

Tecnologie, apprendimento, intelligenza artificiale
Technologies, learning, artificial intelligence



Società della conoscenza e Pedagogia 3.0

Knowledge Society and Pedagogy 3.0

Nataschia Anna Buonaguro

Università degli Studi "A. Moro" di Bari – natasciab Buonaguro@libero.it

ABSTRACT

The globalized society in which we live is digital and individualistic. It requires us to think education as a science which must fit to the society's changes and which can educate individuals who are able to "extricate themselves" in the society's difficulties. This is meaningful in our global society where nothing is certain and everything becomes temporary and liquid (Bauman 2006). The role of the school is increasingly central in the education of the global citizen who knows how to live in a new society and in a new sociality. In this paper, the author will try, starting from the changes of the global society, to outline the task of a democratic school face the challenges of the post-human society.

La società in cui viviamo globalizzata, digitale e individualistica, ci impone di ripensare l'educazione come scienza che possa adattarsi ai cambiamenti sociali e possa gettare le basi per formare soggetti che sappiano "districarsi" nei meandri di una società, quella attuale, dove nulla è certo e tutto diventa provvisorio e liquido (Bauman, 2006). Il ruolo della scuola è sempre più centrale nella formazione del cittadino globale che sappia vivere in pienezza una nuova società e una nuova socialità. In questo contributo l'autore cercherà, a partire dai cambiamenti in atto, di delineare il compito di una scuola democratica capace di affrontare le sfide della società post umana.

KEYWORDS

Education, Democracy, Knowledge, Didactic, School.

Educazione, Democrazia, Conoscenza, Didattica, Scuola.

1. Le sfide del post umano

La società in cui viviamo globalizzata, digitale e intrisa da logiche sempre più egocentriche, ci impone di ripensare l'educazione come scienza che proprio per la sua caratteristica di "adattività" possa formare soggetti che sappiano "districarsi" nei meandri di una società, quella attuale, dove nulla è certo e tutto diventa provvisorio e liquido (Bauman 2006).

Il ruolo della scuola è sempre più centrale nella formazione del cittadino globale che sappia vivere in modo significativo una nuova società e una nuova socialità. Tale stato di "liquidità" che contraddistingue il tempo in cui viviamo, ha contribuito a rendere il soggetto più fragile e frammentato. Pertanto, come afferma Morin (2001), l'insegnamento dovrebbe comprendere una educazione che permetta di affrontare i rischi, l'inatteso e l'incerto e di modificare l'evoluzione grazie alle informazioni acquisite nel corso dell'azione.

Bisogna apprendere a navigare in un oceano d'incertezze attraverso arcipelaghi di certezze. L'abbandono delle concezioni deterministe della storia umana, che credevano di poter prevedere il nostro futuro, l'esame dei grandi eventi del nostro secolo che furono tutti inattesi, il carattere ormai ignoto dell'avventura umana devono incitarci a predisporre la mente ad aspettarsi l'inatteso per affrontarlo.

È necessario che tutti coloro che hanno il compito di insegnare si portino negli avamposti dell'incertezza del nostro tempo. Tale condizione di incertezza e precarietà che aleggia nel nostro tempo, dettata da cambiamenti che possiamo definire incalzanti e vertiginosi, ha generato una sorta di sommovimento sociale tanto da definire la società del nostro tempo, società del rischio, così come sostiene il sociologo tedesco Ulrich Beck (2000), padre della teoria del caos.

In contrasto con le precedenti, la società del rischio è caratterizzata essenzialmente da una mancanza: l'impossibilità di un'imputabilità esterna delle situazioni di pericolo. La società odierna nel fronteggiare i rischi è messa a confronto con sé stessa. I rischi sono il riflesso delle azioni ed omissioni umane. L'origine dei rischi che inquietano le persone non sta dunque più nell'esterno, nell'estraneo, nel non-umano, ma nella capacità storicamente acquisita dalla persona, di auto-cambiamento, di auto-costruzione e di autoannientamento delle condizioni riproduttive di tutta la vita su questa Terra. Ciò significa che la fonte del pericolo non è più l'ignoranza ma la conoscenza. La globalizzazione e la cultura postmoderna caratteristiche proprie del nostro tempo ci impongono la necessità di riqualificare e aggiornare l'istruzione attraverso la riorganizzazione dei saperi e il loro incrocio con la cittadinanza e la formazione personale (Cambi, 2000).

