



Questionari Studenti, Insegnanti e Genitori **Progetti Valutazione e Sviluppo Scuola (VALES)** **e Valutazione e Miglioramento (VM)**

Caratteristiche psicometriche
e utilizzo delle informazioni
nell'autovalutazione delle scuole

Rapporto

INVALSI - Via Borromini 5, 00044 Frascati.

Caratteristiche Psicometriche dei Questionari Studenti, Insegnanti e Genitori dei progetti VALES e VM e utilizzo delle informazioni nell'autovalutazione delle scuole - Rapporto

A cura di: Donatella Poliandri e Stefania Sette

Redazione testi: Donatella Poliandri
Isabella Quadrelli
Sara Romiti
Stefania Sette

Gestione Base Dati: Paola Muzzioli

L'Area INVALSI - *Valutazione delle scuole* che ha elaborato e gestito i progetti VALES e Valutazione e Miglioramento è composta da:

Nicoletta Di Bello, Federica Fauci, Francesca Fortini, Letizia Giampietro, Lorenzo Mancini, Daniela Marinelli, Flora Morelli, Paola Muzzioli, Ornella Papa, Monica Perazzolo, Donatella Poliandri (Responsabile), Isabella Quadrelli, Sara Romiti, Cristiana Sclano, Stefania Sette, Marco Sideri, Emanuela Vinci.

Si ringrazia Ornella Papa per aver contribuito all'adattamento del Questionario Genitori VALES e VM.



Indice

Introduzione	5
1. I Progetti Valutazione e Sviluppo della scuola (VALES) e Valutazione e Miglioramento (VM).....	6
1.1 Modalità di integrazione fra autovalutazione e valutazione esterna nei due progetti	7
1.2 Scuole partecipanti.....	9
1.3 Strumenti	9
2. I Questionari Studenti, Insegnanti e Genitori nei progetti VALES e VM	12
2.1 Prospettiva teorica e ruolo degli strumenti	12
2.2 Obiettivi del Rapporto.....	14
3. Metodo.....	16
3.1 Partecipanti.....	16
3.2 Procedura	17
3.3 Strumenti	18
3.4 Analisi dei dati	21
4. Risultati	23
4.1 Il Questionario Studenti	23
4.2 Il Questionario Genitori.....	29
4.3 Il Questionario Insegnanti.....	33
5. La restituzione dei tre questionari alle scuole: indicazioni sull'uso dei dati nell'autovalutazione delle scuole	41
6. Conclusioni.....	48
Riferimenti bibliografici.....	51
Sitografia.....	53



INVALSI Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione

Ente di Diritto Pubblico Decreto Legislativo 286/2004



Introduzione

La Commissione Europea, con la Raccomandazione del Parlamento Europeo e del consiglio del 12 febbraio 2001 per la valutazione della qualità dell'insegnamento scolastico, propose, già all'inizio del nuovo secolo, alcune linee guida in merito ai temi legati alla valutazione e autovalutazione. In base a queste considerazioni raccomandò agli stati membri di promuovere il miglioramento della valutazione della qualità dell'insegnamento scolastico, sostenendo, ed eventualmente istituendo, sistemi trasparenti di valutazione della qualità; ciò al fine sia di *'incoraggiare l'autovalutazione da parte degli istituti scolastici come metodo per fare delle scuole un luogo di apprendimento e di perfezionamento, associando con equilibrio autovalutazione e valutazione esterna'*, sia di *'sviluppare la valutazione esterna allo scopo di fornire un sostegno metodologico all'autovalutazione e fornire un'analisi esterna alla scuola che incentivi un processo costante di miglioramento, facendo attenzione a non limitarsi al solo controllo amministrativo'*.

Nel nostro Paese, il Regolamento del Sistema Nazionale di Valutazione, approvato dodici anni dopo quella storica riflessione comune, ha sancito la rilevanza del rapporto tra valutazione esterna e autovalutazione, e del nesso tra valutazione e miglioramento. Infatti, dalla letteratura, dalle esperienze internazionali e da quella di alcune sperimentazioni italiane, è stato possibile evincere che, attivando percorsi di autoanalisi tali da favorire l'apprendimento organizzativo e costruendo quindi un sistema che stabilisca connessioni tra la valutazione esterna e quella interna è possibile innescare processi di miglioramento. Solo in questo modo la valutazione può realmente diventare uno strumento efficace per la gestione strategica dell'istituzione scolastica.

Con l'entrata in vigore del D.P.R. 80/2013, ossia del Regolamento sul Sistema Nazionale di Valutazione in materia di istruzione e formazione, l'INVALSI è chiamato a mettere a disposizione delle singole istituzioni scolastiche strumenti relativi al procedimento di valutazione (art. 3 comma d).

1. I Progetti Valutazione e Sviluppo della scuola (VALES) e Valutazione e Miglioramento (VM)

Al fine di rispondere positivamente alle indicazioni del Regolamento, INVALSI, nelle due grandi sperimentazioni condotte di valutazione delle istituzioni scolastiche, ossia i progetti Valutazione e Miglioramento (VM) e Valutazione e Sviluppo della scuola (VALES), si è posto come obiettivo prioritario quello di stimolare le scuole a costruire percorsi valutativi attraverso procedure, protocolli e rapporti che a regime potranno essere utilizzati dal Sistema Nazionale di Valutazione (secondo quanto previsto dal DPR 80/2013). Un secondo obiettivo è stato quello di individuare e formare figure in grado di compiere le visite di valutazione esterna, previste dal Regolamento stesso.

Entrambi i progetti sono stati quindi pensati per sperimentare un modello di valutazione volto al miglioramento, recependo le indicazioni comunitarie in merito alla necessità di accelerare la costruzione e il rafforzamento del sistema nazionale di valutazione italiano, e proponendo un modello valutativo che definisce l'autovalutazione e la valutazione esterna all'interno dello stesso quadro di riferimento teorico. L'impianto dei progetti pone al centro l'integrazione e il raccordo fra autovalutazione e valutazione esterna, in una prospettiva di confronto, secondo la logica del *benchmarking*, finalizzata a fornire elementi conoscitivi utili per innescare processi interni di cambiamento. L'autovalutazione, infatti, sollecita ciascuna scuola a interrogarsi sulla qualità del servizio offerto al fine di migliorarlo, e il confronto con l'esterno "stimola" la comunità professionale in un processo costante di miglioramento e di perfezionamento. La libertà delle scuole di compiere scelte autonome dovrebbe essere sempre connessa alla responsabilità d'intraprendere processi di qualificazione del servizio nel suo complesso. In questo modo, la valutazione può diventare uno strumento efficace per la gestione strategica dell'istituzione scolastica, superando così un'accezione comune che si attribuisce al concetto di "valutazione" nel nostro Paese, ossia quella del controllo amministrativo che spesso, nelle nostre scuole, si traduce in adempimento burocratico cui si deve assolvere.

Elemento portante delle due sperimentazioni presentate è l'elaborazione di un quadro di riferimento teorico dei percorsi valutativi delle scuole che rappresenta un modello interpretativo di un insieme di aspetti ritenuti rilevanti per delineare la qualità di "una buona scuola", definendo quindi ciò che deve essere osservato e valutato. In accordo con tale quadro di riferimento sono stati messi a disposizione delle scuole e dei valutatori dati provenienti da differenti fonti e strumenti, utilizzando metodi misti di rilevazione secondo un approccio quali - quantitativo.

Per la realizzazione dei progetti VALES e VM, INVALSI ha provato a esplicitare le competenze che i valutatori devono possedere, individuando e selezionando diversi profili professionali. Successivamente INVALSI ha formato dei Team di valutazione per compiere le visite presso le istituzioni scolastiche. A conclusione delle visite valutative a ciascuna scuola è stato restituito un rapporto con i risultati della valutazione esterna e l'indicazione di ambiti di criticità sui quali concentrare gli interventi di miglioramento. La comunità professionale è stata chiamata a confrontarsi sia con i punti di forza emersi dall'analisi dei Team, sia con i punti di criticità individuati. Le scuole devono misurarsi anche con la propria capacità di sapere accogliere e interpretare il punto di vista esterno, che non sempre corrisponde a ciò che gli attori pensano del proprio lavoro.

La sfida attuale per INVALSI è comprendere come la valutazione (sia interna, sia esterna) guidi e indirizzi il miglioramento delle scuole, quali siano gli approcci più efficaci e in che modo il *feedback* fornito nei rapporti di valutazione e, in particolare, quello sui punti valutati come maggiormente insoddisfacenti, possa contribuire a orientare la comunità professionale.

All'interno dei progetti VALES e VM, è stato possibile, fra le altre cose, proporre una serie di strumenti a supporto dei percorsi di valutazione, fra i quali alcuni questionari strutturati, molto brevi e somministrati on-line agli insegnanti, genitori e studenti delle circa 730 scuole partecipanti, oggetto specifico delle analisi e riflessioni di questo *Rapporto*.

Di seguito sono brevemente presentate alcune informazioni circa le differenze di finalità dei due progetti, le scuole partecipanti e i diversi strumenti utilizzati.

1.1 Modalità di integrazione fra autovalutazione e valutazione esterna nei due progetti

Sinteticamente si può affermare che nella prospettiva dello Schema di Regolamento del Sistema Nazionale di Valutazione, la valutazione interna sia 'a monte' di quella esterna, pur seguendo un unico quadro di riferimento teorico. Infatti, l'utilizzo di un corpus di criteri comuni per l'autovalutazione strutturata e per la valutazione esterna consente, tra l'altro, alle scuole di avviare processi di miglioramento e indirizzare quindi le proprie energie verso aspetti che sono ritenuti importanti anche all'esterno, e al sistema di compiere le proprie osservazioni/rilevazioni/analisi in modo più rapido, potendo contare sul percorso già svolto dalla scuola e assumendone gli esiti, con un notevole risparmio di risorse.

Nel progetto VALES l'autovalutazione, intesa come processo continuo di analisi dell'operato della scuola, costituisce il primo stadio di una valutazione integrata a fini di miglioramento, in quanto consente di analizzare alcuni processi, come quelli a livello di classe, che sono più difficili da cogliere con la valutazione esterna. In questo impianto, la presenza di momenti di valutazione esterna, e l'individuazione di criteri e strumenti comuni per l'autovalutazione, servono soprattutto a orientare ciascuna istituzione scolastica verso una prospettiva sistemica di analisi organizzativa interna, utile a riconoscerne le componenti essenziali e le reciproche relazioni, e a leggere il singolo caso comparativamente agli altri. Gli esiti del processo di autovalutazione sono presentati in un Rapporto di autovalutazione da redigere seguendo apposite Linee guida che hanno la funzione di rendere comparabili i risultati dell'analisi interna. Il processo di autovalutazione è inoltre pensato come strutturato e supportato dall'esterno: le scuole che hanno partecipato a VALES hanno usufruito delle azioni, già avviate per tutte le scuole, di restituzione di alcuni dati strutturali da parte del MIUR (Fascicolo Scuola in Chiaro) e dei dati sugli esiti delle rilevazioni degli apprendimenti degli studenti da parte di INVALSI. Altre informazioni sul funzionamento della scuola sono state rilevate attraverso un Questionario Scuola, costruito e gestito da INVALSI, attraverso il quale sono stati elaborati indicatori di riferimento sulle risorse e i processi di organizzazione della scuola. Le scuole si sono avvalse degli strumenti di rilevazione qui presentati, ossia i Questionari Studenti, Genitori e Insegnanti con l'obiettivo di avere informazioni circa la percezione del clima scolastico nelle opinioni di docenti, studenti e genitori. Il Rapporto di autovalutazione, in questo senso, costituisce l'anello di congiunzione con la valutazione esterna, perché sintetizza il processo autovalutativo condotto dalla scuola e fornisce una lettura critica della realtà scolastica, esplicitando le evidenze empiriche sulle quali ci si è

appoggiati per esprimere tale giudizio; infine indica alcune linee di sviluppo del proprio servizio. Di fatto il Rapporto di autovalutazione così pensato è uno strumento di comunicazione, uguale per tutte le istituzioni scolastiche, fra 'interno' ed 'esterno'. La valutazione esterna condotta dai Team ha avuto quindi, in primis, il compito di verificare la congruità del processo di autoanalisi attivato e del giudizio a cui si è giunti, approfondire le discrasie e fornire indicazioni e raccomandazioni per il miglioramento.

I modelli di valutazione delle scuole prevedono però anche esperienze in cui l'autovalutazione non sia 'a monte' della valutazione esterna, bensì 'a valle'. In questi casi la valutazione esterna precede quella interna, fornendo il quadro su cui quest'ultima viene definita; infatti l'autovalutazione ha l'obiettivo di approfondire i punti di debolezza emersi nella valutazione esterna, con lo scopo di mettere in campo azioni di miglioramento. Per tale motivo, pur richiedendo impegni espliciti alle scuole in campo autovalutativo, la scelta del modello per condurre il processo di autovalutazione è completamente demandato all'autonomia della scuola. Non lo sono però i contenuti, fortemente orientati dagli esiti della valutazione esterna e dalle indicazioni da essa emerse.

All'interno di questo perimetro si muove un'altra sperimentazione di valutazione delle scuole, attiva nel nostro paese, ossia il progetto VM. L'impianto del progetto non ha reso sistematica la relazione con la valutazione interna / autovalutazione i cui esiti non hanno infatti rappresentato il punto di partenza per la valutazione esterna. Piuttosto essendo l'autovalutazione a valle della valutazione esterna (al contrario del progetto VALES), non è stata strutturata perché ciascuna scuola ha seguito un proprio specifico percorso auto-valutativo a partire dalle piste di miglioramento proposte dai valutatori esterni, implicando necessariamente una presa di coscienza da parte degli operatori scolastici dei punti critici del servizio offerto. I nuclei di valutazione interna presenti nelle scuole sono stati chiamati in causa al momento della restituzione dei risultati, insieme agli Organi Collegiali, per l'individuazione e implementazione di un piano di miglioramento per la scuola. Inoltre VM, ha studiato, tra le altre cose, l'analisi dei processi insegnamento e apprendimento a livello di classe di, attraverso osservazioni strutturate delle lezioni, il cui scopo è stato quello definire uno strumento (la scheda di osservazione dei in classe SSGC – Sostegno, Strategie, Gestione, Clima) che potrà successivamente esser messo a disposizione delle singole scuole per fornire un feedback ai propri singoli insegnanti e produrre indicazioni basate su evidenze empiriche (*researched based*) sui processi didattici e sugli stili di insegnamento. In VALES l'analisi di questi processi è completamente demandata all'istituzione scolastica, per quanto in molti paesi europei esista invece una tradizione di valutazione delle scuole maggiormente centrata sulla qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento (es. Olanda, Inghilterra, Irlanda, Portogallo), basata sull'osservazione diretta delle lezioni, che ha portato progressivamente all'identificazione di standard di qualità.

In VM, quindi, a differenza del progetto VALES, non avendo un documento comune da cui partire (il Rapporto di autovalutazione), la valutazione esterna è stata progettata per essere molto più approfondita in termini sia di durata della visita, sia di utilizzo di una varietà di strumenti (questionari, rubriche di valutazione, interviste di gruppo, ecc.), al fine di offrire un giudizio olistico che enuclei punti di forza e di debolezza complessivi su tutto il servizio scolastico offerto e individui piste di miglioramento prioritarie. Il Rapporto di valutazione esterna è stato per tali motivi maggiormente 'formativo' nei confronti degli operatori scolastici, in quanto la funzione valutativa dei Team è stata già di indirizzo e di supporto per quella migliorativa.

1.2 Scuole partecipanti

Nel 2012 il MIUR ha promosso il progetto VALES per sperimentare percorsi di autovalutazione e di valutazione esterna delle scuole e offrire un supporto alle azioni di miglioramento. La parte valutativa è stata affidata all'INVALSI, il supporto al miglioramento all'INDIRE. Il progetto ha coinvolto sia nella fase di autovalutazione sia in quella di valutazione esterna condotta da Team di valutazione 288 istituzioni scolastiche del territorio nazionale che, volontariamente, hanno deciso di partecipare¹ (VALES 300). Altre 200 istituzioni scolastiche sono state coinvolte soltanto nel percorso autovalutativo (VALES 200) del progetto.

Alla seconda edizione del progetto VM (2013-2014)² hanno preso parte 416 istituti comprensivi selezionati con una procedura casuale di campionamento sul territorio nazionale e 30 scuole secondarie di secondo grado delle Regioni Obiettivo Convergenza che hanno scelto di aderire volontariamente alla sperimentazione. Tutte le istituzioni scolastiche coinvolte hanno ricevuto una visita di valutazione esterna da parte di un Team di valutazione, hanno costituito un nucleo di autovalutazione che, a partire dalle indicazioni di miglioramento offerte all'interno del Rapporto di valutazione esterna, ha elaborato un piano di miglioramento. I piani di miglioramento sono stati analizzati da INVALSI per offrire alle scuole un supporto metodologico all'elaborazione del piano. 208 istituti comprensivi, anch'essi selezionati casualmente fra i 416 coinvolti e rappresentativi per macro-area, hanno sperimentato l'utilizzo della *Scheda di Osservazione in classe SSCG* per l'osservazione dei processi di insegnamento / apprendimento in aula.

1.3 Strumenti

Gli strumenti, i protocolli e le procedure utilizzate sia nel progetto VALES, sia nel progetto VM seconda edizione, rappresentano lo sviluppo di quelli già elaborati per altre sperimentazioni INVALSI e in particolare per VM prima edizione e per il progetto VSQ (Valutazione per lo Sviluppo della Qualità delle Scuole).

In particolare per supportare le scuole nel processo di autovalutazione (sia 'a monte, sia 'a valle') di entrambi i progetti, INVALSI ha elaborato:

- il *Questionario Scuola* volto a raccogliere informazioni relativamente al funzionamento e alle modalità di gestione dell'istituzione scolastica. Ciascuna scuola ha ricevuto un rapporto personalizzato che ha posto a confronto i propri dati con quanto emerso a livello nazionale;
- I *Questionari Studenti, Insegnanti e Genitori* per rilevare le percezioni e le opinioni dei diversi attori coinvolti all'interno della scuola su alcuni aspetti della vita scolastica e il funzionamento

¹ Fra le 800 scuole che avevano inviato la domanda di partecipazione ne sono state individuate, dal MIUR, 200 nelle Regioni Obiettivo Convergenza e 100 nelle Regioni del Centro Nord.

² In una prima edizione il progetto VM si è concentrato sullo studio delle capacità progettuali delle scuole delle Regioni Obiettivo Convergenza sull'utilizzo dei fondi PON attraverso sistemi di audit esterno; successivamente si è passati ad una valutazione di sistema complessiva dell'offerta scolastica, all'individuazione di criticità e successivo supporto delle scuole nella progettazione e implementazione dei piani di miglioramento. Questa prima fase del progetto VM ha coinvolto fra il 2010 e il 2012 circa 465 istituzioni scolastiche delle Regioni Obiettivo Convergenza.

organizzativo. Ciascuna scuola ha ricevuto un rapporto personalizzato che ha posto a confronto i propri dati con quanto emerso a livello nazionale.

Le scuole del progetto VALES avevano inoltre a disposizione per l'autovalutazione strutturata:

- Il format di *Rapporto di Autovalutazione*, ossia lo strumento che ha permesso di raccogliere, strutturare e sintetizzare le riflessioni effettuate dalle scuole in merito all'analisi di istituto effettuata, e le *Linee Guida per l'autovalutazione*;

Le scuole che hanno partecipato a entrambi i progetti avevano inoltre a disposizione per i propri percorsi auto valutativi i dati degli *esiti delle prove INVALSI* in Italiano e Matematica dei livelli coinvolti, e il fascicolo *Dati di Sintesi*, tratto dalla piattaforma Scuola in Chiaro, prodotto dal MIUR, ossia un compendio di dati cosiddetti 'strutturali' di ciascuna scuola posti a confronto con alcune aree e macroaree di riferimento.

