



ISSN: 2038-3282

**Pubblicato il: 07 ottobre 2013**

©Tutti i diritti riservati. Tutti gli articoli possono essere riprodotti con l'unica condizione di mettere in evidenza che il testo riprodotto è tratto da [www.qtimes.it](http://www.qtimes.it)

Registrazione Tribunale di Frosinone N. 564/09 VG

## **Multimedia and learning Multimedialità e apprendimento**

*di Annamaria Maddalone*  
[annamariamaddalone@libero.it](mailto:annamariamaddalone@libero.it)

### **Abstract**

L'epoca della multimedialità si è contraddistinta per il passaggio dalla fase dell'attualizzazione in cui si cercava di dare soluzione ai problemi con delle risposte consolidate a quelle della virtualizzazione, in cui la risoluzione dei problemi viene cercata spostando l'orizzonte delle soluzioni in un contesto molto più ampio di relazioni e di scambi in cui non si deve trovare una risposta definitiva ma deve aprirsi, di volta in volta, a relazioni, ad orizzonti e campi operativo-teorici che prospettano soluzioni elastiche, transitorie ed adattabili. In definitiva, vi è esigenza di fornire al soggetto in formazione la necessità di realizzare un clima educativo e didattico che tenga conto del nuovo agorà comunicativo, che comporta una ristrutturazione continua del proprio campo cognitivo.

**Parole chiave:** multimedialità, apprendimento, comunicazione

## 1. Premessa

L'uso delle nuove tecnologie della comunicazione e dell'informazione (ICT), a seguito della rivoluzione digitale, che pone al centro della propria attività il processo che si sviluppa più che il prodotto, ha radicalmente modificato il modo di pensare dell'uomo, provocando notevoli ricadute ed effetti nella stessa organizzazione dei saperi e della conoscenza. Siamo di fronte ad un universo culturale che si contraddistingue per la mancanza di un centro ordinatore e coordinatore per cui gli stessi contenuti stabili e cristallizzati dei saperi tradizionali vengono continuamente messi in discussione proprio per la mancanza di qualsiasi riferimento ad una oggettività data per consolidata. Si viene così a creare una situazione nella quale la comunità si dà esplicitamente come obiettivo la negoziazione costante dell'ordine delle cose, del suo linguaggio, del ruolo di ciascuno, della suddivisione e della definizione degli oggetti di conoscenza. E' per questo che l'epoca della multimedialità si è contraddistinta per il passaggio dalla fase dell'attualizzazione in cui si cercava di dare soluzione ai problemi con delle risposte consolidate a quelle della virtualizzazione, in cui la risoluzione dei problemi viene cercata spostando l'orizzonte delle soluzioni in un contesto molto più ampio di relazioni e di scambi in cui non si deve trovare una risposta definitiva ma deve aprirsi, di volta in volta, a relazioni, ad orizzonti e campi operativo-teorici che prospettano soluzioni elastiche, transitorie ed adattabili. In definitiva, vi è esigenza di fornire al soggetto in formazione la necessità di realizzare un clima educativo e didattico che tenga conto del nuovo agorà comunicativo, che comporta una ristrutturazione continua del proprio campo cognitivo. Si tratta di riaffermare il principio secondo cui il soggetto in formazione non è più un semplice recettore passivo di un sapere nozionistico, ma è un soggetto attivo che prende atto di come sia cambiato il processo di apprendimento e di come la complessità della comunicazione medializzata e le sue dinamiche interattive non emarginano la professionalità del docente nei processi di insegnamento-apprendimento, ma richiedono una ricentralizzazione mirata alla selezione qualitativa delle strategie dello scambio secondo criteri adeguati di natura metodologico-didattica e psico-pedagogica. Tutto questo postula che ogni soggetto deve essere parte attiva nella costruzione delle sue conoscenze, incrementando il livello di autostima, la motivazione ad apprendere e sviluppando il pensiero creativo verso un sapere multi accesso. Il soggetto diventa costruttore attivo del proprio sapere immerso in un nuovo ambiente sociale di apprendimento progettato e programmato insieme all'insegnante. La didattica, in tale ottica, si interseca con il ruolo delle nuove tecnologie e con la multidimensionalità che viene considerata non come semplice strumentazione tecnologia e di supporto alle attività didattiche ma come ambiente e contesto di apprendimento nel quale si realizza una diversa qualità della formazione e una nuova strutturazione del percorso di apprendimento.

## 2. Società complessa e formazione

Oggi viviamo in una società multischermo, ossia in un società in cui prevale un sapere multiaccesso<sup>1</sup> di natura tecnologico-multimediale. L'uomo di oggi, cioè, vive la sua quotidianità in un rapporto dialettico e spesso conflittuale tra mondo reale e mondo virtuale<sup>2</sup>. Sono tanti, infatti, gli schemi su

---

<sup>1</sup> Rivoltella P. (a cura di), *Scuole in rete e reti di scuole*, Milano, Etas, 2003

<sup>2</sup> Piu A., *Progettare e valutare*, Roma, Monolite, 2005

cui si lavora e si proietta il vivere sociale ed è in questa ottica che è necessario cercare di comprendere il come e in che modo i soggetti in età di formazione vivono la realtà, utilizzando la virtualità, e, quindi, cercare di riuscire a capire in che modo e verso quali obiettivi deve instaurarsi un adeguato ed efficace rapporto educativo essenzialmente in ambito formale (sistema scolastico) senza dimenticare sia l'ambito non formale (famiglia, agenzie educative) che l'ambito informale (multimedialità, quotidianità, rapporto tra pari e tra generazioni).

