

Pratiche discorsive e mediazione didattica a sostegno dell'apprendimento in Matematica e Italiano nella scuola primaria a partire dal Programma Fenix

Daniela Maccario

Professore associato di Didattica Generale - Università di Torino - daniela.maccario@unito.it

Discursive practices and teaching mediation to support learning in Mathematics and Italian in primary school from Fenix Program

In funzione della definizione di principi di insegnamento da adottare nell'ambito di interventi a sostegno dell'apprendimento in matematica e italiano in classi di scuola primaria a partire dal Programma Fenix, la ricerca si è proposta di incrementare le basi conoscitive disponibili attraverso la rilevazione di 'buone pratiche' d'insegnamento secondo i docenti, sotto forma di routines professionali. In contributi precedenti (Maccario, 2016) si sono rendicontati alcuni esiti in merito ai criteri che si possono seguire nello sviluppo delle progressioni didattiche. Il presente articolo espone un ulteriore ordine di risultati relativo alle strutture dialogico-discorsive che rappresentano una dimensione rilevante della mediazione didattica secondo la prospettiva operativa dei docenti; anche in questo caso, si tratta di una fenomenologia che rimanda al 'sapere dei pratici' quale fonte da valorizzare per la definizione di principi d'insegnamento e di conoscenza scientifica nel campo della Didattica.

Parole chiave: ricerca-sviluppo; modelli didattici; azione didattica; sapere pratico; pratiche discorsive; routines-professionali.

In order to define teaching principles to be adopted to support learning in Mathematics and Italian in primary school classes starting from the use of Fenix Program, the research was aimed at increasing the knowledge base available through the recognition of good teaching practices from the point of view of teachers in the form of professional routines. In previous articles (Maccario, 2016; 2017) we described some findings on the criteria that you can follow in the development of teaching sequences. This article presents a further order of the results concerning the dialogic-discursive structures that represent an important dimension of teaching mediation in accordance with the operational perspective of teachers. Also in this case it is phenomenology which refers to the practical knowledge as a source to be exploited for the construction of teaching principles and scientifically based knowledge in Didactics.

Keywords: Research-Development; Didactic Models; Didactic Action; Practical Knowledge; Discursive Practices; Professional Routines.

293

Riflessione epistemologica e costruzione dei saperi

Pratiche discorsive e mediazione didattica a sostegno dell'apprendimento in Matematica e Italiano nella scuola primaria a partire dal Programma Fenix

1. Introduzione

Si assume quale presupposto che uno dei principali compiti della ricerca in campo pedagogico-didattico sia costituito dall'elaborazione di conoscenze di supporto alla professionalizzazione di docenti ed educatori. In quest'ottica, con specifico riferimento alla ricerca applicata e alla ricerca-sviluppo (Van der Maren 2014, 2003; Furlong, Oancea, 2006, 2008), gli studi finalizzati alla messa a punto di metodologie innovative e alla costruzione di dispositivi e materiali didattici rappresentano una direzione di lavoro chiamata a tener conto del fatto che i processi di formazione professionale sono legati particolarmente all'acquisizione di capacità di analizzare e comparare le pratiche, di progettare e regolare l'azione, di riflettere sulle pratiche proprie ed altrui (Rossi, 2015, p. 50). Una prospettiva di indagine che sembra coerente con queste esigenze è rappresentata dall'elaborazione di modelli didattici quali artefatti teorico-pratici che possono offrire agli attori quadri fondati di principi e criteri operativi, sostenendoli nei processi di concettualizzazione, di analisi e riflessione sul loro lavoro, nella direzione di una migliore autoregolazione (Cardarello, 2016; Damiano, 2006, 2007). È un'opzione che implica il riconoscimento della pratica professionale quale fondamento – insieme alle altre fonti conoscitive disponibili – delle proposte d'innovazione educativa e didattica e oggetto di studio che la ricerca in campo pedagogico-didattico ha da prendere in carico, in quanto fonte dei problemi da studiare e criterio per discutere e vagliare la tenuta delle conoscenze e delle soluzioni individuate (Damiano, 2006). Nel quadro di queste istanze, l'articolo espone il processo ed alcuni esiti di una ricerca orientata ad individuare linee di modellizzazione di pratiche didattiche innovative a partire dal *Programma Fenix* (Coggi, 2009, 2015) finalizzato al potenziamento dei processi di cognitivi e di apprendimento e a sostenere la motivazione quali fattori di contrasto all'insuccesso scolastico¹. Il Programma prevede, tra l'altro, l'impiego di software a carattere ludico in ambito matematico e linguistico, da proporre secondo criteri di progressione curricolare, nell'ambito di percorsi didattici rivolti a studenti con difficoltà aspecifiche di apprendimento; si tratta di attività individuali o a piccolo gruppo condotte in setting laboratoriale da docenti/mediatori appositamente formati. Sperimentazioni condotte nelle condizioni previste e controllate (Coggi, 2009, 2015) hanno confermato il buon impatto del Programma e uno studio precedente ha sostanzialmente confermato la possibilità di 'curricularizzazione' in condizioni didattiche ordinarie, riferite alla gestione di classi etero-



294

1 L'articolo rielabora, sviluppa e completa con esiti inediti quanto parzialmente esposto in D. Maccario: (2016) Innovazione didattica a prospettive di ricerca. Il Programma Fenix a supporto delle pratiche d'insegnamento. *Orientamenti pedagogici*, (63), 3, pp. 519-537; (2017) Didactic models and professionalization of teachers. Research approaches. In P.G. Rossi (Ed.), *Integrating Video into Pre-Service and In-Service Teacher Training* (pp. 46-64), Hershey PA (USA): IGI Global.