La società contemporanea liquida e globalizzata che cambia rapidamente, viene definita anche società della complessità che come afferma Franco Cambi (2000). Alla complessità si è assegnato un ruolo di paradigma o regolatore-chiave di paradigmi in ogni settore del sapere e dell'agire. La società, poi, ha costruito il proprio volto seguendo il paradigma della complessità. Come pure la forma mentis dei soggetti e perfino la loro identità. La Complessità si è delineata come il volano del presente, e quindi come la sua struttura e, forse, il suo stesso senso (Cambi, 2000). Il compito dell'educazione è quello di far fronte a tale complessità che ha reso il soggetto fragile e frammentato, attraverso un progetto pedagogico che risponda alle necessità dei soggetti in formazione, in quanto nell'attuale società: "l'io si è fatto insieme, "multiplo" e "minimo", attraversato da a-priori, da poteri, da funzioni (il Linguaggio, l'Inconscio, il Super-ego-socio-culturale, il Sistema sociale ecc.) che di fatto lo innervano e lo dominano, spiazzandone l'autonomia

e de-centrando la coscienza come fattore – chiave – dell’essere - io, ma anche “ridotto” ad essere un segnale che lavora dentro/contro le strutture, resiste ad esse e le erode.

I costanti cambiamenti politici, economici, antropologici e sociali, unitamente ai cambiamenti tecnologici e digitali identificano il nostro tempo rendendo necessario un costante aggiornamento delle conoscenze di ogni individuo che voglia partecipare attivamente alla vita sociale della propria comunità.

Per questo motivo l’esigenza formativa emergente è quella di una continua verifica e riqualificazione delle proprie conoscenze e competenze da spendere in ambito lavorativo, sociale, relazionale, personale e professionale.

2. La società della conoscenza

Tra le tante espressioni con cui si cerca di definire l’attuale società, quella di *learning society* o società della conoscenza, appare sicuramente pertinente ed efficace, in quanto mostra l’aspetto definibile come pervasività della conoscenza, dei saperi e delle competenze, in tutte le dimensioni della vita associata e individuale, nel lavoro, nell’economia, nelle politiche di sviluppo, nella stessa distribuzione e concentrazione mondiale del potere e della ricchezza. Si tratta, cioè, di una società che trasmette nuove conoscenze, che stimola i suoi membri, favorendo in essi la capacità di apprendere e rielaborare nuove informazioni e nuovi saperi. A tal proposito come, sostiene Orefice (2001), il villaggio globale richiede ai sistemi di formazione di fare la loro parte, che non è per niente secondaria, nel facilitare lo sviluppo della risorsa umana. Non si tratta più di partecipare alla costruzione di società piramidali, ma di facilitare la piena realizzazione delle potenzialità umane, soprattutto dei più svantaggiati, perché il modello di società planetaria verso cui dobbiamo andare richiede il massimo investimento sulla risorsa formativa della persona, per costruire la cittadinanza europea e transnazionale dei diritti e dei doveri di tutti e di ciascuno, per realizzare la piena affermazione di ciascuno nel lavoro, per garantire la piena comprensione e comunicazione tra le diversità individuali e tra quelle collettive.

Dare una definizione, quindi, di *learning society* può risultare non semplice a causa delle molteplici interpretazioni che di essa sono state date: “apprendimento durante il corso della vita”, “sviluppo della società conoscitiva”, “sviluppo della società dell’apprendimento” (*learning society*) esprimono concetti profondamente interconnessi.

Queste definizioni, nella loro molteplicità di significato, rimandano ad espressioni simboliche attraverso cui tentare di descrivere e di dare un significato (sempre frutto di una scelta culturale e scientifica partigiana) alla società contemporanea (Alessandrini, 2002). Nell’attuale società iper-complessa e digitalizzata l’interesse è rivolto sempre di più alle possibilità effettive di acquisire informazioni e conoscenze, poiché la società della conoscenza non è necessariamente una società dove gli individui sono in grado di essere ben informati e, conseguentemente, ben istruiti ma l’odierna società della conoscenza ha, soprattutto, il compito di stimolare e consentire a tutti i suoi membri e gruppi di sviluppare continuamente le loro conoscenze, capacità e attitudini.

