

## La Scheda di osservazione in classe: uno strumento per esplorare le opportunità di apprendimento

### The classroom observation form: a tool to explore the opportunities to learn

DONATELLA POLIANDRI • PAOLA MUZZIOLI • ISABELLA QUADRELLI • SARA ROMITI

Il contributo presenta la scheda di osservazione in classe usata nella fase pilota del progetto *Valutazione e Miglioramento*. L'obiettivo era quello di validare lo strumento di osservazione e elaborare un modello di restituzione delle informazioni alle scuole. La *check list* con le azioni da osservare è stata costruita a partire dagli indicatori del *Quadro di riferimento teorico per la valutazione del sistema scolastico e delle scuole* progettato dall'INVALSI. Quattro ricercatori hanno osservato in modo strutturato 22 classi per 100 ore di lezione. I problemi di generalizzazione e trasferibilità sono stati affrontati con la presenza di due codificatori indipendenti. Gli indici elaborati per valutare l'accordo intercodificatore mostrano risultati soddisfacenti. Sono discussi i dati sulla frequenza di rilevazione degli indicatori e illustrato un indice che descrive quanto ogni indicatore è stato osservato. In base ai risultati lo strumento è stato in parte modificato e si è elaborato un *codebook* per guidarne la compilazione.

*The present contribution describes the classroom observation form used in the pilot study of a research project called Evaluation and Improvement. The aims of the study were the observation form validation and the development of an effective procedure to return the results to the schools. A check list with the actions to be observed was realized following the theoretical framework developed by INVALSI for the evaluation of school system. Four researchers have observed 22 classes for 100 hours. Two independent observers filled the form in order to assure generalization issues. The indexes proposed in order to evaluate intercoder agreement shows good results. The frequency distribution of indicators is discussed and it is introduced a special index that quantifies how much any indicator has been observed. After the pilot study, the initial form was partially changed and a codebook has been realized, in order to guide its correct use.*

**Parole chiave:** tecniche di osservazione in classe, valutazione esterna, indicatore, attendibilità

**Key words:** classroom observation techniques, external evaluation, indicator, reliability

## 1. Il contesto della ricerca

Il progetto Valutazione e Miglioramento (VM), realizzato dall'INVALSI con il contributo di finanziamenti europei<sup>1</sup>, è rivolto a supportare le scuole di quattro regioni del Sud Italia. La finalità del progetto è quella di valutare l'operato delle scuole al fine di individuarne punti di forza e di debolezza, e successivamente accompagnarle nell'attuazione di un piano di miglioramento (Poliandri e Romiti, 2012).

L'impianto progettuale della parte valutativa poggia su un vasto studio dell'INVALSI, denominato VALSIS, che ha prodotto una proposta di indicatori e aspetti da considerare per la valutazione delle scuole, il *Quadro di riferimento teorico della valutazione del sistema scolastico e delle scuole* (QdR) (Poliandri, 2010). Gli indicatori sono articolati secondo il modello CIPP (contesto, input, processi, prodotti) in quattro dimensioni, ciascuna delle quali è organizzata in aree e sotto aree.

Al fine di condurre la valutazione esterna delle scuole il gruppo di ricerca, nella fase pilota del progetto VM (A.S. 2009-10), ha selezionato un ampio numero di indicatori dal QdR e ha proceduto alla loro operativizzazione, costruendo gli strumenti di rilevazione. Gli obiettivi della fase pilota erano i seguenti: definire operativamente gli indicatori delineati del QdR, testare e validare le procedure e gli strumenti di rilevazione, sperimentare possibili modelli di restituzione alle scuole e di confronto fra scuole in un'ottica valutativa.

Il presente contributo, dopo avere presentato la strategia di ricerca complessiva, si concentra sulla parte della ricerca che ha riguardato l'analisi dei processi a livello di classe. L'articolo descrive i costrutti teorici utilizzati e le scelte metodologiche adottate per rilevarli. Presenta quindi la struttura dello strumento di osservazione, e le procedure adottate per la sua validazione e ne discute i risultati.

## 2. Le scuole e la strategia di ricerca

Il gruppo di ricerca ha visitato 12 istituzioni scolastiche (7 istituti comprensivi e 5 scuole secondarie di primo grado) che hanno usufruito del Fondo PON, collocate nelle regioni Campania, Calabria, Puglia e Sicilia. Queste scuole sono state scelte per la loro eterogeneità, seguendo due criteri: i risultati degli studenti alla prova nazionale INVALSI dell'Esame di Stato 2008/09 (scuole di livello basso, medio, alto), la localizzazione geografica (urbana, rurale). Sono state considerate solo le scuole che avevano assenza di comportamenti opportunistici nello svolgimento della prova INVALSI (livello di *cheating* pari a zero).

Come strategia di ricerca è stato adottato lo studio di caso "multiplo" o "strumentale" (Stake, 2000; Evers & Wu, 2006): l'oggetto di indagine non è solo il singolo caso, bensì l'approfondimento di una condizione generale, o di fenomeni o processi ricorrenti. Senza entrare nel complesso dibattito epistemologico circa la possibilità della generalizzazione nella ricerca qualitativa, è importante delinearne alcune questioni al fine di comprendere l'approccio complessivo del progetto e il modello di confronto fra le scuole. Hammersley (1992) individua due tipi di generalizzazione, distributiva e teorica. La distributiva (o statistica), sta-

1 Programma Operativo Nazionale del Fondo Sociale Europeo "Competenze per lo Sviluppo" e Programma Operativo Nazionale del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale "Ambienti per l'Apprendimento" della programmazione 2007/2013 nelle regioni dell'obiettivo "Convergenza" – Programmazione e gestione delle risorse nazionali del Fondo Aree Sottoutilizzate.

bilisce probabilisticamente la distribuzione nella popolazione di un dato fenomeno a partire da un campione statisticamente selezionato, mentre la teorica individua relazioni. Con la definizione del campione a scelta ragionata i casi sono selezionati in base al loro stato su una o più proprietà, che di fatto rappresentano l'argomento di ricerca: il campione è quindi teoricamente significativo e alla scelta dei casi è attribuita una fondamentale importanza (Flyvberg, 2006). Questo tipo di generalizzazione è anche definita come “trasferibilità” (Guba, Lincoln, 1989) o come “generalizzazione analitica” (Yin, 2000). Negli studi di caso la generalizzazione fa riferimento all'ipotesi teorica che si vuole sostenere, e non alle popolazioni. Ne deriva che nel condurre uno studio di caso l'obiettivo sarà quello di generalizzare teorie (generalizzazione analitica) e non di enumerare frequenze (generalizzazione statistica), anche se queste possono contribuire a ingenerare teorie.

