

Diploma di perfezionamento

“Teoria e metodo dell'uso delle tecnologie multimediali
nella didattica
indirizzo insegnamenti della scuola primaria”

Saggio finale

**“La costruzione di una conoscenza condivisa grazie alle
nuove tecnologie informatiche”**

(saggio inerente le lezioni 6 Fondamenti di informatica e 7 Libro e fonti multimediali...)

Modena 27/06/2017

Costantini Angela

La costruzione di conoscenza condivisa grazie ai nuovi strumenti informatici

La rivoluzione snobbata.....	3
I social media: il consenso diventa matematico.....	6
Breve storia dei social media.....	7
La creazione di conoscenza condivisa.....	9
I conti non tornano.....	11
Criticità e consigli.....	11
conclusioni.....	14
INVICTUS.....	15
Bibliografia.....	16

La rivoluzione snobbata

“La rivoluzione inavvertita” è l'emblematico titolo del libro di L.E. Eisenstein¹, in cui l'autrice tratta il periodo dal 1400 al 1500 in Europa, evidenziando il ruolo dei vari protagonisti della rivoluzione della stampa nell'Europa monastica e luterana.

“La rivoluzione snobbata” è il titolo del primo capitolo di questo saggio finale.

Con questo titolo intendo rimarcare alcune analogie fra la rivoluzione, verificatasi con l'avvento della stampa, nella società dell'Europa medioevale e rinascimentale e la rivoluzione che si sta attuando negli ultimi decenni, in tutto il mondo industrializzato.

La prima ovvia analogia è insita nella parola rivoluzione. I cambiamenti apportati dall'avvento del digitale stanno rovesciando le geografie politiche ed economiche mondiali, i rapporti fra le classi sociali, la distanza fra diverse lingue e culture.

Dal punto di vista economico le tecnologie dell'informazione e della comunicazione stanno provocando la scomparsa della distinzione fra mercati nazionali ed internazionali², imponenti fenomeni di delocalizzazione del lavoro si verificano come conseguenza dell'avvento di una economia digitale o più in generale di una economia dell'immateriale. I governi dei singoli stati faticano a tenere il controllo degli scambi mercantili e finanziari.

Ancora più fluida è la situazione del mondo del lavoro: secondo uno studio del Labour Department degli Stati Uniti d'America³ il 70% dei mestieri, che i bambini si troveranno a svolgere fra 20 anni, attualmente non esiste.

Come cambiano i rapporti fra le classi sociali in un mondo dominato dai social? La quantità di scambi e di comunicazioni che avviene tramite web supera di gran lunga il numero delle interazioni reali fra i giovani d'oggi. Questa constatazione non ha bisogno di conferme autorevoli: qualunque madre, qualunque educatore, qualunque adulto che vive a contatto con un adolescente può toccare con mano questo dato di fatto.

Alcuni social media sono basati sui gruppi amicali che si ripropongono pressoché immutati sul web (WhatsApp o Facebook ad esempio). Numerosi altri social, invece, propongono un modello interpersonale gerarchico, in cui non si punta alla reciprocità della relazione, ma alla creazione di

1 E.L. Eisenstein La rivoluzione inavvertita La stampa 1979

2 Fabio Ciotti nuove tecnologie e società globale Mediamente Rai 2016

3  Mastrolilli I mestieri del futuro? Non esistono ancora La Stampa 7/01/2015

profili popolari, seguiti da svariati followers. Come queste modalità relazionali influiranno sulla costruzione della personalità dei giovani e sulle loro interazioni, è certamente un aspetto non ancora sufficientemente approfondito.

L'uso costante della rete, dei videogiochi, la comunicazione in chat favorisce la diffusione di un'unica lingua condivisa. L'inglese si propone come lingua ufficiale del web. Si tratta naturalmente di un inglese molto semplificato, arricchito da neologismi, sigle ed innumerevoli icone. (Si pensi alla enorme diffusione degli emoticons di WhatsApp, riproposti un po' da tutti gli altri social).

Lo scambio con coetanei di altri continenti favorisce la conoscenza di abitudini diverse, accentuando la cultura del melting pot ed una globalizzazione folkloristico-intellettuale, forse superficiale, ma progressiva ed inesorabile.

Alla luce di queste premesse, ritengo di fondamentale importanza assumere un approccio storico, nell'analisi dei cambiamenti, che la nostra società si trova ad affrontare.