La società in cui viviamo, infatti, si presenta con caratteristiche di complessità<sup>3</sup> che non sempre è facile decifrare e interpretare. L'unica certezza è che essa si evolve in continuazione e si modifica con un ritmo frenetico che non trova comparazioni rispetto al passato. Tale dinamismo viene accentuato dall'utilizzo sempre più invasivo delle tecnologie informatiche che trasmettono in tempo reale una molteplicità di informazioni, rendendo la società sempre più globalizzata e interdipendente, caratterizzata cioè da una fitta rete di interconnessioni, mediante una sorta di processo di omologazione e di omogeneizzazione che unisce tutte le società e gli Stati in un sistema diffuso che produce non solo un'economia su scala mondiale, ma anche una cultura ed una formazione transnazionale. Vi è ormai la consapevolezza di essere parte integrante di un tutto organicamente interrelato e strettamente interdipendente sia sotto l'aspetto economico e politico sia su quello sociale e culturale. Elementi che richiedono rapporti completamente nuovi tra i popoli, dal momento che viviamo in un sorta di villaggio globale, in cui sempre più diventa predominante la dimensione formativa e culturale che invade e coinvolge tutti gli ambiti della vita quotidiana.

L'attuale società, in sintesi, si caratterizza:

a) per la *diffusione* continua e costante di una miriade di informazioni, per cui diventa essenziale non solo che ogni soggetto sia capace di informarsi, gestire, governare ed utilizzare le informazioni, ma anche ed essenzialmente di sviluppare spirito critico e consapevolezza di sé;

b) per l'*incidenza* sempre più invasiva delle tecnologie e della multimedialità, che sembrano rappresentare una risorsa indispensabile tale da decretare una nuova forma di analfabetismo strisciante tra chi è in grado di utilizzarle e chi invece non ha tale competenza;

c) per la *comparsa* di nuovi linguaggi, nuovi alfabeti e saperi specialistici, anche di natura informatica che postulano in continuazione di aggiornare ed arricchire, da parte dell'individuo, il proprio budget culturale e conoscitivo;

d) per il profondo *cambiamento*, richiesto agli individui, degli stili di vita, di relazioni e di studio. Da un lato, infatti, si indeboliscono valori e strutture tradizionali di riferimento e dall'altro acquisiscono nuova forza e vigore nuove strutture del privato sociale e nuovi rapporti legati al cosmopolitismo e ai crescenti flussi migratori, che hanno già cambiato la configurazione della società che si presenta con caratteristiche multiethniche. Sono fenomeni, questi, che incidono non solo sulle modalità di organizzazione dell'attività produttiva mondiale ma anche sulle stesse modalità di concepire la correlazione stretta che si instaura tra la sfera politica, la sfera economica e la sfera culturale-formativa. L'attenzione viene rivolta così sia al sistema sociale, complesso, globale e multiethnico, sia anche al ruolo riconosciuto al sapere, ritenuto leva strategica per lo stesso

---

<sup>3</sup> Morin sostiene che la complessità, caratteristica dell'attuale società, richiede un pensiero capace di cogliere contemporaneamente diversi gradi e livelli di elementi e di metterli in relazione tra di loro, evitando di cogliere solo i livelli e gli elementi più bassi e più vicini (Morin E., *Introduzione al pensiero complesso*, Milano, Sperling & Kupfer, 1993).

sviluppo dei processi produttivi: l'apprendimento viene considerato la condizione limite per il funzionamento e la sopravvivenza del sistema stesso.

### 3. Paradigma della cultura e significato della formazione

Lo strumento metodologico per eccellenza, si ritiene che sia sicuramente il *paradigma della cultura*<sup>4</sup>, in quanto capace di rintracciare ed evidenziare, nella società complessa e nella globalizzazione, nelle biografie personali e nelle esperienze sociali, gli elementi costitutivi della identità e diversità della persona, che, mediante un processo adeguato, può assicurare e sviluppare l'accettazione degli altri e un sano senso di fratellanza in quanto riesce ad instaurare con gli altri delle relazioni sociali gratificanti. Tale paradigma, infatti, non si limita solo a conoscere e decodificare la realtà anche virtuale che vuole osservare, ma mira a cercare di trasformare il mondo empirico, conoscendone ampiamente i tratti costitutivi e mettendoli in discussione sulla Rete. Ciò si rende necessario in considerazione del fatto di appartenere ad una società a forte caratura multi-etnica, che si è maggiormente diffusa, per cui l'attenzione è rivolta al problema del rapporto e del confronto tra tradizioni e modi di vita differenti e alle loro rappresentazioni<sup>5</sup>. Si pensa, forse a giusta ragione, che un corretto multiculturalismo possa salvaguardare e rispettare sia la valorizzazione della diversità culturale sia la garanzia della uguaglianza delle opportunità<sup>6</sup> e degli esiti formativi. Il multiculturalismo, peraltro, vive e si alimenta attraverso la relazione che si riesce ad attivare tra gli uomini, poiché si ritiene che essa sia il risultato di un processo di fiducia reale e attiva; fiducia che induce un soggetto ad aprirsi all'altro, a comunicare con l'altro, a comprendere il punto di vista dell'altro<sup>7</sup>; discutere e dialogare sono le connotazioni e le caratteristiche del *paradigma della cultura*, sono cioè la base per attivare la relazione e la comunicazione<sup>8</sup>, che si realizza solo se le persone non si nascondono l'una all'altra e nutrono fiducia reciproca l'una nei confronti dell'altra. Ma la fiducia è qualcosa che va nutrita, coltivata mediante una *forma mentis* ed una formazione rapportata ed adeguata alle finalità proposte.