Per supportare il processo di valutazione esterna, i Team hanno ricevuto per ciascuna istituzione scolastica loro assegnata: il POF, il Programma Annuale e la relazione di accompagnamento, i Rapporti relativamente ai dati che INVALSI ha elaborato sul *Questionario Scuola* e sui *Questionari Studenti, Insegnanti e Genitori*. Inoltre ciascun componente dei Team aveva accesso agli *esiti delle prove INVALSI* tramite piattaforma informatica delle scuole assegnate.

Specificatamente per le scuole VALES i Team avevano anche a disposizione il *Rapporto di Autovalutazione* così come redatto dalle scuole.

Per le scuole VM i Team di valutazione avevano a disposizione anche le tracce di *Focus Group* per condurre interviste di gruppo con Studenti, Genitori, Insegnanti.

Per guidare l'espressione del giudizio dei Team, INVALSI ha inoltre elaborato:

- le *Linee Guida del Valutatore*, dove è articolato il protocollo di visita e le procedure di valutazione;
- la *Griglia per la lettura dei Dati di Contesto e Processo - Prima della visita* e la *Griglia per lettura dei Risultati - Prima della visita* per supportare ciascun componente del Team nella lettura delle diverse fonti informative;
- la *Griglia per la conduzione della visita - Processi*; la griglia ha lo scopo di registrare le informazioni emerse durante la visita, integrandole con quelle raccolte prima della visita sui processi, al fine di avere una vasta gamma di elementi da utilizzare per esprimere i giudizi valutativi a conclusione della visita;
- le Rubriche di valutazione: *L'espressione dei giudizi valutativi - CONTESTO e PROCESSI - DOPO LA VISITA* e *L'espressione dei giudizi valutativi - RISULTATI - DOPO LA VISITA*. L'obiettivo delle rubriche di valutazione è stato quello di aiutare i Team a esprimere un parere orientato da indicazioni in grado di supportare empiricamente l'espressione del giudizio;
- la *Scheda per l'individuazione degli obiettivi di miglioramento* dove i Team hanno indicato, negoziandoli con la scuola, gli obiettivi di miglioramento emersi dagli elementi di criticità del servizio offerto;
- il format di *Rapporto di valutazione*, successivamente redatto per ciascuna istituzione scolastica dai Team.



INVALSI Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione

Ente di Diritto Pubblico Decreto Legislativo 286/2004

Per osservare i processi di insegnamento / apprendimento in classe in 208 istituti comprensivi fra quelli che hanno partecipato al progetto VM, INVALSI ha infine elaborato la *Scheda di Osservazione in classe SSGC* (Strategie, Sostegno, Gestione, Clima).

2. I Questionari Studenti, Insegnanti e Genitori nei progetti VALES e VM

Nel percorso valutativo delle scuole coinvolte nei due differenti progetti, un ruolo specifico hanno svolto i questionari rivolti agli studenti, ai genitori e agli insegnanti per rilevare le loro percezioni su alcuni aspetti considerati rilevanti per la qualità della scuola, così come delineati nel quadro di riferimento teorico. Per la scelta degli aspetti da indagare è stata effettuata una rassegna della letteratura e degli strumenti utilizzati nelle ricerche nazionali e internazionali di settore (fra gli altri: O' Connor, 2010; Pianta, La Paro, & Hamre; Caprara & Pastorelli, 2006).

2.1 *Prospettiva teorica e ruolo degli strumenti*

Molti studi confermano l'importanza dei diversi contesti (famiglia e scuola) e delle relazioni tra questi (Bronfenbrenner, 1977; Pianta & Walsh, 1996) per la comprensione del benessere dello studente a scuola. Sono stati individuati alcuni importanti fattori che insieme contribuiscono all'adattamento e al successo scolastico degli studenti, includendo tra questi la qualità delle relazioni tra pari e con gli insegnanti, le caratteristiche individuali degli studenti, il coinvolgimento delle famiglie e degli enti del territorio, la qualità dell'insegnamento offerto a scuola (Boberiene, 2013; O'Connor, 2010; Palermo, Hanish, Martin, Fabes, & Reiser, 2007). E' stato dimostrato come ad una maggiore efficacia percepita dagli studenti sulle attività di studio si associano positive relazioni tra studenti e tra studenti e insegnanti, e, in generale, buoni livelli di rendimento scolastico (Zuffianò et al., 2013). Inoltre, in presenza di relazioni positive tra scuola e famiglia sembrano emergere buone relazioni tra studenti e tra studenti e insegnanti, e alti livelli di rendimento accademico degli studenti (Pianta & Walsh, 1996; Tran, 2014).

Ad oggi, tuttavia, pochi sono gli studi che hanno esaminato le complesse relazioni tra i diversi fattori e il loro contributo per l'adattamento sociale e scolastico. Per poter comprendere le complesse relazioni tra i diversi fattori che contribuiscono al benessere a scuola è necessario disporre di strumenti validi e affidabili e comprendere il punto di vista dei diversi attori coinvolti a scuola (Bronfenbrenner, 1977; Chang et al., 2007; Pianta & Walsh, 1996).

Nei questionari proposti è stata quindi rivolta particolare attenzione alla percezione del clima scolastico, da intendersi come la qualità delle relazioni studenti-insegnanti e tra pari, l'impegno scolastico degli studenti, la gestione della disciplina da parte dell'insegnante (Palermo et al., 2007; Trickett & Moss, 1973), considerando i diversi punti di vista (quello degli insegnanti, degli studenti e dei genitori). All'interno della vasta letteratura a disposizione si è scelto inoltre di privilegiare le informazioni riconducibili a una valutazione di sistema e non del singolo docente e/o studente, dato l'obiettivo complessivo di supportare le scuole durante la fase di autovalutazione e fornire informazioni sintetiche sulla scuola ai Team di valutazione esterna.

Alle scuole sono stati proposti tre strumenti: un questionario rivolto agli insegnanti, un questionario rivolto agli studenti e un questionario rivolto ai genitori. I questionari sono rivolti agli studenti e ai genitori delle classi quinta primaria, prima secondaria di primo grado e seconda secondaria di seconda grado; sono invece stati coinvolti tutti gli insegnanti delle scuole partecipanti ai progetti VALES e VM.

Di seguito saranno presentati nel dettaglio la struttura dei singoli strumenti e le aree indagate.

1. Questionario Insegnanti

Il *Questionario Insegnanti* ha l'obiettivo di rilevare la percezione che gli insegnanti hanno del funzionamento della scuola e delle relazioni che intercorrono sia a livello di classe sia a livello di scuola.

Le aree prese in considerazione sono:

- Area I – Clima Scolastico (nello specifico la qualità delle relazioni degli insegnanti con i colleghi, gli studenti e le famiglie);
- Area II – Organizzazione e Funzionamento della Scuola (nello specifico la qualità della gestione della scuola, la formazione del personale, il coinvolgimento delle famiglie e l'apertura al territorio);
- Area III – Progettazione Didattica e Politiche Scolastiche (nello specifico la collaborazione tra gli insegnanti della stessa disciplina o della stessa classe; gli interventi della scuola per specifici gruppi di studenti; le pratiche didattiche ritenute efficaci per gli studenti).

L'Area II prevede diverse sottoaree: Direzione e gestione della scuola, Collaborazione delle famiglie e del territorio, Formazione degli insegnanti.

Anche l'Area III prevede al suo interno delle sottoaree: Collaborazione tra gli insegnanti, Politiche scolastiche, Attività e strategie didattiche dell'insegnante.

In particolare, relativamente alla sottoarea Attività e strategie didattiche sono state selezionate alcune pratiche didattiche ritenute efficaci in letteratura (Danielson 2014; OECD, 2014; Van de Grift 2007). Tali pratiche sono esplorate in modo sintetico nei Questionari, mentre vengono approfondite (nel progetto Valutazione e Miglioramento) con l'utilizzo di tecniche di osservazione in classe (Scheda di Osservazione in classe SSGC – Strategie, Sostegno, Gestione, Clima) elaborate da INVALSI.

Inoltre ci si propone di valutare quanto le diverse aree siano tra loro correlate. La letteratura ad esempio dimostra come una relazione positiva tra insegnanti e studenti sia più frequente quando le pratiche educative degli insegnanti sono caratterizzate dal dialogo con gli studenti, dal ricorso a feedback costruttivi e da lavori di gruppo in classe (La Paro, Pianta, & Stuhlman, 2004).

2. Questionario Genitori

Il *Questionario Genitori* ha l'obiettivo di rilevare la percezione del genitore della qualità dell'insegnamento offerto dalla scuola e della relazione tra studenti e insegnanti. Inoltre si vuole esaminare il rapporto scuola-famiglia dal punto di vista del genitore. Attraverso il *Questionario Genitori* si può conoscere la percezione degli utenti sul funzionamento dell'Istituto; la scuola ha in questo modo la possibilità di riflettere sul proprio operato anche in funzione delle opinioni dei genitori.

Le aree prese in considerazione sono:

- Area I – Percezione della Qualità dell'Insegnamento (in termini di metodo di studio trasmesso e di attenzione agli interessi e alle attitudini dello studente);
- Area II – Benessere dello Studente a Scuola (nello specifico i rapporti dello studente con i compagni).

- Area III – Organizzazione e Funzionamento della Scuola (nello specifico la gestione della scuola, servizi offerti, utilizzo dei laboratori e delle attrezzature tecnologiche).

Per la costruzione di questo strumento si è fatto riferimento al questionario genitori OFSTED (Office for Standards in Education, Children's Services and Skills, 2012) sia per quanto riguarda i contenuti, sia per quanto riguarda la struttura.

3. Questionario Studenti

Il *Questionario Studenti* si propone di rilevare l'autoefficacia scolastica degli studenti e la qualità delle relazioni all'interno della classe. Come nel Questionario rivolto agli insegnanti, anche nel Questionario Studenti è presente una sottoarea sulle Attività e strategie didattiche adottate dagli insegnanti in classe. Le pratiche didattiche esplorate e i riferimenti teorici ad esse sottesi sono i medesimi nei due questionari.

Le aree prese in considerazione sono:

- Area I – L'Autoefficacia scolastica (nello specifico la capacità dello studente di sentirsi capace nelle attività di studio);
- Area II - Il Comportamento con i compagni (nello specifico la presenza di litigi e/o conflitti in classe);
- Area III - L'Accettazione da parte dei compagni (nello specifico il sentirsi accettato o rifiutato dai compagni, sia durante le attività scolastiche sia durante le attività extrascolastiche);
- Aree IV e V - La Percezione della qualità dell'insegnamento (nello specifico le attività e le strategie didattiche svolte in classe).

Per la costruzione di questo strumento si è fatto riferimento ai diversi strumenti presenti in letteratura (Caprara & Pastorelli, 1993; Pastorelli & Picconi, 2001) sia per quanto riguarda i contenuti sia per quanto riguarda l'impostazione delle diverse domande.

La letteratura analizzata evidenzia una relazione tra le differenti aree indagate. In particolare in presenza di relazioni negative tra studenti e insegnanti, gli studenti tenderanno a manifestare scarsi comportamenti di aiuto e di condivisione in classe (Birch & Ladd, 1998). Tali studenti inoltre, potranno impegnarsi di meno a scuola e percepire disinteresse per la scuola (Ladd & Burgess, 2001).

2.2 Obiettivi del Rapporto

La finalità complessiva del presente rapporto è quello di analizzare le caratteristiche psicometriche e l'affidabilità dei questionari Studenti, Insegnanti e Genitori che si propongono di rilevare alcuni dei fattori che insieme contribuiscono all'adattamento scolastico degli studenti, e in generale al benessere a scuola. Ci proponiamo in particolare di analizzare le caratteristiche psicometriche dei tre questionari utilizzati all'interno dei progetti VALES e VM.

In particolare ci siamo proposti di:

a) esaminare la struttura fattoriale e la consistenza interna dei tre questionari attraverso analisi fattoriali esplorative (AFE) e confermative (AFC). Le analisi sono state condotte separatamente per ciascuna scala dei tre questionari;

b) verificare la validità concorrente di ciascuna scala dei tre questionari. A partire dallo studio della letteratura e da precedenti esperienze di ricerca in questo settore abbiamo ipotizzato che:

- per il Questionario Studenti la scala di autoefficacia scolastica presenti una relazione positiva con la scala di accettazione sociale e una relazione negativa con la scala sui comportamenti problematici;
- per il Questionario Genitori ci siano relazioni positive tra le scale relative il benessere dello studente a scuola, la percezione dell'insegnamento e l'organizzazione e il funzionamento della scuola.
- per il Questionario Insegnanti sussistano relazioni positive tra le scale relative alle educative della scuola, il clima scolastico e la direzione della scuola.

All'interno del *Rapporto tecnico* sono anche presentati i primi risultati di alcune domande poste ad Insegnanti e Studenti relativamente alle strategie adottate e alle attività didattiche attuate nel processo di insegnamento e apprendimento a scuola.

Sono inoltre presentati alcuni dati relativamente all'utilizzo delle informazioni rilevate attraverso i tre strumenti nel percorso di autovalutazione delle scuole. Infine si rimanda ad altri rapporti e pubblicazioni scientifiche lo studio delle relazioni esistenti tra i diversi costrutti indagati nei tre questionari e il successo scolastico degli studenti sia a breve sia a lungo termine.

3. Metodo

3.1 Partecipanti

La compilazione dei tre questionari è stata richiesta agli studenti, genitori e insegnanti partecipanti ai progetti VALES e VM. La raccolta dei dati è avvenuta in due momenti diversi: una prima raccolta è stata effettuata nel mese di Febbraio 2013, una seconda raccolta nel mese di Maggio 2013. Mentre la prima raccolta ha coinvolto circa 300 istituzioni scolastiche italiane coinvolte nel progetto VALES (VALES 300), nella seconda hanno preso parte circa altre 200 istituzioni scolastiche partecipanti al progetto VALES (VALES 200) solo per la fase autovalutativa, e il campione statisticamente significativo dei circa 400 istituti comprensivi che hanno preso parte al progetto VM.

Per le due raccolte dati, hanno compilato i questionari tutti i genitori, gli insegnanti e gli studenti delle classi V primaria (livello 5), I secondaria di primo grado (livello 6) e II secondaria di secondo grado (livello 10). Per facilitare la presentazione dei risultati, nel presente lavoro verranno esposti i risultati della seconda ondata di rilevazione, relativa ai progetti VALES 200 e VM³.

Nello specifico, hanno preso parte allo studio 63.048 studenti (il 79% rispetto al numero degli studenti attesi), provenienti da 1406 plessi scolastici italiani⁴. Di questi, il 40.8% ($N = 25.752$ studenti) appartiene al livello 5 (V primaria), il 43.4% ($N = 27.350$ studenti) al livello 6 (I secondaria di primo grado) e il 15.8% ($N = 9.946$ studenti) al livello 10 (II secondaria di secondo grado). Per quanto riguarda la distribuzione geografica i partecipanti sono così suddivisi: 1) 43.2% ($N = 27.255$) Nord Italia; 2) 19.2% ($N = 12.110$) Centro Italia; e 37.6% ($N = 23.683$) Sud Italia. Per tutti i partecipanti è stato ottenuto il consenso informato da parte dei genitori.

Per il Questionario Genitori, hanno preso parte alla rilevazione 16.537 genitori (il 48% rispetto al numero dei genitori attesi) di 1.233 plessi (41.6% del Nord Italia, 20.8% del Centro Italia e 37.6 del Sud Italia). Il questionario è stato compilato per il 23% da entrambi i genitori, per il 60% da sole madri e per il 14% dai padri (il 3% non ha restituito questa informazione). Inoltre, sul totale dei genitori partecipanti il 51% dichiara di avere un figlio di genere maschile mentre il 48% un figlio di genere femminile (l'1% dei genitori non ha compilato questa parte del questionario).

Per il Questionario Insegnanti hanno preso parte allo studio 18315 insegnanti (il 76% rispetto al numero degli insegnanti attesi, di cui l'83.8% di ruolo e 14.9% non di ruolo) appartenenti ai 1.585 plessi coinvolti (50.8% di scuola primaria, 34% di scuola secondaria di primo grado e 15.2% di scuola secondaria di secondo grado). Tra questi, 15.741 (85.9%) sono di genere femminile mentre 2.331 (12.8%)

³ In questa sede si è scelto di presentare i dati relativi alla seconda ondata di rilevazione in quanto è stato coinvolto un maggior numero di studenti, insegnanti e genitori provenienti da diverse regioni italiane. Hanno preso parte alla prima ondata di raccolta dei dati 37.017 studenti, 20.332 genitori e 14.751 insegnanti. Le analisi illustrate in questo Rapporto tecnico sono state ripetute anche per la prima rilevazione e hanno portato a risultati simili a quanto qui presentato. In particolare, per ciascun questionario le analisi fattoriali esplorative e confermative hanno presentato una struttura fattoriale analoga a quella descritta nel presente lavoro.

⁴Le analisi presentate in questo lavoro sono state condotte facendo riferimento al totale dei plessi scolastici coinvolti per ciascuna istituzione scolastica.

di genere maschile. Sul totale dei partecipanti, 1.245 (6.8%) hanno un'età inferiore ai 35 anni, 5.209 (28.4%) un'età compresa tra i 36 e i 45 anni, 7.273 (39.7%) un'età compresa tra i 46 e i 55 anni e 4.345 (23.8) un'età maggiore di 56 anni. Inoltre, 212 insegnanti (1.2%) hanno un anno o meno di esperienza di insegnamento, 606 insegnanti (3.3%) tra i 2 e i 4 anni di esperienza, 2.357 insegnanti (12.9%) tra i 5 e i 9 anni di esperienza di insegnamento e 14.897 insegnanti (81.3%) hanno 10 anni o più di esperienza di insegnamento. Le informazioni sull'età, il genere, il ruolo ricoperto e gli anni di esperienza di insegnamento non sono state restituite dal' 1.3% degli insegnanti coinvolti nei due progetti.

3.2 Procedura

La somministrazione dei questionari si è svolta via web. L'INVALSI ha inviato ai Dirigenti scolastici delle scuole coinvolte una lettera in cui erano illustrate le procedure da seguire per la compilazione on-line dei questionari. Ha inoltre predisposto dei facsimili di lettere che i dirigenti erano invitati a fare stampare e a consegnare ai diversi soggetti coinvolti (insegnanti, studenti e genitori). Nelle lettere erano presentati gli scopi dei questionari, le modalità di trattamento dei dati e della *privacy*, il periodo di compilazione - dal 23 maggio al 12 giugno - il *link* cui collegarsi per la compilazione, ed infine le istruzioni per identificare correttamente la propria scuola. Il Dirigente scolastico poteva personalizzare le lettere, inserendo informazioni aggiuntive.

Gli studenti hanno compilato il questionario on-line a scuola. La compilazione è avvenuta durante l'orario scolastico, in un'aula precedentemente predisposta dalla scuola e ha richiesto circa 10 minuti.

I genitori hanno compilato il questionario on-line⁵ di norma al di fuori della scuola, anche se, in base ai diversi contesti si suggeriva di mettere a disposizione delle postazioni informatiche all'interno della scuola stessa (soprattutto in quelle aree territoriali dove la connessione a internet è meno diffusa).

Gli insegnanti potevano compilare il questionario a scuola o fuori dalla scuola, in un momento per loro più opportuno. Come per gli studenti, la compilazione del questionario insegnanti e genitori ha richiesto circa 10 minuti.

