaria*”, di Michele Maffucci, 2010, reperibile in: <http://www.maffucci.it/2010/11/02/pillole-di-tecnologia-didattica-usodellipad-nella-scuola-primaria>. Miche-

le Maffucci è coordinatore di progetti e tutor per iniziative a carattere regionale (Piemonte) e nazionale nell'ambito delle tecnologie didattiche per conto del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca indirizzate alla formazione di allievi e docenti e all'implementazione di servizi a valore aggiunto. Il suo blog, in wordpress, offre una serie di tutorial per l'uso di programmi e dispositivi per l'uso degli iPad nella scuola primaria. Vi è una buona raccolta di risorse e suggerimenti che possono essere di aiuto a docenti e studenti.



DATI STATISTICI SCUOLA CATTOLICA 2014

	Infanzia	Primaria	Sec. 1° Grado	Sec. 2° Grado	Totali
Numero di scuole	7.049	1.133	588	601	9.371
Numero di Classi o sezioni	19.573	7.618	2.926	3.362	3.349
Numero di alunni	453.757	156.687	66.325	63.867	740.636
Rapporto alunni/scuola	64,4	138,3	112,8	106,3	79,0
Rapporto alunni/classe o sezione	23,2	20,6	22,7	19,0	22,1
Rapporto classi o sezioni/scuola	2,8	6,7	5,0	5,6	3,6

Pad-agogia: tablet e didattica

Roberto Franchini

(...) La risposta alla crisi della scuola è stata da più parti individuata nella didattica per competenze, capace probabilmente di superare, inglobandola, l'obsoleta didattica delle conoscenze. Tuttavia, dopo un decennio almeno di studi, ricerche ed esperienze, si ha l'impressione che la struttura profonda dell'insegnamento non sia affatto cambiata, e che i nodi centrali della nuova didattica (la centralità dello studente, l'unità di apprendimento, la valutazione formativa, etc.) costituiscano una sorta di sovrastruttura, piacevole per gli insegnanti innovatori, sostanzialmente osteggiata dall'establishment nel suo complesso. È in questo contesto di incertezza che si può collocare il dirompente potenziale dell'utilizzo del tablet nella didattica. A ben vedere, il nuovo dispositivo mal si adatta agli scenari pedagogici consueti, ma, non appena utilizzato, richiama una nuova pedagogia, o padagogia (Brand-Kinash, 2010) dell'apprendimento, finendo per mettere a dura prova la capacità di cambiamento delle istituzioni che lo adottano, magari senza immaginare dove esso le porterà. Probabilmente, dunque, saranno i nuovi media a indurre quei cambiamenti che la cultura pedagogica, da sola, non è riuscita a realizzare, dando concretezza agli affascinanti slogan della didattica per competenze: la didattica per problemi e scoperte, la costruzione cooperativa delle conoscenze e l'autoregolazione dello studente.

Significativa a questo proposito è l'esperienza del Liceo Lussara di Bergamo, che già da tempo è impegnato in un processo di innovazione che, partendo dalla tecnologia, giunge ai presupposti di fondo della didattica, ovvero del rapporto tra insegnamento e apprendimento. I cinque punti fer-

mi, dichiarati all'interno dell'e-book che narra la sperimentazione, sono i seguenti:

- L'innovazione tecnologica non ha un valore in sé ma assume un significato soltanto se e quando diventa veicolo e/o occasione di innovazione organizzativa e metodologico della didattica.
- L'innovazione tecnologica non può essere attuata sporadicamente, ma implica l'interazioni "virtuosa" tra tutti gli attori che interagiscono in un contesto omogeneo, la continuità nel tempo e il consolidamento di buone prassi.
- Le innovazioni più significative sono quelle che riescono a diventare patrimonio condiviso di tutti i soggetti coinvolti (insegnanti, studenti, dirigenti, genitori, referenti...) e innescano processi orientati al miglioramento della qualità complessiva dell'organizzazione in cui si collocano.
- Qualsiasi innovazione tecnologica implica una "visione" sistemica e richiede che si mettano in atto investimenti costanti, strategie permanenti di supporto ai soggetti coinvolti e politiche flessibili di alfabetizzazione, formazione continua e aggiornamento delle competenze.
- Le innovazioni metodologiche più significative che le tecnologie possono agevolare o sostenere sono quelle che riportano lo studente al centro del processo di apprendimento e lo spingono ad essere "attivamente coinvolto".

In un articolo neanche tanto recente (e precedente l'avvento del tablet) del professor Brian Alexander una potente metafora illustra in forma incisiva il cambiamento richiesto: dallo studente sedentario, collocato su un banco nella passiva ricezione di messaggi e conoscenze, allo studente nomade, impegnato nel movimento costruttivo che lo spinge a intrattenere conversazioni e a ricercare informazioni lungo l'asse scuola - dispositivo mobile - mondo. La domanda, particolarmente incisiva, che ne scaturisce è la seguente: le nostre scuole, concepite per l'accoglienza dello studente sedentario, saranno in grado di trasformarsi in funzione del nomadismo dello studente digitale? Il rischio è evidente: come già è avvenuto per la Lavagna Digitale, la deriva consiste nell'utilizzo dei nuovi strumenti all'interno dello scenario tradizionale, come protesi migliorativa della lezione, lasciando immutati i ruoli di insegnante e studente. Tuttavia, se la LIM in qualche modo si prestava a questo gioco, in quanto facilmente preda, nella sua immobilità, di un insegnamento frontale, l'iPad, nella sua mobilità, o persino nella sua intimità (legata al possesso dello studente) mette in crisi questo approccio: l'insegnante che lo utilizza per far lezione corre seriamente il rischio di avere di fronte allievi solo apparentemente coinvolti, ma in realtà "deviati" dai potenti stimoli provenienti dal tablet, invisibili agli occhi dell'adulto. (...).

La cosiddetta classe 2.0 facilita la didattica per competenze, modellandosi intorno ad alcune caratteristiche:

- Trasformazione del ruolo dell'insegnante, da fornitore di conoscenze a facilitatore di processi di ricerca e di interazione significativa;
- Ricerca e utilizzo attivo di risorse disponibili (conoscenze distribuite) in funzione di mandati di lavoro complessi e interdisciplinari;
- Produzione di oggetti multimediali, che reticolano conoscenze di vari ambiti disciplinari, rapportandole a scopi comunicativi e costruttivi;
- Valutazione intesa come stima di compiti reali.

L'approccio al rapporto tra insegnamento e apprendimento muta profondamente, spostando il baricentro dall'insegnante all'allievo, dalla parola all'azione, dall'ascolto alla collaborazione e alla negoziazione.

MODELLI DI APPRENDIMENTO

	Modello 1.0 il libro di testo	Modello 2.0 (modello wikipedia)
il sapere	È fissato	È costruito
la fonte	l'insegnante, il libro	il mondo, noi stessi, gli altri
modalità	trasmissiva	ricerca. costruzione
strumento	la parola (lezione frontale)	l'azione (ricerca e mobilitazione di risorse interne ed esterne)

Se il modello attivo è già da tempo invalso nella didattica di area professionale (si pensi a questo proposito alla struttura di un laboratorio di meccanica o di enogastronomia), nel modello 2.0 i new-media, con riferimento a strumenti informatici come i tablet e ad ambienti sociali di apprendimento e interazione come i podcast e i social network, potrebbero rappresentare risorse importanti per il reale sviluppo di una didattica per competenze anche nell'ambito degli assi culturali. Nel cosiddetto mobile learning (Ally, 2009), infatti, l'allievo è potenzialmente libero di accedere ad ogni contenuto, in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo, mantenendo il controllo sulle proprie attività di acquisizione di saperi e competenze, e sviluppando nel tempo la capacità di costruire, in autonomia o insieme ad altri, nuovi oggetti di apprendimento, per "commerciarli" all'interno dello spazio web inteso come comunità di apprendisti. È evidente che un'impostazione siffatta muta profondamente il setting tradizionale dell'istituzione scolastica, facilitando il raggiungimento di obiettivi altrimenti difficilmente raggiungibili, quali:

- la diminuzione del tasso di dispersione e di insuccesso scolastico;
- l'aumento del tipo e del numero di attività iniziate dallo studente;
- la diminuzione quantitativa del tempo di didattica frontale;
- l'aumento del tempo di interazione tra studenti e tra questi e l'insegnante;
- l'integrazione tra competenze tecnologiche ed informatiche con competenze di asse culturale e professionale.

