

Certificare le competenze sull'uso della LIM

R. Gagliardi, M. Gabbari, A. Gaetano

autori del libro "La Scuola con la LIM" Editrice La Scuola – Brescia
2010

Il quadro europeo e la certificazione delle competenze

Con lo scopo di consentire a tutti i cittadini europei di poter trasferire le proprie competenze da un sistema di formazione e istruzione all'altro, è stato definito, facendo seguito alle diverse azioni del Consiglio e Parlamento Europeo¹, il *Quadro europeo delle qualifiche e delle competenze (EQF: European Qualification Framework)*. Questo quadro di riferimento, pensato e istituito per funzionare come un vero e proprio riferimento comunitario, consente ai diversi Paesi europei di rendere più facilmente leggibili e interpretabili i propri sistemi nazionali e, conseguentemente, di garantire un maggior livello di "portabilità" delle qualifiche e delle competenze, permettendo così di confrontare le proposte di istruzione e di formazione dei diversi Paesi europei.

¹ Consiglio Europeo di Lisbona (anno 2000), Dichiarazione di Copenaghen (anno 2002) e Raccomandazione del Parlamento e Consiglio Europeo del 23 Aprile 2008 (costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente).

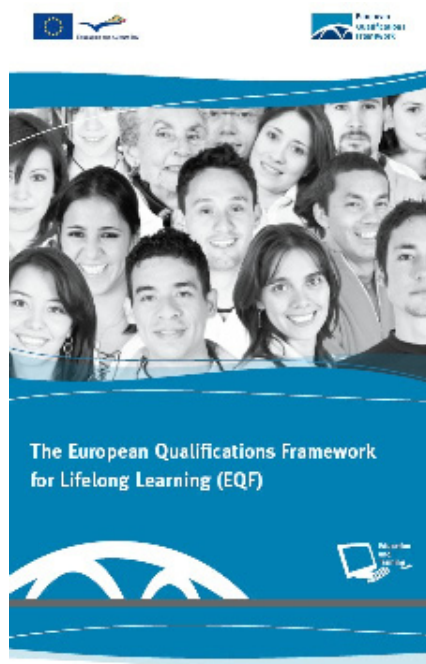


Fig. 1 – La copertina del fascicolo EQF

Per garantire una maggiore uniformità nel confronto delle proposte d'istruzione e nella formazione di qualità, si è reso necessario analizzare e definire in modo più specifico il concetto di competenza², che ha subito nel tempo diversi adattamenti³ anche in Europa. Le competenze, infatti, sono state definite, con una certa precisione nella realtà e di conseguenza certificabili, facendo riferimento a comportamenti o ad altri fattori direttamente osservabili e riscontrabili.

Se applichiamo anche in questo campo l'analisi "*diacronica*", intesa come studio e valutazione dei cambiamenti considerati in base al loro evolversi nel tempo, osserviamo che il concetto di competenza ha assunto

² Modello di Boyatzis (1982) "sistema di schemi cognitivi e comportamenti operativi causalmente correlati al successo sul lavoro, a una prestazione efficace o superiore nella mansione"

³ Vedere la raccolta delle definizioni nel tempo: http://www.ircdiocesiviterbo.it/files/competenze_e_irc.pps

continui aggiustamenti seguendo un continuo processo di adattamento alla realtà storica e a quella contingente.

Oggi la definizione di competenza è sinteticamente caratterizzabile come: *comprovata capacità di usare conoscenze, abilità, capacità e qualità proprie della professione (personali, sociali e/o metodologiche) che la persona esercita nella propria attività e che deve saper utilizzare in autonomia e responsabilità per raggiungere i risultati perseguiti.*

Perché certificare le proprie competenze

La certificazione deve consentire di dimostrare, mediante la dichiarazione di un ente riconosciuto e accreditato, che il professionista certificato, è in grado di soddisfare, nell'area della specifica certificazione, i requisiti di competenza prescritti nelle indicazioni del Syllabus di riferimento, inteso come declinazione articolata di tutte le competenze e le procedure legate al percorso di apprendimento e alla sua applicazione nella realtà quotidiana. Il professionista certificato deve pertanto essere in grado di garantire, stabilmente e professionalmente per le proprie prestazioni, un livello accertato di preparazione e di competenza. La certificazione diventa, per questo motivo, un'ulteriore garanzia della costante serietà e diligenza prodigata per il raggiungimento di un livello di qualità e professionalità certo e riconosciuto.