Trovare un punto di vista al di sopra degli eventi più recenti, aiuta a notare come, già in altre epoche storiche, grandi cambiamenti sono avvenuti. Si può e si deve cercare di apprendere dal passato (*Historia magistra vitae*) per non farsi travolgere dalle novità e non confondere mode momentanee con mutamenti epocali. I cambiamenti sono sempre relativi alla situazione precedente: a volte seguono una direzione inesorabile, a volte compensano eccessi precedenti.

A parer mio nei prossimi decenni assisteremo ad una forte accelerazione dei processi di informatizzazione, robotizzazione e digitalizzazione.

La rivoluzione digitale ha in sé la potenza trasformatrice della rivoluzione gutenberghiana (conservazione e diffusione delle informazioni), insieme a quella della rivoluzione industriale (potenziamento produttivo e manifatturiero).

Il mondo scolastico, come si evince dal titolo provocatorio di questo primo paragrafo del saggio, sembra sottovalutare o addirittura snobbare questa svolta epocale.

Le motivazioni per cui la tecnologia informatica viene sottovalutata da buona parte degli operatori scolastici sono incredibilmente simili a quelle addotte da Platone nel dialogo del Fedro⁴.

Lo studente che si affida a questi strumenti potenti e veloci parrebbe rinunciare a parte delle sue capacità mnemoniche, di ricerca, di archiviazione.

La dipendenza dell'utente dal mezzo viene considerato da molti docenti un aspetto decisamente

4 G. Salvelli (trad)

Platone, Fedro

Fermento 2015

negativo. La velocizzazione e semplificazione dei processi viene intesa come banalizzazione e superficialità.

Rileggendo il dialogo di 2300 anni fa si ha la netta impressione di ascoltare uno dei tanti intellettuali o insegnati che svalutano e minimizzano le potenzialità dei mezzi informatici.

L'ultimo che ho avuto la possibilità di ascoltare era un professore universitario, che ci ha tenuto un aggiornamento nel mese di Maggio.

Parlava dei giovani studenti e lamentava il fatto che raramente cercano “il senso profondo delle cose”. “Sanno costruire un sito, creano delle app” (come se fosse la stessa cosa!) “E che ci vuole?” proseguiva “Due minuti ed ecco fatto, ma non è quello che conta”.

Io e altri colleghi ascoltavamo perplessi. “E che ci vuole?” Beh penso che se il professore avesse letto qualche testo di informatica di base⁵ saprebbe almeno che un'app non è un sito. E capirebbe che per creare un sito occorrono mesi di lavoro, poi ore e ore per mantenerlo aperto e visibile, mentre per ideare un'app occorrono anni di studio costante, conoscenza di linguaggi di programmazione, codici e procedure, oltre che un'idea creativa iniziale. Cosa può essere utile? Come posso risolvere questo problema? L'app da creare deve rispondere a queste esigenze, in modo innovativo rispetto a tutto l'esistente.

Purtroppo il disprezzo per tutto ciò che afferisce al mondo della meccanica, dell'elettronica e di conseguenza dell'informatica ricalca un'antica distinzione fra istruzione liceale e professionale tipica del sistema scolastico Italiano.

Cartesio e Leibniz erano grandi matematici, eppure ricordo di aver studiato esclusivamente le loro teorie filosofiche, le confutazioni dei pensatori precedenti, mentre i paragrafi riguardanti le loro importanti scoperte matematiche venivano sistematicamente saltati dai miei professori di filosofia.

La digitalizzazione della cultura può rappresentare un'importante occasione per superare antichi stereotipi, avvicinare il mondo degli intellettuali a quello dei tecnici, contaminare l'epoca della complessità e del pensiero debole con la disarmante esattezza degli algoritmi, dei codici e delle procedure matematiche.

5 Maria Grazia Ottaviani
Maria Grazia Ottaviani

Informaticamente 1
Informaticamente 2

Cappelli 2012
Cappelli 2012

I social media: il consenso diventa matematico

Fin dall'antichità la costruzione e trasmissione della conoscenza ha dovuto fare i conti con il consenso. Pitagora era venerato come un dio dai suoi discepoli, Aristotele era considerato talmente sapiente da divenire il precettore di Alessandro Magno.