---

<sup>4</sup> Il concetto di *cultura* fa riferimento a quel bagaglio di conoscenze e di pratiche acquisite e ritenute fondamentali. Tuttavia il termine ha diverse interpretazioni. Può essere inteso come formazione individuale, volto all'esercizio di acquisizione di conoscenze "pratiche"; come un processo di sedimentazione dell'insieme delle esperienze condivise e di una visione identitaria storicamente determinata; come espressione ecosistemica di una tra le multiformi varietà di gruppi umani e civiltà nel mondo; come potere intellettuale o "status", che vede la cultura come luogo privilegiato dei "saperi" locali e globali, che influenza i fenomeni di costume, gli orientamenti delle diverse popolazioni, fino a livelli di misura planetaria. Nel 2007, a New York è stata approvata la "Dichiarazione dei diritti dei popoli indigeni", in cui si sancisce che "le popolazioni [...] hanno il diritto di praticare e vivere le loro tradizioni e costumi, di essere rispettati nei loro diritti religiosi e spirituali e nelle loro proprietà intellettuali". Tale Dichiarazione fa seguito a quella precedente della "Autodeterminazione dei popoli" della Carta delle Nazioni Unite del 1945, del Patto Internazionale sui diritti civili e politici (ONU) del 1966, nonché del trattato CSCE ad Helsinki nel 1975. Negli anni, la definizione di Cultura è molto cambiata ed è da intendersi come una struttura di significato che viaggia su reti di comunicazione non localizzate in singoli territori.

<sup>5</sup> Cesareo V., *Società multi-etniche e multiculturalismi*, Milano, Vita e Pensiero, 2000.

<sup>6</sup> Rex J., "Le multiculturalisme et l'intégration politique dans les villes européennes", in *Cahiers internationaux de Sociologie*, 1998, 45;

<sup>7</sup> Cfr. Giddens A., *Le conseguenze della modernità*, Bologna, Il Mulino, 1994; ed inoltre anche di Giddens A., *Il mondo che cambia. Come la globalizzazione ridisegna la nostra vita*, Bologna, Il Mulino, 2000

<sup>8</sup> Relazione e comunicazione che vengono agevolate dalle tecnologie multimediali.

Le sommarie considerazioni precedenti evidenziano il senso e il significato della formazione, mirato a sviluppare e a propugnare il *paradigma della cultura*, ritenuto l'unica strategia vincente contro le tendenze omologante della società globale. In tale contesto, diventa essenziale prestare molta attenzione ai bisogni identitari e di differenziazione dei diversi soggetti, cui va assicurata un'*offerta formativa di qualità* che valorizzi da un lato la diversità degli interessi e la diversità cognitiva in un'ottica complessiva, in cui l'identità del singolo si pone a garanzia dell'identità collettiva, ossia dell'universalismo delle differenze e delle identità in una società sempre più mondiale, e dall'altra la varietà e diversità dei ritmi e degli stili di apprendimento di ciascuno. La formazione, in effetti, deve costruire e provocare il su citato paradigma salvaguardando da un lato il diritto oggettivo di ciascuno, cioè di far acquisire le competenze strumentali (saper leggere, saper scrivere e saper far di conto) e di base (nuclei fondanti le varie discipline), assicurando così il diritto all'apprendimento e alla formazione di base a tutti, per cui i contesti formali, in quanto tali, hanno necessità di assicurare il diritto all'istruzione, essendo l'accesso agli alfabeti garanzia di democrazia, ma deve altresì dall'altro salvaguardare il diritto soggettivo alla diversità mediante la costruzione di una *forma mentis* multi-etnica che postula lo sviluppo di competenze trasversali, valide per tutta la vita. Tutto l'agire educativo, così come la stessa progettazione educativa e didattica, ha necessità di fare riferimento ai bisogni soggettivi di natura identitaria ed oggettivi di natura generale dei soggetti; finalità che si possono conseguire assicurando autonomia e flessibilità cognitiva ai soggetti, tenendo conto della società globale e di cittadinanza planetaria, in cui il soggetto è inserito ed è parte integrante. La sottolineatura dei mutamenti sociali comportano una convivenza globale, in cui si colloca la prospettiva del cittadino del mondo, in direzione della costruzione di un atteggiamento e *forma mentis*, intesa come nuova grammatica mentale, ossia una nuova mentalità che prepari tutti gli individui a vivere una cittadinanza aperta al mondo. Bauman<sup>9</sup> mette in evidenza come, nell'ambito della globalizzazione, si stiano attuando dei processi per certi aspetti perversi che coinvolgono il modo di essere e di pensare delle persone in riferimento anche al modo di stare insieme e di collaborare e cooperare, essendo ormai necessario imparare a convivere, a stare insieme, a lavorare e costruire insieme. Per rispondere in modo adeguato alle sfide della globalizzazione ed evitare processi di omologazione, è opportuno che ogni soggetto sia in grado di autonomamente poter acquisire, durante il corso della sua vita, il nuovo relativo ai saperi e ai rapporti sociali e di potersi adeguare, sapendole governare, alle nuove tecnologie. Essenziale diventa sempre più la costruzione di un nuovo paradigma culturale, ossia di una *forma mentis*, di un diverso atteggiamento culturale verso i saperi e verso la multimedialità; questo nuovo atteggiamento e *forma mentis* consente di guardare la realtà e di considerare la multimedialità da molti punti di vista e soprattutto di saper leggere la realtà, che si presenta molto composita, e saperla interpretare e viverla adeguatamente e consapevolmente. Importante diventa da un lato il tener conto del soggetto nella sua unitarietà e complessità e dall'altro il tener conto che ogni soggetto è parte integrante di una società mondiale, globale, complessa, multi-etnica. Da qui l'esigenza di puntare a come l'individuo, facente parte di un contesto sempre più ecologico-mondiale, consegue e persegue la formazione: se in modo attivo e da protagonista o in modo passivo e ricettivo; se per costruzione in ambiente socio-educativo-politico o per trasmissione con acquisizione individuale. Per essere protagonista il soggetto ha necessità di vivere la formazione come esperienza significativa insieme a

