



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

Ente di Diritto Pubblico Decreto Legislativo 286/2004

Nota Metodologica
del
Questionario Insegnante

edizione:
2013/14

Indice

Indice delle Tabelle	3
Indice delle Figure	3
Introduzione	4
1 Il quadro di riferimento teorico	6
1.1 L'esperienza professionale dell'insegnante	10
1.1.1 La formazione degli insegnanti	10
1.1.2 La continuità sul posto di lavoro	12
1.3 Le pratiche di insegnamento.....	16
1.3.1 I contenuti disciplinari: le competenze di Italiano e di Matematica.....	18
1.4 Benessere organizzativo: dotazioni infrastrutturali e relazioni	20
1.4.1 Le dotazioni infrastrutturali.....	21
1.4.2 Gli aspetti relazionali	22
1.5 Le condizioni socio-economiche e culturali	23
2 La raccolta dei dati	24
2.1 La partecipazione degli insegnanti.....	24
2.2 Standardizzazione, strutturazione e direttività del Questionario insegnante.....	27
2.3 La somministrazione del Questionario insegnante	28
2.3.1 Modifiche alla modalità di somministrazione	28
2.4 Le osservazioni degli insegnanti	29
3 La validazione degli <i>item</i> proposti nel Questionario insegnante	31
3.1. Il processo di validazione dei quesiti	31
3.2 Esperienza professionale.....	33
3.3 La valutazione di sistema sugli apprendimenti.....	35
3.4 Pratiche d'insegnamento	36
3.5 Il benessere organizzativo	39
3.6 Le condizioni socio-culturali.....	40
Appendice 1 Tassi di compilazione per regione	49
Appendice 2 I <i>Focus Group</i> rivolti agli insegnanti	52

Indice delle Tabelle

Tabella 1- Percentuale di rispondenti per livello scolastico e materia.....	24
Tabella 2 - Percentuale di rispondenti per genere, livello scolastico e materia	25
Tabella 3 -Percentuale di rispondenti per età, livello scolastico e materia	25
Tabella 4 - Rapporto di lavoro per livello scolastico e materia.....	26
Tabella 5 - Titolo di studio per livello scolastico e materia	26
Tabella 6 - Percentuale di insegnanti rispondenti per attività di aggiornamento professionale, per disciplina e livello scolastico.....	27
Tabella 7 - Osservazioni dei docenti dal Questionario insegnante di Italiano - Liv. 8	29
Tabella 8 - Item con la maggior incidenza di valori mancanti	33
Tabella 9 - Tasso di compilazione per regione – Scuola primaria.....	49
Tabella 10 - Tasso di compilazione per regione – Scuola secondaria di I grado	50
Tabella 11 - Tasso di compilazione per regione – Scuola secondaria di II grado.....	51
Tabella 12 - Partecipanti ai Focus Group per grado scolastico, materia e genere.....	52

Indice delle Figure

Figura 1 - Livelli e aspetti approfonditi nel Questionario insegnante.....	7
Figura 2 - Mappa delle dimensioni e degli indicatori del Questionario insegnante.....	8
Figura 3 - Dimensioni e indicatori relativi all'esperienza professionale dell'insegnante	10
Figura 4 - Dimensioni e indicatori relativi alla valutazione di sistema sugli apprendimenti	14
Figura 5 - Dimensioni e indicatori relativi alle pratiche di insegnamento.....	16
Figura 6 - Dimensioni e indicatori relativi al senso di benessere organizzativo.....	21
Figura 7 - Dimensioni e indicatori relativi alle condizioni socio-culturali.....	23
Figura 8 - I tre macroprocessi di Italiano individuati con l'analisi fattoriale esplorativa	37
Figura 9 - La traccia dei Focus Group	53

Introduzione

La presente Nota Metodologica propone la validazione del Questionario insegnante, lo strumento di ricerca rivolto agli insegnanti di Italiano e di Matematica di tutte le classi campione¹ che partecipano alle Rilevazioni Nazionali, che l'INVALSI ha strutturato e somministrato in via sperimentale negli anni scolastici 2011/12 e 2012/13².

Il Questionario insegnante si inserisce accanto alle prove cognitive come strumento di ricerca con la finalità di conoscere l'atteggiamento degli insegnanti nei confronti delle Rilevazioni Nazionali e di individuare aspetti di forza e di criticità relativi al contesto scolastico che incidono sulle *performance* degli studenti e studiarne l'effetto.

Il buon tasso di risposta da parte degli insegnanti nell'a.s. 2012/13 ha dato la possibilità di avviare un processo di validazione del Questionario insegnante e, quindi, di svolgere analisi di dettaglio per testarne validità e attendibilità, nonché di poter introdurre generalizzazioni basate sulla consistente numerosità campionaria che, di contro, è stata più contenuta nella prima indagine.

La validazione di uno strumento di ricerca riguarda due aspetti: la validità e l'attendibilità. La validità ha a che fare con la capacità dello stesso di misurare ciò che intende misurare; l'attendibilità riguarda, invece, quanto tale misurazione è coerente e precisa. È importante ricordare che validità e attendibilità sono strettamente legate: uno strumento non può essere valido senza essere attendibile. Tuttavia, l'attendibilità di uno strumento non dipende dalla sua validità (INVALSI, 2013c:35).

Quando si vuole studiare un fenomeno o un concetto complesso, non immediatamente osservabile, lo stesso viene articolato, attraverso il processo di traduzione empirica, in indicatori, secondo il processo di operativizzazione (Lazersfeld, 1958; Bruschi, 1999) e, successivamente, in variabili, ovvero in qualcosa di direttamente osservabile ed empirico. Un indicatore è espressione di un legame di rappresentazione semantica tra il concetto più generale e un concetto più specifico al quale possiamo dare una definizione. Si definisce rapporto di indicazione (o di rappresentazione semantica) tra concetto e indicatore più specifico l'estensione semantica dell'indicatore sul concetto. L'indicatore ha poi anche un carattere intensivo, ovvero una sua specificità rispetto al concetto che si vuole studiare.

¹ A garanzia della validità dei dati, l'INVALSI oltre a condurre le Rilevazioni Nazionali sull'intera popolazione degli studenti dei livelli scolastici previsti, seleziona per ogni livello un campione di scuole e, all'interno di esse, una/due classi, definite "campione", dove la somministrazione avviene sotto il controllo di un osservatore esterno che provvede anche alla tabulazione dei risultati. Il campione di scuole e al loro interno di studenti è caratterizzato da una rappresentatività regionale per le classi interessate dal primo ciclo di istruzione e da rappresentatività sia regionale che per macrotipologia di indirizzo di studi (licei, istituti tecnici e istituti professionali) per la classe seconda secondaria di secondo grado.

² Il Questionario insegnante è disponibile al link <http://www.invalsi.it/invalsi/ri/sis/questionari.php>.

In particolare, la validità si riferisce alla corrispondenza semantica generale tra il concetto che si vuole studiare e i relativi indicatori, nei termini di parte indicante e parte estranea; mentre l'attendibilità riguarda il rapporto di efficacia esistente tra il concetto generale che si vuole studiare e le definizioni operative, ossia le traduzioni empiriche dei relativi indicatori. Entrambe concorrono a valutare l'appropriatezza di uno strumento di ricerca rispetto alle finalità della stessa³.

Il processo di validazione del Questionario insegnante ha carattere processuale e coinvolge le diverse fasi della ricerca: dalla ricerca di sfondo alle fasi di raccolta dei dati e di elaborazione e analisi dei dati.

In particolare, la Nota Metodologica si articola in tre capitoli: il primo illustra i riferimenti teorici, sulla base dei quali sono stati individuati dimensioni e indicatori; il secondo mostra la fase della raccolta dei dati, in particolare il livello di partecipazione degli insegnanti coinvolti nell'indagine, il grado di standardizzazione, strutturazione e direttività del questionario e le procedure di somministrazione; il terzo mostra punti di forza e di debolezza dello strumento, evidenziando gli item con la maggiore percentuale di non risposte, le batterie di domande caratterizzate da *response set* e la bontà delle scale predisposte in fase di progettazione, evidenziando le proposte che, sulla base delle evidenze emerse, sono state prese in considerazione nella riformulazione del questionario per l'edizione dell'a.s. 2013/14.

³ Esiste un'ampia rassegna bibliografica riguardante il tema degli indicatori e del rapporto esistente tra concetto e indicatori; per ulteriori approfondimenti cfr. Marradi, 1980, 1981; 1994; Palumbo, 1992; Cannavò, 1999; Parra Saiani, 2009; Bezzi *et al.*, 2010.

1 Il quadro di riferimento teorico

I processi di apprendimento avvengono all'interno di contesti, ossia di ambienti più o meno strutturati e organizzati; in particolare, il contesto scolastico è un contesto educativo fortemente strutturato e organizzato, caratterizzato da numerose risorse (materiali, umane e simboliche), nel quale la principale forma di apprendimento è quella formale.

La scuola, infatti, è un'istituzione formativa che si caratterizza per il compito istituzionale di trasmettere ai giovani conoscenze teoriche e pratiche e modelli culturali (Ribolzi, 2012:75), assumendo un duplice ruolo: di socializzazione, dalla trasmissione del sistema di valori, norme e modelli di comportamento condivisi nella società di riferimento, all'insegnamento delle competenze tecniche necessarie per rivestire un ruolo adulto, e di selezione, ossia dell'assegnazione delle persone alle posizioni disponibili nella gerarchia sociale, individuando i migliori per i ruoli di maggiore responsabilità, a cui sono collegate le ricompense più ambite (Ribolzi, 2012:83).

"Alla base della socializzazione c'è un legame, un rapporto stabile con una o più figure adulte di riferimento non solo compresenti, ma in interazione" (Ribolzi, 2012:77); nel contesto scolastico i rapporti e le norme sono impersonali e oggettivi, in particolare la scuola è il primo ambito formale con il quale un individuo entra in contatto e dove l'insegnante è la prima persona che ha un ruolo specifico e caratteristiche oggettive, legate alle competenze, con la quale si relaziona.

Per questo motivo, la figura dell'insegnante e le sue funzioni sono ritenute fondamentali per la crescita formativa dello studente e la qualità dell'insegnamento, nei suoi aspetti relazionali, organizzativi e didattici, è oggetto di costante attenzione e di continuo miglioramento.

La Comunicazione della Commissione Europea "Ripensare l'istruzione: investire nelle abilità in vista di migliori risultati socio-economici", presentata il 20 novembre 2012, afferma che le abilità sono la chiave della produttività e che l'Europa deve rispondere adeguatamente all'aumento – constatabile su scala mondiale – della qualità dell'istruzione e dell'offerta di abilità. Se da una parte il *focus* è sugli apprendimenti, dall'altra l'attenzione si rivolge alla qualità dell'istruzione e al suo miglioramento. Infatti, il rendimento degli studenti è fortemente influenzato non soltanto dalle loro condizioni socio-economiche e culturali, ma anche dal contesto scolastico di riferimento. Il Consiglio dell'Unione Europea (2014) ribadisce che:

- "1. L'insegnamento di qualità è largamente riconosciuto come uno dei fattori essenziali per conseguire buoni risultati dell'apprendimento, sviluppando conoscenze, capacità, attitudini e valori di cui i discenti hanno bisogno per realizzare pienamente il loro potenziale sia come individui che come membri attivi della società e della forza lavoro;
- 2. In un mondo in rapido cambiamento, anche il ruolo degli insegnanti e le aspettative riposte in loro si stanno evolvendo, dal momento che essi si trovano ad affrontare le sfide rappresentate da nuove esigenze in materia di competenze, da celeri sviluppi tecnologici e da

una crescente diversità sociale e culturale, nonché dalla necessità di provvedere ad un insegnamento più individualizzato e di rispondere a particolari esigenze di apprendimento".

Il Questionario insegnante realizzato dall'INVALSI si inserisce in questo *frame* con la finalità di approfondire alcuni aspetti del contesto scolastico ritenuti utili per meglio comprendere l'andamento dei processi educativi a livello scolastico e, allo stesso tempo, per arricchire le informazioni fornite dalle Rilevazioni Nazionali sugli apprendimenti.

Il Questionario insegnante interessa tre livelli: individuale, di classe e di scuola. Come mostra la Fig. 1, a livello individuale, gli aspetti approfonditi riguardano l'esperienza professionale, l'atteggiamento nei confronti della valutazione sugli apprendimenti (livello "individuale"), le pratiche d'insegnamento (livello "classe") e l'uso dei risultati della valutazione degli apprendimenti e la percezione del benessere organizzativo (livello "scuola"). Sono state inoltre inserite alcune domande con lo scopo di ottenere, a livello individuale, informazioni di tipo socio-culturale. Ciascun aspetto è stato a sua volta articolato in dimensioni e indicatori, come mostra nel dettaglio la mappa presentata in Fig. 2 e come verrà approfondito nei successivi paragrafi.

Figura 1 - Livelli e aspetti approfonditi nel Questionario insegnante



Figura 2 - Mappa delle dimensioni e degli indicatori del Questionario insegnante

Aspetti	Dimensioni	Indicatori	Sezione del questionario
Esperienza professionale	Formazione iniziale	<ul style="list-style-type: none"> • Titolo di studio <ul style="list-style-type: none"> ○ Se laurea, tipo di laurea ○ Se laurea, voto di laurea • Scuola di specializzazione (Livv. 6, 8, 10) 	1
	Formazione in servizio	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di attività di aggiornamento professionale • Tipo di attività di aggiornamento professionale • Eventuale sperimentazione in classe 	2
	Continuità sul posto di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di contratto • Numero di anni di insegnamento di ruolo/non di ruolo 	1
		<ul style="list-style-type: none"> • Numero di anni di insegnamento nello stesso istituto 	6
	Motivazione alla scelta	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di motivazione alla scelta di insegnare 	5
	Motivazione alla scelta di insegnare in questo istituto	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di motivazione alla scelta di insegnare in questo istituto • Eventuale richiesta di trasferimento ad altra scuola 	6
	Soddisfazione professionale	<ul style="list-style-type: none"> • Livello di soddisfazione per il proprio lavoro 	5
Apprezzamento del proprio lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Indicazione di quale aspetto del lavoro è maggiormente apprezzato 	5	
Valutazione di sistema sugli apprendimenti	Atteggiamento su Rilevazioni Nazionali INVALSI	<ul style="list-style-type: none"> • Giudizio su alcuni aspetti generali • Coerenza prova cognitiva - <i>curriculum</i> nazionale percepita • Validità della prova cognitiva percepita 	3
	Atteggiamento sulle prove cognitive	<ul style="list-style-type: none"> • Validità dei quesiti percepita 	3
	<i>Teaching to the test</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Uso delle prove INVALSI in classe 	3
	Uso dei risultati	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di uso dei risultati a scuola • Utilità dell'uso dei risultati percepita 	3
Pratiche di insegnamento	Metodologie didattiche (gli item sono diversi a seconda che si tratti di Italiano o di Matematica)	<ul style="list-style-type: none"> • Frequenza attività svolte in classe • Ore di insegnamento • Frequenza assegnazione compiti per casa • Attività sui compiti per casa svolte in classe 	4
	Uso didattico delle TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Frequenza uso TIC 	4
	Valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • Frequenza uso strumenti di valutazione 	4

Pratiche di insegnamento (segue)	<i>Parte specifica per gli insegnanti di Italiano</i>		
	Lettura	<ul style="list-style-type: none"> • Tipi di testi letti in classe • Tipo di lettura in classe • Percentuale di studenti con difficoltà nella lettura in classe • Eventuale assegnazione libri da leggere a casa 	4
	Grammatica (Livv. 5, 6, 8, 10)	<ul style="list-style-type: none"> • Eventuale adozione di testo di grammatica • Regolarità insegnamento • Argomenti di grammatica trattati • Modello di insegnamento (Livv. 6, 8, 10) • Metodo di insegnamento 	4
	<i>Parte specifica per gli insegnanti di Matematica</i>		
	Attività svolte nei contenuti di Matematica	<ul style="list-style-type: none"> • Svolgimento attività di insegnamento in classe 	4
Benessere organizzativo	Miglioramento delle infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> • Grado di miglioramento delle infrastrutture percepito 	6
	Soddisfazione	<ul style="list-style-type: none"> • Grado di soddisfazione per le dotazioni infrastrutturali • Grado di soddisfazione per la scuola in generale 	6
	Relazione con i colleghi	<ul style="list-style-type: none"> • Frequenza interazioni con i colleghi 	6
	Propositività del Dirigente scolastico	<ul style="list-style-type: none"> • Frequenza organizzazione delle attività da parte del Dirigente scolastico 	6
	Incarichi a scuola	<ul style="list-style-type: none"> • Indicazione di eventuali altri incarichi a scuola 	6
Condizioni socio-culturali	Informazioni anagrafiche	<ul style="list-style-type: none"> • Età • Genere 	1
		<ul style="list-style-type: none"> • Regione di residenza 	n.p.
	Carico familiare	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di figli minori di 15 anni • Numero di persone alle quali prestare cura a casa 	7
	Capitale culturale	<ul style="list-style-type: none"> • Titolo di studio di padre • Titolo di studio di madre 	7

Legenda: n.p. = non presente.

1.1 L'esperienza professionale dell'insegnante

Per esperienza professionale dell'insegnante s'intende il percorso formativo e lavorativo che l'insegnante ha svolto: dalla formazione iniziale al *life long learning*; la continuità e, quindi, la stabilità percepita rispetto al posto di lavoro e l'esperienza lavorativa a tempo indeterminato/a tempo determinato, e gli aspetti motivazionali (cfr. Fig. 3).

