

La LIM in classe: un catalogo possibile

Teresa Magnaterra

Università di Macerata

Abstract

L'articolo propone un bilancio provvisorio dell'esperienza dell'autrice come tutor in corsi di formazione all'uso della LIM per docenti di scuola primaria e secondaria di I grado.

La metodologia scelta è quella di costruire classificazioni sulla base di criteri e punti di vista differenti, che sono emersi durante i percorsi di formazione e sono stati discussi e condivisi con i docenti.

Lo scopo è quello di individuare una serie di pratiche didattiche da attivare in classe in modo mirato e consapevole. L'impatto che la lavagna interattiva multimediale ha avuto fra gli insegnanti ha prodotto reazioni di entusiasmo e anche di rinuncia; ha coltivato però, fra gli stessi insegnanti, l'esigenza, e in alcuni casi la necessità, di rivedere non solo il rapporto con gli strumenti da adottare, ma anche con l'intera impostazione didattica.

La sfida dunque è duplice: da una parte gli insegnanti cercano di imparare a usare la LIM, dall'altra essi, anche attraverso la lavagna interattiva, possono esplorare percorsi didattici che promuovano un apprendimento critico e creativo.

Parole chiave: formazione formatori, LIM, didattica.

Summary

The article represents a provisional conclusion of the writer's experience as a tutor in training courses on the use of the IWB for teachers of primary and secondary school working with children aged from 6 to 14.

The chosen methodology is building classifications based on different principles and points of view, arisen during the training courses and discussed/shared with teachers.

The purpose is finding out some didactic experience characterized by conscious and focused activation in class. The impact of the interactive whiteboard on teachers produced both reactions of enthusiasm and rejection. However, teachers themselves perceived the need, and in some cases the necessity, of considering again not only the relation with the instruments, but also with the whole didactic method.

So, we face a double challenge: on the one hand, teachers try to learn how to use the IWB and, on the other hand, they can experiment, through the interactive whiteboard, new didactic experience to promote a critical and creative learning.

Keywords: teacher training, IWB, didactic.

Questo articolo costituisce la traccia che rappresenta un primo bilancio dell'esperienza maturata grazie a due iniziative: il progetto Innovascuola, che ha coinvolto tre reti di scuole, due primarie e una secondaria di I grado e ha previsto la collaborazione della Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università di Macerata, e il Piano di diffusione delle LIM promosso dal MIUR, che ha attivato per l'anno scolastico 2009-10 un percorso di formazione per i docenti della scuola secondaria di I grado. In entrambi i casi il dialogo con coloro che si apprestavano a usare la LIM in classe, la discussione per la costruzione di attività didattiche da proporre agli alunni, la riflessione su quanto progettato e sperimentato hanno caratterizzato la relazione fra i formatori, il tutor e gli insegnanti.

Tirare le fila quando lo scenario è stato da poco allestito e quando gli attori sono solo alle prime battute è senz'altro prematuro; è importante, comunque, segnare la strada percorsa per guardare avanti verso un orizzonte i cui contorni siano delineati in modo più chiaro. Proprio per questo motivo si cercherà di elencare delle tipologie d'uso della LIM emerse dalla progettazione, dall'azione didattica, dalla valutazione durante il dialogo maturato con i docenti. Le classificazioni che emergono indubbiamente tendono a distinguere e ridurre fenomeni complessi; questo procedimento di analisi può però essere utile per costruire una base di riferimento condivisa per continuare il lavoro.

Innanzitutto possono essere individuate delle possibilità d'uso rispetto alle *potenzialità della LIM come strumento*:

1. è una lavagna nel senso che può essere utilizzata come se fosse una lavagna di ardesia, per scrivere e fare qualche schema o disegno;
2. è una lavagna multimediale perché consente l'accesso a materiali elaborati con media diversi, attraverso l'azione di cattura e di inserimento di file esterni: immagini, audio, video;
3. è una lavagna che permette di lavorare con tutti i software che un computer può contenere, prevedendo varie forme di integrazione/interpolazione fra loro;
4. è una lavagna che apre una finestra sul mondo: garantisce attraverso Internet lo scambio e la comunicazione con tutto ciò che è oltre i muri della classe.

