

A.Carletti e A. Varani

Educazione e incertezza:una sfida necessaria

Rivista Italiana di Studi Sistemici, Il tema dell'incertezza nel pensiero sistemico, n 1, 2009 ¹

L'accelerazione dei cambiamenti culturali, sociali ed economici inevitabilmente coinvolge, e rischia di travolgere, la scuola. La "certezza" delle conoscenze che tradizionalmente era impegnata a trasmettere si è progressivamente sfilacciata, strumenti e metodi di insegnamento si sono rivelati drammaticamente inadeguati. Una didattica improntata ad un approccio epistemico costruttivista sembra offrire una pista di lavoro per una possibile soluzione.

La scuola è un apparato educativo che non può non avere un disegno, un obiettivo, uno specifico progetto di uomo. La sua attuale crisi è in buona misura il portato della mancanza di questo progetto. La complessità, la dinamicità e l'accelerazione dei processi economici, sociali e culturali, determinano come uniche certezze il mutamento e il rischio. L'incertezza diventa la cifra con cui inevitabilmente rapportarsi, mettendo in crisi la definizione condivisa di finalità formative.

I processi di globalizzazione e di multiculturalizzazione hanno portato alla definitiva rottura della falsa metafora antropologica del mosaico di culture, separate da confini netti e identificabili: la prossimità spaziale non garantisce affatto una stessa identità culturale e fenomeni di despazializzazione, anche tecnologica, consentono appartenenze plurime e inedite.

Questa discontinuità, questa continua sorpresa, invece di innescare reazioni di apertura, accettazione e comprensione sviluppa fenomeni di revival etnico e di localismo, nel tentativo di compensare incertezza e paura ancorando una presunta identità perduta a presunte radici e tradizioni.

In questo quadro, la costruzione dell'identità di un adolescente in formazione, da percorso lineare, assume forme segmentate e ondulari, rischiando la frammentazione e la rottura. Occorrerebbe invece diventare flessibili, capaci di una costante evoluzione, in grado di trasformare questa complessità in capitale sociale, inteso come l'insieme di risorse economiche, umane e culturali attivabili da un individuo per raggiungere i propri obiettivi (Bourdieu 1980). Un'idea arricchita oggi da nuove dimensioni: "affetto, sicurezza, sostegno, riconoscimento, padronanza delle situazioni, senso di appartenenza, competenze relazionali, capacità di accedere alle informazioni, progettualità, reciprocità, fiducia interpersonale e istituzionale" (Di Nicola 2005).

La scuola non può esimersi dall'intervenire in questo processo, ma l'organizzazione dei saperi che tradizionalmente l'ha caratterizzata mostra la sua inadeguatezza di fronte alla "irriducibile complessità degli oggetti di studio dei saperi stessi" (Bocchi e Ceruti 2004, p.3); complessità che richiede inevitabilmente la rottura dei confini disciplinari per entrare in terreni meno definiti e certi, dove l'ibridamento diventa condizione essenziale per definire e risolvere nuovi problemi. Un approccio di questo tipo si scontra con l'idea diffusa "che le conoscenze non siano altro che un enorme insieme incoerente, utilmente suddivise in una miriade di microsettori, e che sia sufficiente una pattuglia di specialisti per ciascuno di essi per assicurare il progresso dell'umanità, in assenza di una cultura condivisa che vada al di là di una rudimentale alfabetizzazione" (Russo 2008, p 4). Questa tendenza potrebbe portare, secondo l'autore, ad una scuola di massa fortemente dequalificata, da un lato, e dall'altro a percorsi formativi sempre più dilatati e settoriali per la riproduzione sociale dei vari gruppi di specialisti. Un processo di iperspecializzazione che andrebbe a scapito della capacità del singolo individuo di risolvere problemi, a fronte anche di un aumento quantitativo dei saperi e di una loro sempre più veloce obsolescenza.