Figura 3 - Dimensioni e indicatori relativi all'esperienza professionale dell'insegnante

Formazione iniziale	<ul style="list-style-type: none">• Titolo di studio<ul style="list-style-type: none">○ Se laurea, tipo di laurea○ Se laurea, voto di laurea• Scuola di specializzazione (Livv. 6, 8, 10)
Formazione in servizio	<ul style="list-style-type: none">• Numero di attività di aggiornamento professionale• Tipo di attività di aggiornamento professionale• Eventuale sperimentazione in classe
Continuità sul posto di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Tipo di contratto• Numero di anni di insegnamento a t.i./a t.d.
	<ul style="list-style-type: none">• Numero di anni di insegnamento nello stesso istituto
Motivazione alla scelta	<ul style="list-style-type: none">• Tipo di motivazione alla scelta di insegnare
Motivazione alla scelta di insegnare in questo istituto	<ul style="list-style-type: none">• Tipo di motivazione alla scelta di insegnare in questo istituto• Eventuale richiesta di trasferimento ad altra scuola
Soddisfazione professionale	<ul style="list-style-type: none">• Livello di soddisfazione per il proprio lavoro
Apprezzamento del proprio lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Indicazione di quale aspetto del lavoro è maggiormente apprezzato

1.1.1 La formazione degli insegnanti

La Commissione Europea, nella comunicazione "Migliorare la qualità della formazione degli insegnanti" del 2007, afferma che il miglioramento della qualità dell'insegnamento e degli apprendimenti è strettamente legata a una solida formazione degli insegnanti.

Distinguiamo la formazione degli insegnanti tra formazione iniziale e formazione continua o *life long learning*.

La formazione iniziale degli insegnanti è strettamente legata alla riforma dell'università, alla progressiva crescita di importanza della scuola come contesto di apprendimento e alla sempre più crescente richiesta nella scuola di ruoli di tipo professionale anziché impiegatizi, in seguito all'introduzione dell'autonomia scolastica (Ribolzi, 2003; Moscati, 2010).

La formazione iniziale degli insegnanti di scuola primaria e secondaria consiste in un percorso di laurea disciplinato dalla Legge n. 341/1990, che istituisce il Corso di Laurea in Formazione Primaria e la Scuola di specializzazione per l'insegnamento secondario (SSIS), e dal Decreto 249 del 10 settembre

2010, che distingue tra formazione iniziale degli insegnanti dell'istruzione primaria (e dell'infanzia) e formazione iniziale degli insegnanti di scuola secondaria⁴.

Dal momento che questa normativa è piuttosto recente, nel sistema scolastico italiano vi sono numerosi insegnanti in attività che hanno terminato la formazione iniziale prima della riforma e che quindi erano esenti da obbligo di laurea (nella scuola primaria) oppure che hanno conseguito una laurea del vecchio ordinamento⁵.

Per questa ragione e per il fatto che per insegnare nella scuola secondaria di I e di II grado è prevista la laurea, il titolo di studio conseguito dagli insegnanti diviene oggetto di analisi. Inoltre, richiedere la classe di concorso ci permette di studiare il fenomeno dell'*out of field teaching*, un indicatore utile per la valutazione dei sistemi educativi, perché permette di studiare l'effetto sul rendimento degli studenti dell'attribuzione ai docenti di materie di insegnamento per le quali hanno ricevuto una formazione o una qualifica inadeguata (Ingersoll, 2002; 2003). Anche il voto di laurea è un'informazione utile per studiare la relazione tra le qualifiche degli insegnanti e le *performance* degli studenti e per studiare l'ipotesi dell'esistenza di una relazione positiva tra contesti scolastici svantaggiati e presenza di insegnanti poco qualificati (Ascher e Fruchter, 2001; Boydet *al.*, 2005).

La formazione continua è un aspetto rilevante per l'accrescimento della professionalità degli insegnanti, sul piano sia dei contenuti (padronanza disciplinare), sia trasversale (acquisizione delle competenze necessarie per insegnare) (Eurydice, 2013). Si considerano attività di formazione in servizio i corsi di aggiornamento e di formazione professionale ai quali gli insegnanti possono prendere parte durante il loro percorso lavorativo. Le attività di aggiornamento professionale possono interessare gli aspetti disciplinari e didattici, l'uso delle TIC (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione) in classe, il lavoro con le diversità, la valutazione, la partecipazione a progetti specifici, come i fondi PON. Inoltre, è interessante approfondire se quanto appreso venga applicato/sperimentato in classe con gli studenti, per valutare il grado di utilità della formazione professionale ricevuta.

A partire da queste premesse, pertanto, per avere indicazioni circa la formazione iniziale e in servizio dei docenti, nel Questionario insegnante sono state inserite, tra le informazioni generali,

⁴ Per diventare docente di scuola primaria, il decreto istituisce il corso di laurea quinquennale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, che sostituisce il corso di laurea quadriennale attivato a partire dall'a.s. 1998/99, mantenendo comunque una sostanziale continuità con esso; per diventare docente di scuola secondaria, invece, il decreto prevede una formazione in due fasi: la prima, di durata biennale, all'interno di corsi di laurea magistrale appositamente istituiti, ai quali si accede con il possesso della laurea triennale; la seconda, di durata annuale, nel Tirocinio Formativo Attivo (TFA), svolto dopo il conseguimento della laurea magistrale secondo la scansione complessiva 3+2+1 (per approfondimenti cfr. Cappa, Niceforo e Palomba, 2013:139-163).

⁵ Gli studi sugli insegnanti ci dimostrano l'età relativamente elevata dei docenti in servizio nel sistema scolastico italiano (Cavalli e Argentin, 2010).

alcune domande sul titolo di studio (il più alto conseguito, la disciplina di laurea con la quale si insegna e il voto di laurea, se pertinenti, e la modalità di abilitazione all'insegnamento) e un'apposita sezione dedicata all'aggiornamento professionale (partecipazione ad attività di aggiornamento, contenuti delle attività di aggiornamento e sperimentazione in classe).

1.1.2 La continuità sul posto di lavoro

In Italia, come in altri Paesi, è previsto il superamento di un concorso nazionale per esami (e titoli) per occupare un posto permanente (o a tempo indeterminato) nell'organico delle scuole pubbliche; tuttavia in Italia si è spesso ricorsi a "sanatorie amministrative su larga scala di assunzioni temporanee" (Schizzerotto e Barone, 2006), poco incentivanti sotto il profilo della premialità del merito e della qualità nei processi selettivi (Argentin, 2010).

L'indagine TALIS (*Teaching and Learning International Survey*) del 2009 mostra che in Italia sono molto diffusi i contratti di insegnamento per un periodo inferiore a un anno (1 settembre - 31 agosto; 1 settembre - 30 giugno) e che questo aspetto, se da una parte riflette la fragilità del mercato del lavoro degli insegnanti, dall'altro richiama l'attenzione sul rischio che l'instabilità contrattuale possa compromettere l'efficacia dell'insegnamento (OECD, 2009).

Come affermano Hangreaves e Fullan (2012), gli insegnanti stabili a livello contrattuale sono più motivati a svolgere il loro lavoro e ad arricchire il loro capitale professionale⁶, dunque investono di più.

Inoltre, a livello micro, la stabilità del personale in una scuola è elemento estremamente rilevante per garantire continuità didattica e organizzativa al suo interno (INVALSI, 2010). Se una scuola è caratterizzata da personale docente provvisorio, ossia che cambia ogni anno sede di servizio o inizia l'anno in una scuola e lo termina in un'altra, è molto difficile che si crei un gruppo coeso di insegnanti e questo aspetto può riflettersi sull'efficacia della scuola, specialmente in contesti scolastici ove il tessuto sociale e culturale è debole.

Per studiare la continuità sul posto di lavoro è stato ritenuto utile chiedere agli insegnanti il tipo di rapporto di lavoro (a tempo indeterminato o determinato), il numero di anni di insegnamento a tempo indeterminato/tempo determinato, il numero di anni di insegnamento svolti nell'istituto scolastico di afferenza al momento della compilazione del questionario e l'eventuale intenzione di fare domanda di trasferimento.

⁶ Con capitale professionale si intende lo sviluppo e l'integrazione di tre forme di capitale: umano, sociale e decisionale, ove per capitale umano si intendono le conoscenze e le competenze delle singole persone (sapere specialistico); per capitale sociale quanto si realizza nella relazione tra le persone; per capitale decisionale il saper prendere decisioni in situazioni complesse e insieme ad altri colleghi.

1.1.3 La motivazione a insegnare e la soddisfazione professionale

L'OCSE (2005) mostra che la motivazione a insegnare è un fattore che incide positivamente sull'efficacia dell'insegnamento e, di conseguenza, ha un effetto positivo anche sugli apprendimenti (OECD, 2005:39).

La motivazione migliora il rendimento sul lavoro perché agisce sulla percezione di *self-efficacy* (Bandura, 1997) e sulla soddisfazione lavorativa; nell'insegnamento la motivazione è associata al benessere in classe, all'aver studenti più motivati e determinati e a migliori apprendimenti (Santisi *et al.*, 2014).

La motivazione che spinge le persone a esercitare la professione di insegnante può consistere in una scelta di tipo strutturale oppure può essere dettata da motivazioni strumentali, vocazionali o casuali (Argentin, 2010). Tra le condizioni strutturali, si ricordano le caratteristiche socio-demografiche e gli incentivi istituzionali (Barone e Schizzerotto, 2006); tra le motivazioni strumentali, invece, il denaro, il riconoscimento, la carriera, un lavoro statale e sicuro, mentre tra le motivazioni vocazionali, il desiderio di insegnare, di lavorare con i bambini e i giovani, di ricoprire una funzione educativa e, più in generale, di poter contribuire alla costruzione della società (OECD, 2005:66-70).

In generale nelle ricerche emergono preponderanti le scelte vocazionali, dunque motivazioni intrinseche alla professione (Altet *et al.*, 2006, Argentin, 2010); questo aspetto è prevalentemente effetto della dissonanza cognitiva (Festinger, 1957) e della pressione della desiderabilità sociale, che porta gli intervistati a mostrare la parte migliore, ossia più socialmente accettata e a nascondere le motivazioni più strettamente strumentali (Argentin, 2010).

La motivazione è strettamente associata alla soddisfazione per lo svolgimento del proprio lavoro: un insegnante motivato è anche soddisfatto quando le aspettative iniziali trovano riscontro nella pratica quotidiana; quando un insegnante è soddisfatto è anche più efficace in classe e, più in generale, nel processo educativo che instaura con gli studenti (Argentin, 2010; Santisi *et al.*, 2014).

Per indagare la motivazione, agli insegnanti è stata chiesta la ragione principale che li ha spinti verso questa professione, gli elementi principalmente apprezzati del loro lavoro e il loro grado di soddisfazione.

Inoltre, è stato ritenuto interessante approfondire anche le ragioni per le quali gli stessi hanno scelto di prestare servizio nella scuola in cui insegnano e, specularmente, se hanno fatto eventuale richiesta di trasferimento. In particolare, quest'ultimo tema è legato alla dimensione della mobilità orizzontale degli insegnanti da un'istituzione scolastica all'altra, fattore che può incidere sull'efficacia del loro operato⁷.

⁷ Per approfondimenti sul tema della soddisfazione degli insegnanti cfr. Farinelli e Barbieri (2010).

1.2 La valutazione di sistema sugli apprendimenti

Una sezione del Questionario Insegnante è stata interamente dedicata all'opinione degli insegnanti sulle Rilevazioni Nazionali con l'obiettivo di dare ai singoli insegnanti l'opportunità di esprimere il loro parere sulla valutazione degli apprendimenti (cfr. Fig. 4).

Figura 4 - Dimensioni e indicatori relativi alla valutazione di sistema sugli apprendimenti

Atteggiamento su Rilevazioni Nazionali INVALSI	<ul style="list-style-type: none">• Giudizio su alcuni aspetti generali• Coerenza prova cognitiva - <i>curriculum</i> nazionale percepita• Validità della prova cognitiva percepita
Atteggiamento su prove cognitive	<ul style="list-style-type: none">• Validità dei quesiti percepita
<i>Teaching to the test</i>	<ul style="list-style-type: none">• Uso delle prove INVALSI in classe
Uso dei risultati	<ul style="list-style-type: none">• Tipo di uso dei risultati a scuola• Utilità dell'uso dei risultati percepita

Per valutare l'efficacia dei sistemi educativi, numerosi paesi hanno progressivamente preso parte alle indagini su larga scala sugli apprendimenti promosse dai consorzi internazionali IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*) e OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) e hanno creato un sistema di valutazione degli apprendimenti a livello nazionale⁸.

L'Italia è dotata di un programma di valutazione esterna del sistema scolastico a cura dell'INVALSI che annualmente, attraverso la somministrazione di prove cognitive standardizzate, si propone di misurare gli apprendimenti e, quindi, di fornire informazioni utili per la valutazione del sistema educativo a livello nazionale e strumenti utili per l'autovalutazione alle singole istituzioni scolastiche.

L'obiettivo delle Rilevazioni Nazionali è duplice: da un lato rendere trasparenti e accessibili informazioni sintetiche sugli aspetti più rilevanti del sistema educativo, che siano di natura oggettiva e quindi utili ai decisori politici per fare delle scelte sul sistema di istruzione e formazione basate sulle evidenze; dall'altro, fornire informazioni spendibili da parte delle singole scuole per arricchire i processi autovalutativi finalizzati al miglioramento dei loro processi educativi.

Per inserirci nel *frame* della valutazione di sistema sugli apprendimenti, possiamo immaginarla come un *puzzle* composto da numerose parti diverse tra loro ma tutte complementari, ossia affinché la

⁸ Per approfondimenti cfr. Siri, 2012.

Inoltre, nel contesto europeo, questa sensibilizzazione è in linea con la Strategia di Lisbona che sin nella sua prima definizione risalente al 2000 aveva fissato dei *benchmark* per realizzare l'Unione Europea come l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo, in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale. Per approfondimenti sulla Strategia di Lisbona, cfr. il sito http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_it.htm e Consiglio Europeo (2001; 2002); invece per approfondimenti sulla riformulazione della Strategia di Lisbona Europa 2020, cfr. Consiglio dell'Unione Europea (2010; 2011).

valutazione sugli apprendimenti produca risultati validi e attendibili è necessario il coinvolgimento e la collaborazione di tutti gli *stakeholder* della scuola, dalla sua fase di progettazione a quella di implementazione e, infine, di restituzione dei risultati.

Ci preme ricordare che la collaborazione degli insegnanti è fondamentale in diverse fasi della ricerca valutativa: ad esempio nella progettazione delle prove cognitive, che prevede il coinvolgimento di una parte degli insegnanti nella formulazione dei quesiti; nella fase di somministrazione delle prove cognitive, in qualità di osservatore esterno; nella veste di referente per la valutazione all'interno del proprio istituto scolastico e, più in generale, come insegnante degli studenti che partecipano alle Rilevazioni Nazionali, quindi come co-responsabile del processo educativo e valutativo che avviene nella fase di preparazione, somministrazione e restituzione dei risultati.

Nonostante i risultati dell'indagine TALIS confermino che la maggior parte degli insegnanti ritiene la valutazione e il *feedback* che riceve dalle indagini su vasta scala utili per la crescita professionale (OECD, 2009:77-80), permane il fatto che la valutazione esterna è percepita da alcuni come una forma di controllo calata dall'alto sul loro operato e, quindi, una limitazione alla loro libertà di insegnamento.

Tenuto conto delle considerazioni sopra riportate, ci è sembrato rilevante conoscere qual è l'atteggiamento degli insegnanti nei confronti delle Rilevazioni Nazionali, qual è il loro giudizio sulle rilevazioni in generale, sul grado di coerenza tra le prove proposte e gli obiettivi definiti dal *curriculum* nazionale e sulla validità della prova nel suo insieme. Nello specifico, si è voluto conoscere il parere degli insegnanti sul grado di strutturazione della prova e sulla validità percepita dei quesiti ivi proposti.

Dal momento che la valutazione degli apprendimenti ha generato un maggiore interesse per lo svolgimento di compiti di tipo strutturato, diventa interessante approfondire anche il tema del *teaching to the test*, ossia l'allenamento degli studenti alle prove da parte degli insegnanti. A partire dal fatto che gli studenti, per superare le prove cognitive con dei buoni risultati, dovrebbero sviluppare le competenze necessarie per applicare ciò che hanno imparato a situazioni nuove, come nel caso dei test, il *teaching to the test* può essere utile oppure controproducente: è utile quando i docenti "preparano gli studenti trasmettendo loro le abilità e le competenze necessarie a superare il test"; di contro, è controproducente quando i docenti "basano il loro insegnamento su un addestramento ripetitivo e meccanico, eliminando importanti contenuti curriculari perché non rientrano nel test" (Pozio, 2014).

Infine, poiché quella valutativa è una ricerca che si distingue dagli altri tipi per il suo compito di restituire dei risultati immediatamente spendibili nei processi decisionali, diviene interessante chiedere in merito all'uso che la scuola fa dei risultati della valutazione e all'utilità percepita.

1.3 Le pratiche di insegnamento

La qualità dell'istruzione è fondamentale per l'apprendimento degli studenti ed è fortemente legata alle pratiche di insegnamento messe in atto dai docenti e alle relazioni che essi instaurano in aula con gli studenti (Chiari, 1994).

Con il termine "pratica di insegnamento" si intende il complesso delle scelte e delle azioni che si propongono in modo intenzionale per la realizzazione di un fine educativo, le quali richiedono competenze sia trasversali sia disciplinari, specifiche per la materia d'insegnamento.