Naturalmente un cambiamento di questo tipo, come già accennato, richiede probabilmente una importante revisione dell'organizzazione scolastica, a partire dagli spazi per giungere agli orari e ai tempi di apprendimento, al fine di facilitare l'interazione, l'autonomia e la responsabilità. Spazio e tempo, oltre al ruolo più o meno attivo dell'insegnante o dell'allievo, sono in effetti alcune delle dimensioni più rilevanti di quello che può essere definito come setting educativo, concetto che vale a denotare lo spazio fisico e relazionale in cui si gioca il rapporto formativo, richiamando sinteticamente un complesso di azioni intenzionali non facilmente riassumibili da un unico segno linguistico: posizionare nello spazio, collocare, regolare, muovere, assegnare e ordinare, sono tutte azioni che il sostantivo inglese evoca e che in un modo o nell'altro richiamano l'intenzionalità pedagogica, prima ancora di quella psicologica e terapeutica.

Lo spazio al cui interno si compie la pratica educativa è appunto uno spazio non casuale, ma articolato e ordinato, luogo nel quale i protagonisti (in particolare l'insegnante e l'allievo) e i contenuti sono mossi da un progetto regolativo, in modo tale da assegnare ad ogni elemento il suo posto nell'insieme ordinato dell'unico processo formativo. In realtà, spesso nell'istruzione e formazione professionale vige la tradizionale conformazione dello spazio scolastico, costruita da cattedra e banchi, sui quali gli studenti svolgono ogni tipo di attività, in forma individuale. Nello spazio innovativo, invece, si supera il concetto scolastico di aula: l'ambiente di apprendimento è diffusamente articolato in angoli, in modo tale da facilitare la ricerca, l'interazione e la collaborazione. Una distinzione simile può essere fatta sul tempo: il tempo tradizionale è scandito dall'iniziativa dell'insegnante, che struttura una serie di attività, che vanno dalla lezione all'interrogazione. Nel tempo innovativo, invece, gli studenti, oltre ad esplorare liberamente lo spazio educativo, si avvicendano in attività cangianti, secondo il ritmo del loro interesse e della loro iniziativa.

Altra variabile importante del setting educativo riguarda la conformazione dei gruppi. Il raggruppamento tradizionale corrisponde all'impostazione ben conosciuta della classe: un numero ampio di studenti, in genere della stessa età, si rapporta come un tutto all'insegnante, che ha il gravoso compito di iniziare le attività e di mantenere su di sé l'attenzione di tutti, almeno

nelle fasi di trasmissione dei contenuti. Nell'impostazione innovativa, che corrisponde alla soluzione spaziale, i gruppi, piccoli e stabili, si muovono all'interno dell'ambiente di apprendimento, selezionando gli stimoli, e svolgendo in forma autonoma l'attività, sotto lo sguardo apparentemente disimpegnato dell'insegnante. Infine, nelle diverse soluzioni cambia notevolmente il ruolo, la posizione e il livello di normatività dell'insegnante.

Nell'impostazione tradizionale è lui che struttura l'attività, catalizza l'attenzione degli studenti, verifica il loro impegno (e a volte anche i loro risultati). Nell'impostazione innovativa, l'iniziativa si sposta sui gruppi di studenti, che si muovono liberamente nello spazio virtuale del mobile learning, come anche in spazi fisici come gli angoli o la biblioteca. L'insegnante facilita l'iniziativa, sostiene, incoraggia e, quando necessario, interviene per regolare i tempi o avviare la risoluzione di conflitti.

Nella tabella successiva sono riassunte le scelte appena descritte, che, come affermato, determinano le scelte (più o meno consapevolmente allestite) del setting educativo.

	Uso dello spazio	Uso del tempo	Gruppi	Posizione e normatività dell'insegnante
Tradizionale	Presenza di cattedre e banchi	Strutturato dall'insegnante. Orario frammentato per discipline	Gruppo-classe in rapporto con l'insegnante	L'insegnante inizia, struttura, verifica e sorveglia
Innovativo	Spazio articolato in angoli e punti di ricerca	Il tempo è legato all'attività degli studenti	Gruppi in libero movimento nello spazio educativo (mobile learning)	L'insegnante facilita l'iniziativa dei gruppi incoraggiando e intervenendo quando necessario

Di recente l'OCSE ha premiato istituzioni scolastiche impegnate in processi di ripensamento dello spazio scolastico. Nelle scuole premiate sono facilmente individuabili le scelte innovative: gli spazi sono aperti, trasparenti,

adattabili e flessibili, mentre la presenza di sale di accoglienza e di spazi per il lavoro di gruppo denotano l'attenzione semiotica alla centralità dello studente (OCSE-*Collaborative Centre for Effective Learning Environment*, 2011). Anche la Finlandia, paese noto per i suoi ottimi risultati nelle indagini OCSE-PISA, ha di recente pubblicato uno studio sulle sue migliori architetture scolastiche, evidenziando gli stessi ingredienti dell'innovazione (Jetsonen et al., 2012). (...)

Alla luce dei presupposti pedagogici e didattici appena individuati (...) per l'introduzione dell'I-Pad nella scuola... la formazione del docente è una variabile essenziale: il ruolo del docente, infatti, piuttosto che essere "dimezzato" dall'introduzione dei new-media, diviene in realtà ancora più importante e delicato. Mentre la funzione di trasmissione dei saperi è per così dire semplice (ripetitiva, standard), quella di facilitazione delle competenze in vista dell'uso proficuo dei new-media è in realtà più complessa e impegnativa, estendendosi dalla predisposizione di mandati di lavoro all'aiuto nell'individuazione delle risorse, dall'esempio esperto nell'utilizzo delle applicazioni, alla valutazione dei prodotti finali.

Pertanto, la prima fase del progetto dovrebbe essere mirata alla formazione dei referenti di progetto, e, a cascata, dei formatori, attraverso i seguenti passi:

- Individuazione delle classi nelle quali sperimentare l'introduzione dell'iPad
- Dotazione dell'I-Pad per precoce familiarizzazione (formula del noleggio)
- Formazione all'uso dello strumento e degli applicativi utili a scopo didattico, per mettere i docenti selezionati nella condizione di
 - a) approfondire l'impiego di strumenti e di metodologie per lo sviluppo della creatività didattica;
 - b) scambiare esperienze d'uso valutandone i percorsi e ottimizzando le scelte;
 - c) diffondere l'uso didattico di iPad presso il colleghi;
 - d) esplorare le potenzialità dello strumento.