Lo studio di caso si utilizza quando il fenomeno oggetto di indagine è così ricco e complesso da rendere difficile l'applicazione di disegni sperimentali e necessita di un'ottica che includa il contesto e i diversi soggetti coinvolti. La metodologia di questa strategia di ricerca prevede che un fenomeno sia meglio descritto dalla concordanza di elementi provenienti da diverse fonti, indagate con specifici strumenti (tecniche qualitative e quantitative): la ‘triangolazione’ contribuisce ad accrescere l'attendibilità dei risultati e permette di operare una sintesi di più prospettive e punti di vista.

Nella fase pilota del progetto VM sono stati operativamente messi in atto tre tipi di triangolazione (Denzin, 1970): delle fonti, dati o soggetti, dei metodi o strumenti, e infine dei ricercatori. Gli strumenti utilizzati nella fase pilota possono essere ricondotti alle seguenti categorie generali (Bezzi, 2003): incontri con le persone (interviste individuali e di gruppo), osservazioni (osservazione in classe e in laboratorio, foto documentazione degli spazi), analisi di documenti (testi di varia tipologia prodotti dalle scuole). A conclusione della fase pilota tutti i dati raccolti attraverso le diverse fonti e strumenti sono confluiti in un rapporto di ricerca per ciascuna scuola osservata. Alla descrizione dei fenomeni osservati nella singola scuola si è affiancato un confronto con quanto osservato in generale nelle altre scuole, in accordo con la strategia di ricerca dello studio di caso multiplo, in cui la comprensione del caso singolo è accresciuta dal confronto con gli altri casi.

### 3. I costrutti teorici utilizzati per osservare i processi a livello di classe

All'interno del QdR, nella dimensione Processi, una macroarea concerne i ‘Processi a livello di classe’. Tali processi sono a loro volta suddivisi in tre aree descritte da indicatori: *Flessibilità organizzativa e didattica*, *Sostegno, guida e supporto* e *Strategie didattiche*.

Per l'area *Flessibilità organizzativa e didattica* l'indicatore *l'Articolazione del gruppo classe* esplora in che misura gli insegnanti organizzano le attività ricorrendo a modalità diverse dalla lezione frontale, quali la divisione in gruppi di lavoro più piccoli o il lavoro individuale. L'indicatore *Interdisciplinarietà* considera se gli insegnanti propongono collegamenti con altre aree disciplinari, in forma di semplici riferimenti o di attività strutturate. L'indicatore *Personalizzazione dei percorsi* cerca di comprendere se e come avvengono forme di differenziazione delle proposte educative (itinerari didattici differenziati per gruppi o singoli).

L'area *Sostegno, guida e supporto* intende indagare se si realizzano nelle normali ore di lezione *Attività di recupero*, come fare esercizi di livello semplice, o *rispiegare*, e *Attività di potenziamento*, quali utilizzo di materiali supplementari e esercizi complessi. Si considera inoltre quale spazio viene dedicato alla *Verifica dei compiti per casa* e con quali modalità (es. correzione

dell'insegnante, correzione tra pari). Infine l'indicatore *Attenzione agli alunni con disabilità certificata e con bisogni educativi speciali (BES)*<sup>2</sup> dà conto sia di ciò che gli studenti con BES fanno durante l'ora di lezione (se svolgono attività del tutto uguali agli altri, semplificate, completamente diverse, se lavorano insieme a altri studenti), sia degli stimoli che offrono loro gli insegnanti (se ad esempio l'insegnante curricolare assegna loro compiti differenziati, o se il docente di sostegno li aiuta a partecipare all'attività della classe).

All'interno dell'area *Strategie didattiche* sono compresi gli indicatori che fanno riferimento alla trasmissione di abilità trasversali o competenze chiave, ovvero l'abilità di imparare a imparare e le abilità comunicative e collaborative. L'indicatore *Trasmissione di strategie per l'apprendimento* considera in che misura gli insegnanti offrono indicazioni per fare acquisire un metodo di lavoro autonomo (ad esempio dando istruzioni sulle procedure da seguire, o offrendo feedback puntuali) mentre con l'indicatore *Metodi di insegnamento che attivano la partecipazione degli allievi* si considera quanto spesso gli studenti intervengono per fare domande, e se lavorano in modo autonomo a progetti e simili.

Per la definizione degli indicatori si è fatto riferimento, oltre che alla letteratura pedagogica, alla normativa scolastica.

Per rilevare i processi sopra descritti si è scelto di utilizzare come strumento l'osservazione in classe. Le osservazioni sul campo, a differenza di altre tecniche, si svolgono nello stesso luogo dove avvengono gli eventi oggetto di studio; questi possono essere rilevati solo in maniera diretta nel fluire dell'azione, mentre con altri strumenti (ad esempio un'intervista o un questionario) è presente la mediazione di un soggetto che li racconta (Patton, 2002). L'osservazione diretta di ciò che avviene in classe diventa quindi lo strumento essenziale per rilevare tutti quegli aspetti che, attraverso altre tecniche, non potrebbero essere conosciuti.

In totale ai nove indicatori individuati sono stati associati 35 descrittori.

L'operativizzazione degli indicatori in una lista di azioni osservabili in classe ha comportato alcuni problemi. La traduzione di alcuni costrutti, che presuppongono una progettazione durante un arco temporale esteso, in azioni che fosse possibile osservare senza avere una preliminare conoscenza del contesto, è risultata complessa.

In particolare il gruppo di ricerca era consapevole che gli indicatori relativi al recupero e potenziamento erano connessi ai percorsi disciplinari attuati nel corso dell'anno, e quindi più difficili da leggere da parte di figure esterne. Attraverso la triangolazione delle fonti sono state raccolte le informazioni supplementari utili per indagare meglio questi due indicatori. Oltre che con l'osservazione in classe, sono stati infatti indagati anche nell'intervista al dirigente scolastico. Allo stesso modo gli indicatori connessi alle strategie didattiche sono stati esplorati anche nei focus group con gli insegnanti.

#### 4. Le scelte metodologiche adottate per la conduzione dell'osservazione in classe

Esistono diversi approcci per condurre l'osservazione in classe (Wragg, 1994). Alcuni derivano dalla tradizione positivista, che si appoggia sulla misurazione sistematica per verificare se una certa situazione si presenta e quante volte, e su un attento controllo delle condizioni

2 Gli studenti con bisogni educativi speciali sono coloro che, pur non avendo la certificazione di disabilità, necessitano di particolari attenzioni da parte dei docenti, o perché presentano difficoltà psicologiche, cognitive, sociali, oppure perché stranieri da poco in Italia, con difficoltà a seguire le lezioni.

sotto le quali sono condotte le osservazioni (Flanders, 1970). In altri approcci, sviluppati in campo etnografico e antropologico, gli osservatori prestano attenzione alla descrizione qualitativa dei fenomeni, piuttosto che alla loro frequenza. L'attenzione si concentra sul significato, sull'impatto individuale o collettivo di un'azione o sull'interpretazione di un evento. Le tecniche di rilevazione qualitative e quantitative possono in ogni caso essere integrate, attraverso strumenti differenti a completamento l'uno dell'altro (Brannen, 1992), ad esempio integrando la rilevazione della frequenza di azioni con interviste qualitative, che aiutano a interpretare il perché si verificano quelle specifiche azioni (Tusini, 2006).