Aspetto essenziale che caratterizza le pratiche d'insegnamento è il modo con il quale il contenuto disciplinare viene trasmesso a/co-costruito con gli studenti, sotto un triplice punto di vista: le metodologie didattiche, l'uso didattico delle TIC e la valutazione del rendimento degli studenti, come mostra la Fig. 5.

Figura 5 - Dimensioni e indicatori relativi alle pratiche di insegnamento

Metodologie didattiche (gli item sono diversi a seconda che si tratti di Italiano o di Matematica)	<ul style="list-style-type: none">• Frequenza attività svolte in classe• Ore di insegnamento• Frequenza assegnazione compiti per casa• Attività sui compiti per casa svolte in classe
Uso didattico delle TIC	<ul style="list-style-type: none">• Frequenza uso TIC
Valutazione	<ul style="list-style-type: none">• Frequenza uso strumenti di valutazione
<i>Parte specifica per gli insegnanti di Italiano</i>	
Letture	<ul style="list-style-type: none">• Tipi di testi letti in classe• Tipo di lettura in classe• Percentuale di studenti con difficoltà nella lettura in classe• Eventuale assegnazione libri da leggere a casa
Grammatica (livv. 5, 6, 8, 10)	<ul style="list-style-type: none">• Eventuale adozione di testo di grammatica• Regolarità insegnamento• Argomenti di grammatica trattati• Modello di insegnamento (Livv. 6, 8, 10)• Metodo di insegnamento
<i>Parte specifica per gli insegnanti di Matematica</i>	
Attività svolte nei contenuti di Matematica	<ul style="list-style-type: none">• Svolgimento attività di insegnamento in classe

Le metodologie didattiche comprendono i comportamenti didattici degli insegnanti, sotto forma di metodologie di insegnamento/apprendimento utilizzate dentro e al di fuori dell'aula (Bonica e Sappa, 2010).

Pur riconoscendo i limiti che uno strumento di tipo quantitativo (come il questionario) può riscontrare sul piano conoscitivo, quando si studiano strategie di tipo didattico, esplorabili in modo più efficace attraverso l'uso di strumenti qualitativi (Fele e Paoletti, 2003; Bonica e Sappa, 2010; Bottani, 2013)⁹, in questa sede si è deciso di chiedere informazioni in merito alla regolarità con la quale alcune

⁹ In particolare, Bottani (2013:142) definisce la classe una "scatola nera" che per conoscere è necessario dedicarvi attenzione anche con metodi più qualitativi che permettano di osservare il comportamento degli insegnanti con gli alunni e quindi approfondire sia gli aspetti espliciti sia quelli impliciti della relazione.

attività vengono proposte in classe o assegnate come compiti per casa, coerentemente con altre indagini su larga scala consolidate a livello internazionale dal punto di vista metodologico¹⁰.

Un altro aspetto ritenuto rilevante riguarda l'uso didattico delle TIC, a partire dal fatto che le nuove tecnologie sono divenute agenti di socializzazione dei giovani (Ribolzi, 2012); che "l'approccio scolastico alla conoscenza - lineare, argomentativo e organizzato - entra in conflitto con le nuove logiche dell'ipertestualità, della reticolarità e della modularità portate dalla digitalizzazione (Gui, 2010:286) e che ormai è evidente un problema di tipo generazionale da risolvere, ossia la distanza tra i giovani cosiddetti "nativi digitali" e gli insegnanti, i quali sono chiamati a integrare questi strumenti nelle loro attività per rimanere "al passo" con gli studenti¹¹.

Gli insegnanti dovrebbero essere ben attrezzati per soddisfare il ventaglio di nuove richieste loro rivolte legate alle nuove sfide, ma anche alle nuove opportunità offerte dall'introduzione delle TIC, cercando di utilizzare proficuamente queste nuove tecnologie in classe (Parlamento Europeo, 2008). Il corretto uso di questi strumenti risponde, infatti, alle esigenze non solo poste in ambito didattico, ma anche per la vita degli studenti al di fuori della scuola.

A partire dal fatto che "gli alunni *digital natives* che hanno invaso la scuola hanno conoscenze tecnologiche infinitamente superiori ai loro docenti *digital immigrants*" (Ribolzi, 2012:48), si ritiene interessante approfondire l'uso che gli insegnanti fanno delle nuove tecnologie e qual è l'effetto sul rendimento degli studenti.

Il terzo aspetto riguarda la valutazione del rendimento scolastico degli studenti, un'attività normalmente svolta dagli insegnanti per controllare in modo funzionale il processo di insegnamento/apprendimento e per restituire dei *feedback* agli studenti¹², utilizzando metodi e tecniche diverse.

La valutazione è un processo che non riguarda soltanto la sfera cognitiva di chi viene valutato, ma che coinvolge fortemente la sua affettività; da questo coinvolgimento dipende, in buona misura, l'atteggiamento nei confronti della scuola (Vertecchi, 2003).

¹⁰ Il riferimento è alle indagini internazionali della IEA, TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) e PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) che prevedono tra gli strumenti anche un questionario rivolto agli insegnanti nel quale si richiedono informazioni sulle pratiche d'insegnamento. Per approfondimenti cfr. la documentazione presente nel sito <http://www.invalsi.it/invalsi/ri/pirls2011> e il sito <http://www.invalsi.it/invalsi/ric.php?page=timss2011>.

¹¹ Per approfondimenti cfr. Gui, 2010; Gui e Micheli, 2011; Gui e Argentin, 2011; Hargittai, 2002; 2010.

¹² Agli insegnanti "competono la responsabilità della valutazione e la cura della documentazione didattica, nonché la scelta dei relativi strumenti nel quadro dei criteri deliberati dai componenti organi collegiali. [...] La valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari. Attiva le azioni da intraprendere, regola quelle avviate, promuove il bilancio critico su quelle condotte a termine. Assume una preminente funzione formativa, di accompagnamento dei processi di apprendimento e di stimolo al miglioramento continuo" (MIUR, 2012:13).

Ferraresi *et al.* (1995) distinguono tra tre tipi di valutazione degli apprendimenti: predittiva, formativa e sommativa. La valutazione predittiva (o *in ingresso*) è finalizzata a conoscere la situazione di partenza del singolo studente e riguarda le sue conoscenze, competenze, motivazioni e bisogni formativi; mentre la valutazione formativa (o *in itinere*) è finalizzata a verificare la compatibilità formativa dell'insegnamento rispetto all'apprendimento e serve a individuare gli eventuali limiti della proposta didattica; infine, la valutazione sommativa verifica l'efficacia del percorso formativo, misurandone i risultati.

È possibile distinguere gli strumenti che gli insegnanti hanno a disposizione per valutare i loro studenti in base al loro grado di strutturazione in:

- prove tradizionali (o non strutturate), caratterizzate da stimoli aperti e risposte aperte e somministrate nella tipologia di "interrogazioni" e di "temi" (o ad es. relazioni, ricerche);
- prove strutturate, caratterizzate da stimoli chiusi e risposte chiuse e somministrate nella tipologia di test, corrispondenze, ecc.;
- prove semi-strutturate, caratterizzate da stimoli chiusi e risposte aperte e somministrate ad esempio nei saggi brevi (Vertecchi, 2003:20-23).

1.3.1 I contenuti disciplinari: le competenze di Italiano e di Matematica

Nel Questionario insegnante sono previste alcune domande sulle pratiche che i docenti utilizzano per insegnare le principali competenze di Italiano e di Matematica previste nel Quadro di Riferimento Teorico di Italiano e di Matematica delle Rilevazioni Nazionali (INVALSI, 2013a, 2013b; INVALSI, 2012a, 2012b).

Con riferimento alla prova di Italiano, si è tenuto conto, della padronanza linguistica¹³, in particolare della comprensione di lettura di diversi tipi di testo e della grammatica (ad accezione degli studenti di II classe di scuola primaria, per i quali sono previsti esercizi linguistici e non veri e propri quesiti di grammatica).

¹³ La padronanza linguistica è una delle competenze di base che gli studenti di ogni ordine e grado devono raggiungere. Essa consiste nel possesso ben strutturato di una lingua assieme alla capacità di servirsene per i vari scopi comunicativi. Può essere articolata in conoscenze (insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro), abilità (capacità di applicare conoscenze e di usare metodi e procedure per portare a termine compiti e risolvere problemi) e competenze (capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale) (Commissione delle Comunità Europee, 2006). Le competenze che afferiscono alla padronanza linguistica sono: oralità, ovvero ascolto, produzione orale, interazione orale (comprendere all'ascolto testi di vario tipo, produrre testi anche pianificati, partecipare a uno scambio comunicativo orale in vari contesti); lettura (comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo e relativi a diversi contesti) e scrittura (produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi).

Il processo di lettura e comprensione di un testo presuppone una competenza complessa che si articola in diverse sotto-competenze, alcune delle quali si esercitano su parti o elementi del testo, altre sul testo nel suo insieme, altre ancora implicano un'interazione tra comprensione locale e globale. Sia per la scuola primaria, sia per la scuola secondaria di primo grado, le otto sottocompetenze sono:

1. comprendere il significato, letterale e figurato, di parole ed espressioni e riconoscere le relazioni tra parole;
2. individuare informazioni date esplicitamente nel testo;
3. fare un'inferenza diretta, ricavando un'informazione implicita da una o più informazioni date nel testo e/o tratte dall'enciclopedia personale del lettore;
4. cogliere le relazioni di coesione e di coerenza testuale (organizzazione logica entro e oltre la frase);
- 5a. ricostruire il significato di una parte più o meno estesa del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse;
- 5b. ricostruire il significato globale del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse;
6. sviluppare un'interpretazione del testo, a partire dal suo contenuto e/ o dalla sua forma, andando al di là di una comprensione letterale;
7. riflettere sul testo e valutarne il contenuto e/o la forma alla luce delle conoscenze ed esperienze personali¹⁴.

Anche la competenza matematica, così come quella linguistica, è articolata in conoscenze, abilità e competenze. Le quattro competenze di base di questo asse culturale sono:

- utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica;
- confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni;
- individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi;
- analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

I processi che sottostanno a queste competenze sono i seguenti:

1. conoscere e padroneggiare i contenuti specifici della matematica (ad es. oggetti matematici, proprietà, strutture);
2. conoscere e utilizzare algoritmi e procedure (ad es. in ambito aritmetico, geometrico);

¹⁴ Cfr. INVALSI, 2013a e 2013b.

3. conoscere diverse forme di rappresentazione e passare da una all'altra (ad es. verbale, numerica, simbolica, grafica);
4. risolvere problemi utilizzando strategie in ambiti diversi – numerico, geometrico, algebrico – (ad es. individuare e collegare le informazioni utili, individuare e utilizzare procedure risolutive, confrontare strategie di soluzione, descrivere e rappresentare il procedimento risolutivo);
5. riconoscere in contesti diversi il carattere misurabile di oggetti e fenomeni, utilizzare strumenti di misura, misurare grandezze, stimare misure di grandezze (ad es. individuare l'unità o lo strumento di misura più adatto in un dato contesto, stimare una misura);
6. acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico (ad es. congetturare, argomentare, verificare, definire, generalizzare);
7. utilizzare strumenti, modelli e rappresentazioni nel trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, tecnologico, economico e sociale (ad es. descrivere un fenomeno in termini quantitativi, utilizzare modelli matematici per descrivere e interpretare situazioni e fenomeni, interpretare una descrizione di un fenomeno in termini quantitativi con strumenti statistici o funzioni);
8. riconoscere le forme nello spazio e utilizzarle per la risoluzione di problemi geometrici o di modellizzazione (ad es. riconoscere forme in diverse rappresentazioni, individuare relazioni tra forme, immagini o rappresentazioni visive, visualizzare oggetti tridimensionali a partire da una rappresentazione bidimensionale e, viceversa, rappresentare sul piano una figura solida, saper cogliere le proprietà degli oggetti e le loro relative posizioni)¹⁵.

1.4 Benessere organizzativo: dotazioni infrastrutturali e relazioni

Il benessere organizzativo è quell'insieme di condizioni che determina la qualità della convivenza nei contesti lavorativi, "può essere inteso come la capacità di un'organizzazione di promuovere e mantenere il più alto grado di benessere fisico, psicologico e sociale dei lavoratori, ma non ultimo collegato a una serie di variabili di natura organizzativa che ne complicano e, talvolta, ne arricchiscono la definizione" (CNR, 2012:11).

La Fig. 6 mostra le dimensioni e i relativi indicatori relativi al benessere organizzativo previsti nel Questionario insegnante, ossia la frequenza con la quale l'insegnante interagisce con i colleghi, la propositività del Dirigente scolastico percepita ed eventuali incarichi ricoperti a scuola.

¹⁵ Cfr. INVALSI, 2012a e 2012b.

Figura 6 - Dimensioni e indicatori relativi al senso di benessere organizzativo

Miglioramento delle infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">• Grado di miglioramento delle infrastrutture percepito
Soddisfazione	<ul style="list-style-type: none">• Grado di soddisfazione per le dotazioni infrastrutturali• Grado di soddisfazione per la scuola in generale
Relazione con i colleghi	<ul style="list-style-type: none">• Frequenza interazioni con i colleghi
La propositività del Dirigente scolastico	<ul style="list-style-type: none">• Frequenza organizzazione delle attività da parte del Dirigente scolastico
Incarichi a scuola	<ul style="list-style-type: none">• Indicazione di eventuali altri incarichi a scuola

1.4.1 Le dotazioni infrastrutturali

I livelli di competenza degli studenti non sono influenzati soltanto da aspetti individuali o relativi allo stile di insegnamento degli insegnanti ma anche, in maniera indiretta, a variabili legate alle condizioni strutturali della scuola (Bratti *et al.*,2006).

Le condizioni dell'ambiente in cui gli studenti svolgono le lezioni e trascorrono i loro momenti liberi, il numero e la struttura delle aule in cui gli studenti devono passare il loro tempo, la presenza di spazi e laboratori adeguati per la didattica, la presenza di dotazioni tecnologiche sono elementi di grande rilievo all'interno di un'istituzione scolastica, perché influenzano la qualità dell'istruzione fornita agli studenti e anche la qualità lavorativa degli insegnanti (OECD, 2009).

Anche se in miglioramento, le condizioni del patrimonio dell'edilizia scolastica appaiono tutt'oggi piuttosto precarie per la sicurezza degli studenti e di tutto il personale scolastico. Secondo i dati presentati da Legambiente nel 2013, oltre il 60% degli edifici scolastici è stato costruito prima del 1974, data dell'entrata in vigore della normativa antisismica; il 37,6% delle scuole necessita di interventi di manutenzione urgente; il 40% è privo del certificato di agibilità; il 38,4% si trova in aree a rischio sismico e il 60% non ha il certificato di prevenzione incendi (Legambiente, 2013).

Sul piano delle risorse materiali (ad es. aule e laboratori) di cui una scuola dispone per lo svolgimento delle proprie attività, molto si sta facendo, soprattutto per quello che riguarda le dotazioni informatiche che rivestono un'importanza ormai cruciale in molti contesti di vita (INVALSI, 2010:55-57).

A partire da queste premesse, è interessante chiedere agli insegnanti qual è la loro percezione sullo stato delle infrastrutture presenti nella scuola e quanto si sentono soddisfatti di queste nello specifico e, più in generale, dell'ambiente scolastico nel quale prestano servizio.

Questi elementi concorrono, insieme agli aspetti di tipo relazionale, a costruire il senso di benessere organizzativo dell'istituzione scolastica.

1.4.2 Gli aspetti relazionali

Il clima influenza l'attitudine dei lavoratori a concentrarsi sulla loro *performance* lavorativa e sulle relazioni personali e a sua volta è influenzato dal grado di accettazione, da parte dei dipendenti, della cultura dell'organizzazione (CNR, 2012:11).

Un buon clima scolastico ha un impatto positivo sugli insegnanti e sulla loro vita lavorativa, aumentando la loro soddisfazione sul lavoro e incidendo sul loro rendimento (Lezear, 2000). Esso è influenzato da diversi fattori ma un contributo certamente positivo è la collaborazione tra insegnante e Dirigente scolastico e tra insegnanti. Ci preme ricordare che nel Questionario insegnante si è scelto di approfondire la relazione tra colleghi e con il Dirigente scolastico, tralasciando la relazione con gli studenti e con altri *stakeholder* della scuola, come i genitori, seppur riconoscendone l'importanza e il valore conoscitivo, ragione per la quale questa dimensione è stata inserita nell'edizione 2013/14.

Ciò premesso, con riferimento alla propositività del Dirigente scolastico, Masuelli (2010) mostra come il processo di autonomia scolastica ha influenzato il cambiamento del rapporto tra Dirigente scolastico e docenti, ridefinito ulteriormente con l'introduzione di nuovi ruoli per il docente come le funzioni obiettivi e strumentali. Il Questionario insegnante approfondisce il tema dei ruoli assunti dall'insegnante all'interno dell'istituto scolastico attraverso una specifica domanda che chiede se e quali funzioni il rispondente ricopre oltre a quella dell'insegnamento.

Questo aspetto, se da una parte è indicatore di motivazione e di interesse nei confronti della propria professione (e per questa ragione potrebbe essere considerata come dimensione anche dell'esperienza professionale), dall'altra è elemento di partecipazione all'interno dei processi organizzativi dell'istituto scolastico, quindi concorre al senso di benessere organizzativo percepito.

Tra gli aspetti di rilievo vi è anche la capacità del Dirigente scolastico di incidere sul contesto scolastico con il suo "potere di proposta" e di sollecitare partecipazione e innovazione nei docenti (Masuelli, 2010:321).

