

PROJECT MANAGEMENT E DIDATTICA LABORATORIALE

COSIMO ANTONINO STRAZZERI

1. La civiltà contemporanea, investita da continui cambiamenti che riguardano ormai tutte le aree del nostro pianeta, è costretta a confrontarsi con problemi sempre più complessi, che richiedono una **risposta globale** e una straordinaria capacità di adattamento alle nuove situazioni che si vengono a delineare. Per affrontare queste problematiche in maniera seria e non semplicistica, si è sviluppata la scienza dei **sistemi complessi**, che considera la **complessità** come un insieme strutturato di costituenti eterogenei, i quali interagiscono tra loro in maniera tale che non solo la parte è nel tutto, ma il tutto è nella parte. Prendere coscienza del principio dell'*unitas multiplex* significa rifiutare ogni forma di **semplificazione** tendente ad affrontare il reale per mezzo di processi di riduzione e catalogazione che mirano a mettere ordine nei fenomeni, ma ne compromettono, nei fatti, la percezione unitaria. Solo mediante l'adozione di una prospettiva **olistica**, quindi, si può rendere conto della dialettica tra l'intero e le parti, riuscendo così a coglierne i rapporti in termini di interconnessione ed interazione.
2. Dal punto di vista pedagogico, abbracciare questa visione **olistica** significa innanzi tutto concepire l'educazione come un **processo unitario** che, in quanto tale, non può riguardare mai una **singola capacità** o un **singolo contenuto**, ma deve considerare, pena l'assenza di significatività, la **totalità** della persona e la **globalità** del sistema culturale. Secondo questa prospettiva, il **processo formativo** avviene secondo una **logica circolare** di azioni e reazioni, e non sulla base di una **logica lineare**, di tipo sommativo e progressivo. Un percorso di apprendimento, quindi, non potrà essere standardizzato, uguale per tutti, ma dovrà necessariamente essere adeguato ad ogni singola persona, che ha il diritto di seguire un proprio percorso originale, adeguato alla propria struttura cognitiva ed alle proprie categorie (già strutturate in epoca infantile) di percezione, interpretazione e rielaborazione dell'esperienza reale. Questo procedimento di **personalizzazione dell'apprendimento** è l'obiettivo fondamentale cui deve tendere una scuola che si ponga come fine la **persona** e ponga al centro dell'azione didattica non le discipline, ma l'alunno, con i suoi

bisogni e la sua identità in progressiva evoluzione.

3. Qual è, allora, il ruolo dell'istituzione scolastica di fronte alle problematiche poste da una società in perenne e rapido cambiamento? In primo luogo, prendere atto delle trasformazioni avvenute negli ultimi quarant'anni e ridefinire in funzione di esse il proprio ruolo e la propria *mission*, allo scopo di recuperare la **centralità** che una volta le era propria. La scuola, infatti, ha occupato in passato una posizione importante per la collettività, e continuerà ad assumerla solo se sarà capace di esprimere una propria **progettualità**, interpretando quali sono le tendenze dei processi socio-economici in corso e fornendo una risposta concreta e non anacronistica ai bisogni espressi dall'utenza. Si delinea, quindi, la necessità di una scuola che sia in grado non solo di **trasmettere** i saperi perpetuati dalla tradizione, ma anche di **produrre autonomamente** ipotesi e modelli culturali. In tal senso ogni istituzione scolastica, a partire dal rapporto con il territorio circostante e le risorse in esso presenti, deve iniziare a costruire una propria **identità**, che la renda riconoscibile e rappresenti, in un certo senso, una garanzia di qualità per coloro che ad essa si rivolgono per soddisfare le proprie esigenze formative.
4. Per riuscire in questa difficile ma esaltante impresa, l'istituzione scolastica deve valorizzare tutte le potenzialità insite nel principio dell'**autonomia**, così come è stato regolamentato dal D.P.R. 275/1999, esprimendo, tramite il *Piano dell'Offerta Formativa*, una **progettualità** tendente a stabilire un rapporto di interazione costante con l'**ambiente extrascolastico**, accogliendone gli input socio-culturali più significativi e rielaborandoli in funzione dell'**arricchimento della propria progettazione curricolare**. Questa **integrazione con il territorio** deve coinvolgere gli **enti locali**, in primo luogo la Provincia e il Comune, ma può estendersi ad altri soggetti pubblici e privati operanti sul territorio, con i quali la scuola ha tutto l'interesse di stabilire rapporti di collaborazione non episodici, ma regolati da appositi protocolli d'intesa e accordi di rete. Solo in tal modo è possibile lasciarsi alle spalle lo stereotipo, purtroppo ricorrente, di una scuola obsoleta, chiusa in se stessa e **autoreferenziale**.
5. Per la realizzazione di questo importante aspetto del **Piano dell'Offerta Formativa**, è senz'altro opportuno ricorrere alle tecniche del **Project management**, già collaudate con ottimi risultati in altri ambiti. Si tratta, in effetti, di una modalità di gestione dell'organizzazione che mira all'aumento dell'efficienza dei **processi** e a fornire all'**intera organiz-**