genee di scuola primaria nel nostro contesto nazionale – (Maccario, 2009); a partire dalla prima ‘verifica di sostenibilità’, la ricerca² si è proposta di ri-mettere il Programma alla prova del terreno (secondo la logica delle ‘catene valutative’-Van der Maren, 2014, 2003), in contesti e con soggetti in condizioni operative relativamente differenziate, con l’obiettivo di studiarne le potenzialità a sostegno dell’azione didattica, nella prospettiva di supporto allo sviluppo professionale dei docenti. La ricerca si sviluppa a partire dal problema: *Come insegnare nella scuola primaria in condizioni didattiche ‘correnti’ per potenziare i processi cognitivi e motivazionali coinvolti nell’apprendimento in ambito matematico e linguistico a partire dal Programma Fenix? Quali possono essere i tratti strutturanti un modello didattico Fenix a supporto dell’azione d’insegnamento in classi ‘ordinarie’?* L’obiettivo dello studio consiste nel ricostruire elementi di modellizzazione didattica impliciti nelle pratiche dei docenti ovvero conoscenze pratiche su come sia possibile insegnare valorizzando le risorse messe a disposizione dal Programma secondo la prospettiva degli attori. Si tratta, in altri termini, di provare a rilevare la fenomenologia del/i curricolo/i di fatto generata dall’utilizzo del Programma, ciò nella prospettiva della messa a punto di principi di gestione dell’insegnamento orientati a promuovere negli studenti processi personali di elaborazione della conoscenza e in funzione del potenziamento dell’autonomia di apprendimento e del successo scolastico. La ricerca si sviluppa a partire dalla domanda: *quando i docenti insegnano in classe impiegando il Programma Fenix per promuovere l’apprendimento dei loro studenti in Italiano e Matematica, costruiscono strutture di azione originali, che possano alimentare le conoscenze fondative per un ulteriore sviluppo del Programma a supporto dell’efficacia dell’insegnamento in situazioni didattiche correnti? In che modo i canovacci operativi eventualmente riconoscibili possono essere descritti e catalogati allo scopo di essere analizzati in funzione di una loro possibile valorizzazione in termini formalizzati?* Altrove (Maccario, 2006, 2017) si sono rendicontati alcuni esiti riferiti a ‘buone pratiche’ secondo la prospettiva dei docenti, in merito ai criteri che si possono seguire nello sviluppo delle progressioni didattiche (Rey, 2005). Il presente articolo espone un ulteriore ordine di risultati emersi, relativo alle strutture dialogico-discorsive che rappresentano una dimensione rilevante della mediazione didattica secondo la prospettiva operativa dei docenti; anche in questo caso, si tratta di una fenomenologia che rimanda al ‘sapere dei pratici’ quale fonte accreditata, con altre, per la definizione di principi operativi nelle gestione della mediazione didattica.



2. Ricognizione teorica

Riferiamo di seguito gli esiti della ricognizione teorica che si è confrontata principalmente con due alcuni ordini di questioni: la raccolta di elementi a sostegno dell’ipotesi circa la rilevanza dei modelli didattici come costrutti della ricerca da mettere a disposizione dei docenti per (ri)pensare e agire riflessivamente la pratica di insegnamento e, per questa via, innovarla incrementando e sviluppando le proprie competenze professionali; il problema di identificare categorie che consentano di concettualizzare ed operationalizzare l’azione didattica dei docenti, considerata nucleo fondativo della loro professionalità e oggetto di studio

2 PRIN 2013 - Coordinamento nazionale G. Domenici (Università Roma Tre; coordinamento locale C. Coggi, Università di Torino).

da prendere in carico da parte della ricerca in campo didattico per incrementare le fonti conoscitive disponibili circa le condizioni di praticabilità ed efficacia dei processi di insegnamento.

2.1 *Modelli e pratiche didattiche*

Si riconosce l'utilità dei modelli didattici come costruiti dalla ricerca costituiti da schemi formalizzati di supporto ai docenti per pensare e agire la pratica (Damiano, 2007), che si ritiene, dunque, possa divenire oggetto di esplicitazione e di analisi da parte degli attori, in un processo considerato fondamentale per alimentare la crescita professionale. Si tratta di ipotesi teoriche che devono cogliere la proceduralità di eventi che gli operatori sul campo praticano e controllano, fruibili in quanto identificabili da parte degli attori come utili per rappresentare il loro lavoro (Cardarello, 2016) per comprenderlo al fine di poterlo migliorare. Il riconoscimento del carattere situato e dinamico dei processi di insegnamento e della natura professionale del lavoro dei docenti comporta il passaggio dal concetto di metodo a quello di modello didattico. La nozione di metodo, in genere desunto da conoscenze raggiunte in ambiti scientifici contigui a quello pedagogico ovvero a partire da risultati di sperimentazioni sul campo, o, ancora, dall'esperienza del terreno, individuale e collettiva, o da implicazioni operative e scelte militanti derivanti dall'adesione ad ideali educativi, accentua gli aspetti procedurali dell'azione didattica, in chiave tendenzialmente prescrittiva o di raccomandazione, e, implicitamente, riconosce la pratica docente come un insieme di comportamenti applicativi che possono essere regolati grazie ad indicazioni puntuali cui è attribuita una valenza generale. Tra le difficoltà ascrivibili a questa posizione, si segnala il fatto che un metodo, nella sua ideazione e messa in opera, non è indipendente dal riferimento a determinati contesti educativi e che la sua valutazione non può consistere nell'apprezzamento dei suoi effetti in assoluto. Lo stesso metodo può avere effetti contrastanti in funzione delle situazioni, degli allievi a cui si indirizza, degli insegnanti e degli educatori che lo utilizzano (Bru, 2015). L'affermazione del concetto di modello è da ricondurre, sostanzialmente, al riconoscimento del 'sapere dei pratici' ovvero del valore dei processi conoscitivi legati all'esercizio professionale, di natura differente dai processi conoscitivi di carattere generalizzante e astratto. In riferimento alla pratica didattica e, in generale, alla pratica professionale, sono state avanzate ipotesi interpretative che individuano nei processi di 'modellizzazione' e 'schematizzazione' un aspetto conoscitivo cruciale. Il termine 'modello' viene impiegato per indicare una rappresentazione mentale generale e schematica di una situazione che consente all'attore di immaginarne un certo numero di varianti, così da sostenere i processi di simulazione necessari all'azione (Damiano, 2007; Van der Maren, 2014, 2003) in analogia al concetto di schema, inteso come organizzazione dell'azione che ne anticipa i fini, le regole, le possibilità d'inferenza in situazione, le invarianti operative, e che consente di ragionare e di agire in funzione di certe condizioni (Vergnaud, 2011; Le Boterf, 2013). I modelli didattici, quando opportunamente validati nella loro aderenza rispetto ai problemi e alla natura intrinseca dell'agire insegnativo, rappresentano artefatti a supporto dei processi di modellizzazione mentale implicati nelle scelte pratiche, che ne favoriscono il controllo. Nei termini propri della didattica professionale (Pastré, 2007), si potrebbe dire che la disponibilità di modelli didattici scientificamente fondati può rappresentare una fonte di sviluppo di modelli di azione se va ad