La costruzione della piattaforma informatica per la compilazione dei questionari on-line è stata affidata - tramite pubblica selezione - ad una società specializzata nella gestione di interviste CATI e CAWI, la Delos Ricerche - ABC Marketing. Tale società ha offerto un servizio aggiuntivo alle scuole: durante il periodo di compilazione i Dirigenti scolastici potevano richiedere lo stato di avanzamento della compilazione, ricevendo un breve report con il numero dei questionari già compilati per i tre profili di utenti. Questa procedura è stata introdotta al fine di consentire ai Dirigenti scolastici eventuali solleciti mirati in caso di bassi livelli di compilazione.

Per quanto riguarda le modalità di accesso alla piattaforma on-line, si è optato per un accesso libero alla compilazione dei questionari, senza una preventiva registrazione o accreditamento degli utenti. Questa scelta ha consentito sia facilità di accesso, sia rapidità di compilazione; inoltre i rispondenti si sono sentiti liberi di rispondere non dovendo registrarsi.

⁵ In un'indagine svolta precedentemente (condotta a febbraio 2013 e rivolta a 300 scuole del progetto VALES) ai genitori era stata data l'opportunità di rispondere anche telefonicamente; era stato consegnato loro un numero verde da contattare nel caso non fosse possibile per loro compilare il questionario on-line. Questa opzione è stata successivamente eliminata, in considerazione dell'esiguo numero di genitori che ha utilizzato la modalità telefonica.

E' stato infine ritenuto opportuno optare per una scelta di accesso libero e non tracciato alla piattaforma in quanto queste rilevazioni rappresentano di fatto la prima volta in cui l'INVALSI coinvolge un così ampio numero di insegnanti, genitori e studenti nell'espressione di un'opinione su alcuni aspetti rilevanti della propria istituzione scolastica, e a rischio evidente di effetti distorsivi quali la 'desiderabilità sociale' qualora altre scelte fossero state compiute.

D'altro canto l'opzione adottata presenta alcuni svantaggi, che riguardano l'impossibilità di identificare con esattezza i rispondenti e una conseguente limitazione nelle analisi dei dati. Alcuni approfondimenti - quali ad esempio l'analisi congiunta dei Questionari Studenti e Genitori associando le risposte di ciascuno studente alle risposte dei suoi genitori - non sono stati possibili.

E' chiaro che diverse probabilmente dovranno essere le riflessioni sulla tracciabilità dei rispondenti quando il Sistema Nazionale di Valutazione (DPR 80 del 2013) sarà completamente implementato.

3.3 Strumenti

Di seguito sono presentati nel dettaglio i tre strumenti di rilevazione Questionario Studenti, Genitori, Insegnanti.

3.3.1. Il Questionario Studenti

Il Questionario Studenti si propone di rilevare la percezione dello studente rispetto ad alcuni fattori ritenuti fondamentali per il successo scolastico ed è composto da tre scale, ossia: (a) la scala di autoefficacia scolastica, (b) la scala sui comportamenti problematici tra compagni di classe, (c) e la scala sul grado di accettazione sociale che ciascuno studente sente di percepire dai propri compagni di classe.

La scala di *autoefficacia scolastica*, adattata per i progetti VALES e VM a partire dalla scala di autoefficacia scolastica costruita da Pastorelli e Picconi (2001), si propone di indagare, con 5 domande su una scala likert a quattro passi (da 1 = *mai* a 4 = *sempre*), la percezione degli studenti rispetto a quanto si sentono capaci nelle attività connesse allo studio, come concentrarsi senza distrarsi o finire i compiti per casa (esempi di item sono: "Sono capace di ricordare ciò che ho studiato"; "Sono capace di concentrarmi nelle attività scolastiche senza distrarmi").

La scala sui *comportamenti problematici* è stata adattata a partire dalla scala sui comportamenti aggressivi costruita per il contesto italiano da Caprara e Pastorelli (1993; 2006). Per questo studio è stata utilizzata una scala composta da 6 domande, con un formato di risposta a 4 passi (1 = *mai*, 4 = *sempre*), con l'obiettivo di misurare l'incidenza di comportamenti aggressivi tra compagni di classe. Vengono presi in esame sia i comportamenti aggressivi agiti dallo studente (esempi di item sono "Mi è capitato di dare spinte, calci, pugni ad alcuni compagni di classe"; "Mi è capitato di prendere in giro alcuni compagni di classe"), sia quelli che lo studente dichiara di subire dagli altri compagni di classe (esempi di item sono "In classe alcuni compagni mi prendono in giro"; "In classe alcuni compagni mi dicono parolacce").

La scala sull'*accettazione sociale* è stata adattata a partire dalla scala costruita per il contesto italiano da Caprara e Pastorelli (1993; vedi anche Bombi, Cannoni, Di Norcia e Valente, 2011). Per i progetti VALES e VM è stata utilizzata una scala composta da 5 domande, su una scala likert a 4 passi (1 = *mai*, 4 = *sempre*), il cui obiettivo è quello di comprendere la percezione dello studente rispetto al sentirsi

oggetto di attenzione dai compagni di classe, sia nelle attività a scuola sia in quelle al di fuori della scuola [esempi di item sono: "I miei compagni di classe mi lasciano da parte durante la ricreazione"⁶; "I miei compagni di classe mi cercano per attività fuori dalla scuola (ad esempio feste di compleanno, attività sportive)].

Per ciascuna scala è possibile calcolare un punteggio dato dalla media di tutti gli item di cui la scala è composta.

Nel questionario sono state inoltre previste una serie di domande aggiuntive (10 in totale) che riguardano *le attività e le strategie didattiche* svolte dagli studenti in classe con i loro insegnanti. Agli studenti in particolare, è stato chiesto con quanti insegnanti svolgono ciascuna delle attività e delle strategie didattiche indicate (1= *nessun insegnante*, 2 = *alcuni insegnanti*, 3 = *molti insegnanti*, 4 = *tutti gli insegnanti*). Le domande previste per le attività didattiche fanno riferimento a come vengono svolti gli esercizi in classe, a come avviene la correzione dei compiti e se gli studenti fanno ricerche, progetti o esperimenti; tra le strategie didattiche si chiede loro ad esempio se gli insegnati fanno domande per sondare la comprensione dell'argomento trattato, se danno indicazioni su come svolgere i compiti o se danno esercizi differenziati.

3.3.2. Il Questionario Genitori

Il Questionario Genitori si propone di rilevare la percezione dei genitori sulla qualità dell'insegnamento offerto dalla scuola, sulla qualità delle relazioni tra studenti e insegnanti e tra genitori e insegnanti, e, in generale, sul funzionamento dell'istituzione scolastica. Tre sono le scale di cui è composto il Questionario Genitori: (a) la scala sulla percezione dell'insegnamento, (b) la scala sul benessere dello studente a scuola e (c) la scala sull'organizzazione e il funzionamento della scuola.

La scala sulla *percezione dell'insegnamento*, adattata per i progetti VALES e VM a partire dai questionari dell'Office for Standards in Education, Children's Services and Skills⁷ (Ofsted, 2012), si propone di indagare con 10 domande su scala likert a quattro passi (da 1 = *molto in disaccordo* a 4 = *molto d'accordo*) la percezione del genitore sui diversi aspetti che caratterizzano la professionalità degli insegnanti, come la trasmissione di competenze disciplinari specifiche (esempi di item sono: "Mio figlio sta acquisendo un buon metodo di studio in questa scuola"; "Gli insegnanti aiutano mio figlio ad acquisire buone capacità matematiche e scientifiche"). Si valuta inoltre il rapporto dell'insegnante con lo studente (esempi di item sono: "Gli insegnanti incoraggiano mio figlio"; "Gli insegnanti trascurano gli interessi e le attitudini di mio figlio"⁸).

La scala sul *benessere dello studente*, adattata per i progetti VALES e VM a partire dai questionari dell'Ofsted, si propone di indagare, con 6 domande su scala likert a quattro passi (da 1 = *molto in disaccordo* a 4 = *molto d'accordo*), la percezione del genitore sulla qualità dei rapporti che intercorrono tra gli studenti in classe e sulla presenza di comportamenti aggressivi tra studenti o di comportamenti

⁶ L'item è stato riversato in positivo per creare un punteggio complessivo di accettazione sociale.

⁷ Per il Questionario Genitori, così come per quello Insegnanti, si è fatto in parte riferimento ai materiali messi a disposizione dall'Ofsted al seguente link: <http://www.ofsted.gov.uk/>. Si fa presente che ad oggi è possibile trovare delle versioni aggiornate rispetto a quelle da noi consultate poiché i questionari Ofsted vengono costantemente aggiornati.

⁸ L'item è stato riversato in positivo per creare un punteggio complessivo di percezione dell'insegnamento.

socialmente competenti (esempi di domande sono: " Mio figlio si trova bene con i compagni"; " Mio figlio è apprezzato dai compagni").

Infine la scala sull'*organizzazione e il funzionamento della scuola*, adattata per i progetti VALES e VM a partire dai questionari dell'Ofsted, si propone di indagare, con 10 domande su scala likert a quattro passi (da 1 = *molto in disaccordo* a 4 = *molto d'accordo*), la percezione del genitore sulla gestione della scuola, i servizi offerti, l'utilizzo di laboratori e di attrezzature (esempi di domande sono: "In questa scuola i laboratori sono usati regolarmente"; "In classe vengono utilizzate regolarmente le attrezzature").

Per ciascuna scala è possibile calcolare un punteggio dato dalla media di tutti gli item di cui la scala è composta.

3.3.3. Il Questionario Insegnanti

Il Questionario Insegnanti, adattato a partire dai questionari proposti dall'Ofsted⁹, si propone di rilevare le opinioni degli insegnanti su alcuni aspetti della vita scolastica e sul funzionamento della scuola nella quale lavorano ed è composto da sei scale: a) la scala sul clima scolastico, b) la scala sulla direzione e la gestione della scuola, c) la scala sulla collaborazione con le famiglie e il territorio, d) la scala sulla formazione degli insegnanti, e) la scala sulla collaborazione tra insegnanti e f) la scala sulle politiche scolastiche.

La scala sul *clima scolastico*, composta da 8 domande su una scala likert a quattro passi (1 = *molto in disaccordo*, 4 = *molto d'accordo*), ha l'obiettivo di rilevare quanto gli insegnanti stiano bene a scuola attraverso la rilevazione della loro percezione del rapporto sia con i colleghi, sia con il personale ATA (esempi di item sono: "In questa scuola, docenti e personale ATA collaborano positivamente"; "In questa scuola i miei rapporti con i colleghi sono difficili"¹⁰). Si valuta inoltre il rispetto delle regole degli studenti e il rapporto con le famiglie (esempi di item sono: "In questa scuola è difficile far rispettare agli studenti le regole di comportamento"¹¹; "In questa scuola le famiglie apprezzano il lavoro degli insegnanti").

La scala sulla *direzione e la gestione della scuola* si propone di indagare con 5 domande, su una scala likert a 4 passi (1 = *molto in disaccordo*, 4 = *molto d'accordo*), quanto il Dirigente Scolastico contribuisce a creare un clima di lavoro positivo all'interno della scuola valorizzando ad esempio il lavoro degli insegnanti (esempi di item sono: "In questa scuola il dirigente scolastico contribuisce a creare un clima di lavoro positivo"; "Questa scuola è diretta in modo efficace").

La terza scala, *collaborazione con le famiglie e il territorio*, ha l'obiettivo di indagare con 5 domande su scala likert a quattro passi (1 = *molto in disaccordo*, 4 = *molto d'accordo*), quanto la scuola stimola la partecipazione delle famiglie alle sue iniziative e la collaborazione con gli enti del territorio (esempi di

⁹ Per il Questionario Insegnanti, così come per quello Genitori, si è fatto in parte riferimento ai materiali messi a disposizione dall'Ofsted al seguente link: <http://www.ofsted.gov.uk/>. Si fa presente che ad oggi è possibile trovare delle versioni aggiornate rispetto a quelle da noi consultate poiché i questionari Ofsted vengono costantemente aggiornati.

¹⁰ L'item è stato riversato in positivo per creare un punteggio complessivo di percezione dell'insegnamento.

¹¹ L'item è stato riversato in positivo per creare un punteggio complessivo di percezione dell'insegnamento.

item sono: "Questa scuola stimola la partecipazione delle famiglie alle sue iniziative"; "Questa scuola promuove attività rivolte al territorio").

La scala sulla *formazione degli insegnanti* si propone di indagare quanto la scuola è attenta ai bisogni formativi degli insegnanti incoraggiando la loro partecipazione a corsi di aggiornamento. Si tratta di 3 domande in totale su una scala likert a quattro passi (1 = *molto in disaccordo*, 4 = *molto d'accordo*). Tra queste ritroviamo ad esempio: "Questa scuola è attenta ai bisogni formativi degli insegnanti"; "Questa scuola offre corsi di formazione/aggiornamento utili per il mio lavoro".

La scala sulla *collaborazione tra insegnanti* ha l'obiettivo di misurare con 3 domande su una scala likert a quattro passi (1 = *molto in disaccordo*, 4 = *molto d'accordo*), quanto gli insegnanti (anche di diverso ambito disciplinare) si confrontano durante il corso dell'anno scolastico condividendo materiali utili per l'insegnamento o informazioni sugli studenti (esempi di item sono: "In questa scuola i colleghi dello stesso ambito disciplinare o dipartimento si confrontano regolarmente nel corso dell'anno scolastico"; "In questa scuola i colleghi della stessa classe si scambiano regolarmente informazioni sugli studenti").

Infine, la scala sulle *politiche scolastiche* ha l'obiettivo di rilevare con 6 domande la capacità della scuola di adottare politiche scolastiche specifiche. Ad esempio l'inclusione degli studenti con disabilità, interventi per gli studenti che restano indietro o che provengono da un altro contesto culturale, e l'attenzione per gli studenti più brillanti. La scala ha un formato di risposta a quattro passi (1 = *molto in disaccordo*, 4 = *molto d'accordo*). Esempi di item sono: "Questa scuola realizza efficacemente l'inclusione degli studenti di origine straniera"; "Questa scuola trascura lo sviluppo delle potenzialità degli studenti più brillanti".

Per ciascuna scala è possibile calcolare un punteggio dato dalla media di tutti gli item di cui la scala è composta.

Nel questionario sono state inoltre previste una serie di domande aggiuntive (10 in totale) che riguardano *le attività e le strategie didattiche* svolte dagli insegnanti in classe. Agli insegnanti in particolare, è stato chiesto quali delle attività e strategie didattiche proposte svolgono maggiormente in classe. E' stata infatti data la possibilità di scegliere due tra le attività e strategie proposte, indicando quale tra le due viene utilizzata come prima e quale come seconda. Questa modalità di risposta - invece di una scala Likert - è stata scelta al fine di limitare il rischio di risposte socialmente desiderabili da parte degli insegnanti. Si è preferito forzare gli insegnanti ad esprimere una preferenza individuando due attività o strategie più utilizzate rispetto alle altre. Sia le domande sulle attività didattiche svolte in classe, sia quelle sulle strategie, in parte, riflettono quelle poste agli studenti, ponendole dal punto di vista dell'organizzazione e della strutturazione delle stesse da parte degli insegnanti.

3.4 *Analisi dei dati*

Per analizzare le caratteristiche psicometriche di ciascuna scala dei tre questionari, sono state condotte delle Analisi Fattoriali Esplorative (AFE) e Confermative (AFC). Per il Questionario Studenti, è stata inoltre condotta una AFC multigruppo al fine di valutare l'invarianza di misura di ciascuna scala nei tre ordini di scuola (livelli 5, 6 e 10). Infine, la validità concorrente di ciascuna scala è stata testata separatamente per ciascun questionario attraverso delle correlazioni di Pearson tra le scale. Per le domande aggiuntive sulle attività e strategie didattiche dei questionari studenti e insegnanti vengono riportate alcune analisi descrittive per ciascuna domanda proposta.

Come proposto da Geiser, Eid, Nussbeck, Courvoisier, e Cole (2010), per l'elaborazione dei dati abbiamo utilizzato l'opzione in Mplus (5.1) TYPE = COMPLEX, CLUSTER = scuole, per controllare la struttura nested dei dati. Per le analisi è stato utilizzato lo stimatore *Robust Maximum Likelihood* (MLR), adatto per analisi di dati con pesi campionari (Asparouhov, 2005). I modelli presentati forniscono quindi delle stime accurate per quanto riguarda i parametri del modello (Julian, 2001) e gli errori standard (Moerbeek, 2004).

Per la valutazione di ciascun modello testato per le AFC sono stati utilizzati una serie di indici di adattamento poiché il chi quadro rappresenta un indice poco affidabile in presenza di gruppi con una numerosità elevata (Kline, 2010), come nel presente lavoro. Tra questi abbiamo utilizzato: il Comparative Fit Index (CFI), il Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), e lo Standardized Root-Mean-Square Residual (SRMR). Nel presente lavoro, abbiamo considerato valori di CFI uguali o maggiori di .90 (Bollen, 1989), RMSEA inferiori a .07 (Browne & Cudeck, 1993) e SRMR inferiori a .08 (Kelloway, 1998), come indici di un buon adattamento del modello ai dati.

Per quanto riguarda il questionario studenti, abbiamo testato tre modelli di invarianza (configurale, metrica e scalare) al fine di analizzare l'invarianza di misura dello strumento nei tre ordini di scuola. Poiché è ben documentato che il test della differenza del chi quadro è sensibile al numero dei partecipanti (Steenkamp & Baumgartner, 1998), i tre modelli di invarianza sono stati analizzati considerando come parametro la differenza nel CFI. Come proposto da Cheung e Rensvold (2002) l'invarianza è confermata quando il cambiamento nel CFI (tra un modello e l'altro) non è superiore a 0.01.

Le analisi qui presentate sono state condotte utilizzando i software SPSS 21.00 e MPLUS 5.1 (Muthén e Muthén, 2007).

4. Risultati

Di seguito sono esposti i risultati per ciascun questionario al fine di comprendere le loro caratteristiche psicometriche in termini di attendibilità e validità. Il nostro obiettivo è quello di comprendere se e come i tre questionari potessero misurare i differenti costrutti da noi ipotizzati. Verranno illustrati in ordine i risultati 1) del Questionario Studenti, 2) quelli del Questionario Genitori e per concludere i risultati 3) del Questionario Insegnanti.