---

<sup>9</sup> Relazione e comunicazione che vengono agevolate dalle tecnologie multimediali.

e con gli altri, avendo a che fare da un lato con il processo di metacognizione, ossia con la consapevolezza e il controllo circa i propri processi cognitivi e relazionali, e dall'altro con la costruzione di una mente plurima, cioè di schemi della mente, di quadri mentali, che denotano una capacità di lettura della realtà anche virtuale e di risoluzione dei problemi in un contesto in cui la diversità emerge in maniera significativa, per cui il processo formativo e la cultura ci abilita alla convivenza<sup>10</sup>. Obiettivi che si possono conseguire e perseguire se il soggetto viene immerso in una situazione in cui può esercitare e allenare la sua autonomia cognitiva in diversi media e contesti cognitivi e in cui prevalente sia il *saper vivere insieme*, dialogando con la Rete e confrontandosi con gli altri. L'uomo è costretto dallo sviluppo della scienza e delle tecnologie ad abbandonare le sue funzioni esecutive e manuali e a sviluppare le sue facoltà intellettive, dal momento che siamo dinanzi ad una società ad alta esigenza di conoscenze e competenze. Ciò significa per l'individuo il configurarsi di una formazione duttile e flessibile, sempre in grado di impadronirsi dei nuovi saperi, di nuove modalità di relazionarsi con gli altri e di orientarsi nelle e con le nuove tecnologie, che, oltre a rappresentare un medium culturale, si identificano oltre che come un notevole mezzo di comunicazione e di interrelazione tra i soggetti, anche come un efficace *ambiente di apprendimento*. Il *paradigma della cultura* fa riferimento ai pilastri della conoscenza, che consentono al soggetto di autonomamente continuare ad apprendere e vivere consapevolmente le sfide della globalità, del cosmopolitismo e della complessità. I pilastri sono relativi da un lato all'*imparare a conoscere* e all'*imparare a saper fare*, dopo attenta riflessione e ragionamento motivato, e dall'altro all'*imparare a convivere insieme agli altri*, che richiede capacità di dialogo, di accettazione degli altri, con i quali ha necessità di cooperare, di collaborare costruttivamente nelle varie attività umane.

Attraverso il percorso di formazione, che sviluppa concretamente il paradigma della cultura, bisogna garantire ad ogni soggetto di essere consapevole, responsabile, creativo, ossia di imparare ad imparare e di imparare a convivere insieme agli altri e di collaborare con essi; obiettivo che si può conseguire attraverso la costruzione di mappe cognitive in grado di evolversi in continuazione e in grado di connettere i saperi caldi e i saperi freddi della quotidianità e di saperli utilizzare nei molteplici contesti sia linguistici che socialmente e variamente situati.

Le trasformazioni sociali di ampia portata e di notevole complessità quali la globalizzazione; l'interdipendenza non solo economica, ma anche culturale e politica; la presenza di molteplici etnie richiedono di individuare concetti e paradigmi educativi capaci di interpretare tale complessità. Per vivere adeguatamente in un ambiente contraddistinto da cambiamenti sostanziali e continui, in cui il cambiamento oltretutto costituisce una variabile ed una costante permanente, i percorsi di formazione hanno necessità di rinnovare di frequente prodotti culturali, strategie didattiche innovative, processi e percorsi che privilegino l'esperienza dei soggetti, la loro partecipazione attiva e da protagonista.

#### 4. Formazione e nuovi media

In questo contesto, i nuovi media hanno rivoluzionato la società, in quanto garantiscono una nuova forma di pluralismo, per cui non vanno ripensate come strumenti che consentono al soggetto di

---

<sup>10</sup> Bauman Z., *Una nuova condizione umana*, Milano, Vita e Pensiero, 2003.