arricchire l'armamentario dei "modelli cognitivi" a disposizione dei docenti, quali chiavi interpretative suscettibili, nel confronto dialogico con l'azione professionale, di supportare l'evoluzione degli schemi pragmatici in uso. Con differente linguaggio, si è parlato di acquisizione della competenza nell'insegnamento in termini di pattern didattici (Laurillard, 2012), il cui sviluppo può essere favorito dal confronto con principi generali in grado di darvi forma attraverso processi riflessivi. I modelli didattici rappresenterebbero, dunque, dispositivi utili ad incrementare l'intelligibilità delle situazioni da parte degli operatori, con funzione euristica, di supporto alla riflessività e decisionalità in situazione. Un modello didattico può essere inteso come "rappresentazione semplificata di schemi operativi per realizzare azioni educative" (Damiano, 1994, p. 91). Si tratta di un costrutto che si riferisce alla rappresentazione dell'"azione di insegnare, nelle distinte operazioni di cui consiste, relative alla progettazione-conduzione-riflessione e che esplicitano le procedure e le rispettive argomentazioni che le giustificano" (Damiano, 2007, p. 71). In questa chiave, un modello didattico va accreditato come una teoria dell'insegnamento che serve ad ottimizzare l'azione, a produrre situazioni e ad attivare processi potenzialmente performanti al minor costo tenendo conto dei vincoli di contesto. In genere un modello include il riferimento alle finalità o traguardi di apprendimento che si vogliono perseguire e seleziona criteri-guida per l'azione, offrendo una rappresentazione semplificata di eventi didattici con l'intento di dire non 'come si deve agire', ma come 'si può agire', tenendo conto delle condizioni operative.



2.2 *L'azione didattica come oggetto di rilevazione*

Alcuni filoni di indagine hanno tematizzato particolarmente l'esigenza di identificare categorie che consentano di giungere ad operationalizzare il lavoro degli attori in situazione, restituendone la costitutiva complessità, per renderlo esplicito e interpretabile in termini formalizzati. L'agire didattico viene connotato, in generale, in termini di inter-azione, che può essere rilevata nella sua dinamicità contestuale osservando le dinamiche ricorsive sottese alla manifesta variabilità dei processi. Si conferma l'esigenza di un approccio alla ricerca capace di coinvolgere gli attori in quanto soggetti dei processi allo studio, testimoni del loro svolgersi e del loro senso. Posizioni di matrice enattivistica (Rossi, 2011; Rossi, Prenna, Giannandrea, Magnoler, 2013) (ri)propongono la nozione di «accoppiamento strutturale» attore-situazione per indicare che interessa rilevare la mutua influenza tra i sistemi autopoietici del docente e dell'alunno - più che l'azione diretta di un sistema sull'altro - di fronte ai compiti di apprendimento. In relativa continuità teorica, il paradigma della semplicità (Poizat, Salini, Durand, 2013), a partire dalla distinzione proposta dall'ergonomia di lingua francese tra lavoro prescritto e attività reale, individua quale tratto qualificante l'attività professionale la presa in carico della complessità insita nei compiti o situazioni lavorative secondo modalità connotata da astuzia ed eleganza. La semplicità caratterizzerebbe l'accoppiamento strutturale - gli scambi - tra attore e contesto, e si reggerebbe anche su processi di "tipicalizzazione", ovvero di ricerca di somiglianze tra la situazione attuale e le esperienze precedenti, nella direzione di forme di generalizzazione necessarie all'azione. Da altre prospettive, in relazione - sostanzialmente - all'istanza di riconoscere una rinnovata centralità all'allievo come 'realtà' intorno alla quale in processo didattico si costruisce o si dovrebbe costruire, si propone - sostanzialmente - di concettualizzare l'azione in chiave

conversazionale (Pellerey, 2014). L'alunno, soggetto con le sue 'resistenze', risposte inattese, mondi propri di significati, rappresenta il referente del lavoro che l'insegnante, a partire dai propri progetti, intendimenti, ipotesi di azione, mette in atto nel momento in cui riesce a riconoscerlo come tale; si tratta di una azione che, più che rivolta direttamente sull'allievo, è rivolta dall'insegnante su di sé, per cercare di costruire le possibilità di incontro e di aiuto più adatte a partire dalle risorse soggettive e oggettivo-strumentali che gli paiono utili allo scopo. Un focus conoscitivo importante è costituito dagli scambi tra docente e studenti e tra questi per rilevare e comprendere ciò che il docente fa allo scopo di creare una situazione adatta a promuovere l'apprendimento degli alunni attraverso le varie forme di comunicazione -diretta o indiretta- che può contribuire ad attivare. Secondo una prospettiva epistemologica di matrice costruzionista-piagetiana, la concettualizzazione dell'azione didattica come "azione mediale" (Damiano, 2013) recupera la specificità dell'interazione tra insegnante e alunno nel contesto scolastico come condivisione negoziata dei compiti di apprendimento intorno agli oggetti culturali, in una dinamica che struttura e distingue l'azione didattica da altri tipi di azione professionale. L'oggetto di ricerca è rappresentato da 'quello che l'insegnante fa in relazione a ciò che l'alunno fa per apprendere gli oggetti culturali'. Il carattere mediale dell'azione didattica indica che non è in gioco tanto la conoscenza diretta del mondo ma la comprensione di come altri lo hanno descritto e spiegato. Il costrutto di 'routine professionale' (Damiano 2006, 2013, 2014), quale possibile unità di analisi, è proposto per dar ragione della multidimensionalità e relativa imprevedibilità dell'azione d'insegnamento, con l'inclusione delle dimensioni spazio-temporale e intenzionale che ne sono costitutive. Le routines sono da intendersi come sequenze di operazioni connotate da elevata regolarità, che consentono di identificare i tratti distintivi dell'agire didattico, sorta di canovacci che lasciano margini di adattamento necessari per tener conto della mutevolezza delle situazioni; esse possono essere oggetto di rilevazione in quanto condensazione di quello che i processi di reciproca interazione e adattamento insegnano agli attori e, nel loro insieme, possono essere "riconosciute come la struttura tendenzialmente unitaria che caratterizza l'insegnamento, resa manifesta attraverso le azioni che gli corrispondono" (Damiano, 2014, p. 35). A partire da matrici teoriche vicine, altri filoni di studio, riconducibili essenzialmente alla didattica professionale francofona, propongono la nozione di "organizzatori della pratica", intesi quali "strutture di azione" o invarianti operatorie implicate nell'agire professionale ivi compreso l'insegnamento (Pastré, 2007; Vergnaud, 2011; Bru, Pastré, Vinatier, 2007).