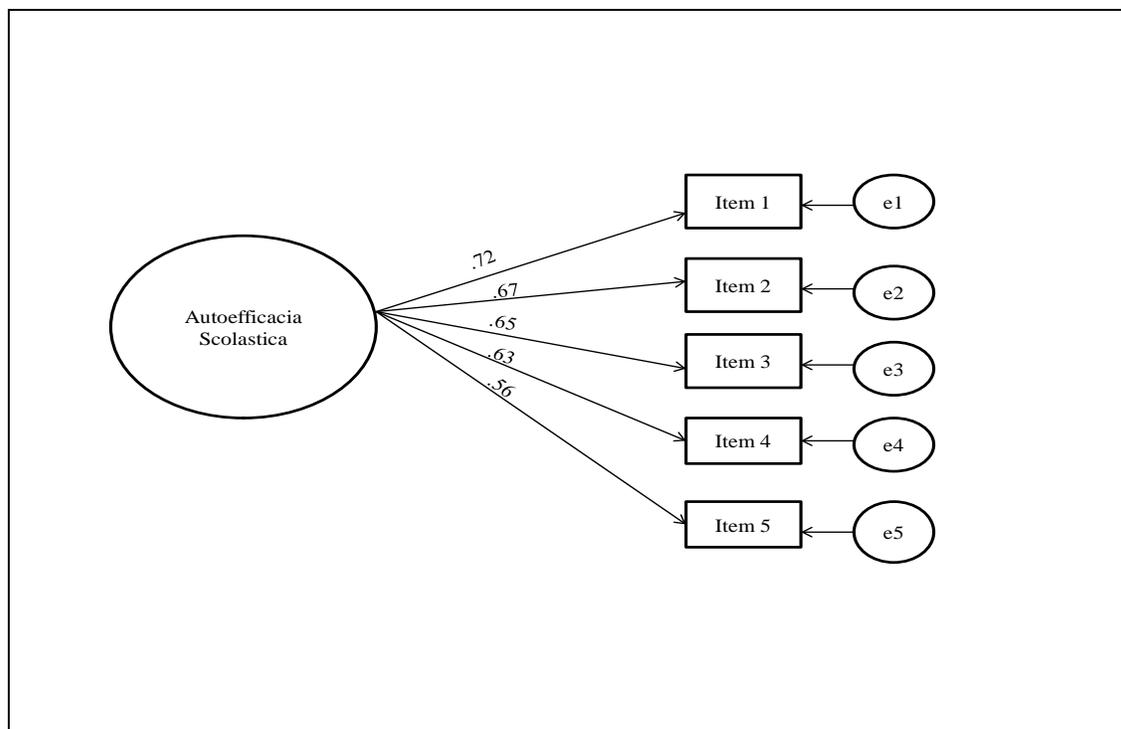
4.1 Il Questionario Studenti

4.1.1. Analisi Fattoriali Esplorative (AFE) e Analisi Fattoriali Confermative (AFC)

Gli item delle tre scale hanno presentato valori di asimmetria e curtosi all'interno del range proposto da Curran, West, e Finch (1996; valori di asimmetria inferiori a |2| e di curtosi inferiori a |7|).

Pertanto, i 5 item della *scala di autoefficacia* sono stati sottoposti ad una analisi fattoriale esplorativa (AFE) utilizzando il metodo della fattorializzazione dell'asse principale. Dall'analisi fattoriale esplorativa è stato estratto un unico fattore la cui percentuale di varianza spiegata è stata del 42% ($\alpha = .78$). A partire dai risultati dell'esplorativa, abbiamo condotto una analisi fattoriale confermativa (AFC) con un fattore latente composto di 5 item. Come rappresentato in Figura 1, la scala ha riportato buoni indici di adattamento ai dati ($S-B \chi^2 (5) = 886.876$, $c = 1.346$, $p < .0001$, $CFI = .99$, $RMSEA = .05$ (90% CI = .05-.06), $SRMR = .02$).

Figura 1. Modello finale per l'Autoefficacia Scolastica

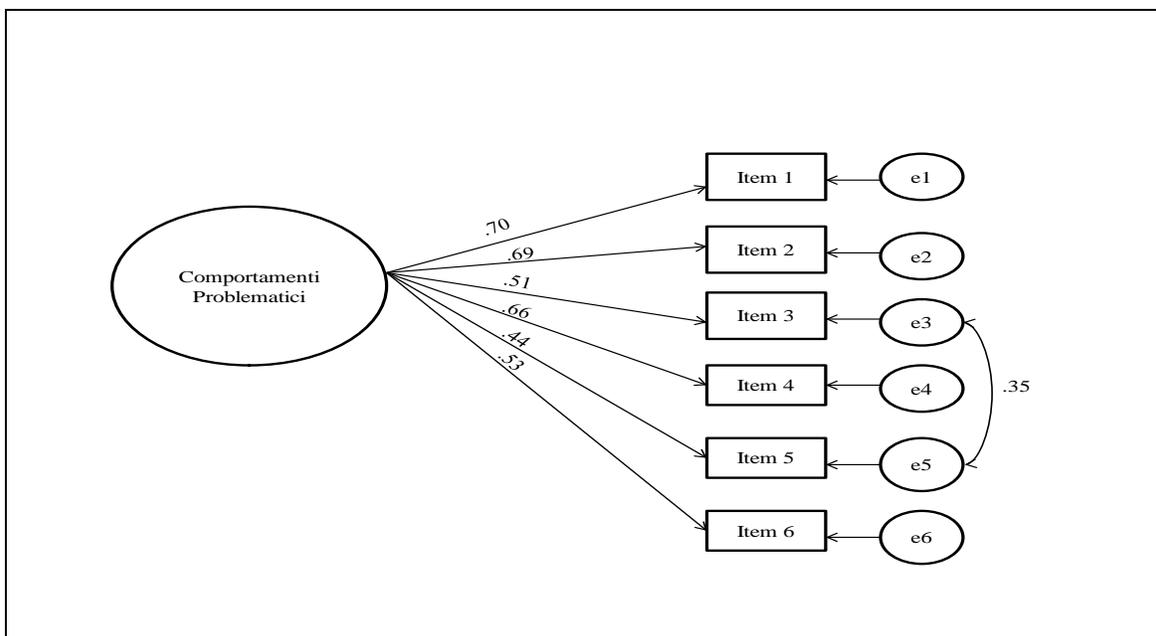


Nota. In figura vengono rappresentati i risultati del modello standardizzato ($p < .001$).

Per la scala sui *comportamenti problematici* l'AFE (metodo fattorializzazione dell'asse principale) ha estratto un fattore principale con una percentuale di varianza spiegata del 37% ($\alpha = .77$). Successivamente, abbiamo condotto una AFC con un fattore latente composto di 6 item. Il modello, non ha presentato soddisfacenti indici di fit [S-B χ^2 (9) = 5551.953, $c = 1.882$, $p < .0001$, CFI = .88, RMSEA = .10 (90% CI = .09-.10), SRMR = .05]. Pertanto, è stato testato un ulteriore modello con l'aggiunta di una covarianza di errore tra due item ("Mi è capitato di prendere in giro alcuni compagni di classe" e "Mi è capitato di dare spinte, calci o pugni ad alcuni compagni di classe"¹²). Come riportato in Figura 2, il modello ha presentato soddisfacenti indici di fit [S-B χ^2 (8) = 1895.823, $c = 2.044$, $p < .0001$, CFI = .96, RMSEA = .06 (90% CI = .05-.06), SRMR = .03].

¹² In effetti le due domande sono tra loro in relazione anche da un punto di vista concettuale in quanto, in misura diversa, si propongono di rilevare la messa in atto di comportamenti aggressivi da parte degli studenti. Da un lato si vuole indagare una aggressività di tipo verbale, dall'altro una aggressività di tipo fisico.

Figura 2. Modello finale per i Comportamenti Problematici



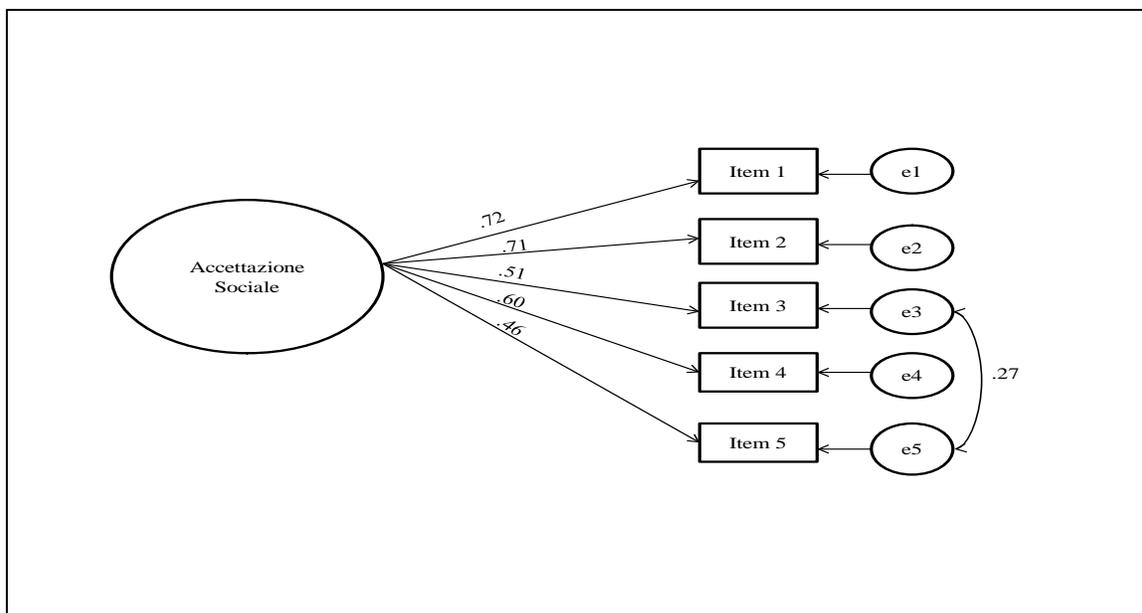
Nota. In figura vengono rappresentati i risultati del modello standardizzato ($p < .001$).

Anche se la scala ha presentato una covarianza di errore tra due domande, possiamo concludere che in generale ha una buona struttura fattoriale. Tuttavia, futuri studi potranno di certo considerare l'ipotesi di un ulteriore ampliamento della scala, ad esempio formulando una serie di domande a seconda delle diverse forme di aggressività (per maggiori dettagli si veda ad esempio Vitaro, Bredgen & Barker, 2006).

Infine, per la scala di *accettazione sociale* abbiamo ripetuto le stesse analisi. Dall'AFE è stato estratto un unico fattore con una percentuale di varianza del 38% ($\alpha = .75$). Pertanto, i 5 item sono stati sottoposti ad una AFC. Il nostro modello ha presentato discreti indici di fit (S-B χ^2 (5) = 4149.069, $c = 1.375$, $p < .0001$, CFI = .89, RMSEA = .12 (90% CI = .11-.12), SRMR = .05). Abbiamo scelto tuttavia di testare un ulteriore modello di AFC inserendo una covarianza di errore tra due item ("I miei compagni di classe mi lasciano da parte durante la ricreazione" e "I miei compagni di classe mi lasciano da parte nelle attività fuori dalla scuola, ad esempio feste di compleanno, attività sportive"¹³). Come riportato in Figura 3, il modello ha presentato una struttura fattoriale soddisfacente [S-B χ^2 (4) = 1482.382, $c = 1.350$, $p < .0001$, CFI = .96, RMSEA = .07 (90% CI = .07-.08), SRMR = .02].

¹³ Nel presente lavoro abbiamo scelto di inserire una covarianza di errore tra queste due domande in quanto congiuntamente si propongono di misurare quanto lo studente si sente escluso (sia a scuola sia al di fuori della scuola).

Figura 3. Modello finale per l'Accettazione Sociale



Nota. In figura vengono rappresentati i risultati del modello standardizzato ($p < .001$).

Seppur in presenza di una covarianza di errore, la scala, così come è stata da noi formulata, è risultata affidabile e attendibile. Tuttavia in futuri studi sarà necessario prevedere altre misure di accettazione sociale, considerando ad esempio l'opinione dei compagni di classe verso il singolo studente.

In conclusione è possibile affermare come le tre scale presenti nel Questionario Studente abbiano funzionato; il passo successivo sarà quello di indagare quanto, congiuntamente ad altre misure, riescano a spiegare il successo scolastico degli studenti.

4.1.2. L'invarianza di misura del Questionario Studente nei Livelli 5, 6 e 10

Al fine di esaminare l'invarianza di misura del questionario studenti per i tre ordini di scuola, abbiamo analizzato per ciascuna scala tre modelli di invarianza: 1) l'invarianza configurale, 2) l'invarianza metrica e 3) l'invarianza scalare.

Per quanto riguarda la *scala di autoefficacia*, i nostri risultati hanno confermato la presenza di una invarianza totale di tipo configurale [S-B χ^2 (15) = 912.898, $c = 1.301$, $p < .0001$, CFI = .990, RMSEA = .05 (90% CI = .05-.06), SRMR = .02] e metrico [S-B χ^2 (23) = 1393.494, $c = 1.284$, $p < .0001$, CFI = .985, RMSEA = .05 (90% CI = .05-.06), SRMR = .05] e di una invarianza parziale di tipo scalare [S-B χ^2 (31) = 2371.419, $c = 1.507$, $p < .0001$, CFI = .975, RMSEA = .06 (90% CI = .05-.06), SRMR = .06], poiché per quest'ultima è stato necessario liberare l'intercetta dell'item "sono capace di finire i compiti per casa".

Analogamente, per la scala sui *comportamenti problematici*, i nostri risultati hanno confermato la presenza di una invarianza configurale [S-B χ^2 (24) = 2370.898, $c = 1.737$, $p < .0001$, CFI = .964, RMSEA =

.07 (90% CI = .06-.07), SRMR = .04] e metrica [S-B χ^2 (34) = 2991.302, $c = 1.787$, $p < .0001$, CFI = .954, RMSEA = .06 (90% CI = .06-.07), SRMR = .05] ma una invarianza solamente parziale [S-B χ^2 (42) = 3591.638, $c = 2.056$, $p < .0001$, CFI = .945, RMSEA = .06 (90% CI = .06-.07), SRMR = .06] in quanto è stato necessario liberare le intercette di due item ("Mi è capitato di litigare con alcuni compagni di classe" e "In classe alcuni compagni mi prendono in giro").

Infine, per la scala sull'*accettazione sociale*, i nostri risultati hanno confermato la presenza di una invarianza di tipo configurale [S-B χ^2 (12) = 1392.272, $c = 1.374$, $p < .0001$, CFI = .968, RMSEA = .07 (90% CI = .07-.08), SRMR = .02], metrico [S-B χ^2 (20) = 1720.115, $c = 1.391$, $p < .0001$, CFI = .961, RMSEA = .06 (90% CI = .06-.07), SRMR = .04] e scalare [S-B χ^2 (30) = 2085.119, $c = 1.767$, $p < .0001$, CFI = .953, RMSEA = .06 (90% CI = .05-.06), SRMR = .06]; per quest'ultima non è stato infatti necessario liberare nessuna intercetta.

4.1.3. La validità concorrente delle scale autoefficacia scolastica, comportamenti problematici, accettazione sociale

Dall'analisi delle correlazioni di Pearson si riscontrano relazioni significative tra le tre scale e nelle direzioni attese. In particolare, si osserva una relazione negativa e significativa tra l'autoefficacia scolastica e i comportamenti problematici ($r = -.28$, $p < .01$) e una relazione significativa e positiva tra l'autoefficacia e l'accettazione sociale ($r = .28$, $p < .01$). Tra comportamenti problematici e accettazione sociale vi è una relazione significativa e negativa ($r = -.28$, $p < .01$).

4.1.4. Le Strategie e le Attività didattiche svolte in classe secondo quanto espresso dagli studenti

Nelle tabella 1 sono presentate per ciascuna attività e strategia didattica le medie e le deviazioni standard raggiunte, come riportato dal totale dei partecipanti. Sono inoltre presentate le percentuali raggiunte per i quattro livelli della scala.

Le attività di gruppo, assieme alla realizzazione di ricerche, progetti o esperimenti, sono concettualizzate in letteratura come pratiche attive, in cui gli studenti sono impegnati nella costruzione del proprio sapere (OECD, 2014). Tali pratiche sono inoltre positivamente correlate ad un buon clima di classe¹⁴. La scelta di queste pratiche di insegnamento non suggerisce che esse siano sempre efficaci per l'apprendimento. Così come per altre pratiche di insegnamento, la loro efficacia deriva in larga misura dal come esse sono rese effettive in classe. In questo contesto e all'interno di questo Rapporto, ci limitiamo a esplorare la diffusione di queste pratiche secondo gli studenti.

L'attività "Facciamo esercizi in coppia o in gruppo" appare come la meno generalizzata in classe tra quelle proposte; gli studenti dichiarano nel 65% dei casi che è utilizzata solo da alcuni insegnanti. Inoltre non va trascurato il fatto che il 19% dei rispondenti riporta di non svolgere con nessun insegnante attività in coppia o in gruppo. Anche svolgere ricerche e progetti risulta poco diffuso (il 60,9% degli studenti dichiara di farlo solo con alcuni insegnanti). In generale si registra un gap tra la scarsa diffusione

¹⁴ "Not surprisingly, maintaining a well-behaved student body and classroom environment is related to being able to use practices involving small groups and ICT. When students are actively engaged, there are fewer classroom distractions and disciplinary issues. Teaching practices involving small groups, project-based learning or hands-on or experiential learning keep students engaged and may thus promote a positive classroom climate." (OECD, 2014, p. 160).

di pratiche attive tra gli insegnanti - secondo quanto riportato dagli studenti - e la letteratura, che mette in evidenza il nesso tra la promozione di attività in gruppi, la realizzazione di attività, l'assegnazione di compiti impegnativi e il rafforzamento delle competenze degli studenti (Danielson 2014; OECD 2014).

Una pratica didattica ritenuta importante in letteratura, ossia la discussione collettiva guidata dall'insegnante (Danielson, 2014), risulta invece piuttosto diffusa, tanto da essere promossa - secondo il 34,6% degli studenti - da tutti gli insegnanti della classe.

L'attività didattica con il punteggio medio più alto è risultata "Correggiamo insieme gli esercizi o i compiti"; tale pratica - che rientra tra quelle tradizionalmente adottate dagli insegnanti - è per quasi la metà degli studenti rispondenti (il 45,6%) effettuata da tutti gli insegnanti della classe.

Per quanto concerne le strategie didattiche, quella meno utilizzata in classe sembrerebbe la differenziazione (gli insegnanti "Danno esercizi che non sono uguali per tutti gli studenti"). Per il 61% degli studenti rispondenti infatti nessuno degli insegnanti propone esercizi differenziati ad esempio in base agli interessi o ai bisogni educativi. Gli insegnanti, secondo quanto dichiarato dagli studenti, sembrano nel complesso restii ad adottare pratiche didattiche di differenziazione (quali la personalizzazione o l'individualizzazione), che sono ritenute auspicabili dagli studiosi dei processi di insegnamento e apprendimento (Danielson, 2014).

Appaiono invece attuate in modo diffuso altre strategie didattiche considerate rilevanti in letteratura, quali il feedback personalizzato sulle prestazioni degli studenti ("Mi dicono cosa ho fatto bene e cosa ha fatto male in un esercizio"), le indicazioni metodologiche sulle attività che gli studenti devono svolgere autonomamente ("Danno indicazioni su come fare i compiti"), l'uso di domande per verificare la comprensione dei contenuti di insegnamento ("Fanno domande per vedere cosa abbiamo capito").

Infine gli studenti indicano che è poco diffusa tra gli insegnanti la presentazione degli obiettivi di apprendimento quando si introduce un nuovo argomento ("Dicono cosa impareremo in una nuova lezione"). Tale strategia, riconducibile al modello di insegnamento definito come *Direct instruction* (Engelmann, 1980; Van de Grift, 2006), risulta poco utilizzata anche secondo quanto affermato dagli insegnanti (cfr. par. 4.3.3).