Uno scenario che sembra essere in totale contraddizione con quanto sollecitato in una recente raccomandazione del Parlamento Europeo (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 30.12.2006), in cui si sottolinea la necessità di sviluppare nei giovani "un'ampia gamma di competenze chiave per adattarsi in modo flessibile a un mondo in rapido mutamento e caratterizzato da forte interconnessione". Fra queste: la capacità di cercare e trattare le informazioni e di usarle in modo critico e sistematico, di usare strumenti per produrre e presentare informazioni complesse, di usare le tecnologie a sostegno del pensiero critico, della creatività e dell'innovazione. A questo si aggiunge la necessità di "imparare a imparare", conoscere cioè le proprie strategie di apprendimento, i punti di forza e i punti deboli delle proprie abilità per sapersi orientare rispetto alle opportunità di formazione. Vengono anche individuate come necessarie capacità di discernimento nel soppesare e all'occorrenza assumersi rischi, con una gestione progettuale

¹ pubblicato anche in OPPIinformazioni, 107 (2009)

proattiva, nonché capacità di negoziazione efficace e di lavorare sia individualmente sia in collaborazione all'interno di gruppi.

Di fronte a questa sfida occorre che la scuola superi l'attuale centratura sui singoli contenuti e sulle singole discipline, che rischia di produrre individui totalmente inadeguati rispetto ai futuri mutamenti economici, tecnologici e sociali, per fornire invece regole di sufficiente generalità in grado di organizzare i nuovi apprendimenti al passo con i ritmi accelerati che il mondo oggi impone. La scuola deve formare menti che possano disporre "di un'attitudine generale a porre e trattare i problemi e di principi organizzatori che permettano di collegare i saperi e di dare loro senso" (Morin 2000, p.15). Partendo dal presupposto che la conoscenza è "un'avventura incerta, che comporta in se stessa e permanentemente il rischio di illusione e errore. Ora, è nelle certezze dogmatiche, dottrinali e intolleranti che si annidano le peggiori illusioni; al contrario, la coscienza del carattere incerto dell'atto cognitivo costituisce una opportunità di giungere a una conoscenza pertinente, la quale richiede esami, verifiche e convergenze di indizi." (Morin 2001, p.87).

Perché ciò avvenga occorrono insegnanti formati in tal senso, in grado di attuare una profonda rivisitazione dell'insegnamento, che non può che corrispondere ad un profondo cambiamento del modo di pensare la conoscenza. Una pista di lavoro in questa direzione sembra potersi trovare nella epistemologia costruttivista, nel suo conseguente approccio didattico e nell'esercizio della pratica riflessiva che ne diventa condizione ineliminabile.

L'epistemologia costruttivista e il suo approccio didattico

Secondo il costruttivismo apprendere è il risultato di una costruzione soggettiva di significato, a partire da una complessa rielaborazione interna dell'insieme di sensazioni, che non hanno in sé ordine o struttura, sulle quali si orienta l'attenzione del soggetto. Questo processo è allo stesso tempo permesso e condizionato dal linguaggio, che è culturalmente e storicamente contestualizzato e che rende possibile, attraverso costanti interazioni sociali, l'adattamento dei costrutti individuali a sistemi di significati più ampi e condivisi.

Nel processo conoscitivo si intrecciano e interagiscono i meccanismi evidenziati dalle due principali correnti costruttiviste, quella del costruttivismo cognitivo e quella del costruttivismo sociale (Carletti e Varani 2005).

Secondo i principali autori del primo, che si rifanno al pensiero di Piaget, il conoscere è legato all'agire individuale sull'ambiente e ha lo scopo di costruire strutture concettuali viabili (Von Glasersfeld 1999) che risultino cioè efficaci nell'azione sulla realtà.

I teorici della cognizione situata, che sviluppano le premesse socio-storiche e culturali di Vygotskij, ne sottolineano invece la natura distribuita: l'attività mentale implica sempre un'interazione sociale, quando un individuo pensa si confronta costantemente con le interpretazioni sociali della propria cultura e ne utilizza gli strumenti, a partire dal linguaggio.