Fig. 2 – CertLIM un tassello nella certificazione degli insegnanti

Ormai è noto: a tutti gli insegnanti di ogni ordine e grado, agli operatori, ai formatori del settore educativo, e, in generale, agli addetti alla formazione e alla comunicazione, che anche in Italia si stanno recependo gli sforzi e le indicazioni dell'Unione Europea⁴ indirizzate a definire e a favorire il concetto di competenza in generale⁵ e nello specifico di *competenza digitale*⁶ *sulle tecnologie di informazione e comunicazione (TIC e LIM)*. Anche questo concetto è in continuo sviluppo⁷ e sta assumendo un'importanza sempre crescente e rilevante nella società contemporanea⁸ e, conseguentemente, nella scuola e nel mondo del lavoro in generale. L'Europa ha inoltre operato, attraverso delle sue emanazioni⁹, la creazione di standard inerenti all'*operabilità* anche nell'ambito dei software autore in modo che i contenuti digitali prodotti possano essere utilizzati in ambienti differenti¹⁰.

I docenti, i formatori e gli operatori della comunicazione in genere, alla luce delle novità tecnologiche e digitali sempre più presenti nella società e nella professione, sono nella necessità di attuare un continuo riesame delle modalità di proposizione dei propri contenuti disciplinari, delle metodologie e delle strategie per acquisire quelle competenze professionali ritenute ormai necessarie e imprescindibili, attraverso percorsi "ricono-

⁴ Vedi raccomandazione del Parlamento e del Consiglio Europeo del dicembre 2006 "tendenza a definire i propri curricula privilegiando le competenze piuttosto che i saperi disciplinari".

⁵ Circolare del MIUR n.84/2005 definisce la competenza come: "un agire complesso che coinvolge la persona e che connette in maniera unitaria e inseparabile i saperi (conoscenze) e i saper fare (abilità), i comportamenti individuali e relazionali, gli atteggiamenti emotivi, le scelte valoriali, le motivazioni e i fini. Per questo nasce da una continua interazione tra persona, ambiente e società, e tra significati personali e sociali, impliciti ed espliciti".

⁶ Vedi documento <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF>.

⁷ Calvani-Fini "Valutare la competenza digitale" Erikson Competenza digitale: "capacità di avvalersi della tecnologia per produrre conoscenza in forma collaborativa".

⁸ Raccomandazioni (Parlamento e Consiglio europeo, 18 dicembre 2006) Digital competence Key competences per lifelong learning "La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le Tecnologie della Società dell'Informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. ..."

⁹ Es. Interactive Whiteboard Working Group di European Schoolnet.

¹⁰ BECTA (British Educational Communications e Technology Agency) è un progetto finanziato per la realizzazione di un formato software interoperabile anche sulle diverse tipologie di LIM.

sciuti” di certificazione, in ambienti collaborativi e cooperativi.

L’impiego delle nuove tecnologie nel mondo professionale, e in particolare l’inserimento della Lavagna Interattiva Multimediale (LIM), hanno sicuramente trasformato e modificato la relazione tra i comunicatori e i riceventi. La LIM nelle sue differenti tipologie, è uno strumento digitale che nell’arco degli anni (la sua prima comparsa è del 1982) ha conquistato spazi sempre crescenti in quanto facilitatrice dell’apprendimento. Se posizionata all’interno di un’aula scolastica o di una sala riunioni, è in grado di trasformare e potenziare l’ambiente di apprendimento e di comunicazione in quanto La LIM, per la sua natura multimodale e multimediale, è in grado di soddisfare e valorizzare i diversi stili di apprendimento, i canali comunicativi privilegiati, l’utilizzo di nuove strategie formative e un ventaglio di metodologie educative.