Un altro elemento significativo per il benessere organizzativo è la relazione che si instaura tra colleghi all'interno di un istituto scolastico: se gli insegnanti sanno lavorare bene in gruppo e per lo stesso obiettivo, i processi formativi e i risultati degli studenti possono effettivamente migliorare. Raggiungere obiettivi complessi e ambiziosi, come la qualità dell'istruzione e lo sviluppo della scuola, richiede obiettivi comuni e cooperazione, poiché nessun insegnante (e nessun dirigente) può raggiungere tali obiettivi da solo. Inoltre, la cooperazione tra gli insegnanti è anche una forma di sostegno sociale ed emotivo, di scambio di idee e consigli pratici, che può incentivare la professionalità dei singoli e prevenire alcune forme di *stress* (OECD, 2009:101).

1.5 Le condizioni socio-economiche e culturali

L'ultima, ma non per questo meno importante, dimensione approfondita riguarda le condizioni socio-culturali dei rispondenti, come mostra la Fig. 7.

Figura 7 - Dimensioni e indicatori relativi alle condizioni socio-culturali

Informazioni anagrafiche	<ul style="list-style-type: none">• Età• Genere
	<ul style="list-style-type: none">• Regione di residenza
Carico familiare	<ul style="list-style-type: none">• Numero di figli minori di 15 anni• Numero di persone alle quali prestare cura a casa
Capitale culturale	<ul style="list-style-type: none">• Titolo di studio di padre• Titolo di studio di madre

In particolare, la femminilizzazione del corpo docenti italiano è un fenomeno ampiamente analizzato (Cavalli, 1992; Schizzerotto, 2002; De Lillo, 2010) ed è interessante notare che, tuttavia, emergono delle differenze per grado di scuola, con una forte presenza delle donne nelle scuole primarie e una loro minore incidenza nelle scuole secondarie di II grado; per materia insegnata, con una maggiore presenza di donne nelle discipline umanistiche e una maggiore presenza degli uomini per quelle tecnico-scientifiche. Diventa pertanto interessante approfondire gli atteggiamenti degli insegnanti tenendo conto del genere, dal momento che "questa scelta prevalentemente femminile della professione insegnante si accompagna a ulteriori differenze tra uomini e donne nel modo di vivere e di intendere il mestiere" (De Lillo, 2010:21).

Un altro aspetto che distingue il nostro sistema scolastico da quello di altri paesi è l'età media degli insegnanti che risulta elevata (Schizzerotto, 2000; De Lillo, 2010); a prescindere dalle cause di tipo strutturale e legate al ritardo di ingresso di ruolo nel mercato del lavoro, diventa utile tenere conto dell'età per studiare le differenze negli atteggiamenti degli insegnanti tra le diverse generazioni.

A partire dalla considerazione che esistono profonde differenze in termini di rendimento degli studenti tra diverse aree territoriali del nostro paese (Cipollone e Sestito, 2010; Siniscalco, 2013), le cui cause sono da ritrovare non soltanto a livello individuale, nel *background* dello studente, ma anche nel tessuto socio-economico che lo circonda, si è ritenuto interessante approfondire se e quali differenze esistono tra gli atteggiamenti degli insegnanti anche per area territoriale di appartenenza.

Si è tenuto conto infine della dimensione di cura, predisponendo due indicatori relativi al carico familiare, con la finalità di individuare l'eventuale presenza di aspetti di cura e vedere se in qualche modo questi possono incidere sul lavoro e, quindi, sull'efficacia dell'insegnamento.

Infine per avere informazioni sul capitale culturale degli insegnanti è stato chiesto il titolo di studio dei rispettivi genitori.

2 La raccolta dei dati

2.1 La partecipazione degli insegnanti

Nell'edizione 2012/13, sono stati coinvolti nell'indagine gli insegnanti di Italiano e di Matematica delle classi campione di II e di V primaria, di I e di III secondaria di I grado e di II secondaria di II grado che hanno partecipato alle Rilevazioni Nazionali (cfr. Tab. 1).

Il tasso di risposta è molto alto ed è compreso tra il 70% e l'84% per Italiano e il 67% e l'86% per Matematica, con un'incidenza maggiore delle risposte per gli insegnanti delle classi che hanno svolto la Prova Nazionale (III secondaria di I grado).

Tabella 1- Percentuale di rispondenti per livello scolastico e materia

Livello scolastico	Italiano			Matematica		
	Classi campione ¹	Questionari insegnante compilati ²	Percentuale di compilazione	Classi campione ¹	Questionari insegnante compilati ²	Percentuale di compilazione
Livello 2	1.417	1.113	78,5%	1.424	1.106	77,7%
Livello 5	1.423	1.063	74,7%	1.426	1.048	73,5%
Livello 6	1.458	1.140	78,2%	1.457	1.154	79,2%
Livello 8	1.469	1.230	83,7%	1.469	1.258	85,6%
Livello 10	2.189	1.547	70,7%	2.203	1.467	67,0%
Totale	7.956	6.093	76,6%	6.033	7.979	75,6%

¹: sono le classi campione nelle quali è effettivamente avvenuta la somministrazione delle prove.

²: sono i questionari validi compilati.

Il dettaglio della compilazione per regione (cfr. Appendice 1) mostra percentuali leggermente diverse tra le regioni, comunque comprese tra il 60% e il 95%; gli unici valori al di fuori di questo *range* sono quelli della provincia di Bolzano, con valori percentuali intorno al 30%.

Riguardo alle caratteristiche del campione, un aspetto rilevante è la componente di genere (cfr. Tab. 2), come prevedibile, infatti, la presenza femminile è molto alta ed è compresa tra l'84,1% e il 95,3% per quanto riguarda gli insegnanti di Italiano e tra il 70,2% e il 95,5% per quanto riguarda gli insegnanti di Matematica.

In particolare, si può rilevare la quasi assenza di insegnanti uomini rispondenti nella scuola primaria (2,7% nel Liv. 2 e 1,8% nel Liv. 5 di Italiano, 3,6% nel Liv. 2 e 4,3% nel Liv. 5 di Matematica). La presenza degli uomini cresce all'aumentare del livello scolastico nel quale essi insegnano (nel Liv. 10, la percentuale di uomini arriva al 14,8% in Italiano e al 28,7% in Matematica).

La componente maschile è più forte nell'insegnamento della Matematica rispetto a quello dell'Italiano: gli insegnanti uomini di Matematica sono circa il doppio di quelli di Italiano in tutti i livelli scolastici indagati.

Tabella 2 - Percentuale di rispondenti per genere, livello scolastico e materia

Genere	Italiano					Matematica				
	Liv. 2	Liv. 5	Liv. 6	Liv. 8	Liv. 10	Liv. 2	Liv. 5	Liv. 6	Liv. 8	Liv. 10
Uomini	2,7%	1,8%	9,8%	9,6%	14,9%	3,6%	4,3%	16,1%	17,6%	28,7%
Donne	95,3%	96,6%	89,1%	89,6%	84,1%	95,5%	95,0%	82,5%	81,3%	70,2%
Mancante	2,0%	1,6%	1,1%	0,8%	1,0%	0,9%	0,7%	1,4%	1,0%	1,1%
Totale (v.a.)	1.113	1.063	1.140	1.230	1.547	1.106	1.048	1.154	1.258	1.467

Come mostra la Tab. 3, un altro importante aspetto del campione riguarda l'età anagrafica. La percentuale di insegnanti con meno di 30 anni è molto bassa e si aggira intorno all'1%: essa varia dallo 0,6% all'1,2% per quanto riguarda gli insegnanti di Italiano e dallo 0,5% all'1,1% per quanto riguarda gli insegnanti di Matematica. Piuttosto bassa è anche la presenza di insegnanti di età compresa tra 31 e 40 anni: la percentuale varia dal 9,1% al 20,2% per i docenti di Italiano e da 12% a 17,4% per i docenti di Matematica. Le fasce di età nelle quali si addensano gli insegnanti sono quella compresa tra 41 e 50 anni e tra 51 e 60 anni in entrambe le discipline e per tutti i livelli.

Significativa è la presenza di docenti con un'età maggiore di 60 anni: la percentuale è compresa tra 7,9% e 12,9% per Italiano e 6,1% e 10,8% per Matematica.

Tabella 3 - Percentuale di rispondenti per età, livello scolastico e materia

Età	Italiano					Matematica				
	Liv. 2	Liv. 5	Liv. 6	Liv. 8	Liv. 10	Liv. 2	Liv. 5	Liv. 6	Liv. 8	Liv. 10
Fino a30 anni	0,9%	0,6%	1,2%	0,7%	0,6%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	0,5%
31-40 anni	11,0%	9,1%	20,2%	19,0%	15,1%	12,7%	12,0%	17,4%	16,4%	12,0%
41-50 anni	35,8%	34,2%	36,6%	37,2%	31,8%	41,0%	35,6%	26,1%	24,9%	29,0%
51-60 anni	43,8%	43,7%	29,2%	30,0%	39,2%	37,7%	40,4%	46,2%	46,7%	52,3%
Oltre 60 anni	7,9%	11,8%	12,5%	12,7%	12,9%	7,1%	10,8%	9,0%	10,8%	6,1%
Mancante	0,6%	0,6%	0,3%	0,4%	0,5%	0,5%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%
Totale (v.a.)	1.113	1.063	1.140	1.230	1.547	1.106	1.048	1.154	1.258	1.467

L'insieme dei rispondenti mostra sia un'età media degli insegnanti elevata, quindi un ritardo nell'accesso a questa parte del mercato del lavoro e, di conseguenza, un mancato ricambio generazionale, sia la tradizionale femminilizzazione del corpo docenti italiano, già ampiamente mostrata in altre indagini (Cavalli, 1992; Schizzerotto, 2002; De Lillo, 2010), riflettendo anche le differenze per grado di scuola (maggiore incidenza delle donne nella scuola primaria; uomini maggiormente presenti nella scuola di II grado anziché in quella di I grado) e per tipo di insegnamento (maggiore incidenza delle donne nelle discipline umanistiche, come nell'Italiano, e maggiore incidenza degli uomini in quelle tecnico-scientifiche e matematiche, come la Matematica).

Quasi la totalità degli insegnanti rispondenti è insegnante a tempo indeterminato, con un'incidenza maggiore nella scuola primaria, ove circa il 95% dei rispondenti è stabile. Tale valore diminuisce tra i rispondenti di scuola secondaria di I e di II grado, come mostra la Tab. 4.

Tabella 4 - Rapporto di lavoro per livello scolastico e materia

Rapporto di lavoro	Italiano					Matematica				
	Liv. 2	Liv. 5	Liv. 6	Liv. 8	Liv. 10	Liv. 2	Liv. 5	Liv. 6	Liv. 8	Liv. 10
Insegnante a tempo indeterminato	94,9%	94,3%	87,2%	89,4%	87,7%	93,8%	94,1%	83,9%	86,4%	90,0%
Insegnante a tempo determinato	4,4%	4,4%	11,5%	9,1%	11,3%	2,8%	4,8%	13,8%	12,1%	8,2%
Mancante	0,7%	1,3%	1,3%	1,5%	1,0%	3,4%	1,1%	2,3%	1,5%	1,8%
Totale (v.a.)	1.113	1.063	1.140	1.230	1.547	1.106	1.048	1.154	1.258	1.467

Riguardo al titolo di studio (cfr. Tab. 5), circa il 72-75% dei rispondenti della scuola primaria ha il diploma magistrale, pertanto soltanto un quarto di loro ha un titolo di studio superiore, prevalentemente laurea conseguita con il vecchio ordinamento; anche tra gli insegnanti di scuola secondaria, prevale la laurea vecchio ordinamento, coerentemente con il fatto che l'età media dei rispondenti è molto elevata e, pertanto, il titolo di studio è stato conseguito dalla maggior parte di loro prima della Riforma universitaria (cfr. par. 1.1.1).

Tabella 5 - Titolo di studio per livello scolastico e materia

Titolo di studio	Italiano					Matematica				
	Liv. 2	Liv. 5	Liv. 6	Liv. 8	Liv. 10	Liv. 2	Liv. 5	Liv. 6	Liv. 8	Liv. 10
Diploma magistrale	73,8%	72,0%				75,0%	72,2%			
Laurea triennale	2,5%	3,8%				3,8%	4,6%			
Master di primo livello	1,1%	1,3%				1,1%	1,0%			
Laurea specialistica	1,5%	1,6%	4,0%	2,0%	2,8%	1,9%	2,3%	4,0%	4,6%	3,5%
Laurea vecchio ordinamento	20,0%	19,7%	87,6%	90,6%	87,9%	16,2%	17,8%	86,7%	85,9%	92,0%
Master di secondo livello	0,4%	1,0%	6,0%	5,3%	5,4%	1,3%	1,0%	2,9%	3,2%	2,0%
Dottorato di ricerca	0,3%	0,2%	1,8%	2,0%	3,2%	0,3%	0,4%	6,0%	6,3%	2,1%
Mancante	0,4%	0,5%	0,5%	0,2%	0,8%	0,5%	0,8%	0,3%	0,1%	0,3%
Totale (v.a.)	1.113	1.063	1.140	1.230	1.547	1.106	1.048	1.154	1.258	1.467

Riguardo alle attività di aggiornamento professionale, la maggior parte dei rispondenti ha svolto almeno un'attività di formazione tra quelle proposte, con un'incidenza maggiore di tre o più attività di aggiornamento tra gli insegnanti di scuola primaria, in particolare di Italiano. Sono minori le attività di aggiornamento svolte dagli insegnanti della scuola secondaria, in particolare di II grado, dove chi non ha partecipato a nessuna attività tra quelle proposte è pari al 22,9% per Italiano e 25,2% per Matematica.

Gli insegnanti di scuola secondaria di II grado si differenziano dagli altri insegnanti anche per il fatto che gli insegnanti che dichiarano di non aver mai svolto attività di aggiornamento sono circa 5 punti percentuali in più rispetto alla percentuale presente negli altri livelli scolastici (cfr. Tab. 6).

Tabella 6 - Percentuale di insegnanti rispondenti per attività di aggiornamento professionale, per disciplina e livello scolastico

Numero di attività	Italiano					Matematica				
	Liv. 2	Liv. 5	Liv. 6	Liv. 8	Liv. 10	Liv. 2	Liv. 5	Liv. 6	Liv. 8	Liv. 10
Tre o più	38,0%	37,0%	31,1%	29,0%	25,0%	32,3%	31,8%	26,3%	24,1%	19,8%
Due	25,1%	23,9%	24,6%	25,0%	20,6%	23,2%	23,8%	24,4%	24,2%	19,4%
Una	16,6%	18,3%	18,9%	21,5%	19,7%	20,5%	20,6%	21,4%	22,9%	20,9%
Nessuna	13,0%	14,1%	17,6%	17,5%	22,9%	16,0%	15,9%	20,1%	20,3%	25,2%
No, non ho partecipato a nessuna attività di formazione	6,0%	5,8%	6,6%	6,3%	11,0%	7,1%	7,2%	7,4%	7,6%	13,9%
Mancante	1,2%	0,9%	1,2%	0,7%	0,8%	1,2%	0,7%	0,4%	0,9%	0,8%
Totale (v.a.)	1.113	1.063	1.140	1.230	1.547	1.106	1.048	1.154	1.258	1.467

2.2 Standardizzazione, strutturazione e direttività del Questionario insegnante

La realizzazione del Questionario insegnante è stata preceduta da una ricerca di sfondo che ha previsto un'ampia rassegna bibliografica e alcune interviste di gruppo a testimoni privilegiati (cfr. Appendice 2), attività che hanno permesso l'individuazione e la definizione delle dimensioni e degli indicatori da approfondire (cfr. cap. 1).

Il Questionario insegnante, così come proposto agli insegnanti, si presenta come uno strumento di ricerca con un elevato grado di standardizzazione e strutturazione (Bichi, 2007), articolandosi in 7 sezioni:

- informazioni generali;
- aggiornamento professionale;
- informazioni e opinioni sulle Rilevazioni Nazionali INVALSI;
- pratiche di insegnamento;
- il lavoro di insegnante;
- l'istituto scolastico di insegnamento (sede di servizio);
- informazioni personali aggiuntive.

Dal punto di vista del grado di direttività, vi sono domande a risposta chiusa del tipo sì/no, a scelta multipla, scale *Likert* di gradimento o di accordo/disaccordo e alcune domande a risposta libera. Il questionario ha previsto alcune domande filtro visibili sul formato cartaceo.

In tutto vi sono:

- 46 domande nel questionario di Italiano del Liv. 2;
- 51 domande nel questionario di Italiano del Liv. 5;
- 53 domande nel questionario di Italiano dei Liv. 6, 8 e 10;

- 44 domande nel questionario di Matematica dei Liv. 2 e 5;
- 45 domande nel questionario di Matematica dei Liv. 6, 8 e 10.

L'allestimento dell'indagine *online* prevede anche una standardizzazione delle procedure di somministrazione, attraverso una modalità di tipo autosomministrato e secondo una precisa successione delle domande.

2.3 La somministrazione del Questionario insegnante

L'adesione all'indagine è stata su base volontaria e, come abbiamo visto (cfr. Par. 2.2), ha ottenuto un buon tasso di risposta.

Ci preme ricordare che, durante la fase di somministrazione, la garanzia dell'anonimato dei rispondenti è stata soddisfatta, in primo luogo, relazionandosi esclusivamente con il Dirigente scolastico per ottenere il primo contatto con gli insegnanti delle classi campione, quindi non avendo la possibilità di conoscerne i nomi, e, in secondo luogo, chiedendo a ciascuno di loro di accedere al questionario *online* attraverso delle credenziali personali che, da una parte, hanno reso possibile mantenere traccia rispetto alla classe in oggetto e, dall'altra, preservare l'anonimato dell'intervistato.