zazione strumenti efficaci per apprendere, cambiare, competere, introducendo stabilmente la **cultura del progetto**. Questo modo di **procedere per progetti** comporta sempre un **apprendimento**, che va inteso non solo come il **prodotto** di attività decise da altri, ma come il risultato della **capacità di affrontare e risolvere problemi**. In tale prospettiva, **progettare** significa esaminare i **bisogni** conoscitivi che sono necessari per sviluppare una determinata competenza o portare a termine un **compito** e, in un secondo momento, dare ad essi una risposta adeguata mediante strategie che consentano di raggiungere degli elevati standard di **qualità**.

6. La prima delle **attività** in cui si articola il **Project management**, nel momento in cui viene applicato all'ambito educativo, è quindi l'individuazione degli **obiettivi**, che devono essere **trasversali** e **transdisciplinari**, in quanto si riferiscono a **conoscenze, capacità e atteggiamenti comuni a più materie**. Lo scopo dell'azione educativa, pertanto, è far acquisire all'alunno i nuclei concettuali delle discipline, ossia i loro fondamenti epistemologici, promuovendo in lui la **capacità di imparare** (*deuteroapprendimento*). Nel formulare questi obiettivi, risulta di fondamentale importanza verificarne l'aderenza ai seguenti requisiti, indicati comunemente con l'acronimo **SMART**:
- Specifico/Semplice
 - Misurabile
 - Accettabile
 - Rilevante
 - Temporizzato/Tracciabile.

Nella definizione delle attività successive, invece, assumeranno particolare rilievo le seguenti capacità:

- controllo e pianificazione delle varie fasi in cui si articola il progetto;
- valutazione e dislocazione delle risorse che sono state individuate;
- acquisizione e gestione delle risorse umane e finanziarie;
- direzione e coordinamento delle attività da svolgere;
- gestione della qualità e delle possibili variazioni intervenute durante l'attuazione degli interventi;
- gestione dei prodotti realizzati e comunicazione dei risultati ottenuti.

7. Se è vero che il **Project management** è utilizzato comunemente per realizzare progetti di natura ben definita e di durata limitata, ad esempio **nei piani integrati del FSE**, io sono assolutamente convinto che la realizzazione di **progetti extracurricolari** con queste modalità non

debba avere una funzione puramente **aggiuntiva**, e perciò secondaria, rispetto alla **programmazione curricolare**, ma possa rappresentare un'occasione importantissima per riconsiderare, da una prospettiva di carattere processuale, i **fondamenti epistemologici** dei saperi disciplinari e le **modalità** attraverso le quali essi vengono proposti agli alunni. Nel momento in cui le diverse componenti dell'azione educativa e i suoi attori entrano in relazione nell'ambito dell'attività progettuale, infatti, si produce un **apprendimento** che riguarda il processo generale di **empowerment**, cioè lo sviluppo delle potenzialità, del poter fare, del poter agire per svilupparsi. Dal punto di vista pedagogico, ciò comporta per gli studenti:

- la possibilità di partecipare alle decisioni relative alla dinamica educativa, esprimendo così le loro potenzialità ed esplicitando i loro livelli di aspettativa;
- l'acquisizione delle conoscenze pratiche e teoriche richieste dall'azione;
- il processo di costruzione della stima di sé, tramite l'autoriconoscimento della propria identità;
- il riconoscimento da parte degli altri delle competenze che sono state acquisite;
- l'acquisizione di una coscienza critica, intesa come prodotto della contestualizzazione dei contenuti nel momento in cui vengono applicati alle situazioni della vita reale.