lavorare sul proprio controllo ma devono essere lo stimolo per eccellenza attraverso cui il soggetto possa imparare a guardare avanti senza per questo mai accantonare le esperienze vissute e passate. Ormai si è verificato il passaggio da un lavoratore manuale ad un lavoratore della conoscenza (*società della conoscenza*<sup>11</sup>), in quanto è stata messa in crisi la dimensione quantitativa del sapere a favore di una dimensione qualitativa del tutto nuova<sup>12</sup>. Il concetto di formazione non è più coincidente con un determinato gruppo di contenuti, ma è sempre più legato ai processi dinamici dei soggetti<sup>13</sup>; è riferito, cioè, alle dimensioni culturali dello sperimentare, del comprendere e del valutare unito alla capacità di prendere ed assumere decisioni in modo consapevole ed autonomo<sup>14</sup>. È un concetto legato sicuramente all'acquisizione degli alfabeti indispensabili per comunicare, produrre e saper riflettere sulle conoscenze ed essenzialmente alla capacità, da parte di ciascun soggetto, di saper combinare in maniera creativa gli alfabeti acquisiti, saperli rielaborare per generare nuovi saperi e saperli utilizzare in rapporto alle personali esigenze lavorative e sociali. Si tratta di mettere il soggetto nelle condizioni di sapersi orientare autonomamente nella molteplicità e diversità dei contesti, in una logica d'apprendimento per tutta la vita (*lifelong learning*). Si tratta, infatti, di riuscire a garantire sia una nuova qualità dell'istruzione e un più elevato standard e qualità degli apprendimenti, sia una sempre più accentuata qualità dei processi interni e organizzativi degli ambienti di apprendimento e dei *medium* culturali nonché dei sistemi complessivi di formazione<sup>15</sup>. È un concetto di formazione legato alla capacità di acquisire ulteriori apprendimenti, nel corso del tempo, per cui il *saper apprendere* diventa uno degli assi portanti di una conoscenza correlata di più codici di analisi della realtà circostante. La sola conoscenza non consente di raggiungere una reale comprensione della realtà, dei fatti, dei concetti, delle idee, se non quando riesce a realizzare ed accentuare il suo rapporto con la realtà e la virtualità. Diventa necessario attuare, cioè, una stretta connessione tra informazioni e apprendimento, mediata dalla visione applicativa della conoscenza acquisita, per cui si richiede una stretta connessione tra teoria e pratica, tra attività intellettuale e attività applicativa, tra conoscenze generali e loro applicabilità e verificabilità, tra multimedialità e apprendimento. Le scuole si arricchiscono ogni giorno di più di tecnologie multimediali e molte già dispongono di un laboratorio multimediale. Il problema che si pone, con estrema urgenza, è però l'utilizzazione di tali tecnologie, che cominciano a restare largamente utilizzate ma in modo inappropriato. La migliore utilizzazione che oggi si possa fare delle tecnologie multimediali sembra quella che viene suggerita dal costruttivismo sociale. Al riguardo, scrive la Varisco, il "costruttivismo e costruttivismo sociale realizzano un modello di progettazione didattica ben diversa da quella di stampo oggettivistica (in particolare a matrice neo – comportamentale)"<sup>16</sup>. Il modello che presenta è, infatti, più legato ad una progettazione per Progetti Didattici (tra i quali grande rilevanza riveste il *Project Work*) più che per Unità Didattiche, cioè un modello di formazione centrato sugli allievi, sui loro bisogni e sulle loro risorse; e, perciò, pensato come strumento di garanzia del diritto alla diversità piuttosto che all'uguaglianza. Più adatto ad affrontare

<sup>11</sup> Bruner J. S., *La mente a più dimensioni*, Bari, Laterza, 1998.

<sup>12</sup> Cfr. sia il testo di Faure E., *Rapporto sulle strategie dell'educazione*, Roma, Armando, 1974 che di Cresson, *Livre blanc. Enseigner et apprendre. Vers une société cognitive*, Bruxelles, Commissione Europea, 1995 e di Delors J., *Nell'educazione un tesoro*, Roma, Armando, 1996.

<sup>13</sup> Bruner J., *La cultura dell'educazione. Nuovi orizzonti per la scuola*, Milano, Feltrinelli, 1997.

<sup>14</sup> Piu C., *Problemi e prospettive di natura didattica*, Roma, Monolite, 2009.

<sup>15</sup> Piu C., *Riflessione di natura didattica*, op. cit.

<sup>16</sup> Piu A., *Progettare e valutare*, op. cit.

tematiche multi-inter-disciplinari, partendo dai saperi “caldi” e utilizzando il metodo della ricerca e dell’esplorazione, la collaborazione e cooperazione; realizzato attraverso la negoziazione, la condivisione di significati, e la comune produzione di artefatti culturali (anche multi-ipermediali e telematici). In tale modello viene enfatizzato l’apprendimento in contesti significativi, risultato da un insegnamento ancorato a problemi significativi e situato in specifici contesti applicativi, in cui si possa realizzare l’autonomia e la flessibilità cognitiva, in base ad un approccio multidimensionale alla conoscenza e attraverso la tecnologia ipermediale.

Risultano ormai superate le utilizzazioni delle tecnologie multimediali come strumenti per insegnare, nel senso di presentare ed esporre, concetti e teorie; mentre si afferma sempre di più con forza l’opportunità della loro utilizzazione per creare ambienti di apprendimento, ambienti nei quali gli alunni, collaborando tra di loro e con i docenti, possano procedere alla costruzione delle loro conoscenze, alla formazione delle loro capacità ed alla maturazione dei loro atteggiamenti. Seppur importanti, almeno quelle essenziali, le conoscenze non bastano; in un mondo caratterizzato dalla rapida obsolescenza e moltiplicazione esponenziali delle conoscenze, nessuno sa quello che domani dovranno sapere i giovani che oggi frequentano la scuola, per cui universalmente da alcuni decenni si afferma che: “Scopo essenziale della scuola non è tanto quello di impartire un complesso determinato di nozioni, quanto di comunicare al fanciullo la gioia ed il gusto di imparare e di fare da sé, perché ne conservi l’abito oltre i confini della scuola, per tutta la vita”<sup>17</sup>.

