

Cinzia Mion

Apprendistato cognitivo

Publicato in Giancarlo Cerini e Mariella Spinosi, *Voci della scuola*, VI Volume, Tecnodid, Napoli 2007

• Ambiente per l'apprendimento • Approccio socioculturale • Autoefficacia • Competenza esperta • Competenze metacognitive • Comunità di allievi • Comunità che apprende • Contesti sociali • Contesto • Discussione • Incapsulamento • Insegnamento reciproco

Lo stato dell'arte

Bisogna far riferimento alla letteratura specialistica della psicologia dell'apprendimento per incontrare il concetto di *apprendistato cognitivo*. È per questo motivo che solo nel campo degli addetti ai lavori si trovano interessanti elaborazioni di questa metodologia d'insegnamento che oggi, però, potrebbe uscire già dall'ambito accademico della ricerca universitaria per essere diffusa anche nei contesti scolastici. I ricercatori stessi, che qui nomineremo, hanno infatti già sperimentato con successo i loro costrutti negli Stati Uniti.

Solo migliorando l'attenzione al tema dell'apprendimento come costruzione del significato per *tutti* gli allievi, compresi quelli più deboli, si potrà suscitare interesse nella vita quotidiana della scuola all'applicazione di un modello meno adattivo e più generativo di vero apprendimento.

I significati

Il concetto di apprendistato cognitivo risulta piuttosto complesso, sia perché sta al crocevia di recenti filoni di ricerca, sia perché alcune contingenze attuali gli danno valore e lo rendono degno di interesse.

La prima affermazione che va assunta, nel tentativo di trovarne una definizione, è quella della necessità di finalizzare l'apprendimento all'acquisizione della «**competenza esperta**». Negli ultimi dieci anni si è molto disquisito in Italia e anche in Europa, di competenza e le definizioni di questo termine non si contano. [v. voce *Quadri di competenza*].

La scuola finora è forse riuscita a veicolare grandi quantità di conoscenze concettuali ma le pratiche didattiche rendono in genere invisibili agli allievi alcuni fondamentali aspetti che sono alla base dell'acquisizione della competenza.

Spesso vengono definite competenze le semplici *conoscenze procedurali* ma queste, al contrario delle vere competenze, rimangono rigide, poco adattabili ai vari contesti e non sono in grado di far fronte all'imprevisto.

È con l'intenzione di mettere a fuoco proprio la costruzione delle autentiche competenze che le ricerche di *Collins, Brown e Newman* hanno coniato l'espressione *apprendistato cognitivo* e ne hanno sviluppato i percorsi usando argomentazioni convincenti ed esempi pratici.

Nel loro saggio (*L'apprendistato cognitivo. Per insegnare a leggere, scrivere e far di conto*) gli autori partono esaminando la differenza tra apprendistato tradizionale e quello cognitivo. Riferendosi a quello tradizionale così si esprimono: «Nella sequenza di attività l'apprendista osserva ripetutamente l'esperto eseguire (*modeling*) il processo che interessa, che di solito comprende alcune capacità elementari diverse ma collegate tra loro. L'apprendista prova ad eseguire il processo con la guida e l'aiuto dell'esperto (cioè la fase di assistenza); un aspetto chiave dell'assistenza consiste nell'offrire lo *scaffolding* che è il sostegno, mediante il ricordarsi e l'aiutare, di cui l'apprendista ha bisogno mentre si avvia a padroneggiare l'intero insieme di capacità».

Naturalmente dall'apprendistato tradizionale, cui questo passaggio fa riferimento e che riguarda il **contesto** lavorativo, deriva la considerazione che la maggior parte dei partecipanti possiede le competenze che interessano, per cui gli apprendisti sono facilitati nell'accesso ai modelli più complessi su cui perfezionarsi.

Differenza tra apprendistato tradizionale e cognitivo

La principale differenza tra apprendistato tradizionale e quello cognitivo è che quest'ultimo non riguarda solo il **contesto** lavorativo ma soprattutto quello formativo, in cui acquistano maggiore rilevanza sicuramente i percorsi cognitivi e metacognitivi. È proprio l'enfasi posta sugli aspetti mentali a segnare il sottile spartiacque tra le due metodiche, che comunque usano percorsi simili.