Concepita in questi termini, l'azione pedagogica non si limita più ai contenuti delle discipline, ma si incarna nelle **modalità di funzionamento dell'istituzione scolastica**, la quale educa non solo tramite il lavoro didattico svolto dagli insegnanti nelle classi, ma anche attraverso il modo in cui **organizza** il proprio rapporto con gli studenti.

8. Una scuola democratica ed aperta al libero confronto deve garantire agli alunni la possibilità di esprimere i loro **bisogni** relativamente ai **contenuti** delle discipline ed alle **modalità** con cui sono trasmessi. Per questo motivo è molto importante che il *Piano delle attività didattiche ed educative* di ogni consiglio di classe sia portato a conoscenza dei rappresentanti degli studenti e dei genitori, che devono avere la possibilità di esprimersi in merito, pur nel rispetto della libertà di insegnamento dei singoli docenti. È altrettanto importante, però, che questa **compartecipazione all'azione educativa** non si esaurisca nell'ambito istituzionale, ma investa l'attività didattica di ogni giorno. In tale ottica, le **assemblee di classe** possono diventare delle preziose occasioni per riflettere sul processo formativo in corso e scambiarsi informazioni sull'efficacia dell'azione didattica e sulla necessità di un suo eventuale riorientamento.

9. Ogni istituzione scolastica, quindi, dovrebbe porsi l'obiettivo di adottare le tecniche del **Project management** anche per l'organizzazione dell'attività didattica curriculare, procedendo a un totale rinnovamento metodologico che comporti l'abbandono di pratiche didattiche obsolete, incentrate sulla lezione frontale, l'apprendimento mnemonico e l'assegnazione al discente di un ruolo esclusivamente o prevalentemente passivo. In tal senso, l'attivazione di progetti extracurricolari miranti allo sviluppo del **pensiero predittivo-progettuale** ha lo scopo di introdurre gradualmente delle pratiche alternative a quelle della didattica tradizionale e procedere alla costruzione di un **ambiente educativo integrato** in cui gli alunni possano utilizzare tutti gli elementi a loro disposizione (ambiente fisico, organizzazione dei tempi, struttura degli spazi, materiali didattici, sistema di principi e regole) per **apprendere in situazione di ricerca**, secondo processi autonomi di acquisizione. In questo modo, secondo l'impostazione bruneriana, si promuove un processo di costruzione delle **strutture concettuali e procedurali**, che mira all'essenziale e realizza un'effettiva **interdisciplinarietà**. Più che la memorizzazione fine a se stessa di sequenze più o meno estese di nozioni, quindi, è opportuno sottoporre agli alunni la **risoluzione di problemi complessi** che sono attinenti alla vita reale e devono quindi essere affrontati da una prospettiva necessariamente multilaterale. Per poter arrivare a questo risultato, però, il **consiglio di classe** non deve essere più concepito come una mera aggregazione di docenti che occasionalmente si incontrano per scambiarsi reciprocamente informazioni sull'andamento didattico e disciplinare della classe o procedere alla valutazione nelle singole materie di studio, ma deve trasformarsi in un vero e proprio *team teaching*, che elabora un **progetto educativo globale** con una precisa fisionomia e **strategie mirate** per conseguirlo. Affinché ciò possa realizzarsi, è altrettanto importante che il **collegio dei docenti** individui delle precise linee guida per la redazione del *Piano delle attività didattiche ed educative*, garantendo così un'effettiva omogeneità dell'azione formativa.
10. Non meno importante, in questo processo di cambiamento, è il ruolo del **dirigente scolastico**, che deve assumere il ruolo di **leader** e proporsi come animatore e guida dell'intera comunità scolastica, mostrandosi però sempre disponibile, prima di assumere le proprie decisioni, a **consultare** tutti coloro che possono contribuire a definire meglio i termini del problema che deve affrontare. La consultazione non deve risolversi, però, in un atto meramente formale, in una concessione alla volontà di partecipazione delle varie componenti scolastiche, bensì costituire un processo tramite il quale

ogni questione viene affrontata in maniera **multilaterale**: la soluzione del problema, quindi, nasce dal continuo arricchimento costituito dalle proposte altrui, alla stessa maniera in cui un fiume, accogliendo le acque degli affluenti, aumenta progressivamente la propria portata. La **democrazia** e la **collegialità**, quindi, non devono ridursi alla stanca celebrazione di un rituale in cui nessuno crede, bensì costituire il **metodo** tramite il quale si perviene ad operare delle scelte in maniera consapevole e nel rispetto delle opinioni altrui, ma soprattutto si giunge ad una **conoscenza non superficiale** delle situazioni, poiché nel confronto ci si arricchisce reciprocamente, scambiandosi idee, informazioni, saperi, e intuizioni.