A tal fine dal punto di vista tecnologico vanno affrontati i seguenti contenuti:

- Sistemi di condivisione di risorse in groupware: elenco e percorsi possibili, metodi e simulazione di casi
- Progettazione, creazione, pubblicazione e distribuzione gratuita o in vendita di eBook in formato ePub e multi touch, dalle dispense ai libri di testo, manuali e cataloghi. Con esperienze dirette guidate.
- Format della lezione con iPad e gli strumenti di creazione e distribuzione

audio - video, dalla Talk lesson al video documentario, passando dal podcasting.

- Sistemi di collaborazione con server Mac, Wiki, Google app; organizzazione e gestione di sistemi collaborativi attraverso sistemi di social tagging e il modello YouTube.

Dal punto di vista pedagogico e didattico andrebbero condivise le finalità generali della sperimentazione, in termini sia di prospettive ampie che di obiettivi minimi, in funzione di opportunità e vincoli di ogni singola scuola coinvolta, a partire dalla percezione di come i formati di lezione, gli spazi, i tempi e gruppi potrebbero cambiare in funzione della classe 2.0. Gli esiti di questo processo di condivisione rivelano la scelta prudente di partire dagli assetti attuali per introdurre via via quei cambiamenti che consentiranno di cogliere tutto il potenziale trasformativo dell'introduzione dell'IPaD. (...)

Tablet: dimensioni del fenomeno in Italia

Sirmi Spa

I tablet, inclusi i modelli 2-in-1, continueranno trainare il mercato SCD nel 2014 con un tasso di crescita previsto del 25,8%. La domanda di tablet è rimasta molto forte anche nel periodo natalizio e ha portato il volume di tablet venduti in Italia nel 2013 a toccare 4,5 milioni di unità, con una crescita del 57,8% rispetto al 2012. Questo trend di crescita subirà un rallentamento naturale a mano a mano che il volume del mercato aumenterà, ma resterà comunque a doppia cifra nei prossimi tre anni grazie all'annuncio di nuovi prodotti. Un'accelerazione dell'adozione di tablet nelle aziende italiane contribuirà inoltre a spingere le vendite di questi device dalla seconda metà del 2014.

Direttamente condizionato da un'importante transizione verso nuovi form factor e da uno spostamento di spesa da parte dei consumatori, il mercato PC si è invece contratto del 7% nel quarto trimestre del 2013. Nel 2014 lo stesso mercato subirà una lieve contrazione sul versante consumer ma beneficerà di vendite più sostenute in ambito business, principalmente per far fronte a un ricambio dell'infrastruttura client.

Gli smartphone, che continuano a rappresentare il segmento SCD più grande in termini di volumi di vendita, hanno coperto il 60% del totale degli smart connected device consegnati in Italia nel quarto trimestre 2013 - 4,5 milioni di unità -, crescendo dell'8,8% su base trimestrale e del 22% nell'intero 2013. La crescita è prevista sostenuta anche nel 2014 a un tasso del 10,1%, sotto la spinta di nuovi modelli, di un mercato sempre competitivo e di cicli di sostituzione molto veloci.

Come ormai risaputo leader, del settore è Samsung con una share trimestrale di quasi il 37%, quasi doppia di quella di Apple.

“La crescente adozione di tablet in Italia sta impattando fortemente sulla modalità con la quale privati, scuole e aziende utilizzano questi device. Le frontiere tra sfera privata e professionale appaiono sempre meno marcate e nuovi form factor stanno di fatto aprendo nuovi scenari d’uso e opportunità”.

ANDAMENTO DEL MERCATO CLIENT IN ITALIA - RISULTATI IV TRIMESTRE 2013

	Unità consegnate		Fatturato	
	numero	variazione su anno precedente	milioni di euro	variazione su anno precedente
Dt Consumer	87.300	-0,3%	33,1	-1,2%
Dt Professionali	264.270	14,8%	84,1	10,4
Totali Desktop	351.570	10,6%	117,2	6,8%
Nb Consumer	459.600	-4,2%	157,7	-15,5%
Nb Professional	319.200	5,2%	180,5	1,5%
Totali Notebook	778.800	-0,6%	338,2	-7,2%
Notebook	100	-97,4%	0,0	-95,5%
Tablet Consumer	876.200	22,9%	253,9	9,1%
Tablet Professional	125.700	59,9%	34,8	57,4%
Totali Tablet	1.001.900	26,6%	288,6	13,3%
PC Workstation	12.870	8,3%	22,9	2,7%
Thin Client	6.100	8,3%	1,8	11,1%
Totale PC Client	2.151.340	12,4%	768,8	2,0%

(Fonte: SIRMI SPA - Gennaio 2014)

APPENDICE



APPENDICE

Educare alla rete

L'alfabeto della nuova cittadinanza nella società digitale

Garante per la privacy

PREMESSA REDAZIONALE

L'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione ormai è inevitabile per tutti, in modo particolarissimo per la generazione digitale. Aprono nuovi e immensi scenari di opportunità e di relazioni. Nascondono tuttavia anche molti rischi soprattutto per chi, non avendo sufficiente esperienza, com'è il caso dei bambini e degli adolescenti, non prende tutte le precauzioni per cautelare se stesso e la propria identità.

Con la dichiarata intenzione di offrire un supporto alla gestione di questo problema, che di giorno in giorno si manifesta sempre più pericoloso, il "Garante per la protezione dei dati personali" ha pubblicato nel gennaio 2014 un'agile guida intitolata *Educare alla rete* (www.garanteprivacy.it), dalla quale estrapoliamo alcuni passaggi che si riferiscono in modo particolare all'ambiente scolastico.

SOCIAL NETWORK

Alcuni dei social network più diffusi nel mondo

Facebook, MySpace, Hi5, Flickr, Skyrock, Friendster, Tagged, LiveJournal, Orkut, Fotolog, Bebo.com, LinkedIn, Badoo.Com, Multiply, Meem, Ning, Last.fm, Twitter, MyYearbook, V Kontakte, aSmallWorld, Windows Live, Xiaonei.

Per sempre o quasi

Quando inserisci i tuoi dati personali su un sito di social network, ne perdi il controllo. I dati possono essere registrati da tutti i tuoi contatti e dai componenti dei gruppi cui hai aderito, rielaborati, diffusi, anche a distanza di anni. A volte, accettando di entrare in un social network, concedi all'impresa che gestisce il servizio la licenza di usare senza limiti di tempo il materiale che inserisci on-line... le tue foto, le tue chat, i tuoi scritti, i tuoi pensieri.

Le leggi applicate

La maggior parte dei siti di social network ha sede all'estero, e così i loro server. In caso di disputa legale o di problemi insorti per violazione della privacy, non sempre si è tutelati dalle leggi italiane ed europee.

Disattivazione o cancellazione?

Se decidi di uscire da un sito di social network spesso ti è permesso solo di "disattivare" il tuo profilo, non di "cancellarlo". I dati, i materiali che hai messo on-line, potrebbero essere comunque conservati nei server, negli archivi informatici dell'azienda che offre il servizio. Leggi bene cosa prevedono le condizioni d'uso e le garanzie di privacy offerte nel contratto che accetti quando ti iscrivi.

Chi può fare cosa

Il miglior difensore della tua privacy sei tu. Rifletti bene prima di inserire on-line dati che non vuoi vengano diffusi o che possano essere usati a tuo danno. Segnala al Garante le eventuali violazioni affinché possa intervenire a tua tutela.

La privacy degli altri

Quando metti on-line la foto di un tuo amico o di un familiare, quando lo tagghi (inserisci, ad esempio, il suo nome e cognome su quella foto), domandati se stai violando la sua privacy. Nel dubbio chiedi il consenso.

