

I DATI INVALSI COME STRUMENTO PER L'INNOVAZIONE E IL MIGLIORAMENTO SCOLASTICO

IV Seminario "I dati INVALSI:
uno strumento per la ricerca
e la didattica"

a cura di
Patrizia Falzetti

FrancoAngeli
OPEN  ACCESS



INVALSI PER LA RICERCA
STUDI E RICERCHE



INVALSI PER LA RICERCA

La collana Open Access INVALSI PER LA RICERCA si pone come obiettivo la diffusione degli esiti delle attività di ricerca promosse dall'Istituto, favorendo lo scambio di esperienze e conoscenze con il mondo accademico e scolastico.

La collana è articolata in tre sezioni: "Studi e ricerche", i cui contributi sono sottoposti a revisione in doppio cieco, "Percorsi e strumenti", di taglio più divulgativo o di approfondimento, sottoposta a singolo referaggio, e "Rapporti di ricerca e sperimentazioni", le cui pubblicazioni riguardano le attività di ricerca e sperimentazione dell'Istituto e non sono sottoposte a revisione.

Direzione: Roberto Ricci

Comitato scientifico:

- Tommaso Agasisti (Politecnico di Milano);
- Cinzia Angelini (Università Roma Tre);
- Giorgio Asquini (Sapienza Università di Roma);
- Carlo Barone (Istituto di Studi politici di Parigi);
- Maria Giuseppina Bartolini (Università di Modena e Reggio Emilia);
- Giorgio Bolondi (Libera Università di Bolzano);
- Francesca Borgonovi (OCSE•PISA, Parigi);
- Roberta Cardareello (Università di Modena e Reggio Emilia);
- Lerida Cisotto (Università di Padova);
- Patrizia Falzetti (INVALSI);
- Michela Freddano (INVALSI);
- Martina Irsara (Libera Università di Bolzano);
- Paolo Landri (CNR);
- Bruno Losito (Università Roma Tre);
- Annamaria Lusardi (George Washington University School of Business, USA);
- Stefania Mignani (Università di Bologna);
- Marcella Milana (Università di Verona);
- Paola Monari (Università di Bologna);
- Maria Gabriella Ottaviani (Sapienza Università di Roma);
- Laura Palmerio (INVALSI);
- Mauro Palumbo (Università di Genova);
- Emmanuele Pavolini (Università di Macerata);
- Donatella Poliandri (INVALSI);
- Arduino Salatin (Istituto Universitario Salesiano di Venezia);
- Jaap Scheerens (Università di Twente, Paesi Bassi);
- Paolo Sestito (Banca d'Italia);
- Nicoletta Stame (Sapienza Università di Roma);
- Roberto Trincherò (Università di Torino);
- Matteo Viale (Università di Bologna);
- Assunta Viteritti (Sapienza Università di Roma);
- Alberto Zuliani (Sapienza Università di Roma).

Comitato editoriale:

Andrea Biggera; Ughetta Favazzi; Simona Incerto; Francesca Leggi; Rita Marzoli (coordinatrice); Enrico Nerli Ballati; Veronica Riccardi.



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più:

http://www.francoangeli.it/come_publicare/publicare_19.asp

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

I DATI INVALSI COME STRUMENTO PER L'INNOVAZIONE E IL MIGLIORAMENTO SCOLASTICO

IV Seminario "I dati INVALSI:
uno strumento per la ricerca
e la didattica"

a cura di
Patrizia Falzetti



FrancoAngeli

OPEN  ACCESS
ISBN 9788835131038

Le opinioni espresse nei lavori sono riconducibili esclusivamente agli autori e non impegnano in alcun modo l'Istituto. Nel citare i contributi contenuti nel volume non è, pertanto, corretto attribuirne le argomentazioni all'INVALSI o ai suoi vertici.

Grafica di copertina: Alessandro Petrini

Copyright © 2021 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy & INVALSI – Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore ed è pubblicata in versione digitale con licenza Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale (CC-BY-NC-ND 4.0)

L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

ISBN 9788835131038

Indice

Introduzione di <i>Patrizia Falzetti</i>	pag. 7
1. Governare gli esiti: report di un'esperienza sul campo di <i>Viviana Assenza, Giorgio Cavadi, Patrizia Fasulo, Grazia Lo Presti, Agata Tringali, Marina Usala</i>	» 9
2. I dati INVALSI come strumento per sostenere l'innovazione e il miglioramento nei progetti per le aree a rischio di <i>Carmina Laura Giovanna Pinto, Anna Laura Gasperat</i>	» 38
3. Dati INVALSI e G Suite: prove di condivisione e confronto "ad intra" di <i>Nicola Chiriano, Raimonda Bruno, Teresa Anna Chiodo</i>	» 57
4. Dati INVALSI e G Suite: prove di condivisione e confronto "ad extra" di <i>Maria Brutto, Nicola Chiriano</i>	» 74
5. Prove INVALSI ed esiti esame di Stato: un confronto impor- tante di <i>Dora Anna Rocca</i>	» 90
6. Analizzare le correlazioni G10-G13 per l'autovalutazione e il miglioramento di <i>Marta Castagna, Gabriele Orsini</i>	» 104
7. Ambienti e strumenti d'apprendimento con docenti riflessivi di <i>Maria Di Tonno, Candida Buffetti, Lorella Romano, Graziella Marrone, Marianna Rasetta</i>	» 117

8. La grammatica nelle prove INVALSI: da dove siamo partiti, dove stiamo andando, dove vorremmo andare di <i>Maria G. Lo Duca, Zuzana Toth</i>	pag. 135
9. Il database GESTINV: una risorsa per la ricerca e per la didattica sulla comprensione del testo di <i>Enrico Bonocini, Eliana Leonetti</i>	» 151
Gli autori	» 163

Introduzione

di Patrizia Falzetti

Il Piano di miglioramento entra a far parte dell'agenda scolastica nell'anno 2015. Da allora sia i docenti che il personale amministrativo si sono impegnati in un percorso di trasformazione e cambiamento che ha coinvolto due dimensioni: quella didattica e quella organizzativo-gestionale. In modo sinergico queste due leve danno vita a progetti da attuare sul campo, nel tentativo di trovare soluzioni alla sfida maggiore che la scuola si trova ad affrontare: raggiungere un progetto educativo efficace per tutti gli studenti. Una buona istruzione è, infatti, alla base della crescita personale di ogni individuo. Durante le giornate del IV Seminario "I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca e la didattica", tenutosi a Roma nel novembre del 2019, docenti e ricercatori hanno discusso di molteplici iniziative, realizzate attraverso l'uso dei dati INVALSI, che hanno messo in evidenza come questi ultimi possano essere una parte attiva di un processo investigativo volto alla ricerca di nuove strategie per il miglioramento scolastico.

Il volume, qui descritto, è composto da nove dei lavori presentati in occasione del Seminario. Nei primi tre capitoli vengono descritte delle ricerche in contesti territoriali diversi: nelle province di Palermo, Catania e Messina; nelle aree a rischio e a forte processo immigratorio della regione Marche e in un istituto scolastico calabrese. In tutti e tre gli studi si mette in luce come avere la possibilità di lavorare con una banca dati pluriennale permetta di effettuare confronti tra i risultati ottenuti dagli studenti e gli interventi attuati nel tempo per sostenere l'innovazione e il miglioramento scolastico. Anche nel capitolo sette si è sfruttata questa ampia disponibilità di dati. Le autrici illustrano un percorso triennale di formazione basato sull'attività di autovalutazione con l'obiettivo di migliorare l'organizzazione degli ambienti di apprendimento. I protagonisti delle strategie d'azione non sono però solo gli studenti. Nel quarto capitolo gli autori descrivono la loro esperienza di for-

matori nell'ambito delle azioni di formazione capillare avvenute in Calabria, finalizzate alla disseminazione di buone pratiche e alla sollecitazione all'utilizzo dei dati INVALSI nei processi di miglioramento delle singole scuole. Nel capitolo successivo, il quinto, il confronto tra i risultati ottenuti alle prove INVALSI e quelli relativi all'ultimo anno di scuola secondaria superiore dà vita a un progetto, per gli insegnanti della scuola coinvolta, che offre loro la possibilità di autovalutare il proprio operato per eventualmente discuterne a livello collegiale e migliorarlo laddove necessario. Le banche dati dell'Istituto si rivelano quindi uno strumento di lavoro trasversale e, se opportunamente utilizzate, coinvolgono la scuola nel suo insieme. Il contributo del capitolo sei ha come obiettivo quello di fornire uno stimolo alla valorizzazione dei micro-dati, considerandoli come elementi strategici per l'autovalutazione e il miglioramento nel II ciclo di istruzione. Il volume si conclude con due capitoli che esaminano l'uso dei quesiti di grammatica, l'ottavo, e un progetto legato al database GESTINV, il nono. Quest'ultimo è l'archivio interattivo che raccoglie e organizza i materiali delle prove INVALSI dal 2008 a oggi. Il database è stato adottato come strumento di riferimento nell'ambito di un progetto di ricerca-azione e di ricerca-formazione su catene di quesiti in verticale che indagano i processi di comprensione del testo.

Al termine della lettura il nostro augurio è che il volume confermi quanto le prove INVALSI e i dati che generano non siano considerati come uno strumento di sola misurazione ma che diventino sempre di più un mezzo per indagare, scoprire e trovare nuove soluzioni, per guidare e accompagnare le scuole in un percorso di miglioramento costante.

1. Governare gli esiti: report di un'esperienza sul campo

di Viviana Assenza, Giorgio Cavadi, Patrizia Fasulo, Grazia Lo Presti,
Agata Tringali, Marina Usala

L'USR Sicilia, dall'a.s. 2016/2017, ha svolto azioni di monitoraggio e analisi degli esiti delle prove standardizzate nelle scuole del I ciclo delle province di Palermo, Catania e Messina aventi quale oggetto di studio l'evoluzione dei risultati in Italiano e Matematica nel periodo compreso tra gli aa.ss. 2014/15 e 2017/18. L'analisi e il confronto tra i dati hanno così permesso di avere una puntuale rappresentazione delle performance delle singole scuole e di individuare alcune reiterate criticità *vs* situazioni di miglioramento degli esiti rispetto agli standard nazionali. A partire da queste rilevazioni si è scelto di procedere alla ricerca/individuazione dei fattori endogeni quali possibili cause delle criticità e dell'insuccesso al fine di determinare le azioni e le decisioni strategiche che hanno contribuito nel tempo al miglioramento o al mantenimento degli esiti ottenuti nelle prove standardizzate. Obiettivi: 1) verificare in che misura i risultati delle prove INVALSI (indicatori di efficacia interna delle scuole) possano essere utilizzati per avviare azioni di miglioramento della didattica; 2) verificare una possibile correlazione tra qualità dei processi (organizzazione, clima, qualità del curriculum) e innalzamento dei livelli di performance. Lo studio ha riguardato sei scuole del I ciclo, due per ciascuna delle province citate; la prima scelta tra quelle che hanno mostrato reiterate situazioni di criticità e la seconda individuata tra quelle che, nel periodo in esame, hanno raggiunto dei miglioramenti nei livelli di performance. Azioni: sostenere le scuole nei processi di analisi e uso dei dati INVALSI; promuovere il rinnovamento della pratica didattica; sostenere le scuole nella progettazione di percorsi di miglioramento. L'intervento prevede il coinvolgimento delle figure di sistema impegnate nella progettazione/coordinamento dell'OF e del PdM e dei docenti di Italiano, Matematica in un percorso strutturato così articolato: 1) presentazione di strumenti di raccolta di informazioni e analisi delle prove standardizzate restituiti da INVALSI

finalizzate a: focalizzare l'attenzione sulle competenze richieste dalle prove; approfondire i punteggi globali delle classi e la distribuzione dei livelli di apprendimento; esaminare le risposte date dagli studenti per individuare aree di eccellenza e di criticità al fine di potenziare e migliorare l'azione didattica; 2) riflessione sulle pratiche didattiche e valutative; somministrazione ai docenti di un questionario su "Prassi didattiche e strategie di insegnamento"; 3) predisposizione di proposte concrete e innovative di attività didattiche da sviluppare in classe. La comparazione tra le istituzioni scolastiche oggetto della ricerca sarà utile per: verificare se sono rilevabili azioni e metodologie comuni efficaci e funzionali al miglioramento degli esiti; definire piani di azione che possano essere adottati dalle scuole con il supporto degli Uffici scolastici territoriali; sviluppare un progetto pilota per testare l'azione intrapresa e stimarne l'efficacia.

