



DIDATTICA A DISTANZA. UNA NUOVA CORNICE PER LE COMPETENZE DIGITALI

L'ATTENZIONE AI NUOVI MEDIA NON È PIÙ UNA SCELTA, MA UNA NECESSITÀ PER UNA DIDATTICA CHE VOGLIA ESSERE IN GRADO DI PARLARE IL LINGUAGGIO DELLE NUOVE GENERAZIONI

La situazione di emergenza causata dal rischio per la salute che ha coinvolto diverse nazionalità ha riportato al centro dell'attenzione pedagogica l'importanza della formazione e-learning e il fatto che gli strumenti digitali siano ormai diventati indispensabili supporti alla didattica frontale e/o in presenza, ma anche a distanza.

Senza educazione ai media, sembra che le persone non abbiano ormai capacità, competenza e forza intellettuale

per interagire in modo efficace di fronte a contenuti comunicativi che vengono trattati in forme virtuali. In tale ottica, la *media education* diventa senza dubbio una sfida democratica da combattere dal basso e a livello governativo, in quanto da una parte risponde all'interesse legittimo dei soggetti, degli utenti, affinché possano rafforzarsi nel dispositivo della formazione, dall'altra deve favorire le finalità sociali della cittadinanza mondiale. Nell'analizzare le categorie del post-moderno, Z. Bauman (1998) definisce la nostra come società

dell'incertezza e così, anche dal punto di vista educativo, insieme a G. Zagrebelsky, ritiene che è meglio avere dubbi che false o vuote certezze, sebbene queste talvolta aiutino a sopravvivere. Queste due riflessioni, una proveniente dall'attualità e l'altra dal pensiero contemporaneo filosofico e sociologico, orientano alla definizione di un figura di educatore che sia in grado di costruire l'identità del discente attraverso un processo di apprendimento in cui preveda la conoscenza delle sue radici, ma dall'altra lo guidi allo sviluppo della sua dimensione

Gli strumenti digitali sono diventati indispensabili supporti alla didattica frontale e/o in presenza, ma anche a distanza.

L'e-government scuola, significa applicare concretamente le più moderne tecnologie per rendere più semplice il lavoro dei docenti e per migliorare l'apprendimento da parte degli studenti.

emozionale-affettiva e di quella relazionale-comunicativa, in grado di renderlo persona capace di trasformatività adattiva e autoregolata.

E-GOVERNEMENT E INTELLIGENZA COLLETTIVA

Ciò comporta l'*e-government* della scuola, che significa applicare concretamente le più moderne tecnologie per rendere più semplice il lavoro dei docenti e per migliorare l'apprendimento da parte degli studenti. Pertanto, questo sistema rappresenta un passaggio innovativo fondamentale, che si inserisce nel processo di profonda trasformazione che tutti gli enti pubblici stanno affrontando per servire i cittadini e le imprese nel miglior modo possibile.

In tal senso, M. Castells e De Kerkhove vedono nella Rete il luogo di affermazione di un nuovo concetto di cittadinanza, di *e-democracy*. Il termine stesso di *governance*, utilizzato nell'accezione ibrida che lo colloca fra amministrazione e politica, evidenzia i legami logici e pratico/operativi fra il governare, inteso come amministrare, e il governare inteso come fare politica, quando questi processi vengono, almeno in parte, delegati e supportati dai mezzi elettronici. La Rete, in senso lato, è un luogo di scambi alla pari e un possibile spazio di relazioni sociali e politiche. Tale luogo di scambi comunicativi digitali è anche l'agorà virtuale, cioè la possibilità di *e-democracy*, di controllo della vita economica e politica da parte di tutti i navigatori.

Già con M. McLuhan (*Gli strumenti del comunicare*, 1964) e D.R. Olson (*Linguaggi, media e processi educativi*, 1979) si era acquisito che l'uso di ogni media implica processi cognitivi differenti e che ogni media produce modi diversi di percepire la realtà. Ma le tecnologie cognitive (A. Calvani, *I nuovi media nella scuola. Perché, come e quando avvalersene*, 1999), in particolare digitali, hanno un

ruolo particolarmente potente (P. Levy, *L'intelligenza collettiva. Per un'antropologia del cyberspazio*, 1996) nel costruire rappresentazioni della realtà alternative a quelle che conosciamo e sperimentiamo con i sensi.