La logica economica

Le aziende che gestiscono i social network generalmente si finanziano vendendo pubblicità mirate. Il valore di queste imprese è strettamente legato

anche alla loro capacità di analizzare in dettaglio il profilo, le abitudini e gli interessi dei propri utenti, per poi rivendere le informazioni a chi ne ha bisogno.

Non sono io

Attenzione ai falsi profili. Basta la foto, il nome e qualche informazione sulla vita di una persona per impadronirsi on-line della sua identità. Sono già molti i casi di attori, politici, persone pubbliche, ma anche di gente comune, che hanno trovato su social network e blog la propria identità gestita da altri.

Il conto in banca

Attenti alle informazioni che rendete disponibili on-line. La data e il luogo di nascita bastano per ricavare il vostro codice fiscale. Altre informazioni potrebbero aiutare un malintenzionato a risalire al vostro conto in banca o addirittura al vostro nome utente e alla password.

Pensarci prima

Ricorda che immagini e informazioni possono riemergere, complici i motori di ricerca, a distanza di anni.

Rispettare gli altri

Astieniti dal pubblicare informazioni personali e foto relative ad altri senza il loro consenso. Potresti rischiare anche sanzioni penali.

Cambiare login e password

Usa login e password diversi da quelli utilizzati su altri siti web, sulla posta elettronica e per la gestione del conto corrente bancario on-line.

Livelli di privacy

Utilizza impostazioni orientate alla privacy, limitando al massimo la disponibilità di informazioni, soprattutto per quanto riguarda la reperibilità dei dati da parte dei motori di ricerca. Controlla come sono impostati i livelli di privacy del tuo profilo: chi ti può contattare, chi può leggere quello che scrivi, chi può inserire commenti alle tue pagine, che diritti hanno gli utenti dei gruppi ai quali appartieni.

Attenzione all'identità

Non sempre parli, chatti e condividi informazioni con chi credi tu. Chi appare come bambino potrebbe essere un adulto e viceversa. Sempre più spesso vengono create false identità (sia di personaggi famosi, sia di persone comuni) per semplice gioco, per dispetto o per carpire informazioni riservate. Basta la tua foto e qualche informazione sulla tua vita... e il prossimo "clonato" potresti essere tu.

Spam, pubblicità indiretta

Controlla come vengono utilizzati i tuoi dati personali da parte del fornitore del servizio. Se non desideri ricevere pubblicità, ricordati di rifiutare il consenso all'utilizzo dei dati per attività mirate di pubblicità, promozioni e marketing.

Contratto e condizioni d'uso

Leggi bene il contratto e le condizioni d'uso che accetti quando ti iscrivi a un social network. Controlla anche le modifiche che vengono introdotte unilateralmente dall'azienda. Verifica di poter recedere facilmente dal servizio, e di poter cancellare tutte le informazioni che hai pubblicato sulla tua identità.

IL GERGO DELLA RETE

Alias/Fake

Falsa identità assunta su Internet (ad esempio su siti di social network). L'utente può scegliere un nome di fantasia, uno pseudonimo, o appropriarsi dei dati di una persona realmente esistente. A volte il termine fake viene utilizzato per segnalare una notizia falsa.

Bannare/Bandire

L'atto che l'amministratore di un sito o di un servizio on-line (chat, social network, gruppo di discussione...) effettua per vietare l'accesso a un certo utente. In genere si viene bannati/cancellati quando non si rispettano le regole di comportamento definite all'interno del sito.

Caricare/Uplodare/Uploadare

Inserire un documento di qualunque tipo (audio, video, testo, immagine) on-line, anche sulla bacheca del proprio profilo di social network.

Chattare

Sistema di messaggistica testuale istantanea. Termine mutuato dalla parola inglese “chat”, letteralmente, “chiacchierata”. Il dialogo on-line può essere limitato a due persone, o coinvolgere un gruppo più ampio di utenti.

Condividere

Permettere ad altri utenti, amici/sconosciuti, di accedere al materiale (testi, audio, video, immagini) che sono presenti sul nostro computer o che abbiamo caricato on-line.

Condizioni d'uso/User agreement/Terms of use

Le regole contrattuali che vengono accettate dall'utente quando accede a un servizio. È sempre bene stamparsele e leggerle con attenzione quando si decide di accettarle. Possono essere modificate in corso d'opera dall'azienda.

Cyberbullismo

Indica atti di molestia/bullismo posti in essere utilizzando strumenti elettronici. Spesso è realizzato caricando video o foto offensive su Internet, oppure violando l'identità digitale di una persona su un sito di social network. Si tratta di un fenomeno sempre più diffuso tra i minorenni.

Identità/Profilo/Account

Insieme dei dati personali e dei contenuti caricati su un sito Internet o, più specificamente, su un social network. Può indicare anche solo il nome-utente che viene utilizzato per identificarsi e per accedere a un servizio on-line (posta elettronica, servizio di social network, chat, blog...).

Loggare/Autenticarsi

Accedere a un sito o servizio on-line, facendosi identificare con il proprio nome-utente (login, user name) e password (parola chiave).

Nickname Pseudonimo.

Pokare/Mandare un poke

È l'equivalente digitale di uno squillo telefonico fatto a un amico per attirarne l'attenzione. In origine, su Facebook, con un "poke" (cenno di richiamo) si chiedeva a uno sconosciuto il permesso di accedere temporaneamente al suo profilo per decidere se inserirlo nella propria rete di amici.

Postare

Pubblicare un messaggio (post) – non necessariamente di solo testo - all'interno di un newsgroup, di un forum, di una qualunque bacheca on-line.

Privacy Policy/Tutela della privacy/Informativa

Pagina esplicativa predisposta dal gestore del servizio – a volte un semplice estratto delle Condizioni d'uso del sito - contenente informazioni su come saranno utilizzati i dati personali inseriti dall'utente sul sito di social network, su chi potrà usare tali dati e quali possibilità si hanno di opporsi al trattamento. (Per una definizione completa del termine "informativa" e una spiegazione dei diritti e dei doveri in tema di privacy, consultare il sito Internet www.garanteprivacy.it)

Caricare/Downloadare/Downloadare

Salvare sul proprio computer o su una memoria esterna (dischetto, chiave usb, hard disk esterno...) documenti presenti su Internet. Ad esempio: le fotografie o i video trovati su siti quali Facebook o su Youtube.

Server

Generalmente, si tratta di un computer connesso alla rete utilizzato per offrire un servizio (ad esempio per la gestione di un motore di ricerca o di un sito di social network). Sono denominati "client" i computer (come quello di casa) che gli utenti utilizzano per collegarsi al server e ottenere il servizio.

Tag

Marcatore, "etichetta virtuale", parola chiave associata a un contenuto digitale (immagine, articolo, video).

Taggare

Attribuire una “etichetta virtuale” (tag) a un file o a una parte di file (testo, audio, video, immagine). Più spesso, sui social network, si dice che “sei stato taggato” quando qualcuno ha attribuito il tuo nome/cognome a un volto presente in una foto messa on-line. Di conseguenza, se qualcuno cerca il tuo nome, appare la foto indicata.