3. Metodologia

3.1 *Quadro di riferimento: strategie della ricerca-sviluppo*

Tra le posizioni teoriche che costituiscono un riferimento per la ricerca didattica impegnata sul fronte dello studio di programmi innovativi, modelli, dispositivi didattici, in ambito anglofono la *Design Based Research* - DBR - costituisce un approdo accreditato per aver segnalato, a partire dalle proposte di Brown e Collins (Brown, 1992; Collins, 1992), l'esigenza di tener conto del carattere situato dei processi di apprendimento e di insegnamento, e di studiare i processi educativi e le modalità per incrementarne la formatività in condizioni naturali (DBR Collective, 2003; Barab, Squire, 2004; Sandoval, Bell, 2004; Anderson, Shattuck,

2012). Viene posto il focus sulla dimensione applicata della ricerca in campo pedagogico, che si propone come compito privilegiato l'elaborazione di progetti di intervento in grado di supportare l'azione e le scelte degli operatori, nel tentativo di superare da un lato le difficoltà connesse alle rilevazioni su larga scala delle metodologie rigidamente sperimentali, basate su indagini controllate che tendono, per loro natura, a validare la qualità di nuove modalità di intervento decontestualizzandole, e, dall'altra parte, la difficoltà di studi di impronta etnografica a superare il paradigma della descrittività e della interpretatività, per accogliere la sfida della trasformatività (Pellerey, 2005). La validità delle ricerche consiste nel sapere fare riferimento a condizioni educative naturali, grazie a risultati che possano effettivamente essere impiegati per valutare, comunicare, incrementare l'efficacia delle pratiche nel contesto studiato e auspicabilmente in una gamma di altre situazioni in qualche misura riconducibili ad esso. L'individuazione e costruzione degli interventi è un compito collaborativo assunto da ricercatori e operatori, a partire dalla conoscenza dei contesti operativi, tenuto conto della letteratura più rilevante in materia, delle teorie pertinenti e delle pratiche proprie di altri contesti, e mira a rispondere a precisi problemi o a introdurre miglioramenti in determinate pratiche (ad. es., nella gestione della classe, nelle modalità di valutazione, nell'impiego delle tecnologie dell'istruzione, ecc). Il processo collaborativo tocca la fase iniziale di identificazione del problema, la ricostruzione del quadro teorico, lo sviluppo del progetto di intervento e la sua costruzione, realizzazione, valutazione e la creazione di principi teorici e operativi. L'attenzione alla comprensione teorica è particolarmente presente nell'ultima fase di una ricerca DBR, quale riflessione per la produzione di principi progettuali e di soluzioni operative nel confronto con il patrimonio conoscitivo reso disponibile a seguito dell'esperienza sul campo. A differenza degli approcci basati sulla ricerca-azione, gli studi DBR sono sviluppati non solo per rispondere ad esigenze locali, ma per promuovere avanzamenti a livello teorico in riferimento ai problemi relativi a 'come' insegnare ed educare. Sebbene questa strategia di ricerca, concettualizzata anche come "etnografia interventista" (Pellerey, 2005, p. 6), sia stata oggetto di discussione per una serie di difficoltà che possono esservi ascritte, specie sul piano delle evidenze che è in grado di generare, rappresenta una strada considerata promettente per aver (ri)messo a tema la questione della rilevanza e significatività della ricerca educativa. Se nell'ambito dell'approccio DBR si rimarca sostanzialmente l'esigenza di coerenza della ricerca e delle sue teorizzazioni con le situazioni educative, da considerarsi quale 'banco di prova' della loro tenuta, altre posizioni richiamano più direttamente alla congruenza rispetto alla pratica e azione educativa, identificata come vero e proprio oggetto di studio, segnando, di fatto, una svolta ontologica. È una prospettiva che si fa strada con il riconoscimento del carattere professionale dell'insegnamento, che porta la ricerca ad assumere come proprio mandato elettivo il supporto all'esercizio e allo sviluppo professionale dei docenti, con una particolare attenzione alle tematiche della formazione. Si delineano vie alla ricerca sempre più connotate dalla logica 'pratica-teoria-pratica'. In riferimento ai problemi della ricerca applicata e, nello specifico, della ricerca sviluppo, è significativa, in ambito francofono, la posizione di Jean Marie Van der Maren (2014) che, anche con il progressivo recupero di istanze provenienti dall'ergonomia francofona e dal paradigma della semplicità (Van der Maren, Yvon, 2009), riconosce come oggetto distintivo di studio le pratiche professionali. Sul piano dei compiti della ricerca, il focus fondamentale concerne il problema degli insegnanti di costruire attivamente e consapevolmente, concettualizzando e riconcettualizzando, il proprio lavoro, e di disporre di artefatti didattici - "og-





getti pedagogici” – utili in tal senso, suscettibili, possibilmente, di impiego non solo locale e temporaneo, ma tesaurizzabili, in relazione ai loro presupposti, principi e alla loro efficacia in qualche modo provata. Per i ricercatori, in altri termini, si tratta sostanzialmente di trovare strategie per operationalizzare idee e teorie che possano effettivamente essere al servizio dell’attività professionale dei docenti. Si configura un campo di ricerca il cui criterio di validità, più che la verità, è la funzionalità, che implica l’individuazione di soluzioni praticabili e incisive, dato un insieme di priorità e vincoli, di valori e di costumi contestuali (organizzativi, propri delle comunità di pratica, ...). In ragione della complessità che è tipica delle situazioni allo studio e della *ruse* che caratterizza la pratica funzionale quale referente fondamentale, la ricerca può assumere carattere transdisciplinare o transteorico, a partire da una “rottura epistemologica”, con una preliminare presa di distanza da pre-concezioni e analisi già definite. Il criterio della «verosimiglianza» per il quale le teorie devono restituire una rappresentazione degli oggetti cui si riferiscono – le pratiche professionali –, esige una particolare attenzione alla coerenza delle logiche conoscitive, dei dispositivi utilizzati e della natura dei dati costruiti: le tracce dell’attività dei soggetti devono essere testimonianza di questa attività, limitando il più possibile le deformazioni dovute alle categorie teorico-concettuali inadatte e a una strumentazione incongruente. Da qui, anche la constatazione dell’inappropriatezza di approcci scompositivi, che tendono alla decontestualizzazione e alla semplificazione artificiosa delle situazioni, a vantaggio di letture tendenzialmente comprensive e dinamiche. In definitiva, si tratta di una ricerca che non tende ad elaborare soluzioni a partire da teorie, ma mira a valorizzare e sviluppare le soluzioni di cui gli operatori dispongono in base all’esperienza. La funzione applicata della ricerca si associa ad un approccio «clinico», che implica la partecipazione degli attori nell’analisi dei problemi e nella individuazione delle possibili risposte e soluzioni. Si configura una logica d’indagine fondata sulla teorizzazione delle pratiche secondo un ciclo che si avvia dalla descrizione delle azioni, con una presa di distanza in rapporto ad esse e una loro interrogazione mirata, per costruire in seguito ipotesi e schemi d’azione ‘a partire e a proposito della pratica’.