11. Altrettanto importante è che il dirigente scolastico possieda adeguate **competenze amministrative e manageriali** per far sì che le **risorse economiche** a disposizione dell'istituto siano ben ripartite e le **risorse umane** siano correttamente individuate, valorizzando le competenze professionali di ciascun operatore scolastico. Al contrario di quanto si pensa comunemente, infatti, il **paragone tra scuola e azienda** non implica necessariamente una sottovalutazione delle componenti culturali e pedagogiche che rendono del tutto particolare e specifico il prodotto "istruzione". La scuola, invece, in quanto insieme organizzato di servizi, non può prescindere dagli **aspetti gestionali** che sono propri delle aziende di tipo commerciale o industriale: un **approccio manageriale** alla gestione delle **risorse umane** e all'impiego delle **risorse economiche**, quindi, è indispensabile per un miglior conseguimento delle sue finalità, in quanto l'assenza di procedure ben definite e collaudate di analisi dei bisogni, progettazione e realizzazione dell'intervento, monitoraggio dei risultati, conduce fatalmente all'improvvisazione e, fatalmente, al mancato raggiungimento di risultati qualitativamente elevati.
12. Come si è potuto evincere da questa analisi, necessariamente sommaria, il **Project management** applicato alla scuola è strettamente legato alla **didattica laboratoriale**, che si propone come precipuo obiettivo di sviluppare nell'allievo la capacità di tradurre le **conoscenze in concetti**, mediante una strategia di insegnamento basata sul **fare** più che sulla **ricezione passiva** delle informazioni proposte dai docenti. Privilegiare una didattica di tipo laboratoriale significa acquisire la consapevolezza che gli alunni imparano con maggiore facilità se mediano il sapere tramite il fare, partecipando alla costruzione della loro cultura in un'ottica di ricerca. A tale proposito, occorre ricordare che le **capacità** del discente (intese come potenzialità o propensioni naturali) diventano **competenze personali**

(ovvero l'insieme di ciò che un individuo è capace di fare, pensare, agire nelle diverse situazioni), grazie all'impiego formativo di **conoscenze ed abilità** in un determinato contesto operativo, costituito da interventi educativi organizzati in un insieme unitario. Tali competenze, pertanto, possono essere dimostrate solo attraverso una **prestazione**, che può essere adeguatamente misurata e certificata mediante un'opportuna scala di valori, che tenga conto dei seguenti aspetti:

- **trasferimento analogico**, ovvero attivazione delle stesse conoscenze e abilità in situazioni differenti;
- **astrazione**, ovvero cogliere le caratteristiche comuni esistenti in contesti differenti;
- **operatività**, ovvero praticare sia l'analogia che l'astrazione.

13. L'idea di trasformare l'istituzione scolastica in un grande laboratorio, in cui non si dà nulla per scontato ed il sapere è il risultato di un'attività di ricerca condotta dagli alunni sotto la guida attenta ed esperta dei docenti, può sembrare un'utopia destinata a rimanere confinata nei testi di didattica e pedagogia, ma non è così. A chi contrappone l'efficacia delle pratiche tradizionali ormai consolidate alla presunta astrattezza delle nuove teorie, si potrebbe rispondere che, contrariamente a quanto si pensa comunemente, è più semplice ed efficace impostare un'azione di insegnamento secondo i criteri della didattica laboratoriale piuttosto che in base all'impostazione direttiva e unilaterale attualmente prevalente. In ultima analisi, poi, i giudici più oggettivi e autorevoli della bontà dell'una o dell'altra metodologia sono gli alunni: quando un docente stabilisce in classe un clima di **collaborazione e partecipazione**, questi ultimi mostrano in maniera aperta ed evidente il loro entusiasmo, dedicandosi con passione e interesse alle attività di ricerca e conseguendo in gran parte risultati elevati, secondo i principi del *mastery learning* (apprendimento per padronanza). È questo tipo di clima che motiva gli alunni e li induce a sviluppare un interesse personale per gli argomenti presentati dai docenti. Come giustamente sostiene Denise Barbeau, una delle principali studiosi canadesi della motivazione, «l'apprendimento scolastico è una responsabilità condivisa tra il professore e l'allievo. Ognuno deve fare il suo tratto di strada: il professore concepisce il migliore scenario didattico possibile affinché l'allievo acquisisca delle competenze e le metta in opera, ma l'alunno deve lavorare, deve dare un senso all'informazione ricevuta e organizzarla, assimilarla, integrarla; deve acquisire delle procedure; deve essere capace di trasferire le conoscenze da una lezione all'altra, da una situazione scolastica ad una situazione del quotidiano. L'apprendimento ha un senso se può essere