In ogni caso, l'apprendimento individuale non può rispondere a fasi predefinite, standardizzate e segmentate. Viene quindi messa profondamente in discussione l'idea di curriculum lineare, ancora così diffuso nelle pratiche didattiche, che considera la conoscenza come una rappresentazione più o meno vera di un mondo ontologico, indipendente dal soggetto conoscente.

Da questa teoria della conoscenza derivano due importanti conseguenze:

1. un docente può offrire allo studente stimoli, materiali ed orientamenti, ma non può determinare direttamente il suo apprendimento (ciò che dice e propone viene sempre e comunque ricostruito dallo studente e l'interpretazione difficilmente coincide con quello che voleva "trasmettere"); in altre parole non è possibile condividere completamente un concetto, in quanto il suo significato viene ricostruito a partire dall'esperienza, dalle conoscenze pregresse e dagli scopi personali, pur concordando aree di significato compatibili con l'esperienza comune attraverso la comunicazione;
2. la scuola deve offrire un contesto sociale in cui ognuno possa seguire un personale percorso conoscitivo, allestendo ambienti di apprendimento e situazioni didattiche in grado di attivare processi collaborativi di problem solving su oggetti culturali socialmente condivisi.

Situazioni in cui l'allievo, attraverso la molteplicità delle piste percorribili e all'interno di un processo ricorsivo e reticolare, possa autodeterminare il suo itinerario e parte degli obiettivi stessi. Percorsi arricchiti da momenti di riflessione individuale e collettiva, da domande euristiche e da consegne volutamente polisemiche e aperte che lo studente possa affrontare sulla base degli interessi e delle strategie personali.

Tutto ciò significa tenere sotto controllo simultaneamente vari aspetti, alcuni dei quali è importante vengano concordati con gli alunni in modo da renderli effettivamente responsabili e partecipi della gestione:

- ambiente fisico (spazi a disposizione, sistemazione funzionale dell'aula, etc.) e tempi;
- attori che agiscono al suo interno, relazioni e aspettative che determinano il clima relazionale e operativo;
- comportamenti, regole e vincoli concordati;
- compiti e attività;
- strumenti e artefatti, oggetto di osservazione, lettura, argomentazione, manipolazione (Salomon 1996).



Se si concepisce l'ambiente di apprendimento come luogo di produzione di senso all'interno di un processo sociale dinamico tra individui impegnati in compiti concreti miranti a un obiettivo comune, l'attenzione non sarà più focalizzata sul preventivo possesso dei piani d'azione da attivare da parte dell'individuo, quanto sui meccanismi del loro sviluppo all'interno di quella specifica situazione. La capacità di agire e affrontare un problema cognitivo non dipende infatti da un'acquisizione cumulativa di piani preconfezionati, da organizzare in anticipo rispetto all'azione, quanto dalla loro elaborazione in situazione, nell'interazione sociale e con gli strumenti che l'ambiente offre (Rogoff 1995, p.139).

In questo senso, è fondamentale valorizzare la dimensione sociale della conoscenza, le potenzialità che può esprimere la classe come gruppo nell'imparare dagli altri e con gli altri attraverso la negoziazione e la condivisione di interpretazioni sempre più raffinate, anche attraverso il conflitto che nasce dai diversi punti di vista.

Per governare tutto ciò, è decisivo che l'insegnante riconosca non solo le dinamiche del gruppo classe, ma anche le proprie emozioni e cognizioni riguardo agli alunni, alle discipline che insegna e alla sua "idea" di insegnamento/apprendimento, integrando questa consapevolezza nella sua azione professionale.

Se, come abbiamo osservato sopra, l'alunno è agente epistemico, anche il docente lo è; la strutturazione di un ambiente di apprendimento non può non tenere conto delle diverse individualità che inevitabilmente entrano in gioco, incontrandosi, influenzandosi e a volte confliggendo.

Da qui la necessità per il docente di due fondamentali attenzioni:

- da un lato, lo sforzo di conoscere gli studenti, la loro "enciclopedia cognitiva", i loro processi mentali, aspettative e valori, attraverso l'osservazione e l'analisi del loro agire;
- dall'altro, lo sviluppo di pratiche riflessive per mettere a fuoco e riconoscere queste dimensioni dentro di sé, in una parola, il proprio rapporto epistemico con la realtà.