Il principio olistico che sta alla base di questo "condiviso sapere" è che il tutto è più della somma delle sue parti e la possibilità di fare appello alle risorse intellettuali e all'insieme delle qualità umane della comunità implica che nessuno sa tutto, ma ognuno sa qualcosa e, di conseguenza, la totalità del sapere risiede nell'umanità.

È per questo che la diffusione di linguaggi digitali, di modalità comunicative interattive, di forme testuali multimodali, di pratiche narrative trans-mediali, di modi di creare relazioni e conoscenze assolutamente nuovi e dagli esiti non scontati (H. Jenkins, *Cultura convergente*, 2007) richiedono con forza l'acquisizione da parte dei soggetti di quella "competenza digitale" definita dall'Unione Europea come consistente "nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata da abilità di base nelle TIC: l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite internet" (*Raccomandazione del Consiglio Europeo* del 18.12.2006).

Di conseguenza, la competenza digitale attesa nel docente affinché conseguua tale finalità formativa, enucleata dal documento citato, per l'allievo va ben oltre quella prima alfabetizzazione tecnologica certificabile con la patente europea del computer (ECDL) o attraverso altre attestazioni simili (CISCO, etc.). Dal docente ci si aspetta la capacità di cogliere e approfondire le implicazioni conseguenti all'uso di massa delle nuove tecnologie, soprattutto da parte dei giovani. L'interconnessione sempre più estesa di tecnologie –come i telefoni cellulari

di ultima generazione capaci di fornire prestazioni multiple e tra di loro correlate (i-phone, i-pod, etc.), la creazione di comunità virtuali o reali (social network, forum, blog, chat, wiki, etc.), la frequentazione quotidiana degli ambienti web 2.0 e web 3.0 influenzano, come abbiamo visto, profondamente i modi di pensare, di essere e, necessariamente, anche di apprendere dei *digital native* e con tale sconosciuto universo cognitivo, emozionale e comunicativo il docente deve sapersi confrontare.

Seguendo la definizione data dalla *National Leadership Conference on Media Literacy*, l'educazione ai media è quel processo finalizzato a potenziare le abilità di accedere, analizzare, valutare e produrre messaggi in tutti i formati della comunicazione mediale. Questa definizione, benché sintetica, contiene alcune idee fondamentali:

- l'educazione ai media può essere intesa come formazione al possesso dei linguaggi;
- i linguaggi intesi sono tutti quelli della comunicazione mediale, ovvero dell'immagine, del cinema, della televisione, del fumetto, della radio, del cartoon, dell'ipertesto, di internet, del videogioco e così via;
- questi linguaggi e tecnologie vanno posseduti non solo in termini di capacità di leggere, ma a ben quattro livelli, ossia:
- *capacità di accedere*: reperire i contenuti che interessano, sapendo dove si trovano, come vi si ha accesso e usando gli strumenti tecnologici opportuni (il videoregistratore per una cassetta, il proiettore per le diapositive, il computer e la rete per un sito web, etc.);
- *capacità di analizzare*: comprendere il significato del messaggio, in generale e nelle sue parti, in riferimento ai generi e alle forme linguistiche impiegate, alle modalità di produzione e di distribuzione cui è sottoposto e alle consuetudini di fruizione per cui

è stato pensato;

- *capacità di valutare*: esprimere un giudizio critico sul messaggio, confrontandolo con alcuni parametri di riferimento personali (sono d'accordo o no, mi piace o no, perché). Non è sufficiente, infatti, capire un messaggio, ma bisogna anche che ciascuno si interroghi su quale posizione vuole assumere nei suoi confronti;
- *capacità di produrre messaggi*: raccontare le proprie esperienze ed esprimere il proprio pensiero con i diversi linguaggi possibili (non basta "saper leggere", bisogna anche saper "scrivere").

M. Castells nel 2001 usava la metafora, ora diffusa, di *network* per sintetizzare le caratteristiche dell'attuale era culturale e tecnologica moderna: esso rappresenta qualcosa in più del mondo virtuale, in cui la "rete" è la principale espressione, in quanto sintetizza sia un modo di essere (*networked self*) e di ragionare di fronte alla complessità delle azioni/interazioni soggettive e sociali, sia un modo di agire, relazionarsi (*networked individualism*) ed interpretare le diverse dimensioni dell'esperienza, fra virtuale e reale (*network society*).