L’istruzione è ancorata alla cultura come sua primaria condizione di esistenza. Ciò è considerato fondamentale nei programmi di molte istituzioni sociali. Oltre ai sistemi di istruzione, numerose altre “agenzie” sono coinvolte: i mass-media,

le organizzazioni sindacali, le industrie e il commercio, i servizi sanitari e quant'altro (Alberici, 2002).

Per quanto riguarda le conoscenze, possiamo certamente affermare che nella società attuale, soprattutto con l'espansione di Internet, ognuno non solo ha libero accesso a tutte le informazioni ma può produrre e veicolare a sua volta conoscenze.

La risposta a tale stato di disordine, di caos, di rischio costante risiede nell'attitudine da parte dei soggetti di sviluppare la capacità di saper comprendere e adattarsi costantemente, di saper discriminare criticamente le informazioni, di accettare la sfida della conoscenza poiché come sostiene Morin (2000), non dovremo riprendere l'ambizione del pensiero semplice, che era quella di controllare e dominare il reale.

Dobbiamo esercitarci a un pensiero capace di operare con il reale, di dialogare con lui, di negoziare con lui. La società attuale non solo rappresenta la società della conoscenza ma viene denominata anche società digitale e sta diventando, ormai, uno dei temi fondamentali del dibattito culturale contemporaneo, specialmente nell'ambito delle questioni educative.

Il nostro tempo, infatti, è segnato da una generazione di giovani che si sta formando con i computer, i videogiochi, i telefonini, internet ed è caratterizzato da cambiamenti essenziali nel modo di vedere e di vivere il mondo, di comunicare e di apprendere.

Questi giovani "digitali", segnati da una capacità di apprendimento flessibile nel contesto scolastico, familiare e sociale sono caratterizzati, spesso, da iperattività comportamentale, scarsa attenzione e impazienza cognitiva, ed impongono perciò un profondo ripensamento dell'organizzazione scolastico-educativa del nostro tempo.

Il dibattito sui nativi digitali, sull'impatto delle nuove tecnologie e sui processi di apprendimento è diventato uno dei temi cruciali della pedagogia contemporanea. La risposta alla domanda verte sicuramente su un ripensamento del processo formativo alla luce dei velocissimi cambiamenti dovuti al crescente utilizzo del digitale che sta diventando nel tempo parte integrante del vissuto quotidiano di ciascun individuo.

Per quanto riguarda l'approccio a questo problema è certamente di natura multidisciplinare poiché per definirne i contorni teorici si deve necessariamente confrontarsi con le analisi neurologiche, linguistiche, cognitive, comportamentali che lo caratterizzano. Da anni gli studiosi si stanno occupando dell'analisi dei processi e dei fenomeni della *ict literacy*, che hanno trasformato il linguaggio, la socialità e i processi di formazione dei cosiddetti e già molto noti "nativi digitali".

Come sostiene Neil Postman (2002) il cambiamento tecnologico non aggiunge e non sottrae. È ecologico, e uso questo termine nel senso in cui lo usano gli studiosi dell'ambiente. Un cambiamento importante determina un cambiamento totale. Se si portano via i bruchi potremmo avere un nuovo ambiente in cui avremo ricostruito le condizioni per la loro sopravvivenza. Se si introducono i bruchi in un ambiente che ne era privo il discorso è lo stesso. L'ecologia dei media funziona allo stesso modo. Una nuova tecnologia non aggiunge e non sottrae nulla: cambia tutto. In questo clima di cambiamento e disordine la validazione scientifica del sapere pedagogico offre, secondo Baldacci e Frabboni (2015), due punti di vista quello culturale che si pone come volano di un progetto, quello pedagogico, che non è mercato di scambio e quello scientifico che nel XXI secolo, nella società globalizzata, ha il compito di rivolgere nuovamente lo sguardo alla persona nei suoi molteplici aspetti.

3. Pedagogia 3.0: una nuova scuola democratica

Come abbiamo avuto modo di vedere i temi caldi su cui vertono le azioni politiche della Comunità Europea sono quelli dell'istruzione e della formazione tema questo che, in una società come la nostra, non può essere confinato ad una particolare fase della vita ma deve comprendere tutta la vita in una prospettiva di *lifelong learning*.