La lavagna digitale, attraverso la manipolazione di testi, immagini, filmati, animazioni o navigazioni in rete, permette di introdurre nuovi modelli potenziati di lezione e nuove problematiche nella progettazione e realizzazione dell’evento formativo. Consente, inoltre, le condizioni di innesco per trasformare l’ambiente di apprendimento in un ambiente in cui l’apprendimento e gli aspetti pedagogici vengono facilitati e favoriti attraverso l’introduzione di nuovi linguaggi e culture mediatiche che ormai stanno entrando sistematicamente a far parte della nostra esperienza quotidiana¹¹ e certamente più vicine al mondo dei nostri giovani.

La certificazione AICA “Cert-LIM Interactive Teacher©”, un salto di qualità

I docenti e i formatori in genere, alla luce delle recenti novità tecnologiche sempre più presenti nella società e nella professione, sono nella necessità di attuare un continuo riesame delle modalità di proporre i propri contenuti disciplinari, delle metodologie e delle strategie per acquisire, attraverso percorsi “riconosciuti” di certificazione, quelle competenze professionali ritenute ormai necessarie e imprescindibili.

¹¹ La LIM modifica il campo visivo della classe e crea condizioni molto favorevoli per esternalizzare l’attività cognitiva. L’esternalizzazione, secondo J. Bruner, libera l’attività cognitiva “dal suo carattere implicito, rendendola più pubblica, negoziabile e solidale. Al tempo stesso la rende più accessibile alla successiva riflessione e meta cognizione; ...esternalizzare il lavoro mentale in un oeuvre più palpabile...produce una testimonianza dei nostri sforzi mentali...è un po’ come produrre una bozza, una brutta copia, un modello dimostrativo” (J. Bruner- “La cultura dell’educazione” – Feltrinelli, 2000).



Fig. 3 – Il logo di CertLim

La certificazione AICA "Cert-LIM Interactive Teacher©" è il risultato di uno studio e di una serie di esperienze intraprese sul territorio da un gruppo di operatori esperti e di formatori specializzati nell'area della ricerca didattica, pedagogica e della comunicazione informatica¹². Attraverso un percorso metodologico di ricerca-azione per fasi e obiettivi, questi hanno definito di muoversi:

- *attorno a modelli, definizioni e orientamenti sulla progettazione per competenze anche in ambito europeo, orientandosi verso i chiarimenti concettuali circa il significato di competenza e le innovazioni che riguardano la didattica;*
- *tramite la condivisione del modello linguistico per la descrizione delle competenze in uscita dai percorsi formativi;*
- *attraverso la rivisitazione e/o la rielaborazione dei progetti di modulo con l'identificazione della competenza attesa e dell'elaborazione di materiali e percorsi per l'accertamento.*

Al termine del percorso formativo di ricerca, gli operatori hanno partecipato attivamente alla prima stesura delle prescrizioni e delle competenze ritenute necessarie e indispensabili a un operatore della comunicazione (*docente, formatore, relatore, operatore*) per potersi "certificare" nell'uso della LIM.

Al fine di accertare le competenze considerate necessarie, sono stati individuati due Moduli: uno sulla competenza strumentale e uno sulle

¹² L'OPPI (Organizzazione Preparazione Professionale degli Insegnanti), con la collaborazione della Regione Lombardia, ha intrapreso un percorso di ricerca azione che ha permesso di elaborare una proposta corsuale sull'utilizzo della LIM e al termine della quale è stata prevista anche la certificazione delle competenze acquisite.

competenze metodologico didattiche. A tal proposito sono stati elaborati e costruiti dei Syllabus (*raccolte delle competenze da acquisire, declinate in modo dettagliato e specifico per un utilizzo competente e professionale dello strumento LIM*) e le prove dei Test di certificazione, rispettivamente sia per il Modulo strumentale (legati alle diverse tipologie di LIM più presenti sul mercato), sia per il Modulo metodologico – didattico, valido per tutte le LIM. Questo materiale è stato verificato e testato in corsi pilota ed è diventato il materiale per i Test che AICA propone per il conseguimento della propria certificazione sulla LIM.