Di fronte a questo ventaglio, che è apparso immediatamente chiaro agli insegnanti, anche laddove è stato complicato percepirne le implicazioni nel loro diversificarsi poliedrico, le reazioni non hanno corrisposto all'assunto per cui: «La LIM è una tecnologia che non sembra rivoluzionare, ma semplicemente innovare uno strumento usato quotidianamente dall'insegnante. Non genera azioni di rigetto, si integra nella classe e non richiede "patenti"» (Biondi, 2008, p. 39).

I docenti che hanno tentato di usare la LIM solo come una lavagna tradizionalmente intesa hanno capito subito che questo tipo di utilizzo ne limitava fortemente l'impatto; inoltre il gesto della mano abituato a una grafia, divenuta accurata con l'uso del gesso, appariva impacciato e il prodotto, anche se colorato e privo di polvere, non completamente soddisfacente. Si è creata così, senza alcuna necessità di giustificazione, la necessità di cercare l'impiego della multimedialità, che è apparsa come la chiave di volta per dare un nuovo impulso all'azione didattica. Più faticoso invece l'impiego di software e la gestione di tool on line per la comunicazione in rete. Laddove si prefigura la realtà per cui la LIM e il computer sono strumenti intrinsecamente collegati, emerge una ritrosia, qualche volta ai limiti della rinuncia, perché la gestione del software e delle

esperienze variegata che possono essere intraprese in rete viene vissuta dagli insegnanti come complessa e complicata e se ne mettono in luce spesso solo gli aspetti più meramente e strumentalmente tecnici.

Per andare più a fondo alle questioni che via via emergono può essere utile, a questo punto, procedere con un'altra serie di distinzioni che individuano come criterio il seguente: *chi utilizza la LIM?*

1. La lavagna la usa l'insegnante per spiegare; gli alunni sono fruitori di una lezione ricca sul piano della varietà di tipologie di rappresentazione.
2. La lavagna la usa l'insegnante per spiegare; gli alunni interagiscono per offrire al docente la possibilità di verificare gli effetti della spiegazione stessa.
3. La lavagna viene usata dal docente per proporre un'attività che richiede un momento di lezione frontale, ma che ha bisogno, per essere completata, dell'intervento attivo e propositivo degli alunni.
4. La lavagna è gestita da uno o più alunni, in maniera cooperativa o collaborativa per la presentazione alla classe o la gestione di un lavoro realizzato in modo autonomo.

I docenti davanti alla lavagna si sentono senz'altro i primi depositari della sua gestione. Sono le prime due le modalità d'uso che emergono spontaneamente quando si comincia a prefigurare qualche attività da realizzare in classe. Emerge anche la necessità di avere materiali a disposizione già pronti, in particolare modelli già predisposti ed esercizi di verifica interattiva sui principali argomenti che vengono affrontati in ciascuna disciplina. Di fronte alla possibilità che siano direttamente gli alunni a usare la lavagna, però, vengono poste diverse difficoltà: la LIM è solo una e gli alunni arrivano ormai in classe anche fino a 28, quindi i tempi per l'intervento di ciascuno sarebbero molto lunghi; inoltre la digitalizzazione di attività sviluppate su carta richiede abilità e tempo. Ci sarebbe bisogno di attrezzare ogni classe con alcuni portatili in modo che il lavoro sia costruito già in formato digitale, prima di essere illustrato attraverso la lavagna. Entrambe le obiezioni rimandano alla consapevolezza della carenza di strumenti tecnologici e perfino didattici in generale, per cui l'arrivo della lavagna interattiva è stato visto, in molti casi, come un seme piantato in un deserto. A queste perplessità si aggiunge un'altra forma di resistenza nel far adoperare, direttamente agli studenti, la LIM come del resto altri new media: la difficoltà di esercitare un controllo effettivo (Rivoltella, 2010) sia sulle modalità e le procedure d'uso sia sui prodotti ottenuti e sulla loro conformità di elaborazione rispetto all'esigenza che siano davvero pensati e costruiti in proprio dagli alunni e non soltanto una sorta di patchwork frutto di copia, incolla, aggiusta graficamente.