A tal proposito come sostiene Baldacci (2010), di fronte a questa nuova situazione, si rende necessario un mutamento del paradigma formativo: non più una testa piena di cognizioni, occorre anche una testa ben fatta, capace di riadeguare costantemente il proprio corredo di conoscenze e, dunque, un soggetto che abbia imparato ad apprendere per tutta la vita.

Il cambiamento a cui stiamo assistendo ha riguardato anche l'aspetto linguistico tanto è vero che per identificare i giovani nati dopo il 1985 è stata coniata nel 2001 da Marc Prensky, l'espressione di "digital natives" termine contrapposto a quella di "digital immigrants" per identificare i giovani che hanno dimestichezza con internet e mostrano nei loro comportamenti e nella loro relazione con il mondo una diversa percezione e visione della realtà contrapponendoli a chi, nato precedentemente, ha dovuto imparare a "manipolare" le nuove tecnologie.

Lo stesso Prensky (2007) sostiene che i nostri studenti sono cambiati radicalmente. Gli studenti di oggi non sono più quelli per cui il nostro sistema educativo è stato progettato. Essi sono la prima generazione cresciuta con le nuove tecnologie. Hanno passato la loro intera vita usando ed essendo immersi in computer, videogames, riproduttori musicali, videocamere, cellulari e ogni altro gioco e strumento dell'era digitale. Videogiochi, email, internet, cellulari, chat sono parte integrante delle loro vite. Sono nativi digitali. I cervelli dei nativi digitali sono probabilmente fisicamente differenti, effetto dell'input digitale che hanno ricevuto crescendo. Sempre secondo Prensky (2007), le nuove generazioni hanno sviluppato caratteristiche diverse rispetto alle generazioni precedenti, tanto da indurlo ad affermare che i nativi digitali sono abituati a ricevere informazioni molto velocemente; a loro piace eseguire processi in parallelo ed eseguirne diversi contemporaneamente (multitasking); preferiscono le immagini al testo; preferiscono un accesso casuale "random" come quello dell'ipertesto; lavorano meglio quando sono connessi alla rete; migliorano grazie a gratificazioni istantanee e frequenti ricompense; preferiscono i giochi al lavoro serio.

Prensky sostiene, dunque, un cambiamento da parte delle nuove generazioni sia dal punto di vista cognitivo che dal punto di vista della socializzazione. Prosegue infatti, nella sua descrizione dei nativi digitali affermando che l'alfabetizzazione digitale sia, ad oggi, non solo auspicabile ma necessaria in quanto, a suo dire, esisterebbe una trasformazione del cervello in base agli stimoli esterni che riceve affermando che la stimolazione di vario genere cambia effettivamente le strutture del cervello e influisce sul modo di pensare della gente.

Ancor prima di Prensky, Don Tapscott (2011) ha fornito il termine di net-generation, a conclusione di una ricerca condotta nel 1998 su oltre trecento adolescenti americani, indicando con questo termine la generazione dei giovani nati a partire dal 1995, anno che coincide con la comparsa del programma Windows 95 e che apre le porte alla diffusione delle nuove tecnologie nei paesi economicamente più avanzati, definendo questi giovani come pronti per trasformare in meglio ogni istituzione della società descrivendo le caratteristiche di questi giovani digitali dal come vogliono la libertà in tutto ciò che fanno, da come amano la personalizzazione anche se sono la generazione della collaborazione e delle relazioni ed hanno bisogno di velocità.

Il cambiamento antropologico dovuto alla crescente diffusione delle tecnologie che ha inevitabilmente cambiato il modus operandi delle nuove generazioni è descritto da Paolo Ferri (2011). Questo autore afferma che, a seguito del nuovo ambiente digitale nel quale sono immersi e della crescita esponenziale della loro interazione con gli strumenti della rivoluzione digitale, i bambini e gli studenti di oggi apprendono e gestiscono l'informazione e la comunicazione in modo sostanzialmente diverso da noi, loro predecessori. Tale naturalezza nell'utilizzo delle tecnologie digitali induce Paolo Ferri (2011) a coniare il termine di *Homo sapiens digitalis* in contrapposizione all'*Homo sapiens* facendo riferimento alla nascita di una nuova specie, i nativi digitali, che crescono, apprendono, comunicano e socializzano all'interno di questo nuovo ecosistema mediale, vivono nei media digitali, oltre che nel mondo in presenza e sviluppano così nuove identità, nuove rappresentazioni e metodi per conoscere e fare esperienza nel mondo.