Intendimenti, difficoltà e considerazioni

Il *Syllabus* del **Modulo 1** (strumentale) non è stato concepito come semplice elencazione di comandi, di strumenti e di risorse per ottenere generiche prestazioni, bensì, in quanto strumenti, suddivisi per categorie base e avanzati, sono proposti come possibili attrezzi per la realizzazione di esperienze didattiche (unità didattiche di apprendimento, UdA) con la LIM. Si tratta di un processo unitario con la metodologia, considerandola come complementare all'utilizzo degli strumenti. Come modello di riferimento per il modulo strumentale, sono state scelte le quattro LIM attualmente più diffuse (*Smart, Hitachi, Promethean e Interwrite*). Ciò ha permesso, oltre ad una maggiore penetrazione sul territorio, di allargare la proposta didattica e di valutare e confrontare le diverse tecnologie utilizzate, i software che, pur simili, adottano soluzioni differenti e i diversi tipi di risorse didattiche proposte nelle gallerie delle lavagne.

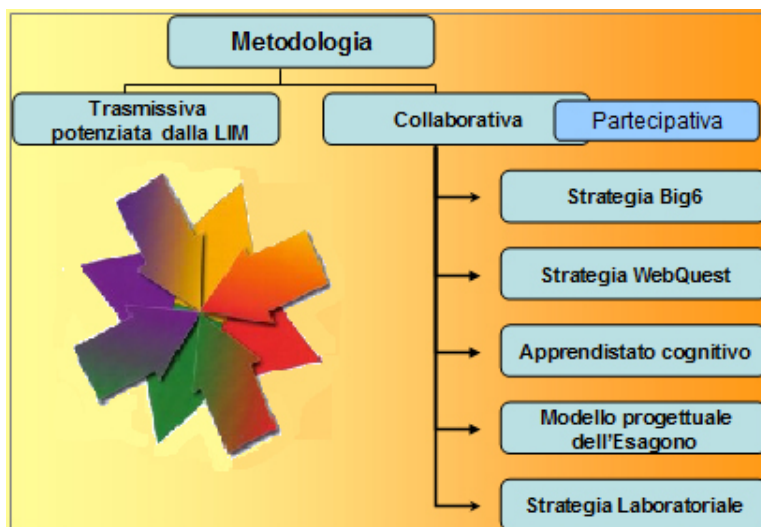


Fig. 4 – Una rappresentazione della metodologia

Il *Syllabus* del **Modulo 2** (Metodologico-didattico) è stato ideato con lo scopo di guidare il docente/formatore, attraverso una serie di domande focali e l'analisi di soluzioni didattico/strategiche, alla strutturazione di lezioni, attività laboratoriali, nonché di momenti di formazione, che facciano uso della LIM mediante un processo di *ideazione, progettazione, realizzazione e pubblicazione* della unità didattica di apprendimento.

In seguito alle esperienze fatte, si è arrivati a declinare le modalità di utilizzo della LIM, come strumento didattico, proponendo una «metodologia trasmissiva, potenziata dagli strumenti della LIM» e una «metodologia collaborativa/partecipativa» che si articola in strategie attive (suddivise e classificate come nello schema riportato a lato), non molto conosciute e praticate nella realtà scolastica italiana, ma di grande validità formativa e d'interesse per gli allievi.

Chi sono i destinatari della certificazione sulla LIM

Gli operatori che utilizzano la LIM nella propria pratica comunicativa e operativa riacquisiscono un ruolo centrale di regia e sono chiamati dalla nuova tecnologia a concepire, progettare, sviluppare il messaggio come un vero e proprio evento comunicativo. La formazione all'uso della LIM, risulta assai efficace quando viene utilizzata direttamente nell'ambiente

di apprendimento per la costruzione di pratiche operative e metacognitive. L'utilizzo della LIM è in grado di potenziare anche l'applicazione dei Moduli ECDL e dell'ambiente di Aula 01, in quanto permette di effettuare durante la fase di "training" una verifica diretta delle procedure da eseguire e un riscontro condiviso tra il quesito posto e la conseguente risposta corretta.