From 2016/2017 USR Sicily, carried out monitoring and analysis of the results of the standardized tests in the schools of the first cycle of the provinces of Palermo, Catania and Messina having as object of study the evolution of the results in Italian and Mathematics in the period included among the aa. ss. 2014/15 and 2017/18. The analysis and comparison of the data made it possible to have a precise representation of the performance of the individual schools and to identify repeated critical situations vs situations of improvement of the outcomes compared to national standards. Starting from these surveys, it was decided to proceed with the search/ identification of the possible internal causes of the critical factors and of the failure in order to determine the actions and strategic decisions that have contributed over time to the improvement or maintenance of the results in the standardized tests. Targets: 1) to verify the extent to which the results of the INVALSI tests (internal efficacy indicators of schools) can be used to initiate teaching improvement actions; 2) to verify a possible correlation between the quality of the processes (organization, climate, quality of the curriculum) and raising performance levels. The study will be conducted in six schools of the first cycle, two for each of the provinces mentioned; the first choice between those that show repeated critical situations and the second one identified among those that have improved performance levels. Actions: support schools in the processes of analysis and use of INVALSI data; promote the renewal of teaching practice; supporting schools in the design of improvement paths. The intervention involves the involvement of the system figures involved in the planning/coordination of the OF and the PdM and of the teachers of Italian, Mathematics in a structured path structured as follows: 1) presentation of information collection tools and analysis of standardized tests returned

by INVALSI aimed at: focusing attention on the skills required by the tests; deepening the global class scores and the distribution of learning levels; examine the answers to identify areas of excellence and criticality in order to enhance and improve the educational action; 2) reflection on teaching and evaluation practices; administration to teachers of a questionnaire on “Teaching practices and teaching strategies”; 3) Preparation of concrete and innovative proposals for educational activities to be developed in the classroom. Perspectives Following the comparison between the scholastic institutions object of the research, it will be useful: to verify if there are detectable actions and common methodologies effective and functional to the improvement of the outcomes; define action plans that can be adopted by schools with the support of the territorial school offices; develop a pilot project to test the action taken and estimate its effectiveness.

1. Premessa

In un contesto di autonomia delle istituzioni scolastiche e di attenzione ai processi di *accountability*, l'esigenza di valutare i risultati di apprendimento degli studenti ha portato alla sperimentazione di modelli di misurazione dell'efficacia scolastica (Sheerens, 2018) basati su una serie di indicatori volti a stimare, tra le altre cose, il cosiddetto *valore aggiunto* (Rosa e Silva, 2014; INVALSI, 2016). In questi ultimi anni, infatti, l'attenzione della comunità scientifica attorno alle *learning organization* e alle azioni in grado di incidere sul livello dei risultati scolastici e del successo formativo degli studenti ha animato un confronto che ha coinvolto una platea di studiosi sempre più ampia e dagli orizzonti culturali diversi (Shagen e Hutchison, 2003; Mc Caffrey, 2004; Amrey-Beardsley, 2008; Figura e Ricci, 2011; Sheerens, 2018).

È noto che sui risultati scolastici influiscono variabili esterne e interne. Nel primo gruppo, quello delle variabili esogene, sono compresi l'insieme dei fattori che contribuiscono alla definizione dell'ESCS, l'ambiente familiare, le pregresse esperienze scolastiche degli studenti. Su questi fattori, al di fuori del controllo della scuola, non è quindi possibile incidere in maniera significativa.

Se si considerano invece altri aspetti come l'organizzazione del curriculum, il clima di lavoro, il livello di formazione dei docenti, la leadership educativa, ci si trova di fronte a variabili interne/endogene “malleabili” (Sheerens, 2018) su cui è possibile intervenire mediante correttivi orientati al miglioramento.

Risulta pertanto necessario separare l'effetto delle caratteristiche degli alunni, con riguardo alla preparazione attestata all'ingresso, dall'effetto dei

processi organizzativi e gestionali che la scuola realizza in maniera intenzionale per realizzare il suo mandato istituzionale (leadership, pratiche didattiche, clima relazionale, qualità del curriculum, ...).

Già Grisay (1999) suggeriva che la quantificazione del valore aggiunto possa essere considerata in una prospettiva ampia, di sistema orientato a rilevare l'incremento medio garantito dalla scuola in modo da evidenziare il contributo che ogni organizzazione riesce a dare per raggiungere *performance* positive, scorporate dall'effetto di altri fattori come il contesto socio-economico-culturale, le caratteristiche degli studenti, la loro enciclopedia personale in termini di conoscenze e competenze formali, non formali e informali.

Pur consapevoli di quanto sia complesso individuare e misurare i fattori che contribuiscono alla *performance* degli studenti, in forma sia individuale sia aggregata, è possibile (Trincherò, 2014; Castoldi, 2018), attraverso alcuni strumenti di indagine, isolarne gli effetti operando delle comparazioni tra contesti simili.

Gli esiti nelle prove standardizzate e la definizione dei livelli di apprendimento degli studenti sono indicatori, non esclusivi, che contribuiscono alla definizione, a livello di microsistema, dell'idea di qualità dell'offerta formativo-didattica realizzata dalle scuole.

Così, a fronte di risultati non positivi emerge la necessità di realizzare un processo a ritroso di riflessione, orientato a ricostruire un quadro unitario, secondo un approccio metodologico rigoroso nel quale risulta necessario considerare e rileggere gli esiti conseguiti in rapporto alla modalità di rilevazione, al QDR su cui le prove sono costruite e alle pratiche didattiche agite. In pratica, occorre ripensare ai risultati delle prove SNV sia in termini di prestazione del singolo studente che in forma aggregata (risultati delle classi) in relazione all'influsso delle variabili endogene e al contesto scolastico.

Nel contempo, in una prospettiva di più ampio respiro, la misurazione dell'efficacia del sistema educativo e del valore aggiunto, allorché ci si riferisce a scuole inserite in contesti critici, chiama in causa il concetto di povertà educativa.

I dati nazionali confermano che «lo status socio-economico-culturale influisce sui risultati delle prove per tutto il corso degli studi» e questa tendenza non può che avere conseguenze sia sulle scelte scolastiche al termine del primo ciclo di istruzione che sulle scelte di vita futura, finendo con l'aggravare le disuguaglianze esistenti (INVALSI, 2018). Il sistema scolastico italiano è quindi chiamato a ridurre il gap tra le diverse aree geografiche del paese e a intervenire nelle zone che manifestano maggiori difficoltà.

Questo lavoro, realizzato su sei scuole siciliane, appartenenti a una delle regioni che manifestano costanti situazioni di criticità negli esiti delle prove

standardizzate nazionali e nelle indagini internazionali, è stato reso possibile attraverso la sperimentazione di alcuni strumenti, in alcuni casi già utilizzati in precedenti percorsi di valutazione, utili ad avviare pratiche riflessive all'interno della comunità scolastica (Lucisano, 2015).

2. Il progetto “Governare gli esiti”

L'USR Sicilia, dall'anno scolastico 2016/2017, ha istituito un team regionale per l'attuazione del SNV, formato da tre dirigenti tecnici e da tre docenti (ex comma 65 art. 1 L. 107/15) assegnate alla Direzione regionale, con l'intento di avviare azioni di ricerca e di sostegno alle scuole della Regione.

Il team ha avviato un'azione di monitoraggio e di analisi degli esiti delle prove standardizzate delle scuole del I ciclo con riguardo alle province di Palermo, Catania e Messina per indagare l'evoluzione dei risultati in Italiano e in Matematica nel periodo compreso tra gli aa.ss. 2014/2015 e 2017/2018 (classi 2^a e 5^a primaria e 3^a secondaria di primo grado).

Gli esiti di questo lavoro hanno permesso di definire un'articolata rappresentazione delle performance delle singole scuole nonché l'individuazione di reiterate criticità *vs* situazioni di apprezzabile miglioramento degli esiti rispetto agli standard nazionali.

A partire da queste indagini, il gruppo ha scelto, per quest'anno scolastico, di focalizzare l'indagine sull'individuazione di quelle variabili endogene in grado di influire sugli output come il curriculum scolastico e sugli outcome, in termini di risultati conseguiti, al fine di individuare azioni, comportamenti, decisioni strategiche che nel corso del tempo contribuiscono al miglioramento/mantenimento degli esiti nelle prove standardizzate.

La ricerca ha inoltre previsto un intervento sul campo, destinato a un gruppo di docenti individuati dai dirigenti scolastici.

2.1. Obiettivi del lavoro

L'analisi degli esiti delle prove standardizzate avviata all'interno dei gruppi di lavoro costituiti è stata finalizzata al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- a) verificare in quale misura i risultati delle prove INVALSI, assunti come *indicatore di efficacia interna delle scuole*, siano utilizzabili per avviare azioni di miglioramento della didattica dell'Italiano e della Matematica;
- b) individuare una possibile correlazione tra qualità delle pratiche didattiche e dei processi didattici e organizzativi (clima relazionale, qualità del

curricolo ecc.) che la scuola mette in atto per favorire l'innalzamento dei livelli di performance.

La promozione di una cultura della valutazione, come agente del cambiamento, è stata considerata alla base di questo percorso perché la stessa può contribuire a trasformare la scuola in una *learning organization* che attiva nuove competenze professionali in ordine alla pianificazione delle azioni di miglioramento, sperimenta e condivide strumenti di analisi dei dati e di monitoraggio delle azioni, realizza nuove prassi didattiche.