Ben lontano dalla posizione di Prensky e Ferri è sicuramente Pier Cesare Rivoltella (2012) che disconosce una trasformazione cognitiva da parte dei nativi digitali, definendo le teorie che vogliono asserire un cambiamento del cervello delle giovani generazioni per via dell'utilizzo del digitale "neuro-mitologia", in quanto secondo lo studioso, se si analizza il costrutto dei nativi digitali dal punto di vista della sociologia della conoscenza, quel che risalta immediatamente è la capacità di un'idea chiaramente non accademica e non sostenuta da evidenze di ricerca di imporsi come ipotesi scientifica anche all'interno di certi ambienti accademici.

Il risultato è in chiaroscuro. Se da una parte i discorsi sui nativi digitali disegnano una realtà che sembra ineluttabile e incontrovertibile, dall'altra la mancanza di evidenze scientifiche, mentre favorisce l'adesione acritica di molti, produce anche lo scetticismo di tanti altri.

Dunque, secondo Rivoltella non esiste uno sviluppo cognitivo "diverso" da parte delle nuove generazioni in quanto contaminate dalle nuove tecnologie ma il loro costante utilizzo presuppone una abilità maggiore rispetto a chi, nato nelle generazioni precedenti, ha dovuto imparare ad utilizzare gli strumenti digitali, la soluzione sarebbe quella di considerare i diversi linguaggi, compresi quelli digitali, come una specie di tastiera cognitiva che si tratta di rendere accessibile e praticabile da parte degli studenti.

Numerosi sono gli studi che mettono in discussione la tesi di una trasformazione a livello cognitivo delle nuove generazioni. Questi studi si sono concentrati soprattutto sulla caratteristica propria dei nativi digitali ovvero una maggiore propensione al multitasking, che consente agli adolescenti della contemporaneità di fare più cose simultaneamente. Le ricerche di cui sopra hanno dimostrato che questa capacità è sempre esistita e che si concretizza veramente solo quando l'attività cognitiva è associata ad abilità di tipo automatizzato. Se gli adolescenti manifestano ora la tendenza a processare parallelamente più cose, secondo questi studi, ne risulta inevitabilmente un decremento dell'efficienza e, quindi, una maggior possibilità di produrre errori.

Nicholas Carr nel suo libro del 2011 *Internet ci rende stupidi* si interroga sulle conseguenze del tempo che giovani e meno giovani passano su dispositivi digitali e tal proposito afferma che: "quando siamo costantemente distratti e interrotti, come noi tendiamo a essere online, i nostri cervelli non sono in grado di creare connessioni neurali forti ed espansive che diano profondità e carattere distintivo al nostro pensiero". Noi diventiamo semplici unità di elaborazione del segnale, che pilotano rapidamente frammenti di informazione in ingresso o in uscita dalla memoria di breve termine.

Carr (2011) descrive un profondo cambiamento anche nel modo di intendere e di sperimentare la lettura. Mentre un tempo immergersi nella lettura di un libro

o di un lungo articolo era un'attività relativamente semplice, ora le persone che utilizzano abitualmente la rete come fonte informativa lamentano di perdere la concentrazione dopo alcune pagine. La rete è diventata per molti il medium per eccellenza di accesso alle informazioni, ma i media non sono semplicemente dei canali passivi di informazione, in quanto: "essi forniscono la materia prima per pensare, ma contemporaneamente condizionano il processo attraverso il quale si forma il pensiero. La mia mente si aspetta oggi di incamerare le informazioni nel modo in cui la Rete le distribuisce.

Anche su questo aspetto, però, Carr evidenzia che non esistono ancora ricerche scientifiche a lungo termine di carattere neurologico e psicologico che forniscano un quadro definitivo su come Internet influisce sulla cognizione e rimane, per ora, senza una risposta la domanda che lo scienziato americano si è posto: il modo in cui leggo è cambiato perché il modo in cui penso è cambiato?