Imparare ad imparare è diventato lo slogan del nuovo concetto di formazione. Tuttavia, non basta aver appreso ad imparare se non si ha voglia di imparare; se non si acquisisce la gioia e il gusto di imparare e di fare da sé. La scuola, pertanto, non solo deve promuovere l’acquisizione delle conoscenze essenziali e soprattutto delle capacità, ma anche ed essenzialmente atteggiamenti positivi nei confronti del mondo umano, naturale ed artificiale. Sono gli atteggiamenti, le motivazioni, gli interessi il *primum* della vita, e quindi del fare e del conoscere. Sono questi gli obiettivi che la scuola deve impegnarsi a perseguire, anche attraverso l’utilizzazione delle tecnologie multimediali, le quali vanno utilizzate per la costruzione dei saperi e soprattutto per la costruzione di competenze e di sviluppo di capacità che possono essere perseguiti se le tecnologie multimediali vengono utilizzate per creare ambienti e contesti adeguati di apprendimento. Al riguardo è opportuno precisare che non sono formative le conoscenze in se stesse, ma il processo del conoscere, l’attività di apprendimento, la scoperta-costruzione-invenzione delle conoscenze e competenze. Le tecnologie multimediali di comunicazione educativa<sup>18</sup>, compresi i materiali didattici strutturati e non, possono offrire un utile contributo a configurare la scuola, non più come luogo di insegnamento, ma come contesto di apprendimento educativo, cioè come una scuola:

- centrata sugli allievi, sui loro bisogni e sulle loro risorse;
- pensata come strumento di garanzia del diritto alla diversità piuttosto che all’eguaglianza;
- più adatta ad affrontare tematiche multi-inter-disciplinari;
- che utilizza il metodo della ricerca e dell’esplorazione;

---

<sup>17</sup> Varisco B.M., *Nuove tecnologie per l’apprendimento. Guida all’uso del computer per insegnanti e formatori*, Roma, Garamond, 1998.

<sup>18</sup> Cfr. I programmi didattici del 1955.

◦ che ha come suoi elementi caratterizzanti: la collaborazione e la cooperazione, realizzata attraverso la negoziazione, la condivisione di significati e la comune produzione di artefatti culturali.

Una scuola in cui:

- diventano primari gli obiettivi di sviluppo delle abilità metacognitive e la formazione all'autonomia e flessibilità cognitiva dei singoli allievi, attraverso l'uso dell'autovalutazione;
- il processo di apprendimento non è lineare, ma iterativo, ricorsivo, problematico;
- la pianificazione è organica, evolutiva, riflessiva e collaborativa: gli allievi sono co-protagonisti del processo (*progettazione partecipata*);
- gli obiettivi emergono dallo sviluppo dei processi di apprendimento (*progettazione emergente*);
- viene enfatizzato l'apprendimento in contesti significativi;
- vengono favoriti: l'insegnamento ancorato a problemi significativi, la cognizione situata in specifici contesti applicativi, l'apprendimento cognitivo, la flessibilità cognitiva;
- la valutazione a supporto della formazione diventa elemento strategico.

## 5. Il ruolo delle tecnologie nella didattica

La scuola, utilizzando le tecnologie multimediali, cambia la prospettiva dell'insegnamento non più legato alla esposizione, presentazione e dimostrazione di concetti e teorie, quanto a creare e allestire contesti di apprendimento. Le tecnologie multimediali si offrono come strumenti non solo per favorire il lavoro di gruppo nell'ambito delle singole scuole, ma specie per collegare in rete gli alunni di scuole anche lontane o di altri paesi. L'apprendimento cooperativo e comunque il lavoro di gruppo assumono significato non solo perché creano occasioni di formazione sociale ed affettiva, ma anche in quanto consentono di valorizzare le specifiche competenze personali dei soggetti coinvolti. Il collegamento, d'altronde, con alunni di altre scuole e di altri paesi, va visto come strumento per allargare, ampliare, arricchire le risorse formative disponibili nelle singole scuole. In tale contesto, le tecnologie multimediali possono offrire il loro insostituibile e qualificato apporto al perseguimento degli obiettivi formativi, che la scuola, può perseguire, nella misura in cui saranno utilizzate per creare contesti di apprendimento. Una siffatta utilizzazione delle tecnologie multimediali comporta il superamento della tradizionale impostazione didattica, fondata sulla lezione frontale, e la valorizzazione del lavoro di gruppo degli alunni, impegnati a riscoprire/ricostruire/reinventare i concetti e le teorie, attraverso l'utilizzazione di materiali didattici concreti (comuni e strutturati) e delle tecnologie multimediali. Le scuole si arricchiscono ogni giorno di più di tecnologie multimediali e molte già dispongono di un laboratorio multimediale. Il problema che si pone, con estrema urgenza, è però l'utilizzazione di tali tecnologie, che cominciano a restare largamente utilizzate ma in modo inappropriato. Si tratta di privilegiare l'apprendimento in contesti significativi e situato in specifici contesti applicativi, in cui si possa realizzare l'autonomia e la flessibilità cognitiva, in base ad un approccio multidimensionale e ipermediale alla conoscenza. L'introduzione delle tecnologie della comunicazione educativa, intesi come ambienti entro i quali organizzare le forme della conoscenza, comporta una trasformazione radicale dell'identità della scuola e quindi anche dell'identità dei saperi scolastici. Lavorare, infatti, con le tecnologie ed in ambienti virtuali significa modificare radicalmente non solo le modalità ma anche ed

essenzialmente lo stesso rapporto d'insegnamento-apprendimento. L'apprendimento, che avviene entro e con la multimedialità, è un apprendimento che richiede la compartecipazione, il piacere di sviluppare un'attività diversa e giocosa.