Rispetto alla somministrazione, sono due gli aspetti critici emersi. Il primo riguarda i tempi di compilazione, piuttosto lunghi per un'attività basata su un'applicazione *web* (in media 45 minuti); per questo motivo e per facilitare la compilazione è stata resa disponibile anche una versione in formato .pdf del questionario. Il secondo, legato al primo, riguarda l'impossibilità di far compilare un unico questionario agli insegnanti di Italiano e di Matematica che hanno più di una classe campione partecipante alle Rilevazioni Nazionali che, quindi, sono stati invitati a compilare più di un questionario, con probabili distorsioni (*bias*) dovute alla ripetuta compilazione.

2.3.1 Modifiche alla modalità di somministrazione

La somministrazione del Questionario insegnante è avvenuta associando ogni questionario a una classe campione, invitando il Dirigente scolastico a coinvolgere i docenti interessati alla compilazione ad accedere alla piattaforma sul sito INVALSI.

Questa modalità presenta vantaggi dal punto di vista della somministrazione, essendo più semplice associare sulla piattaforma un questionario a ogni docente in base al solo codice classe; essa comporta però degli svantaggi dal punto di vista della bontà dei dati, a causa della presenza di docenti "multipli". Ci sono infatti casi in cui, a uno stesso docente può essere richiesto di compilare due questionari per materie e/o livelli diversi in II e V primaria, in I e III secondaria di I grado¹⁶.

¹⁶ Dall'edizione che si è susseguita, non è più possibile trovare doppioni nella secondaria di I grado, perché dall'a.s. 2013/14 le prove INVALSI sono previste esclusivamente nelle classi III (Liv. 8).

Dal punto di vista informativo, questa presenza di docenti “multipli” comporta il problema che, in alcuni casi, viene richiesto a uno stesso docente di compilare due o più volte sezioni di questionari diverse, che sono di fatto indipendenti dalla classe considerata¹⁷e che, pertanto, potrebbero essere compilate una sola volta; da qui la possibilità di avere dei *bias* nella compilazione (discordanza tra le risposte e/o mancate risposte).

Data la difficoltà nell’individuare tali docenti e nell’ottica di rendere lo strumento più flessibile per la somministrazione che si è susseguita, sono stati realizzati due moduli indipendenti: uno relativo alla parte generale (comune a tutti gli insegnanti) e uno relativo alla parte specifica (propria della classe campione). Attraverso un complesso sistema di domande filtro, a ciascun insegnante è stato possibile “assegnare” una sola volta le domande che lo riguardano come persona e le domande riguardanti lo specifico insegnamento tante volte quante sono le classi campione che gli sono state attribuite.

2.4 Le osservazioni degli insegnanti

Al termine del Questionario insegnante è stato previsto un campo aperto per dare la possibilità ai docenti di aggiungere delle osservazioni. Non avendo specificato nel testo su quale argomento focalizzare le proprie osservazioni, i docenti si sono sentiti liberi di formulare suggerimenti e/o critiche su diversi argomenti e soprattutto sulle prove INVALSI.

Nel caso dei commenti forniti a fine questionario di Italiano di III secondaria di I grado, categorizzati in macrotipologie, emerge che il 22% dei docenti ha espresso un giudizio di vario tipo sulle prove INVALSI (che per questo livello scolastico hanno maggior peso in quanto parte dell’esame di stato), il 6% ha formulato osservazioni inutili per fini di ricerca e il 5% di essi ha dato suggerimenti specifici per il questionario, utili ai fini del miglioramento dello strumento.

Tabella 7 - Osservazioni dei docenti dal Questionario insegnante di Italiano - Liv. 8

Tipo di commento	v.a.	%
Nessun commento	821	66,6%
Commento fuori tema	76	6,2%
Suggerimenti/critiche sulle prove INVALSI	275	22,3%
Suggerimenti/critiche sul Questionario insegnante ¹⁸	61	4,9%
Totale commenti	1.233	100,0%

¹⁷ Le sezioni: “1. Informazioni generali”, “2. Aggiornamento professionale”, “5. Il lavoro di insegnante”, “6. L’istituto scolastico dove insegna”, “7. Informazioni personali aggiuntive” e, in parte, anche “3. Informazioni e opinioni sulle rilevazioni nazionali dell’INVALSI”, riguardano informazioni che non variano secondo il livello scolastico. Solo la sezione “4. Pratiche di insegnamento” è specificatamente legata all’esperienza della singola classe campione.

¹⁸ Buona parte di questi commenti contenevano anche suggerimenti/critiche alle prove INVALSI, non conteggiate nella voce precedente.

Analizzando il dettaglio dei suggerimenti relativi specificatamente al Questionario insegnante, è utile considerare che, poiché diversi docenti hanno messo in discussione l'anonimato del questionario e l'invasività di alcune domande personali, per la nuova somministrazione è stato meglio chiarito (rispetto a quanto scritto nella lettera inviata agli insegnanti) come per i loro dati si garantisce l'anonimato¹⁹. Altro punto debole, evidenziato da più insegnanti nei commenti, si riferisce al fatto che le risposte alle domande sulle attività svolte a scuola ("Pratiche d'insegnamento") sono molto influenzate dalle caratteristiche della scuola e degli alunni; pertanto anche in questo caso, è stato opportuno chiarire meglio (rispetto alla precedente edizione) che le informazioni fornite sono considerate non in un'ottica valutativa *ad personam* ma in relazione alle caratteristiche degli alunni, quindi in ottica di valore aggiunto²⁰.

¹⁹ Nella lettera inviata per l'a.s. 2012-13, disponibile in Appendice 3, è stato specificato come segue: "Il questionario è del tutto anonimo: l'INVALSI non conosce e non conoscerà il Suo nome ma solo la classe; il Suo dirigente scolastico, che consegnando La Le consegna questa lettera con le modalità di accesso al questionario, non riceve e non riceverà le Sue risposte. Ciò è conforme alla logica delle prove INVALSI che non mirano a ricollegare i singoli insegnanti ai risultati nelle prove dei loro alunni al fine di valutarli, direttamente o indirettamente. La invitiamo pertanto ad esprimere in maniera pienamente libera le Sue opinioni, anche con riferimento ai contenuti delle prove INVALSI".

²⁰ Sempre nella lettera inviata lo scorso anno, è stato specificato come segue: "Obiettivi dell'indagine sono infatti quelli di: a) raccogliere le opinioni degli insegnanti sui contenuti delle prove INVALSI e più in generale sulle attività poste in essere dall'INVALSI; b) conoscere meglio le caratteristiche dell'attività didattica concretamente posta in essere nelle scuole, con particolare riferimento all'insegnamento dell'italiano e della matematica. Tali informazioni potranno essere utili sia per meglio interpretare i risultati delle prove INVALSI esistenti, sia per rivedere e adeguare il contenuto delle prove INVALSI dei prossimi anni".

3La validazione degli *item* proposti nel Questionario insegnante

3.1. Il processo di validazione dei quesiti

Un aspetto centrale della validazione del Questionario insegnante è l'analisi nel dettaglio di tutti i quesiti finalizzata alla valutazione della validità degli indicatori dal punto di vista "estensivo" e "intensivo" (Marradi, 1981, 1994). Per *estensione* si intende il grado di copertura semantica dell'indicatore rispetto al concetto studiato; per *intensione*, invece, la sua specificità semantica e, quindi, la sua appropriatezza rispetto al concetto studiato.

Una nota particolare va fatta per le scale *Likert*, o scale additive, in inglese *summated rating scales* (Corbetta, 2003:222) il cui formato è rappresentato da una serie di affermazioni per ognuna delle quali l'intervistato deve dire se e in che misura è d'accordo²¹. Si tratta di domande caratterizzate da risposte a parziale autonomia semantica.

Si è tenuto conto di due aspetti. Il primo riguarda il fatto che nella fase di costruzione di batterie di domande è importante formulare in modo semplice e chiaro gli *item*, realizzare affermazioni orientate tutte nello stesso senso e prevedere come modalità di risposta "non so" per contenere, in fase di somministrazione, gli errori provocati dalle risposte date a caso (pseudo-opinioni) o meccanicamente in tutta la batteria (*response set*).

Secondo, il processo di costruzione delle scale, che avviene in quattro fasi:

- formulazione delle domande: si tratta di una fase teorica nella quale l'obiettivo prevalente è quello di individuare le dimensioni dell'atteggiamento studiato e formulare delle affermazioni che coprano i vari aspetti del concetto generale che si vuole rilevare, scartando quelle poco congruenti. Una scala si ritiene valida quando è dotata di una buona capacità di rilevare effettivamente le proprietà sottostante per la quale è stata costruita; deve essere in grado di ricoprire le molteplici dimensioni di cui è costituito il concetto che si intende studiare;
- somministrazione delle domande;
- selezione delle domande e *item analysis*, ovvero determinazione del grado di coerenza interna della scala;
- controllo della validità e dell'unidimensionalità della scala.

Per valutare l'effettiva capacità della scala di conseguire l'obiettivo per la quale è stata costruita è necessario verificare se gli elementi che la compongono sono tutti correlati con una stessa dimensione latente (il concetto). L'*item analysis* è utile per verificare se gli elementi della scala sono in linea tra

²¹ In origine sette alternative di risposta; successivamente e a seconda delle applicazioni ridotta a cinque e talvolta a quattro.

loro, oppure sono semanticamente collegati ad altri concetti, quindi siano da eliminare. In questa fase si valuta se la scala è unidimensionale e tiene conto della correlazione elemento-scala, utile per individuare gli elementi della scala che non sono coerenti con gli altri, e il coefficiente alfa, utile per valutare il grado complessivo di coerenza interna della scala²².

A partire da queste premesse, nei paragrafi successivi, per ogni domanda o sui singoli item del questionario, si evidenziano punti di forza e criticità dal punto di vista statistico. Si è proceduto seguendo l'ordine dei questionari di Italiano e Matematica, esaminando ogni domanda trasversalmente, ovvero su tutti gli ordini e per entrambe le materie, riportando il riferimento al numero della domanda nei diversi livelli di Italiano e di Matematica.

Anticipiamo già che, riguardo ai valori mancanti, sono in tutto 7 gli item che riportano un'elevata incidenza di non risposte (cfr. Tab.8), risalenti a tre domande:

- numero di anni a tempo determinato con o senza incarico annuale, una domanda composta dagli item "a" e "b", relativa alla dimensione dell' "Esperienza professionale", per rispondere alla quale agli insegnanti è stato chiesto di rispondere liberamente, ma si richiedeva loro di fare uno sforzo retrospettivo e di contare il numero di anni non di ruolo con e senza incarico annuale;
- il tipo di lettura per gli item "d", "e", "f" e "g", relativa alle pratiche di insegnamento specifiche per Italiano, chiedeva agli insegnanti di indicare quali tipi di testo propongono in classe rispondendo Sì/No ad una rosa di opzioni: in particolare saggi, testi informativi/espositivi continui e testi non continui e testi misti hanno ricevuto il più alto numero di mancate risposte, vuoi perché in fondo alla batteria di domande, vuoi per via del tipo di testo in sé;

²² La correlazione elemento-scala si ottiene calcolando, per ogni soggetto, il punteggio su tutta la scala e il coefficiente di correlazione (misura del grado di relazione esistente tra due variabili cardinali) tra il punteggio così ottenuto ed il punteggio su ogni singolo elemento. La correlazione elemento-scala può assumere un valore compreso tra 1 (se la correlazione è diretta) e -1 (se la correlazione è inversa). In caso di totale assenza di correlazione, il valore è pari a 0. Uno dei coefficienti più utilizzati per misurare la coerenza interna complessiva della scala è l' α di Cronbach (INVALSI, 2013c). Questo indice si basa sulla correlazione tra tutti gli elementi e sul loro numero. L' α di Cronbach assume normalmente un valore compreso tra 0 e 1: a valori alti corrispondono maggiori corrispondenze interne della scala, valori bassi indicano invece che gli elementi hanno poco in comune tra di loro o che il loro numero è troppo basso. Il valore soglia per accettare la scala è, generalmente, 0,70 (Nunnally, 1978: 245). Gli elementi della scala che, attraverso la correlazione elemento-scala e l' α di Cronbach, sono ritenuti insoddisfacenti, possono essere eliminati. Ciò è utile per aumentare il valore di alfa; questa operazione può essere ripetuta fino a quando non produrrà una diminuzione di alfa anziché un aumento. Relativamente ai controlli di unidimensionalità della scala, una tecnica molto efficace è costituita dall'analisi fattoriale, finalizzata a ridurre una serie di variabili fra loro correlate a un minor numero di variabili ipotetiche (variabili latenti). L'analisi fattoriale si basa sulla matrice di correlazione fra le variabili osservate.

- la percentuale di studenti con difficoltà nella lettura in classe, sempre relativa alle pratiche d'insegnamento, ha proposto agli insegnanti una domanda su un argomento sensibile, ossia di esprimere la percentuale degli studenti che presentano delle difficoltà nella lettura in classe e, per di più, attraverso l'uso di una domanda con risposta libera.

Tabella 8 - Item con la maggior incidenza di valori mancanti

	<i>Liv.2</i>	<i>Liv. 5</i>	<i>Liv. 6</i>	<i>Liv. 8</i>	<i>Liv.10</i>
Numero di anni non di ruolo con incarico annuale D3a	13,7%	13,5%	7,7%	7,4%	9,3%
Numero di anni non di ruolo senza incarico annuale D3b	18,6%	18,1%	13,5%	10,3%	15,0%
Tipo di lettura in classe - Saggi D21d (Liv. 2), D22d(Liv. 5), D23d (Livv. 6, 8 e 10)	-	9,7%	8,9%	6,5%	6,4%
Tipo di lettura in classe- Testi informativi/espositivi continui D21e (Liv. 2), D22e(Liv. 5), D23e (Livv. 6, 8 e 10)	-	2,3%	3,4%	2,8%	3,0%
Tipo di lettura in classe- Testi non continui D21f (Liv. 2), D22f(Liv. 5), D23f (Livv. 6, 8 e 10)	-	9,5%	7,8%	8,5%	8,1%
Tipo di lettura in classe- Testi misti D21g (Liv. 2), D22g (Liv. 5), D23g (Livv. 6, 8 e 10)	-	2,7%	3,4%	3,7%	4,5%
Percentuale di studenti con difficoltà nella lettura in classe D23 (Liv.2), D24 (Liv. 5), D25 (Livv. 6, 8 e 10)	10,8%	40,2%	6,1%	7,2%	10,6%

3.2 Esperienza professionale

Gli item relativi all'esperienza professionale non hanno presentato problemi di risposta per quanto riguarda le dimensioni di "Formazione Continua"²³, "Motivazione della scelta di insegnare"²⁴, "Motivazione della scelta di insegnare in questo istituto"²⁵, "Soddisfazione professionale"²⁶ e "Apprezzamento del proprio lavoro"²⁷, ove in particolare meno del 2% dei docenti di entrambe le discipline ha scelto l'opzione "Altro".

Riguardo alla dimensione di formazione continua, si propone tuttavia di migliorare la struttura della domanda sul tipo di attività di aggiornamento professionale svolte e sulla sperimentazione in classe²⁸, specificando se si fa riferimento alla domanda precedente e aggiungendo nel primo caso anche l'opzione "Altri contenuti".

²³ D9, D10 e D11 per i Livv. 2 e 5 e D10, D11 e D12 per i Livv. 6, 8 e 10.

²⁴ In Italiano, D30 per il Liv. 2, D35 per il Liv. 5 e D37 per i successivi; in Matematica, D28 per i Livv. 2 e 5 e D29 per i successivi.

²⁵ In Italiano, D40-41 per il Liv. 2, D45-46 per il Liv. 5 e D47-48 per i successivi; in Matematica, D38-39 per i Livv. 2 e 5 e D39-40 per i successivi.

²⁶ In Italiano, D31 per il Liv. 2, D36 per il Liv. 5 e D38 per i successivi; in Matematica, D29 per i Livv. 2 e 5 e D30 per i successivi.

²⁷ In Italiano, D32 per il Liv. 2, D37 per il Liv. 5 e D39 per i successivi; in Matematica, D30 per i Livv. 2 e 5 e D31 per i successivi.

²⁸ Rispettivamente le D9-10 per i Livv. 2 e 5 e le D10-11 per i successivi.

Riguardo alle dimensioni della motivazione della scelta di insegnare e di apprezzamento per l'insegnamento si propone di eliminare entrambe le domande, per via della intrinseca desiderabilità sociale presente in entrambi i quesiti, che genera dei *bias* nelle risposte e tende a nascondere le motivazioni di tipo strumentale, enfatizzando di più quelle di tipo vocazionale, e di sostituirle con una domanda che chieda quali obiettivi prevalentemente persegue nel suo operato quotidiano.

Riguardo alla dimensione della formazione iniziale, un problema risiede nella disciplina di laurea²⁹: così come è stata proposta funziona solo per la scuola secondaria di I grado, mentre nella scuola primaria risulta povera di informazioni per Italiano (le voci 'b', 'd' ed 'f', Storia, Filosofia e Geografia, insieme non raggiungono il 3%) e soprattutto per Matematica (tutti i docenti hanno selezionato "Altra laurea") e nella secondaria di II grado quasi nessuno ha selezionato le voci 'c', 'd', 'e' ed 'f' (Chimica, Scienze della Terra/Geologia, Scienze naturali, Biologia). Per questo motivo si propone una nuova articolazione del tipo di laurea (un unico elenco del tipo di laurea per gli insegnanti di entrambe le discipline) e un nuovo modo di somministrazione della domanda, attraverso l'uso di un menù a tendina anziché una domanda con risposta di tipo dicotomico (Sì/No). Riguardo, invece, al voto di laurea³⁰, si propone di mantenere la domanda, migliorandola inserendo la modalità di risposta chiusa.