LA PRIVACY TRA I BANCHI DI SCUOLA

Trattamento dei dati nelle istituzioni scolastiche pubbliche

Le scuole hanno l’obbligo di far conoscere agli studenti e alle loro famiglie – se gli studenti sono minorenni – come usano i loro dati personali. Devono rendere noto, attraverso un’adeguata informativa, quali dati raccolgono e come li utilizzano. Le scuole pubbliche non sono tenute a chiedere il consenso per il trattamento dei dati personali degli studenti. Gli unici trattamenti permessi sono quelli necessari al perseguimento di specifiche finalità istituzionali oppure quelli espressamente previsti dalla normativa di settore. Alcune categorie di dati personali - come quelli sensibili e giudiziari - devono essere trattate con estrema cautela, verificando prima non solo la pertinenza e completezza dei dati, ma anche la loro indispensabilità rispetto alle “rilevanti finalità pubbliche” che si intendono perseguire. Ad esempio:

- *Origini razziali ed etniche.* I dati sulle origini razziali ed etniche possono essere trattati dalla scuola per favorire l’integrazione degli alunni stranieri.
- *Convinzioni religiose.* Gli istituti scolastici possono utilizzare i dati sulle convinzioni religiose al fine di garantire la libertà di credo – che potrebbe richiedere ad esempio misure particolari per la gestione della mensa scolastica – e per la fruizione dell’insegnamento della religione cattolica o delle attività alternative a tale insegnamento.
- *Stato di salute.* I dati idonei a rivelare lo stato di salute possono essere trattati per l’assegnazione del sostegno agli alunni disabili; per la composizione delle classi; per la gestione delle assenze per malattia; per l’insegnamento domiciliare e ospedaliero nei confronti degli alunni affetti da gravi patologie; per la partecipazione alle attività sportive, alle visite guidate e ai viaggi di istruzione.
- *Convinzioni politiche.* Le opinioni politiche possono essere trattate dalla scuola esclusivamente per garantire la costituzione e il funzionamento degli organismi di rappresentanza: ad esempio, le consulte e le associazioni degli studenti e dei genitori.

- *Dati di carattere giudiziario.* I dati di carattere giudiziario possono essere trattati per assicurare il diritto allo studio anche a soggetti sottoposti a regime di detenzione o di protezione. Il trattamento di dati sensibili e giudiziari è previsto anche per tutte le attività connesse ai contenziosi con gli alunni e con le famiglie (reclami, ricorsi, esposti, provvedimenti di tipo disciplinare, ispezioni, citazioni, denunce all'autorità giudiziaria, etc.), e per tutte le attività relative alla difesa in giudizio delle istituzioni scolastiche.

Trattamento dei dati nelle istituzioni scolastiche private

Per poter trattare i dati personali le scuole private sono obbligate non solo a presentare un'informativa completa, ma anche a ottenere il consenso puntuale e liberamente espresso dei soggetti interessati (studenti maggiorenni, famiglie...). Nel caso di trattamento di dati giudiziari e sensibili, gli istituti privati sono tenuti a rispettare anche le prescrizioni contenute nelle autorizzazioni generali del Garante, le quali esplicitano i trattamenti consentiti. È possibile, ad esempio, elaborare informazioni sulle convinzioni religiose degli studenti, al fine di permettere la scelta di avvalersi o meno dell'insegnamento della religione cattolica.

Diritto di accesso ai dati personali

Anche in ambito scolastico, ogni persona ha diritto di conoscere se sono conservate informazioni che la riguardano, di apprenderne il contenuto, di farle rettificare se erranee, incomplete o non aggiornate. Per esercitare questi diritti è possibile rivolgersi direttamente al "titolare del trattamento" (la scuola) anche tramite suoi incaricati o responsabili. Se non si ottiene risposta, o se il riscontro non è sufficiente, è possibile rivolgersi alla magistratura ordinaria o al Garante. A tale proposito, è opportuno precisare che l'accesso agli atti amministrativi non è regolato dal Codice della privacy, né vigilato dal Garante per la protezione dei dati personali. Come indicato nella legge n. 241 del 1990 (e successive modifiche) spetta alla singola amministrazione valutare se esistono i presupposti normativi che permettono di prendere visione e di estrarre copia di documenti amministrativi ai soggetti con un "interesse diretto, concreto e attuale" alla conoscibilità degli atti.

Temi in classe

Non commette violazione della privacy l'insegnante che assegna ai propri alunni lo svolgimento di temi in classe riguardanti il loro mondo personale o familiare. Nel momento in cui gli elaborati vengono letti in classe – spe-

cialmente se sono presenti argomenti delicati - è affidata alla sensibilità di ciascun insegnante la capacità di trovare il giusto equilibrio tra le esigenze didattiche e la tutela dei dati personali. Restano comunque validi gli obblighi di riservatezza già previsti per il corpo docente riguardo al segreto d'ufficio e professionale, nonché quelli relativi alla conservazione dei dati personali eventualmente contenuti nei temi degli alunni.

Voti scolastici, Scrutini, Tabelloni, Esami di Stato

Non esiste alcun provvedimento del Garante che imponga di tenere segreti i voti dei compiti in classe e delle interrogazioni, gli esiti degli scrutini o degli esami di Stato, perché le informazioni sul rendimento scolastico sono soggette a un regime di trasparenza. Il regime attuale relativo alla conoscibilità dei risultati degli esami di maturità è stabilito dal Ministero dell'istruzione. Per il principio di trasparenza a garanzia di ciascuno, i voti degli scrutini e degli esami devono essere pubblicati nell'albo degli istituti. È necessario prestare attenzione, però, a non fornire – anche indirettamente – informazioni sulle condizioni di salute degli studenti, o altri dati personali non pertinenti. Ad esempio, il riferimento alle “prove differenziate” sostenute dagli studenti portatori di handicap non va inserito nei tabelloni affissi all'albo dell'istituto, ma deve essere indicato solamente nell'attestazione da rilasciare allo studente

Circolari, Comunicazioni scolastiche

Il diritto–dovere di informare le famiglie sull'attività e sugli avvenimenti della vita scolastica deve essere sempre bilanciato con l'esigenza di tutelare la personalità dei minori. È quindi necessario, ad esempio, evitare di inserire nelle comunicazioni scolastiche elementi che consentano di risalire, anche indirettamente, all'identità di minori coinvolti in vicende particolarmente delicate.

Orientamento, Formazione e Inserimento professionale

Su richiesta degli studenti interessati, le scuole possono comunicare, anche a privati e per via telematica, i dati relativi ai loro risultati scolastici per aiutarli nell'orientamento, la formazione e l'inserimento professionale anche all'estero.

Marketing e Pubblicità

Non è possibile utilizzare i dati presenti nell'albo degli istituti scolastici per inviare materiale pubblicitario a casa degli studenti. La conoscibilità a

chiunque degli esiti scolastici (ad esempio attraverso il tabellone affisso nella scuola) risponde a essenziali esigenze di trasparenza. Ciò non autorizza soggetti terzi a utilizzare i dati degli studenti per altre finalità come, ad esempio, il marketing e la promozione commerciale.

Questionari per attività di ricerca

Svolgere attività di ricerca con la raccolta di informazioni personali, spesso anche sensibili, tramite questionari da sottoporre agli alunni, è consentito soltanto se i ragazzi, o i genitori nel caso di minori, sono stati preventivamente informati sulle modalità di trattamento e conservazione dei dati raccolti e sulle misure di sicurezza adottate. Gli intervistati, inoltre, devono sempre avere la facoltà di non aderire all'iniziativa.

FOTO, AUDIO E VIDEO

Recite, Gite scolastiche e Foto di classe

Non violano la privacy le riprese video e le fotografie raccolte dai genitori, durante le recite, le gite e i saggi scolastici. Le immagini, in questi casi, sono raccolte per fini personali e destinate a un ambito familiare o amicale e non alla diffusione. Va però prestata particolare attenzione alla eventuale pubblicazione delle medesime immagini su Internet, e sui social network in particolare. In caso di comunicazione sistematica o diffusione diventa, infatti, necessario di regola ottenere il consenso delle persone presenti nelle fotografie e nei video.