Tabella 1. Distribuzione delle Attività e Strategie didattiche

	M	DS	% Nessun Insegnante	% Alcuni Insegnanti	% Molti Insegnanti	% Tutti Insegnanti
Attività Didattiche						
1. Facciamo esercizi da soli	2.36	0.93	14.6	51.2	17.0	16.8
2. Facciamo esercizi in coppia o in gruppo	2.02	0.71	18.9	65.2	10.4	5.1
3. Parliamo insieme di un argomento	2.94	0.91	4.3	31.6	28.9	34.6
4. Correggiamo insieme gli esercizi o i compiti	3.16	0.87	1.8	25.7	26.3	45.6
5. Facciamo ricerche, progetti o esperimenti	2.25	0.79	11.9	60.9	16.8	9.9
Strategie Didattiche						
1. Danno esercizi che non sono uguali per tutti gli studenti	1.53	0.80	61.1	29.1	4.1	5.0
2. Mi dicono cosa ho fatto bene e cosa ha fatto male in un esercizio	3.00	0.94	4.5	30.4	24.9	39.5
3. Danno indicazioni su come fare i compiti	3.02	0.91	4.0	28.2	28.8	38.4
4. Dicono cosa impareremo in una nuova lezione	2.60	0.95	10.3	41.1	25.6	22.3
5. Fanno domande per vedere cosa abbiamo capito	3.15	0.84	2.2	21.6	34.3	41.3

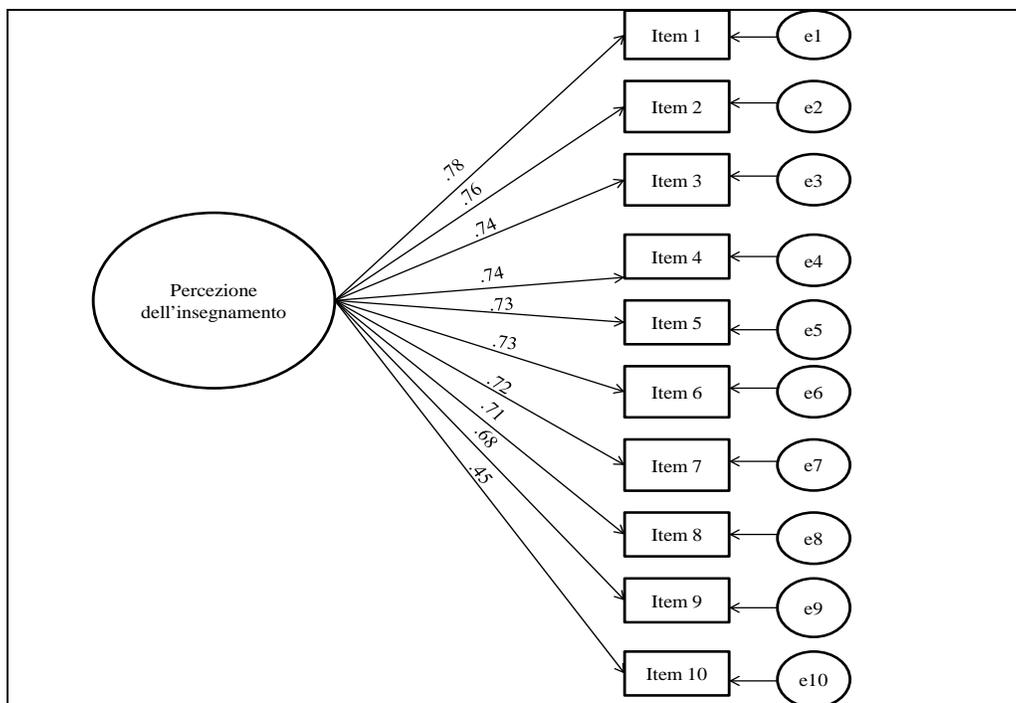
4.2 Il Questionario Genitori

4.2.1. Analisi Fattoriali Esplorative (AFE) e Analisi Fattoriali Confermative (AFC)

Le analisi preliminari hanno evidenziato la presenza di buoni indici di asimmetria e curtosi per tutti i item delle tre scale del questionario genitori (Curran et al., 1996).

I 10 item della *scala sulla percezione dell'insegnamento* sono stati sottoposti ad AFE (metodo fattorializzazione dell'asse principale). L'analisi ha estratto un fattore principale con una percentuale di varianza spiegata del 50% ($\alpha = .91$). Successivamente, è stata condotta una (AFC) ad un fattore latente con 10 item. Il modello testato (vedi Figura 4) ha presentato buoni indici di adattamento ai dati (S-B χ^2 (35) = 2601.669, $c = 1.642$, $p < .0001$, CFI = .96, RMSEA = .07 (90% CI = .06-.07), SRMR = .03).

Figura 4. Modello finale per la Percezione dell'Insegnamento

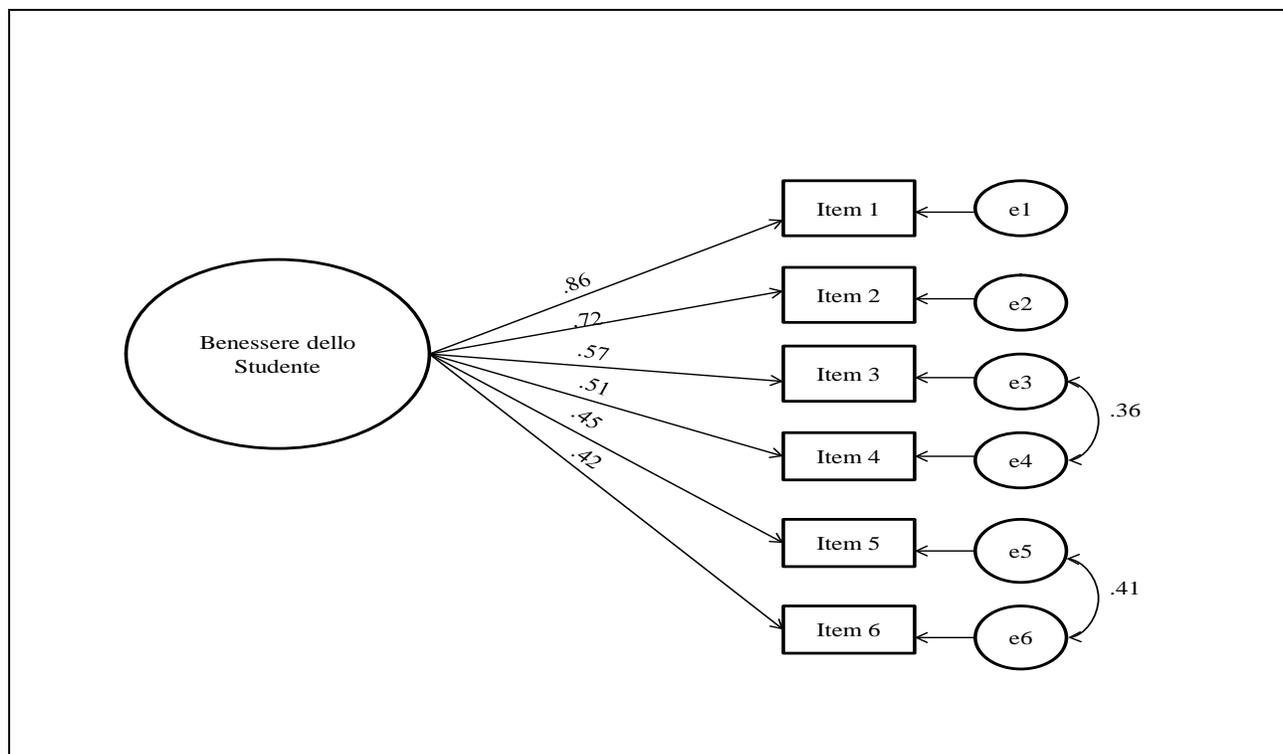


Nota. In figura vengono rappresentati i risultati del modello standardizzato ($p < .001$).

Successivamente, i 6 item della scala sul *benessere dello studente a scuola* sono stati sottoposti ad una analisi fattoriale esplorativa (metodo fattorializzazione dell'asse principale). L'analisi ha estratto un fattore principale con una percentuale di varianza spiegata del 39% ($\alpha = .79$). E' stata quindi condotta una AFC ad un fattore latente con 6 item. Il modello testato non ha presentato buoni indici di adattamento ai dati ($S-B \chi^2 (9) = 4228.244$, $c = 1.163$, $p < .0001$, $CFI = .80$, $RMSEA = .17$ (90% CI = .16-.17), $SRMR = .07$). Pertanto, è stato testato un successivo modello con l'aggiunta di una covarianza di errore tra due coppie di item (1. "Nella classe di mio figlio ci sono studenti che danno spinte, calci o pugni" con "Nella classe di mio figlio alcuni studenti prendono in giro i compagni" e 2. "Mio figlio è apprezzato dai compagni" con "Mio figlio si trova bene con i compagni"¹⁵). Quest'ultimo modello (vedi Figura 5) ha presentato buoni indici di adattamento ai dati ($S-B \chi^2 (7) = 139.726$, $c = 1.381$, $p < .0001$, $CFI = .99$, $RMSEA = .03$ (90% CI = .03-.04), $SRMR = .01$).

¹⁵ Abbiamo scelto di inserire due covarianze di errore tra due coppie di domande in quanto da un punto di vista concettuale i contenuti indagati sono tra loro in relazione. In effetti, le prime due domande, precedentemente riversate, si propongono di misurare la presenza di buoni rapporti tra studenti in classe, mentre le altre due domande hanno l'obiettivo di indagare la presenza di un rapporto positivo tra lo studente e i suoi compagni.

Figura 5. Modello finale per il Benessere dello studente a scuola



Nota. In figura vengono rappresentati i risultati del modello standardizzato ($p < .001$).

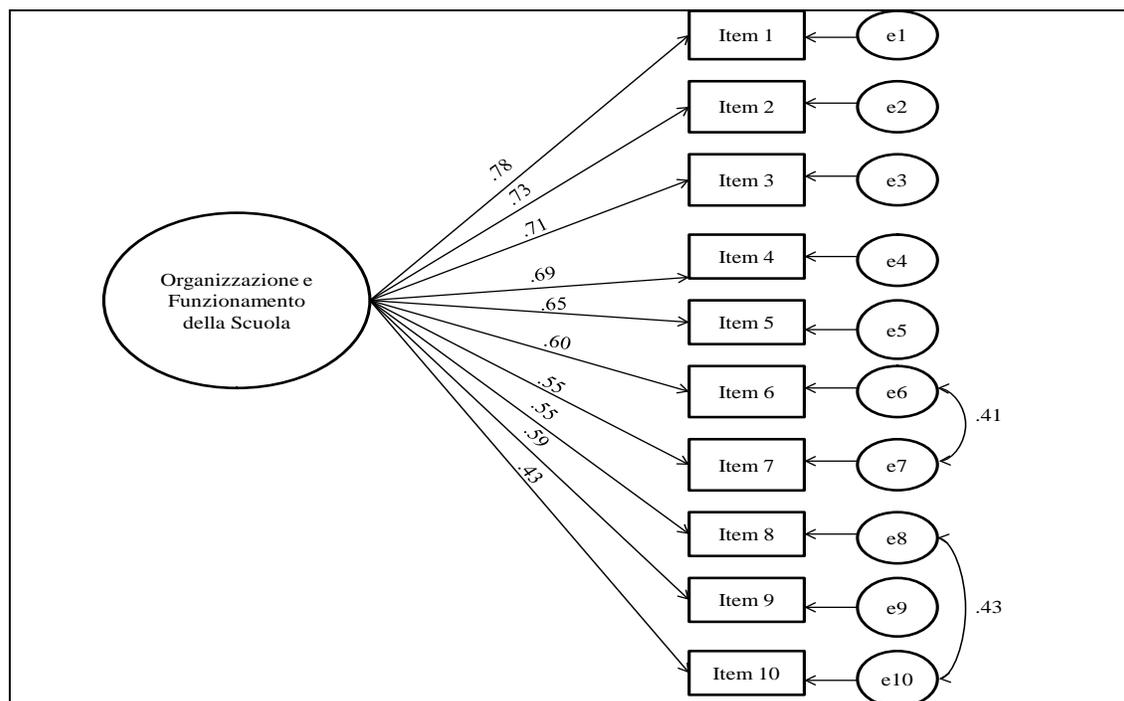
Quindi, i nostri risultati dimostrano quanto la scala sia attendibile per studi che si propongono di indagare le percezioni dei genitori rispetto al benessere dei propri figli a scuola.

Infine, per la scala di *sull'organizzazione e il funzionamento della scuola* i 10 item sono stati sottoposti ad AFE (metodo fattorializzazione dell'asse principale). L'analisi ha estratto un fattore principale con una percentuale di varianza spiegata del 41% ($\alpha = .87$). E' stata poi condotta una AFC ad un fattore latente con 10 item. Il modello testato non ha presentato buoni indici di adattamento ai dati ($S-B \chi^2(35) = 5794.137, c = 1.591, p < .0001, CFI = .87, RMSEA = .10$ (90% CI = .09-.10), SRMR = .06). Pertanto, è stato testato un successivo modello con l'aggiunta di una covarianza di errore tra due coppie di item ("Le comunicazioni ai genitori da parte della scuola (orari, regole, avvisi ecc.) sono efficaci" con "Vengo adeguatamente informato delle attività didattiche offerte da questa scuola (ad esempio il Piano dell'Offerta Formativa)" e "In questa scuola i laboratori sono usati regolarmente" con "In classe vengono utilizzate regolarmente le attrezzature tecnologiche (ad esempio computer e lim)"¹⁶). Quest'ultimo

¹⁶ La scelta di inserire queste due covarianze di errore nel modello è stata anche dettata dalla presenza di un legame concettuale tra gli item. La prima coppia di item ha l'obiettivo di rilevare la comunicazione tra la scuola e la famiglia. La seconda coppia di item si propone di misurare l'utilizzo di attrezzature tecnologiche da parte della scuola, sia in classe sia al di fuori della classe.

modello (vedi Figura 6) ha presentato buoni indici di adattamento ai dati ($S-B \chi^2 (33) = 2385.764$, $c = 1.575$, $p < .0001$, $CFI = .95$, $RMSEA = .07$ (90% CI = .06- .07), $SRMR = .03$).

Figura 6. Modello finale per il l'Organizzazione e il funzionamento della scuola



Nota. In figura vengono rappresentati i risultati del modello standardizzato ($p < .001$).

In conclusione è possibile affermare come le scale del Questionario Genitori abbiano funzionato all'interno dei nostri due progetti. Il passo successivo sarà quello di indagare quanto, congiuntamente ad altre misure, riescano a spiegare il successo scolastico degli studenti sia a breve sia a lungo termine.

4.2.2. La validità concorrente delle scale percezione della qualità dell'insegnamento, benessere dello studente a scuola e organizzazione e funzionamento della scuola

Il modello di relazioni analizzato ha riportato relazioni significative tra le tre scale e nelle direzioni attese. In particolare, si osserva una relazione positiva e significativa tra l'organizzazione e il funzionamento della scuola e il benessere dello studente a scuola ($r = .27$, $p < .01$) e tra la percezione dell'insegnamento e il benessere dello studente a scuola ($r = .33$, $p < .01$). Si osserva inoltre una relazione forte e positiva tra l'organizzazione e il funzionamento della scuola e la percezione dell'insegnamento ($r = .72$, $p < .01$).

4.3 Il Questionario Insegnanti

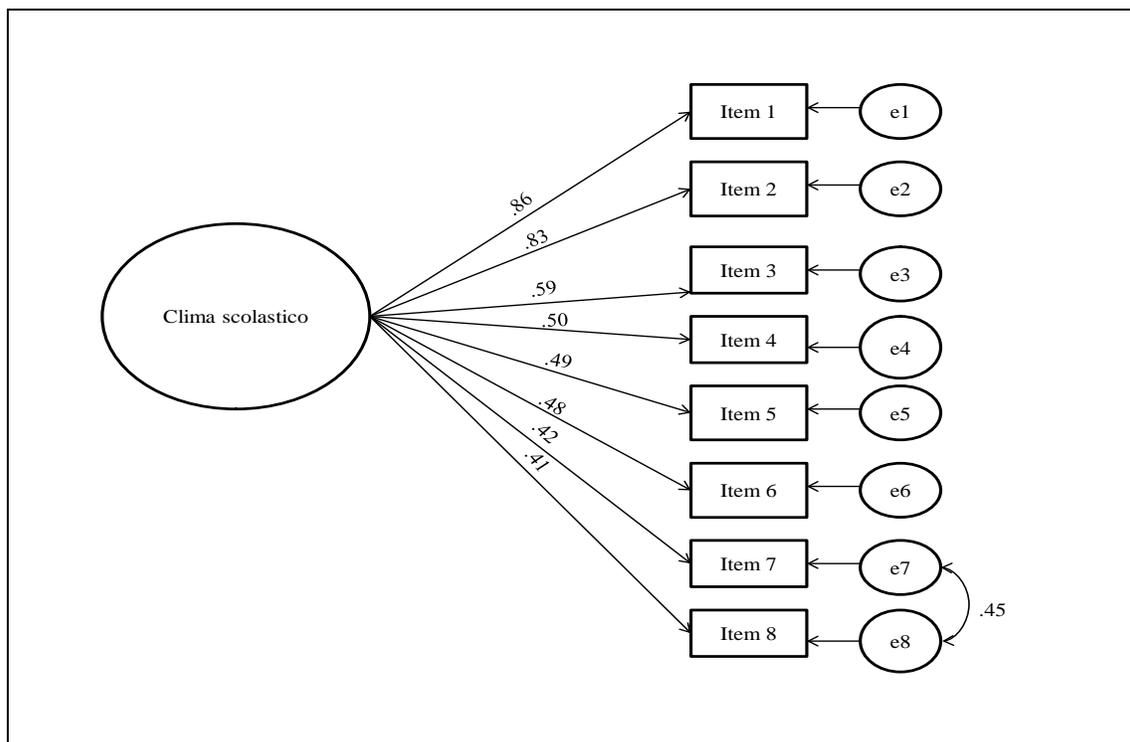
4.3.1. Analisi Fattoriali Esplorative (AFE) e Analisi Fattoriali Confermative (AFC)

Le analisi preliminari hanno evidenziato la presenza di buoni indici di asimmetria e curtosi per tutti i 30 item del questionario insegnanti (Curran et al., 1996).

Gli 8 item della *scala clima scolastico* sono stati sottoposti ad una analisi fattoriale esplorativa (metodo fattorializzazione dell'asse principale). L'analisi ha estratto un fattore principale con saturazioni fattoriali comprese tra .51 a .78 e una percentuale di varianza spiegata del 37%. L'analisi della consistenza interna della scala ha dimostrato una buona attendibilità ($\alpha = .82$). Successivamente, è stata condotta una analisi fattoriale confermativa (AFC) ad un fattore latente con 8 item. Il modello testato non ha inizialmente presentato buoni indici di adattamento ai dati ($S-B \chi^2 (20) = 4634.593, c = 1.785, p < .0001, CFI = .82, RMSEA = .11 (90\% CI = .11-.12), SRMR = .07$). E' stata quindi inserita una covarianza d'errore tra due item della scala ("In questa scuola è difficile far rispettare agli studenti le regole di comportamento" con "In questa scuola è difficile dialogare con i genitori"¹⁷). Quest'ultimo modello ha invece presentato un discreto adattamento ai dati ($S-B \chi^2 (19) = 2421.971, c = 1.796, p < .0001, CFI = .91, RMSEA = .08 (90\% CI = .08-.09), SRMR = .06$). La figura 7 presenta il modello della scala di clima scolastico, con le rispettive saturazioni fattoriali.

¹⁷ I due item sono tra loro legati in quanto entrambi si propongono di misurare una difficoltà nelle relazioni; da un lato tra la scuola e gli studenti, dall'altro tra la scuola e le famiglie.