Attraverso l'interpretazione delle diverse soggettività in gioco e la riflessione sulla loro interazione, è possibile per il docente costruire dispositivi di apprendimento che consapevolmente cerchino di farle interagire, guidando così in modo non direttivo il processo di costruzione individuale della conoscenza degli allievi. I diversi piani interpretativi non saranno mai totalmente sovrapposti, ma, tanto più si avvicinano, tanto maggiore sarà la sinergia tra gli obiettivi formativi del docente e quelli impliciti del discente.

La soggettività del docente diventa così uno degli elementi che determinano la funzionalità di un ambiente di apprendimento e influenza l'azione di scaffolding (impalcatura, sostegno), che non consiste solo nel progetto iniziale, ma anche in quel fattore sfuggente e complesso agito dal docente durante la sua azione di mediazione didattica. Una costante azione di ridefinizione, messa punto, ricollocazione della situazione, un insieme di attenzioni, consapevolezze e comportamenti che consentono la tenuta della direzione dell'attività all'interno di margini coerenti con gli obiettivi prefissati o la sua consapevole deviazione (Pontecorvo 2004).

È attraverso lo scaffolding che gli oggetti (materiali, compiti, strumenti, modalità di lavoro, tempi) predisposti dal docente diventano a tutti gli effetti elementi in grado di innescare processi attivi e l'insegnante può guidare, senza dirigere, la classe attraverso la sequenza didattica tipica dell'approccio costruttivista:

- motivazione, orientamento al problema e definizione dell'area tematica;
- situazione problematizzante rispetto alla quale gli allievi esplicitano idee, teorie ingenuie, ipotesi di soluzione, confrontandosi in piccoli gruppi o collegialmente; è in questa fase che si evidenziano le pre-concezioni possedute dagli allievi e si creano i necessari e fecondi conflitti cognitivi, condizione necessaria per la costruzione di un nuovo apprendimento;
- ristrutturazione delle idee attraverso la proposizione di materiali, stimoli o esperienze che hanno la funzione di sollecitare gli allievi a chiarire, approfondire, valutare e ristrutturare il loro pensiero;
- applicazione delle nuove conoscenze emerse sul problema inizialmente posto e su analoghe situazioni;
- analisi critica del cambiamento, per portare al riconoscimento delle trasformazioni delle idee iniziali, anche con l'utilizzo di pratiche metacognitive.

A conferire senso e legittimazione a questo insieme complesso sono le discipline, gli oggetti culturali attorno ai quali ruota l'investimento cognitivo ed emotivo di tutti gli attori del processo.

Per condurre un'analisi disciplinare è necessario spingersi oltre la mappa dei contenuti e dei "saperi essenziali", senza dimenticare che anche questi possono assumere differenti coloriture di significato in diversi momenti storici, per ricercare i "nuclei fondanti", quei concetti ricorrenti che "tessono" la disciplina, che hanno valore strutturante e generativo di conoscenze, che ci permettono di riconoscere il già incontrato e prefigurare il senso di un nuovo contesto/contenuto. I nuclei fondanti sono dunque l'insieme di quegli elementi, di tipo concettuale e procedurale, tolti i quali le discipline stesse cessano di esistere (Carletti e Varani 2007).

Il docente dovrà interrogarsi sul suo rapporto con la disciplina e far emergere "il valore della selettività: in quanto educatori, educati, ricercatori, studenti, professionisti è necessario saper scegliere come investire tempo ed energie su certi percorsi a scapito di altri. La selettività non equivale a una degradazione della conoscenza ma è, al contrario, la

via maestra attraverso cui ogni individuo accede al mondo, vive nel mondo e costruisce il mondo.” (Bocchi e Ceruti 2004, p.28).