Registrazione della lezione

È possibile registrare la lezione esclusivamente per scopi personali, ad esempio per motivi di studio individuale. Per ogni altro utilizzo o eventuale diffusione, anche su Internet, è necessario prima informare adeguatamente le persone coinvolte nella registrazione (professori, studenti...), e ottenere il loro esplicito consenso. Nell'ambito dell'autonomia scolastica, gli istituti possono decidere di regolamentare diversamente o anche di inibire gli apparecchi in grado di registrare. (Vedi anche il paragrafo: "Videofonini, filmati, mms")

Videofilmini, Filmati, Mms

L'utilizzo di videofonini, di apparecchi per la registrazione di suoni e im-

magini è in genere consentito, ma esclusivamente per fini personali, e sempre nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali delle persone coinvolte, in particolare della loro immagine e dignità. Le istituzioni scolastiche hanno, comunque, la possibilità di regolare o di inibire l'utilizzo di registratori audio-video, inclusi i telefoni cellulari abilitati, all'interno delle aule di lezione o nelle scuole stesse. Non è possibile, in ogni caso, diffondere o comunicare sistematicamente i dati personali di altre persone (ad esempio immagini o registrazioni audio/video) senza aver prima informato adeguatamente le persone coinvolte e averne ottenuto l'esplicito consenso. Gli studenti e gli altri membri della comunità scolastica devono quindi prestare particolare attenzione a non mettere on line immagini (ad esempio su blog, siti web, social network) o a diffonderle via mms. Succede spesso, tra l'altro, che una fotografia inviata a un amico/familiare, poi venga inoltrata ad altri destinatari, generando involontariamente una comunicazione a catena dei dati personali raccolti. Tale pratica può dar luogo a gravi violazioni del diritto alla riservatezza delle persone riprese, incorrendo in sanzioni disciplinari, pecuniarie ed eventuali reati.

Videosorveglianza

L'installazione di sistemi di videosorveglianza nelle scuole deve garantire il diritto dello studente alla riservatezza. In caso di stretta necessità le telecamere sono ammesse, ma devono funzionare solo negli orari di chiusura degli istituti. Se le riprese riguardano l'esterno della scuola, l'angolo visuale delle telecamere deve essere opportunamente delimitato. Le immagini registrate possono essere conservate per brevi periodi. Infine, i cartelli che segnalano il sistema di videosorveglianza devono essere visibili anche di notte.

PRIVACY, DAI TABLET ALLE PAGELLE ELETTRONICHE

Temì in classe

Non lede la privacy l'insegnante che assegna ai propri alunni lo svolgimento di temi in classe riguardanti il loro mondo personale. Sta invece nella sensibilità dell'insegnante, nel momento in cui gli elaborati vengono letti in classe, trovare l'equilibrio tra esigenze didattiche e tutela della riservatezza, specialmente se si tratta di argomenti delicati.

Cellulari e tablet

L'uso di cellulari e smartphone è in genere consentito per fini strettamente personali, ad esempio per registrare le lezioni, e sempre nel rispetto delle persone. Spetta comunque agli istituti scolastici decidere nella loro autonomia come regolamentare o se vietare del tutto l'uso dei cellulari. Non si possono diffondere immagini, video o foto sul web se non con il consenso delle persone riprese. E' bene ricordare che la diffusione di filmati e foto che ledono la riservatezza e la dignità delle persone può far incorrere lo studente in sanzioni disciplinari e pecuniarie o perfino in veri e propri reati. Stesse cautele vanno previste per l'uso dei tablet, se usati a fini di registrazione e non soltanto per fini didattici o per consultare in classe libri elettronici e testi on line.

Recite e gite scolastiche

Non violano la privacy le riprese video e le fotografie raccolte dai genitori durante le recite, le gite e i saggi scolastici. Le immagini in questi casi sono raccolte a fini personali e destinati ad un ambito familiare o amicale. Nel caso si intendesse pubblicarle e diffonderle in rete, anche sui social network, è necessario ottenere di regola il consenso delle persone presenti nei video o nelle foto.

Retta e servizio mensa

E' illecito pubblicare sul sito della scuola il nome e cognome degli studenti i cui genitori sono in ritardo nel pagamento della retta o del servizio mensa. Lo stesso vale per gli studenti che usufruiscono gratuitamente del servizio mensa in quanto appartenenti a famiglie con reddito minimo o a fasce deboli. Gli avvisi messi on line devono avere carattere generale, mentre alle singole persone ci si deve rivolgere con comunicazioni di carattere individuale. A salvaguardia della trasparenza sulla gestione delle risorse scolastiche, restano ferme le regole sull'accesso ai documenti amministrativi da parte delle persone interessate

Telecamere

Si possono in generale installare telecamere all'interno degli istituti scolastici, ma devono funzionare solo negli orari di chiusura degli istituti e la loro presenza deve essere segnalata con cartelli. Se le riprese riguardano l'esterno della scuola, l'angolo visuale delle telecamere deve essere oppor-

tunamente delimitato. Le immagini registrate devono essere cancellate in generale dopo 24 ore.

Inserimento professionale

Al fine di agevolare l'orientamento, la formazione e l'inserimento professionale le scuole, su richiesta degli studenti, possono comunicare e diffondere alle aziende private e alle pubbliche amministrazioni i dati personali dei ragazzi.

Questionari per attività di ricerca

L'attività di ricerca con la raccolta di informazioni personali tramite questionari da sottoporre agli studenti è consentita solo se ragazzi e genitori sono stati prima informati sugli scopi della ricerca, le modalità del trattamento e le misure di sicurezza adottate. Gli studenti e i genitori devono essere lasciati liberi di non aderire all'iniziativa

Iscrizione e registri on line, pagella elettronica

In attesa di poter esprimere il previsto parere sui provvedimenti attuativi del Ministero dell'istruzione riguardo all'iscrizione on line degli studenti, all'adozione dei registri on line e alla consultazione della pagella via web, il Garante auspica l'adozione di adeguate misure di sicurezza a protezione dei dati

Voti, scrutini, esami di Stato

I voti dei compiti in classe e delle interrogazioni, gli esiti degli scrutini o degli esami di Stato sono pubblici. Le informazioni sul rendimento scolastico sono soggette ad un regime di trasparenza e il regime della loro conoscibilità è stabilito dal Ministero dell'istruzione. E' necessario però, nel pubblicare voti degli scrutini e degli esami nei tabelloni, che l'istituto eviti di fornire, anche indirettamente, informazioni sulle condizioni di salute degli studenti: il riferimento alle "prove differenziate" sostenute dagli studenti portatori di handicap, ad esempio, non va inserito nei tabelloni, ma deve essere indicato solamente nell'attestazione da rilasciare allo studente

Trattamento dei dati personali

Le scuole devono rendere noto alle famiglie e ai ragazzi, attraverso un'a-

deguata informativa, quali dati raccolgono e come li utilizzano. Spesso le scuole utilizzano nella loro attività quotidiana dati delicati – come quelli riguardanti le origini etniche, le convinzioni religiose, lo stato di salute - anche per fornire semplici servizi, come ad esempio la mensa. E' bene ricordare che nel trattare queste categorie di informazioni gli istituti scolastici devono porre estrema cautela, in conformità al regolamento sui dati sensibili adottato dal Ministero dell'istruzione. Famiglie e studenti hanno diritto di conoscere quali informazioni sono trattate dall'istituto scolastico, farle rettificare se inesatte, incomplete o non aggiornate