La scheda di osservazione progettata per il progetto VM presenta una griglia strutturata per la registrazione di eventi già codificati. Gli indicatori contenuti nel *Quadro di riferimento* infatti hanno fornito l'indicazione dei fenomeni che dovevano essere osservati, suggerendo le modalità operative utili per l'elaborazione degli strumenti di rilevazione (Soresi, 1978), e favorendo un approccio quantitativo per la progettazione dello strumento e per la conduzione dell'osservazione. L'impiego di una scheda strutturata permette una pre-codifica delle informazioni, facilitando il processo di ricerca (Poliandri, 2002), consente il confronto fra i dati e limita l'arbitrarietà della rilevazione sul campo.

Tuttavia uno spazio della scheda di osservazione è dedicato alle note sul campo, per permettere agli osservatori di precisare quanto registrato nella griglia, nonché di annotare altri aspetti non previsti, descrivere eventi, riportare proprie riflessioni, al fine di una possibile integrazione delle informazioni quantitative con elementi qualitativi, soprattutto per la restituzione alle scuole di quanto osservato.

Un'altra importante distinzione nelle tecniche di osservazione riguarda la differenza fra osservazione partecipante e non-partecipante; la prima implica il coinvolgimento diretto dell'osservatore con l'oggetto studiato, la seconda comporta una presenza "in situazione" dell'osservatore di puro ascolto (Bichi, 2007). Durante la fase pilota il gruppo di ricerca – in coerenza con l'obiettivo di osservare la qualità dei processi a livello di classe a fini valutativi – ha condotto un'osservazione non-partecipante. Le osservazioni si sono svolte in coppia; i due osservatori hanno assistito contemporaneamente alle lezioni e registrato in modo indipendente le informazioni. Per ridurre il rischio di errori sistematici dovuti alla coppia, i quattro ricercatori coinvolti hanno ruotato i partner, formando quattro coppie (AB, AC, DB, DC).

Nella progettazione dell'osservazione, per non perdersi nella vastità dei possibili aspetti di interesse, è opportuno selezionare gli elementi verso i quali l'osservatore deve focalizzare l'attenzione (Marshall & Rossman, 1995; Berg, 2007). Tra gli elementi che dovrebbero essere osservati secondo Merriam (1998) rientrano: il *setting* fisico della classe, i partecipanti (chi, quanti, ruoli), le attività e le interazioni (cosa accade, come le persone interagiscono con l'attività e tra loro, quando inizia un'attività, quanto dura, se è un'attività tipica o inusuale), il contenuto della conversazione e la sua direzione (chi parla, chi ascolta, cosa si dice), aspetti più sottili quali le attività informali e non pianificate, i significati simbolici o connotativi delle parole, la comunicazione non verbale (es. uso dello spazio, abbigliamento), cosa *non* accade, il comportamento dell'osservatore (ruolo, influenza sulla scena, interventi e azioni compiute, opinioni su cosa sta accadendo). La scheda di osservazione qui presentata mette a fuoco soprattutto i primi tre elementi sopra individuati (*setting*, partecipanti, attività).

Un altro aspetto da considerare riguarda la durata delle osservazioni. Nella ricerca valutativa la durata delle osservazioni – a differenza di altri approcci quali quello antropologico – è solitamente limitata, in quanto il suo scopo è quello di produrre risultati in modo tempestivo, che siano utili per i decisori politici e per l'azione (Patton, 2002). D'altra parte, anche nel caso in cui si adotti un'osservazione non partecipante, quando un soggetto estraneo entra in una classe la sua presenza tende a influenzare di per sé le azioni osservate; per ridurre

comportamenti reattivi da parte degli insegnanti l'osservazione dovrebbe essere condotta per un tempo sufficientemente lungo (Samph, 1976).

Il gruppo di ricerca ha scelto di seguire una sola classe per scuola<sup>3</sup> per l'intero arco di una mattinata, dall'ingresso all'uscita (o all'ora di andare a mensa). Ciò sia per permettere agli studenti e agli insegnanti di abituarsi alla presenza degli osservatori, sia per consentire agli osservatori di comprendere più profondamente le dinamiche di una classe, esplorando le modalità di azione di uno stesso gruppo classe nei confronti di ambiti disciplinari e insegnanti diversi.

Un ulteriore aspetto da definire nell'osservazione è la scelta dell'intervallo di tempo entro il quale rilevare le informazioni. La letteratura propone diverse opzioni di campionatura del tempo (Wragg, 1994): l'unità di tempo definita entro cui registrare quanto osservato; il campionamento statico, che consiste nel rilevare una serie di istantanee in cui si codifica cosa avviene all'interno di intervalli regolari di tempo, non sequenziali; le unità naturali. Questo ultimo tipo di unità riflette i periodi di tempo reali in cui hanno luogo alcune attività specifiche e/o interessanti. Nel caso dell'unità di tempo definita sono possibili due soluzioni: registrare ogni qualvolta avviene un'azione (ad esempio se un'insegnante fa dieci domande agli studenti, è necessario registrarle tutte e dieci), oppure spuntare ciascuna categoria di azione una sola volta nel periodo di tempo prescelto.

Nel presente studio si è scelto di registrare le azioni osservate sulla scheda di osservazione ogni 15 minuti, indipendentemente dalla frequenza con cui avvenivano all'interno del quarto d'ora considerato.

Infine un aspetto metodologico ha riguardato la scelta delle classi da osservare. Gli anni di corso individuati per le osservazioni sono stati il 4° (perché punto di riferimento nelle indagini comparative internazionali sui livelli di conoscenze e competenze raggiunti dagli studenti) e l'8° (perché rappresenta la classe apicale del 1° ciclo di istruzione ed è anch'esso preso a riferimento nelle indagini comparative internazionali). Sulla base di queste indicazioni la scelta della classe è stata fatta dalla scuola; in fase di sperimentazione, infatti, era necessario incontrare la disponibilità dei docenti. Come criterio è stata suggerita la presenza in classe di studenti diversamente abili e di stranieri da poco in Italia, per permettere di osservare l'integrazione degli studenti con bisogni educativi speciali.