2.2. Risultati attesi

La comparazione tra le evidenze emerse al termine del percorso sarà utile per:

- verificare se sono rilevabili azioni e metodologie efficaci e funzionali al miglioramento/mantenimento degli esiti delle prove standardizzate comuni alle scuole coinvolte nel progetto di ricerca;
- sostenere l'avvio di piani di azione orientati al miglioramento anche con il supporto dell'USR e degli Uffici scolastici territoriali;
- sviluppare un progetto pilota per testare l'azione intrapresa e stimarne l'efficacia.

2.3. Il progetto

Lo studio è stato condotto in sei istituzioni scolastiche del I ciclo, due per ciascuna delle province già citate¹; le prime scelte tra quelle che sono riuscite a migliorare i livelli di performance (in seguito Gruppo A) e le seconde tra quelle che hanno fatto rilevare situazioni di forti criticità nel corso dei quattro anni presi in esame (in seguito Gruppo B).

¹ Si coglie l'occasione per ringraziare i dirigenti scolastici e i docenti delle scuole IC "G. Falcone" e IC "I. Florio" di Palermo; IC "G. Catalfamo" e IC "Paino-Gravitelli" di Messina; IC "L. Tempesta" e IC "San Giorgio" di Catania per lo spirito di collaborazione con cui hanno preso parte alla ricerca.

2.4. Azioni

A partire dalle evidenze emerse dalle ricerche degli anni precedenti, sono state pianificate specifiche azioni di analisi e intervento utili a:

- sostenere le scuole nei processi di analisi e di uso dei dati INVALSI;
- promuovere il rinnovamento della pratica didattica;
- sostenere le scuole nella progettazione di percorsi di miglioramento;
- definire buone pratiche di collaborazione, traUSR e scuole, per il miglioramento degli esiti scolastici e della qualità complessiva dell'OF.

L'intervento sul campo ha, quindi, previsto il coinvolgimento delle figure di sistema (Funzioni strumentali, Coordinatori dei dipartimenti, NIV) impegnate nella progettazione/coordinamento del PTOF e del PdM e dei docenti di Italiano, Matematica della scuola primaria e della secondaria di I grado.

2.5. Articolazione del progetto

2.5.1. Fase esplorativa

La classificazione delle istituzioni indagate (Gruppo A vs Gruppo B) basata sulle performance rilevate nei tre anni precedenti ha costituito la base di partenza per l'avvio delle azioni di intervento. All'interno dei due gruppi sono state individuate e contattate due Istituzioni per ciascuna provincia e, con i rispettivi gruppi di lavoro, dopo un breve contatto conoscitivo, sono state avviate le azioni di lettura e analisi dei dati restituiti da INVALSI.

In questa fase il team regionale ha proceduto all'elaborazione e all'adattamento di strumenti di raccolta dei dati da utilizzare nelle varie fasi d'intervento. Per la fase preliminare è stata messa a punto una tabella di raccolta di dati desunti dal RAV (Strumento 1), finalizzata alla rilevazione/individuazione di fattori ritenuti fondamentali per la definizione dell'identità delle scuole:

- i dati di contesto: organizzazione e complessità, ambienti di apprendimento, risorse materiali e strutturali, caratteristiche dei docenti;
- gli esiti scolastici e gli esiti nelle prove standardizzate;
- la collocazione degli alunni nei livelli di apprendimento.

I dati, raccolti in questa fase, sono serviti per definire una prima immagine della scuola e individuare quelle variabili in grado di incidere sulla qualità dell'offerta formativa e sugli stessi esiti.

2.5.2. 1ª fase – Ricerca sul campo a cura del team dell'USR Sicilia

In questa fase il team regionale ha provveduto a condividere il protocollo di lavoro con dirigente e staff e a raccogliere esigenze specifiche delle scuole. Sono stati presentati ai docenti gli strumenti di analisi e di raccolta delle informazioni necessarie per:

- focalizzare l'attenzione sulle competenze richieste in termini di processi cognitivi agiti dagli studenti per affrontare le prove;
- approfondire i punteggi globali delle classi e la distribuzione dei livelli di apprendimento;
- esaminare le risposte per individuare aree di eccellenza e di criticità al fine di potenziare e migliorare l'azione didattica.

Per la rilevazione e l'elaborazione dei dati, relativi agli esiti delle prove standardizzate, sono stati proposti ai docenti specifici strumenti operativi al fine di agevolarne la lettura e l'analisi (tab. 1).

Tab. 1 – Tabella di sintesi per la rappresentazione degli item migliori e peggiori della prova di Italiano e (di Matematica) e il collegamento con i QdR INVALSI e i traguardi delle Indicazioni nazionali 2012 (esempio)

Collegamento Item → QdR → IN				
Ambiti e argomenti	Domanda	%	QdR macroaspetto/ ambito	IN
Comprensione del testo	A1	12	m-a 2	Leggere testi cogliendo l'argomento di cui si parla

Fonte: Castoldi (2018)

Le prove e gli esiti di apprendimento dei gradi 2 e 5 sono stati oggetto di studio e analisi di due gruppi distinti di docenti: il primo formato da docenti di Italiano e Matematica delle classi 1ª, 2ª e 3ª di scuola primaria per il grado 2 (*prove standardizzate per le classi seconde di scuola primaria*) e un secondo formato da docenti di Italiano e Matematica delle classi 4ª, 5ª primaria e 1ª della scuola secondaria di primo grado per il grado 5 (*prove standardizzate per le classi quinte di scuola primaria*).

Quest'attività, centrata su un'analisi critica dei degli esiti delle prove standardizzate, è stata finalizzata sia alla rilevazione quantitativa dei livelli di performance raggiunti dai singoli studenti, sia alla rilevazione del concetto di

apprendimento, sotteso alle prove, e quindi a promuovere momenti di riflessione spostando l'attenzione dalla prestazione in senso stretto ai processi di apprendimento. A supporto di questa fase riferimenti indispensabili si sono rivelati la *Guida alla lettura degli esiti* (Italiano e Matematica) e i *Quadri di riferimento* proposti dall'INVALSI.

Il punto di forza è stato la rilettura dei dati da parte di un soggetto esterno, il team regionale, che si è posto come un “amico critico” nei confronti del gruppo di lavoro delle scuole.

2.5.3. 2^a fase – Autoriflessione sulle attività didattiche connesse ai risultati delle prove INVALSI

È stata realizzata mediante incontri tra il team regionale e i gruppi di lavoro creati nelle scuole per procedere alla riflessione sulle pratiche didattiche e a valutative e, successivamente, alla somministrazione di un questionario online destinato ai docenti su “Prassi didattiche e strategie di insegnamento”.

Anche per questa fase sono stati proposti strumenti operativi per agevolare l'autoriflessione dei docenti in merito a prassi didattiche e valutative, utilizzate nella quotidiana pratica d'aula, in relazione agli apprendimenti e alle competenze richieste dalle prove INVALSI.

Infatti, attraverso tabelle di sintesi e domande guida ogni docente ha potuto intraprendere un percorso introspettivo, seppur guidato, sulle attività didattiche e valutative connesse ai QDR, al curriculum elaborato dalla scuola e alle Guida alla lettura delle domande di Italiano e di Matematica (esempio Italiano – tab. 2).

Tab. 2 – Strumento per l'autoriflessione sulle attività didattiche e valutative connesse ai QdR INVALSI – Italiano (esempio)

<i>Autoriflessione: attività didattiche e valutative connesse al QdR INVALSI</i>		
<i>Macro-aspetti di riferimento</i>	<i>Pratiche didattiche (breve descrizione)</i>	<i>Pratiche valutative (breve descrizione)</i>
1. Localizzare e individuare informazioni		
2. Ricostruire il significato del testo		
3. Riflettere sul contenuto o sulla forma del testo		
4. Riflettere sulla lingua in ordine a complessità lessicale e semantica		

La compilazione di un questionario, ripreso dall'esperienza del Progetto VALES, ha fornito ulteriori informazioni circa la percezione dei docenti su alcuni aspetti, riferibili a due aree a loro volta articolate in sub-aree di seguito indicate:

- 1) organizzazione e funzionamento: percezione della leadership (integrazione con il territorio; collaborazione con le famiglie; sviluppo e valorizzazione delle risorse umane; clima relazionale);
- 2) pratiche educative e didattiche;
- 3) politiche scolastiche, in termini di progettazione didattica condivisa, programmazione comune, coinvolgimento del personale, curriculum condiviso, confronto tra docenti, definizione criteri valutazione comuni;
- 4) progettazione didattica;
- 5) ambienti di apprendimento e dimensione organizzativa;
- 6) inclusione e differenziazione;
- 7) attività e strategie didattiche.

Il punto di forza di questa fase è stato il passaggio dall'analisi dei dati alla riflessione: i docenti hanno così sperimentato la trasformazione da un'idea di «scuola che si difende dai risultati» a una «scuola che apprende» (Trincherò, 2014).

2.5.4. 3^a fase – Analisi dei dati

Il team regionale ha lavorato alla lettura e all'analisi dei dati raccolti dopo le visite nelle scuole e la somministrazione degli strumenti. Nello stesso tempo i docenti delle scuole hanno proseguito l'analisi dei risultati sulla base degli input offerti dal team al fine di avviare una nuova riflessione in materia di progettazione didattica, organizzativa, prassi curricolare e valutativa fino alla predisposizione di proposte concrete e innovative di attività didattiche da sviluppare in classe.

Alla fine, si è proceduto alla restituzione significativa dei risultati alle scuole. La consapevolezza di operare in una scuola che apprende ha permesso ai docenti di focalizzarsi sui punti di debolezza riscontrati nei processi organizzativi e nelle pratiche didattiche e sulle azioni di miglioramento da intraprendere per promuovere dei cambiamenti misurabili nel corso del tempo.

3. Presentazione delle evidenze emerse

In questo paragrafo sono presentate le principali evidenze emerse dall'analisi dei dati raccolti che contribuiscono a definire la specificità dei contesti delle scuole target e a comparare quei fattori endogeni indagati tra i due gruppi (Gruppo A vs Gruppo B).

Si è proceduto, attraverso l'elaborazione dei dati rilevati con lo Strumento 1, all'individuazione/conoscenza delle variabili interne ed esterne che concorrono alla definizione della fisionomia delle singole scuole del campione. Nello specifico si sono analizzati:

- fattori interni (indice ESCS; qualità percepita della leadership, organizzazione e complessità, ambienti di apprendimento, risorse materiali e strutturali, caratteristiche dei docenti (in ordine a stabilità del ruolo, età anagrafica, anzianità in servizio, percorsi formativi);
- fattori esterni (relazioni con il contesto, capacità di collaborazione con gli Enti locali, con il mondo dell'associazionismo e del volontariato, con le famiglie).