La sapienza di Aristotele divenne il marchio di garanzia della verità indiscussa della scienza. “Ipse dixit”, “L'ha detto proprio Lui” (sottintendendo Aristotele) era la sentenza che durante il medioevo, poteva accreditare come vera una nuova scoperta scientifica o, al contrario, condannarla come eretica.

Galileo Galilei stabilisce il celebre metodo scientifico⁶ per attribuire le caratteristiche di verità ad una teoria, a partire dalla prova dei fatti, superando il controllo di censura o inquisitori. Il suo metodo viene accolto con freddezza dai contemporanei, le sue scoperte scientifiche sono osteggiate e riconosciute come vere solo molto tempo dopo. Per secoli ancora infatti la Chiesa e le Università di tutta Europa continuano ad attribuire maggiore o minore importanza a teorie filosofiche o scoperte scientifiche, a seconda del consenso, ovvero della reputazione, dell'appartenenza a determinate scuole di pensiero, del sostegno da parte di altri letterati, stimati dalla comunità intellettuale. Nel corso del 1900, con l'alfabetizzazione di massa, il consenso passa dalle università alle case editrici, alle emittenti radiofoniche e televisive.

Giornalisti, opinionisti, attori, psicologi riescono a far conoscere le loro idee al grande pubblico, conquistando grande consenso attraverso pubblicazioni non necessariamente scolastiche o accademiche.

La possibilità di presenziare ad un programma pomeridiano anche solo per 30 minuti ogni settimana, offre a questi uomini di cultura una visibilità ed una autorevolezza superiore a quella di molti professori universitari. Si ripropone quindi la distinzione fra cultura alta, per intellettuali e cultura popolare, diffusa dai mass media. L'avvento dei social media rende la questione ancora più interessante. La possibilità tipica delle comunicazioni digitali (digit=cifra) di indicizzare ed attribuire algoritmi alle interazioni in rete, (visualizzazioni, commenti, like, condivisioni) trasforma il consenso in un aspetto matematico, immediatamente visibile.

Apparentemente ogni utente con un re-tweet, un like, una semplice visualizzazione, contribuisce far salire nei motori di ricerca un certo contenuto, garantendo ad esso ed al suo autore migliore visibilità e, di conseguenza, autorevolezza.

6 G.Galilei Dialogo sopra i massimi sistemi 1623

In realtà sono molti gli esperti di marketing e websiting che offrono servizi per aiutare un sito o un contenuto web a diventare “Primo nei motori” (nome di una di queste agenzie).

La precisazione è importante, infatti, le case editrici, sponsorizzando le loro pubblicazioni via web riescono comunque a dare ai loro prodotti multimediali una maggior diffusione rispetto al singolo utente.

E' comunque, altresì, evidente che negli ultimi anni, vari autori, fino ad allora sconosciuti, in ambito musicale, giornalistico, didattico, psicologico, hanno avuto la possibilità di accedere ad una popolarità insperata, scavalcando di fatto il tradizionale ruolo di Università, case editrici o discografiche, utilizzando social media gratuiti quali Twitter, Facebook, YouTube.

Pare dunque opportuno offrire, a questo punto, un breve excursus storico sui principali social media attualmente utilizzati da milioni di utenti del web.

Breve storia dei social media

Il primo social che prendo in considerazione è Messenger, un programma presente nel pacchetto di Windows 95. Permetteva di mandare foto, accedere ad un servizio di messaggistica istantanea.

In Messenger troviamo gli “stati” che saranno poi riproposti da WhatsApp, e la possibilità di caricare foto del profilo, come poi successivamente farà Facebook. Su Messenger era possibile caricare file mp3 e divenne un'ottima vetrina per gruppi musicali.

Mark Zuckerberg crea Facebook quando è ancora uno studente, nel 2004. Si tratta di un social molto completo che simula la struttura delle amicizie, incentivando la reciprocità, il racconto quotidiano, gli auguri di compleanno. Non è un programma acquistabile, come messenger, ma un servizio gratuito che richiede solo una registrazione ed un consenso all'utilizzo dei dati. Questa caratteristica si applicherà a tutti i social media successivi.

Su Facebook esistono i like, ma non dislike.