ATTENZIONI NEL CONNETTERSI AD UN SOCIAL NETWORK

Che bello usare il web per comunicare, cercare informazioni, postare idee ed emozioni, attraverso parole, musica, foto e filmati. Con i social network ci divertiamo, costruiamo legami ed amicizie, riceviamo notizie dal mondo. E possiamo perfino usarli per studiare e lavorare. Un mondo intero, che oggi è sempre letteralmente a portata di mano grazie a smartphone e tablet. Un mondo che però può presentare anche qualche rischio. Intanto, cerca di ricordarti che tutto quello che pubblichi probabilmente rimarrà lì per sempre e che puoi anche perderne il controllo. oggi magari sei contento che tutti possano leggere i tuoi pensieri o vedere le tue foto... ma domani? Prima di mettere online qualcosa, quindi, fatti qualche domanda. Tipo:

- vuoi davvero che tutti sappiano certe cose di te? Cosa fai, cosa pensi, dove vai e con chi. Condividere certe informazioni è un'arma a doppio taglio. Ad esempio, è divertente scrivere che a una festa hai bevuto un po' troppa birra con gli amici e postare magari anche una foto o un video. Ma cosa potrebbero pensare i tuoi genitori, i tuoi professori o addirittura chi domani ti farà un colloquio di lavoro?

- E poi: le cose che pubblichi possono offendere qualcuno? Sei sicuro che i tuoi amici siano contenti di vedere online foto in cui ci sono anche loro o che certe battute piacciono davvero a tutti? C'è un altro aspetto importante. Hai mai sentito parlare di ladri di identità? Persone che girano in Internet per rubare i tuoi dati personali, e usarli poi per tempestarti di messaggi o addirittura per compiere reati. Quando navighi, quindi, segui alcune regole per proteggerti dai malintenzionati. In primo luogo, stai attento a non comunicare a sconosciuti alcune informazioni molto personali come il tuo indirizzo, il numero di cellulare o il numero di carta di credito, se ne hai una. E poi: non accettare amicizie a caso. Avere molti contatti sui social network è bello, ma non puoi mai sapere con chi hai a che fare e se per caso ha

cattive intenzioni. Infine, conserva solo per te la password di accesso ai social network, e ricorda di cambiarla ogni tanto. E cerca di usare password diverse per accedere a siti diversi e alla posta elettronica. Perché altrimenti, rubata una password, rubate tutte!

La miglior difesa è informarsi. In ogni social network c'è una pagina che spiega come vengono gestite le notizie che ti riguardano: cerca di leggerla, anche se può sembrarti un pò noiosa. Scoprirai cose molto importanti.

Cerca anche di capire come fare per proteggere la tua riservatezza, controllando le tue impostazioni privacy. Se vuoi andare sul sicuro, in pochi click puoi decidere che certe informazioni possono vederle solo i tuoi amici e non anche dei perfetti sconosciuti. E se ti dà fastidio essere bombardato di messaggi pubblicitari, quando ti iscrivi a un social network fai attenzione alle condizioni d'uso del servizio. Ad esempio, verifica se puoi impedire che i tuoi dati personali possano essere usati per inviarti pubblicità indesiderata.

Se hai bisogno di aiuto per proteggere la tua privacy o per avere informazioni utili per navigare in sicurezza, puoi rivolgerti al Garante per la protezione dei dati personali. Ma ricorda sempre: il miglior garante della tua privacy online sei tu

TUTELARE LA PRIVACY NELL'USO DI SMARTPHONE E TABLET

Smartphone e tablet ci accompagnano ovunque e custodiscono parti importanti e spesso delicate delle nostre vite, sotto forma di foto, filmati, messaggi e dati telematici. E noi stiamo sempre attenti a proteggere adeguatamente queste informazioni con piccole ma utili precauzioni? A alcune utili indicazioni per tutelare la nostra privacy quando utilizziamo smartphone e tablet.

Attenzione ai dati conservati su smartphone e tablet

Non conservare su smartphone e tablet informazioni troppo personali che potrebbero essere smarrite o rubate, o perfino clonate o attaccate da pirati elettronici. non si dovrebbero mai conservare, ad esempio, password personali, codici di accesso e dati bancari in chiaro. Ricorda, poi, che smartphone e tablet venduti, regalati o buttati possono contenere ancora dati privati. Se te ne liberi, quindi, cerca di adottare alcune piccole precauzioni di sicurezza come: ripristinare le impostazioni di fabbrica; rimuovere la scheda SIM e la scheda di memoria; eliminare tutti i backup contenuti nella memoria.

Proteggi i tuoi dati

Se vuoi evitare che qualcuno legga di nascosto le tue e-mail e i tuoi sms o che usi a tua insaputa il tuo smartphone o il tuo tablet, alcune precauzioni. Imposta sempre un codice PIN abbastanza complicato, evitando, ad esempio, di usare il tuo nome e cognome, la data di nascita, il nome dei figli o quello del gatto di casa, o comunque altre parole che ti renderebbero in qualche modo riconoscibile. Magari imposta anche un codice di blocco, quello che si attiva automaticamente quando il cellulare è acceso ma non viene utilizzato per un po' di tempo. E anche in questo caso, evita codici un po' troppo facili da scoprire. Alcuni sistemi operativi consentono anche di impostare password di sicurezza che bloccano completamente l'accesso ai dati personali. Per farlo, basta collegare smartphone e tablet con il pc e utilizzare il software per la gestione del prodotto. Conserva con cura il codice IMEI, che trovi sulla scatola del prodotto che acquisti e che in caso di furto o smarrimento puoi utilizzare per bloccare a distanza l'accesso al tuo smartphone o tablet.

Quando navighi su smarphone e tablet

Se ti connetti a Internet e ai social network via smartphone e tablet, verifica le impostazioni privacy e leggi le condizioni d'uso dei servizi. Per navigare sul web, inoltre, installa sempre - se disponibile - software di sicurezza anti-virus informatici o contro le intrusioni da parte di pirati telematici e ladri d'identità digitali. Quando usi connessioni wi-fi gratuite, ad esempio nei locali pubblici, verifica che la navigazione sia protetta con protocolli di scambio dati criptati e che l'autenticazione ai siti che eventualmente vengono visitati utilizzi il protocollo HTTPS. In caso contrario, se si utilizzano credenziali di accesso a siti e servizi come la posta elettronica o l'home banking, il rischio che non ci siano adeguate garanzie di sicurezza per i propri dati è reale.

APP-rova di privacy

Se scarichi delle applicazioni, evita le fonti sconosciute e utilizza sempre i market ufficiali, a meno che tu non sia in grado di valutare autonomamente l'affidabilità della fonte - ad esempio leggendo i commenti eventualmente lasciati dagli altri utenti - per comprendere se ci sono eventuali rischi o problematiche. Una volta installata un'applicazione, verifica se richiede l'accesso a contenuti presenti sul tuo smartphone o sul tuo tablet (ad esempio, le tue foto o i contatti in rubrica) e leggi con attenzione le condizioni d'uso del servizio, soprattutto per evitare di dover pagare servizi non richiesti o di ve-

dere esposte oltremisura informazioni di carattere personale (ad esempio: foto, video, contatti, ecc.).

Occhio allo spam

Smartphone e tablet sono terreno di caccia per lo spam. Attenzione ai link presenti in e-mail, sms e messaggistica istantanea, perché, in alcuni casi, cliccandoli, potresti inconsapevolmente accettare di ricevere comunicazioni indesiderate, divenendo bersaglio di messaggi pubblicitari non richiesti da cui, poi, può anche essere abbastanza difficile liberarsi.