La diversificazione dell'uso si può approfondire ulteriormente se ci si pone di fronte a un'altra prospettiva, quella che l'insegnamento delle discipline consente di delineare. Nella scuola secondaria di I grado, soprattutto, le esigenze accampate dai docenti sono differenti sulla base della disciplina insegnata. I docenti di lingua inglese o di seconda lingua comunitaria sono, di solito, i più aperti a tutte le forme d'uso; essi intravedono immediatamente le potenzialità legate all'utilizzo, per esempio, di tool del web 2.0, alla possibilità di effettuare ricerche in siti e banche dati non italiani, alla necessità per coltivare una lingua di essere in collegamento con qualcun altro che la parli e che ne

condivida la cultura. Il fatto poi, come ampiamente documentato da Biondi (2008) e da Bonaiuti (2009), che siano molte le esperienze didattiche con la LIM sviluppate in Europa e in America, rende questi docenti particolarmente disponibili al confronto e alla sperimentazione diretta. Per loro trovarsi di fronte a pagine scritte in una lingua diversa da quella madre non è un problema, anche quando non è una lingua che padroneggiano appieno. I docenti di lettere sullo stesso fronte delle discipline linguistiche sono, in linea di massima, i più restii ad adottare la lavagna interattiva; legati alla parola pronunciata e scritta sui libri o sui quaderni vivono, come una sorta di interferenza, l'invasione di questo oggetto ingombrante di cui intravedono un uso come completamento (per il supporto che immagini e video possono fornire) piuttosto che come il luogo dove le lezioni possono nascere e svilupparsi. Il loro interesse si concentra prevalentemente su quegli applicativi che possono fornire un supporto grafico all'analisi dei testi, alla ricostruzione di contenuti, alla formulazione di schemi o di mappe mentali o concettuali. Gli insegnanti di matematica e scienze d'altra parte intravedono nella LIM la possibilità di fornire un corrispettivo rappresentativo che visualizzi i concetti astratti e li renda accessibili a tutti coloro, sempre di più, che sono in difficoltà di fronte ai linguaggi formali. L'integrazione di software quali Geogebra e Cabri, già ampiamente conosciuti, dentro lo spazio della LIM sembra costituire per questi docenti un momento importante di avvicinamento agli obiettivi disciplinari specifici. Il gruppo dei docenti delle discipline quali musica, arte e immagine, religione tende a fare fronte comune in riferimento ai tempi. Quasi sempre la loro permanenza in classe non supera l'ora, quindi ravvisano l'assoluta necessità che il funzionamento degli strumenti che decidono di adottare sia effettivo e non complicato dalla provvisorietà degli impianti scolastici. La costruzione di attività brevi ed efficaci sul piano del coinvolgimento e della partecipazione immediata degli alunni è per loro indispensabile. Quando tutto funziona a dovere, tendono a dire, allora diventa molto utile l'accesso a una grande quantità di immagini e di suoni. Inoltre c'è la possibilità di individuare dettagli, prendere a modello, produrre e correggere sempre attraverso il medesimo strumento.

Questa brevissima rassegna ha lasciato finora sullo sfondo una domanda allo stesso tempo generica e cruciale: come usare la LIM?

L'individuazione di quattro strategie o architetture didattiche già individuate da R.C. Clark, riviste da M. Ranieri e condivise da G. Bonaiuti sono senz'altro un punto di riferimento importante. I docenti sembrano prospettare con la LIM prevalentemente strategie di tipo trasmissivo/recettivo o direttivo/sequenziale e, più raramente, a scoperta guidata o esplorative/collaborative; questa scelta attuale dipende da due fattori: il primo è senz'altro costituito dal fatto che la LIM è, appunto, una lavagna, il simbolo tradizionale della scuola e lo strumento principale del docente per proporsi alla classe; il secondo è legato alla necessità, che la maggior parte degli insegnanti manifesta, di imparare a usarla, di «addomesticarla», per cui non c'è modo migliore se non quello di costruire una lezione, pianificarla, montarla e proporla per osservare l'effetto sul piano della partecipazione, dell'impegno, dei primi riscontri rispetto all'apprendimento.

Pensando sempre al *come usare la LIM*, per gli insegnanti è molto importante affrontare tutta la problematica che traspare grazie all'ingresso massiccio, che la lavagna interattiva permette e promette, di materiale multimediale. Nello stesso tempo i docenti vogliono capire cosa si può fare con la multimedialità, e anche porsi alla ricerca di un'ottica di gestione della multimedialità stessa che sia compatibile con gli statuti epistemologici delle discipline insegnate, che avvicini al sapere da loro accreditato, che dipani il

gomitolo dei linguaggi e non lo renda semplicemente un groviglio sintetico e simultaneo inestricabile.