In molte situazioni il docente deve inoltre agire con urgenza, decidere nell'incertezza, operare senza avere il tempo di meditare di fronte a problemi complessi, incerti, inediti, unici, spesso connotati da conflitti etici e valoriali, rispetto ai quali non è sufficiente ricorrere alla pura esperienza acquisita o all'utilizzo di teorie o protocolli d'azione codificati, ma occorre invece costruire in situazione una nuova conoscenza da applicare. Si esplicano così quelle competenze «artistiche», “attraverso le quali i professionisti di fatto interagiscono con le zone indeterminate della pratica” (Schön 2007, p.43). Un esercizio di intelligenza, che integra “un'abilità legata all'impostazione del problema, un'abilità dell'implementazione e un'abilità dell'improvvisazione” (Schön 2007, p.44), e che diventa elemento fondamentale di mediazione fra le scienze applicate e il loro uso nella pratica. Occorre dunque legare l'epistemologia costruttivista ad una epistemologia della pratica professionale.

La riflessività come epistemologia della pratica professionale

Fino agli anni '80 si pensava infatti che i docenti non disponessero di vere conoscenze professionali, quanto piuttosto di esperienze e sintesi personali, spesso risultato dell'applicazione di indicazioni pedagogiche, psicologiche e didattiche altrove elaborate. Quello di attribuire agli insegnanti un sapere professionale specifico è stato un passaggio rilevante, favorito dal cambiamento epistemologico portato dalle teorie costruttiviste e della complessità e dalla nascita di un conseguente interesse epistemico per le pratiche agite nelle professioni (Schon 1993). Infatti, la pratica è un tipo di conoscenza particolare, diversa da quella teorica, “in quanto situata e contestualizzata, fatta di azioni, di linguaggi, di repertori, costruita insieme ad altri e quindi distribuita, in cui i piani razionali si formano dentro l'azione e non prima di essa e l'azione incorpora la cognizione, e non viceversa” (Colombo e Varani 2008, p.18).

Negli ultimi anni si è fatta strada una Nuova ricerca didattica, una diversa linea di indagine sulla scuola e sulla 'conoscenza pratica' degli insegnanti (Damiano 2006). E' una linea di ricerca che mette in evidenza come il docente non possa essere un esecutore che applica modelli preconfezionati, come ad esempio “riforme” pensate ai vertici e quasi mai attuate se non per mera adesione formale, ma un architetto della conoscenza che tesse percorsi con dispositivi vari e differenziati a livello relazionale, didattico, disciplinare e tecnologico. Operando in contesti mutevoli e complessi, le conoscenze metodologiche non bastano e non basta saperle applicarle meccanicamente.

Lo stesso termine competenza sembra avere con la conoscenza pratica un solido legame, come declina ad esempio la definizione di ISFOL: “...La competenza si connota quindi come conoscenza in azione: in essa emerge la componente operativa della conoscenza, ossia la presenza di un costante orientamento a saldare sapere e saper fare, anche in situazioni contraddistinte da un elevato livello di complessità, che quindi esigono schemi altrettanto complessi di pensiero e di azione.” (<http://www.isfol.it/Glossario/>)

Ma anche la pratica in quanto tale non basta, per “fare esperienza”, per capitalizzarla e renderla esplicita al soggetto stesso, bisogna che i fatti divengano oggetto di pensiero, che vengano smontati e indagati.

Nella logica costruttivista le idee sono finalizzate all'azione, a interagire sul mondo stesso e non a stabilire principi o verità universali. Questa tensione pratica delle idee come progettazione di cambiamento implica, tra l'altro, un'assunzione di responsabilità che è etica. La riflessione investe dunque costantemente tutto il campo dell'esperienza e la compenetra (Cosentino 2005), ma, potremmo dire, si tratta ancora di una forma di riflessione che non è giunta alla sua completa consapevolezza.