I metodi: l'expertise dei docenti

L'applicazione dei metodi di apprendistato cognitivo richiede l'esteriorizzazione dei processi mentali che di solito rimangono *impliciti*. Non sempre il docente, nell'insegnamento scolastico tradizionale, fornisce o è in grado di fornire l'accesso ai processi *cognitivi* e *metacognitivi*, caratteristici della competenza. Spesso infatti nemmeno gli insegnanti stessi sono consapevoli delle strategie cognitive che usano. Quante volte il docente di matematica (quello che presume di insegnare la matematica) fa riferimento non ai processi cognitivi ma «all'autoevidenza» della disciplina stessa?

I metodi che qui stiamo analizzando sono invece pensati proprio per portare alla luce i percorsi sotterranei del ragionamento in modo da renderli visibili a tutti e farne oggetto di osservazione.

Durante questo lavoro di esplicitazione, fatto di dimostrazioni ed esercitazioni, *l'expertise* del docente deve rivelarsi sempre più raffinata fino a comprendere l'abitudine a *pensare a voce alta*, facendo affiorare tutti i passaggi utili alla comprensione ed alla consapevolezza della costruzione della conoscenza e della competenza.

Le conoscenze: tra apprendimento situato e decontestualizzato

Un'altra differenza tra i due tipi di apprendistato risiede nell'importanza assegnata al reimpiego delle conoscenze:

- in quello tradizionale ci si accontenta del loro riutilizzo negli stessi contesti in cui esse vengono apprese;
- in quello cognitivo si punta sulla loro trasferibilità da un contesto noto a situazioni diverse.

L'apprendimento inizialmente è sempre *situato*, poi viene esteso a situazioni diverse. Gli studenti imparano così, da soli, ad applicarlo, utilizzando competenze sempre più complesse e affrontando condizioni mano a mano nuove.

Recentemente S. Tagliagambe descrive così la dialettica tra apprendimento situato e decontestualizzato: «L'apprendimento così stimolato induce un processo astrattivo che favorisce la costruzione della conoscenza secondo una forma duale: da una parte, essa rimane ancorata al contesto utilizzato e da questo in genere attivata; dall'altra, essa ne risulta svincolata, e può quindi essere proiettata in altri contesti, considerati per qualche aspetto, analoghi al precedente».

Lentamente perciò verranno fatti affiorare in modo articolato e frequente i *principi astratti* che sottostanno a tutte le procedure di applicazione delle conoscenze e la capacità di identificare caratteristiche comuni in campi differenti, utilizzando il *trasferimento analogico*.

Il pensare a voce alta che l'insegnante usa per esplicitare tutti i processi cognitivi, per renderli trasparenti, contribuisce a realizzare inoltre un vero e proprio **ambiente per l'apprendimento** perché l'osservazione della competenza esperta da parte degli studenti, confrontata con la propria che sta nascendo, fa emergere anche la progressiva «**autoefficacia**» che è fattore altamente significativo e determinante per la riattivazione della motivazione ad apprendere [v. voce *Motivazione*]

L'autoefficacia e il ruolo di mentor

Il concetto di **autoefficacia** meriterebbe una trattazione a parte. Gli autori che hanno coniato questa espressione (Zimmerman e Bandura) ne fanno infatti oggetto di trattazione scientifica piuttosto corposa. Il senso di autoefficacia aumenta le aspettative su di sé e controlla l'impegno successivo e la rimotivazione all'applicazione. È importante, seppure ovvio, sottolineare una delle più importanti funzioni dell'insegnante: quella del *mentor*, intesa come guida

esperta, attenta ad alimentare il desiderio di apprendere, il piacere di conoscere e di acquisire competenze, l'entusiasmo nel saper costruire una relazione «estetica» (e non solo utilitaristica) con il sapere.