Per creare un clima collaborativo Dirigente scolastico e insegnanti sono stati rassicurati sul fatto che le informazioni raccolte sarebbero state trattate in modo riservato e non sarebbero stati registrati i nomi degli insegnanti. L'obiettivo dell'osservazione non è infatti valutare l'attività professionale del singolo docente, bensì osservare la frequenza con cui determinate azioni, trasversali alle diverse discipline, si realizzano durante una mattinata di scuola e contribuiscono a offrire opportunità di apprendimento per gli studenti.

## 5. La struttura della scheda di osservazione

La *Scheda di osservazione in classe* è strutturata in cinque parti distinte. La prima parte permette di registrare informazioni generali sulla classe come il numero totale di studenti nel registro, la distribuzione per genere, gli studenti non italiani<sup>4</sup>, gli studenti con disabilità certificata e

3 Nel caso di istituti comprensivi si è osservata una classe di scuola primaria e una di secondaria di I grado.

4 In base alla legislazione vigente, l'amministrazione scolastica considera studenti non italiani coloro che non posseggono la cittadinanza italiana. Rientrano in questo gruppo anche coloro che sono nati in Italia e hanno frequentato regolarmente la scuola in Italia.

con bisogni educativi speciali. In questa sezione si raccolgono inoltre i dati sugli assenti. È possibile collezionare informazioni anche sulla disposizione della classe; collocazione dei banchi e degli arredi, posizione degli alunni. La piantina della classe, da disegnare attraverso una simbologia predefinita, è di supporto agli osservatori per fissare il *setting*, ricostruire eventuali spostamenti e descrivere meglio le azioni osservate.

Nella seconda parte vengono raccolti i dati relativi all'ora di lezione osservata: gli studenti (studenti presenti in totale e per genere, studenti non italiani, studenti con disabilità certificata e con bisogni educativi speciali), gli insegnanti e la materia trattata. Se durante l'unità oraria sono presenti due insegnanti, è possibile registrare anche il ruolo che questi hanno nella conduzione del gruppo classe, ossia se lo gestiscono in co-conduzione oppure se hanno ruoli differenziati. Gli aspetti relativi al *setting* e ai partecipanti sono osservati all'inizio della lezione e all'interno dei primi 15 minuti di osservazione.

A seguire, nella terza parte, la scheda presenta la *check list* nella quale registrare le azioni osservate. Con questa parte della scheda si indagano le azioni dei partecipanti (insegnanti e studenti) connesse ai processi a livello di classe individuati. Accanto alla *check list* sono presenti quattro colonne, corrispondenti ai quattro quarti d'ora di lezione<sup>5</sup>. Le azioni osservate vanno registrate nella colonna corrispondente al quarto d'ora considerato.

La quarta parte della scheda, da compilare al termine di ogni ora di lezione, consente di indicare eventuali ruoli svolti dagli studenti, ovvero l'aver ricoperto un ruolo di responsabilità, o un ruolo di guida o supporto per altri studenti, o un ruolo attivo nella didattica. Si richiede di indicare, se presente, anche lo stile di conduzione dell'insegnante, tra direttivo<sup>6</sup>, intermedio, costruttivista<sup>7</sup>, o di regia ambientale<sup>8</sup>.

La quinta parte offre uno spazio aperto per appuntare note personali dell'osservatore, al fine di argomentare o precisare quanto osservato, con riferimento alle azioni registrate nella terza parte, anche per segnalare elementi imprevisti o commenti personali.

A ciascun cambio d'ora si compila una nuova scheda.

## 6. L'elaborazione dei dati

L'osservazione dell'intera mattinata di lezione ha coinvolto 22 classi, di cui 7 classi quarte di scuola primaria (tra le quali una pluriclasse con studenti anche del terzo anno) e 15 classi terze di scuola secondaria di primo grado.

- 5 L'ora di lezione può avere lunghezza inferiore ai 60 minuti, ad esempio nella prima ora, nell'ultima ora, prima e dopo l'intervallo, mentre l'unità di osservazione è di 15 minuti; è necessario quindi tenere presente che in una lezione possono esserci meno di quattro quarti d'ora completi.
- 6 Lo stile direttivo può essere definito come uno stile centrato sull'insegnante e sul controllo che è in grado di effettuare sullo svolgere dell'attività e sugli studenti. La direttività consente di sapere sempre quali attività si realizzano e perché. Questo stile prevede un uso strutturato del tempo didattico e dei suoi contenuti, può però determinare uno scarso livello di coinvolgimento degli studenti e un basso livello di autonomia. È un insegnamento prevalentemente verbale.
- 7 Lo stile costruttivista si caratterizza per essere centrato sull'interazione e sulla comunicazione bidirezionale tra studenti e insegnante. L'insegnante che adotta questo stile possiede le informazioni utili cui gli studenti attingono perché guidati e sollecitati alla conoscenza e pone gli studenti in contesti di apprendimento reali. Il costruttivismo tende a favorire lo sviluppo dell'autonomia e a consentire la partecipazione di tutti e di ciascuno, e un elevato coinvolgimento, necessita però di tempi lunghi e di verifiche continue e può determinare difficoltà nel controllo sociale del gruppo classe.
- 8 Con la regia ambientale l'insegnante permette agli studenti di gestire in modo autonomo le proprie attività e i tempi all'interno della disciplina o dell'ambito disciplinare.

In totale sono state seguite 100 unità orarie di lezione, per complessivi 395 quarti d'ora<sup>9</sup>. I due osservatori indipendenti hanno compilato nel complesso 200 *Schede di osservazione*.

### 6.1. I dati di concordanza

Poiché ciascuna unità oraria è stata osservata da due ricercatori in modo indipendente, il primo passo consiste nel verificare se i due ricercatori abbiano rilevato le stesse azioni/indicatori all'interno del medesimo intervallo di tempo.

La concordanza nell'osservazione è un importante elemento per valutare l'attendibilità di uno strumento. Il *coefficiente di attendibilità intercodificatore* (Kirk, Miller, 1986; Hughes, Garret, 1990; Neuendorf, 2002; Krippendorff, 2004) esprime quanto gli osservatori siano concordi nell'individuare la presenza di un certo evento.

Nel nostro caso si è scelto di operare una sintesi delle concordanze a livello di indicatore, in modo da costruire un primo dato complessivo di concordanza all'interno di ciascuna unità oraria. C'è concordanza, a un livello generale, se entrambi i ricercatori hanno registrato la presenza o assenza di un indicatore nella stessa ora.

Il *coefficiente di attendibilità intercodificatore* può variare tra 0 e 100 in termini percentuali e indica quanto gli osservatori sono stati concordi nel rilevare gli indicatori. Il coefficiente totale (Tab. 1) è risultato pari all'89,48%<sup>10</sup>, un valore nel complesso elevato; per i nove indicatori osservati, la concordanza di rilevazione media non scende mai al di sotto dell'85%.