La certificazione "CERT-LIM Interactive Teacher[®]" promuove la professionalità di chi si accosta al mondo della comunicazione attraverso gli strumenti dell'ICT e nello specifico della LIM, ma anche di chi possiede conoscenze e abilità apprese in modo informale tramite la propria esperienza personale,.

Essa si rivolge prevalentemente a: docenti (*di ogni ordine scolastico*), formatori, relatori, istruttori, guide, operatori della comunicazione in genere.

In particolare a tutti coloro che:

- desiderano avere una formazione specifica dedicata all'utilizzo della LIM e un riconoscimento ufficiale a livello nazionale delle proprie conoscenze, abilità e competenze acquisite nell'ambito della formazione pubblica o privata;
- vogliono acquisire quelle conoscenze e abilità che favoriranno l'accesso al mondo del lavoro che richiede competenze comunicative;
- operano presso agenzie pubblicitarie e/o di marketing e che necessitano di una preparazione adeguata, ma che non richieda lunghi tempi di formazione per illustrare e presentare prodotti e/o campagne di promozione;
- ricoprono ruoli comunicativi negli uffici e/o nelle istituzioni di aziende private e/o enti pubblici e necessitano di una certificazione oggettiva delle loro competenze all'uso di strumenti tecnologici/informatici specifici (LIM);
- si occupano in strutture pubbliche o presso enti dell'apprendimento e della formazione dei diversamente abili;
- svolgono il ruolo di istruttori nell'ambito delle scuole di guida, scuole sanitarie (medici, paramedici), scuole e accademie militari, allenatori, ...

Riflessioni

A Model of Technology Adoption

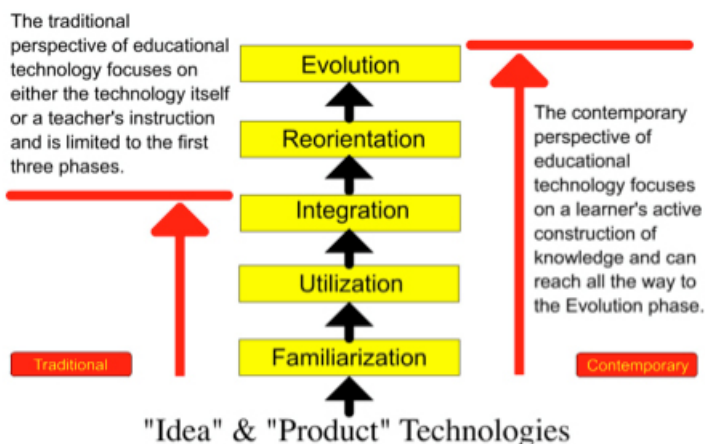


Fig. 5 – Modello teorico di Simon Hooper e Lloyd Rieber

Il variegato mondo della formazione e della scuola può trarre beneficio dall'uso intelligente delle tecnologie, come l'ICT e la LIM, non solamente dal punto di vista meccanico, operativo-strumentale, o di avvicinamento alle abitudini dei giovani, immersi in una realtà mediatica di cui spesso non sono completamente consapevoli, ma, in particolar modo, nel rinnovamento del loro modo d'insegnare, come ad esempio, viene proposto da Simon Hooper e Lloyd Rieber¹³.

Secondo il modello teorico presentato da questi autori, per passare da un insegnamento basato prevalentemente sull'istruzione a quello basato sulla costruzione della conoscenza, è necessario percorrere cinque fasi di sviluppo.

Queste sono: *Famigliarizzazione, Utilizzazione, Integrazione, Riorientazione, ed Evoluzione*, e solo quando gli educatori progrediscono attraverso tutte e cinque le fasi, l'intero potenziale di una tecnologia dell'educazione può essere utilizzato in modo proficuo, in caso contrario, la tecnologia può essere usata in modo errato o, addirittura, abbandonata.

¹³ Simon Hooper e Lloyd P. Rieber del College of Education University of Minnesota e del Department of Instructional Technology – University of Georgia, <http://www.nowhereroad.com/twt/index.html>.