Quest'ambiente di apprendimento promuove e realizza la cosiddetta **comunità di allievi** (vedi oltre) nella quale l'acquisizione del sapere diventa un atto di responsabilità congiunta. Barbara Rogoff ha distinto tre fasi nella realizzazione dell'apprendistato cognitivo: *l'appropriazione, la partecipazione guidata e l'esplorazione di situazioni nuove*.

L'interazione sociale

Tutte queste attività si fondano comunque sull'interazione sociale (sostenuta come sappiamo da Vygotskij e ripresa da tutti i teorici della psicologia dell'apprendimento) che opera come uno strumento di *facilitazione*. Il soggetto più competente che, in senso più ampio e in diversi contesti, può essere genitore, educatore, insegnante, ma anche coetaneo, può sostenere l'attività cognitiva dell'altro: richiamandolo al compito, focalizzando la sua attenzione sugli aspetti salienti, intervenendo sul *setting*, dividendo la situazione problematica in tappe successive, in altri termini attraverso una impalcatura di sostegno che già Bruner aveva descritto e definito *scaffolding* (1986). L'azione di coordinazione della sequenza delle azioni necessarie a raggiungere lo scopo finale, che consiste nella progressiva diminuzione del sostegno al discente, viene definita sempre da Bruner *tutoring* [v. voce *Insegnamento*].

Tecniche prolungate

Il successo dell'apprendistato cognitivo necessita di tecniche prolungate per promuovere lo sviluppo delle capacità di *autocorrezione* e *automonitoraggio*. Esistono due mezzi fondamentali per sostenere tali cruciali **competenze metacognitive**. Il primo consiste nell'incoraggiare la riflessione sulle differenze tra la prestazione del novizio e quella dell'esperto, alternando l'attività dell'uno e dell'altro e sostenendo il dialogo tra chi fa e chi critica. Il secondo riguarda le metodologie attraverso le quali questo dialogo può gradualmente essere interiorizzato per orientare lo sviluppo, ed esteriorizzato con la **discussione** e l'alternanza dei ruoli di studente e insegnante. In questo modo l'allievo/apprendista impara sotto la guida del maestro esperto, ma profondamente se ne discosta per le sue personali implicazioni mentali continuamente sollecitate.

L'approccio socioculturale

Gli studi e le ricerche sull'apprendimento scolastico e sull'organizzazione delle conoscenze degli ultimi trent'anni, dagli albori del cognitivismo fino all'approccio costruttivista socioculturale, ci hanno introdotto in modo sempre più perspicace sia nei meandri della mente che apprende, sia nei **contesti sociali** che favoriscono l'apprendimento ed alimentano la mente. Va ricordato, comunque, che con il termine costruttivismo si possono individuare diverse caratteristiche che accentuano alcune connotazioni (quella interazionista, quella sociale o culturale, ma anche lo stesso approccio informatico, ecc). Facendo riferimento ai più noti studiosi e divulgatori in Italia della psicologia dell'educazione e dell'apprendimento scolastico, come C. Pontecorvo e P. Boscolo, il paradigma che appare a noi più convincente è quello socioculturale. Fanno parte infatti di questo approccio tutti i costrutti che sostengono l'apprendistato cognitivo come: il concetto di *contesto, incapsulamento dell'apprendimento, comunità di allievi, insegnamento reciproco*.

Nello spiegare la costruzione dei processi cognitivi quest'approccio cerca di tenere insieme studi e ricerche che hanno coniugato *mente* e *cultura*, a partire da quelli fondamentali di Dewey, Piaget, Bruner ma soprattutto Vygotskij, fino ad arrivare ad altri meno famosi, ma attualmente molto impegnati a verificare l'applicazione delle loro ricerche a scuola.

Il riferimento a Vygotskij è evidente quando ci si richiama alla interiorizzazione e al dialogo interno, quando si assume che lo sviluppo di funzioni cognitive complesse dipenda all'inizio da una pratica collaborativa con soggetti esperti utili a portare alla luce «zone di sviluppo prossimale», ogni volta che si fa perno sulla *interattività* della costruzione della conoscenza. Il denominatore comune di queste concezioni, trasferite nell'ambito scolastico, è la dimensione sociale

praticata come principio organizzatore delle attività didattiche insieme alla valorizzazione delle relazioni paritarie tra gli allievi.