Alla luce dei servizi di rete creati successivamente, Facebook può definirsi un social “buonista”. Esiste la censura dei contenuti inadatti, gli amici molesti possono essere cancellati, le possibilità di privacy sono molto ben strutturate. Attualmente piace anche agli anziani, mentre i giovani sembrano preferire altri social network. Si possono creare gruppi chiusi, pagine tematiche, esistono molte pagine dedicate alla scuola. I gruppi di insegnanti che usano facebook per scambiarsi esperienze didattiche sono numerosi e molto attivi. Negli ultimi anni ha attivato il servizio di messaggistica istantanea e di video chiamata. Facebook ha introdotto nel linguaggio quotidiano la parola post (breve testo corredato da foto) ed il verbo postare (pubblicare un post).

YouTube arriva nel 2005: non nasce come social network, bensì come piattaforma per la condivisione dei video. La possibilità di votare i video, con like e dislike, (inizialmente le 5 stelline), contare le visualizzazioni, commentare, votare i commenti, lo ha reso il social che ha sostituito la televisione per i giovani.

Esistono splendidi canali educational, canali di news (CNN BBC) in cui vedere i principali servizi giornalistici in anteprima, canali di argomento geografico, storico, artistico. Purtroppo, però, i canali più popolari sono di tutt'altro genere: PewDiePie, con 52 mln di iscritti, è lo youtuber più seguito al mondo. Non canta, non balla, parla, gioca, dice tante parolacce. Avvilente, ma significativo. Non sempre il consenso e la popolarità sono indice di qualità.

YouTube non incentiva la reciprocità (come le amicizie di facebook) ma la gerarchia in base al numero di fans. Il numero delle sottoscrizioni (attestazioni di stima nei confronti di altri youtuber) è sempre visibile a fianco del nome del canale, come un certificato di popolarità.

Pubblicare su YouTube è molto semplice, per questo molti ragazzini e bambini sognano di diventare youtuber. Noi insegnanti di scuola primaria ne abbiamo una prova tangibile ogni volta che proponiamo la domanda “Cosa vorresti fare da grande”

Anche YouTube ha introdotto nel linguaggio dei giovani alcuni termini divenuti fondamentali: subscribers (seguaci), fan, (ammiratori) haters, (intraducibile...persone che odiano e criticano a prescindere) popular, youtuber, vlog (diario composto da brevi video quotidiani).

L'anno seguente, il 2006 è l'anno di nascita di Twitter, un social fatto di messaggi di 140 caratteri

Twitter è un microblog che spezza e riassume (indicizza traduce in numeri) le opinioni di chiunque scriva, ma soprattutto dei vip, grazie agli #hashtag (argomenti) e @utenti (personaggi) Giornalisti, politici, sportivi scrivono su Twitter e vengono seguiti. Su Twitter le opinioni dei leader politici (e di conseguenza molte notizie) arrivano prima che sui notiziari più accreditati. Se io inizio a seguire i miei leader politici, giornalisti, opinionisti preferiti, mi creo una sorta di notiziario personalizzato. Come YouTube, anche Twitter non richiede reciprocità. Ogni tweet è classificato per popolarità può essere “ri-twittato”. Le parole chiave di Twitter? Hashtag, followers (seguaci), opinion makers (opinionisti).

Instagram nasce nel 2010 e fa in tempo di prendere spunto dagli altri social: in Instagram troviamo infatti i post e gli Hashtag.

Cerca di caratterizzarsi per l'immediatezza (insta) e l'uso delle foto simili a quelle scattate dalla polaroid, quadrate. Attualmente è il social più popolare fra i giovani

Su Instagram si scatenano i vip, veline, calciatori, showgirl, fotomodelle. E i comuni mortali? Senza accorgersene...li imitano. A prima vista risulta una fiera della vanità, quasi imbarazzante, molto ben descritta dalla canzone di Rovazzi “Il tuo profilo Instagram è molto interessante, selfie in casa, selfie al mare, selfie al ristorante”.

Si creano pagine di fan (le cosiddette Fan page) di personaggi famosi e, naturalmente, pagine di haters. Anche su Instagram esiste la censura per i contenuti inappropriati. Instagram ha dato uno spazio particolare alle figure dei Fashion bloggers, personaggi che pubblicano unicamente contenuti inerenti la moda ed il mondo del gossip. Su Instagram esistono splendide pagine dedicate all'arte e alla fotografia, sfruttabili a livello scolastico.