Le nuove generazioni sono il simbolo di questa nuova configurazione socioculturale perché, grazie al rapporto esperienziale quasi fideistico, ma assolutamente naturale, con i media, sviluppano nuove forme di ibridazione linguistica e contenutistica, maturano eclettismo cognitivo, ovvero capacità di ragionamento complesso e reticolare, ma anche flessibilità linguistica e comportamentale, abilità di adattamento alle nuove situazioni, persino impreviste, apertura al rischio e alla diversità, capacità di analisi ed osservazione delle realtà nelle sue diverse sfaccettature.

Proprio da questi fenomeni, derivano neologismi quali *net generation* (A. Marinelli, 2004), *screen generation* (D. Ruskoff, 1997), *digital generation* (D. Buckingham, 2007). I media sono a tutti gli effetti i principali vettori

del mutamento antropologico dell'individuo verso la condizione moderna perché sono tecnologie di superficie e non di profondità e, in virtù delle loro caratteristiche tecnologiche e linguistiche, esaltano la dimensione analogica rispetto a quella digitale secondo gli assiomi di Palo Alto, enfatizzano l'espressione e non il contenuto, l'immagine o la rappresentazione rispetto all'estrazione e all'artificialità dei linguaggi scritti (J. Meyrowitz, 1995; J. Thompson, 1998). Le tecnologie digitali, grazie alla convergenza tecnologica, all'ibridazione linguistica, frutto della digitalizzazione dei codici comunicativi, riflettono la flessibilità e la frammentarietà delle forme di azione ed interazione all'interno della logica del network che caratterizza le dinamiche di produzione e consumo e lo scambio di beni e saperi.

Da un lato gli utenti diventano produttori del messaggio comunicativo, nella misura in cui contribuiscono alla costruzione del senso, in modo cooperativo e partecipativo. I soggetti diventano *bricoleur*, poiché mixano forme espressive, diversi linguaggi per ricostruire interpretazioni semantiche soggettive di se stessi e della realtà. Dall'altro lato, la comunicazione si avvicina ai suoi utenti, poiché attiva strategie di contatto in grado di andare incontro alle differenti esigenze e richieste dei protagonisti della comunicazione. In tal senso, si attivano percorsi comunicativi personalizzati e flessibili, ovvero adeguabili a orientamenti interpretativi differenti degli stessi utenti.

UN RUOLO STRATEGICO PER IL DOCENTE

Nel tradizionale processo comunicativo tra l'emittente e il destinatario, lo scambio di valori è stato spesso filtrato, o mediato, da un'intelaiatura di fattori sociali, psicologici, antropologici, mediali. Basti pensare alla celebre intuizione di P.F. Lazarsfeld e E. Katz sul *flusso e a due fasi della comunicazione*, secondo cui nel potere di influenza mediale delle folle si

Il docente deve avere la capacità di cogliere e approfondire le implicazioni conseguenti all'uso di massa delle nuove tecnologie, soprattutto da parte dei giovani.

Nel processo comunicativo tra l'emittente e il destinatario si evidenzia che: a) l'individuo diventa l'unico responsabile della decisione presa; b) l'indebolimento di tutte le figure di scambio, quale quella autorevole del docente, con la conseguente esigenza di riposizionare altrove il carisma e la forza di quest'ultimo.

frapponevano gli *opinion leaders* quale filtro dell'informazione: "tra il mezzo e la massa c'è il piccolo gruppo" e, quindi, la trama delle relazioni sociali costruite dal soggetto che contribuisce a limitare il condizionamento diretto dei media sui soggetti.

Questa scoperta sociologica prima della metà del secolo scorso, anche se ancora d'attualità per alcune dinamiche connesse a internet, risulta ormai svuotata del senso originario. Non si può più sostenere, come nel passato, che tra offerta e domanda di comunicazione ci sia di mezzo la realtà rassicurante della società che filtra la costruzione dell'interpretazione socioculturale. Così, venendo meno questa cortina, i soggetti e la comunicazione tendono ad incontrarsi in modo sempre più diretto, senza mediazione, ovvero senza una trama societaria di riferimento e di interpretazione rassicurante.