Si tratta, quindi, di rimescolare le carte, di *riorientarle* secondo Hooper e Rieber, e di trasformare lo strumento LIM in un ambiente di apprendimento, *affrontando gli argomenti didattici in contesti reali in modo da rendere attuali, vicini alle conoscenze e alle esperienze dei discenti, i concetti, i fenomeni, gli avvenimenti e le teorie che, esaminate solo sul libro di testo, perdono parte dei loro significati e diventano oggetti da catalogo e non conoscenze reali e concrete da utilizzare per interpretare il mondo e la società*¹⁴

Non è sempre facile, per un insegnante che è abituato ad utilizzare nel suo insegnamento la didattica trasmissiva legata al libro di testo o agli aspetti formali della disciplina, intraprendere percorsi didattici differenti che facciano uso delle tecnologie nel contesto delle ICT, e, spesso nei corsi di formazione si è risentito di questa difficoltà.

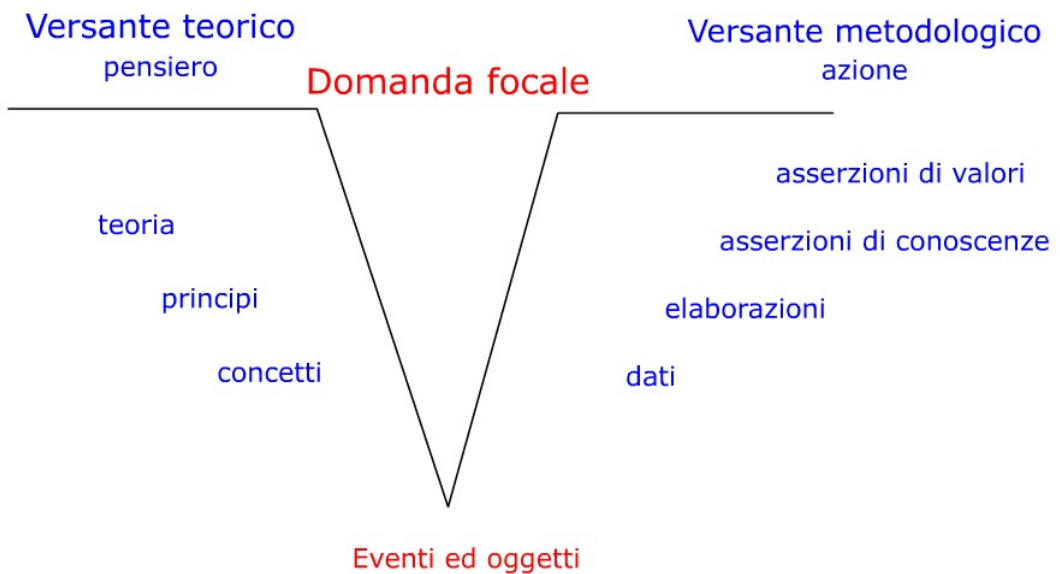


Fig. 6 – Diagramma di Gowin

Durante i corsi tenuti sull'utilizzo didattico della LIM¹⁵, infatti, sono stati

¹⁴ Per maggiori approfondimenti si veda di C. Pontecorvo, A.M. Ayello, C. Zucchermaglio, "Discutendo si impara".

¹⁵ Corsi Cert_LIM Interactive Teacher presso l'OPPI di Milano, con certificazione rilasciata da

individuati, in riferimento alle problematicità dette, aspetti comuni:

1. gli insegnanti che hanno partecipato, indipendentemente dalla materia o dall'ordine scolastico, si sono avvicinati alla LIM con interesse, ma con timore;
2. hanno avuto difficoltà ad impostare la progettazione di attività didattiche che potessero mettere in gioco una didattica attiva e che richiedeva, oltre alle conoscenze disciplinari, la capacità di proporre un percorso diverso dall'usuale. Come, ad esempio, trattare gli stessi argomenti della loro programmazione usando una certa creatività: la scoperta guidata, la strategia del WebQuest, il lavoro di gruppo organizzato e strutturato, secondo le strategie proposte dal collaborative e cooperative learning. Oppure utilizzare con profitto la strategia del problem solving nella soluzione di problemi sia attinenti alle discipline tecnico- scientifiche che alle altre discipline, come il diagramma di Gowin¹⁶.
3. quando l'organizzazione del corso lo ha permesso, per disponibilità di tempo e strutture tecnologiche, però, gli insegnanti, superate le prime perplessità, hanno affrontato con entusiasmo il compito di progettare nuove attività, anche utilizzando una didattica attiva o un mix di strategie.