Nel 2010 fa la sua comparsa WhatsApp, un social associato allo smartphone e non al pc.

WhatsApp permette di collegarsi unicamente con le persone di cui si conosce il numero di cellulare. E' quindi un social che richiede la reciprocità e ricalca la struttura reale delle amicizie e dei gruppi informali. Mentre su Facebook posso avere migliaia di amici praticamente sconosciuti, su WhatsApp posso comunicare con la cerchia più ristretta di coloro che hanno il mio numero telefonico. WhatsApp incoraggia la formazione di gruppi. Se un amico mi inserisce in un gruppo, tutti i componenti dello stesso avranno il mio contatto telefonico.

L'impressione di chiacchierare in un gruppo chiuso porta gli utenti ad adottare un linguaggio molto informale. La presenza degli emoticons e la facilità di inserire foto e immagini prese da internet in una chat, influenza radicalmente le modalità comunicative che diventano miste. Tante parole quante immagini. Su WhatsApp ho visto colleghi stimati perdere ogni ritegno. I genitori che rintracciano il contatto dell'insegnante tramite i gruppi WhatsApp si sentono immediatamente autorizzati a mandare alla maestra sorrisini, cuoricini, magari da parte del figlio. Si tratta di modalità relazionali che solo un paio di anni fa mi sarebbero sembrate incredibili.

Su WhatsApp non esiste censura e girano numerosi contenuti espliciti (o addirittura pornografici) che, solo per il fatto di essere stati “trovati in internet” e postati da un amico, gradualmente risultano sempre più accettabili e tollerati.

Il mio excursus storico, necessariamente limitato, si ferma qui, anche se attualmente si assiste ad una divertente rincorsa: i ragazzi si iscrivono a nuovi social (non utilizzati dai genitori!) come tumblr, reddit, skyrock, hi5, gli adulti si credono ancora giovani ed invadono spazi non inizialmente pensati per loro.

La creazione di conoscenza condivisa

Voglio dedicare una riflessione ad altri importanti protagonisti della rete, creatori di consenso e di conoscenza condivisa.

Wikipedia, ideata da Jimmy Wales, Larry Sanger nel 2001 è il primo e più importante esempio di ciò di cui intendo parlare. Non si tratta di un social ma di una enciclopedia costruita a più mani. L'ambizioso principio ispiratore (dichiarato nella home page) è quello della creazione di un sapere libero in tutto il mondo. Conoscenza veloce (wiki termine Hawaiano) gratuita e collaborativa.

Gli autori dei contenuti (nel 2017 solo Wikipedia Italia conta 1 365 308 voci) sono tutti gli utenti della rete, che accedono alla sezione “prove” dopo essersi registrati.

Per costruire conoscenza condivisa devo in primo luogo accreditarmi come utente, in modo da poter essere valutato da altri utenti ed acquisire il consenso, che permetterà ai miei contenuti di rimanere pubblici. Se i miei contenuti saranno ritenuti non validi da altri collaboratori di Wikipedia (in ogni voce dell'enciclopedia è possibile commentare ed apportare modifiche, naturalmente sempre dopo essersi accreditati con la propria identità digitale) la mia reputazione di redattore di Wikipedia sarà messa in dubbio. I contenuti contestati saranno rimossi e, dopo alcuni richiami, il mio account non sarà più autorizzato a contribuire.

Altri esempi di costruzione condivisa del sapere ci vengono da alcune app di Google.

Il motore di ricerca Google ed in particolare l'app Google Maps permette agli utenti di collaborare alla costruzione di una mappatura del globo, grazie alla sezione “i tuoi contributi”.

Ogni utente, dopo essersi loggato con il suo account, può aggiungere foto personali di paesaggi a luoghi già mappati, può scrivere recensioni di locali, descrizioni di luoghi turistici e addirittura, collegandosi al gps del proprio smartphone, aggiungere luoghi non ancora mappati. Quando un utente inizia a portare contributi personali viene “promosso” a “local guide”, “guida locale”, ottenendo un livello ed un punteggio.

Il motore di ricerca invia ad ogni guida i contributi inviati da altre “guide locali” del medesimo territorio e pone svariate domande a verifica delle informazioni postate. Il controllo incrociato delle varie “local guides” accresce il punteggio di coloro che postano dati esatti ed accurati e porta ogni guida a punteggi e livelli crescenti. Ancora una volta il consenso crea autorevolezza, sulla base di algoritmi, codici e calcoli statistici.