3.2 Impianto della ricerca

In riferimento alla cornice metodologica tracciata, lo studio si è sviluppato secondo alcuni passaggi: 1) formazione del gruppo di ricerca (ricercatori, docenti esperti Fenix) e individuazione delle scuole ‘sperimentali’; 2) validazione nel gruppo di ricerca del problema e degli obiettivi; 3) definizione dell’ipotesi operativa e condivisione delle modalità di rilevazione; 4) interventi didattici sul campo; 5) rilevazione e costituzione della base dati; 6) elaborazione e discussione. La strategia di indagine adottata è rappresentata dallo studio di caso, secondo la logica dei casi multipli (Denzin, Lincoln, 2011; Miles, Huberman, Saldaña, 2014), strumentali all’indagine, scelti per offrire la possibilità di osservazione intensiva, secondo criteri di relativa variabilità. Nello specifico, sono state fatte oggetto di rilevazione le pratiche didattiche di tre docenti³, di esperienza pro-

3 Stefania Cucco e Alessandra Bettonagli – Direzione didattica di Mondovì (CN) I Circolo; Anna Maria Cornaglia – Direzione didattica di Fossano (CN) II Circolo

fessionale pluridecennale, che, anche in relazione all'esigenza avvertita di incrementare il proprio bagaglio formativo, a seguito della partecipazione alla prima fase dello studio, hanno deciso, su base volontaria, di valorizzare la formazione acquisita sul campo, adottando il Programma Fenix in risposta ad esigenze di personalizzazione dell'insegnamento in nuovi e diversi contesti-classe. La ricerca ha coinvolto tre scuole del territorio piemontese (provincia di Cuneo), in contesti di realtà cittadine di dimensioni medio-piccole, con alunni provenienti da famiglie caratterizzate da condizione socio-culturali medie, con un numero contenuto di alunni per classe giudicati da parte delle insegnanti in difficoltà a seguire i ritmi medi della classe (3-5 allievi per classe), a fronte di esiti di apprendimento complessivi dei gruppi-classe ritenuti da potenziare sul piano dell'autonomia apprenditiva e motivazionale e dei processi di personali di elaborazione della conoscenza. Gli interventi didattici si sono svolti secondo cadenze sistematiche nell'arco di un quadrimestre scolastico. La rilevazione delle pratiche didattiche è avvenuta sulla base dell'individuazione, da parte degli insegnanti, di unità osservative rappresentate da interventi/lezioni caratterizzate da un avvio, uno sviluppo e una conclusione, tali da renderle identificabili e distinte da altre in relazione alla loro rappresentatività per gli attori circa i modi dell'insegnare valorizzando le attività Fenix. Ci si attendeva così di disporre di un campionamento di attività professionale significativo per gli insegnanti e relativamente compiuto, da sottoporre ad osservazione intensiva per individuare cicli ricorrenti di azione o routines didattiche. Lo studio si è basato sull'adozione intensiva di videoriprese in condizioni naturali con l'obiettivo di rilevare l'azione didattica considerata in termini dell'inter-azione che si origina tra docente e studenti impegnati nell'apprendimento curricolare mediato dal dispositivo multimediale, secondo canovacci o flussi di azione. L'impiego di videoriprese a camera fissa⁴ ha rappresentato un'opzione che è parsa non solo vantaggiosa per le possibilità di tornare sui processi osservati, ma adatta ad assicurare una buona validità osservativa poiché consente di tener simultaneamente conto delle tre polarità fondamentali dell'azione didattica -insegnante, alunni, contenuti - di apprendimento e delle loro interazioni dinamiche. Limiti tecnici, ma soprattutto le caratteristiche delle unità di analisi - le routines -, hanno consigliato, tuttavia, un impiego combinato con altri strumenti (Vander Maren, 2014), quali note di campo, focus group e colloqui di esplicitazione (Vermesh, 2011), questi ultimi utili particolarmente per ottenere una rappresentazione dell'attività professionale che includesse non solo il «lavoro agito», ma anche il «lavoro adottato» o preso in carico, ovvero il senso che gli attori costruiscono intorno ai loro atti (Vander Maren, Yvon, 2009).



4 Si ringraziano le tesiste Debora Allasia, Debora Petté, Roberta Tolosano, studentesse del Corso di Laurea in Scienze della Formazione primaria di Torino.

	Classi	Numerosità	Discipline insegnamento	N. totale di lezioni Fenix	N. lezioni-unità osservative	Ore
CASO A	III A- III B	32	Matematica Italiano	7	5	9
CASO B	II A - II B	28	Matematica Italiano	8	5	12
CASO C	I A - I B	29	Matematica	7	5	10

Fig. 1: Piano di rilevazione

Le videoriprese, relative alle lezioni, ai focus group e l'audio-registrazione dei colloqui di esplicitazione sono stati trascritti e codificati per essere sottoposti, in chiave integrata, ad analisi del contenuto con il supporto del software N-Vivo 10. La condensazione in categorie (Miles, Huberman, Saldaña, 2014) si è basata dell'unità di analisi rappresentata dalle routines didattiche o cicli di azione ricorrenti attraverso cui l'insegnante mira a promuovere l'attivazione degli studenti in vista dell'appropriazione degli oggetti culturali con il supporto del Programma Fenix.