Riguardo alla dimensione della continuità sul posto di lavoro, la domanda sul tipo di contratto (D1) e quella sul numero di anni di insegnamento di ruolo (D2) non presentano problemi di risposta; tuttavia per quest'ultima domanda si propone di modificarla con una a modalità di risposta chiusa, che richieda l'anno di ingresso in ruolo, per poi calcolare a posteriori la durata, evitando così lo sforzo di calcolo del docente in fase di compilazione e minimizzare i *bias*.

Di contro, la domanda più problematica è quella sugli anni a tempo determinato con/senza incarico annuale (D3a e D3b): come abbiamo già visto, emerge una quota molto elevata di dati mancanti in entrambe le materie (tra 7% e 18%, con un'incidenza maggiore nella scuola primaria), probabilmente imputabile alla strutturazione della domanda (risposta libera e sforzo di memoria per contare il numero di anni non di ruolo con o senza incarico annuale)³¹. Così come è stata proposta, infatti, non è possibile capire, neanche in sede di analisi, se le mancate risposte sono attribuibili alla difficoltà di ricordare dei docenti o al fatto che essi, se non rispondono, è perché non hanno mai svolto servizio a tempo determinato. Poiché è già presente una domanda che chiede gli anni di permanenza nell'istituto in cui il rispondente sta prestando servizio, si propone di eliminare questa domanda; al contrario, si può migliorare introducendo un filtro che limiti l'alto numero di mancate risposte.

²⁹ D7 per i Livv. 2 e 5 e D8 per i Livv. 6, 8 e 10.

³⁰ D8 per i Livv. 2 e 5 e D9 per i successivi.

³¹ "Considerando il periodo in cui ha svolto servizio non di ruolo, indichi il numero di anni in cui ha avuto un incarico annuale (intero anno scolastico o fino a termine attività didattiche) e il numero di anni in cui non l'ha avuto."

In particolare, la domanda sugli anni di insegnamento nell'istituto dove l'insegnante presta servizio³² può essere alleggerita chiedendo solo l'anno di arrivo nella scuola attuale oppure inserendo delle fasce di anni: i grafici dei diversi livelli mostrano infatti diverse mode sulle cifre tonde, a supporto del fatto che oltre un certo tempo si fatica a ricordare.

Riguardo alla dimensione relativa ad altre funzioni svolte a scuola³³ l'elevata percentuale di risposte all'opzione "Altra funzione" (circa il 30%) ci ha fatto ripensare l'articolazione degli item in modo da essere esaustivi, dopo una ricategorizzazione *ex post* delle risposte fornite che ha previsto la semplificazione dei ruoli richiesti.

3.3 La valutazione di sistema sugli apprendimenti

Questa sezione contiene nove domande, di cui due scale relative agli indicatori di "Giudizio su alcuni aspetti generali"³⁴ e di "Utilità dell'uso dei risultati percepita"³⁵.

Complessivamente non emergono problemi nelle domande relative alla valutazione di sistema sugli apprendimenti. Si rileva tuttavia un picco di risposte mancanti nelle risposte alla domanda riguardante il tipo di uso dei risultati a scuola³⁶: tutti gli item della batteria riportano percentuali di risposte mancanti superiori alla media (nella maggior parte dei casi comprese tra il 5% e l'8%), malgrado sia prevista l'opzione "Non so" tra le alternative di risposta, inserita appositamente in previsione di indecisione dei rispondenti.

Nella batteria di domande relativa alla validità dei quesiti³⁷ emerge invece una polarizzazione nella modalità di risposta "Abbastanza" (che raggiunge in molti casi il 50%-70%) e "Molto", soprattutto in Italiano (le percentuali di "Abbastanza" e "Molto" insieme coprono l'80-90% delle risposte)³⁸, quindi una bassa variabilità dei dati. Anche in questo caso, come per il precedente, è

³² In Italiano, D33 per il Liv. 2, D38 per il Liv. 5 e D40 per i successivi; in Matematica, D31 per i Livv. 2 e 5 e D32 per i successivi.

³³ In Italiano, D39 per il Liv. 2, D44 per il Liv. 5 e D46 per i successivi; in Matematica, D37 per i Livv. 2 e 5 e D38 per i successivi.

³⁴ La domanda fa parte della dimensione relativa all'atteggiamento nei confronti delle Rilevazioni Nazionali INVALSI ed è la D12 per i Liv. 2 e 5 e la D13 per i successivi.

³⁵ La domanda fa parte della dimensione relativa all'uso dei risultati ed è la D20 per i Liv. 2 e 5 e la D21 per i successivi.

³⁶ La domanda fa parte della dimensione relativa all'uso dei risultati ed è la D19 per i Liv. 2 e 5 e la D20 per i successivi.

³⁷ La domanda fa parte della dimensione relativa all'atteggiamento nei confronti delle prove cognitive ed è la D17 per i Liv. 2 e 5 e la D18 per i successivi.

³⁸ Le modalità di risposta attualmente previste sono "Per niente", "Poco", "Abbastanza" e "Molto".

opportuno aggiungere un valore intermedio tra le opzioni di risposta della scala *Likert*, oppure l'opzione di risposta "Non so".

Inoltre, nella batteria di domande relative al giudizio su alcuni aspetti generali delle Rilevazioni Nazionali INVALSI emerge una polarizzazione nella modalità di risposta "Parzialmente positivo" tra le quattro proposte (circa il 40%-50% dei docenti)³⁹; è opportuno dunque riflettere sulla possibilità che i docenti non abbiano approfondito i contenuti delle prove oppure non abbiano preso visione dei risultati, non potendo quindi esprimere un giudizio. C'è il dubbio infatti che, non sapendo quale giudizio esprimere, molti si siano "rifugiati" in "Parzialmente positivo". Da qui la proposta di modificare la modalità di risposta, inserendo un valore intermedio nella scala, portandola da quattro a cinque opzioni di risposta, oppure inserendo l'opzione "Non so", molti dei quali probabilmente potrebbero essere diventati "Parzialmente positivo".

Tenuto conto di quanto sopra esposto, nel complesso la batteria sembra funzionare perché la coerenza interna è confermata dall' α di Cronbach, il quale è superiore a 0,8 in tutti i livelli per entrambe le materie e la quota di risposte mancanti è trascurabile. Per questo motivo è stato costruito un indice di giudizio rispetto alle Rilevazioni Nazionali.

Per quanto riguarda invece l'utilità dell'uso dei risultati percepita, oltre a emergere una discreta distribuzione tra le quattro modalità di risposta⁴⁰, nel complesso la batteria ha funzionato, l' α di Cronbach è circa 0,8 in tutti i livelli di entrambe le materie e la quota di risposte mancanti è trascurabile. Gli item vanno tutti nella stessa direzione, ovvero quella di misurare aspetti diversi (non alternativi tra loro) dell'utilità dei risultati INVALSI; per questo motivo si è proceduto nella realizzazione di un indice di utilità percepita dell'uso dei risultati.

3.4 Pratiche d'insegnamento

Premesso che, specificatamente per questa sezione, è necessario sottolineare il fatto che la compilazione deve riferirsi alla specifica classe campione del livello scolastico per il quale sta compilando il questionario, quella sulle pratiche di insegnamento è probabilmente la parte più onerosa del questionario in termini di compilazione, in Italiano soprattutto per il numero di domande (9 per le classi primarie e 15 per le classi secondarie di I e di II grado), in Matematica per l'approfondimento richiesto (la domanda su quando sono stati insegnati gli specifici argomenti affrontati nelle prove varia tra i 23 item della II primaria ai 79 della II secondaria di II grado).

³⁹ Che sono su scala *Likert*: "Negativo", "Parzialmente negativo", "Parzialmente positivo", "Positivo".

⁴⁰ Che sono su scala *Likert*: "Per niente", "Poco", "Abbastanza" e "Molto".

Malgrado ciò, non vi sono numerose risposte mancanti. Tra le domande, vi sono batterie con scale *Likert*, rispettivamente quattro per Italiano⁴¹ e per Matematica⁴².

Con riferimento alle attività svolte in classe con gli alunni⁴³, in Italiano, i mancanti sono molto contenuti; tuttavia, le voci "b" e "d" ("Individuare aree e concetti principali" e "Esporre oralmente ciò che si è letto") sono molto concentrate in "Spesso" e "Sempre o quasi sempre" (il 95% circa delle risposte si concentra in queste due opzioni di risposta). Rileviamo due limiti di questa scala, uno teorico e uno pratico. Dal punto di vista teorico, la scala non è forse equilibrata: la distanza tra le opzioni "Qualche volta" e "Spesso" è troppa e sarebbe opportuno inserire un elemento centrale nella scala, per rendere più robusta una analisi fattoriale, particolarmente utile in questo caso. L'analisi fattoriale esplorativa individua i 3 macroprocessi di Italiano che sono presenti nel Quadro di riferimento teorico delle prove cognitive (INVALSI, 2013a; 2013b), ovvero: "Rielaborare il testo", "Comprendere e ricostruire il testo" e "Individuare informazioni" (cfr. Fig. 8).

Figura 8 - I tre macroprocessi di Italiano individuati con l'analisi fattoriale esplorativa

	Individuare informazioni	Rielaborare il testo	Comprendere e ricostruire il testo	Non attribuibili
II primaria	a, b	d, e, h, i	c, g, j, k	f
V primaria	a, b	e, f, g	c, k	d, h, i, j
I sec. di I grado	a, b	e, f	c, h, i, j, k	d, g
III sec. di I grado	a, b	c, e	h, i, j	d, f, g, k
II sec. di II grado	a, b	e, f, g, h, i, j	c, k	d

La domanda relativa alle ore di insegnamento⁴⁴ prevedeva una risposta aperta; in alcuni casi sono emersi alcuni valori anomali (o *outlier*) che potrebbero essere evitati rendendo chiusa la modalità di risposta (oppure inserendo un limite massimo numerico) e specificando che la stima va espressa considerando esclusivamente la classe campione per la quale si sta compilando il questionario.

⁴¹ La D21-22-27 e 29 per il Liv. 2, corrispondenti alle D22-23-32-34 per il Liv. 5 e alle D23-24-34 e 36 per i successivi.

⁴² La D21-22-25 e 27 per i Livv. 2 e 5, corrispondenti alle D22-23-26 e 28 per i successivi.

⁴³ La D22 per il Liv. 2 e Matematica Liv. 5, la D23 per il Liv. 5 e la D24 per i successivi di Italiano; la D23 per i Liv. 6, 8 e 10 di Matematica. Si precisa che gli item sono diversi per disciplina. Si tratta di una batteria di domande con risposta su scala *Likert* composta da quattro modalità di risposta ("Mai o quasi mai", "Qualche volta", "Spesso" e "Sempre o quasi sempre").

⁴⁴ In Italiano, la D24 per il Liv. 2, la D29 per il Liv. 5 e la D31 per i successivi; in Matematica, la D23 per i Livv. 2 e 5 e la D24 per i successivi.

Invece, le domande sulla frequenza dell'assegnazione di compiti per casa⁴⁵, le attività sui compiti per casa svolte in classe⁴⁶ e la frequenza dell'uso di specifici strumenti di valutazione⁴⁷ non mostrano particolari problemi.

Con riferimento alla domanda sull'uso delle TIC in classe⁴⁸ sarebbe opportuno includere anche l'opzione "No, perché non abbiamo supporti multimediali o non ho la possibilità di utilizzarli", in modo da considerare anche questa eventualità tra le opzioni di risposta.

Con riferimento alla parte specifica per Italiano, emerge un problema nella domanda che chiede la percentuale di alunni con difficoltà di comprensione in lettura⁴⁹: l'alta quota di mancanti (6-11%) è dovuta in gran parte alle caratteristiche dell'opzione di risposta utilizzata che, essendo un campo aperto, ha causato la perdita di molte informazioni non riconducibili a una percentuale valida. Si è proposto di eliminare la domanda oppure di modificarla prevedendo la risposta chiusa con delle fasce di percentuali.

Con riferimento al Liv. 5 e successivi, vi sono alcuni item da rivedere nella domanda sui tipi di testo proposti in classe⁵⁰: gli item "a" e "c" ("Testi letterari tratti da un'Antologia" e "Narrativa") sono poco informativi per alcune classi in quanto i "Sì" sono il 99%; le voci "d" ("Saggi") ed "f" ("Testi non continui") pongono un problema di dati mancanti (compresi rispettivamente tra 6% e 10% la prima e tra 8% e 10% la seconda); anche le voci "e" ("Testi informativi/espositivi continui") e "g" ("Testi misti"), sebbene in misura minore, presentano una quota di mancanti maggiore di quella media del resto del questionario (tra il 2% e il 5%). Questa maggiore incidenza di risposte mancanti potrebbe essere spiegata dalla presenza di termini complessi, da un eccessivo sforzo di memoria richiesto oppure da una inadeguatezza della modalità di risposta (spuntare l'opzione di risposta per questo tipo di domanda, che prevede di spuntare l'opzione di risposta "Sì" oppure l'opzione "No"). Per ridurre la numerosità delle risposte mancanti, si propone di sostituire la domanda oppure di migliorarne la formulazione prevedendo l'opzione "Più possibili risposte".

⁴⁵ In Italiano la D26 per il Liv. 2, la D31 per il Liv. 5 e la D33 per i successivi; in Matematica la D24 per i Livv. 2 e 5 e la D25 per i successivi.

⁴⁶ In Italiano la D27 per il Liv. 2, la D32 per il Liv. 5 e la D34 per i successivi; in Matematica la D25 per i Livv. 2 e 5 e la D26 per i successivi.

⁴⁷ In Italiano la D29 per il Liv. 2, la D34 per il Liv. 5 e la D36 per i successivi; in Matematica la D27 per i Livv. 2 e 5 e la D28 per i successivi.

⁴⁸ In Italiano la D28 per il Liv. 2, la D33 per il Liv. 5 e la D35 per i successivi; in Matematica la D26 per i Livv. 2 e 5 e la D27 per i successivi.

⁴⁹ La D23 nel Liv. 2, la D24 nel Liv. 5 e la D25 nei successivi.

⁵⁰ La D21 per il Liv. 5 e la D22 per i successivi.

Nella domanda sul tipo di lettura in classe⁵¹ c'è una polarizzazione delle risposte delle voci "a" e "b" ("Leggere ad alta voce in classe" e "Chiedere agli alunni di leggere ad alta voce in classe") nelle prime due opzioni di risposta ("Tutti i giorni" e "1 o 2 volte a settimana") che è compresa tra l'88% e il 98%. Questa batteria propone metodologie alternative tra loro; sarebbe opportuno migliorare le opzioni di risposta, rendendola più intuitiva.

Inoltre, non è molto informativa la domanda sulla regolarità dell'insegnamento della Grammatica⁵², in quanto per tre livelli scolastici su cinque il 97-99% dei docenti seleziona l'ultima opzione di risposta "Sì, le dedico sistematicamente uno spazio di tempo specifico ogni settimana". Anche questa domanda, così come è formulata, si propone di eliminarla perché poco informativa.

Per quanto riguarda Matematica, malgrado l'onerosità delle domande, non si evidenziano cali nelle percentuali di risposta. In particolare, nella domanda sullo svolgimento delle attività di insegnamento in classe⁵³, i mancanti sono raramente superiori al 2% e l'unica voce che presenta un maggior numero di mancate risposte (6% nella II secondaria di II grado) è l'item "Diverse rappresentazioni di oggetti matematici (verbali, numeriche, grafiche, simboliche)".

Con questa batteria di domande, che prevede una scala *Likert* con tre opzioni di risposta⁵⁴, si può stimare l'indice dello "stato dell'arte dell'insegnamento di matematica" per ogni ambito di Matematica, senza entrare nel dettaglio delle attività, dal momento che i valori dell' α di Cronbach sono buoni per ogni ambito esaminato. Ad ogni modo si propone di migliorarla alleggerendola e quindi riducendo la numerosità degli item versus il rischio di *response set*.

3.5 Il benessere organizzativo

Con riferimento alle domanda sul miglioramento delle infrastrutture percepito⁵⁵ e quelle sulla soddisfazione delle dotazioni infrastrutturali e sul funzionamento dell'istituto in generale⁵⁶ si propone di articolare un'unica batteria di domande.

⁵¹ La D21 per il Liv. 2, la D22 per il Liv. 5 e la D23 per i successivi.

⁵² La D26 per il Liv. 5 e la D27 per i successivi.

⁵³ La D21 per i Livv. 2 e 5 e la D22 per i successivi.

⁵⁴ La domanda prevede un approfondimento per ciascun ambito di Matematica e la risposta agli item proposti ad una tra le seguenti opzioni: "Non ancora insegnato o appena introdotto", "Insegnato ma non ancora completato" e "Insegnato e completato".

⁵⁵ La domanda prevede tre item e tre opzioni di risposta su scala *Likert*, "Peggioramento", "Nessun cambiamento" e "Miglioramento". Per Italiano, D34 per il Liv. 2, D39 per il Liv. 5 e D41 per i successivi; per Matematica, D32 per il Liv. 2 e 5 e D33 per i successivi.

⁵⁶ La domanda prevede di esprimere un giudizio da 1 a 10, ove 1 significa che è del tutto insoddisfatto e 10 che è pienamente soddisfatto. Per Italiano, D35-36 per il Liv. 2, D40-41 per il Liv. 5 e D42-43 per i successivi; per Matematica, D33-34 per il Liv. 2 e 5 e D34-35 per i successivi.