La stessa modalità si trova in Google Translate: si accede alla sezione “i tuoi contributi” si traducono alcune frasi e si verifica la correttezza di frasi tradotte da altri. Tanto più si contribuisce

in modo corretto (controllato da altri traduttori) tanto più si ottiene un punteggio che conferisce autorevolezza.

I conti non tornano

La nostra riflessione ha approfondito aspetti storici, paragonando la rivoluzione digitale a due rivoluzioni precedenti, quella della stampa e quella industriale.

La seconda parte del saggio si è soffermata sugli aspetti matematici della digitalizzazione che trasforma in numeri quello che una volta afferiva alla sfera dell'immateriale, come la stima, l'autorevolezza, il consenso. C'è un aspetto però sembra non rientrare in nessuno schema. Come si crea la ricchezza che gira intorno a questi servizi, che vengono offerti gratuitamente all'utente finale, ma che sono stimati miliardi, quotati in borsa, comprati e venduti per cifre paragonabili a bilanci di interi stati? Facebook è gratuito per il miliardo e mezzo di utenti. La società ha una capitalizzazione, cioè un valore complessivo di 447,78 mld di dollari. Difficile pensare che una tale ricchezza si crei con le inserzioni pubblicitarie delle pagine sponsorizzate. E' chiaro invece che i dati aggregati che Facebook raccoglie dai suoi 1.600.000.000 amici sono la vera ricchezza. Ma chi compra questi dati? ⁷

Che importanza può avere e per chi, sapere che sono donna, ho 45 anni e sono iscritta a vari gruppi di docenti?

La suite Microsoft Office costa ad ogni singolo acquirente circa un centinaio di euro. Perché Google (Cap. Merc. 673,93 Mld) offre a tutti una suite pressoché uguale a patto che si crei un Google account e si comunichino i dati e consentendo l'accesso ai contatti? Come può servire e a chi? Perché su YouTube posso caricare infiniti video, file mp4 piuttosto pesanti (anche con modalità privata, visibile solo a me...e al gestore del servizio) mentre una memoria esterna costa almeno 100 euro e non è illimitata?

I conti non tornano, né da un punto di vista matematico neppure storico. Nessuno in nessun epoca storica ha mai mosso capitali tanto importanti per beneficenza ⁸.

Il fatto di utilizzare e partecipare ad un fenomeno talmente potente, diffuso e tanto sconosciuto rappresenta il primo aspetto di criticità. Per quanto riguarda questo aspetto fondamentale che potrei riassumere con la domanda: "chi sta nella stanza dei bottoni?", purtroppo, non ho alcun tipo di risposta, nessuna idea sui comportamenti corretti da tenere. Non so se c'è un nemico, non so da che parte può arrivare.

⁷ A.A.V.V. I nuovi ricchi e le quotazioni in borsa StartUp. Wikli.it 2016

⁸ Federico Rampini Rete padrona Feltrinelli 2015

Criticità e consigli per la pratica didattica

Anche da un punto di vista strettamente professionale e didattico occorre ricordare che ogni novità porta con sé vari punti deboli e criticità sulle quali è opportuno riflettere. Con l'avvento delle lim già 10 anni fa avevo notato che molti docenti, pur appassionandosi della nuova tecnologia, avevano rapidamente trasferito un modo di insegnare decisamente datato, sul nuovo mezzo. Il pc, la lim, la rete non sono di per sé fattori di miglioramento della didattica.

Docenti poco propensi alla riflessione sul proprio operato tendono ad appoggiarsi su lezioni già svolte, proprie o altrui, addirittura a riproducendo fedelmente i “quadernoni” delle classi precedenti. Il pc potenzia la capacità di archiviazione e riproduzione dei dati e può portare questo tipo di docenti ad accentuare il discutibile comportamento, che non facilita la gestione collaborativa ed interattiva della lezione.