Indicatori	Coppia 1	Coppia 2	Coppia 3	Coppia 4	TOTALE
<b>TOTALE</b>	<b>95,47%</b>	<b>93,67%</b>	<b>85,80%</b>	<b>87,61%</b>	<b>89,48%</b>
<b>Articolazione g. classe (P_095)</b>	85,19%	95,40%	86,11%	83,33%	<b>87,88%</b>
<b>Interdisciplinarietà (P_096)</b>	88,89%	94,83%	86,11%	88,46%	<b>89,39%</b>
<b>Personalizzazione (P_097)</b>	100,00%	93,10%	94,44%	100,00%	<b>95,96%</b>
<b>Recupero (P_098)</b>	100,00%	87,93%	83,33%	86,54%	<b>86,87%</b>
<b>Potenziamento (P_099)</b>	100,00%	98,28%	93,06%	96,15%	<b>95,96%</b>
<b>Attenzione stud. BES (P_100)</b>	100,00%	94,54%	94,44%	92,63%	<b>94,44%</b>
<b>Verifica compiti casa (P_101)</b>	100,00%	97,13%	92,13%	96,79%	<b>95,79%</b>
<b>Strategie apprendimento (P_109)</b>	96,30%	95,40%	81,48%	85,49%	<b>85,52%</b>
<b>Metodi att. partecipazione (P_110)</b>	92,59%	93,10%	78,24%	85,26%	<b>85,86%</b>

Tabella 1 – coefficienti di attendibilità intercodificatore per indicatore e per coppia

Si è poi calcolato quanto sia rilevante e stabile tale concordanza per ciascuna unità oraria (*intensità dell'accordo intercodificatore*). In questo caso si tiene conto dell'entità della concordanza in ciascuna unità oraria, a partire dai quarti d'ora che la compongono. L'indice è calcolato considerando quante volte nell'unità oraria i due osservatori hanno registrato la stessa informazione<sup>11</sup>.

9 In pochi casi per ogni "ora" di lezione sono stati osservati un numero di quarti d'ora inferiori a quattro.

10 Sebbene non esistano standard circa i livelli di accettabilità dei *coefficienti di attendibilità intercodificatore*, normalmente i ricercatori accettano una soglia intorno al 90% (Miles, Huberman, 1994). Per Krippendorff (1980) i coefficienti sono da considerarsi buoni intorno all'80%, e accettabili dal 67 al 79%. In sintesi i coefficienti che raggiungono o superano il 90% sono sempre accettati, così come sopra o intorno all'80%; sopra o intorno al 70% possono essere appropriati per molti studi di tipo esplorativo.

11 0 esprime la massima concordanza di rilevazione su una scala che può arrivare fino a 4; il 4 rappresenta il massimo valore della discordanza, indice di una situazione in cui uno dei due osservatori ha rilevato sempre una determinata azione mentre l'altro non l'ha mai rilevata. Dei singoli valori calcolati per ogni azione è stata fatta una media per ciascun indicatore, riportando il risultato su una scala in centesimi per una migliore lettura.

L'intensità dell'accordo intercodificatore non considera la direzione dell'accordo; in altri termini l'indice presenta l'accordo dei ricercatori sia sulla presenza sia sull'assenza di una certa azione.

L'accordo è espresso su una scala che varia tra 0 e 100, dove 100 indica che le azioni sono state registrate nello stesso modo dai due osservatori per l'intera unità oraria di lezione, mentre il valore minimo indica una totale discordanza di osservazione lungo tutto l'arco di tempo considerato.

L'intensità di accordo complessivo risulta pari al 93,18% (Tab. 2). La percentuale di accordo più bassa è relativa ai descrittori che afferiscono all'indicatore *Articolazione del gruppo classe* (88,33%), mentre la percentuale di accordo maggiore è relativa alle azioni legate al *Potenziamento* (98,17%).

Indicatori	Coppia 1	Coppia 2	Coppia 3	Coppia 4	TOTALE
<b>TOTALE</b>	<b>96,52%</b>	<b>95,57%</b>	<b>90,86%</b>	<b>92,12%</b>	<b>93,18%</b>
<b>Articolazione g. classe (P_095)</b>	87,96%	93,49%	86,72%	84,38%	<b>88,33%</b>
<b>Interdisciplinarietà (P_096)</b>	97,22%	97,84%	87,89%	95,31%	<b>93,75%</b>
<b>Personalizzazione (P_097)</b>	100,00%	96,55%	96,09%	96,88%	<b>96,81%</b>
<b>Recupero (P_098)</b>	100,00%	92,96%	83,98%	91,67%	<b>90,25%</b>
<b>Potenziamento (P_099)</b>	100,00%	98,28%	98,05%	97,92%	<b>98,27%</b>
<b>Attenzione stud. BES (P_100)</b>	99,54%	97,37%	95,12%	93,49%	<b>95,82%</b>
<b>Verifica compiti casa (P_101)</b>	99,54%	98,66%	95,96%	100,00%	<b>98,17%</b>
<b>Strategie apprendimento (P_109)</b>	96,30%	92,82%	86,72%	87,50%	<b>89,72%</b>
<b>Metodi att. Partecipazione (P_110)</b>	94,91%	93,82%	80,34%	89,93%	<b>88,34%</b>

Tabella 2 – intensità dell'accordo intercodificatore per indicatore e per coppia

## 6.2 Frequenza di rilevazione degli indicatori

Dopo avere verificato che sussiste un ampio accordo tra gli osservatori, appare opportuno focalizzare l'attenzione sugli indicatori, per trarre informazioni sulla loro validità nel contesto di osservazione.

Per rappresentare quante volte ciascun indicatore è stato rilevato, e se è stato rilevato in maniera concorde dai due osservatori, sono stati elaborati alcuni indici sintetici. Gli indici sono stati calcolati a partire dal confronto sulle informazioni registrate dai due osservatori per ogni quarto d'ora di osservazione.

Indicatori	Presenza rilevazione
<b>Articolazione g. classe (P_095)</b>	37,13%
<b>Interdisciplinarietà (P_096)</b>	6,96%
<b>Personalizzazione (P_097)</b>	7,85%
<b>Recupero (P_098)</b>	23,80%
<b>Potenziamento (P_099)</b>	2,78%
<b>Attenzione stud. BES (P_100)</b>	17,84%
<b>Verifica compiti casa (P_101)</b>	3,92%
<b>Strategie apprendimento (P_109)</b>	20,68%
<b>Metodi att. Partecipazione (P_110)</b>	21,65%

Tabella 3 – Frequenza di rilevazione degli indicatori

Il confronto permette di evidenziare tre distinte situazioni a cui vengono assegnati tre punteggi differenti: se entrambi gli osservatori non hanno registrato la presenza di una determinata azione viene attribuito un punteggio pari a 0 per il calcolo dell'indice; se uno dei

due osservatori ha registrato la presenza di un'azione mentre l'altro no viene dato un punteggio pari a 1; se entrambi gli osservatori hanno registrato la presenza di un'azione il punteggio assegnato è pari a 2. In questo modo è possibile conoscere la direzione della concordanza e l'intensità di rilevazione degli indicatori.