A questo proposito i loro interrogativi sono molteplici: chi insegna musica si è accorto, per esempio, che far vedere un video che proponga l'esecuzione di un brano è sicuramente attraente per i ragazzi, ne cattura l'attenzione, ma può distogliere dall'ascolto, togliere terreno ai suoni a vantaggio dell'immagine e lasciare proprio quella come unica traccia da richiamare alla memoria. Del resto, fra coloro che insegnano arte e immagine, c'è chi ha rilevato che la rimediazione digitale quasi mai rende giustizia all'atto di mediazione originario perché spesso in rete una parte può facilmente essere scambiata con il tutto e le operazioni di manipolazione sono davvero molte e presentate senza alcuna esplicitazione. Ci sono però, oltre i critici, anche gli entusiasti, per esempio alcuni insegnanti di italiano della primaria e della secondaria, che hanno usato immagini e video come corrispettivi visivi di significati che le parole non bastavano a esprimere, soprattutto con gli alunni non italiani; poter raggiungere un livello di comunicazione accettabile, grazie all'uso di più codici, toglie la frustrazione dell'incomprensione totale agli studenti e concede un po' di sollievo al senso di impotenza che talvolta, di fronte alla varietà e diversificazione delle esigenze, attanaglia i docenti. Alcuni di loro hanno provato anche a costruire, in formato didattico, ciò che J.D. Bolter (1999-2002) chiama *network di rimediazione*, cercando di proporre ai loro allievi una molteplicità di materiali costruiti con media diversi che però si richiamassero fra loro e facessero riferimento allo stesso contenuto o allo stesso concetto. L'obiettivo è stato quello di innescare dapprima forme di riconoscimento e poi via via strategie d'analisi sempre più raffinate.

Un altro grande problema affrontato più volte con i docenti, e legato sempre al come, è stato quello del tempo, secondo la declinazione del prima, durante e dopo. Gli insegnanti alle prime armi con la LIM hanno riscontrato che è necessario un grande impiego di tempo per predisporre i materiali da proporre durante la lezione. Per contro, la presentazione attraverso la lavagna interattiva di tali materiali è gradita agli studenti, li coinvolge, ma si esaurisce in un tempo breve non commisurabile al tempo della preparazione, quasi lo vanificasse e lo rendesse ingiustificato. La riflessione e la documentazione del lavoro sviluppato in classe è stata, poi, spesso vissuta come richiesta da assolvere; non si è sentita insomma l'esigenza di narrare, di ricostruire per condividere, per comprendere, per rilanciare l'attività stessa. Il file multimediale ottenuto è stato concepito non più come la minuta che serve a costruire, un materiale provvisorio da mantenere intatto e da annotare per evidenziare procedure e processi emersi, ma piuttosto il foglio da mettere in bella copia e da consegnare, quasi fosse un compito. Puntano insomma più sul prodotto, che vogliono gradevole graficamente, piuttosto che sul processo che si è sviluppato in classe.

Nell'esperienza degli insegnanti si intravede quindi un rischio concreto, che tutto il percorso di formazione intorno alla LIM si esaurisca nella conquista del gesto. Imparare a usarla per essere al passo con i tempi, perché cattura i ragazzi, perché rende la lezione più accattivante, addirittura più divertente, perché rende gli alunni più partecipi e attenti. Ma i docenti stessi si chiedono: se e quando diventerà «normale», che cosa succederà? Quando gli alunni si abitueranno che cosa rimarrà della motivazione che si riscontra oggi?

D. Pennac ha tratteggiato, in modo letterario, con efficacia che l'obiettivo della lettura a scuola non può esaurirsi nella conquista del gesto; non basta imparare a leggere perché si legga e si sappia leggere. Leggere è un atto. È intenzionale, consapevole, è un «atto di creazione permanente» (1993, p. 20). Il lungo e anche faticoso processo di decodifica

della tecnologia del libro deve essere accompagnato dalla ricerca della «storia» che c'è dentro, in maniera che si riesca ad attraversarla per sapere come va a finire o a cercare la struttura con cui è stata costruita. Anche per la LIM possiamo prefigurare un futuro di questo genere; occorre allora muoversi in modo che il gesto si tramuti in atto, che lo stupore iniziale che si concentra sul funzionamento, sulla varietà e la molteplicità degli effetti e delle soluzioni da adottare diventi una ricerca di senso da conquistare, per capire che cosa si può costruire con la lavagna interattiva e come questo che cosa si struttura e si reifica. Ora l'attenzione e la concentrazione si focalizzano non tanto sulla possibilità di avere un oggetto che raccoglie materiali ed esperienze in modo da renderli disponibili continuamente per la discussione, per la riflessione, per l'analisi di come sono cambiate le cose e di come possono essere riviste e ricostruite. Ora l'obiettivo sembra esclusivamente quello di possedere e padroneggiare uno strumento che sembra ancora estraneo, ma che promette grandi cambiamenti.