Nel caso dell'esperienza specifica del docente, perché questa diventi conoscenza è fondamentale arrivare alla consapevolezza della propria filosofia educativa implicita, prendere coscienza dell'orizzonte simbolico nel quale si è immersi e di come con esso ci si relaziona, per far emergere le presupposizioni tacite, le idee sottese che “costituiscono una sorta di 'ontologia personale' – che condensa le nostre idee sulla natura delle cose- cui corrispondono da un lato una 'epistemologia spontanea', che ci guida nella ricerca della conoscenza e nella verifica della sua affidabilità, dall'altro una 'etica soggettiva', che prescrive le nostre scelte ed i nostri comportamenti in ordine al dover essere” (Damiano 2003).

In questa operazione le teorizzazioni pedagogiche, didattiche e metodologiche insieme alle conoscenze disciplinari non sono ovviamente inutili, ma diventano la materia riplasmabile all'interno delle attività e subiscono un costante accomodamento e una ridefinizione adattandosi al contesto momento per momento: nascono così nuove teorie di quei casi “unici” di cui è intessuta la professione dell'insegnante.

Questo comporta acquisire e mantenere un habitus riflessivo sul proprio operato, sia in fase di progettazione che durante e dopo l'azione, in un processo che trasforma il contesto e il docente in una continua ricorsività pratica-teoria-pratica.

La coerenza di questa impostazione con l'epistemologia costruttivista e con la cornice didattica che ad essa si ispira appare con chiarezza:

- l'apprendimento significativo consiste nella attiva ristrutturazione delle relazioni fra concetti;
- la via privilegiata alla conoscenza è l'esperienza diretta accompagnata dalla riflessione;
- la conoscenza ha una dimensione sociale che emerge nel dialogo e nella discussione (la comunicazione è una



negoziante di interpretazioni ad un livello sempre più raffinato e condiviso).

Anche dal punto di vista dell'azione in classe, se un docente deve sollecitare nei propri alunni l'abitudine alla riflessione, è indispensabile che questa sia da lui stesso praticata.

Tutto ciò comporta un grande impegno, anche psicologico, e si tratta di un percorso che difficilmente si è in grado di condurre da soli. Almeno in una fase di formazione iniziale è necessaria la presenza di un "interlocutore" capace di sollecitare la riflessione, di porre interrogativi e punti di vista diversi con cui relazionarsi, di contenere timori e ridurre difese. Un supporto importante può essere costituito dal gruppo di lavoro che attraverso pratiche discorsive (Wenger 1998) facilita il distanziamento dal vissuto e sollecita l'impegno di chiarificazione dei presupposti e dei traguardi dell'azione.

In molti casi, questo processo può essere messo in moto dall'esperienza emozionale della sorpresa di fronte al fatto turbativo, alle situazioni critiche e inattese (Schön 2007). E' di fronte a situazioni come queste, e alla riflessione cui costringono, che l'insegnante può avere l'occasione di cambiare l'immagine di sé, abbandonando "un atteggiamento rigido, difensivo, di controllo a favore di un atteggiamento flessibile, fiducioso, incerto, esplorativo" (Sclavi 2003, p.111), assumendo le dimensioni, insite nel fare scuola, della complessità, del dubbio, dell'ambiguità e della polisemanticità (Rezzara 2000).

La via della formazione riflessiva, come accompagnamento allo sviluppo professionale, richiede tempo, motivazione e coinvolgimento. Non si tratta di trasmettere contenuti da applicare successivamente nel contesto scolastico, ma di offrire prospettive di analisi diverse a partire dai bisogni raccolti dai soggetti in formazione, aiutandoli ad indagare presupposizioni e schemi di riferimento personali e a costruirne progressivamente di nuovi, più congrui e pertinenti a rispondere a quei bisogni e a quelli posti dal contesto scolastico e sociale. È un percorso che può portare l'insegnante a interrogarsi sui diversi piani di significato della sua azione formativa, dando alla sua ricerca quel rigore che "leggi l'arte dell'esercizio della pratica in condizioni di incertezza e unicità all'arte della ricerca propria dello scienziato" (Schön 1993).