Come sopra illustrato (Tab. 3), le attività di *Potenziamento* risultano essere quelle meno rilevate, seguite dalle azioni relative alla *Verifica dei compiti per casa*; gli indicatori più osservati sono l'*Articolazione del gruppo classe* e il *Recupero*.

Indicatori	Concordanza sull'assenza	Concordanza sulla presenza	Discordanza	Totale
<b>Articolazione g. classe (P_095)</b>	62,87%	25,49%	11,65%	100
<b>Interdisciplinarietà (P_096)</b>	93,04%	1,77%	5,19%	100
<b>Personalizzazione (P_097)</b>	92,15%	4,81%	3,04%	100
<b>Recupero (P_098)</b>	76,20%	13,54%	10,25%	100
<b>Potenziamento (P_099)</b>	97,22%	1,01%	1,77%	100
<b>Attenzione stud. BES (P_100)</b>	82,16%	9,91%	7,93%	100
<b>Verifica compiti casa (P_101)</b>	96,08%	2,19%	1,73%	100
<b>Strategie apprendimento (P_109)</b>	79,32%	9,79%	10,89%	100
<b>Metodi att. Partecipazione (P_110)</b>	78,35%	10,25%	11,39%	100

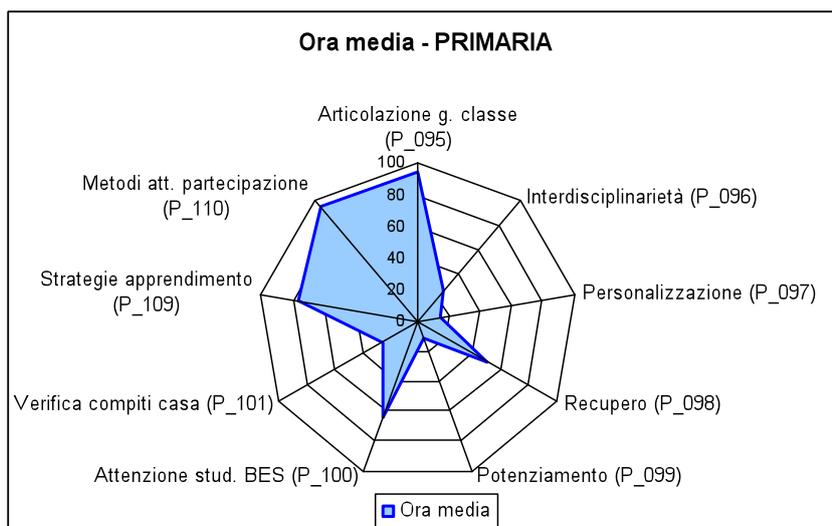
Tabella 4 – Frequenza di rilevazione degli indicatori e discordanza tra osservatori

Un ulteriore approfondimento consente di specificare se gli indicatori siano stati osservati da entrambi gli osservatori, da nessuno dei due (concordanza sull'assenza di azioni), oppure da uno solo dei due (discordanza sulla presenza/assenza di azioni).

Come si vede (Tab. 4) l'*Interdisciplinarietà*, il *Potenziamento*, le *Strategie per l'apprendimento* e i *Metodi che attivano la partecipazione* sono stati osservati in maniera discordante in un numero di casi superiore alle volte in cui sono stati osservati in maniera concorde. È questo uno degli elementi che ha sollecitato il gruppo di ricerca a ritornare sul processo di operativizzazione degli indicatori, al fine di descriverli in modo più puntuale. In seguito ai risultati si ottenuti si è inoltre ritenuto necessario elaborare una guida per interpretare in modo il più possibile univoco le situazioni osservate. Per questo motivo è stato messo a punto un *codebook*, come illustrato più avanti.

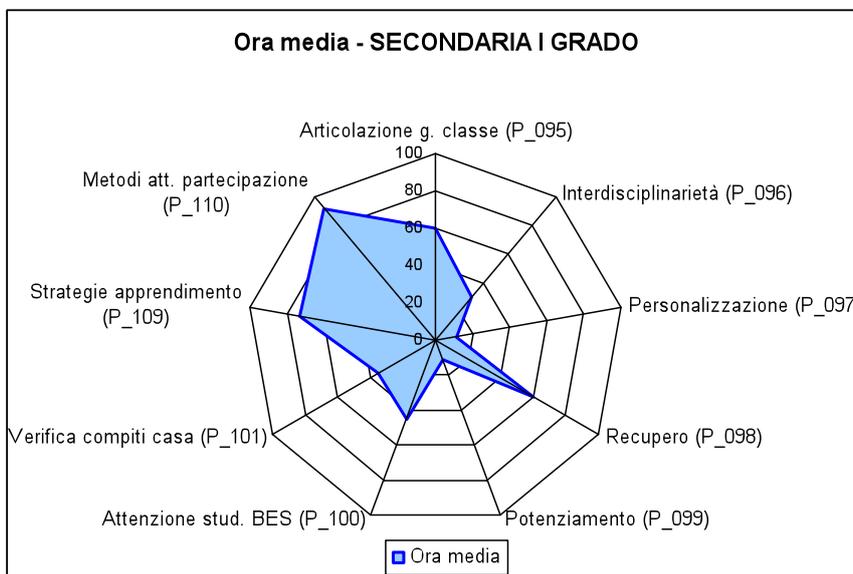
### 6.3 L'ora media di lezione

Per poter operare confronti fra classi di scuole diverse si è scelto di sintetizzare le informazioni raccolte considerando un'ipotetica "ora media di lezione". Le elaborazioni sono state condotte parallelamente per le classi della scuola primaria e per quelle della secondaria di primo grado. Per ciascun livello scolastico è stato calcolato quanto un indicatore sia stato mediamente osservato. L'indice così calcolato può variare tra 0 e 100, dove 0 indica che un determinato indicatore non è mai stato rilevato, 100 che l'indicatore è stato registrato durante tutte le ore di osservazione. I grafici che seguono riportano valori medi per gli indici considerati (Grafico 1 e Grafico 2).



**Grafico 1 - Frequenza indicatori nell'ora media - Scuola primaria**

Nelle classi di IV primaria osservate gli indicatori rilevati mediamente con più costanza sono stati *Articolazione del gruppo classe*, *Metodi che attivano la partecipazione* e *Strategie di apprendimento*. Oltre alla lezione frontale, agli studenti sono state assegnate attività da svolgere individualmente o in gruppo in modo intenzionale. Gli insegnanti hanno incoraggiato gli studenti a prendere la parola, chiedendo loro di fare osservazioni o domande, di trovare da soli la soluzione, e utilizzando talvolta le idee proposte dagli studenti.