4. Risultati

Mentre un primo livello di analisi ha fatto rilevare cinque tipi di routines corrispondenti a schemi operativi adottati ricorsivamente dalle docenti-sperimentatrici 'in azione in situazione' nel 'disegnare' le sequenze di compiti da proporre agli studenti per metterli in condizione di attivare processi di rielaborazione cognitiva e metacognitiva dei contenuti matematici e linguistici previsti dal Programma -Rs- (Maccario, 2016), un'ulteriore prospettiva di analisi ha fatto emergere una diversa categoria di strutture ricorsive di mediazione didattica riferite alle gestione dei flussi dialogico-discorsivi -Rd-. Assumendo quale chiave osservativa gli scambi verbali in classe, nei casi presi in esame, in relazione alle Rs registrate, si possono riconoscere complessivamente sette canovacci di azione riferiti agli scambi comunicativi originati dall'impegno congiunto degli attori - docenti e studenti - nello svolgimento nei compiti di apprendimento proposti dal Programma Fenix. Si tratta di pratiche dialogico-discorsive che l'insegnante mette in atto con l'intenzione di sostenere e alimentare la tensione cognitiva degli studenti e facilitarne il processo di apprendimento (Lumbelli, 2003), che si disegnano in relazione alla risposta degli alunni. Sono flussi che si sviluppano all'interno di routines che coinvolgono gli attori dell'interazione in un gioco continuo di ruoli e attese (Selleri, 2016) e che variano a seconda delle strategie didattiche adottate. In questo caso, nell'ambito di discussioni in gruppo (a livello di classe o di gruppetti di bambini) o nel dialogo insegnante-alunno, si tratta per lo più di domande aperte, in cui il docente assume un atteggiamento capace di accogliere la risposta degli studenti alimentando e orientando la catena discorsiva per indirizzarli verso nuovi passi conoscitivi (Selleri, 2016; Pontecorvo, 2004). Visualizziamo e commentiamo brevemente le Rd emergenti dall'analisi del materiale testuale ottenuto a seguito delle rilevazioni sul campo nella loro articolazione in sub-routines (che, a differenza delle R., non sono auto consistenti). La visualizzazione sotto-riportata, che soffre di inevitabili effetti di (iper)semplificazione, in termini di sequenzialità lineare e staticità della rappresentazione, offre vantaggi in chiave di sistematizzazione e di esplicitazione

dei principali nessi logico-pratici generativi dei flussi di azione.

Rd.0 -Regolazione della partecipazione		
Rd.1-Analisi della consegna	<i>Rd.1.1- Riattivazione e (auto)verifica degli apprendimenti pregressi.</i>	
	<i>Rd.1.2- Individuazione del compito.</i>	
	<i>Rd.1.3- Operazionalizzazione del compito.</i>	
	<i>Rd.1.4- Formalizzazione della consegna.</i>	
Rd.2 -Analisi e sviluppo di strategie operative/di pensiero	<i>Rd.2.1- Riconoscimento di strategie di lavoro.</i>	
	<i>Rd.2.2- Formalizzazione di strategie di lavoro.</i>	
	<i>Rd.2.3- Individuazione degli errori.</i>	
	<i>Rd.2.4- Individuazione e analisi degli errori.</i>	
	<i>Rd.2.5- Individuazione, analisi, formalizzazione degli errori.</i>	
Rd.3- Risoluzione di problemi	<i>Rd.3.1- Individuazione del problema e sua formalizzazione.</i>	
	<i>Rd.3.2- Lancio/presa in carico del problema.</i>	
	<i>Rd.3.3- Ri-formalizzazione del problema.</i>	
	<i>Rd.3.4- Esplorazione e formalizzazione di strategie risolutive</i>	<i>Rd.3.4.1- (Auto)interrogazione riflessiva.</i>
		<i>Rd.3.4.2 - Ri-formalizzazione del problema.</i>
		<i>Rd.3.4.3- Rassegna-formalizzazione-analisi di ipotesi strategiche focalizzate sul problema.</i>
		<i>Rd.3.4.4- Progressiva definizione di strategie-analisi focalizzata sul problema (con ri-formalizzazione)-eventuale rilancio.</i>
	<i>Rd.3.4.5- Ratifica formalizzata di strategie con esplorazione di ipotesi di generalizzazione.</i>	



Fig. 2: Rd caso A

Il caso A aveva fatto rilevare, dal punto di vista delle Rs, due canovacci di azione tipici, accomunati dalla scelta operativa di proporre in avvio di sequenza didattica un momento iniziale di fruizione ‘immersiva’ dei giochi da parte degli alunni in coppie o piccoli gruppi cooperativi in setting laboratoriale, senza la mediazione dell’insegnante, seguiti da una conversazione guidata intergruppo in aula, in un caso, al fine di analizzare le strategie risolutive adottate per vagliarne la trasferibilità ad altri contesti/compiti e, in un secondo caso, quale avvio problematizzante orientato allo sviluppo di nuovi apprendimenti curricolari (Maccario, 2016). Dal punto di vista dei contenuti delle catene discorsive insegnante-alunni si annota, oltre alla ricorsività di scambi funzionali a favorire la partecipazione (Rd0) (diffusivi e imbricati con le altre Rd), la presenza di cicli di confronto dialogico focalizzati sulla presa in carico della consegna (Rd1), progressivamente concettualizzata, tradotta in termini operativi e messa ‘in parole’ secondo modalità condivise, con lo sforzo di adottare il linguaggio formale proprio dei saperi disciplinari in gioco. Un’ulteriore categoria di cicli comunicativi è riconoscibile in relazione all’analisi e sviluppo di strategie operative e di pensiero implicate nello svolgimento delle attività Fenix (Rd2), ancora una volta, a partire da un riconoscimento più intuitivo e definizioni più informali per passare ad una descrizione in termini univocamente condivisibili, con una puntualizzazione sulla individuazione, analisi, formalizzazione di eventuali errori. La risoluzione di problemi evoca una sequenza dialogica tipica (Rd3) particolarmente articolata, con una prima fase emergente in riferimento al riconoscimento-analisi-definizione del problema in termini sempre più rigorosi (Rd3.1-2-3) e una successiva fase (Rd.3.4.), particolarmente articolata (Rd3.4.1-2-3-4-5), tutta

orientata a sostenere una verbalizzazione via via meno intuitiva e più esplicitamente condivisa di strategie risolutive.

Rd4 - Sviluppo di strategie di lavoro/apprendimento.	Rd4.1. Esplorazione-analisi-formalizzazione della consegna.	
	Rd4.2 Riattivazione degli apprendimenti progressi .	
	Rd4.3 Guida alla presa in carico del compito.	
	Rd.4.4. Esplicitazione e analisi di strategie.	
	Rd.4.5 Co-costruzione/co-analisi di strategie.	Rd.4.5.1 Simulazione/previsione.
		Rd.4.5.2 Analisi delle difficoltà.
		Rd.4.5.3 Esplorazione di strategie.
		Rd.4.5.4 Individuazione e analisi degli errori.
		Rd.4.5.5 Celebrazione dei successi.
	Rd4.6 Regolazione/personalizzazione dei ritmi/organizzazione del lavoro di lavoro.	
	Rd4.7 Regolazione dell'interazione.	
Rd4.8. Ricostruzione del processo di lavoro.	Rd4.8.1 Ricostruzione fenomenologica.	
	Rd4.8.2 Analisi (auto)riflessiva	
	Rd4.8.3 Bilancio di (auto)apprendimento.	
	Rd4.8.4 Decontestualizzazione e generalizzazione.	