Da ciò deriva un obbligo di scelta per l'individuo: la necessità di diventare l'unico responsabile della decisione presa, su cui cade ovviamente anche l'obbligo di essere all'altezza di questa capacità. Un'ulteriore elemento di novità è l'indebolimento di tutte le figure di scambio, quale quella autorevole del docente, con la conseguente esigenza di riposizionare altrove il carisma e la forza di quest'ultimo.

Allora il docente è strategico nell'insegnare a usare il computer in modo molto naturale, apprendendo, per esempio, dai genitori in casa; il pericolo da evitare è che, per i più piccoli in particolare, il computer diventi un sostituto delle persone.

Con la sua enorme mole di informazione disponibili, il web pone dei pressanti problemi sulle strategie di ricerca e sulla qualità dei documenti recuperati dalla rete: si parla in tal caso di *information overload*, ovvero di sovraccarico informativo. Da un recente studio emerge che i bambini e i ragazzi, che sono comunemente considerati molto più ricettivi degli adulti alle nuove interfacce della tecnologia, non sono immuni a questo genere

di sindrome, anzi, più sono piccoli più l'impatto con il flusso informativo genera disagio e frustrazione. Da una recente indagine italiana risulta che l'attività più frequente che i docenti svolgono assieme agli studenti quando utilizzano Internet a scuola sia proprio la ricerca di informazioni.

Gli studenti debbono così sviluppare quelle abilità di ricerca in rete che permetteranno loro di selezionare le informazioni e di strutturarle in aggregati significativi di conoscenza. Si tratta di quell'insieme di abilità richieste dall'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione: *l'information literacy*.

Ne sono state elencate diverse come: lavorare al concetto di piano; porsi con atteggiamento aperto di fronte a un compito; individuare problemi; trovare analogie; sviluppare creatività; fare inferenze; stabilire collegamenti semantici; potenziare gli aspetti socio-relazionali; trovare e costruire aggregati tematici; prendere decisioni; analizzare testi; stabilire priorità; confrontarsi con gli altri; costruire una mappa; operare in base a criteri; lavorare secondo una logica; reperire l'informazione; organizzare i dati; auto interrogarsi; ricostruire procedimenti; giustificare le proprie affermazioni; acquisire l'affinamento del senso estetico ed artistico e così via.

Alcuni studi sulle abilità cognitive e metacognitive coinvolte nei diversi momenti della ricerca dell'informazione, inoltre, riportano delle costanti nei processi cognitivi. Esistono in merito delle tassonomie specifiche (Eisenberg e Berkowitz) attraverso cui l'utente può guidato alla soluzione dei suoi bisogni informativi attraverso una serie di passi che dovrebbero garantire una riflessione metacognitiva adeguata in relazione agli obiettivi che si è proposto.

Il metodo SEWCOM, *Search the Web with Concept Maps*, ad esempio utilizza l'approccio metacognitivo visuale delle mappe concettuali e si basa sul presupposto che la ricerca delle informazioni su Internet non è che

un primo passo cui deve seguire la ristrutturazione e la valutazione della nuova conoscenza acquisita in strutture cognitive flessibili e di immediato utilizzo. Esso prevede quattro fasi:

1. brainstorming e contestuale creazione di una mappa concettuale con parole correlate all'argomento che si vuole cercare;
2. ristrutturazione topologica della mappa sulla base delle aree semantiche individuate e uso dei motori di ricerca utilizzando le parole chiave che definiscono ciascuna area semantica;
3. lettura e valutazione dei documenti trovati; scoperta di nuovi termini da aggiungere alla mappa ed eventuale nuova ricerca on-line per filtrare e focalizzare meglio il tema usando i nuovi termini (lessico) come *key-words*;
4. ristrutturazione creativa della mappa tramite l'evidenziazione delle interrelazioni fra concetti appartenenti ad aree semantiche differenti.

Si è, inoltre, dimostrato che esiste una forte correlazione fra gli stili cognitivi di ciascun utente e le strategie di ricerca sui *database* online e che la stessa relazione si può verificare anche nella ricerca in Internet.