utilizzato. . . , se è utilizzato. . . . Chi si preoccupa che questo senso si costruisca? Il professore e l'alunno, i due attori principali della relazione d'insegnamento. La relazione d'insegnamento è direttamente influenzata dalla nostra concezione e dalla nostra percezione del nostro ruolo d'insegnanti»¹. A questo punto, allora, la **valutazione** del docente non acquisisce più la connotazione di un verdetto, di una sentenza emessa da un giudice monocratico nel corso di un procedimento in cui lo studente si trova nella stessa posizione di un imputato che deve dimostrare la sua innocenza, ma diventa il necessario **momento conclusivo del processo di insegnamento/apprendimento**, e per questo motivo deve essere effettuata secondo **criteri oggettivi** e trasparenti di cui gli alunni devono essere portati preventivamente a conoscenza.

14. Il progetto "Adotta un monumento", avviato nel precedente anno scolastico e giunto a conclusione nei primi mesi di quello in corso, risponde perfettamente alle **caratteristiche** che abbiamo espresso nelle pagine precedenti e pertanto assume un valore di **paradigma** ed **esempio** non solo per l'attuazione in futuro di analoghe iniziative, ma per l'intera organizzazione delle attività didattiche del nostro istituto. Esso, infatti, non rappresenta un'iniziativa di carattere estemporaneo, ma il punto d'arrivo di un percorso di ricerca avviato nel lontano 2001 dal professor Giacomo Di Staso che, essendo appassionato di archeologia, è riuscito, in maniera del tutto *naturale*, a **trasmettere questa passione** ai suoi alunni. Il risultato, in questo senso, è tanto più sorprendente se teniamo conto del fatto che egli insegna matematica e fisica, non storia dell'arte. Ma questo paradosso è soltanto apparente, se consideriamo che un docente svolge appieno il suo ruolo solo in quanto è testimone della vitalità del *sapere* e della sua **multidimensionalità**, non riconducibile agli angusti e rigidi ambiti delle discipline. Potremmo dire, in questo senso, che ci troviamo di fronte ad un chiaro esempio di superamento dell'eccessiva specializzazione e frammentarietà del reale, mirante al recupero di una visione globale del processo di apprendimento, come testimonia il successivo coinvolgimento della professoressa Maria Rosaria Lomuzio, docente di storia dell'arte, e del professor Claudio Dalonso, docente di progettazione grafica.

15. In questi anni, quindi, nell'ambito dei *corsi di archeologia* inseriti nel *Piano dell'Offerta Formativa*, alcuni alunni e alunne del nostro istituto

¹ Denise Barbeau, *La classe, un miroir du professeur et de son enseignement*, «Atelier 304», *Actes du colloque conjoint APOP-AQPC*, 2002.

si sono dedicati con *passione* alla tutela e valorizzazione di un sito archeologico, la *domus* ellenistica sita in località San Vito, nei pressi di Trinitapoli. Tra le attività svolte dai nostri alunni segnaliamo:

- diversi interventi di diserbatatura, miranti a restituire visibilità alle strutture del sito;
- effettuazione di rilievi plano-altimetrici;
- saggi di scavo diretti dalla dott.ssa Giovanna Pacilio, della Soprintendenza ai beni archeologici della Regione Puglia;
- costruzione di un plastico della *domus* ellenistica di San Vito;
- fabbricazione di copie in argilla delle metope che decoravano il coronamento del tetto, fungendo da compluvi;
- realizzazione, a cura delle classi 5^a C e 4^a H, di un video, dal titolo significativo “Dove dimora il passato”, che è stato premiato dal Presidente della Regione Puglia in occasione della manifestazione finale del concorso “Un monumento per amico”.