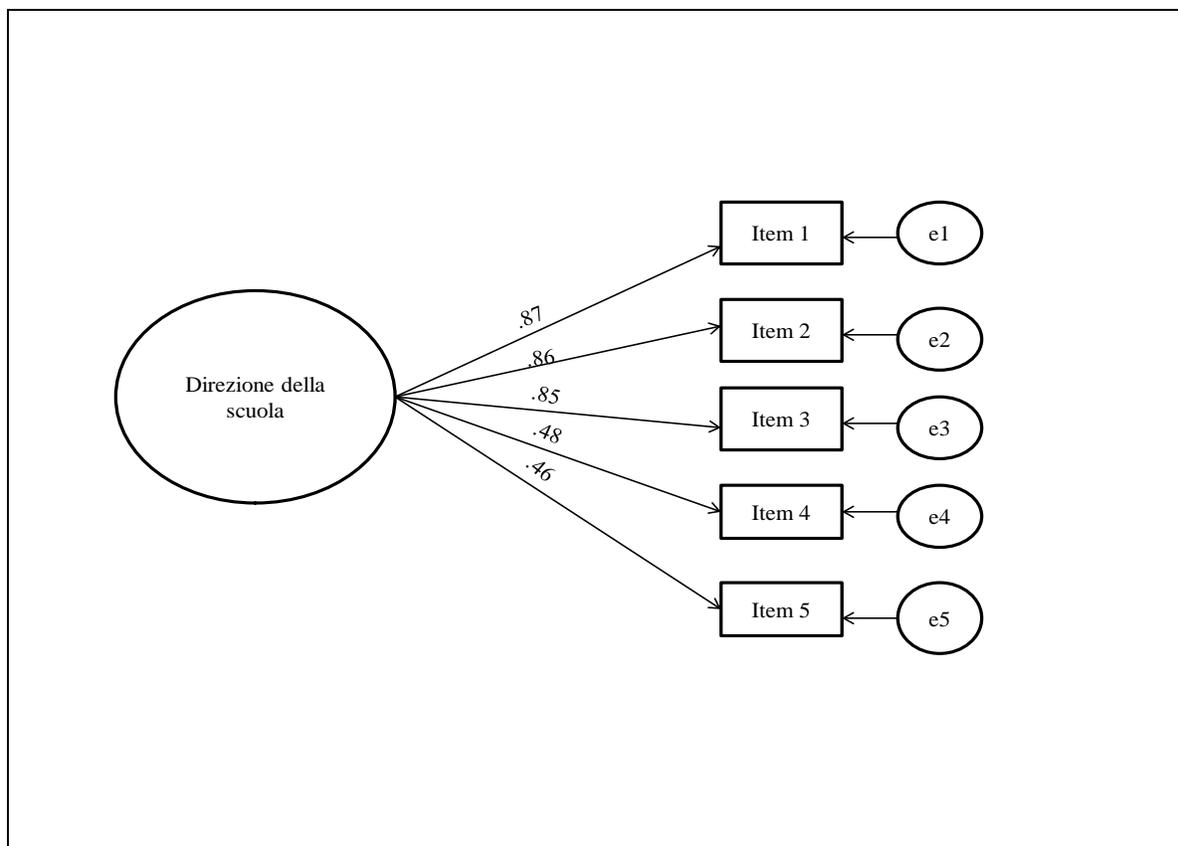
Figura 7. Modello finale per il Clima scolastico



Nota. In figura vengono rappresentati i risultati del modello standardizzato ($p < .001$).

I 5 item della scala sulla *direzione della scuola* sono stati sottoposti ad una analisi fattoriale esplorativa (metodo fattorializzazione dell'asse principale). L'analisi ha estratto un fattore principale con saturazioni fattoriali comprese tra .50 e .86 e una percentuale di varianza spiegata del 53%. L'analisi della consistenza interna della scala ha dimostrato una buona attendibilità ($\alpha = .84$). Successivamente, è stata condotta una analisi fattoriale confermativa (AFC) ad un fattore latente con 5 item. Il modello testato ha presentato soddisfacenti indici di adattamento ai dati ($S-B \chi^2 (5) = 1064.139$, $c = 1.647$, $p < .0001$, $CFI = .97$, $RMSEA = .10$ (90% CI = .10-.11), $SRMR = .05$). La figura 8 presenta il modello della scala, con le rispettive saturazioni fattoriali.

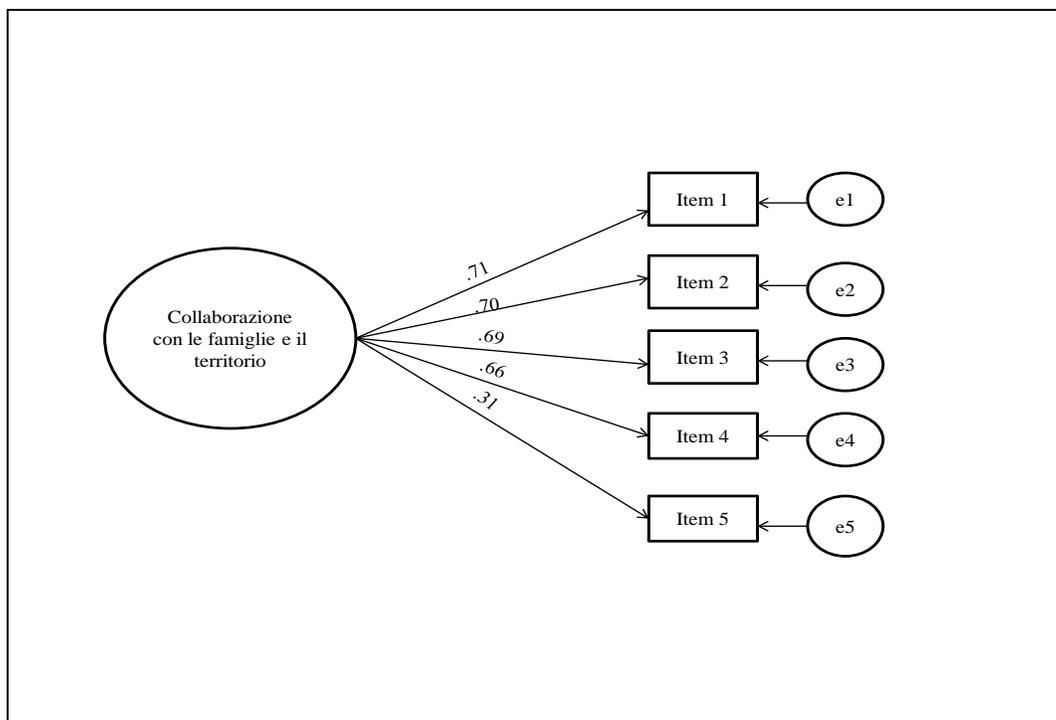
Figura 8. Modello finale per la Direzione della scuola



Nota. In figura vengono rappresentati i risultati del modello standardizzato ($p < .001$).

Successivamente, i 5 item della scala *collaborazione con le famiglie e con il territorio* sono stati sottoposti ad una analisi fattoriale esplorativa (metodo fattorializzazione dell'asse principale). L'analisi ha estratto un fattore principale con saturazioni fattoriali comprese tra .31 a .70 e una percentuale di varianza spiegata del 40%. L'analisi della consistenza interna della scala ha dimostrato una buona attendibilità ($\alpha = .74$). Successivamente, è stata condotta una analisi fattoriale confermativa (AFC) ad un fattore latente con 5 item. Il modello testato ha presentato soddisfacenti indici di adattamento ai dati (S-B $\chi^2(5) = 579.164$, $c = 1.462$, $p < .0001$, CFI = .96, RMSEA = .08 (90% CI = .07-.08), SRMR = .03). La figura 9 presenta il modello della scala, con le rispettive saturazioni fattoriali.

Figura 9. Modello finale per Collaborazione con le famiglie e il territorio



Nota. In figura vengono rappresentati i risultati del modello standardizzato ($p < .001$).

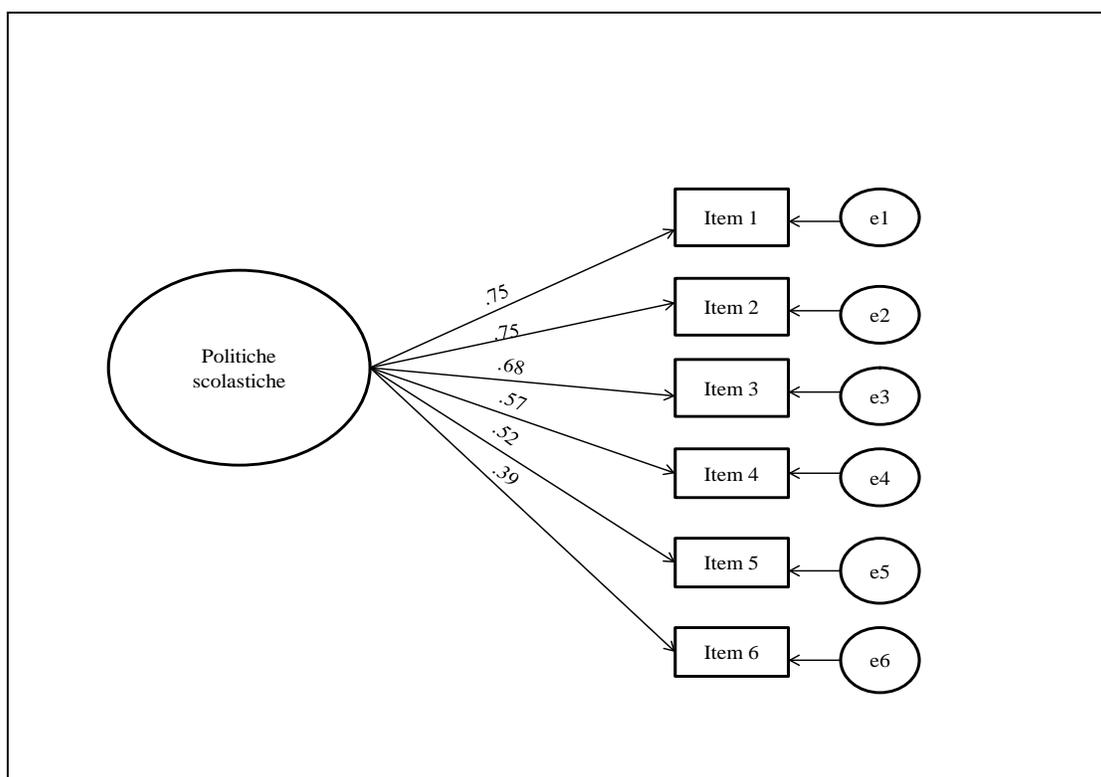
I 3 item della scala *formazione degli insegnanti* sono stati sottoposti ad una analisi fattoriale esplorativa (metodo fattorializzazione dell'asse principale). L'analisi ha estratto un fattore principale con saturazioni fattoriali comprese tra .80 a .87 e una percentuale di varianza spiegata del 69% . L'analisi della consistenza interna della scala ha dimostrato una buona attendibilità ($\alpha = .87$). Per la presenza di soli 3 item in questa scala si è scelto di non condurre una analisi fattoriale confermativa, in quanto una soluzione fattoriale con un solo fattore con tre item può portare ad avere un modello just-identified (Brown 2006).

Successivamente, i 3 item della scala *collaborazione tra insegnanti* sono stati sottoposti ad una analisi fattoriale esplorativa (metodo fattorializzazione dell'asse principale). L'analisi ha estratto un fattore principale con saturazioni fattoriali comprese tra .54 a .64 e una percentuale di varianza spiegata del 35% . L'analisi della consistenza interna della scala ha dimostrato una buona attendibilità ($\alpha = .61$). Per la presenza di soli 3 item si è scelto di non condurre una analisi fattoriale confermativa, in quanto una soluzione fattoriale con tre item può portare ad avere un modello just-identified (Brown 2006).

Infine, i 6 item della scala *politiche scolastiche* sono stati sottoposti ad una analisi fattoriale esplorativa (metodo fattorializzazione dell'asse principale). L'analisi ha estratto un fattore principale con saturazioni fattoriali comprese tra .39 a .75 e una percentuale di varianza spiegata del 39% . L'analisi della consistenza interna della scala ha dimostrato una buona attendibilità ($\alpha = .77$). E' stata quindi condotta una analisi fattoriale confermativa (AFC) ad un fattore latente con 6 item. Il modello testato ha presentato

soddisfacenti indici di adattamento ai dati (S-B χ^2 (9) = 252.351, $c = 1.677$, $p < .0001$, CFI = .98, RMSEA = .04 (90% CI = .03-.04), SRMR = .02). La figura 10 presenta il modello della scala, con le rispettive saturazioni fattoriali.

Figura 10. Modello finale per le Politiche scolastiche



Nota. In figura vengono rappresentati i risultati del modello standardizzato ($p < .001$).

In conclusione le scale del Questionario Insegnanti sono affidabili e valide. Pertanto, il nostro obiettivo sarà quello di indagare quanto, insieme ad altre misure, contribuiscano a spiegare il successo scolastico degli studenti.

4.3.2. La validità concorrente delle scale clima scolastico, direzione della scuola, collaborazione con le famiglie e il territorio, formazione degli insegnanti, collaborazione tra insegnanti e politiche scolastiche da fare

Il modello di relazioni analizzato ha riportato relazioni significative tra le tre scale e nelle direzioni attese. La tabella 2 presenta la matrice di correlazione tra le diverse scale del questionario insegnanti. Ad esempio, si osservano relazioni positive e significative tra il clima scolastico, la collaborazione con le famiglie e il territorio e la collaborazione tra insegnanti. La formazione degli insegnanti si associa positivamente con la direzione della scuola e le politiche scolastiche.

Tabella 2. Correlazione tra i punteggi medi delle tre scale del questionario insegnanti

	1	2	3	4	5	6
1. Clima scolastico	-					
2. Direzione della scuola	.58	-				
3. Collaborazione con le famiglie	.55	.60	-			
4. Formazione degli insegnanti	.48	.62	.57	-		
5. Collaborazione tra insegnanti	.60	.43	.48	.40	-	
6. Politiche scolastiche	.64	.57	.62	.56	.61	-

Nota. Le correlazioni sono significative con $p < .01$

4.3.3. Le Strategie e le Attività didattiche svolte in classe secondo quanto espresso dagli insegnanti

Nella tabella 3 vengono presentate, per ciascuna attività e strategia didattica, la percentuale totale delle attività e strategie didattiche che gli insegnanti dichiarano di utilizzare come prime o come seconde (in termini di prevalenza).

Le attività "Far esercitare gli studenti individualmente in classe" e " Organizzare attività che richiedono la partecipazione attiva degli studenti (ricerche, progetti, esperimenti)" risultano essere quelle più selezionate; l'esercitazione individuale è indicata come la prima attività utilizzata in termini di tempo dedicato in classe da un terzo degli insegnanti rispondenti (33,6%). Può apparire invece apparire quantomeno in controtendenza che organizzare ricerche, progetti e esperimenti risulti come la seconda attività cui gli insegnanti dichiarano di dedicare più tempo in classe (il 24% dei rispondenti la sceglie come seconda attività, e nel complesso è indicata come prima o seconda attività dal 43,6% degli insegnanti). Infatti, la progettazione e la realizzazione di ricerche e progetti è piuttosto impegnativa; per questo motivo gli insegnanti a livello internazionale tendono ad farne ricorso con parsimonia, come è confermato dalla recente indagine internazionale TALIS sulle opinioni e le pratiche di insegnamento degli

insegnanti ¹⁸. Gli insegnanti italiani invece sembrano prediligere, tra le pratiche cosiddette "attive" questa modalità rispetto ad altre, quali ad esempio il lavoro in piccoli gruppi.

L'attività scelta meno frequentemente tra quelle proposte è infatti "Far lavorare gli studenti in piccoli gruppi", che risulta l'attività meno svolta dagli insegnanti anche secondo quanto dichiarato dagli studenti (cfr. par. 4.1.4). Per provare a spiegare lo scarso ricorso ai gruppi di lavoro da parte degli insegnanti, è utile ricordare che fino a qualche anno fa nelle scuole primarie e secondarie gli insegnanti avevano un orario di lavoro che permetteva per diverse ore a settimana la contemporanea presenza di due insegnanti per classe (compresenza). Da quando queste ore sono state fortemente ridotte o eliminate (DPR n. 89 del 20/03/2009), tra gli insegnanti è molto diffusa la convinzione che l'organizzazione di attività in piccoli gruppi sia scarsamente praticabile senza il ricorso alle compresenze.

Per quanto riguarda le strategie didattiche, gli insegnanti scelgono con minore frequenza tra quelle proposte la strategia "Esplicitare agli studenti gli obiettivi della lezione". Questa strategia rientra tra quelle indicate come prioritarie dal modello della *Direct instruction*, che prevede una serie di funzioni da svolgere durante una lezione tipo, quali la definizione degli obiettivi di apprendimento, la costruzione di una sequenza di attività di apprendimento, ecc. (Engelmann, 1980). Questo modello di insegnamento strutturato, che pone al centro il ruolo dell'insegnante, largamente impiegato e studiato, è stato adottato per la valutazione delle lezioni da alcuni ispettorati scolastici europei (Van de Grief, 2006); *Direct instruction* è stato ispirato dalle teorie comportamentiste ed è stato criticato dai sostenitori di altri modelli, orientati al costruttivismo e alla partecipazione attiva degli studenti (modello della scoperta, *learning by doing*, ecc.).

Sembrerebbe che gli insegnanti partecipanti all'indagine reputino la presentazione degli obiettivi una strategia meno importante rispetto ad altre.

Per gli insegnanti le strategie maggiormente utilizzate in classe sono "Verificare la comprensione degli argomenti facendo domande" e "Dare indicazioni sul metodo da seguire per svolgere un compito". La capacità di porre domande è ritenuta importante in letteratura sia per monitorare la comprensione degli argomenti affrontati, sia per sollecitare lo sviluppo di competenze di ragionamento complesse¹⁹ (Danielson, 2014). Nel caso specifico si è esplorato il ricorso a domande da parte degli insegnanti al solo fine di monitorare la comprensione dei loro studenti.

Risultano utilizzate in misura intermedia - rispetto alle altre strategie - il feedback ("Argomentare la valutazione dicendo allo studente in cosa ha fatto bene e in cosa ha fatto male") e la differenziazione ("Differenziare i compiti - esercizi, attività - in base alle diverse capacità degli studenti").

¹⁸ L'indagine TALIS evidenzia che a livello internazionale tra le tre pratiche didattiche classificate come *active teaching* la realizzazione di progetti ("Gli studenti lavorano a progetti che richiedono almeno una settimana") risulta utilizzata con meno frequenza rispetto ad altre ("Gli studenti usano le TIC per i progetti o per il lavoro in classe"; "Gli studenti lavorano in piccoli gruppi per arrivare a una soluzione comune"). Tale andamento non è rispecchiato dagli insegnanti italiani; essi infatti dichiarano di far lavorare gli studenti a progetti in percentuale analoga alla media internazionale, mentre dichiarano di utilizzare le TIC e i piccoli gruppi con una frequenza inferiore alla media dei paesi partecipanti.

¹⁹ "High-quality questions encourage students to make connections among concepts or events previously believed to be unrelated and to arrive at new understandings of complex material [...]. Not all questions must be at a high cognitive level in order for a teacher's performance to be rated at a high level; that is, when exploring a topic, a teacher might begin with a series of questions of low cognitive challenge to provide a review, or to ensure that everyone in the class is "on board." (Danielson, 2014, p. 59).

Tabella 3. Percentuale di Attività e Strategie didattiche maggiormente utilizzate dagli insegnanti

	% prima scelta	% seconda scelta	% totale
Attività didattiche			
1.Far esercitare gli studenti individualmente in classe	33.6	12.9	46.5
2.Far lavorare gli studenti in piccoli gruppi	12.3	19.0	31.3
3.Lasciare spazio a discussioni in classe e a interventi liberi degli studenti	17.9	22.2	40.1
4.Dedicare tempo in classe alla correzione dei compiti o degli esercizi	15.6	18.4	34.0
5.Organizzare attività che richiedono la partecipazione attiva degli studenti (ricerche, progetti,esperimenti)	19.6	24.0	43.6
Strategie didattiche			
1.Differenziare i compiti (esercizi, attività) in base alle diverse capacità degli studenti	18.8	9.5	28.3
2.Argomentare la valutazione dicendo allo studente in cosa ha fatto bene e in cosa ha fatto male	10.2	17.6	27.8
3.Dare indicazioni sul metodo da seguire per svolgere un compito	23.4	18.4	41.8
4.Esplicitare agli studenti gli obiettivi della lezione	11.7	7.7	19.4
5.Verificare la comprensione degli argomenti facendo domande	22.0	29.9	51.9

5. La restituzione dei tre questionari alle scuole: indicazioni sull'uso dei dati nell'autovalutazione delle scuole

I progetti VALES e VM hanno previsto anche una fase di restituzione dei dati emersi alle scuole partecipanti sia per ciascuna istituzione principale sia per ciascuna sede appartenente all'istituzione. I dati emersi per ciascun questionario sono stati quindi restituiti alle scuole, sotto forma di un breve rapporto personalizzato. Nello specifico, dopo una presentazione delle aree indagate in ciascun questionario e una spiegazione su come leggere le informazioni contenute nel rapporto personalizzato, sono stati restituiti dati relativi al numero di studenti, insegnanti e genitori partecipanti. In tabella 4 si riporta un esempio di dato restituito per il questionario studenti.