Vi è poi la nutrita categoria dei docenti particolarmente amanti delle fotocopie. Conosco colleghi che dopo un mese di scuola hanno esaurito la quantità di fotocopie messa a disposizione dalla scuola per l'intero anno scolastico. Questa tipologia di insegnante viene di sovente soccorsa da genitori, che si prestano a fare fotocopie dal proprio ufficio. I quaderni prodotti dagli sventurati alunni hanno quindi uno spessore simile a quello di un dizionario. Dal tono usato nella descrizione si evince facilmente la mia contrarietà a questo tipo di didattica che finisce per generare un'accozzaglia casuale di contenuti giustapposti. Il libro in adozione seguirebbe un ordine sequenziale logico solitamente adeguato. La sequenza delle fotocopie, invece, di sovente si contraddistingue per una elevata randomizzazione. “Questa me l'ha passata la mia collega, questa l'ho vista nel quaderno di mia nipote, questa perché è Natale, questa perché ci sono le cornicette da colorare, questa perché c'è bisogno di ripasso”.

Questo comportamento, diffuso in tutti gli ordini scolastici, denota la mancanza di una progettazione globale dei contenuti e può essere addirittura accentuato, incoraggiato dall'utilizzo della rete e delle classi virtuali. Non essendo più presente il vincolo fisico della carta e della macchina, si può generare una tecnica didattica che potremo denominare del link illimitato. Link ad un sito didattico, link ad un video, link ad un pdf per un approfondimento, link ad un film di un'ora e mezzo, link ad una canzone anni 80 che piace tanto ai giovani (di una volta!). I contenuti ridondanti e male organizzati non favoriscono certamente l'apprendimento.

Un ultimo aspetto da considerare è l'utilizzo della mono medialità digitale. Il pc, la rete le L.I.M sono appunto interattive e multimediali. Se proietto un pdf da copiare non sto sfruttando le potenzialità del mezzo. Se faccio collegare la classe ad un sito di quiz a scelta multipla non sto

incentivando la costruzione condivisa della conoscenza. L'esercizio individuale con soluzione univoca, la copiature di testi sono certamente aspetti importanti dell'insegnamento ma non possono esaurire le possibilità offerte alla mia classe. In particolare devo sempre interrogarmi se con questi potenti (e costosi) mezzi alternativi alla carta e all'ardesia sto lavorando nella direzione di una costruzione interattiva e condivisa della lezione, se integro immagini, audiovisivi, musiche sulla base di un progetto multimediale strutturato ed equilibrato. Le mie unità formative dovrebbero alternare momenti di movimento, canzoni, disegno, scrittura, espressione orale, lettura, risoluzione di problemi, collaborazione con i compagni.

Un ultimo aspetto su cui focalizzare l'attenzione è la banalizzazione del consenso, che da importante fattore di controllo, può ridursi a superficiale ossequio alle mode del momento.

Ricordo, a questo proposito, di aver letto nei miei anni universitari un importante testo di Gregory Bateson "Verso un'ecologia della mente", un volume di più di 500 pagine, che spaziava dal linguaggio dei delfini, alle mestruazioni, alla violenza negli stadi, al disordine in camera del figlioletto dell'autore.

Il Signor Bateson tra l'altro, ammetteva nelle ultime pagine del volume di fare uso di sostanze stupefacenti ed ironizzava sul carattere "stitico" dei suoi scritti per cui, non riuscendo ad eliminare contenuti e ridurre le pagine dei volumi, finiva col "trattenere e pubblicare tutto". Non nascondo di essere rimasta oltremodo perplessa durante la lettura e lo studio dell'opera, che comunque mi ha fruttato un bel voto all'esame. Parecchi anni dopo ho ritrovato questo libro citato in numerosi corsi di aggiornamento. Tante colleghe annuivano, commentavano il valore indiscusso del testo citato. Quando poi provavo a domandare se effettivamente conoscevano il libro in questione ricevevo risposte vaghe. "Sì, sì, parla di ecologia". Mi tornava in mente la fiaba de "I vestiti nuovi dell'imperatore". I due sarti imbroglianti raccontano che solo gli intelligenti vedono la stoffa dell'abito sontuoso che stanno preparando. L'imperatore, i dignitari, la gente del popolo fanno a gara nel fingere di vedere quello che non c'è.

Questa favola di Andersen del 1830 può davvero rappresentare il fenomeno del consenso che si autoalimenta. Tutti ne parlano, vado a vedere anche io (aumento le visualizzazioni)

Gli intelligenti dicono che è bello, io dirò che è bellissimo.