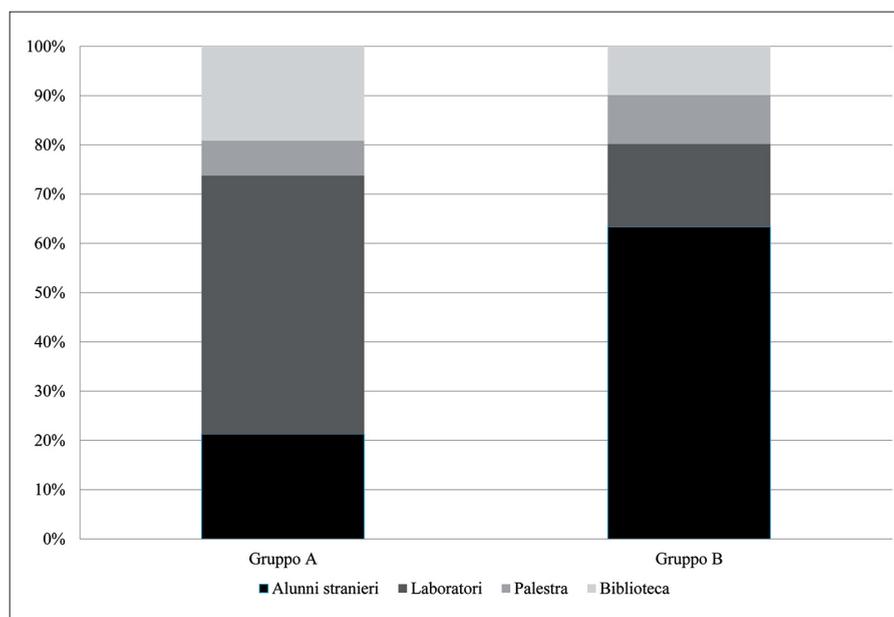


Fig. 1 – Fattori di contesto interni delle scuole obiettivo

Come evidenziato nella figura 1, le istituzioni del Gruppo A, cioè le scuole che sono riuscite a ottenere un miglioramento dei livelli di performance,

mediamente, fanno registrare una minore presenza di alunni stranieri e un numero maggiore di spazi dedicati, laboratori e attrezzature. Se si passa all'osservazione degli esiti scolastici, si rileva un andamento discontinuo per entrambi i gradi. Tale andamento appare più accentuato per le scuole secondarie di I grado del Gruppo B (figg. 2 e 3).

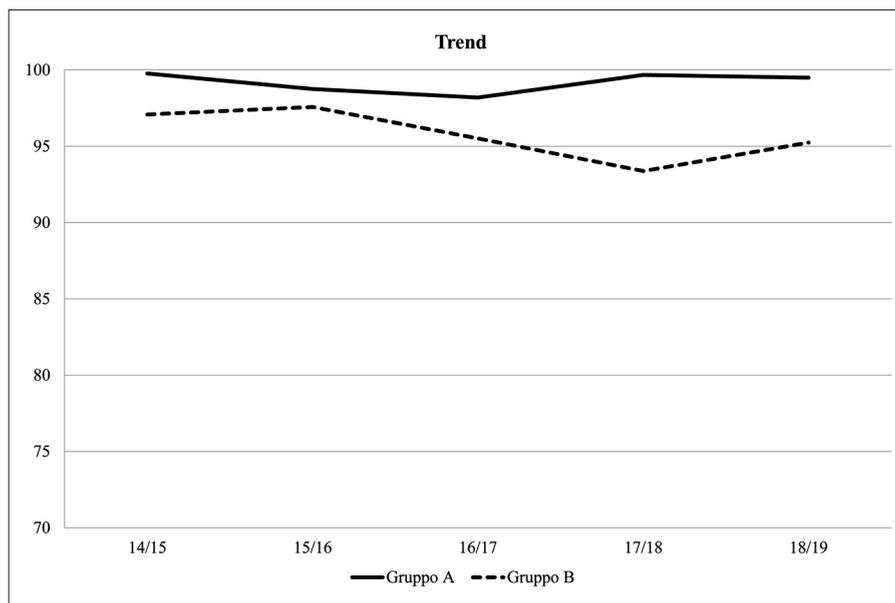


Fig. 2 – Studenti ammessi alla classe successiva – Scuola primaria

Dalle figure 2 e 3 si evince che le scuole del Gruppo A, nel periodo preso in esame, mantengono una percentuale di ammissioni tra il 95 e il 100% in entrambi i gradi scolastici mentre nelle scuole del Gruppo B la situazione appare più positiva per la primaria; meno positiva, ma con un andamento in crescita per la secondaria di I grado che registra una percentuale media di ammissione alla classe successiva tra il 70 e il 90%.

Un altro aspetto rilevato riguarda la concentrazione dei voti. Dal confronto tra i dati si nota una marcata differenza della percentuale di studenti diplomati con “voto 6” che arriva al 50% per le scuole del Gruppo B e l’assenza di studenti collocati nella categoria “voto 10 e lode”. Meno accentuata, seppur netta, la differenza di collocazione nelle categorie di voto medio-alte “8, 9 e 10” (fig. 4).

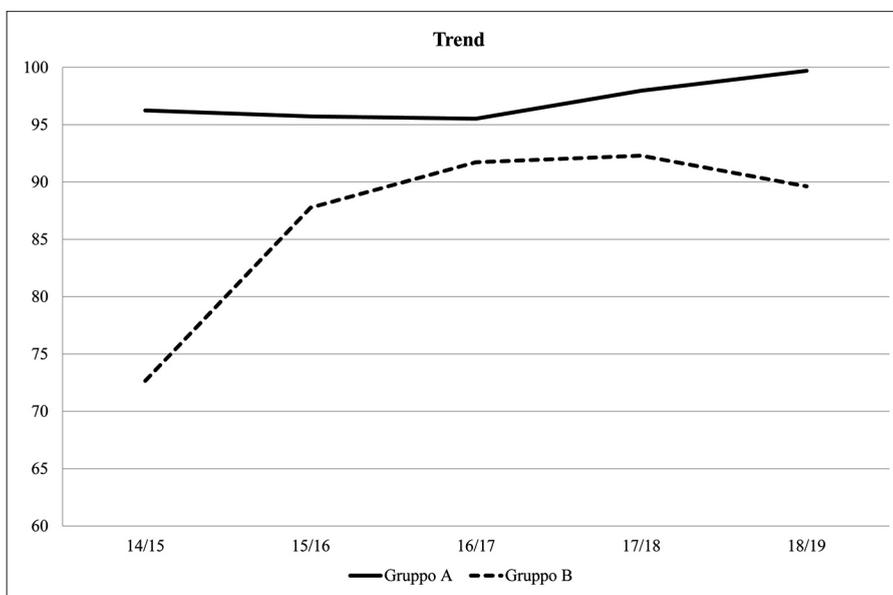


Fig. 3 – Studenti ammessi alla classe successiva – Scuola secondaria di I grado

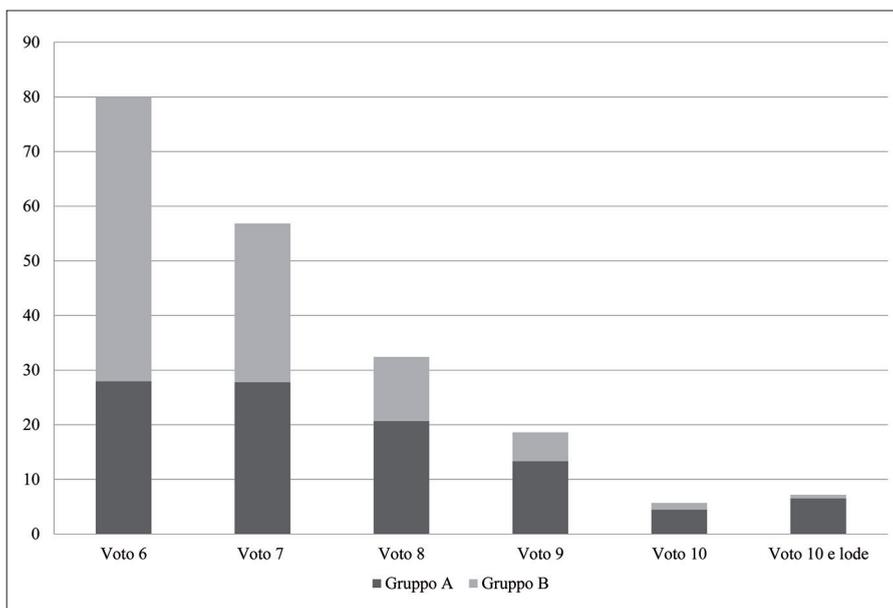


Fig. 4 – Collocazione media degli studenti nelle categorie di voto nei due gruppi di scuole del campione

Per quanto concerne gli esiti nelle prove standardizzate, l'analisi delle evidenze consente alcune interessanti osservazioni, distinte per i due livelli scolastici.

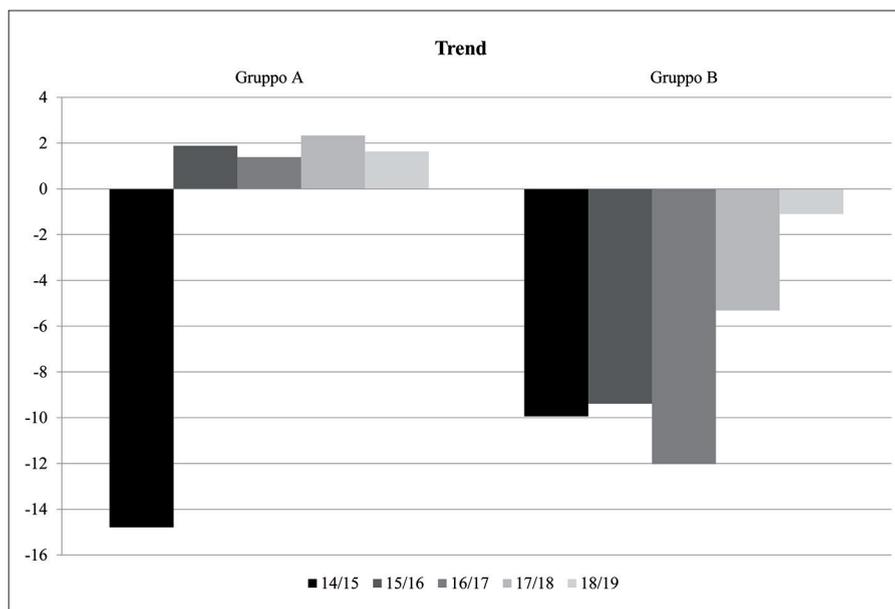


Fig. 5 – Scostamento medio degli esiti di istituto dai punteggi nazionali – Scuola primaria

Riguardo alla primaria (fig. 5) nelle scuole del Gruppo A si rileva uno scostamento medio tra i punteggi di istituto e quelli nazionali a partire dall'a.s. 2015/2016 che nel corso del tempo si stabilizza su un livello di performance positivo e in linea con gli standard nazionali. In maniera speculare, le scuole del Gruppo B mantengono stabilmente valori negativi con una lieve tendenza al miglioramento nelle due ultime annualità.

Le evidenze emerse dalla lettura degli esiti nella scuola secondaria di I grado (fig. 6) restituiscono un quadro ancora più preciso della realtà delle scuole. Nelle scuole del Gruppo A, gli studenti della secondaria di I grado fanno registrare esiti con scostamento medio dai punteggi nazionali altalenante ma sempre in negativo. Andamento non dissimile, nelle scuole del Gruppo B seppur con uno scostamento medio ben più rilevante.