Tra i compiti del formatore in rete sono, così, consequenziali:

- la *socializzazione*. Si adopera per creare un clima d'appartenenza alla comunità. Per far ciò, usa una molteplicità di strumenti. Ad esempio propone attività di socializzazione, invitando i partecipanti a presentarsi. Organizza incontri in presenza. Propone e accetta chat in tempo reale con i partecipanti o spedisce messaggi di posta personale. Insomma un buon formatore in rete deve saper individuare di volta in volta le iniziative e gli strumenti adatti a creare motivazione, solidarietà ed entusiasmo tra i partecipanti;
- lo *stimolo*. Di volta in volta, propone ai partecipanti le attività, i materiali, gli strumenti e le strategie più idonee per raggiungere gli obiettivi del corso;

- l'*assistenza*. Assiste i partecipanti nello svolgimento delle attività, intervenendo su precise richieste oppure quando dalla discussione in rete si rende conto che le attività non convergono verso alcun risultato. Durante l'assistenza, può richiedere l'intervento di esperti o può stimolare gli altri partecipanti ad aiutare quelli in difficoltà. Quando insorgono difficoltà, interviene per incoraggiare e motivare i partecipanti.

- la *risposta*. Risponde a precise domande dei partecipanti, riguardanti sia la conduzione del corso sia le attività proposte;

- il *feedback*. Fornisce un feedback sui risultati delle attività proposte;

- la *spiegazione*. Interviene con spiegazioni e dimostrazioni su argomenti particolari, o indicando materiali che possano chiarirli;

- la *moderazione*. Fa da moderatore nelle discussioni tra i partecipanti, scoraggiando atteggiamenti aggressivi o fuorvianti, e incoraggiando la conversazione quando questa langue;
- la *pianificazione*. Interviene per modificare la pianificazione dei moduli, ad esempio spostando le date d'inizio e di fine, o introducendo nuovi moduli;

- la *valutazione*. Raccoglie dati per valutare il corso, sia durante il suo svolgimento sia al termine.

In sintesi, le competenze digitali che il docente può considerare si articolano in:

- *Information Technology Literacy*, come capacità di usare le tecnologie in modo funzionale per conseguire specifici obiettivi, operando con le ICT e valutandone le potenzialità;

- *Information Literacy*, come capacità di ricercare informazioni in base ai propri bisogni informativi, di analizzarle, valutarle, selezionarle e organizzarle in forme nuove e creative;

- *Media Literacy*, ossia capacità di analisi e comprensione critica dei messaggi dei media, considerando anche gli aspetti più profondi di natura etica, sociale e culturale;

- *Visual Literacy*, ovvero capacità di

leggere, decodificare, interpretare immagini in una varietà di contesti comunicativi;

- *Network Literacy*, come capacità sociocomunicativa che consente di lavorare in rete, di condividere informazioni e conoscenze, di costruire conoscenza.

MOTIVAZIONE E DIDATTICA DIGITALE

L'utilizzo delle risoluzioni digitali può sostenere la motivazione scolastica ed essere considerato una strategia da utilizzare all'interno di interventi mirati alla prevenzione/contrasto della dispersione e alla promozione del successo formativo. La motivazione si riferisce a un processo dinamico interno che può implicare cambiamento o variabilità, appunto dimensioni chiamate ad esercitarsi quando lo studente deve produrre azioni libere, seppure finalizzate al raggiungimento di un esito atteso, come quando deve interagire a distanza, o in modo virtuale con un docente, o tutor, che lo guidi nelle attività.

Gli studenti valutano i compiti di studio e di apprendimento in modo particolare: quanto più positiva è la valutazione di tali prestazioni, tanto è più probabile che essi decidano di dedicare tempo, sforzi e risorse all'attività, e maggiori le possibilità di trovare soluzioni e alternative per far fronte alle difficoltà e ai problemi che richiede il compito (C.S. Carver, M.F. Scheier, 2000). Allo stesso modo, quanto più negativo è il segno della valutazione motivazionale che essi compiono, tanto maggiori saranno le possibilità di coinvolgimento approfondito nel compito.