16. Di fronte a tale quantità di iniziative e qualità di risultati, come sostenere ancora la superiorità della didattica tradizionale rispetto a quella laboratoriale? Come non rendersi conto che in questo progetto, come in tanti altri che sono stati realizzati in questo istituto, vengono **superati i limiti delle discipline** e l'alunno apprende **individuando o costruendo delle relazioni** tra gli oggetti che formano la sua esperienza, preparandosi così ad affrontare i problemi della vita reale? Come non auspicare che la stessa tensione ideale, lo stesso affiatamento nel lavoro, la stessa dimensione comunitaria permeino ogni altra attività didattica, anche quelle sacralizzate dal voto finale sulla pagella? È troppo utopistico sperare che ciò accada? Non credo, se saremo tutti a volerlo.

BIBLIOGRAFIA

- A. INGRAVALLE, *Scuola dell'autonomia e metodologie didattiche*, Euroedizioni, Torino 2004
- M. DI MAURO, *Strumenti per progettare*, Euroedizioni, Torino 2006
- V. VENUTI, *Gestione delle risorse umane e professionali in ambito scolastico*, Euroedizioni, Torino 2006
- R. COLLURA, *Dal POF al bilancio sociale delle scuole*, Euroedizioni, Torino 2006
- D. MILITO, *Le nuove competenze del Dirigente Scolastico*, Anicia, Roma 2006
- E. LASTRUCCHI, *Autovalutazione d'istituto*, Anicia, Roma 2001
- L. MOLINARI – M. D'ADDAZIO, *L'istituzione scolastica come sistema operativo complesso*, Anicia, Roma 2006
- A. ARMONE (a cura di), *L'azione dirigenziale nella complessità istituzionale*, Tecnodid, Napoli 2002
- M. COSTA, *Dirigere la scuola dell'autonomia*, ISEDI, TORINO, 1999
- AA.VV., *La cultura del dirigente scolastico*, La Scuola, Brescia 2001
- AA.VV., *Il Codice della Scuola*, La Scuola, Brescia 2002
- AA.VV., *Commentario al Codice della Scuola*, La Scuola, Brescia 2002
- C. BONACINI, *Autoanalisi e valutazione*, Centro Programmazione Editoriale, San Prospero (MO) 2004
- AA.VV., *La scuola dell'autonomia. Innovazione e progettualità*, Centro Programmazione Editoriale, San Prospero (MO) 2003
- AA.VV., *Efficienza ed efficacia dell'azione formativa e qualità del servizio scolastico*, Centro Programmazione Editoriale, San Prospero (MO) 2003
- V. VENUTI, *Coordinamento delle risorse e gestione dei conflitti*, Euroedizioni, Torino 2003
- R. CALLA', *La gestione amministrativa e contabile degli istituti scolastici*, Euroedizioni, Torino 2007
- A. LEIGH, *Dirigere nel nuovo*, Franco Angeli, Milano 1995
- AA.VV., *Il dirigente scolastico della scuola che si rinnova*, Centro Programmazione Editoriale, San Prospero (MO) 1992
- AA.VV., *Professione dirigente scolastico anni '90*, Centro Programmazione Editoriale, San Prospero (MO) 1992
- AA.VV., *Ruolo del dirigente scolastico*, Centro Programmazione Editoriale, San Prospero (MO) 2003
- AA.VV., *Organizzazione della scuola*, Centro Programmazione Editoriale, San Prospero (MO) 2003
- AA.VV., *Coordinamento delle risorse e gestione dei conflitti*, Centro Programmazione Editoriale, San Prospero (MO) 2003
- R. ANOÈ, *Ambiente educativo di esperienze e apprendimenti*, in "Annali dell'Istruzione", 4-5, 2002
- R. ANOÈ, *Autonomia delle istituzioni scolastiche*, in "Annali dell'Istruzione", 4-5, 2002
- M. MELINO, *Autonomia personale*, in "Annali dell'Istruzione", 4-5, 2002
- L. LELLI, *Competenze*, in "Annali dell'Istruzione", 4-5, 2002
- L. LELLI, *Didattica laboratoriale*, in "Annali dell'Istruzione", 4-5, 2002
- M. T. MIRCOLI, *Ologramma*, in "Annali dell'Istruzione", 4-5, 2002