Le domande sulla relazione con i colleghi e sulla propositività del Dirigente scolastico sono, invece, batterie con scale *Likert*⁵⁷. Entrambe funzionano bene in termini di coerenza interna: infatti sia per la relazione con i colleghi che per la propositività del Dirigente Scolastico l' α di Cronbach è maggiore di 0,8, la quota di risposte mancanti è trascurabile ed è presente una buona variabilità nelle risposte. Inoltre gli item vanno tutti nella stessa direzione e le opzioni di risposta si possono approssimare su una scala a intervalli equivalenti. Pertanto si propone, per entrambe le domande, la costruzione di un indice sintetico, rispettivamente di relazione con i colleghi e di propositività del Dirigente scolastico.

3.6 Le condizioni socio-culturali

Non emergono criticità per le domande sul genere e sull'età, ad eccezione della fascia d'età (D4), "Non più di 30 anni", che riguarda meno dell'1,2% di tutti docenti e, pertanto, suggerisce una riformulazione della domanda. Nella nuova versione è stata prevista una domanda con menù a tendina nella quale si chiede soltanto l'anno di nascita, in modo da calcolare *ex post* l'età dei rispondenti.

Le domande relative alle condizioni socio-culturali, invece, riguardando elementi relativi alla sfera personale, sono quelle percepite più invasive dai rispondenti. Le percentuali di risposte mancanti sono tra il 4% ed il 9%, alcune osservazioni aggiunte nella parte dedicata alle ulteriori osservazioni prevista al termine del questionario riguardano proprio la perplessità sull'utilità di queste domande e la questione della riservatezza delle informazioni; per questa ragione si è ritenuto necessario chiarire meglio il motivo e l'utilizzo di queste informazioni nell'edizione successiva.

⁵⁷ Le modalità di risposta della domanda sulla relazione con i colleghi (per Italiano, D37 per Liv. 2, D42 per Liv. 5, D44 per i successivi; per Matematica, D35 per Livv. 2 e 5 e D36 per i successivi) sono quattro: "Mai o quasi mai", "2-3 volte al mese", "1-3 volte a settimana", "Ogni o quasi ogni giorno". Le modalità di risposta della domanda sulla propositività del Dirigente scolastico (per Italiano, D38 per Liv. 2, D43 per Liv. 5, D45 per i successivi; per Matematica, D36 per i Livv. 2 e 5 e D37 per i successivi) sono quattro: "Mai", "Raramente", "A volte", "Spesso".

Conclusioni

Il processo di validazione del Questionario insegnante ha permesso di migliorare lo strumento di ricerca, dalla ridefinizione del quadro di riferimento alla messa a punto delle procedure di somministrazione a una migliore qualità del dato in fase di elaborazione e analisi.

Alla luce dei risultati emersi e delle esigenze conoscitive che si sono via via susseguite, sono stati ripensati gli aspetti, le dimensioni e gli indicatori. Il questionario proposto nell'edizione del 2013/14 introduce due nuovi aspetti da approfondire, la percezione dell'equità del sistema educativo e l'efficacia dei progetti finanziati con fondi PON; rinuncia alle domande che riguardano la motivazione in favore di quelle sugli obiettivi che guidano la propria professione e l'efficacia percepita del proprio lavoro; approfondisce le pratiche d'insegnamento anche dal punto di vista dell'uso delle TIC; introduce domande in grado di far emergere il rapporto con gli *stakeholder*, oltreché con i propri colleghi. Tutti questi aspetti saranno presentati nel dettaglio nella Nota Metodologica al Questionario insegnante proposto nel 2013/14.

Dal punto di vista della struttura del questionario, sono state apportate modifiche ai quesiti rispetto sia ai contenuti, per far fronte a fenomeni come ad esempio la desiderabilità sociale e la dissonanza cognitiva, sia alla costruzione, ossia domande con una maggiore incidenza di mancate risposte, batterie di domande caratterizzate da *response set*, bontà delle scale.

Sull'esperienza scaturita dalla fase di somministrazione e dalla successiva costruzione delle basi dati ottenute incrociando i dati del questionario e i risultati delle prove di apprendimento, è stata ripensata anche la modalità di somministrazione proponendo una struttura più prossima all'insegnante anziché alla classe. Un aspetto importante per migliorare la somministrazione è stata quella di rendere più agile lo strumento di ricerca e di ridurre lo sforzo necessario per la compilazione. Nella nuova edizione, docenti di più classi campione non hanno dovuto compilare sezioni identiche su questionari diversi. Le sezioni sono state riviste in base all'assegnazione singola o multipla, nel caso di docenti con più classi campione, e sono state riordinate in modo da incoraggiare la compilazione, spostando alla fine le domande relative ai dati personali e proponendo all'inizio quelle per loro più coinvolgenti, dove si richiede un giudizio sulle Rilevazioni Nazionali INVALSI, alle quali ha partecipato la loro classe e sulle pratiche di insegnamento adottate.

Inoltre, è stato ridotto il numero di domande⁵⁸, in particolare quelle che richiedono uno sforzo di memoria, quindi un maggior rischio di *bias* per via della dissonanza cognitiva, oltre quelle che presentano un'elevata percentuale di risposte mancanti o item poco discriminanti tra opzioni di

⁵⁸ Da 44 - 53 domande (a seconda del livello e della materia) a 32 domande (+ 7 *ex filtro*) per gli insegnanti di Italiano del Liv. 2 e per tutti gli insegnanti di Matematica; a 35 domande (+ 7 *ex filtro*) per gli insegnanti di Italiano dei Livv. 5, 8 e 10.

risposta diverse. In questo modo è stato possibile diminuire anche il tempo da dedicare per la compilazione del questionario (dai 45' previsti nell'a.s. 2012/13 ai 30' dell'edizione 2013/14).

La seconda fonte informativa, i commenti degli insegnanti delle classi campione coinvolte, malgrado siano focalizzati soprattutto sulle prove anziché sui contenuti del questionario, hanno suggerito di migliorare l'informazione a monte, sugli obiettivi e sulla garanzia della *privacy* delle informazioni ottenute. È stato opportuno ragionare sull'interfaccia questionario/rispondente e, in particolare sulla presentazione del questionario, ampliando la parte introduttiva per spiegare meglio le finalità della ricerca e chiarire le garanzie sulla *privacy* delle informazioni fornite.

L'allestimento dell'indagine su *Lime Survey* anziché su Google ha permesso inoltre di proporre un'interfaccia più accattivante e di gestire meglio sia la fase di somministrazione, dalla comunicazione al monitoraggio degli accessi, sia la fase di elaborazione dei dati.

Le prime analisi condotte sui dati relativi al Questionario insegnante proposto agli insegnanti di Italiano e di Matematica delle classi campione nell'a.s. 2013/14 mostrano, a ciascun livello scolastico, un incremento percentuale dei rispondenti, che complessivamente è superiore all'80% nella scuola primaria (Livv. 2 e 5), prossimo al 90% nella secondaria di I grado (Liv. 8) e superiore al 75% nella secondaria di II grado (Liv. 10). Inoltre, il contenuto numero di insegnanti con più di una classe coinvolta nell'indagine (sempre al di sotto del 10% e prossima allo 0% al Liv. 8) ci fa riflettere sul dilemma se sia meglio ricevere delle risposte ridondanti (ossia più volte lo stesso insegnante risponde allo stesso questionario) con evidenti ripercussioni sulla qualità del dato, oppure prevedere di non raccogliere "tutti" i dati, ma con la garanzia che le risposte ricevute siano più affidabili.

In attesa di individuare una soluzione migliore che garantisca la *privacy* e che, allo stesso tempo, ci permetta di raggiungere direttamente gli insegnanti, senza la mediazione delle segreterie scolastiche o del Dirigente scolastico, tenendo conto dei limiti e dei vantaggi di un questionario autosomministrato *online*, ragioniamo ancora per classi, ma con maggiore attenzione alla fase di somministrazione per una migliore qualità del dato.

Riferimenti bibliografici

- Altet M., CharlierÉ., Paquay L., Perrenoud P., 2006, *Formare gli insegnanti Professionisti. Quali strategie? Quali Competenze?*, Armando, Roma.
- Argentin, G., 2010, "Scegliere" di insegnare: vocazione, vantaggi, caso", in A. Cavalli, G. Argentin, (a cura di) *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, pp. 51-74.
- Ascher, C., Fruchter, N., 2001, *Teacher Quality and Student Performance in New York City's Low-Performing Schools*. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, v6, 3, pp. 199-214.
- Bandura, A., 1997, *Self-efficacy: The exercise of control*, New York, Freeman.
- Bezzi, C., Cannavò, L., Palumbo, M., 2010, (a cura di) *Costruire e usare indicatori nella ricerca sociale e nella valutazione*, Franco Angeli, Milano.
- Bichi, R., 2007, *La conduzione delle interviste nella ricerca sociale*, Carocci, Milano.
- Boyd, D., Lankford, H., Loeb, S., Wyckoff, J., 2005, *Improving Science Achievement: The Role of Teacher Workforce Policies*, Center for Education Policy Analysis, University of Stanford, testo disponibile al sito http://cepa.stanford.edu/sites/default/files/Improving_Science_Achievement_The_Role_of_Teacher_Workforce_Policies.pdf.
- Bottani, N., 2013, *Requiem per la scuola? Ripensare il futuro dell'istruzione*, Il Mulino, Bologna.
- Bottani, N., Checchi, D., 2013, (a cura di), *La sfida della valutazione*, Il Mulino, Bologna
- Bozza, L., Sappa, V., 2010, "Le metodologie didattiche", in A. Cavalli, G. Argentin, (a cura di) *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, pp. 129-158.
- Bratti, M., Checchi, D., Filippin, A., 2006, *Il Mezzogiorno nella conoscenza. Competenze degli studenti italiani quindicenni*, "La rivista delle politiche sociali", vol. 4, pp. 93-112.
- Bruschi, A., 1999, *Metodologia delle scienze sociali*, Milano, Bruno Mondadori.
- Cannavò, L., 1999, *Teoria e pratica degli indicatori nella ricerca sociale*, LED, Milano.
- Cappa, C., Niceforo, O., Palomba, D., 2013, *La formazione iniziale degli insegnanti in Italia*, "Revista Española de Educación Comparada", n. 22, pp. 139-163.
- Cavalli, A., 1992, (a cura di) *Insegnare oggi. Prima indagine IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, Il Mulino, Bologna.
- Cavalli, A., 2000, (a cura di) *Gli insegnanti nella scuola che cambia. Seconda indagine IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, Il Mulino, Bologna.
- Cavalli, A., Argentin, G., 2010, (a cura di) *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, Il Mulino, Bologna.

- Chiari, G., 1994, *Climi di classe e apprendimento. Un progetto di sperimentazione per il miglioramento del clima di classe in quattro città italiane*, Franco Angeli, Milano.
- Cipollone, P., Sestito, P., 2010, *Il capitale umano*, Il Mulino, Bologna.
- Cocco, G., 2003, L'indagine di clima come strumento di analisi organizzativa della scuola, *Rinnovare la scuola*, n. 21-22, pp. 63-70.
- Commissione delle Comunità Europee, 5 settembre 2006, *Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla costituzione del Quadro europeo delle Qualifiche e dei Titoli per l'apprendimento permanente*, Bruxelles, testo disponibile al sito <http://europass.isfol.it/docs/Raccomandazione%20ECVET%20IT.pdf>.
- Commissione Europea, 3 agosto 2007, *Migliorare la qualità della formazione degli insegnanti, Comunicazione del Consiglio al Parlamento Europeo e al Consiglio*, Bruxelles, testo disponibile al sito http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/it/com/2007/com2007_0392it01.pdf.
- Commissione delle Comunità Europee (03/03/2010), Europa 2020. Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, Comunicazione della Commissione, Bruxelles, testo disponibile al sito <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20IT%20BARROSO%20-%20Europe%202020-%20IT%20version.pdf>.
- Commissione europea/EACEA/Eurydice, 2013, *Cifre chiave sugli insegnanti e i capi di istituto in Europa. Edizione 2013. Rapporto Eurydice*, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione Europea, Lussemburgo, testo disponibile al sito http://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/eurydice///Key%20Data%20on%20Teachers%20and%20School%20Leaders%20in%20Europe.%202013%20Edition_IT.pdf.
- Consiglio "Istruzione", 14/02/2001, *Relazione del Consiglio (Istruzione) al Consiglio europeo "Gli obiettivi futuri e concreti dei sistemi di istruzione e di formazione"*, n. 5980/01, Bruxelles.
- Consiglio "Istruzione" e Comunità Europea, 14/03/2002, "Programma di lavoro sugli sviluppi degli obiettivi dei sistemi d'istruzione e di formazione in Europa", *Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee*, C 142/01, testo disponibile al sito http://archivio.pubblica.istruzione.it/buongiorno_europa/allegati/Programma_lavoro_dettagliato.pdf.
- Consiglio dell'Unione Europea, 02/05/2014, Progetto di conclusioni del Consiglio su un'efficace formazione degli insegnanti, n. 8883/14, Bruxelles, testo disponibile al sito http://archivio.pubblica.istruzione.it/buongiorno_europa/allegati/efficaceformazioneinsegnanti4.pdf.
- Commission of the European Communities (2011), Progress towards the Lisbon objectives in education and training, Indicators and Benchmarks 2010/2011, Bruxelles, testo disponibile al sito http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/report10/report_en.pdf.

- Consiglio Nazionale delle Ricerche, 2012, *Il benessere, il clima e la cultura delle organizzazioni: significati ed evoluzione in letteratura*, Roma, testo disponibile al sito <http://www.cnr.it/benessere-organizzativo/docs/Il-benessere-il-clima-e-la-cultura-delle-organizzazioni.pdf>.
- Corbetta, P., 2003, *La ricerca sociale: metodologia e tecniche. II. Le tecniche quantitative*, Il Mulino, Bologna.
- De Lillo, A., 2010, Insegnanti e disuguaglianze sociali, in Cavalli, A., Argentin, G., 2010, (a cura di) *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, pp. 19-34.
- Farinelli, F., Barbieri, G., 2010, "La soddisfazione per il lavoro di insegnante", in A. Cavalli, G. Argentin, (a cura di) *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, pp. 365-386.
- Fele, G., Paoletti, I., 2003, *L'interazione in classe*, Il Mulino, Bologna.
- Ferraresi F., Frabboni F., Lucchini E., 1995, *Pedagogia, programmi e ordinamenti della scuola elementare*, La Nuova Italia, Firenze.
- Festinger, L.A., 1957, *A theory of Cognitive Dissonance*, Stanford University Press, Stanford, California.
- Gui, M., 2010, "L'uso didattico delle ICT", in A. Cavalli, G. Argentin, (a cura di) *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, pp. 285-302.
- Gui, M., Argentin, G., 2011, Digital skills of internet natives: Different forms of digital literacy in a random sample of northern Italian high school students, *New Media & Society*, 13:6.
- Gui, M., Micheli, M., 2011, I giovani e la disuguaglianza digitale. Il dibattito e la situazione in Italia, *Città in Controluce*, 19-20, pp. 48-74.
- Hangreaves, A., Fullan, M., 2012, *Professional Capital. Transforming Teaching in Every School*, Teachers College Press, New York-London.
- Hargittai, E., 2002, Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills, *First Monday*, 7, 4.
- Hargittai, E., 2010, Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the "Net Generation", *Sociological Inquiry*, 80, 1, pp. 92-113.
- Ingersoll, R.M., 2002, *Measuring out-of-field teaching*, Unpublished manuscript, Graduate School of Education, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, testo disponibile al sito https://scholar.gse.upenn.edu/rmi/files/measures_paper_w_figs.pdf.
- Ingersoll, R.M., 2003, *Out-of-Field Teaching and the Limits of Teacher Policy*, Center for the Study of Teaching and Policy, University of Washington, testo disponibile al sito <http://depts.washington.edu/ctpmail/PDFs/LimitsPolicy-RI-09-2003.pdf>.