Una scuola che funziona, infatti, invece di riflettere su se stessa e sulla dinamica del rapporto insegnamento/apprendimento, di ridefinire il rapporto tra insegnante e alunno, di ridiscutere sul significato formativo delle scelte organizzative e della gestione dei tempi e degli spazi, preferisce organizzarsi, partendo dal presupposto che l'innovazione non si realizza semplicemente utilizzando sussidi differenti da quelli tradizionali, come un video al posto della lavagna, ma organizza esperienze significative, attività didattiche coerenti con gli obiettivi che vuole perseguire, in base a plurime strategie, individuate attraverso una attenta analisi del contesto educativo e in relazione alle verifiche costanti che accompagnano tutto il percorso garantendo l'efficacia. L'azione didattica mira a garantire le finalità formative dell'*imparare ad imparare*.

Attraverso un adeguato utilizzo delle tecnologie multimediali, impostate correttamente dal punto di vista scientifico e metodologico-didattico, l'allievo ha la possibilità di essere:

° *protagonista* dei processi di apprendimento più rispondenti alle proprie esigenze, alle proprie strutture e mappe cognitive e ai propri tempi ;e modalità d'apprendere;

° *autore/responsabile* del suo processo di formazione, trasformando le informazioni ricevute in una pluralità di input che gli occorrono per meglio organizzare e collegare le diverse conoscenze interrelandone tra le varie discipline.

L'intervento dell'insegnante, secondo tale ottica, consiste nel motivare e coordinare, nel coinvolgere i ragazzi nella progettazione e attuazione della ricerca, oltre che in quelle di verifica. Sia il docente che gli allievi hanno necessità di assumere la veste di ricercatori, di sperimentatori e il docente essenzialmente riveste il ruolo di animatore e promotore socio-culturale, per far sì che lo studente partecipi attivamente e non sia più passivo ricettore della conoscenza altrui. L'ipermedialità e l'interattività con la compresenza di più canali e il coinvolgimento di diversi codici comunicativi, cambia il modo in cui gli studenti si rapportano al curricolo e potenzia le loro possibilità comunicative<sup>19</sup>. La didattica multimediale è una didattica che utilizza i diversi media in un progetto educativo di largo respiro, che rifiuta la logica della lezione trasmissiva per puntare ad un lavoro laboratoriale pluridisciplinare, in cui l'alunno è messo nella condizione di essere protagonista del suo apprendimento e di esprimere la sua creatività; laboratorio inteso come "spazio" attrezzato, deputato alla rielaborazione/reinvenzione dei saperi, ritenuto momento di raccordo tra l'esperienza scolastica e l'esperienza extrascolastica; territorio privilegiato di ricerca e di scoperta creativa.

Nel passato la cultura della multimedialità ha trovato forti resistenze da parte della scuola, che, come afferma Maragliano, "si è affermata e diffusa dentro l'universo gutenberghiano fino ad assumerlo come ambiente naturale"<sup>20</sup>. Afferma Greenfield: "Se usato in maniera corretta ciascun mezzo, senza eccezione, può fornire occasioni di apprendimento e di sviluppo umano. Il compito sta adesso nel ricercare una collocazione precisa così che ciascuno di essi possa dare il suo contributo alla formazione di un sistema creativo di istruzione a più voci"<sup>21</sup>. L'integrazione combinata di più media consente all'allievo di sviluppare le diverse modalità di approccio

---

<sup>19</sup> Piu C., De Pietro O., "Comunicazione e tecnologie della comunicazione educativa", in *Prospettive EP*, 2008.

<sup>20</sup> Volpi C., Fucali S., *Le nuove tecnologie come didattica*, Roma, Cimes, 1998.

<sup>21</sup> Maragliano R., *Manuale di didattica multimediale*, 2000.

conoscitivo alla realtà: da quello logico, lineare e sequenziale tipico del libro a quello analogico e digitale del codice virtuale/informatico. La costruzione di un efficace ambiente di comunicazione multimediale nasce dalla consapevolezza della specificità dei diversi media e della loro capacità di attivare strategie di pensiero diverse. Olson ha osservato che l'intelligenza è un'abilità che si sviluppa in un determinato medium e che diversi tipi di media sollecitano diversi tipi di apprendimento e di intelligenza<sup>22</sup>, nel senso che ogni mezzo di comunicazione dà un contributo specifico allo sviluppo umano e tutte insieme si muovono in sinergia e in simbiosi favorendo l'*interattività* e la *progettualità*.

Il computer sollecita abilità cognitive e meta-cognitive, "legate sia alle attività di programmazione, sia all'uso di particolari programmi volti a stimolare riflessioni" di carattere metalinguistico e di socializzazione. Promuove la collaborazione fra i soggetti, poiché: "è emerso a più riprese il sorprendente carattere socializzante dell'attività con il computer, almeno nelle attività di classe, tanto che la paura così diffusa sull'influenza disumanizzante o meccanicizzante di questo mezzo risulterebbe almeno in parte infondata, e l'effetto del suo impiego in classe sembrerebbe in genere esattamente opposto"<sup>23</sup>.