Il ruolo del contesto nell'apprendistato

Secondo l'**approccio socioculturale** la cognizione si realizza nei contesti di attività dove gli individui interagiscono tra loro e con gli strumenti della propria cultura per il raggiungimento dei propri obiettivi. Il **contesto** perciò può essere considerato sia il luogo (non solo fisico) dove si intrecciano e si distribuiscono i processi cognitivi implicati in un'azione, sia l'*insieme* di relazioni sociali.

Dice Pietro Boscolo a tale proposito: «*Gli studi sulla cognizione quotidiana condotti tra gli anni Settanta e Ottanta in culture diverse e nella nostra cultura hanno messo seriamente in discussione la fiducia nella possibilità di formare negli allievi abilità di pensiero decontestualizzate o generalmente applicabili dentro e fuori la scuola, fiducia comune alle istituzioni scolastiche occidentali*» (Boscolo, 1997, pag. 89).

È una fiducia che, al di fuori delle ricerche universitarie, spesso non note agli operatori scolastici, continua ad essere presente nel mondo della scuola e non solo.

Il **contesto** però non può essere neutro e l'*attività* è parte integrante di ciò che viene appreso. Il processo di apprendimento avviene sempre attraverso le co-produzioni date dai diversi contesti e dalle diverse attività. Per questo motivo si dovrà parlare sempre di *cognizioni situate*.

Nella prospettiva del costruttivismo socioculturale, infatti, ciò che definisce la competenza di un soggetto non è ciò che egli contiene nella sua mente ma come egli riesce a creare una connessione con quella degli altri, con gli strumenti che ha a disposizione e tenendo presente che la situazione, perché si parli di autentica competenza, dovrà essere diversa da quella conosciuta e dovrà essere orientata alla soluzione di un problema.

In definitiva: «*l'esigenza di saldare la cognizione all'attività in un contesto rappresenta un'inversione di tendenza rispetto alla convinzione secondo cui obiettivo primario dell'istruzione è la formazione di abilità decontestualizzate*» (Collins, Brown, Newman, 1989).

La sfida, come abbiamo visto, sarà quella di avviare una coniugazione proficua tra conoscenza situata e decontestualizzata, e questo è reso appunto possibile dall'apprendistato cognitivo.

Imparare dentro e fuori la scuola

Il concetto di **contesto** ci introduce alle ricerche di Lauren Resnick che nel suo saggio *Imparare dentro e fuori la scuola* (1995)¹ affronta le differenze tra l'apprendimento a scuola e quello nel mondo del lavoro e della vita quotidiana, riscontrando soprattutto la dimensione prettamente individuale del primo e quella invece condivisa del secondo.

L'idea della Resnik sulla «buona scuola» risulta molto chiara. Dice infatti in un passaggio del suo saggio (pag. 68) «*Il processo di scolarizzazione sembra incoraggiare l'idea che il gioco della scuola consista nell'imparare regole simboliche di vario tipo, senza supporre che ci sia molta continuità tra quello che si sa fuori e quello che si impara dentro la scuola. Molti studi mostrano che non solo la scuola sembra non contribuire in un modo ovvio e diretto al rendimento extrascolastico, ma che la conoscenza acquisita al di fuori non sempre è usata come supporto dell'apprendimento a scuola. La scuola sta cominciando ad apparire sempre più isolata dal resto di ciò che facciamo*».

Incapsulamento dell'apprendimento

Anche Yrjö Engeström (1995)² può essere considerato un sostenitore indiretto dell'apprendistato cognitivo in quanto esamina, in modo originale, il problema dell'**incapsulamento** delle conoscenze acquisite a scuola da parte degli allievi. Questo incapsulamento riduce le conoscenze a qualcosa di *inerte*, di inutilizzato, completamente separato dai nuclei significativi del sapere. È un fenomeno per il quale le conoscenze scolastiche restano chiuse all'interno della scuola e delle sue esercitazioni senza possibilità di utilizzo e generalizzazione ulteriore.