**Grafico 2 - Frequenza indicatori nell'ora media - Scuola secondaria di I grado**

Inoltre gli insegnanti hanno dato istruzioni sulle strategie da seguire per lo studio, proponendo agli studenti di fare riassunti, schemi o sottolineare parole chiave, li hanno incoraggiati a controllare le loro azioni e hanno fornito dei feedback sullo svolgimento delle loro attività.

Meno attenzione è stata posta alla *Verifica dei compiti per casa*, al *Potenziamento*, alla *Personalizzazione* e all'*Interdisciplinarietà*. Le azioni afferenti all'indicatore *Verifica compiti per casa* sono apparse circoscritte ad alcuni momenti della mattinata; se a livello internazionale si ritiene importante questo aspetto<sup>12</sup>, nelle scuole primarie osservate non è stata data in media molta enfasi alle attività di verifica e controllo dei compiti.

Ancora più rara è apparsa la *Personalizzazione*: è infatti estremamente difficile osservare studenti che lavorano su materiali o compiti differenziati, così come sono state osservate complessivamente poche lezioni dove gli studenti hanno svolto attività per ampliare, approfondire o potenziare contenuti già noti (*Potenziamento*).

Mediamente è risultato poco comune che un insegnante proponesse un argomento o un tema trasversale, in modo che gli studenti potessero applicare conoscenze o abilità connesse a più discipline (*Interdisciplinarietà*), nonostante i curricoli in vigore abbiano posto l'accento sull'unitarietà dei saperi e ribadito la necessità di un superamento della frammentazione disciplinare<sup>13</sup>.

Le azioni di *Recupero* in un'ipotetica ora media di lezione ottengono il punteggio intermedio; gli insegnanti osservati hanno proposto in forma semplice contenuti già noti (ad esempio rispiegando o correggendo) e gli studenti hanno svolto attività che servono a consolidare (ad esempio svolgendo esercizi di livello semplice o ripetendo).

Un altro aspetto considerato rilevante, anche a livello internazionale<sup>14</sup>, è l'*Attenzione agli studenti con bisogni educativi speciali*. Nel contesto scolastico italiano appare importante comprendere quanta attenzione venga dedicata agli studenti disabili e quali attività siano realizzate con studenti considerati a rischio o che esprimono esigenze particolari. Nelle classi dove erano presenti studenti con bisogni educativi speciali<sup>15</sup> mediamente le azioni sottese a questo indicatore sono state osservate con una buona frequenza.

Per ciò che riguarda le classi terze delle scuole secondarie di primo grado, le azioni riferite agli indicatori *Metodi che attivano la partecipazione* e *Trasmissione di strategie per l'apprendimento* sono state mediamente molto osservate anche in questo ordine di scuola.

Con l'*Articolazione del gruppo classe* si individua una prima differenza fra primaria e secondaria; è mediamente più raro infatti osservare un'articolazione all'interno delle classi. Anche l'*Attenzione agli studenti con BES* è apparsa nel complesso inferiore a quella rilevata nella primaria.

12 Recentemente l'indagine Timss 2007 (Trends in International Mathematics and Science Study), ha indagato a fondo modalità di verifica e utilizzo dei compiti per casa, richiedendo agli insegnanti di esprimere con quale frequenza i compiti per casa sono controllati, sono corretti, sono oggetto di discussione in classe, sono fatti correggere dagli studenti stessi o sono utilizzati per valutare gli studenti.

13 *Le Indicazioni nazionali per i piani di studio personalizzati* recitano: "gli obiettivi specifici di apprendimento indicati per le diverse discipline e per l'educazione alla Convivenza civile, se pure sono presentati in maniera analitica, obbediscono, in realtà, ciascuno, al principio della sintesi e dell'ologramma: gli uni rimandano agli altri; non sono mai, per quanto possano essere autoreferenziali, chiusi su se stessi, ma sono sempre un complesso e continuo rimando al tutto" (D.L. 19.2.2004, n. 59 - Definizione delle norme generali relative alla scuola dell'infanzia e al primo ciclo dell'istruzione). *Le Indicazioni per il curricolo* individuano tra gli obiettivi prioritari "insegnare a ricomporre i grandi oggetti della conoscenza - l'universo, il pianeta, la natura, la vita, l'umanità, la società, il corpo, la mente, la storia - in una prospettiva complessa, volta cioè a superare la frammentazione delle discipline e a integrarle in nuovi quadri d'insieme" (D.M. 31.7.2007, Indicazioni nazionali per il curricolo delle scuole dell'infanzia e del primo ciclo).

14 Un esempio è rappresentato dalla valutazione esterna delle scuole in Olanda dove il fatto che "Gli insegnanti offrono sufficiente cura e orientamento agli alunni a rischio di rimanere indietro" è considerato un criterio di qualità.

15 L'elaborazione dei dati per questo indicatore è stata effettuata solo in relazione alle schede di osservazione in cui erano presenti studenti con BES.

D'altra parte le azioni volte al *Recupero* sono state osservate con una buona frequenza, così come la *Verifica dei compiti per casa*.

*Potenziamento*, *Personalizzazione* e *Interdisciplinarietà* sono stati osservati con una bassa frequenza anche nella secondaria.

#### 6.4 La revisione delle azioni e la definizione di un codebook

In seguito alle riflessioni maturate dall'esperienza sul campo e con il supporto delle elaborazioni statistiche effettuate la *Scheda per l'osservazione in classe* è stata revisionata, dettagliando meglio le azioni da osservare e razionalizzandone la struttura.

La *Scheda di osservazione in classe* è stata quindi utilizzata nella fase estensiva del progetto VM, che ha coinvolto 76 istituzioni scolastiche e 40 osservatori. A corredo della *check-list* è stato elaborato un *codebook*, ovvero un manuale per la codifica, in cui il significato delle azioni è descritto distesamente, anche ricorrendo ad esemplificazioni e alla descrizione di casi concretamente osservati. Il *codebook* inoltre aiuta a ridurre le differenze individuali di interpretazione tra osservatori. La costruzione di un *codebook* è un processo complesso, che prevede revisioni ripetute, fino alla stesura il più possibile completa ed esplicita a supporto dello strumento. La procedura è stata mutuata dalle indicazioni metodologiche proposte da Neuendorf (2002) per l'analisi del contenuto.