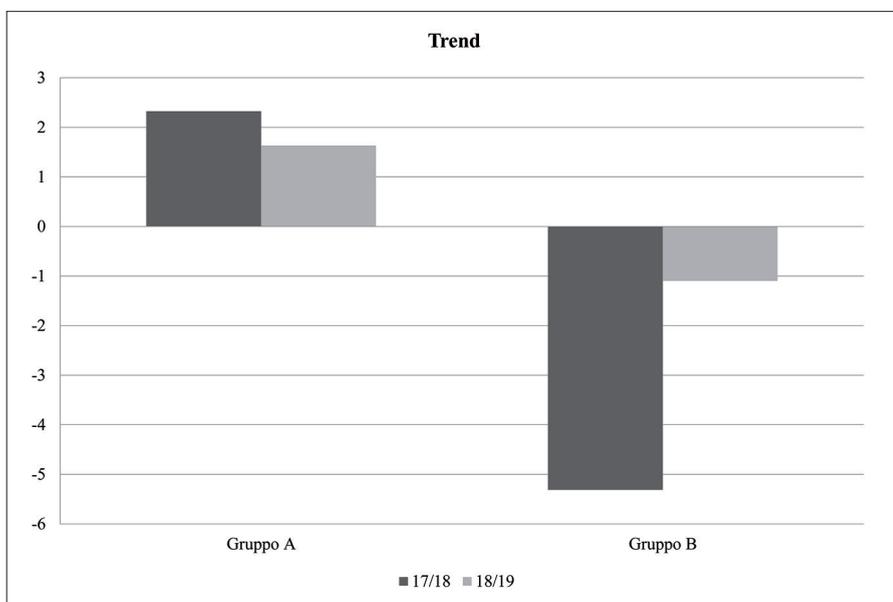


Fig. 6 – Scostamento medio degli esiti di istituto dai punteggi nazionali – Scuola secondaria di I grado

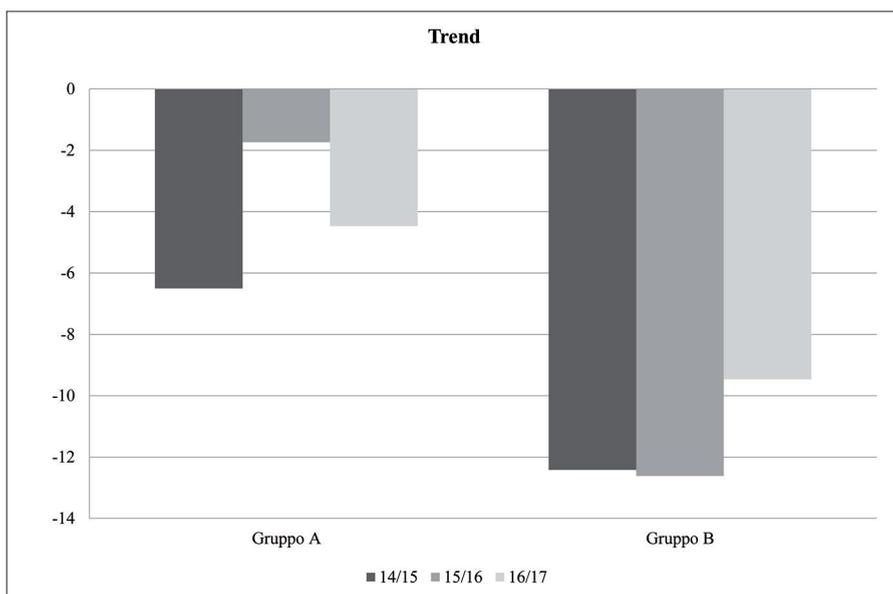
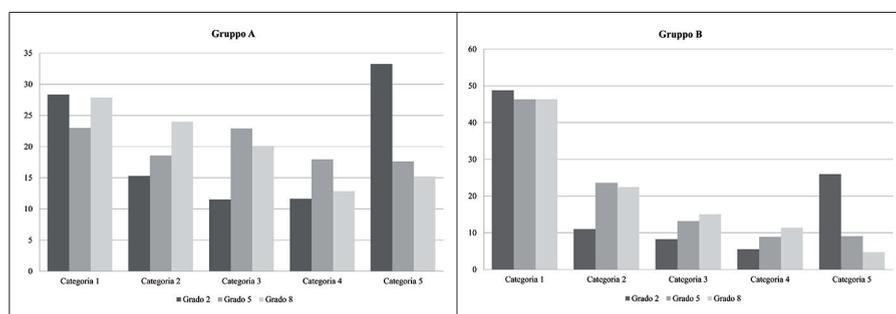


Fig. 7 – Scostamento medio degli esiti di istituto dai punteggi nazionali – Scuola secondaria di I grado prove in modalità CBT

In ogni caso, per una valutazione complessiva dell'andamento delle prove del livello 8, nel periodo osservato, occorre tenere in considerazione gli effetti derivanti dalla “migrazione” verso la modalità CBT; il passaggio alla somministrazione computerizzata a partire dagli anni 2017/18 e 2018/19, di fatto non consente una piena confrontabilità con le annualità precedenti. Per queste due annualità la figura successiva (fig. 7) fornisce informazioni circa lo scostamento medio dei punteggi.

Per le prove CBT negli anni 2017/18 e 2018/19, lo scostamento medio dai punteggi nazionali è positivo per le scuole del Gruppo A; quelle del Gruppo B, pur mantenendo valori medi negativi, fanno registrare, per l'a.s. 2018/2019, un miglioramento degli esiti.

Riguardo alla distribuzione dei livelli di apprendimento si è proceduto alla comparazione dei due gruppi attraverso una rilevazione distinta per discipline.



Figg. 8 e 9 – Distribuzione media dei livelli di apprendimento nelle annualità di riferimento – Italiano

Per l’Italiano (figg. 8 e 9) le evidenze emerse mostrano che nelle scuole del Gruppo A, la distribuzione media dei livelli di apprendimento risulta essere abbastanza equa tra tutti i gradi scolastici, con una lieve concentrazione nelle “categorie 1 e 2” per il grado 8.

Nelle scuole del Gruppo B l’alta concentrazione di studenti nella “categoria 1” (45/47%) indica una forte e diffusa criticità in merito al livello di competenze acquisite dagli studenti.

Per quanto concerne la Matematica, la lettura dei dati presenta una situazione leggermente diversa (figg. 10 e 11).

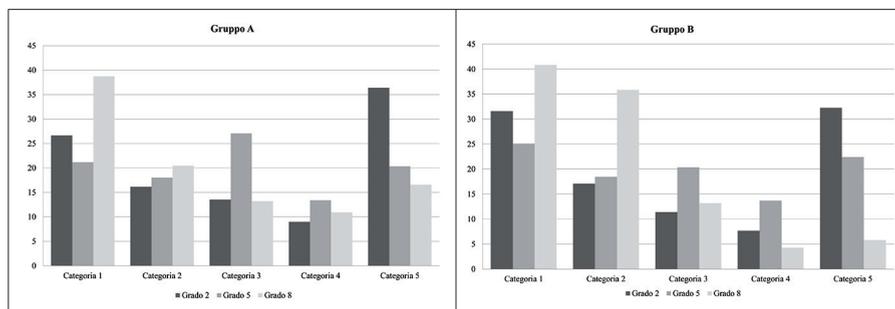


Fig. 10 e 11 – Distribuzione media dei livelli di apprendimento nelle annualità di riferimento – Matematica

In questo caso, per le scuole del Gruppo A la distribuzione media dei livelli di apprendimento è simile a quella rilevata per l’Italiano nei livelli 2 e 5 della scuola primaria, mentre per la secondaria di I grado si registra una forte concentrazione di studenti di classe 3a all’interno della “categoria 1” (M 39%).

Le scuole del Gruppo B, per le classi della primaria, presentano una distribuzione dei livelli meno critica che in Italiano; la situazione peggiora nella scuola secondaria dove il 75% di studenti si colloca nelle “categorie 1 e 2”.

4. Questionario docenti

4.1. Area 1 – Organizzazione e funzionamento: percezione della leadership

Tra gli strumenti utilizzati per rilevare gli aspetti organizzativi delle scuole è stato proposto ai docenti un questionario online. Di seguito sono presentati i risultati più interessanti.

Dalle evidenze emerse risulta che i docenti di entrambi i gruppi hanno una percezione abbastanza positiva dell’organizzazione della propria scuola riguardo a: formazione delle classi, omogeneità dell’offerta formativa nelle diverse sezioni e, più in generale, efficacia della leadership (fig. 12).

La situazione appare diversa se ci si riferisce all’assegnazione degli studenti alle classi; in questo caso trapela qualche difficoltà legata all’idea di equità soprattutto nei docenti del Gruppo A (25% “poco”) che valutano meno positivamente l’efficacia dell’azione del Dirigente.

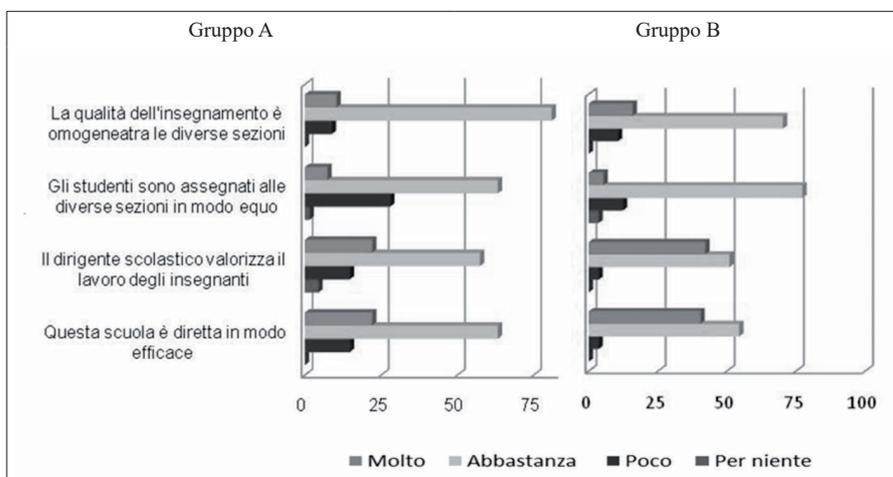


Fig. 12 – Organizzazione e funzionamento – Percezione della leadership

4.1.1. Integrazione con il territorio

Molto positiva, in entrambi i gruppi, appare la percezione della qualità della leadership in riferimento a: relazioni della scuola con l'esterno, capacità di collaborazione con gli Enti locali, con il mondo dell'associazionismo e del volontariato, con le famiglie.

4.1.2. Collaborazione con le famiglie

Riguardo al rapporto con le famiglie, la qualità della relazione, per entrambi i gruppi, risulta positiva in misura quasi sovrapponibile.

I docenti dichiarano un attivo coinvolgimento delle famiglie *nella definizione dell'offerta formativa* che però poi nella pratica non sempre è apprezzata.

Risulta, in entrambi i gruppi, una scarsa o limitata collaborazione fattiva da parte delle famiglie maggiormente percepita dai docenti del Gruppo B (57% risposte "Poco" + "Per niente" vs 49% del Gruppo A).

