

In Informatica e scuola n. 3, settembre 2000

Un benevolo TIC

Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione come laboratorio di ricerca didattica

di Andrea Varani *

L'onda lunga del Piano di Sviluppo delle Tecnologie Didattiche si sta esaurendo e la sua energia si sta disperdendo sugli scogli dell'organizzazione e della didattica quotidiana. L'investimento economico è stato consistente e necessario, certamente ha mosso le acque di un sistema scolastico spesso stagnante sul piano didattico e ha reso visibile e concreta anche nella scuola la pervasività dello sviluppo dell'Information and Communication Technology.

L'efficacia di questo processo, a mio avviso, è stata però ridotta dalla poca attenzione prestata al livello qualitativo della formazione, troppo spesso ridotta a puro tecnicismo, a volte addirittura controproducente, comunque poco rivolta ad una riflessione sugli aspetti cognitivi e formativi dell'uso delle tecnologie e quindi a un loro uso qualitativo.

"E' ingenuo credere, sottolinea Antonio Calvani, che basti introdurre i computer e la multimedialità nella scuola per ottenere un miglioramento della qualità dell'educazione. Senza una adeguata preparazione specifica degli insegnanti, si rischia di fare un uso banale e didatticamente irrilevante di tecnologie estremamente sofisticate".

Rimane quindi il problema di valutare cosa è cambiato o sta cambiando, in una fase di grandi innovazioni strutturali, nella routine quotidiana del "fare scuola".

Roberto Maragliano auspica che *"lo shock che inevitabilmente comporta l'introduzione delle macchine e dei loro linguaggi favorisca un ripensamento generale dei contenuti e dei modi della formazione"* e descrive due possibili approcci alla multimedialità:

1. il modello strumentale, che prevede l'uso del computer per rendere più efficace la didattica e per ottenere, quindi, migliori risultati (insomma, il computer come ulteriore supporto didattico)
2. il modello filosofico, grazie al quale la multimedialità permette di ripensare e costruire il mondo e il modo di agire in esso.

Nel primo caso il PC è uno strumento neutro, che non altera gli equilibri esistenti ma si appiattisce in essi; nel secondo caso, invece, si trasforma in una chiave di volta in grado di sostenere una nuova pedagogia più adatta all'epistemologia della complessità, alla pluralità degli stili di apprendimento, alla logica della reticolarità e all'infinita componibilità della conoscenza. Un grimaldello, quindi, capace di scardinare la didattica e i saperi formativi tradizionali.

Le TIC

Un'opportunità certamente interessante è data dall'introduzione in alcuni ordini di scuole superiori di una recente materia denominata Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC).

La materia si pone l'obiettivo di *"sviluppare una cultura della tecnologia attraverso un uso consapevole dei suoi strumenti"* che non si limiti a promuovere un'azione didattica *"solo con i media e neppure sui media, bensì dentro i media"*.

Il PC, quindi, finalmente non inteso come strumento didattico e nemmeno come oggetto di insegnamento, ma come **ambiente** dentro il quale far confluire diversi apporti culturali funzionali ad una comune azione formativa.

Alle Tic sono destinate tre ore settimanali di cui una in compresenza in quanto *"il clima cooperativo con un collega esperto favorisce l'apertura alle nuove tecnologie e permette il sorgere di una sensibilità e cultura della multimedialità negli insegnanti rendendoli capaci di captare le nuove opportunità nella attività didattica quotidiana"* (dalla premessa della Direzione Generale della Pubblica Istruzione del 31/10/97).

Questa affermazione, per quanto vera, è riduttiva perché attribuisce alla codocenza solo la funzione di apprendistato all'uso delle tecnologie senza mettere in evidenza altri aspetti più significativi.

Un uso qualificato della multimedialità, infatti, comporta la valorizzazione del lavoro collaborativo e cooperativo, sia fra studenti che fra docenti, costringendo a mettere in moto processi virtuosi di programmazione e progettazione puntuale delle attività. Progettare un ipermedia, per esempio, valorizzandone le caratteristiche di ambiente trasversale ai diversi saperi, permette di coinvolgere buona parte del Consiglio di Classe e di rompere gli schemi rigidi delle discipline. Questo processo facilita quel cambiamento, spesso auspicato, del ruolo del docente che, entrando in una logica di "didattica laboratoriale", perde la sua funzione di puro trasmettitore di conoscenze, assumendo quella di tutor e facilitatore all'interno di un processo di apprendimento collettivo.

"L'apprendimento, sostiene Bruner, è, tra l'altro, un processo interattivo in cui le persone imparano l'una dall'altra, e non solo attraverso il narrare e il mostrare; è nella natura delle culture umane formare comunità in cui l'apprendimento è frutto di uno scambio reciproco" Ciò non sempre accade, a volte le TIC vengono gestite come attività a sé, separata dalle altre materie e invece di svolgere una funzione di superamento delle barriere disciplinari, finiscono per diventare una materia in sé, che semplicemente si aggiunge a quelle preesistenti.