A tal proposito si può ben affermare che le nuove tecnologie abbattano le distanze e quindi, trasformano uno dei capisaldi del pensiero occidentale per quanto riguarda gli studi sulla percezione umana: il senso del luogo e della appartenenza ad una specificità territoriale (Meyrowitz, 1993), ma non si possono formulare ipotesi attendibili sulle tendenze future di questi comportamenti sociali. C'è chi avanza ipotesi ottimistiche sul fatto che i nativi digitali devono imparare a capire quali informazioni personali condividere e con chi, e in quali contesti e che i nativi digitali svilupperanno le capacità di pensiero critico che li aiuteranno a superare i problemi di qualità e sovraccarico che incontreranno nel corso delle loro vite (Palfrey, Gasser, 2009). Ma non è detto che avvenga proprio così e tutto diventa possibile in questa galassia di opportunità e di rischi rappresentata dalla Rete.

La considerazione finale che resta da porci è se è davvero necessario ripensare il progetto pedagogico alla luce dei cambiamenti così rapidi che subisce la società e dar vita ad una Pedagogia 3.0 oppure accettare le sfide del nostro tempo non perdendo di vista l'oggetto della pedagogia: il soggetto nelle sue diverse dimensioni formative, di cui il sapere pedagogico si deve riappropriare, anche se esso sembra da qualche tempo sul viale del tramonto, alla pedagogia non resta che sfidare questo tramonto (Cambi, 2000).

In altri termini, si deve progettare una nuova pedagogia e didattica 3.0 adatte alle trasformazioni del nostro tempo, o si deve lavorare sull'analisi del discorso pedagogico che si confronta con questa misteriosa ma fondamentale realtà del digitale.

Riferimenti bibliografici

- Alessandrini, G. (2002). *Pedagogia e formazione nella società della conoscenza*. Milano: FrancoAngeli.
- Alberici, A. (2002). *Imparare sempre nella società della conoscenza*. Milano: Mondadori.
- Baldacci, M. (2010). Il sistema formativo e il curriculum scolastico. In Baldacci, M., Corsi M. (eds.), *Sistema formativo e emergenze dell'educazione*. Napoli: Tecnodid.
- Baldacci, M. in F. Frabboni (ed.). (2015). *Sapori di pedagogia e didattica. Verso la longlife Education*. Milano: FrancoAngeli.
- Bauman, Z. (2006). *Vita liquida*. Roma- Bari: Laterza.
- Bauman, Z. (2010). *Vite di corsa. Come salvarsi dalla tirannia dell'effimero*. Bologna: Il Mulino.
- Beck, U. (2000). *La società del rischio*. Roma: Carocci.
- Cambi, F. (2000). *Manuale di filosofia dell'educazione*. Roma-Bari: Laterza.

- Carr, N. (2011). *Internet ci rende stupidi*. Milano: Raffaello Cortina.
- Elia, G. (2012). *Questioni di pedagogia speciale. Itinerari di ricerca, contesti di inclusione, problematiche educative*. Bari: Progedit.
- Ferri, P. (2011). *Nativi Digitali*, Milano: Mondadori Bruno.
- Meyrowitz, J. (1993). *Oltre il senso del luogo. Come i media elettronici influenzano il comportamento sociale*. Bologna: Baskerville.
- Morin, E. (2001). *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*. Milano: Raffaello Cortina.
- Orefice, P. (2001). Società e educazione. Evoluzione del rapporto in Italia nel secondo novecento e all'inizio del duemila. In Sarracino, V., Striano, M. (eds.), *La pedagogia sociale. Prospettive di indagine*. Pisa: ETS.
- Palfrey, J. Gasser U. (2009). *Nati con la rete. La prima generazione cresciuta su internet. Istruzioni per l'uso*. Milano: Bur Rizzoli.
- Postman, N. (2002). *Divertirsi da morire*. Venezia: Marsilio.
- Prensky, M. (2007). *Mamma non rompere. Sto imparando!* Terni: Multiplayer.it.
- Prensky, M. (2013). *La mente aumentata. Dai nativi digitali alla saggezza digitale*. Trento: Erickson.
- Rivoltella, P.C. (2012). *Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende*. Milano: Raffaello Cortina.
- Spadafora, G. (2015). *La pedagogia*. Roma: Anicia.
- Tapscott, D. (2011). *Net generation: come la generazione digitale sta cambiando il mondo*. Milano: FrancoAngeli.