4.1.3. Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

I docenti di entrambi i gruppi dichiarano una buona attenzione ai loro bisogni formativi e quindi al loro sviluppo professionale.

4.1.4. Clima relazionale

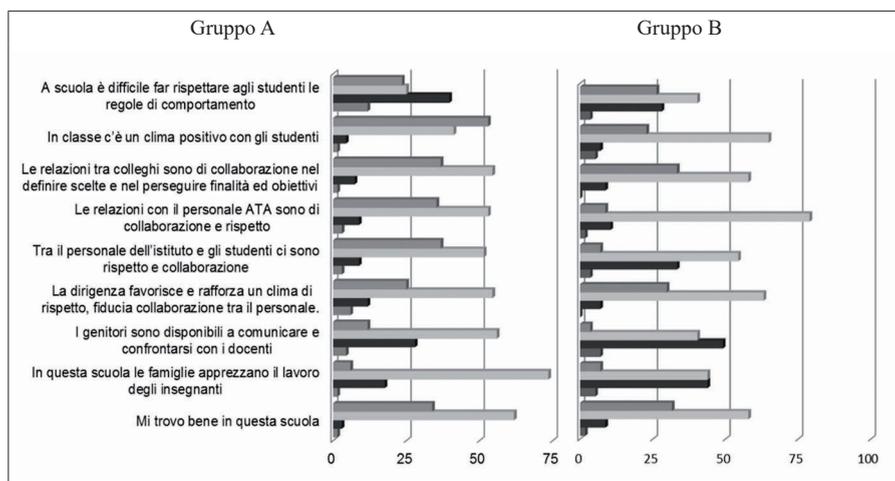


Fig. 13 – Clima relazionale

Non emergono gravi fattori di criticità per quanto concerne il clima relazionale, sia all'interno del gruppo dei docenti sia nel rapporto tra docenti e personale ATA (fig. 13). Meno positiva risulta la qualità della relazione tra studenti e docenti del Gruppo B i quali lamentano, anche, mancanza di collaborazione/confronto con le famiglie e uno scarso apprezzamento del loro lavoro. La maggior parte dei docenti intervistati dichiara di *trovarsi bene a scuola* evidenziando un forte senso di appartenenza alla propria istituzione scolastica; tale dato è lievemente più positivo per il Gruppo A (96% vs 90%).

4.2. Area 2 – Pratiche educative e didattiche

4.2.1. Politiche scolastiche e progettazione didattica

In quest'area sono indagati e messi in relazione vari momenti della progettazione didattica riguardo a:

- curriculum di istituto e progettazione di classe e disciplinare;
- curriculum per lo sviluppo di competenze, didattica e valutazione;
- azioni di monitoraggio a livello di dipartimenti/gruppi di lavoro.

L'obiettivo è stato quello di analizzare i diversi aspetti e i momenti della progettazione in modo organico e coerente, al fine di procedere ex-post a un'analisi in termini di efficacia ed efficienza.

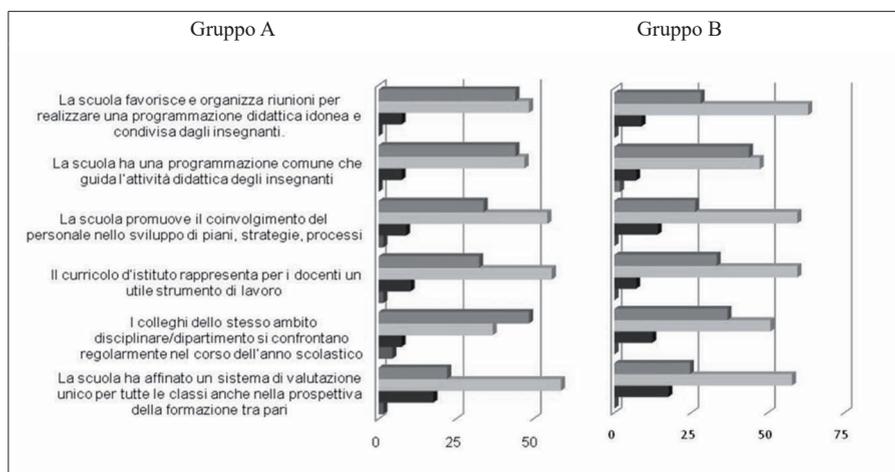


Fig. 14 – Politiche scolastiche

In questo ambito si evidenziano (fig. 14) situazioni pressoché sovrapponibili; i docenti di entrambi i gruppi dichiarano, infatti, di organizzare e di gestire senza difficoltà le varie fasi della progettazione didattica. Una lieve criticità, dichiarata unanimemente dal 20% dei docenti, è riferibile al sistema di valutazione che risulta non essere “unico in tutte le classi anche nella prospettiva della formazione tra pari”; sembra plausibile che, all’interno delle scuole, la diffusione di un unico sistema di valutazione, seppur formalmente condiviso, nella pratica quotidiana incontra ancora forme di resistenza.

4.2.2. Ambienti di apprendimento

Gli item relativi agli *Ambienti di apprendimento* sono finalizzati alla rilevazione della quantità di spazi dedicati e di attrezzature tecnologiche in uso. La situazione tra i due gruppi di scuole è priva di differenze di rilievo; i risultati ottenuti fotografano una situazione diffusa in cui la presenza di aule speciali, laboratori e attrezzature tecnologiche è inadeguata alle esigenze scolastiche (fig. 15).

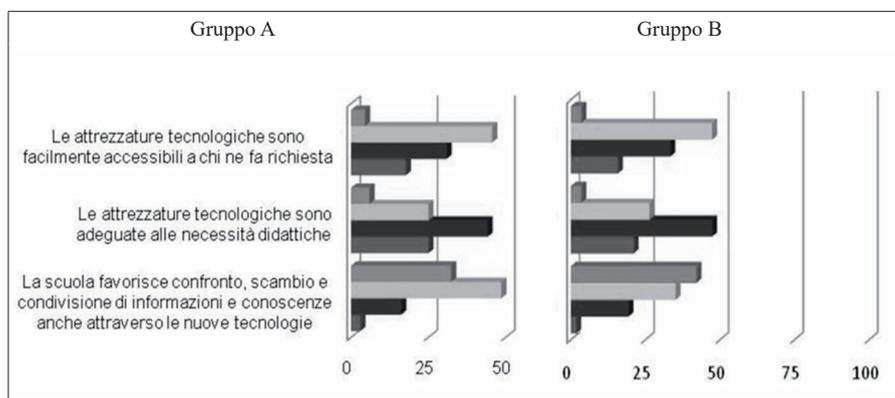


Fig. 15 – Ambienti di apprendimento

4.2.3. Inclusione e differenziazione

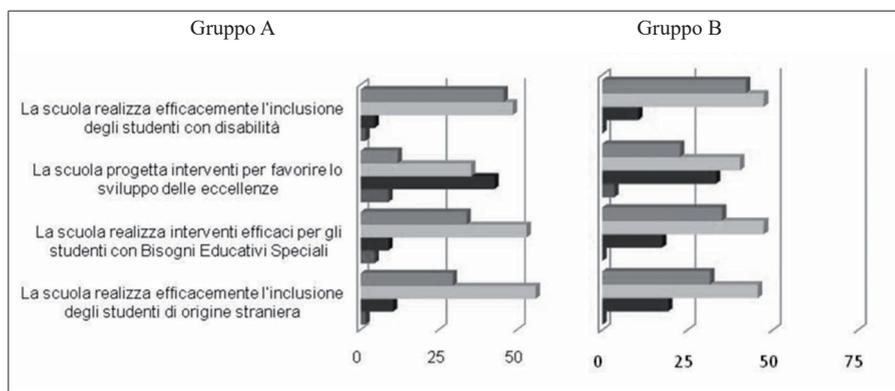


Fig. 16 – Inclusione e differenziazione

Il 20% dei docenti delle scuole del Gruppo B, cioè di quelle che mantengono condizioni di criticità, riconosce che l'inclusione degli alunni stranieri debba essere migliorata (fig. 16). Già nei RAV in queste scuole risulta una presenza di alunni stranieri, doppia rispetto a quella del Gruppo A (3% vs 6,4%).

I docenti di entrambi i gruppi dichiarano di realizzare efficaci pratiche inclusive, prevalentemente destinate agli alunni con BES, mentre reputano deficitaria la progettazione di interventi per favorire lo sviluppo delle eccellenze.

4.2.4. Attività didattiche

La rilevazione dei dati riguardo alle attività didattiche mostra un'equidistribuzione di quasi tutte le scelte suggerite (differenziazione compiti, argomentazione della valutazione, esplicitazione degli obiettivi della lezione, verifica della comprensione degli argomenti facendo domande, indicazioni sul metodo da seguire per svolgere un compito).

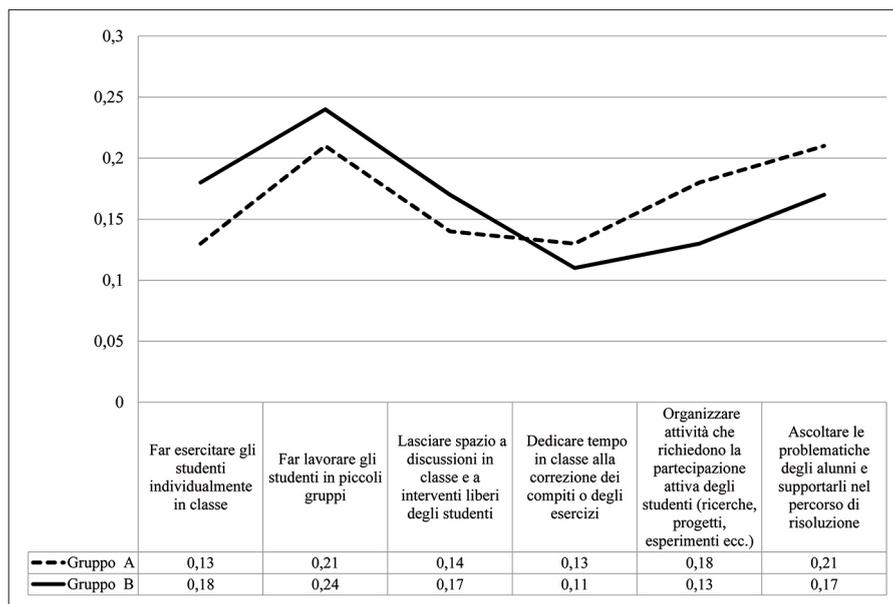


Fig. 17 – Attività didattiche a cui il docente dedica più tempo in classe

In particolare i docenti del Gruppo B privilegiano il lavoro in classe sia individuale (18% vs 13%) sia in piccoli gruppi (24% vs 21%), mentre quelli del Gruppo A, più degli altri, scelgono attività che *richiedono la partecipazione attiva degli studenti* (18% vs 13%) e si mostrano più inclini ad *ascoltare le problematiche sollevate dagli alunni e supportarli nel percorso di risoluzione* (21% vs 17%) (fig. 17).