Fig. 3: Rd caso B

Il caso B aveva fatto annotare un'unica sequenza didattica ricorsiva, che vedeva la docente e gli allievi -organizzati questi ultimi in piccoli gruppi cooperativi- impegnati in setting laboratoriale nello sviluppo condiviso di strategie risolutive per affrontare i compiti di matematica e di lingua italiana prescelti nell'ambito dell'offerta formativa del Programma Fenix (Maccario, 2016). Anche in questo caso si registra una fenomenologia discorsiva piuttosto ricca, che muove dal focus sulla verbalizzazione della consegna (Rd4.1) fino alla descrizione del processo di lavoro (Rd.4.8), toccando una serie di passaggi che hanno per oggetto l'esplicitazione degli apprendimenti progressi, del processo di presa in carico del compito, delle strategie di lavoro (Rd4.2-3-4), con una particolare attività discorsiva dedicata alla definizione di strategie condivise, che evoca processi di previsione, esplorazione di vie da percorrere, errori, celebrazione dei successi (Rd4.5.1-2-3-4-5) e alla ricostruzione del processo di lavoro, orientata alla definizione di bilanci in direzione proattiva (R.4.8:1-2-3-4).

Rd.5 - Regolazione personalizzata dei ritmi/organizzazione del lavoro.	
Rd.6- Regolazione dell'interazione.	
Rd.7- Ricostruzione del processo di lavoro.	Rd.7.1 - Ricostruzione fenomenologica.
	Rd.7. 2 - Analisi (auto) riflessiva.
	Rd.7. 3 - Bilancio di apprendimento.
	Rd.7. 4 - Decontestualizzazione e generalizzazione.

Fig. 4: caso C

L'analisi del caso C aveva fatto registrare un ciclo di attività didattica finalizzato prevalentemente al consolidamento e trasferimento degli apprendimenti attraverso l'esperienza di esercizi differenziati, secondo un approccio 'tradizionale', alternato ad esercizi-gioco Fenix, valorizzati per il potere motivante dell'ambiente multimediale, che ripropone attività di supporto all'elaborazione



personale di conoscenze in chiave inedita ed evocativa per i bambini, consentendo una relativa flessibilizzazione dei percorsi e dei ritmi di lavoro (Maccario, 2016). Nell'ambito di questo tipo di sequenza didattica assumono particolare rilevanza oltre agli scambi comunicativi di carattere organizzativo/regolativo (Rd5-6), gli scambi dialogici che tra insegnante ed alunni che hanno per oggetto l'esplicitazione del lavoro svolto individualmente e la sua analisi in chiave autovalutativa e generalizzante (R7:1-2-3-4).

5. Discussione

In generale, le routines consentono di cogliere le pratiche didattiche cui il Programma Fenix può dare origine impiegato in condizioni correnti d'insegnamento, decostruendole nella prospettiva dei 'flussi di azione con senso' per gli attori. L'insieme articolato delle R relative ad ogni caso studiato rappresenta forme di azione didattica caratterizzate da tratti specifici, ma anche da elementi nel complesso ricorrenti. Richiamiamo brevemente questi ultimi in relazione agli obiettivi dell'indagine ovvero all'esigenza di recuperare una base conoscitiva integrativa circa le possibilità di supportare l'apprendimento degli studenti per mezzo di software didattici a carattere ludico a scuola, in condizioni didattiche ordinarie, ciò al fine di tratteggiare un insieme integrato di principi e linee di azione che possano sostenere i docenti, anche in situazioni altre rispetto a quelle studiate, nello sforzo di rinnovare le loro pratiche. Segnaliamo alcuni punti. Un aspetto che il campionamento di azione didattica studiata consente di rilevare, sebbene limitatamente (caso B), concerne la relativa indifferenziazione degli schemi discorsivi rispetto ad ambiti disciplinari differenti (italiano e matematica); si tratta di un elemento da approfondire, ma che indurrebbe a valorizzare, a partire dalla prospettiva degli attori, un approccio in cui si realizzi una comunicazione in classe intorno allo svolgimento delle attività Fenix a supporto della riflessività, attivando una dinamica generativa in cui il linguaggio verbale diventi un elemento essenziale per alimentare e sostenere lo sviluppo del pensiero (Pontecorvo, 2004). Questa interpretazione sembra trovare conferma anche nel lavoro verbale-comunicativo che si genera intorno alla riattivazione degli apprendimenti pregressi, alla individuazione e analisi degli errori e degli apprendimenti costruiti, all'individuazione di prospettive di generalizzazione. Un altro tratto che si può annotare rinvia ad un aspetto distintivo dell'azione didattica intesa come azione mediale (Damiano, 2013) costituito dalla presa in carico verbalizzata delle consegne quale passaggio decisivo per (auto)orientare il lavoro di apprendimento da parte degli studenti (Rey, 2005). Particolarmente nei casi A e B si realizzano interazioni discorsive finalizzate a puntualizzare e sostenere questo passaggio, indicato dunque, come strategico nella gestione dell'insegnamento a partire da Fenix. In altri termini, gli insegnanti sembrano testimoniare, con le loro pratiche, l'esigenza di mediare con il linguaggio verbale quanto il linguaggio multimediale propone con immediatezza, dato che problematizza, di fatto, il rapporto tra processi informali e formali di apprendimento a scuola. Il richiamo ripetuto all'esigenza di verbalizzare nei termini simbolico-formali propri delle discipline di studio i processi logici e di apprendimento attivati e promossi dall'impiego dei software Fenix sembra enfatizzare questa esigenza (casi A e B).



6. Conclusioni

La ricerca esposta, in continuità con quanto rilevato in precedenza (Maccario, 2016) in generale, offre elementi che indicano l'opportunità di mediare il Programma Fenix quando venga utilizzato in situazioni didattiche correnti, riferite alla gestione di gruppi-classe relativamente eterogenei, per la promozione del successo scolastico di tutti gli alunni. In aggiunta ad una possibile, embrionale, criteriologia per lo sviluppo di sequenze didattiche – da affinare ed arricchire – precedentemente tratteggiata (Maccario, 2016), l'evidenza di strutture dialogico-discorsive ricorrenti indica una ulteriore pista di sviluppo, che rinvia a prospettive di elaborazione di modelli didattici sempre più comprensivi per essere aderenti alla complessità dell'azione d'insegnamento.