Se gli studenti si confrontano con compiti di studio che hanno una certa difficoltà o sono nuovi, in una forma più o meno intenzionale, essi compiono una valutazione motivazionale del compito prima di impegnarsi o meno nelle attività. La ragionevole ponderazione dei pro e dei contro

Gli studenti dell'e-generation sono orientati alla formazione di comunità elettroniche e hanno meno bisogno psicologico del rapporto di persona.

Il modello multidimensionale della competenza digitale comporta il ripensamento e cambiamento della natura e dell'organizzazione della ricerca, degli ambienti e delle modalità di apprendimento e di insegnamento, nonché una ri-costruzione dell'organizzazione del sapere con l'utilizzo di un nuovo lessico pedagogico.

li porterà, per esempio, a evitare compiti che in un momento determinato sono più complessi rispetto alle loro capacità e, nello stesso tempo, a cercare il massimo profitto dalle opportunità che sono alla loro portata. La familiarità che generalmente possiedono con le tecnologie digitali li supporta notevolmente nell'assumere iniziative proprie rispetto al modo di affrontare un *problem posing* a distanza rispetto a una situazione di apprendimento in presenza.

In merito, D. De Kerckhove (1993), allievo ed erede intellettuale di McLuhan, introduce il concetto di *brainframe*, vera e propria struttura cognitiva, cornice interpretativa che si crea nell'interazione tra la mente umana e le tecnologie in genere. Secondo l'autore l'immersione negli ambienti digitali e l'uso intensivo dei suoi strumenti e delle sue applicazioni influenzano e modificano i processi di pensiero attraverso nuovi *brainframe*; riorganizzano le modalità percettivo-motorie di interazione con l'ambiente; modificano il modo di pianificare le strategie d'azione, di pensare e vivere le relazioni sociali.

Come hanno dimostrato le prime esperienze di campus online, inoltre, gli studenti dell'*e-generation* sono orientati alla formazione di comunità elettroniche e hanno meno bisogno psicologico del rapporto di persona.

Ecco dunque che l'attenzione ai nuovi media non è più una scelta, ma una necessità per una didattica che voglia essere in grado di parlare il linguaggio delle nuove generazioni.

Tutto ciò comporta un ulteriore ripensamento e cambiamento della natura e dell'organizzazione della ricerca, degli ambienti e delle modalità di apprendimento e di insegnamento, con conseguenti radicali trasformazioni nei ruoli e nelle funzioni dei dirigenti, dei docenti e degli studenti, nelle politiche istituzionali e nell'allocazione delle risorse finanziarie, nonché una ri-costruzione dell'organizzazione del

sapere con l'utilizzo di un nuovo lessico pedagogico.

Il modello multidimensionale della competenza digitale che i docenti debbono affrontare è costituito, secondo la distinzione di A. Calvani e C. Petrucco (2010), da tre dimensioni:

- *tecnologica*: si riferisce a un set di abilità e nozioni di base, in particolare quelle che consentono di valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni, integrate con la capacità di scegliere tecnologie opportune per affrontare problemi reali;
- *cognitiva*: riguarda l'essere capace di leggere, selezionare, interpretare e valutare dati, costruire modelli astratti e valutare informazioni considerando la loro pertinenza ed affidabilità in modo critico;
- *etica*: viene agita una responsabilità sociale che comporta stabilire impegni e accordi nei confronti di sé e degli altri, ad esempio comportandosi adeguatamente nel cyberspazio (privacy, proprietà, netiquette e socioquette).

Un curriculum capovolto, che prevede percorsi apprenditivi proposti e autogestiti dagli studenti e con i docenti con funzione di tutor e/o "amici critici"- può permettere di creare *ambienti di apprendimento* in cui gli alunni portino problematiche reali per dar senso allo stare a scuola, valorizzandone l'esperienza e le conoscenze pregresse; attuare interventi adeguati nei riguardi della diversità; favorire l'esplorazione, la ricerca, la scoperta; incoraggiare l'apprendimento collaborativo e l'inclusione; promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere.

Si tratta di tendere a far apprendere *soft skills* attraverso competenze disciplinari e multidisciplinari, promuovendo la progettazione e la sperimentazione di percorsi formativi in cui, appunto, le discipline diventano veri e propri strumenti di conoscenza. ■