4.2.5. Strategie

Si osserva che in entrambi i gruppi non vi sono strategie privilegiate quanto piuttosto una volontà di tentare di ottenere il migliore risultato ricorrendo a una molteplicità di approcci.

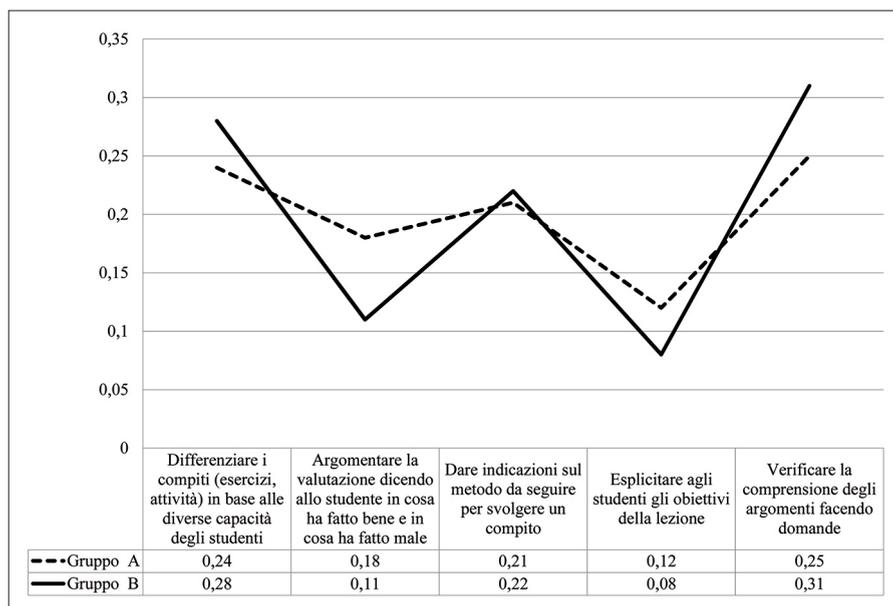


Fig. 18 – Strategie che il docente usa più frequentemente in classe

I docenti di entrambi i gruppi mostrano una forte tendenza a verificare la comprensione degli argomenti attraverso domande.

4.2.6. Caratteristiche dei docenti

Riguardo alle *Caratteristiche del personale docente* (fig. 19) si osserva un'omogenea distribuzione anagrafica nelle tre fasce di età individuate (35-44 anni; 45-54; 55 o più) con una lieve concentrazione nella fascia centrale (46% gruppo "A" vs 42% gruppo "B"). In entrambi i gruppi, la maggior parte dei docenti ha un'anzianità di servizio ventennale o più. La percentuale di docenti con meno anni di esperienza – "2-5 anni" – è lievemente più alta nelle scuole del Gruppo B (18% vs 10%). In questo caso, è ipotizzabile che le scuole di questo secondo gruppo, poiché appartengono a realtà urbane

periferiche, non sono considerate scuole di arrivo. I dati riguardanti la continuità di servizio nella scuola (*Stabilità*) indicano che il personale docente risulta essere più stabile nelle scuole del Gruppo B (48% vs 38%); questo dato sembrerebbe in contrasto con quanto emerge da recenti studi secondo i quali tra i fattori che favoriscono l'innalzamento dei livelli di apprendimento vi sia proprio la stabilità dei docenti nella scuola².

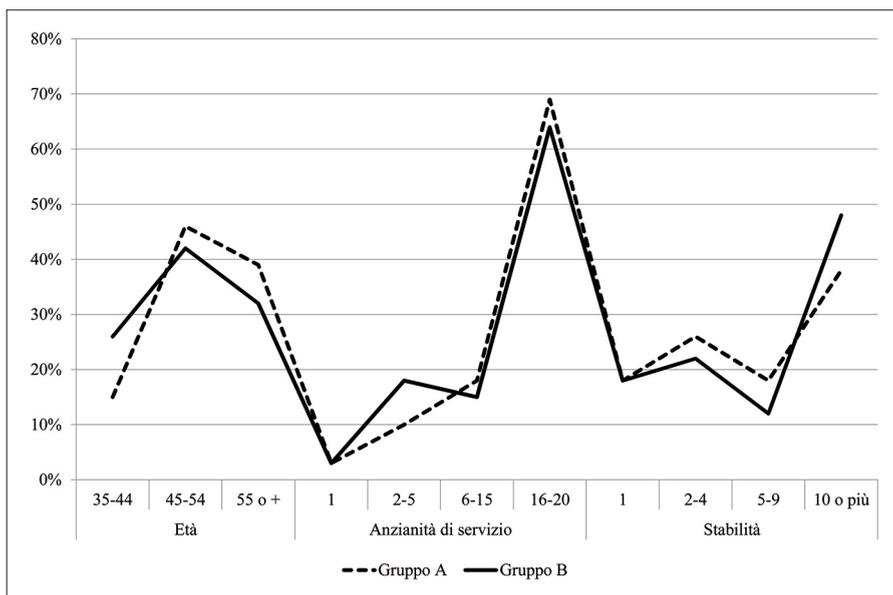


Fig. 19 – Caratteristiche dei docenti: età, anzianità di servizio, stabilità di servizio nella scuola

² Nel Documento di sintesi del *Piano di intervento per la riduzione dei divari territoriali in istruzione*, presentato dal Ministero dell'Istruzione con Impresa Sociale "Con i bambini" e INVALSI (21 gennaio 2020), la comunità professionale è considerata tra i fattori che influiscono sui divari nei risultati fra Nord e Sud del Paese «Per esempio, si rileva in modo inequivocabile che i risultati migliorano nel momento in cui la comunità professionale è composta da un numero maggiore di docenti di ruolo e allo stesso tempo da docenti con una certa anzianità di servizio che, si presume, siano interessati a permanere in queste scuole in quanto motivati».

5. Conclusioni

Le ricerche internazionali più recenti in materia di politiche scolastiche hanno messo in luce il permanere di quei fattori che producono disparità nei livelli di competenza degli studenti, connessi per lo più all'area geografica e al contesto socio-culturale dello studente.

Sulla stessa scia, i rapporti INVALSI, ormai da diversi anni, fotografano l'immagine di un'Italia composta da differenti realtà territoriali per ciò che attiene ai livelli di competenza raggiunti dagli studenti, con un Nord vicino agli standard europei e un Sud in perenne situazione di criticità.

Il Rapporto nazionale del 2019 riporta infatti chiaramente questa realtà sottolineando come «Il sistema scolastico nell'Italia meridionale e insulare non solo continua a essere meno efficace in termini di risultati conseguiti rispetto all'Italia centrale e soprattutto settentrionale, ma appare anche meno equo: la variabilità dei risultati tra scuole e tra classi nel primo ciclo d'istruzione è consistente e in ogni caso più alta che al nord e al centro, così come sono più alte le percentuali di alunni con status socio-economico basso che non raggiungono livelli adeguati nelle prove».

Numerosi studi in materia di *Educational effectiveness* (OECD, 2012; Minello, 2012; Scheerens, 2018) hanno esplorato le correlazioni fra alti livelli d'apprendimento e di successo sociale e il contesto scolastico con le specificità che ne caratterizzano la "cultura interna": l'organizzazione funzionale, le risorse umane e materiali disponibili e la relativa gestione, il clima e la professionalità docente, la prassi didattica, i metodi e gli approcci alla valutazione.

Un modello di scuola efficace, quindi, attenta ai risultati degli studenti in termini di misurazioni delle prestazioni, e, allo stesso tempo, attenta a quei processi necessari per produrre cambiamento e per incrementare la qualità dell'insegnamento. Efficacia e miglioramento appaiono, quindi, come due facce della stessa realtà: da una parte la misurazione degli esiti, come dato da cui partire e su cui riflettere, dall'altra lo studio e la messa in campo di condizioni che rendano l'efficacia possibile nella prospettiva di un miglioramento.

Questo l'assunto che ha guidato il presente lavoro, esito di uno studio triennale, condotto attraverso la rilevazione, l'elaborazione e la comprensione dei risultati di apprendimento nelle prove standardizzate. Tale lavoro è stato finalizzato a comprendere le ragioni dei livelli e della qualità delle *performance* raggiunte da ciascuna istituzione e a individuare eventuali collegamenti di causalità tra esiti di apprendimento e fattori di contesto esterno e interno alla scuola.

L'indagine è stata condotta attraverso la rilevazione di dati oggettivi desunti dal RAV e di dati soggettivi, raccolti attraverso questionari e strumenti

di auto-riflessione sulle pratiche didattiche e valutative, somministrati ai docenti delle scuole target.

Alcuni elementi, relativi ai dati di contesto, mostrano differenze nei diversi aspetti indagati. Le scuole del Gruppo A hanno una minore presenza di alunni stranieri, possiedono un maggior numero di attrezzature tecnologiche e spazi dedicati e hanno una o più biblioteche. Una situazione di partenza leggermente più positiva rispetto alle scuole del Gruppo B che, però, non è percepita come tale dagli stessi docenti interessati. Tutti lamentano l'inadeguatezza delle dotazioni e la necessità di riconsiderare l'innovazione della prassi didattica, proprio a partire dall'implementazione degli ambienti di apprendimento nella prospettiva di spazi innovati e innovativi.

Le informazioni raccolte attraverso le loro risposte al questionario e l'analisi degli strumenti di auto-riflessione sulle prassi didattiche e valutative raccontano invece due realtà simili, a tratti sovrapponibili per alcuni aspetti. I docenti di entrambi i gruppi sono concordi nel riconoscere la qualità della leadership; valutano positivamente i rapporti che la scuola ha instaurato con il territorio, l'attenzione alla valorizzazione delle risorse umane, la qualità delle relazioni (umane e professionali) interne. Riconoscono l'importanza del ruolo della dirigenza nella definizione della *policy* della scuola e nella gestione dei rapporti con gli stakeholder del territorio. Valutazioni del tutto simili emergono anche per ciò che riguarda l'organizzazione interna in merito alla formazione delle classi, all'omogeneità dell'offerta formativa nelle diverse sezioni, alla condivisione della programmazione educativo-didattica, al confronto con gli altri docenti di ambito disciplinare/dipartimento.

Differenti valutazioni emergono invece dall'area delle relazioni ove i docenti del Gruppo B dichiarano una maggiore difficoltà nella gestione dei rapporti sia con gli alunni, in classe, che con le famiglie. Si percepisce in maniera chiara la loro difficoltà *in primis* e della scuola come istituzione, nell'instaurare positivi rapporti di collaborazione e condivisione con i genitori che, secondo quanto dichiarato, dimostrano di non apprezzarne il lavoro svolto. Si profila così una realtà in cui viene a mancare quella necessaria "alleanza educativa" scuola-famiglia che incide inevitabilmente sulla qualità delle relazioni tra docente-genitore ma anche tra docente-alunno.

A partire dall'analisi degli esiti nelle prove standardizzate, è stata chiesta una riflessione sulle pratiche didattiche e valutative utilizzate in aula, in relazione agli apprendimenti e alle competenze richieste dalle prove INVALSI, e la formulazione di proposte operative finalizzate al miglioramento degli esiti.