Molti ricercatori, post-piagetiani e neo-*vygostkijani*, con approcci teorici diversi, hanno rivolto il loro interesse verso lo studio dell'interazione fra soggetti in contesti educativi basati sull'uso del computer. Tali ricerche si possono raggruppare in due direzioni diverse. Alcune ricerche sono volte a verificare programmi appositamente costruiti, come quelli di posta elettronica, di video conferenze, di alcuni ambienti collaborativi d'ipertesto, nei quali possono intervenire più studenti con loro annotazioni di studio e di ricerca. Un secondo gruppo analizza gli effetti della collaborazione fra pari sui risultati di compiti proposti attraverso il computer. In questa direzione si collocano gli studi condotti da Light e collaboratori, che riportano come in compiti diversi di *problem solving* siano stati raggiunti risultati migliori da parte di soggetti che avevano lavorato in coppia, rispetto a soggetti che avevano lavorato da soli davanti al computer. Perché le caratteristiche di dinamicità, interattività, socializzazione siano realmente sfruttate in ambito educativo, è necessario che le tecnologie siano utilizzate in modo corretto. Il mezzo non ha effetti positivi o negativi di per sé, ma sempre in dipendenza dell'uso che se ne fa, in quanto nella didattica possono avere molteplici utilizzazioni. L'importante è che si integrino al curriculum, che non siano un elemento avulso e distaccato dal più complesso percorso di formazione. Bisogna d'altronde tenere conto delle tre modalità attraverso cui si possono utilizzare didatticamente:

- ° *imparare la tecnologia*: studiare come è fatto e come funziona un computer; imparare i linguaggi di programmazione e a saper utilizzare i programmi applicativi e le metodologie informatiche legate alla didattica;
- ° *imparare con il computer*: utilizzare le tecnologie come valido strumento e *valore aggiunto* per studiare e approfondire qualsiasi argomento di studio;
- ° *imparare nel computer*; che implica due attività basilari del pensiero umano: il conoscere e il pensare; può, cioè, essere usato per imparare a pensare<sup>24</sup>.

---

<sup>22</sup> Greenfield P. M., *Mass-media. Gli effetti della televisione, del computer e dei videogiochi sui bambini*, Roma, Armando, 1985.

<sup>23</sup> Olson D.R., *Linguaggi, media e processi educativi*, Torino, Loescher, 1979.

<sup>24</sup> Calvani A., Rotta M., *Fare formazione in internet. Manuale di didattica online*, Trento, Erikson, 2000.

Le tecnologie, pertanto, possono essere utilizzate in svariati modi, ossia come: strumento di valutazione; sussidiario per esercitazioni; gioco di simulazione per la soluzione di problemi e soprattutto come mediatore educativo di comunicazione. Questa, la comunicazione, non avviene più nella condivisione spazio-temporale. Attraverso il testo scritto è possibile trasferire il messaggio in contesti e tempi diversi da quelli in cui viene prodotto, aprendo così nuovi spazi di formazione “virtuale”, per cui l’educatore può essere remoto o esistere persino solo simbolicamente nella mente dell’allievo. In questo quadro si inserisce anche l’istruzione a distanza.

### **Riferimenti bibliografici:**

- Bauman Z., *Una nuova condizione umana*, Milano, Vita e Pensiero, 2003.
- Bruner J. S., *La mente a più dimensioni*, Bari, Laterza, 1998.
- Bruner J., *La cultura dell’educazione. Nuovi orizzonti per la scuola*, Milano, Feltrinelli, 1997.
- Calvani A., Rotta M., *Fare formazione in internet. Manuale di didattica online*, Trento, Erikson, 2000.
- Cesareo V., *Società multietniche e multiculturalismi*, Milano, Vita e Pensiero, 2000.
- Cresson, *Livre blanc. Enseigner et apprendre. Vers une société cognitive*, Bruxelles, Commissione Europea, 1995.
- Delors J., *Nell’educazione un tesoro*, Roma, Armando, 1996.
- Faure E., *Rapporto sulle strategie dell’educazione*, Roma, Armando, 1974.
- Giddens A., *Le conseguenze della modernità*, Bologna, Il Mulino, 1994.
- Giddens A., *Il mondo che cambia. Come la globalizzazione ridisegna la nostra vita*, Bologna, Il Mulino, 2000
- Greenfield P. M., *Mass-media. Gli effetti della televisione, del computer e dei videogiochi sui bambini*, Roma, Armando, 1985.
- Maragliano R., *Manuale di didattica multimediale*, 2000.
- Morin E., *Introduzione al pensiero complesso*, Milano, Sperling & Kupfer, 1993
- Olson D.R., *Linguaggi, media e processi educativi*, Torino, Loescher, 1979.
- Piu A., *Progettare e valutare*, Roma, Monolite, 2005
- Piu C., *Problemi e prospettive di natura didattica*, Roma, Monolite, 2009.
- Piu C., De Pietro O., “Comunicazione e tecnologie della comunicazione educativa”, in *Prospettive EP*, 2008.
- Rex J., “Le multiculturalisme et l’intégration politique dans les villes européennes”, in *Cahiers internationaux de Sociologie*, 1998, 45;
- Rivoltella P. (a cura di), *Scuole in rete e reti di scuole*, Milano, Etas, 2003.
- Varisco B.M., *Nuove tecnologie per l’apprendimento. Guida all’uso del computer per insegnanti e formatori*, Roma, Garamond, 1998.
- Volpi C., Fucali S., *Le nuove tecnologie come didattica*, Roma, Cimes, 1998.