Il consenso che si autoalimenta e quello che fa girare le catene di WhatsApp, gonfia le bufale, regala visibilità a personaggi decisamente imbarazzanti. Noi operatori della scuola abbiamo il dovere di riflettere sulle nostre capacità di pensiero critico e promuovere nei nostri studenti l'autonomia del giudizio sulla base di parametri condivisi.

Conclusioni

Ogni rivoluzione genera nuove opportunità. Questa rivoluzione digitale che potenzia, velocizza, conserva il sapere, accentuandone gli aspetti di condivisione, si presenta, in primo luogo, come una grande opportunità democratica.

Non sono necessarie grandi risorse finanziarie per partecipare. Posso trovare fonti attendibili per costruire il mio sapere a prezzi bassissimi o addirittura gratis.

Posso pubblicare le mie idee su YouTube, Wikipedia, posso creare un sito con pochissimi soldi e senza l'appoggio delle case editrici. Posso passare ore a leggere e commentare pagine di gossip o interessarmi di architettura o ingegneria. Posso postare i miei selfie, le mie ricette di cucina o le mie idee sul mondo e sulla religione. Il pc può diventare la periferica che si sostituisce al mio cervello rendendolo atrofico. Al contrario il mezzo digitale può diventare uno strumento che potenzia enormemente la mia conoscenza e la mia capacità di leggere dentro le informazioni, la mia intelligenza, dal latino *intus legere*.

Riprendendo il dialogo del Fedro di Platone, un mezzo esterno alla mia memoria rafforzerà o indebolirà il mio cervello? Dipende da noi.

Come nel 1500, ai tempi della disputa fra Erasmo⁹ e Lutero¹⁰, anche ora ci troviamo a considerare come la capacità di scelta libera sia la caratteristica che rende l'uomo completamente umano.

Il verbo usato per l'utilizzo della rete è, non a caso, “navigare”. Non ci sono confini, le indicazioni scarseggiano. Se c'è qualcuno o qualcosa di occulto che ci pilota, come una sorta di “Grande Fratello”, non ci è dato sapere. Probabilmente non sarà più forte della nostra determinazione.

Affido la conclusione di questo percorso, questo diploma di perfezionamento che mi ha portato a ri-affrontare lo studio accademico dopo 20 anni di lavoro e riflessione prevalentemente pratica ed applicativa, ad una poesia che mi è particolarmente cara e che Nelson Mandela ha voluto fosse recitata al suo funerale, per ribadire che siamo noi capitani della nostra anima, i padroni del nostro destino.

9 Erasmo De libero arbitrio 1524

10 Lutero De servo Arbitrio 1525

INVICTUS

Dal profondo della notte che mi avvolge,
Buia come un abisso che va da un polo all'altro,
Ringrazio qualsiasi dio esista
Per la mia indomabile anima.

Nella feroce morsa delle circostanze
Non mi sono tirato indietro né ho gridato.
Sotto i colpi d'ascia della sorte
Il mio capo è sanguinante, ma indomito.

Oltre questo luogo di collera e di lacrime
Incombe solo l'Orrore delle ombre,
Eppure la minaccia degli anni
Mi trova, e mi troverà, senza paura.

Non importa quanto stretto sia il passaggio,
Quanto piena di castighi la vita,
Io sono il padrone del mio destino:
Io sono il capitano della mia anima.

Ernest Henley

Bibliografia

E.L. Eisenstein	La rivoluzione inavvertita	La stampa 1979
Fabio Ciotti	Nuove tecnologie e società globale	Mediamente Rai 2016
P. Mastrolilli	I mestieri del futuro? Non esistono ancora	La Stampa 7/01/2015
G. Salvelli (trad)	Platone, Fedro	Fermento 2015
Maria Grazia Ottaviani	Informaticamente 1	Cappelli 2012
Maria Grazia Ottaviani	Informaticamente 2	Cappelli 2012
M. Hilbert e P.López,	The World capacity to store...	NCBI resources 2011
Federico Rampini	Rete padrona	Feltrinelli 2015
C, Pontecorvo	La condivisione della Conoscenza	La nuova Italia 1996
A.A.V.V.	I nuovi ricchi e le quotazioni in borsa	StartUp. Wikli.it 2016
G.Galilei	Dialogo sopra i massimi sistemi	1623
Erasmus	De libero arbitrio	1524
Lutero	De servo arbitrio	1525