Tabella 4. Esempio - Frequenza e percentuale di studenti che hanno compilato il questionario nella scuola (a.s. 2012-2013)

	Scuola XXXXXXXXXX	Totale Scuole
Studenti iscritti *	509	888.085
Studenti partecipanti	121	171.516
Studenti partecipanti in %	23.77	19.31

Nota. * Il numero degli studenti iscritti è stato acquisito dalla base dati MIUR a inizio anno scolastico. Potrebbero esserci oscillazioni rispetto al numero effettivo di studenti.

Successivamente, per le scale dei tre questionari sono stati restituiti i punteggi medi (e le deviazioni standard) per ciascuna scuola (e le sue sedi), offrendo inoltre la possibilità di confrontare il proprio punteggio con quanto emerso a livello nazionale (si veda un esempio in tabella 5).

Tabella 5. Esempio - Media e Deviazione Standard per l'area Comportamenti Problematici tra Compagni

Comportamenti problematici tra compagni	Media	Deviazione Standard	Posizione rispetto alla media nazionale
Scuola XXXXXXXXXXXX	1.49	0.52	↓
Sede 1 XXXXXXXXXXXX – Primaria	1.97	1.05	↑
Sede 2 XXXXXXXXXXXX – Primaria	1.66	0.45	↑
Sede 3 XXXXXXXXXXXX - Sec. I Grado	1.39	0.49	↓
Sede 4 XXXXXXXXXXXX - Sec. I Grado	1.54	0.38	↓
Totale scuole	1.64	± 0.49	

Nota. ↔ = nella media, ↓ = sotto la media, ↑ = sopra la media

Le scuole partecipanti al progetto VALES hanno utilizzato i risultati dei questionari studenti, genitori e insegnanti nel percorso di autovalutazione per esprimere un giudizio sulla qualità del proprio operato in alcune specifiche aree all'interno del format di *Rapporto di Autovalutazione* (progetto VALES).

In linea con quanto previsto dal Dpr. 80/2013, l'impianto del progetto VALES prevede una forte integrazione tra valutazione interna ed esterna. Le scuole, nel percorso di autovalutazione, riflettono ed esprimono un giudizio sulle aree relative ai risultati degli studenti e ai processi didattici e organizzativi definite dal quadro di riferimento teorico; le stesse aree sono analizzate e valutate dai Team di valutazione esterna.

Il percorso di autovalutazione del progetto VALES²⁰ è strutturato e si avvale di alcuni strumenti. Il *Rapporto di Autovalutazione* (RA) è lo strumento che ha permesso di raccogliere, strutturare e sintetizzare le riflessioni effettuate dalle scuole in merito all'analisi di istituto effettuata durante l'a.s. 2012-2013 nell'ambito del progetto stesso. Il RA, insieme alle *Linee guida per l'autovalutazione* e al sistema di indicatori costruito a partire da dati provenienti da diverse fonti (Fascicolo di Scuola in chiaro, prove INVALSI, Questionario scuola INVALSI, Questionari studenti, genitori e insegnanti), rappresenta l'insieme integrato di strumenti utilizzato dall'INVALSI per supportare il processo di autovalutazione delle scuole.

I risultati dei tre questionari sono stati utilizzati per costruire gli indicatori di alcune aree del RA. In particolare essi rappresentano gli indicatori di riferimento per l'area Sviluppo della relazione educativa; i risultati del Questionario insegnanti costituiscono l'unico indicatore per le scuole del primo ciclo nell'area Inclusione, integrazione e differenziazione. Inoltre, i risultati dei questionari studenti,

²⁰ Lo stesso percorso di autovalutazione è stato utilizzato nell'ambito dei percorsi autovalutativi delle scuole con Dirigenti neo assunti (820 istituzioni scolastiche di I e II ciclo con Dirigente neo assunto)

genitori e insegnanti sono alcuni degli indicatori di riferimento per l'area Progettazione della didattica e valutazione degli studenti (insieme ai risultati del Questionario scuola) e il Questionario insegnanti è stato considerato, insieme ad altri indicatori del Questionario scuola, anche per le aree Identità strategica e capacità di direzione della scuola, Sviluppo professionale delle risorse umane e Capacità di governo del territorio e rapporti con le famiglie.

Per redigere il Rapporto di autovalutazione le scuole dovevano giustificare attraverso l'analisi dei dati disponibili e la riflessione sulla propria situazione l'attribuzione di un determinato livello di qualità espresso con un punteggio numerico da 1 a 4. Alle scuole era chiesto di utilizzare i dati e di effettuare confronti con i valori medi di riferimento (l'insieme delle scuole partecipanti al progetto) per valutare la qualità dei processi attivati.

Le analisi condotte dalle scuole per giustificare l'attribuzione dei punteggi numerici, riportate nel RA, sono state oggetto di un'analisi qualitativa con lo scopo di analizzare la qualità del processo di autovalutazione realizzato dalle scuole, con particolare riferimento al grado di utilizzo degli indicatori messi a disposizione, all'acquisizione di altre evidenze individuate dalle scuole per supportare i propri giudizi e al livello di approfondimento dell'analisi condotta nelle diverse aree a partire dall'utilizzo degli indicatori stessi.

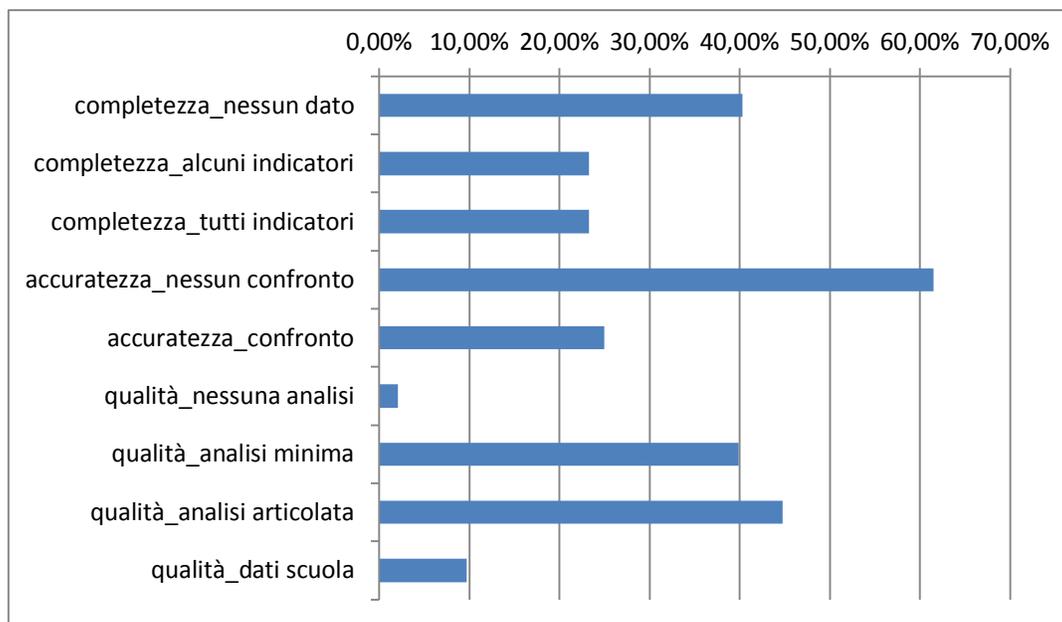
L'analisi qualitativa è stata condotta con il software QDAMiner da due codificatori indipendenti. I criteri utilizzati per l'analisi delle motivazioni a supporto dell'attribuzione dei giudizi numerici sono stati:

- Completezza: livello di utilizzo dei dati e degli indicatori messi a disposizione e di ulteriori evidenze individuate dalle scuole
- Accuratezza: livello di lettura dei dati e degli indicatori in relazione a valori di riferimento (medie regionali o nazionali, medie delle scuole partecipanti al progetto)
- Qualità dell'analisi: livello di approfondimento e di articolazione dell'analisi dei dati

Per comprendere come le scuole hanno utilizzato gli indicatori costruiti a partire dai Questionari Insegnanti, Genitori e Studenti possiamo considerare i risultati dell'analisi qualitativa nell'area Sviluppo della relazione educativa, area nella quale tali indicatori rappresentavano gli unici dati a disposizione delle scuole. In questa area il 46,5% delle scuole ha utilizzato i dati di tutti o alcuni degli indicatori proposti per giustificare l'attribuzione del livello di qualità. Più in dettaglio, il 23,3% delle scuole ha utilizzato alcuni indicatori, rispetto ad un utilizzo medio per tutte le aree afferenti ai processi didattici ed educativi pari a 33,2%²¹; una percentuale analoga ha utilizzato tutti gli indicatori per esprimere il proprio giudizio, rispetto ad un utilizzo medio pari a 21,8%. Le scuole che hanno utilizzato i risultati dei Questionari Insegnanti, Genitori e Studenti per effettuare confronti con i valori medi di riferimento sono state il 25% rispetto al valore medio pari a 18,5% di confronti effettuati in tutte le aree relative ai processi didattici ed educativi. Infine, la qualità dell'analisi condotta dalle scuole in quest'area è risultata approfondita ed articolata nel 44,6% dei casi (rispetto al 43,8% delle scuole che in media hanno effettuato un'analisi articolata in tutte le aree dei processi didattici).

²¹ Si è deciso di effettuare un confronto con l'utilizzo medio nelle sole aree afferenti i processi educativi e didattici senza includere le aree relative ai processi organizzativi perché il livello di utilizzo medio degli indicatori e di confronto con i valori medi è piuttosto differente tra le due macroaree. I valori sono rispettivamente per le due macroaree: utilizzo di alcuni indicatori 33,2% e 50,6%; utilizzo di tutti gli indicatori 21,8% e 11,7%; confronto 18,5% e 11,7%.

Figura. 11. Qualità dell'autovalutazione nell'area Sviluppo della relazione educativa e tra pari



Il livello di utilizzo dei risultati dei Questionari Insegnanti, Genitori e Studenti risulta quindi piuttosto positivo, in linea con il grado di utilizzo degli indicatori elaborati a partire da altre fonti (Questionario scuola INVALSI e dati ministeriali). Inoltre, l'analisi testuale dei giudizi espressi nel RA dalle scuole in quest'area evidenzia che esse sono state in grado di comprendere con facilità quanto restituito. Le scuole hanno saputo interpretare correttamente i concetti di media e deviazione standard ed hanno effettuato confronti con i valori medi delle scuole di riferimento. Infine, hanno saputo utilizzare i dati restituiti collocandoli nel proprio contesto per individuare punti di forza e di criticità.

Alcuni esempi di utilizzo delle informazioni dai Questionari per motivare il giudizio auto attribuito nell'area Sviluppo della relazione educativa a tra pari:

Dall'analisi dei dati del questionario alunni si evince che le dinamiche relazionali con i compagni di classe e l'apertura al dialogo con gli insegnanti sono abbastanza positive: superano i valori medi di riferimento nella S.P. e sono di poco inferiori nella S.S. [...] I docenti della S.P. vivono il clima scolastico in modo più positivo rispetto ai colleghi della S.S. (valore medio S.P. leggermente inferiore rispetto la media VALES, mentre quello della S.S: è 6,59 vs 7,86 scuole vales) (caso 885)

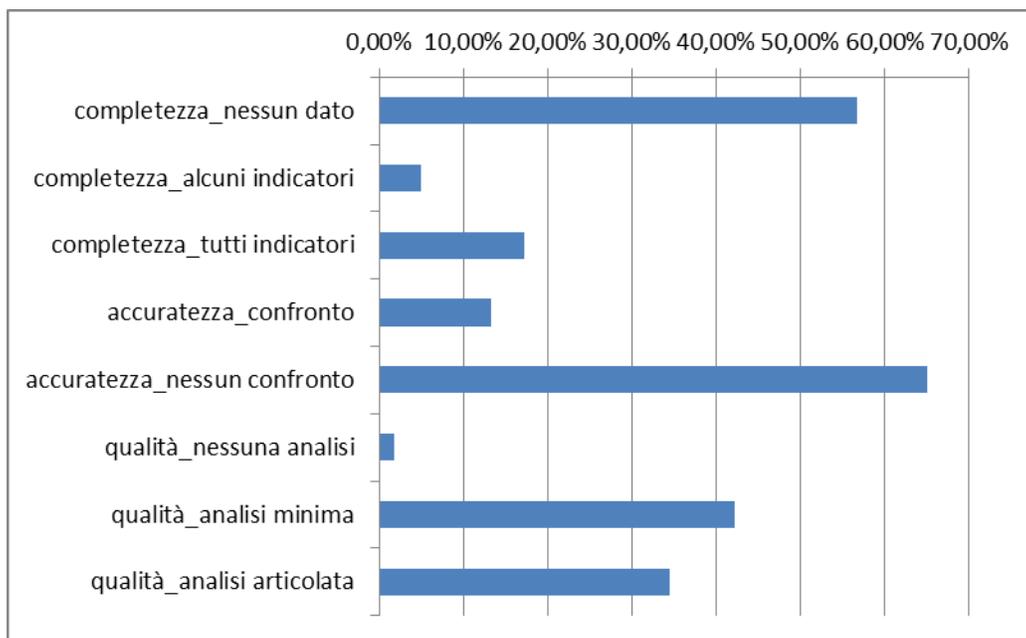
Dai dati rilevati (Q.St-Ins-Gen) si evidenzia che le relazioni fra studenti e insegnanti sono buone (Tabb. percezione insegn. Q.St. e Q.Gen), ma nelle relazioni tra gli studenti si segnalano comportamenti problematici (Tab.3 Q.St), percepiti anche dai genitori (Tab.15 Q.Gen). Gli insegnanti segnalano una qualità del clima scolastico al disotto della media (Tab.8 Q.Ins.), confermando l'indagine sulla qualità (giugno 2012), in cui alla domanda sul clima, rispondevano in termini negativi il 41% . La Scuola è orientata ad adottare iniziative per facilitare le relazioni, come migliorare le esperienze di gruppo, presenti (Tab.11 Q.Ins) ma non

percepiti dagli alunni (Tab.5 Q.St), attraverso l'apprendimento cooperativo, che favorisce le relazioni tra gli studenti e contribuisce al loro sviluppo sociale. Si intende, inoltre, rivedere gli ambienti di apprendimento, al fine di creare luoghi fisici che possano coinvolgere in maniera emotiva e affettiva studenti e insegnanti.(caso 1049)

Gli studenti offrono una valutazione positiva delle relazioni tra pari, leggermente più bassa della media delle scuole Vales, ma con una deviazione standard inferiore; lo stesso avviene per i comportamenti problematici. Ciò significa che la maggior parte degli studenti sente come positivo il rapporto con i compagni. Per quanto concerne la relazione con gli insegnanti, i genitori esprimono una valutazione superiore a quella delle scuole di riferimento, con deviazione standard inferiore. È evidente che i genitori percepiscono il clima scolastico in modo ancor più positivo dei figli. La percezione del clima scolastico da parte degli insegnanti è migliore della media delle altre scuole (la deviazione standard è inferiore a 1 e perciò non significativa). Anche il corpo docente giudica molto positivamente la scuola. (caso 864)

Nell'area Inclusione, integrazione e differenziazione, le scuole del primo ciclo che avevano a disposizione solo sull'indicatore costruito a partire dal Questionario Insegnanti (percezione degli insegnanti sulla qualità delle politiche scolastiche dell'istituto) hanno utilizzato questi dati in misura meno frequente ma fondamentalmente in linea rispetto alla media di utilizzo di tutti gli indicatori nelle aree relative ai processi didattici ed educativi (il 22,2% ha utilizzato tutti gli indicatori rispetto ad un valore medio pari a 28,2%). In quest'area la maggior parte delle scuole ha attribuito un giudizio al proprio operato basandosi sulla descrizione e valutazione delle azioni effettuate e dei risultati ottenuti senza fare riferimento agli indicatori disponibili (56,7% rispetto al valore medio pari a 33,6%) e senza effettuare confronti con le altre scuole partecipanti al progetto (65% rispetto al valore medio pari a 61,3). Infine, la qualità dell'analisi riscontrata in quest'area per le scuole del primo ciclo risulta in linea con il valore medio dei processi didattici ed educativi: il 34,4% effettua un'analisi articolata rispetto al valore medio di 36,9%.

Figura 12. Qualità dell'autovalutazione nell'area Inclusione, integrazione e differenziazione



Come emerge dalla lettura delle motivazioni elaborate per giustificare i punteggi assegnati, anche nell'area Inclusione, integrazione e differenziazione le scuole hanno utilizzato i risultati dei Questionari Insegnanti per esprimere un giudizio sul proprio operato, confrontando la propria situazione con quella delle altre scuole partecipanti al progetto. Inoltre, le scuole hanno utilizzato i risultati dei Questionari Insegnanti e Studenti per valutare la congruenza delle loro percezioni rispetto alla frequenza di alcune attività e strategie didattiche nel lavoro d'aula.