Nel Regno Unito da molti anni le lavagne interattive sono state inserite nelle classi; di conseguenza molte ricerche sono state avviate e documentate. R. Wood e J. Ashfield (2008) hanno promosso uno studio relativo all'uso della LIM in vista di un insegnamento creativo sia in campo linguistico che matematico. La loro osservazione e analisi si sono basate sulla distinzione fra *teaching creatively* and *teaching for creativity*. Non sempre fra le due concezioni c'è corrispondenza. Se per insegnamento che si sviluppa creativamente intendiamo che il docente sappia usare molti materiali mediali differenti e li integri adeguatamente durante le sue spiegazioni, ciò non significa che gli studenti svilupperanno un atteggiamento più creativo di fronte ai saperi, anzi il loro approccio potrebbe essere esclusivamente ricettivo e addirittura passivo. L'uso della lavagna interattiva e di software multimediali diversificati non garantisce di per sé un miglioramento dell'apprendimento rispetto all'esigenza di educare in modo critico e creativo. A questa finalità ci si può avvicinare offrendo ai docenti, anche attraverso la formazione, i mezzi per poter conoscere e sperimentare le potenzialità di software progettati e costruiti per la LIM, per poter scegliere e addirittura orientare la progettazione e la costruzione di tali software. Questa condizione però è necessaria, ma non sufficiente. Ciò che occorre costruire è un contesto di lavoro in cui le tecnologie digitali costituiscano delle risorse disponibili per gli insegnanti in modo che riescano a decidere le opportunità didattiche utili in quel luogo e in quel tempo per i loro alunni; contemporaneamente queste stesse risorse digitali devono poter consentire agli studenti la possibilità di attivare percorsi di apprendimento in cui siano esaltati e resi espliciti e consapevoli i momenti in cui le conoscenze si strutturano e divengono le chiavi per una ricerca di legami forti che giustificano la costruzione di concetti e la loro messa in opera attraverso la condivisione e la negoziazione.

Da questo punto di vista, nelle nostre scuole le tecnologie digitali e la LIM rimangono davvero ancora *nuove*. Le carenze strutturali, le difficoltà organizzative, le condizioni di lavoro sempre più problematiche sul piano delle risorse umane, professionali e materiali non agevolano di certo il compito della formazione e della costruzione di pratiche didattiche da mettere in comune e da discutere. Questa resta comunque l'unica strada da continuare a percorrere e gli insegnanti lo sanno.

Teresa Magnaterra è dottoranda di ricerca in e-learning e knowledge management presso l'Università di Macerata e docente di italiano, storia e geografia presso la scuola secondaria di I grado.

Bibliografia

- Biondi G. (a cura di) (2008), *LIM A scuola con la lavagna interattiva multimediale*, Firenze, Giunti.
- Bolter J.D. e Grusin R. (1999), *Remediation Understanding New Media*, Cambridge, The MIT Press; trad. it. di Benedetta Fennaro, *Competizione e integrazione tra media vecchi e nuovi*, Milano, Guerini e Associati, 2002.
- Bonaiuti G. (2009), *Didattica attiva con la LIM. Metodologie strumenti e materiali per la Lavagna Interattiva Multimediale*, Trento, Erickson.
- Clark R.C. (2000), Four architectures of instruction, *Performance Improvement*, n. 10, vol. 39, pp. 31-38, doi: 10.1002/pfi.41403910011.
- Pennac D. (1992), *Comme un roman*, Paris, Éditions Gallimard; trad. it. di Yasmina Melaouah, *Come un romanzo*, Milano, Feltrinelli, 1993.
- Ranieri M. (2005), *E-learning. Modelli e strategie didattiche*, Trento, Erickson.
- Rivoltella P.C. (2010), Educazione e nuovi media, Milano, UCSC, *Via verità e vita Comunicare la fede*, 2/2010 (marzo-aprile).
- Wood R. e Ashfield, J. (2008), The use of the interactive whiteboard for creative teaching and learning in literacy and mathematics: A case study, *British Journal of Educational Technology*, n. 1, vol. 39, pp. 84-86, doi:10.1111/j.1467-8535.2007.00703.x.