Vuoi sempre far sapere dove sei?

Smartphone e tablet hanno funzioni di geolocalizzazione, ma sei tu a decidere se, quando e chi può conoscere la tua posizione. Per disabilitare la geolocalizzazione, puoi disattivare - controllando le impostazioni dello smartphone o tablet - il GPS o la connessione wi-fi quando non usi questi servizi o altri ad essi collegati. E' bene, inoltre, controllare anche le impostazioni di geolocalizzazione dei servizi di social network che eventualmente utilizzi su smartphone o tablet. La scelta finale di far sapere o meno dove sei, in fin dei conti, è sempre la tua

PROBLEMI DI SPAM, COME DIFENDERSI

Spamming o spam è l'invio, talora massiccio e ripetuto, tramite operatore o con modalità automatizzate, di comunicazioni non richieste (via telefono, e-mail, fax, sms o mms), senza che il destinatario abbia ricevuto un'informazione sul trattamento dei dati personali o abbia prestato il consenso a ricevere messaggi. Negli ultimi tempi, lo spamming sta interessando anche il mondo dei social network e quello dei sistemi di messaggistica per smartphone e tablet. Lo spammer - cioè colui che invia lo spam - utilizza riferimenti (e-mail, numeri telefonici, ecc.) per l'invio di messaggi promozionali spesso raccolti in modo non lecito o in maniera automatica via Internet (su gruppi Usenet, newsgroups, forum, ecc.), mediante speciali programmi (spambot, ecc.) o, più semplicemente, facendo invii massivi a caso ad indirizzi e-mail basati sull'uso di nomi comuni. Scopo dello spamming è veicolare messaggi pubblicitari, ma tale pratica è legata anche a veri e propri tentativi di truffa, come il phishing. In Italia l'invio di messaggi automatizzati a fini promozionali non desiderati è soggetto a sanzioni amministrative e penali.

Come prevenire lo spam?

- Non diffondere, soprattutto on-line, il tuo indirizzo e-mail o il numero di telefono fisso o mobile;
- Se per ottenere un dato servizio (iscrizione a newsletter, acquisti on-line, ecc.) devi firmare un documento o iscriverti ad un sito web, leggi sempre con attenzione le regole privacy e le condizioni d'uso del servizio, e soprattutto verifica le modalità e le finalità del trattamento dei tuoi dati personali.
- Prendi in considerazione di utilizzare più indirizzi e-mail per le tue varie esigenze. Ad esempio, potresti crearne uno ad uso esclusivamente "commerciale", da impiegare per fare acquisti on-line, accedere a servizi su Internet, iscriverti a newsletter, ecc.. In questo modo, il rischio di "contagio spam" non coinvolgerebbe gli indirizzi di posta elettronica che utilizzi invece per le tue esigenze quotidiane più importanti (lavoro, amicizia, ecc.)
- Se hai un sito personale o un blog su cui vuoi pubblicare la tua e-mail, proteggila con accorgimenti che rendono la vita più difficile ai programmi (i cosiddetti spider) capaci di raccogliere in automatico gli indirizzi di posta elettronica per finalità di spamming.
- Se invii una e-mail a molti destinatari, non rendere visibili gli indirizzi dei tuoi contatti e usa la funzione "destinatario in copia conoscenza nascosta (ccn)". Stessa precauzione se frequenti dei newsgroups, dove possono essere attivi dei programmi spider.
- Prova ad usare i filtri anti-spam offerti, ad esempio, da alcuni programmi di posta elettronica, che possono aiutarti a bloccare tutti i messaggi provenienti da un particolare indirizzo. Tali funzioni possono essere disponibili anche per i social network e i servizi di messaggistica per smartphone e tablet.
- Mantieni in efficienza il tuo pc, scaricando periodicamente gli aggiornamenti (che contengono anche difese anti-spam) per il sistema operativo e gli applicativi più utilizzati, e installa eventualmente un programma anti-virus che offra anche una protezione anti-spam.

Se utilizzi i social network

- controlla le impostazioni privacy del tuo account eventualmente limitando la visibilità del tuo profilo;
- se disponibile, utilizza la funzione "di blocco" per i soggetti che inviano messaggi indesiderati;
- non dare l'amicizia a soggetti sconosciuti;
- evita di rendere pubblici sulla tua pagina personale il tuo indirizzo e-mail o il numero di cellulare.

Cosa non devi fare

- Non rispondere allo spam: la risposta può consentire allo spammer di stabilire che il tuo indirizzo e-mail è valido e attivo. Così può continuare a “spammarti” o rivendere il tuo indirizzo verificato a terzi. Può anche tentare di utilizzare il contatto creato per portare avanti tentativi di truffa.
- Non cliccare su eventuali link per la cancellazione dell’invio e tantomeno non fornire i tuoi dati personali senza aver prima fatto delle verifiche. Questi link potrebbero essere collegati a sistemi che consentono truffe telematiche e furti di identità, ma potrebbero anche aprire la strada a software spia o a virus informatici. Per la stessa ragione, non devi mai cliccare su collegamenti ipertestuali inseriti nel corpo del testo o aprire ed eseguire eventuali allegati, soprattutto se contengono estensioni tipo “.exe”. Se non sei sicuro del mittente, evita di scaricare le immagini eventualmente contenute nel corpo del messaggio e-mail.

Differenze tra spam e invii leciti

- Se il contatto e-mail o telefonico è stato raccolto con il consenso del destinatario o secondo le modalità previste dalla legge (es. nell’ambito di un contratto per la fornitura di un qualche servizio), non si può parlare di spam.
- In ogni caso, se le comunicazioni pubblicitarie o altro tipo richieste (es: invio di newsletter, ecc.) risultano ad un certo punto indesiderate, è tuo diritto opporvi al trattamento dei tuoi dati inviando una e-mail al mittente per chiedere la sospensione dell’invio o utilizzando, se disponibili, le procedure on-line per la cancellazione dei tuoi dati dal database di chi ti invia le comunicazioni.

Come agire contro lo spam?

- Se sei una persona fisica puoi: presentare segnalazioni, reclami e ricorsi al Garante per la protezione dei dati personali; rivolgerti al giudice ordinario per l’eventuale risarcimento del danno.
- Se sei una persona giuridica: puoi rivolgerti al giudice ordinario per il risarcimento del danno; non puoi fare segnalazioni, reclami e ricorsi al Garante, che può però intervenire d’ufficio.

Ora il
Notiziario
Fidae è
online

WWW.NOTIZIARIOFIDAE.IT

(Ed è tutto nuovo)

Finito di stampare il 16 aprile 2014



INTESA SANPAOLO
FORMAZIONE

“La velocità dell’informazione supera la nostra capacità di riflessione e giudizio e non permette un’espressione di sé misurata e corretta. La varietà delle opinioni espresse può essere percepita come ricchezza, ma è anche possibile chiudersi in una sfera di informazioni che corrispondono solo alle nostre attese e alle nostre idee, o anche a determinati interessi politici ed economici. L’ambiente comunicativo può aiutarci a crescere o, al contrario, a disorientarci. Il desiderio di connessione digitale può finire per isolarci dal nostro prossimo, da chi ci sta più vicino. Senza dimenticare che chi, per diversi motivi, non ha accesso ai media sociali, rischia di essere escluso. Questi limiti sono reali, tuttavia non giustificano un rifiuto dei media sociali; piuttosto ci ricordano che la comunicazione è, in definitiva, una conquista più umana che tecnologica”.

*Papa Francesco,
Messaggio per la XLVIII Giornata Mondiale
delle Comunicazioni Sociali, 2014*