Tale problema non riguarda la responsabilità di chi apprende ma di chi insegna e quindi nuovamente della didattica. Naturalmente Engeström suggerisce le sue modalità per uscire dal

vicolo cieco in cui si è cacciata la scuola, soprattutto dal punto di vista degli insuccessi degli interventi educativi.

La scuola, infatti, dovrebbe ripensare se stessa ed aprirsi a dialoghi di riflessione che coinvolgano tutti i soggetti che possono interloquire sull'argomento, dal mondo accademico alle associazioni disciplinariste agli operatori scolastici e sociali.

I libri di testo, che a volte sembrano essere gli unici punti di riferimento per i docenti, inibendo perciò ogni riflessione critica generativa di senso, diventano un problema ai fini di far rivedere, alla luce delle suddette argomentazioni, non solo le metodologie e didattiche, ma anche i contenuti.

Ricordiamo su questo argomento anche le note elaborazioni di Schön D.A. (*Il professionista riflessivo*, 1983) che focalizza l'importanza della *riflessione* durante l'azione: un aspetto questo determinante per la cultura della complessità e che ci espone costantemente al dubbio e all'incertezza.

Comunità di allievi

Tra i ricercatori che negli ultimi trent'anni si sono ispirati al pensiero vigotskiano merita particolare rilievo Lisa Ann Brown (da non confondere con John Seelj Brown già citato in questo testo). Questa studiosa, molto nota nel campo della psicologia dell'apprendimento scolastico, non solo ha teorizzato il costrutto **comunità di allievi**, ma lo ha messo anche alla prova all'interno dell'organizzazione della classe. In tale progetto si è ispirata all'apprendimento per scoperta di *deweiiana* memoria, e, soprattutto, al concetto di zona di sviluppo prossimale per la co-costruzione e condivisione della conoscenza, cercando di attivare pratiche collaborative, che sono l'anima dell'apprendistato cognitivo. [v. voce *Piattaforme e ambienti di apprendimento*].

L'expertise è dunque variamente *distribuita* e ciascuno può potenziare e approfondire le proprie conoscenze ricorrendo a chi ne sa di più all'interno e/o all'esterno della classe. Ciò che caratterizza una *comunità di apprendimento* è innanzitutto la consapevolezza delle mete da raggiungere intenzionalmente tramite le attività scolastiche, che deve mettere in moto un comportamento motivato, strategico, autocontrollato e autoregolato, riflessivo, costantemente orientato a quelle mete. L'abilità a «pensare sul pensiero», a riflettere consapevolmente su se stessi come persone che pensano e imparano, a monitorare e correggere la propria attività di elaborazione mentale, sono operazioni richieste dal *contesto* particolare in cui si svolge l'apprendimento collaborativo. L'interazione sociale rende i processi di pensiero *visibili* ossia pubblici e condivisi, dando loro un valore sociale, e suddivide il carico cognitivo: è il gruppo, quindi, a sostenere un più ampio spazio mentale necessario allo svolgimento delle attività³. Queste riflessioni ci rimandano all'*insegnamento reciproco*⁴ e all'insegnamento cooperativo.

L'insegnamento reciproco

Anche **l'insegnamento reciproco** fa parte dell'apprendistato cognitivo e ne rappresenta una delle applicazioni pratiche sia perché ne realizza il paradigma fondamentale, ossia il modellamento e l'assistenza, nonché il sostegno (scaffolding), sia perché il docente e gli allievi svolgono a turno il ruolo di insegnare.

Nel saggio già citato di Collins, Brown e Newman (1989) viene riferito e ben argomentato il modello di insegnamento reciproco di Palincsar e Brown della lettura, ma anche quello di Scardamalia e Bereiter per la facilitazione procedurale alla scrittura ed infine il metodo di Schoenfeld per insegnare la soluzione dei problemi di matematica.