## 7. Conclusioni

Il percorso di ricerca presentato, a partire dal quadro di riferimento teorico adottato per la valutazione esterna delle scuole, ha portato alla realizzazione di uno strumento per raccogliere informazioni, la *Scheda per l'osservazione in classe*, e alla successiva sperimentazione sul campo per testare e validare lo strumento (fase pilota). Gli indici relativi all'attendibilità dello strumento (*coefficiente di attendibilità intercodificatore* e *intensità dell'accordo intercodificatore*), nella fase pilota, possono essere considerati soddisfacenti. Per avere risultati più robusti gli stessi indici dovranno essere calcolati anche per le osservazioni condotte nella fase estensiva. La lettura dei dati sull'accordo tra i due codificatori all'interno delle unità di tempo minime di osservazione (15 minuti), ha evidenziato percentuali di discordanza tra codificatori che hanno suggerito di rivedere il modo in cui gli indicatori sono stati operativizzati e tradotti in azioni osservabili, nonché di definire un *codebook* maggiormente strutturato, che potesse essere utilizzato come guida per la formazione e il lavoro degli osservatori della fase estensiva.

I dati relativi alla fase estensiva sono ancora in corso di elaborazione: è necessaria un'analisi approfondita dei dati ottenuti, al fine di validare la nuova scheda. Si tratta infatti di un lavoro in progress, che deve essere sottoposto al vaglio critico della comunità scientifica, in particolare per quanto riguarda la validità dei costrutti teorici.

Poiché la finalità del progetto VM è quella di utilizzare la valutazione come punto di partenza per la progettazione di azioni di miglioramento, la restituzione alle scuole dei dati relativi agli indicatori, e la descrizione qualitativa di quanto osservato ad esso corredata, rappresenta un punto qualificante.

La *check list* della scheda di osservazione, e l'elaborazione dei dati sulla frequenza di rilevazione degli indicatori ad essa connessa, non può essere considerato uno strumento direttamente valutativo, quanto piuttosto un supporto al lavoro dell'osservatore. Se infatti la *Scheda* consente di registrare alcune azioni, la mediazione qualitativa dell'osservatore, che commenta i dati e li contestualizza rispetto alle altre informazioni raccolte nella scuola, appare indispensabile.

La parte relativa ai processi a livello di classe non è pertanto isolata dagli altri aspetti (di contesto, input, processo e risultato), ma confluisce nel rapporto di ricerca valutativo, come prevede la metodologia dello studio di caso adottata.

Lo strumento si presta ad essere utilizzato, con gli opportuni aggiustamenti, oltre che per la valutazione esterna, anche per percorsi autovalutativi e di riflessione professionale interna sulle strategie didattiche adottate, l'uso del tempo, l'integrazione degli studenti con bisogni educativi speciali. L'osservazione tra pari, ad esempio coppie di docenti della stessa classe, o docenti della stessa materia, è oggi poco diffusa in Italia. Un possibile sviluppo del lavoro potrebbe riguardare l'adattamento della scheda per offrire percorsi di autovalutazione agli insegnanti.

## Riferimenti bibliografici

- Berg B.L. (2007). *Qualitative research method for the social science*. Boston: Mass, Allyn & Bacon.
- Bezzi C. (2002). *Il disegno della ricerca valutativa*. Milano: Franco Angeli.
- Bichi R. (2007). Le tecniche dell'osservazione. In L. Cannavò, L. Frudà (Eds.), *Ricerca sociale. Dal progetto dell'indagine alla costruzione degli indici*. Roma: Carocci.
- Brannen, J. (ed.) (1992) *Mixing Methods: Qualitative and Quantitative Research*. London: Gower.
- Corbetta G. (1999). *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*. Bologna: Il Mulino.
- Denzin N.K. (1970). *The Research Act in Sociology*. Chicago: Aldine.
- Evers C. W., Wu E.H. (2006). On Generalising from Single Case Studies: Epistemological Reflections. *Journal of Philosophy of Education*, 40, pp. 511-526.
- Eurydice (2004). *Valutazione delle scuole dell'istruzione obbligatoria in Europa*.
- Flanders N.A. (1970). *Analyzing Teaching Behavior*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Flyvberg B. (2006). Five Misunderstandings about Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, 12, 2, pp. 219-245.
- Guba E., Lincoln Y. (1989). *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Hammersley M. (1992). *What's wrong with ethnography? Methodological explorations*. London - New York: Routledge.
- Hughes M.A., Garret D.E. (1990). Intercoder reliability estimation approaches in marketing. A generalizability theory framework for quantitative data. *Journal of marketing research*, 27, 2, pp. 185-196.
- Kirk J., Miller M.L. (1986). *Reliability and validity in qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Krippendorff K. (1980). *Content analysis: An introduction to its methodology*. London: Sage.
- Krippendorff K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Loschi T. (1996). *Osservare e valutare... i processi, gli stili cognitivi, i percorsi, la qualità della scuola, le relazioni degli insegnanti nella scuola dell'infanzia*. Bologna: Nicola.
- Lucidi F., Alivernini F., Pedon A. (2008). *Metodologia della ricerca qualitativa*. Bologna: Il Mulino.
- Marshall C., Rossman G.B. (1995). *Designing qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Merriam S. B. (1998). *Qualitative research and Case Study Applications in Education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Miles M.B., Huberman A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Muraro L. (1981). *Maglia o uncinetto. Racconto Linguistico-politico sull'inimicizia tra metafora e metonimia*. Milano: Feltrinelli.
- Neuendorf K.A. (2002), *The content analysis guidebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Patton M.Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Poliandri D. (2002). Dalla teoria alla pratica: un percorso possibile. In L. Cecconi (Ed.), *La ricerca qualitativa in educazione*. Milano: Franco Angeli.
- Poliandri D. (Ed.) (2010). *Quadro di riferimento teorico della valutazione del sistema scolastico e delle scuole*. INVALSI. Estratto da <http://www.invalsi.it/valsis/documenti.php?sez=1>.
- Poliandri D., Romiti S. (2012). Osservare le scuole, valutarle e accompagnarle verso il miglioramento: il modello proposto dall'INVALSI, *Economia e Lavoro* (in corso di pubblicazione).

- Samph T. (1976). Observer effects on teacher verbal behaviour. *Journal of Educational Psychology*, 68, 6, pp. 736-741.
- Soresi S. (1978). *Guida all'osservazione in classe*. Firenze: Giunti Barbera.
- Stake R. (2000). Case studies. In N. Denzin, E. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tusini S. (2006). *La ricerca come relazione. L'intervista nelle scienze sociali*. Milano: Franco Angeli.
- Yin R.K. (1997). Case Study Evaluations. A Decade of Progress. In D.L. Stufflebeam, G.F. Madaus, T. Kellaghan, *Evaluation Models. Viewpoints on educational and human services evaluation*. Boston: Kluwer Academic Publisher.
- Yin R.K. (2005). *Introducing the world of education: A case study reader*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yin R.K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.