- INVALSI, 2013a, *Quadro di riferimento della prova di italiano. La prova di italiano nell'obbligo di istruzione, Versione aggiornata al 2 aprile 2013*, http://www.invalsi.it/snvpn2013/documenti/QDR/QdR_Italiano_Obbligo_Istruzione.pdf.
- INVALSI, 2013b, *Quadro di riferimento della prova di italiano. La prova di italiano nelle quinte classi della Scuola Secondaria di Secondo Grado, Versione aggiornata al 2 aprile 2013*, testo disponibile al sito http://www.invalsi.it/snvpn2013/documenti/QDR/QdR_Italiano_V_superiore.pdf.
- INVALSI, 2013c, *Rilevazioni Nazionali sugli apprendimenti 2012-13. Rapporto tecnico*, testo disponibile al sito http://www.invalsi.it/snvpn2013/rapporti/Rapporto_tecnico_SNV2013_12.pdf
- INVALSI, 2012a, *Quadro di riferimento. Primo ciclo di istruzione. Prova di matematica (versione provvisoria)*, testo disponibile al sito http://www.invalsi.it/snv2012/documenti/QDR/QdR_Mat_I_ciclo.pdf.
- INVALSI, 2012b, *Quadro di riferimento. Secondo ciclo di istruzione. Prova di matematica*, testo disponibile al sito http://www.invalsi.it/snv2012/documenti/QDR/QdR_Mat_II_ciclo.pdf.
- INVALSI, giugno 2010, *Quadro di riferimento teorico della Valutazione del sistema scolastico e delle scuole*, testo disponibile al sito http://www.invalsi.it/valsis/docs/062010/QdR_completo_ValSiS.pdf.
- Lazarsfeld, P.F., 1958, *Evidence and inference in social research*, "Dedalus", LXXXVII, 4. Tradit. Boudon R., Lazarsfeld P.F., 1969, *L'analisi empirica nelle scienze sociali*, I, Il Mulino, Bologna, pp. 41-52.
- Legambiente, 2013, *Ecosistema Scuola. XIV Rapporto di Legambiente sulla qualità dell'edilizia scolastica, delle strutture e dei servizi*, testo disponibile al sito <http://www.west-info.eu/files/Legambiente-Ecosistema-Scuola-2013.pdf>.
- Lezear, E.P., 2000, *Performance Pay and Productivity*, "The American Economic Review", Vol. 90, No. 5 december, pp. 1346-1361.
- Marradi, A., 1980, *Concetti e metodi per la ricerca sociale*, La Giuntina, Firenze.
- Marradi, A., 1981, *Misurazione e scale: qualche riflessione e una proposta*, *Quaderni di Sociologia*, XXIX, 4, pp. 595-639.
- Marradi, A., 1994, *Referenti, pensiero e linguaggio: una questione rilevante per gli indicatori*, *Sociologia e Ricerca Sociale*, 43, pp. 137-207.
- Marradi, A., Gasperoni, G., 1992, (a cura di) *Costruire il dato 2*, Franco Angeli, Milano.
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, settembre 2012, *Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*, Roma.
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Decreto 10 settembre 2010, n. 249. Regolamento concernente: *Definizione della disciplina dei requisiti e delle modalità della formazione iniziale degli insegnanti della scuola dell'infanzia, della scuola primaria e della scuola*

secondaria di primo e secondo grado, ai sensi dell'articolo 2, comma 416, della legge 24 dicembre 2007, n. 244.

Ministero dell'Istruzione, Ministero dell'Economia e delle Finanze, agosto 2007, *Quaderno bianco sulla scuola*, testo disponibile al sito <http://www.governo.it/backoffice/allegati/36409-4157.pdf>.

Ministero della Pubblica Istruzione, 2007, *Competenze chiave di cittadinanza da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria* (allegato n.2 al D.M. 22.8.2007, n. 139).

Moscato, R., 2010, "La formazione degli insegnanti", in Cavalli, A., Argentin, G., 2010, (a cura di) *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, pp. 35-50.

Nunnally, J.C., 1978, *Psychometric Theory*, Mc Graw-Hill, New York.

OECD, 2009, *Creating Effective Teaching and Learning Environments. First results from TALIS*, testo disponibile al sito <http://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf>.

OECD, 2005, *Education and Training Policy Teachers Matter: Attracting, Developing and retaining effective teachers*, OECD, Paris.

Palumbo, M., 1992, "Concetti dell'uomo della strada e concetti del ricercatore", in Marradi A. e Gasperoni G. (a cura di), *Costruire il dato 2*, pp. 15-43.

Palumbo, M., 2012, (a cura di) *Le competenze di lettura dei quindicenni liguri. L'indagine PISA 2009*, Genova University Press, Genova.

Parlamento Europeo, *Risoluzione del 23 settembre 2008 sul miglioramento della qualità della formazione degli insegnanti, 2008/2068 (INI)*, testo disponibile al sito <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:008E:0012:0017:IT:PDF>.

Parra Saiani, P., 2009, *Gli indicatori sociali*, Franco Angeli, Milano.

Pozio, S., 2014, "INVALSI e indagini internazionali: dalla costruzione delle prove alla valutazione", in Arpinati A.M., Musiani, M., *Matematica in azione*, Zanichelli, Milano, testo disponibile al sito http://online.scuola.zanichelli.it/arpinati_matematica/risorse-per-insegnante/INVALSI-costruzione-prove/.

Ribolzi, L., Si può parlare di una "carriera insegnante"? *Autonomia e dirigenza*, 2003, Vol. 12, N. 1-2-3, pp. 3-11.

Ribolzi, L., 2012, *Società, persona e processi formativi. Manuale di sociologia dell'educazione*, Mondadori, Milano.

Santisi, G., Magnano, P., Hichy, Z., Ramaci, T., 2014, Metacognitive strategies and work motivation in teachers: an empirical study, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, pp. 1227-1231.

Schizzerotto, A., 2000, "La condizione sociale e la carriera lavorativa degli insegnanti italiani", in Cavalli, A., (a cura di) *Gli insegnanti nella scuola che cambia. Seconda indagine IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, pp. 25-62.

Schizzerotto, A., Barone, C., 2006, *Sociologia dell'istruzione*, Il Mulino, Bologna.

- Siniscalco M.S., 2006, *OCSE Pisa 2003. Le competenze dei quindicenni in matematica, lettura, scienze e problem solving: il Piemonte nel contesto internazionale*, Franco Angeli, Milano.
- Siniscalco, M.T. 2013, "Dieci anni di OCSE-PISA in Italia", in N. Bottani, D. Checchi (a cura di), *La sfida della valutazione*, pp. 65-96.
- Siri, A., 2012, Appendice al Capitolo 1. Le principali indagini comparative internazionali sugli apprendimenti degli studenti e sui funzionamenti dei Sistemi Scolastici Nazionali, in M. Palumbo, (a cura di) *Le competenze di lettura dei quindicenni liguri. L'indagine PISA 2009*, pp. 53-60.
- Vertecchi, B., 2003, *Manuale della valutazione. Analisi degli apprendimenti e dei contesti*, Franco Angeli, Milano.
- Vertecchi, B., Agrusti, G., 2008, *Laboratorio di valutazione*, Laterza, Roma-Bari.

Appendice 1 Tassi di compilazione per regione

Tabella 9 - Tasso di compilazione per regione - Scuola primaria

Regione	Classi II primaria						Classi V primaria					
	Italiano			Matematica			Italiano			Matematica		
	Classi campione	Quest. Compilati	%	Classi campione	Quest. Compilati	%	Classi campione	Quest. Compilati	%	Classi campione	Quest. Compilati	%
Valle D'Aosta	36	33	91,7%	36	25	69,4%	36	26	72,2%	36	23	63,9%
Piemonte	73	67	91,8%	73	69	94,5%	73	57	78,1%	73	60	82,2%
Liguria	50	43	86,0%	50	43	86,0%	50	42	84,0%	49	37	75,5%
Lombardia	82	67	81,7%	82	67	81,7%	82	67	81,7%	82	66	80,5%
Veneto	66	47	71,2%	66	44	66,7%	65	47	72,3%	66	47	71,2%
Friuli-Venezia Giulia	55	43	78,2%	56	42	75,0%	53	43	81,1%	54	40	74,1%
Emilia-Romagna	67	61	91,0%	67	57	85,1%	66	52	78,8%	66	52	78,8%
Toscana	65	55	84,6%	66	57	86,4%	66	53	80,3%	67	55	82,1%
Umbria	53	48	90,6%	53	47	88,7%	53	45	84,9%	53	45	84,9%
Marche	57	48	84,2%	57	47	82,5%	57	44	77,2%	57	46	80,7%
Lazio	87	59	67,8%	88	59	67,0%	86	62	72,1%	85	51	60,0%
Abruzzo	59	41	69,5%	59	44	74,6%	57	38	66,7%	57	39	68,4%
Molise	47	29	61,7%	45	27	60,0%	48	29	60,4%	47	34	72,3%
Campania	134	115	85,8%	133	110	82,7%	135	111	82,2%	135	107	79,3%
Puglia	99	91	91,9%	98	89	90,8%	100	87	87,0%	100	84	84,0%
Basilicata	54	47	87,0%	54	49	90,7%	52	42	80,8%	53	45	84,9%
Calabria	65	48	73,8%	65	52	80,0%	71	59	83,1%	69	55	79,7%
Sicilia	97	77	79,4%	100	83	83,0%	99	79	79,8%	99	77	77,8%
Sardegna	49	35	71,4%	54	30	55,6%	50	28	56,0%	54	34	63,0%
Prov. Aut. Bolzano	74	24	32,4%	74	28	37,8%	76	20	26,3%	76	23	30,3%
Prov. Aut. Trento	48	35	72,9%	48	37	77,1%	48	32	66,7%	48	28	58,3%
TOTALE	1.417	1.113	78,5%	1.424	1.106	77,7%	1.423	1.063	74,7%	1.426	1.048	73,5%

Tabella 10 - Tasso di compilazione per regione - Scuola secondaria di I grado

Regione	Classe I secondaria di I grado						Classe III secondaria di I grado					
	Italiano			Matematica			Italiano			Matematica		
	Classi campione	Quest. Compilati	%	Classi campione	Quest. Compilati	%	Classi campione	Quest. Compilati	%	Classi campione	Quest. Compilati	%
Valle D'Aosta	33	27	81,8%	33	26	78,8%	17	14	82,4%	17	15	88,2%
Piemonte	81	65	80,2%	81	65	80,2%	82	76	92,7%	82	76	92,7%
Liguria	54	41	75,9%	56	45	80,4%	62	52	83,9%	62	51	82,3%
Lombardia	122	104	85,2%	122	108	88,5%	126	116	92,1%	126	118	93,7%
Veneto	74	58	78,4%	74	61	82,4%	81	76	93,8%	81	69	85,2%
Friuli-Venezia Giulia	59	52	88,1%	59	50	84,7%	61	52	85,2%	61	55	90,2%
Emilia-Romagna	73	63	86,3%	73	59	80,8%	76	67	88,2%	76	71	93,4%
Toscana	69	50	72,5%	69	55	79,7%	71	60	84,5%	71	66	93,0%
Umbria	58	46	79,3%	58	50	86,2%	50	44	88,0%	50	42	84,0%
Marche	60	49	81,7%	60	46	76,7%	62	53	85,5%	62	59	95,2%
Lazio	86	65	75,6%	86	61	70,9%	96	79	82,3%	96	87	90,6%
Abruzzo	59	49	83,1%	59	45	76,3%	60	48	80,0%	60	50	83,3%
Molise	53	39	73,6%	53	38	71,7%	47	37	78,7%	47	32	68,1%
Campania	108	86	79,6%	108	92	85,2%	112	101	90,2%	112	104	92,9%
Puglia	92	82	89,1%	91	79	86,8%	92	85	92,4%	92	86	93,5%
Basilicata	57	44	77,2%	57	51	89,5%	46	39	84,8%	46	37	80,4%
Calabria	64	54	84,4%	64	56	87,5%	68	61	89,7%	68	61	89,7%
Sicilia	89	77	86,5%	89	73	82,0%	92	83	90,2%	92	89	96,7%
Sardegna	46	29	63,0%	44	31	70,5%	59	46	78,0%	59	50	84,7%
Prov. Aut. Bolzano	66	23	34,8%	66	25	37,9%	71	13	18,3%	71	15	21,1%
Prov. Aut. Trento	55	37	67,3%	55	38	69,1%	38	28	73,7%	38	25	65,8%
TOTALE	1.458	1.140	78,2%	1.457	1.154	79,2%	1.469	1.230	83,7%	1.469	1.258	85,6%

Tabella 11 - Tasso di compilazione per regione - Scuola secondaria di II grado

Regione	Classe II secondaria di II grado					
	Italiano			Matematica		
	Classi campione	Quest. Compilati	%	Classi campione	Quest. Compilati	%
Valle D'Aosta	28	18	64,3%	28	21	75,0%
Piemonte	116	72	62,1%	115	70	60,9%
Liguria	85	53	62,4%	87	57	65,5%
Lombardia	182	142	78,0%	181	134	74,0%
Veneto	138	106	76,8%	139	100	71,9%
Friuli-Venezia Giulia	92	52	56,5%	91	53	58,2%
Emilia-Romagna	120	90	75,0%	120	91	75,8%
Toscana	107	65	60,7%	108	68	63,0%
Umbria	89	78	87,6%	89	67	75,3%
Marche	100	71	71,0%	101	70	69,3%
Lazio	112	59	52,7%	115	62	53,9%
Abruzzo	98	74	75,5%	98	69	70,4%
Molise	63	42	66,7%	63	29	46,0%
Campania	186	145	78,0%	189	132	69,8%
Puglia	144	126	87,5%	145	111	76,6%
Basilicata	92	64	69,6%	92	60	65,2%
Calabria	111	90	81,1%	112	85	75,9%
Sicilia	139	106	76,3%	140	91	65,0%
Sardegna	64	36	56,3%	67	33	49,3%
Prov. Aut. Bolzano	64	21	32,8%	64	20	31,3%
Prov. Aut. Trento	59	37	62,7%	59	44	74,6%
TOTALE	2.189	1.547	70,7%	2.203	1.467	66,6%

Appendice 2 I Focus Group rivolti agli insegnanti

Durante la ricerca di fondo, è stato utilizzato lo strumento del *Focus Group* rivolto ad alcuni insegnanti per individuare le dimensioni e gli indicatori utili per la costruzione del Questionario insegnante. Le principali finalità dei *Focus Group* sono state: generare idee su quali caratteristiche degli insegnanti contano nel predire i risultati dei loro studenti (perlomeno nelle prove standardizzate come nelle Rilevazioni Nazionali); individuare cosa pensano gli insegnanti delle Rilevazioni Nazionali; capire se e come le loro scuole stanno usando i risultati delle Rilevazioni Nazionali.

In tutto sono stati organizzati tre *Focus Group*, uno per grado scolastico degli insegnanti coinvolti. Nell'invitare i partecipanti è stata posta massima cura nel diversificarli rispetto a esperienza professionale, bacino d'utenza della scuola di insegnamento e – per le scuole secondarie di II grado – rispetto al tipo di scuola (Liceo, Istituto Tecnico e Istituto professionale).

Gli incontri sono stati tenuti presso i locali dell'Università Statale di Milano (Dipartimento di Studi del Lavoro e del Welfare) il giorno 11 aprile 2012. La tabella seguente riassume le caratteristiche dei partecipanti dei *focus*.

Tabella 12 - Partecipanti ai Focus Group per grado scolastico, materia e genere

Grado scolastico	N partecipanti	Materie insegnate	N donne
Primaria	8	4 Italiano 4 Matematica	7
Secondaria Inferiore	8	3 Italiano 3 Matematica 1 Sostegno 1 Inglese	7
Secondaria Superiore	9 dei quali 3 da licei, 3 da professionali, 3 da tecnici	4 Italiano 3 Matematica 1 Lingue 1 Filosofia	5

Dopo una breve presentazione dei partecipanti, con enunciazione dei punti di forza e di (eventuale) debolezza di ciascuno nel lavoro di insegnamento, è stato avviato un *brainstorming* iniziale centrato sull'individuazione delle caratteristiche dell'insegnante i cui studenti vanno meglio nei test di apprendimento. È seguita una fase centrata sulla possibilità o meno di inserire un eventuale Questionario insegnante a fianco delle Rilevazioni Nazionali e, infine, nella fase di chiusura una riflessione sull'utilità dei risultati emersi dalle Rilevazioni Nazionali⁵⁹.

⁵⁹ Si rimanda all'Appendice 2 per vedere la traccia del *Focus group*.

Figura 9 - La traccia dei Focus Group

Regole di conduzione

Breve presentazione con giro di tavolo ed enunciazione di punti di forza ed (eventuale) debolezza di ciascuno nel lavoro di insegnamento.

Fase di riscaldamento

Brainstorming iniziali:

1. Quali sono le caratteristiche degli insegnanti i cui studenti vanno meglio nei test di apprendimento?
2. Si tratta di caratteristiche che rendono questi insegnanti buoni insegnanti?

Discussioni ulteriori, dopo quella del punto 2:

3. Gli insegnanti contano tanto, non solo in base a nostre esperienze dirette. Statisticamente sono il fattore scolastico che più di ogni altro produce variazioni nei risultati degli studenti nei test. Tutti vogliono quindi migliorare la qualità dell'insegnamento, aumentare la *teacher quality*: è buffo, ma si tratta di un oggetto misterioso. Perché secondo voi? Cosa chiedereste agli insegnanti per capire come vanno i loro studenti nei test?

Fase centrale

Questionario SNV insegnanti: spiegare come e quando sarà somministrato.

4. Quali problemi vedete in questa procedura? Cosa potrebbe ridurre il tasso di partecipazione da parte degli insegnanti? Quale miglioria apportare?
5. Cosa ne pensano del fatto che gli insegnanti siano documentati sulla classe testata e che abbiano anche visto la prova standardizzata? Basterà mettere i link nella comunicazione?

Al di là delle migliorie nella procedura e integrazioni che avete già segnalato voi (e che faremo nostre), ci sono alcune domande problematiche del questionario, che ci piacerebbe discutere con voi:

6. Tema insegnanti e apprendimenti:
 - a. Domanda su quanto si sentono preparati a insegnare i diversi aspetti della disciplina
 - b. Pratiche di insegnamento e valutazione con particolare attenzione alla questione della %
 - c. Come misurare la pressione delle famiglie?
 - d. Scambio scolastico tra insegnanti; serve altro per misurare il clima generale?
Motivazione all'insegnamento: tipologizziamo in modo sintetico, ma è adeguato?
 - e. Motivazioni alla scelta di una scuola: come tipologizzarle?
7. Tema insegnanti e SNV:
 - a. Basta quel che abbiamo previsto o vogliono vedere altro?

Fase di chiusura

8. In particolare, ci piacerebbe sapere se e come vengono usati i dati SNV nelle vostre scuole.
9. Infine, cosa proponete per uso più frequente/migliore di SNV nelle scuole?

Chiedere disponibilità a fare *pre-testing* del questionario una volta pronto.

Saluti.