Relativamente alla lettura, gli autori affermano che questo metodo si è rivelato molto efficace nel migliorare la comprensione della lettura anche degli studenti meno abili. Fondamentalmente consiste nel modellare e assistere gli allievi in quattro capacità strategiche: formulare domande circa la lettura del brano, chiarire dubbi e difficoltà espressi da qualche membro del gruppo, riassumere il brano e alla fine fare previsioni sul proseguimento del testo non ancora letto.

Tale approccio all'**insegnamento reciproco** è codificato all'interno di un tempo stabilito: quattro settimane. È stato applicato a gruppi da due a sette allievi di scuola media, in difficoltà nella comprensione della lettura, competenza che come sappiamo risulta fondamentale per poter contare sulla motivazione all'apprendimento scolastico.

In questa nuova accezione gli studenti riconoscono che leggere richiede attività costruttive come formulare domande e fare riassunti e previsioni, e attività valutative come analizzare e chiarire i punti difficili. Eseguire queste attività rivedendo ripetutamente il testo fa loro comprendere che leggere per capire è un'operazione che spesso implica più di un passaggio, e fornisce loro aspettative più realistiche nei confronti della lettura di testi sempre più difficili.

La questione del biennio e la dispersione scolastica

L'elevamento dell'obbligo a 16 anni costituisce la principale contingenza che ci ha indotto ad affrontare il metodo dell'apprendistato cognitivo. Ciò implica la necessità di riqualificazione il corpo docente della scuola secondaria di secondo grado. Nella recente Direttiva generale sull'azione amministrativa e sulla gestione per l'anno 2006 il Ministro richiama l'attenzione sulla necessità di «*creare le condizioni e predisporre gli interventi per innalzare di due anni l'obbligo di istruzione, come condizione di consolidamento ed arricchimento delle competenze di base, di contenimento della dispersione e degli abbandoni precoci ...*». E più avanti, al punto A. 14, indica uno degli obiettivi prioritari: «*Intensificare ed estendere le iniziative di qualificazione e di formazione del personale della scuola, soprattutto nel campo metodologico didattico, all'ampliamento delle competenze linguistiche e scientifiche ... avendo cura particolare ad individuare e sperimentare modalità didattiche più funzionali al miglioramento degli apprendimenti di base da parte degli alunni*».

Il richiamo alla sperimentazione ci induce a ricordare che l'art. 6 del Regolamento dell'autonomia (D.P.R. 275/1999) prevede il rilancio dell'innovazione attraverso un nuovo impulso alla ricerca, sperimentazione e sviluppo.

Non vorremmo, però, come è successo dopo la legge istitutiva della scuola media unica nel 1962, che la dispersione scolastica venisse ancora a connotare tristemente l'estensione dell'obbligo.

Riteniamo che l'*apprendistato cognitivo* possa rappresentare una delle opportunità per scorgere la tentazione di docenti stanchi e demotivati di «*dimettere mentalmente*» gli allievi meno abili e con maggiori difficoltà di apprendimento. Potrebbe servire a ridare speranza a chi guarda con scoramento l'avanzare degli anni e chi vede nelle routine gli unici strumenti a garanzia del proprio lavoro.

Un secondo rischio attiene al concetto di «*classe*», che con la riforma Moratti sembrava avere perso la sua connotazione di «**comunità che apprende**», e all'**insegnamento reciproco** e cooperativo. È proprio quest'ultimo che potrebbe far acquisire alla classe la configurazione di gruppo flessibile e mobile anziché di un insieme di soggetti isolati, ognuno alla ricerca di propri *piani di studio personalizzati*.

¹ Resnik L., *Imparare dentro e fuori la scuola*, in Ajello A.M., Pontecorvo C., Zucchermaglio C. (a cura di) *I contesti sociali dell'apprendimento*, LED, Milano, 1995.

² Engestrom Y., *Non scholae sed vitae discimus. Come superare l'incapsulamento dell'apprendimento scolastico*, in Ajello A.M., Pontecorvo C., Zucchermaglio C. (a cura di) *I contesti sociali dell'apprendimento*, LED, Milano, 1995.