Alcuni esempi:

Il livello è stato assegnato sull'analisi dei seguenti indicatori: 1.Politiche scolastiche 2.Attività di recupero Criticità a)la realizzazione di politiche scolastiche di inclusione, integrazione e differenziazione è risultata non del tutto adeguata alle aspettative dei docenti (primaria: 7,05 contro 7,81; secondaria 7,66 contro 7,79) b)bassa differenziazione nella didattica Punti di forza a)FS alunni PDH e BES b)protocollo di accoglienza ed inclusione per gli alunni PDH e BES c)corsi di alfabetizzazione per alunni stranieri d)corsi di recupero per alunni in difficoltà della secondaria di italiano e matematica e)corsi di potenziamento per le lingue straniere (Inglese, Francese,Tedesco) con possibilità di conseguimento delle certificazioni linguistiche europee, corso di Latino (classi terze), coro f)sportello ascolto g)intese con associazioni di volontariato per il supporto pomeridiano agli alunni in difficoltà (caso 844)

Le risposte complessivamente fornite al questionario insegnanti nell'area "Progettazione didattica e politiche scolastiche" (8,27 / 7,79)indicherebbero l'esistenza dell' opinione diffusa tra i docenti circa la buona capacità della scuola di mettere in atto politiche scolastiche calibrate sulle differenti esigenze formative degli studenti. In realtà dal confronto tra il punto di vista degli studenti e quello dei docenti emerge una significativa distanza. Nello specifico:

esercitazioni individuali in classe studenti 39,36% docenti 33,33%, lavoro in piccoli gruppi 17,02% su 48,48%, discussione in classe 71,28% su 39,39%, correzione dei compiti ed esercitazioni in classe 75,53% su 36,36%, attività quali ricerche, esperimenti e progetti 41,49% su 42,42%. Se si collega questo dato a quello rilevato dall'INVALSI sull'alto numero di alunni collocati nei livelli più bassi degli apprendimenti, appare evidente che la scuola non gestisce adeguatamente le diverse forme di diversità. (caso 853)

Livello3: Il nostro Istituto integra il curriculum ordinario con progetti ed-did. che riconoscono e valorizzano le diversità e promuovono la socializzazione e le potenzialità di ciascuno; lo confermano i punteggi medi e deviazione standard per l'Autoefficacia Scolastica e per l'area Progettazione Didattica e Politiche Scolastiche, leggermente superiori alla media nazionale. Nell'a.s. 2012/13 si sono realizzati i seg. progetti: accoglienza, Il giornale a scuola, Manifestazioni musicali e teatrali, di cineteca, Verso una scuola amica (Unicef), Integrazione di alunni diversamente abili con la collaborazione di ins. di sost. e dell'Unità Multidisciplinare A.S.L., Continuità, Lingua grika, Prog. lettura, Officina delle idee? per un mondo diritto, Intercultura in collaborazione con il CRIT di Galatina per l'apprendimento della lingua italiana per alunni stranieri, n.5 moduli PON (Ob.C Azione 1) per potenziare le competenze linguistiche, in matematica, in lingua inglese con certificazione KET (caso 929)

Nella scuola ci sono titolari di 104, DSA certificati e un caso di ADHD diagnosticato e non certificato. Vi sono poi alunni stranieri di recente immigrazione con competenze linguistiche molto limitate e altri per cui è stato comunque necessario attivare laboratori di Italiano L2. In ogni classe ci sono alunni che presentano difficoltà di apprendimento. Nei casi in cui esiste certificazione la scuola interviene secondo la normativa e con un progetto di inclusione. Per il bambino con ADHD è stato attivato un progetto specifico. Per i bambini stranieri si dispone anche dell'intervento regolare di un mediatore culturale. Altre importanti figure di supporto sono costituite da insegnanti in pensione. Per i casi che presentano difficoltà i Team docenti hanno definito degli interventi individualizzati (azioni di supporto e recupero). Sono attivati laboratori di recupero pomeridiano. La media dell'area "politiche scolastiche" del questionario Insegnanti è di 7,84 (totale scuole Vales 7.81). (caso 1069).

Per concludere, l'analisi effettuata nelle aree del RA Sviluppo della relazione educativa e Inclusione, integrazione e differenziazione evidenziano una frequenza di utilizzo degli indicatori dei Questionari Studenti, Insegnanti e Genitori sostanzialmente in linea con quella degli indicatori elaborati a partire da altre fonti. Inoltre, i dati restituiti alle scuole sono stati compresi e utilizzati correttamente per valutare la qualità delle azioni realizzate.

Per quanto riguarda le altre aree del RA, non è possibile valutare direttamente il grado di utilizzo degli indicatori dei Questionari Insegnanti, Genitori e Studenti poiché le scuole potevano utilizzare indicatori provenienti da fonti diverse.

6. Conclusioni

Diversi studi hanno individuato un insieme di fattori che contribuiscono al benessere degli a scuola (O'Connor, 2010; Palermo e collaboratori, 2007). Tra questi alcuni fattori sembrano svolgere un ruolo fondamentale per il successo scolastico degli studenti, come le convinzioni di efficacia scolastica, la qualità delle relazioni all'interno della scuola e con il territorio esterno. Il presente lavoro si è proposto di esaminare le caratteristiche psicometriche, in termini di attendibilità e validità, dei tre questionari utilizzati nei progetti VALES e VM per supportare le scuole durante la fase di autovalutazione e per fornire informazioni sulla scuola ai Team di valutazione esterna.

Per ciò che riguarda le analisi fattoriali, il nostro studio ha confermato una buona struttura fattoriale e consistenza interna per tutte le scale dei tre questionari. Per il Questionario Studenti, la versione finale della scala di autoefficacia scolastica è composta da 5 item, quella sui comportamenti problematici da 6 item e, infine, quella di accettazione sociale da 5 item. I nostri risultati confermano quindi l'attendibilità e la validità delle tre scale adattate per una rilevazione on-line a partire dalle versioni più lunghe esistenti nel contesto educativo Italiano (cfr. Pastorelli e Picconi, 2001; Caprara e Pastorelli, 1993). Le analisi multigruppo delle tre scale suggeriscono inoltre la possibilità di un loro utilizzo nei tre livelli di scuola, e quindi per le diverse fasce di età. Per il Questionario Genitori, le tre scale hanno presentato buone caratteristiche psicometriche così come una buona consistenza interna, con valori di alpha di Cronbach compresi tra .79 e .91. Infine, per il Questionario Insegnanti, tutte le scale hanno presentato una buona attendibilità, sebbene per due scale non sia stato possibile analizzare i dati mediante una analisi di tipo confermativo. In futuro sarà quindi necessario ampliare le scale che in questa rilevazione erano composte da soli tre item (le scale formazione degli insegnanti e collaborazione tra insegnanti).

Il presente studio ha inoltre esaminato la validità concorrente di ciascuna scala. Ci siamo proposti di analizzare le relazioni tra le diverse scale dei tre questionari. Per il Questionario Studenti, i nostri risultati hanno confermato quanto riscontrato anche in letteratura, ossia come alti livelli di autoefficacia scolastica siano associati ad una alta accettazione sociale da parte dei compagni e alla presenza di minori comportamenti problematici in classe. Inoltre, l'accettazione sociale correla negativamente con i comportamenti problematici (Blandon, Calkins, Grimm, Keane, & O'Brien, 2010; Denham, McKinley, Couchoud, & Holt, 1990; McCabe, 2005; Spivack & Howes, 2011). Per quanto concerne il Questionario Genitori, i nostri risultati hanno evidenziato la presenza di relazioni significative nelle direzioni attese. In particolare, in presenza di alti livelli di benessere a scuola, il genitore sembra percepire anche un buon livello di insegnamento. Inoltre, alti livelli di organizzazione e funzionamento della scuola sono associati ad alti livelli di benessere e percezione dell'insegnamento. Per il Questionario Insegnanti sembrerebbe emergere una relazione positiva tra il clima scolastico e la collaborazione con le famiglie, così come tra la formazione degli insegnanti e le politiche scolastiche adottate dalla scuola per gli studenti più brillanti o con difficoltà.

Per quanto riguarda le scale sulle attività e strategie didattiche, sembrerebbe esserci un accordo tra quanto affermato dagli studenti e quanto dagli insegnanti. In particolare, sia studenti sia insegnanti hanno affermato che la strategia del fare domande per verificare se gli studenti hanno capito è la più frequente in classe. Inoltre, sia gli studenti sia gli insegnanti dichiarano che il fare esercizi in coppia o in gruppo è l'attività meno prevalente in classe. I nostri risultati sembrerebbero quindi utili ai fini didattici.

Gli insegnanti dovrebbero quindi essere consapevoli di quelle che sono le attività e le strategie didattiche da loro maggiormente utilizzate al fine di incrementare quelle che invece vengono utilizzate in misura inferiore, e implementarle a fini di miglioramento.

Il nostro studio presenta dei punti di forza. Prima di tutto, gli strumenti utilizzati sono stati compilati on-line. Il lavoro è quindi uno dei pochi condotti nel nostro Paese che ha utilizzato strumenti on-line compilati da un numero elevato di studenti italiani. Inoltre, in entrambi i progetti VALES e VM, è stato considerato il punto di vista dei diversi attori coinvolti nel contesto scolastico: quello di studenti, genitori e insegnanti. Tuttavia, nel presente studio non è stato possibile analizzare la relazione tra i diversi questionari e il rendimento scolastico degli studenti. In futuro, sarà ad esempio utile analizzare la relazione esistente tra il senso di autoefficacia scolastica dello studente, l'accettazione sociale e il rendimento scolastico. Inoltre, non è stato possibile associare i tre questionari tra loro. Sarà pertanto necessario in rilevazioni future poter associare il Questionario Studente con quanto percepito dal proprio genitore e insegnante di classe. Future restituzioni dovranno quindi anche considerare la possibilità di una restituzione a livello di classe. Ad esempio il punteggio di accettazione sociale potrebbe essere di aiuto per un lavoro specifico anche sul gruppo classe da parte degli insegnanti. In aggiunta, i questionari, pur presentando buone caratteristiche psicometriche, non hanno preso in considerazione altri fattori ritenuti fondamentali per il successo scolastico degli studenti, come ad esempio le competenze emotive degli studenti (Denham, 2006) o l'autoefficacia dell'insegnante (O'Connor, Dearing, & Collins, 2011).

I tre questionari consentono quindi di comprendere in modo affidabile alcuni dei fattori ritenuti fondamentali per il benessere della scuola. Pertanto rendere partecipi i diversi attori coinvolti nella scuola può permettere alle stesse di valutare le opinioni di genitori, studenti e insegnanti al fine di fornire utili informazioni in un'ottica autovalutativa, auspicando di attivare processi di miglioramento, indispensabili per il benessere della scuola sia a breve sia a lungo termine.

Infatti, nelle aree del Rapporto di Autovalutazione (Sviluppo della relazione educativa e tra pari; Inclusione, integrazione e differenziazione) dove esplicitamente si offrivano indicatori elaborati a partire dalle informazioni tratte dalle rilevazioni effettuate con il Questionario Studenti, Genitori e Insegnanti, il livello di utilizzo dei risultati dei questionari risulta complessivamente piuttosto positivo, in linea con il grado di utilizzo degli indicatori elaborati a partire da altre fonti (Questionario scuola INVALSI, Prove INVALSI e dati ministeriali). Inoltre, l'analisi testuale dei giudizi espressi nel RA dalle scuole in quest'area evidenzia che esse sono state in grado di comprendere con facilità quanto restituito. Le scuole hanno saputo interpretare correttamente i concetti di media e deviazione standard ed hanno effettuato confronti con i valori medi delle scuole di riferimento. Infine, hanno saputo utilizzare i dati restituiti collocandoli nel proprio contesto per individuare punti di forza e di criticità. Gli indicatori elaborati sono stati quindi utili alle scuole per il processo di autovalutazione così come proposto da INVALSI per il progetto VALES.

Una riflessione ulteriore dovrebbe essere invece fatta in merito all'utilizzo di queste informazioni per la progettazione dei Piani di miglioramento, che, per il progetto VALES, è stata gestita da INDIRE, ancora in corso di attuazione. Infatti, stante l'uso intenso delle informazioni tratte dai questionari qui presentati per l'individuazione dei propri punti di forza e di debolezza, corroborato dai dati illustrati, un percorso di approfondimento di ricerca dovrebbe essere rappresentato da come l'individuazione delle criticità, grazie anche all'uso di questi dati, si sia concretizzato nell'elaborazione di piani di miglioramento realmente efficaci almeno nelle aree esplicitamente indicate. Tale studio permetterebbe di comprendere fondamentalmente due aspetti: se e come il feedback offerto a partire dalle informazioni raccolte da questo tipo di rilevazioni potrebbe essere migliorato per renderlo maggiormente fruibile ai fini di miglioramento da parte delle scuole; quanto le scuole siano realmente in grado di elaborare piani di

miglioramento efficaci a partire da informazioni rilevabili a livello individuale, ma che dovrebbero presupporre interventi mirati diffusi.

Rispetto al primo punto, è necessario approfondire a che livello debbano essere restituiti i dati, finora personalizzati solo a livello di scuola e di sede, presupponendo come, soprattutto a seguito del fenomeno del dimensionamento, molte istituzioni scolastiche mostrino differenti situazioni all'interno delle diverse sedi di cui sono costituite. I dati però potrebbero essere forniti fino al livello classe se non addirittura a livello individuale; tale problematica non è però disgiunta dalla seconda posta, e, in particolare, dal tipo di informazioni che emergono dal Questionario Studenti, legato per l'appunto all'individualità del singolo studente in termini di percezione della propria autoefficacia, di come si sente accettato e dai comportamenti problematici che subisce o di cui è testimone. Quanto le scuole oggi siano realmente in grado di affrontare questi aspetti con interventi efficaci mirati ma che, al contempo, abbiano esiti diffusi e che quindi presuppongono investimenti sia in termini di risorse economiche, sia professionali adeguate, è un aspetto ancora da indagare; il rischio che gli insegnanti siano lasciati soli ad interpretare gli esiti delle proprie classi che manifestano eventuali situazioni di difficoltà senza alcuna competenza specifica o supporto reali per usare tali informazioni e affrontare situazioni complesse è piuttosto alto. Ancora dobbiamo quindi rispondere alle domande: cosa possono fare gli insegnanti in classe rispetto a determinati esiti? Cosa può fare la scuola affinché gli interventi apportino benefici diffusi?

L'INVALSI in un futuro prossimo potrà fornire il suo contributo in termini di ricerca, auspicando una riflessione partecipata sul tema del supporto alle scuole in questi ambiti.



Riferimenti bibliografici

- Asparouhov, T. (2005). Sampling weights in latent variable modeling. *Structural Equation Modeling*, 12, 411-434.
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1998). Children's interpersonal behaviors and the teacher-child relationship. *Developmental Psychology*, 34, 934-946.
- Blandon, A., Calkins, S.D., Grimm, K., Keane, S.P., & O'Brien, M. (2010). Testing a developmental cascades model of emotional and social competence and early peer acceptance. *Development and Psychopathology*, 22, 737-748. doi: 10.1017/s0954579410000428
- Boberiene, L. V. (2013). Can policy facilitate human capital development? the critical role of student and family engagement in schools. *American Journal of Orthopsychiatry*, 83, 346-351. doi: 10.1111/ajop.12041
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. Oxford, England: John Wiley and Sons
- Bombi, A. S., Cannoni, E., Di Norcia, A., & Valente, M. T. (2011). Sviluppo di conoscenze socio morali e adattamento sociale in età prescolare. *Giornale di Psicologia dello Sviluppo*, 98, 75-83.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychology*, 32, 515-531.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York, NY: Guilford Press.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp.136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1993). Early Emotional Instability, Prosocial Behavior and Aggression: Some methodological aspects. *European Journal of Personality*, 7, 19-36. doi: 10.1002/per.2410070103
- Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (2006). Early emotional instability, prosocial behaviour, and aggression: some methodological aspects. *European Journal of Personality*, 7, 19-36. doi: 10.1002/per.2410070103
- Chang, L., Liu, H., Fung, K. Y., Wang, Y., Wen, Z., Li, H., & Farver, J. M. (2007). The mediating and moderating effects of teacher preference on the relations between students' social behaviors and peer acceptance. *Merrill-Palmer Quarterly*, 53, 603-630.
- Cheung G.W., & Rensvold R.B. (2002). Evaluating goodness of fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9, 233-255.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1, 16-29. doi:10.1037/1082-989X.1.1.16
- Danielson, C. (2014) *The Framework for Teaching Evaluation Instrument, 2013 Edition*. Disponibile su <http://danielsongroup.org/framework/>
- Denham, S. A. (2006). Socio-emotional competence as support for school readiness: What is it and how do we assess it? *Early Education and Development*, 17, 57-89. doi:10.1207/s15566935eed17014

- Denham, S. A., McKinley, M., Couchoud, E. A., & Holt, R. (1990). Emotional and behavioral predictors of preschool peer ratings. *Child Development*, 61, 1145-1152. doi: 10.1111/j.1467-8624.1990.tb02848x
- Engelmann, S. (1980). *Direct Instruction*. Englewood Cliff, New Jersey: Educational Technologies Publication.
- Geiser, C., Eid, M., Nussbeck, F. W., Courvoisier, D. S., & Cole, D. A. (2010). Analyzing True Change in Longitudinal Multitrait-Multimethod Studies: Application of a Multimethod Change Model to Depression and Anxiety in Children. *Developmental Psychology*, 1, 29-45. doi: 10.1037/a0017888
- Julian, M. W. (2001). The consequences of ignoring multilevel data structures in nonhierarchical covariance modeling. *Structural Equation Modeling*, 8, 325-352.
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling (3rd edition)*. New York: Guilford.
- Ladd, G. W., & Burgess, K. B. (2001). Do relational risks and protective factors moderate the linkages between childhood aggression and early psychological and school adjustment?. *Child Development*, 72, 1579-1601.
- La Paro, K. M., Pianta, R. C., & Stuhlman, M. (2004). The classroom assessment scoring system: Findings from the kindergarten year. *The elementary School Journal*, 104, 409-426.
- McCabe, P. C. (2005). The social and behavioral correlates of preschoolers with specific language impairment. *Psychology in the Schools*, 42, 373-387. doi:10.1002/pits.20064
- Moerbeek, M. (2004). The Consequence of Ignoring a Level of Nesting in Multilevel Analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 39(1), 129-149. doi:10.1207/s15327906mbr3901_5
- Muthén L., & Muthén B. (2007). *Mplus user's guide*. Los Angeles, CA: Muthen e Muthen.
- O'Connor, E. (2010). Teacher-child relationships as dynamic systems. *Journal of School Psychology*, 48(3), 187-218. doi:10.1016/j.jsp.2010.01.001
- O'Connor, E. E., Dearing, E., & Collins, B. A. (2011). Teacher-child relationship and behavioral problem trajectories in elementary school. *American Educational Research Journal*, 48(1), 120-162. doi:10.3102/0002831210365008
- OECD (2014). *TALIS 2013 Results. An International Perspective on Teaching and Learning*. OECD Publishing.
- Palermo, F., Hanish, L. D., Martin, C. L., Fabes, R. A., & Reiser, M. (2007). Preschoolers' academic readiness: What role does the teacher-child relationship play? *Early Childhood Research Quarterly*, 22, 407-422. doi:10.1016/j.ecresq.2007.04.002
- Pastorelli, C. & Picconi, L. (2001). Autoefficacia scolastica, sociale e regolatoria. In Caprara, G. V. (a cura di), *La valutazione dell'autoefficacia. Costrutti e strumenti*. Erickson, Trento.
- Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom assessment scoring system (CLASS): K-3*. Baltimore, MD: Brookes.

- Pianta, R. C., & Walsh, D. J. (1996). *High-risk children in schools: Constructing sustaining relationships*. New York: Routledge.
- Spivack, A. L., & Howes, C. (2011). Social and relational factors in early education and prosocial actions of children of diverse ethnocultural communities. *Merril Palmer Quarterly*, 57, 1- 24. Retrieved from <http://digitalcommons.wayne.edu/mpq/vol57/iss1/3>
- Steenkamp, J. E. M., & Baumgartner, H. (1998). Assessing measurement invariance in crossnational consumer research. *Journal of Consumer Research*, 25, 78-90. Retrieved from <http://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/41224>
- Tran, Y. (2014). Addressing reciprocity between families and schools: Why these bridges are instrumental for students' academic success. *Improving Schools*, 17, 18-29. doi: 10.1177/1365480213515296
- Trickett, E. J., & Moos, R. H. (1973). Social Environment of Junior High and High School Classroom. *Journal of Educational Psychology*, 65, 93-102.
- Van de Grift, W. (2007): Quality of teaching in four European countries: a review of the literature and application of an assessment instrument, *Educational Research*, 49 (2), 127-152.
- Vitaro, F., Brendgen, M., & Barker, E.D. (2006). Subtypes of aggressive behaviors: A developmental perspective. *International Journal of Behavioral Development*, 30, 12-19.
- Zuffiano, A., Alessandri, G., Gerbino, M., Luengo Kanacri, B. P., Di Giunta, L., Milioni, M., & Caprara G.V. (2013). Academic achievement: The unique contribution of self-efficacy beliefs in self-regulated learning beyond intelligence, personality traits, and self-esteem. *Learning and Individual Differences*, 23, 158-162. doi:10.1016/j.lindif.2012.07.010

Sitografia

<http://www.ofsted.gov.uk/>

<http://www.invalsi.it/invalsi/ri/vales/>

<http://www.invalsi.it/invalsi/ri/audit/>