Anche le modalità di insegnamento e di verifica spesso non sfruttano le potenzialità che le nuove tecnologie offrono. Il laboratorio, che consentirebbe modalità di apprendimento esperienziali e basate sul pensiero analogico/concreto, creando ambienti di apprendimento in cui il sapere si costruisce e gli allievi diventano co-protagonisti del progetto educativo, diventa, ancora in molti casi, luogo di culto del pensiero simbolico/astratto basato su un insegnamento puramente trasmissivo e su inadeguate forme di valutazione.

Il computer non agisce più da strumento di cambiamento, venendo invece fagocitato e ricondotto al tradizionale schema spiegazione/verifica.

Il rischio è di riprodurre, in qualche misura, la situazione che caratterizzava alcune scuole in cui era presente la figura del docente utilizzato su "progetto di informatica". A volte, poche per fortuna, questa funzione, invece di stimolare e facilitare l'uso della MM da parte di altri docenti, diventava un percorso autoreferenziale, separato dai ritmi e dalle direzioni del Collegio, gestito da un'avanguardia priva di truppe che considerava il laboratorio come proprio ufficio personale e sancta sanctorum di difficile accesso, solo dopo l'indulgente concessione del "guru".

TIC come ambiente di ricerca

Valorizzare le TIC comporta quindi una serie di attenzioni diverse. Significa, per esempio, costruire un orario funzionale alle codocenze, individuare nei Consigli di Classe le tematiche più adatte ad essere sviluppate in compresenza e con le nuove tecnologie, ma anche predisporre una organizzazione strutturale del laboratorio che lo renda facilmente fruibile e adatto non solo ad un lavoro "tecnico" – si vedono ancora laboratori con i PC disposti "a quartiere" e il server che troneggia dalla cattedra così come le prime carrozze ferroviarie riproducevano lo stereotipo della carrozza a cavalli (si veda invece l'interessante articolo di Mario Gabbari sul IS, giugno 2000) - ma anche a momenti di riflessione e di lavoro di gruppo.

Fondamentale, comunque, è il porsi risultati che vadano oltre la pura istruzione tecnica all'uso degli strumenti informatici puntando a obiettivi trasversali quali la capacità di sintesi, il saper cercare, selezionare e riorganizzare informazioni, l'educazione all'immagine e alla comunicazione iconica, alla modellizzazione e alla simulazione, l'educazione alla trasversalità dei saperi.

Naturalmente, occorre anche porsi il problema di sperimentare nuovi e diversi criteri di valutazione, dove l'elemento centrale non sia ridotto al "sapere", magari verificato attraverso test strutturati, ma dove, invece, l'attenzione sia rivolta al processo oltre che al prodotto, alla capacità di interagire in gruppo come all'apporto individuale, alla ricchezza

dei contenuti come alla qualità della forma comunicativa. Un mix di monitoraggio del percorso e di valutazione del prodotto, dove il processo di autovalutazione diventa centrale.

Se ben usate, quindi, le TIC potrebbero diventare un significativo laboratorio di ricerca-azione in cui sperimentare nuove metodologie didattiche con un approccio costruttivista, iniziare a definire un diverso rapporto docente/discente e contribuire alla costruzione di una nuova professionalità dell'insegnante più idonea alla scuola che si sta configurando.

Solo sviluppando questo atteggiamento si può pensare di mettere in grado gli operatori scolastici di affrontare i profondi mutamenti in atto, trovando risposte adeguate alle specifiche situazioni, modulando e adattando schemi generali senza aspettare risposte e soluzioni dall'alto, che difficilmente possono adeguarsi a specifiche esigenze.

Altrimenti il rischio è uno scollamento fra il dichiarato e l'agito: si verifica un adeguamento formale e nominale alle tematiche che di volta in volta vengono proposte ma, di fatto, il sistema si autodifende continuando ad agire come prima, con etichette diverse.

* varani@mclink.it

Coordinatore Equipe IAD
Comitato Scientifico OPPI

Bibliografia

J. Bruner, "La cultura dell'educazione" Nuovi orizzonti per la scuola, Feltrinelli, Milano 1997

A. Calvani - M. Rotta, Comunicazione e apprendimento in Internet, Erickson, Trento 1999

R. Maragliano, Tre ipertesti su multimedialità e formazione, Laterza, Bari 1998

A. Varani, Emozioni, apprendimento e ipermedialità, in Psicologia e scuola n. 98, febbraio-marzo 2000, Giunti

M. Varisco – V. Grion, Apprendimento e tecnologie nella scuola di base, UTET, Torino 2000