In secondo luogo, bisogna notare che l'utilizzo della multimedialità, e la LIM è multimediale, facilita la comprensione attraverso la proposizione di diversi codici (doppio codice di A. Paivio): multisensorialità¹⁷, multimodalità¹⁸.

In terzo luogo, Roberto Diodato ci ricorda che i media, attraverso l'estetizzazione degli oggetti, propongono solo il già detto e il già visto, in modo da far comprendere il messaggio al destinatario che deve acquistare il prodotto. Il compito della scuola è dunque quello di utilizzare le nuove tecnologie per ridare significato ai concetti di etica ed estetica che sono fondamentali per la qualità dell'esistenza. Questa preoccupazione non è lontana da quella espressa da Pierre Bourdieu che parlava della violenza del linguaggio simbolico o da Roland Barthes quando, attraverso

AICA, e per il "Piano nazionale di formazione LIM" del MIUR organizzato da INDIRE1 negli ultimi tre anni.

¹⁶ Per approfondire si veda il libro di Novak J.D. e Gowin J.D., *Imparando a imparare*, S.E.I., Torino, 1989 o il sito http://www.mariafamiglietti.it/diagramma_v.htm.

¹⁷ Utilizzo di più canali comunicativi: video, uditivo e tatto, anche in contemporanea.

¹⁸ Le diverse modalità di input percettivi utilizzati per l'interazione con il computer.

so un'analisi semiotica, proponeva di smontare i significati nascosti, le mitologie, nelle immagini.

Ma ricordiamo che, purtroppo, come ha espresso Roger Silverstone, quello che non viene detto o fatto vedere in TV o dai *media* per la gente non esiste, di conseguenza, il compito e il cammino che gli insegnanti devono percorrere non è facile.

Bibliografia

R. Gagliardi, M. Gabbari, A. Gaetano *"La scuola con la LIM"* Editrice La Scuola Brescia 2010

R. Gagliardi, M. Gabbari, A. Gaetano *"Dalla LIM alla LIM 2.0"* Rivista Bricks 2012

R. Gagliardi, M. Gabbari, A. Gaetano *"Certificare le competenze sull'uso della LIM"* OPPInformazioni N° 111 dicembre 2011

R. Gagliardi, M. Gabbari, A. Gaetano *"LIM: strumento tecnologico polifunzionale"* Nuova Secondaria Ed. La Scuola N° 2 Ott. 2011

R. Gagliardi, M. Gabbari, A. Gaetano *"La LIM nella scuola superiore di secondo grado"* Pragma N° 37 maggio 2011

R. Gagliardi, M. Gabbari, A. Gaetano *"Le LIM entrano nelle nostre classi"* OPPInformazioni N° 109 dicembre 2010

R. Gagliardi *"LIM Lavagna Interattiva Multimediale"* in Pragma anno XI – N° 27 dicembre 2005

A. Calvani, A. Fini, M. Ranieri *"La competenza digitale nella scuola"* Erikson 2010

A. Calvani, A. Fini, M. Ranieri *"Valutare la competenza digitale"* Erikson 2011

A. Tarantini, G. Izzo *"La LIM a scuola per quale scuola"* Rivista Bricks N°1 2011

A. Carletti – A. Varani a cura di *"Didattica costruttivista, Dalla teorie alla pratica in classe"* Erikson 2005

R. Baldascino *"LIM: ambienti integrati di apprendimento"* Tecnodid Napoli 2011

C. Pontecorvo, A.M. Ayello, C. Zucchermaglio, *"Discutendo si impara"* Carocci Roma, 2004

R. Silverstone *"Perché studiare i media?"* Il Mulino Bologna 2002

R. Barthes *"Mythologies"* Editions de Seuil, 1957

P. Bourdieu *"Langage et pouvoir symbolique"* Editions de Seuil 2001