Decontestualizzando e traducendo in linguaggio le nostre scelte quotidiane, è possibile ricondurle a modello, inteso non in senso prescrittivo, bensì esclusivamente descrittivo, come rappresentazione semplificata di un processo nel quale si selezionano e si evidenziano le azioni e gli aspetti ritenuti più rilevanti rispetto agli obiettivi dichiarati, per trasformarli in materiale vivo di auto-apprendimento e di comunicazione formativa.

È ipotizzabile che insegnanti che abbiano assunto un habitus riflessivo siano in grado non solo di migliorare il loro agire professionale e quindi far ottenere migliori risultati scolastici ai loro allievi, ma anche che contribuiscano a formare nuove generazioni a loro volta con una forma mentis in grado di affrontare in modo più efficace gli inevitabili mutamenti di questo mondo sempre più dinamico.

Bocchi G. e Ceruti M., 2004. "Educazione e globalizzazione", Milano, Raffaello Cortina.

Bourdieu P., 1980. "Le capital social: notes provisoires", in Actes de la Recherche en Science Sociales, 31, pp. 2-3.

Carletti A. e Varani A. (a cura di), 2005. "Didattica Costruttivista, dalle teorie alla pratica in classe", Trento, Erickson.

Carletti A. e Varani A. (a cura di), 2007. "Ambienti di apprendimento e nuove tecnologie", Trento, Erickson.

Colombo M. e Varani A. (a cura di), 2008. "Costruttivismo e riflessività. La formazione alla pratica di insegnamento", Bergamo, Edizioni Junior.

Cosentino A., 2005. "Pratica Filosofica e professionalità riflessiva. Un'esperienza di formazione con operatori psico-socio-sanitari", Napoli, Liguori.

Damiano E., 2003. "Introduzione schema dell'unità d'indagine della ricerca <L'Insegnante Pratico-riflessivo>", materiale grigio, Piacenza.

Damiano E., 2006. "La «nuova alleanza». Temi, problemi e prospettive della nuova ricerca didattica", Brescia, La Scuola.

Di Nicola P., 2005. "Capitale sociale e disuguaglianze sociali", Atti Seminario S.I.R.E.F. Venezia, 28 Settembre 2005, disponibile in rete <http://win.univirtual.it/siref/documentazione.htm>

Morin E., 2000. "La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero", Milano, R. Cortina Editore.

Morin E., 2001. "I sette saperi necessari all'educazione del futuro", Milano, R. Cortina Editore.

Pontecorvo C. 2004. "Interazione sociale e costruzione della conoscenza: paradigmi a confronto e prospettive di ricerca", in Pontecorvo C., Ajello A. M. e Zucchermaglio C., "Discutendo si impara. Interazione sociale e conoscenza a scuola", Roma, Carocci.

Rezzara A., 2000. "Pensare la valutazione. Pratiche valutative scolastiche e riflessione Pedagogica", Milano, Mursia.

Rogoff B., Baker-sennet J. e Matusov E., 1995. "Considerando il concetto di pianificazione", in Sempio O.L. e Marchetti A. (a cura di), "Il pensiero dell'altro. Contesto, conoscenza e teorie della mente", Milano, Raffaello Cortina.

Russo L., 2008. "La cultura componibile. Dalla frammentazione alla disgregazione del sapere", Milano, Liguori.

- Salomon, G. (1996). "Studying novel learning environments as patterns of change", in Vosniadou S., De Corte E., Glaser R., & Mandl H. (Ed.) "International perspectives on the psychological foundations of technology-based learning environments", (pp. 363--377), Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schon D.A., 1993. "Il professionista riflessivo. Per una nuova epistemologia della pratica Professionale", Bari, Dedalo.
- Schon D.A., 2007. "Formare il professionista riflessivo", Milano, Franco Angeli.
- Sclavi M., 2003. "Arte di ascoltare e mondi possibili", Milano, Bruno Mondadori.
- Von Glasersfeld E., 1999. "Il Costruttivismo e le sue Radici" pubblicato in rete all'indirizzo <http://www.oikos.org/vonit.htm>.
- Wenger E., 1998. "Comunità di pratica. Apprendimento, significato e identità", Milano, R. Cortina Editore, 2006.