³ Mason L., *Concettualizzazione e insegnamento*, in Pontecorvo C. (a cura di), *Manuale di psicologia dell'educazione*, Il Mulino, Bologna, 1999, pag. 269.

⁴ Palincsar A.S., Brown, A.L., *Reciprocal teaching of comprehension, monitoring activities*, in «*Journal Information for Cognition and Instruction*» 1, pp. 117-175, 1984.

Opportunità e riferimenti

- Si consiglia una rilettura dei materiali della Commissione del Ministro De Mauro per la revisione dei curricoli nazionali 2000/001.
- Vedi anche i numeri 1 e degli «*Annali dell'Istruzione*» (Le Monnier) del 1998, il documento che sviluppa la riflessione operata dalla Commissione dei Saggi sulle conoscenze fondamentali.
- Vedi la rivista «*Università e Scuola*», numero monotematico del 1997 a cura di C. Pontecorvo.
- Per quanto attiene la tematica delle competenze ci sono diversi numeri monografici degli «*Annali dell'Istruzione*» (Le Monnier) degli ultimi dieci anni.
- Qualche contributo può essere reperito anche nel sito dell'ISFOL (www.isfol.it).

Indicazioni bibliografiche

- Ajello A.M., *La competenza*, Il Mulino, Bologna, 00.
- Ajello A.M., Pontecorvo C., *Il curriculum. Teoria e pratica dell'innovazione*, La nuova Italia, Firenze
- Ajello A.M., Pontecorvo C., Zucchermaglio C. (a cura di), *I contesti sociali dell'apprendimento*, LED, Milano, 1995.
- Bandura A., *Il senso di autoefficacia personale e collettivo*, in Bandura A. (a cura di) *Il senso di autoefficacia. Aspettative su di sé e azione*, Erickson, Trento, 1996.
- Boscolo P., *Psicologia dell'apprendimento scolastico. Aspetti cognitivi e motivazionali*, UTET, Torino, 1997.
- Collins A., Brown J.S. & Newman S.E., *Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing and mathematics* in L.B. Resnick, *Knowing, Learning and Instruction*, Erlbaum, Hillsdale, 1989.
- Mion C., *La questione del biennio e l'apprendistato cognitivo*, in «Rivista dell'Istruzione» n. 6/2006, Maggioli, Rimini, 2006.
- Pontecorvo C., Ajello A.M., Zucchermaglio C., *Discutendo si impara. Interazione sociale e conoscenza a scuola*, Carocci, Roma, 1991.
- Rogoff B., *La natura culturale dello sviluppo*, Cortina, Milano, 2004.
- Rogoff B., *Imparando a pensare. L'apprendimento guidato nei contesti culturali*, Cortina, Milano, 006.
- Schön D.A., *Il professionista riflessivo, Per una nuova epistemologia della pratica professionale*, Dedalo, Firenze, 1983.
- Tagliagambe S. *Più colta e meno gentile. Una scuola di massa e di qualità*, Armando Editore, Roma, 006.
- Zimmerman B.J., *L'autoefficacia e l'autoregolazione dell'apprendimento*, in Bandura A. (a cura di), *Il senso di autoefficacia. Aspettative su di sé ed azione*, Erickson, Trento, 1996.

Risorse normative

- Legge 15 marzo 1997, n. 59: *Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa*.
- DPR 8 marzo 1999, n. 275: *Regolamento recante norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'art. 1 della legge 15 marzo 1997, n. 59*.
- Legge 7 dicembre 2006, n. 96 (legge finanziaria 007): *Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (commi 6, 63, 64)*.
- Decreto legge 31 gennaio 2007, n. 7: *Misure urgenti per la tutela dei consumatori, la promozione della concorrenza, lo sviluppo di attività economica e la nascita di nuove imprese (art. 13. disposizioni urgenti in materia tecnico professionale e di valorizzazione dell'autonomia scolastica)*.