Riferimenti bibliografici



- Anderson T., Shattuck J. (2012). Design-Based research: A Decade of Progress in Educational Research? *Educational Researcher*, 41 (1), pp. 16-25.
- Barab S., Squire K. (2004). Design-Based research: Putting a Stake in the Ground. *The Journal of the Learning Sciences*, 13(1), pp. 1-14.
- Brown A. (1992). Design experiments; Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *Journal of the Learning Sciences*, 2 (2), pp. 141-178.
- Bru M. (2015). *Les méthodes en pédagogie*. Paris: PUF.
- Bru M., Pastré P., Vinatier (Eds.) (2007). Les organisateurs de l'activité enseignante. Perspectives croisées. *Recherche et formation pour les professionnels de l'éducation*, 56. Paris: INRP.
- Coggi C. (a cura di) (2009). *Potenziamento cognitivo e motivazionale dei bambini in difficoltà. Il Progetto Fenix*. Milano: Franco Angeli.
- Coggi C. (a cura di) (2015). *Favorire il successo a scuola. Il Progetto Fenix dall'infanzia alla secondaria*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Collins A. (1992). Toward a design science of education. In E. Scanlon, T.O'Shea (Eds.), *New directions in educational technology* (pp. 15-22). New York: Springer-Verlag.
- Damiano E. (1994). *L'azione didattica. Per una teoria dell'insegnamento*. Roma: Armando.
- Damiano E. (2006). *La nuova alleanza. Temi, problemi, prospettive della Nuova ricerca didattica*. Brescia: La Scuola.
- Damiano E. (2007). *Il sapere dell'insegnare. Introduzione alla didattica per concetti con esercitazioni*. Milano: Franco Angeli.
- Damiano E. (2013). *La mediazione didattica. Per una teoria dell'insegnamento*. Milano: Franco Angeli.
- Damiano E. (2014). Epimeteo. Colui che, avendo fatto, pensa. Una ricerca nella prospettiva dell'attore. In C. Leneve, F. Pascolini, *Nella Terra di Mezzo. Una ricerca sui Supervisori del Tirocinio* (pp. 23-42). Brescia: La Scuola.
- Denzin N., Lincoln Y.(2011). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: Sage.
- Design-Based Research Collective (2003). Design-Based Research: An Emerging Paradigm for Educational Inquiry. *Educational Researcher*, 1 (32), pp. 5-8.
- Furlong J., Oancea A. (2008). *Assessing Quality in Applied and Practice-based Educational Research. Continuing the Debate*. London and New York: Routledge.
- Furlong J., Oancea A. (2006). Assessing Quality in Applied and Practice-based Educational Research. A Framework for Discussion. *Review of Australian Research in Education: Counterpoints on the Quality and Impact of Educational Research*, 6, pp. 89-104.
- Le Boterf G. (2013). *Construire les compétences individuelles et collectives*. Paris: Eyrolles.
- Laurillard D. (2012). *Teaching as a Design Science. Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. New York, N Y: Routledge.

- Lumbelli L. (2003⁹). *Pedagogia della comunicazione verbale*. Milano: Franco Angeli.
- Maccario D. (2009). Sostenibilità del Programma Fenix in situazioni didattiche correnti. In C. Coggi (a cura di), *Potenziamento cognitivo e motivazionale dei bambini in difficoltà. Il Progetto Fenix* (pp. 331-351). Milano: Franco Angeli.
- Maccario D. (2016). Innovazione didattica a prospettive di ricerca. Il Programma Fenix a supporto delle pratiche d'insegnamento. *Orientamenti pedagogici*, 3 (63), pp. 519-537.
- Maccario D. (2017). Didactic Models and Professionalization of Teachers. In P.G. Rossi (Ed.), *Integrating Video into Pre-service and In-service teacher training* (pp. 46-64). Hershey PA (USA): IGI Global.
- Miles M., Huberman M., Saldaña J. (2014). *Qualitative Data Analysis. A methods Sourcebook*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: Sage.
- Pastré P. (2007). Activité et apprentissage en didactique professionnelle. In M. Durand, M. Fabre, M. Durand, *Les situations de formation entre savoir, problèmes et activité* (pp. 102-123). Paris: L'Harmattan.
- Pellerey M. (2005). Verso una nuova metodologia di ricerca educativa: la Ricerca basata su progetti (Design-Based-Research). *Orientamenti Pedagogici*, 5 (52), pp. 721-737.
- Pellerey M. (2014). La forza della realtà nell'agire educativo. *ECPSJournal*, 9, pp. 63-81.
- Poizat G., Salini D., Durand M. (2013). Approche éactive de l'activité humaine, simplicité et conception de formations professionnelles. *Education Sciences & Society*, 4 (1), pp. 97-112.
- Pontecorvo C. (2004). *Discutendo s'impara*. Roma: Carocci.
- Rey B. (2005⁴). *Faire la classe à l'école élémentaire*. Paris: ESF.
- Rossi P.G. (2011). *Didattica enattiva. Complessità, teorie dell'azione, professionalità docente*. Milano: Franco Angeli.
- Rossi P.G. (2015). Ripensare la ricerca educativa nell'ottica della professionalità docente e della generalizability. *Pedagogia Oggi*, (2), pp. 49-64.
- Rossi P.G., Prenna V., Giannandrea L., & Magnoler P. (2013). Enactivism and Didactics. Some Research Lines. *Education Sciences & Society*, 1, pp. 37-57.
- Sandoval A., Bell P. (2004). Design-Based research methods for Studying Learning in Context: Introduction. *Educational Psychologist*, 39 (4), pp. 199-201.
- Selleri P. (2016). *La comunicazione in classe*. Roma: Carocci.
- Van der Maren, J.-M (2014). *La recherche appliquée pour les professionnels. Éducation, (para)medical, travail social*. Bruxelles: De Boeck.
- Van der Maren, J.-M (2003). *La recherche appliqué en Pédagogie. Des modèles pour l'enseignement*. Bruxelles: De Boeck.
- Van der Maren J.-M, Yvon F. (2009). L'analyse du travail entre parole et action. *Recherches qualitatives*, Hors série (7), pp. 42-63.
- Vergnaud G. (2011). Au fond de l'action, la conceptualization. In J.-M. Barbier, *Savoir Théoriques et savoir d'action* (pp. 275-292). Paris: PUF.
- Vermesh P. (2011). *L'entretien d'explicitation*. Paris, France: ESF