Anche in quest'area si sono rilevati differenti comportamenti e risposte. I docenti del Gruppo A hanno accolto la proposta e, in forma individuale e di gruppo, hanno esposto le loro riflessioni dimostrando di avere una visione

abbastanza chiara del percorso intrapreso dalla scuola, delle azioni messe in atto e della qualità dei risultati raggiunti e hanno formulato delle proposte operative alla luce dei punti di forza e di debolezza evidenziati nelle precedenti fasi di lavoro.

In conclusione: sappiamo da evidenze scientifiche quanto la provenienza dello studente (famiglia, cultura, condizioni sociali ed economiche, sistemi di valori) influisca sulla sua motivazione e quindi sulla qualità dell'apprendimento, sappiamo anche che non è possibile ipotizzare interventi scolastici su fattori ambientali esogeni che rappresentano variabili sui cui la scuola non può incidere.

La scuola può, però, intervenire concretamente sulla qualità delle azioni didattiche e organizzative, per realizzare le quali deve fare affidamento non tanto e non solo sulle strutture e sulle risorse materiali, ma principalmente sulle risorse umane disponibili.

In questa prospettiva il docente assume un ruolo rilevante nella realizzazione di apprendimenti efficaci e adeguati ai nuovi bisogni formativi; co-protagonista insieme allo studente, della costruzione di un processo educativo significativo.

Leggendo le evidenze emerse nel presente studio, le differenze più rilevanti riguardano proprio la figura del docente che, in contesti di lavoro ben organizzati, in presenza di un dirigente scolastico che utilizza uno stile di leadership per l'apprendimento (Paletta, 2015) e attento ai bisogni di tutti, soprattutto in situazioni non conflittuali in cui le relazioni risultano essere positive e improntate alla cooperazione e al riconoscimento dei ruoli, riesce ad agire la propria professionalità al fine di realizzare un'offerta formativa adeguata e di qualità, in grado di promuovere un reale innalzamento dei livelli di competenza degli studenti.

Da quanto osservato emerge, pertanto, la necessità di proseguire il lavoro del team regionale soprattutto a sostegno di quelle scuole in condizioni di criticità, per avviare processi riflessivi nella comunità professionale finalizzati alla costruzione di un nuovo profilo di docente "efficace" (Concina, 2016), in grado di scegliere le strategie più adatte alla sua soggettività e alla sua esperienza ma soprattutto alle esigenze del contesto in cui si trova a operare.

Riferimenti bibliografici

- Amrein-Beardsley A. (2008), “Methodological concerns about the education value-added assessment system”, *Educational Researcher*, 37, 2, pp. 65-75.
- Bosker R.J., Creemers B.P.M., Stringfield S. (1999), *Enhancing educational excellence, equity and efficiency. Evidence from evaluations of system and schools in change*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London.
- Castoldi M. (2018), “Dalle prove INVALSI alle pratiche didattiche”, in P. Falzetti (a cura di), *I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca*, FrancoAngeli, Milano, testo disponibile al sito: <http://bit.ly/francoangeli-oa>, 19-32, data di consultazione 3/3/2021.
- Concina E. (2016), “L’insegnante efficace: definizione e caratteristiche della ricerca educativa”, *Form@re – Open Journal per la formazione in rete*, 2, 16, pp. 20-31.
- Figura E., Ricci R. (2011), “Il Servizio Nazionale di Valutazione: finalità e caratteristiche”, in D. Capperucci (a cura di) (2011), *La valutazione degli apprendimenti in ambito scolastico. Promuovere il successo formativo a partire dalla valutazione*, FrancoAngeli, Milano, pp. 152-169.
- Grisay A. (1999), “Comment mesurer l’effet des system scolaires sur les inégalités entre élèves?”, in D. Meuret (*sous la dir. de*), *La justice du systeme éducatif*, De Boeck, Bruxelles, pp.113-118.
- Hanushek E.A., Wößmann L. (2010), “Educational and economic growth”, *International Encyclopedia of Education*, 2, pp. 245-252, testo disponibile al sito: <http://hanushek.stanford.edu/sites/default/files/publications/Hanushek%2BWoessmann%202010%20IntEncEduc%202.pdf>, data di consultazione 3/3/2021.
- Hanushek E.A., Rivkin S.G. (2010b), “Generalizations about using value-added measures of teacher quality”, *American Economic Review*, 100, 2, pp. 267-271, testo disponibile al sito: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.100.2.267>, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI (2016), *L’effetto scuola (valore aggiunto) sui risultati delle prove INVALSI*, testo disponibile al sito: https://INVALSI-dati.cineca.it/2016/docs/effetto_scuola2016.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI (2018), *Rapporto nazionale INVALSI*, testo disponibile al sito: <https://INVALSI.it>, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI (2019), *Rapporto nazionale*, testo disponibile al sito: <https://INVALSI.it>, data di consultazione 3/3/2021.
- Lucisano P., Corsini C. (2015), “Docenti e valutazione di scuole e insegnanti”, *Giornale italiano della Ricerca Educativa – Italian Journal of Educational Research*, 8, 15, pp. 97-110.
- Mc Caffrey D.M., Lockwood J.R., Koretz D., Louis T.A., Hamilton L. (2004), “Models for Value-Added Modelling of Teacher Effects”, *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 29, 1, pp. 67-101.
- Minello R. (2012), “Educational Effectiveness Research e politiche educative. L’evoluzione del quadro teorico”, *Formazione e Insegnamento*, X, 2, online, versione 3 aprile 2020, pp. 215-237.

- OECD (2012), *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*, OECD Publishing, testo disponibile al sito: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en>, data di consultazione 3/3/2021.
- Paletta A. (2015), *Dirigenti scolastici leader per l'apprendimento*, IPRASE, Trento.
- Poliandri D., Muzzioli P., Quadrelli I., Romiti S. (2013), “Valutare per migliorare: un'esperienza da cui partire”, *Giornale italiano della Ricerca Educativa – Italian Journal of Educational Research*, VI, pp. 92-106.
- Rosa A., Silva L. (2014), “Uno studio longitudinale sul valore aggiunto come misura di efficacia scolastica: risultati ed elementi di problematicità”, *Giornale italiano della Ricerca Educativa – Italian Journal of Educational Research*, 7, 12, pp. 169-184.
- Shagen I., Hutchison D. (2003), “Adding value in educational research-the marriage of data and analytical power”, *British Educational Research Journal*, 29, 5, pp. 749-765.
- Scheerens J. (2018), *Efficacia educativa e inefficacia educativa – Esame critico della Knowledge Base*, Springer Healthcare Italia Srl, Milano.
- Trincherò R. (2014), “Il Servizio Nazionale di Valutazione e le prove INVALSI. Stato dell'arte e proposte per una valutazione come agente di cambiamento”, *Form@re – Open Journal per la formazione in rete*, 14, 4, pp. 34-49.

2. I dati INVALSI come strumento per sostenere l'innovazione e il miglioramento nei progetti per le aree a rischio

di Carmina Laura Giovanna Pinto, Anna Laura Gasperat

La nostra ricerca ha voluto studiare come i dati forniti dall'INVALSI abbiano stimolato la definizione di priorità per azioni di miglioramento da parte di quelle istituzioni scolastiche collocate nelle aree a rischio e a forte processo immigratorio che hanno ottenuto finanziamenti nel quadriennio 2014/18 con le risorse MIUR e PON per la scuola (per es. PON – Avviso n. 10862 del 16 settembre 2016). Sono stati individuati gli istituti della Regione Marche che, nel quadriennio 2014/18, hanno ottenuto tali finanziamenti e sono state evidenziate le azioni messe in campo a seguito dei risultati forniti dall'INVALSI. Le conclusioni riportate nel nostro lavoro hanno voluto evidenziare la relazione positiva tra i dati forniti dall'INVALSI e gli interventi previsti come strumento per sostenere l'innovazione e il miglioramento scolastico, evidenziando negli obiettivi di processo, a seguito della definizione di “priorità”, quelli relativi alla promozione del successo formativo per tutti gli alunni mediante pratiche inclusive e percorsi personalizzati.

Our research aimed to study how the data provided by INVALSI stimulated the definition of priorities for improvement actions by those school located in the areas at risk and with a strong immigration process that obtained funding in the four-year period 2014/18 with MIUR and PON resources for the school (for example PON, n. 10862, 16 September 2016). The Institutes of the Marche Region were identified which, in the four-year period 2014/18, obtained this funding and the actions put in place following the results provided by INVALSI were highlighted. The conclusions reported in our work wanted to highlight the positive relationship between the data provided by INVALSI and the interventions envisaged as a tool to support innovation and school improvement, highlighting the process objectives, following the definition of “priorities”, those related to the promotion of educational success for all students through inclusive practices and personalized paths.

1. Premessa

La nostra ricerca ha voluto studiare come i dati forniti dall'INVALSI abbiano stimolato la definizione di priorità per azioni di miglioramento da parte di quelle istituzioni scolastiche collocate nelle aree a rischio e a forte processo immigratorio nella regione Marche, finanziate, nel quadriennio 2014/18, con risorse MIUR e PON per la scuola, come per es. l'Avviso n. 10862 del 16 settembre 2016 – Inclusione sociale e lotta al disagio.

Le azioni messe in atto per il miglioramento degli esiti nelle prove standardizzate hanno riguardato varie aree di disagio e insuccesso scolastico e in particolare hanno voluto contrastare lo svantaggio conseguente alla cittadinanza.

In tali aree di attenzione, infatti, tutti gli alunni d'origine immigrata partecipano alle prove INVALSI, anche se inseriti per la prima volta in una scuola con lingua d'insegnamento italiana nel corso dell'anno scolastico.

Nella nostra ricerca sono stati individuati gli istituti della regione Marche che, nel quadriennio 2014/18, hanno ottenuto tali finanziamenti e sono state evidenziate le azioni messe in campo a seguito dei risultati forniti dall'INVALSI, soprattutto in seguito al DPR 28 marzo 2013, n. 80 che ha introdotto il sistema di autovalutazione e ha previsto all'art. 6 comma 1-c – azioni di miglioramento.

Le conclusioni riportate nel nostro lavoro di ricerca hanno voluto evidenziare la relazione positiva esistente tra i dati forniti dall'INVALSI e gli interventi previsti dalle scuole.

2. Le rilevazioni INVALSI: quale input per il processo autovalutazione – predisposizione PdM

Dalle rilevazioni e dai conseguenti rapporti annuali che l'INVALSI pubblica, si evince che per gli alunni stranieri così come definiti da OECD, PISA Technical Report 2006 – alunni nati all'estero da genitori stranieri (prima generazione) e alunni nati in Italia da genitori entrambi stranieri (seconda generazione) – le differenze negli esiti, con gli studenti italiani, tendono a essere maggiori nelle aree dell'Italia dove più forte è la presenza di immigrati, in quelle aree cioè a rischio e a forte processo immigratorio, come evidenziato nella seguente fig. 1, che confronta, da rilevazione INVALSI del 2016, le percentuali dei livelli più bassi in Italiano e Matematica di italiani e stranieri di prima e seconda generazione in Italiano e Matematica – classe 2^a secondaria di secondo grado.

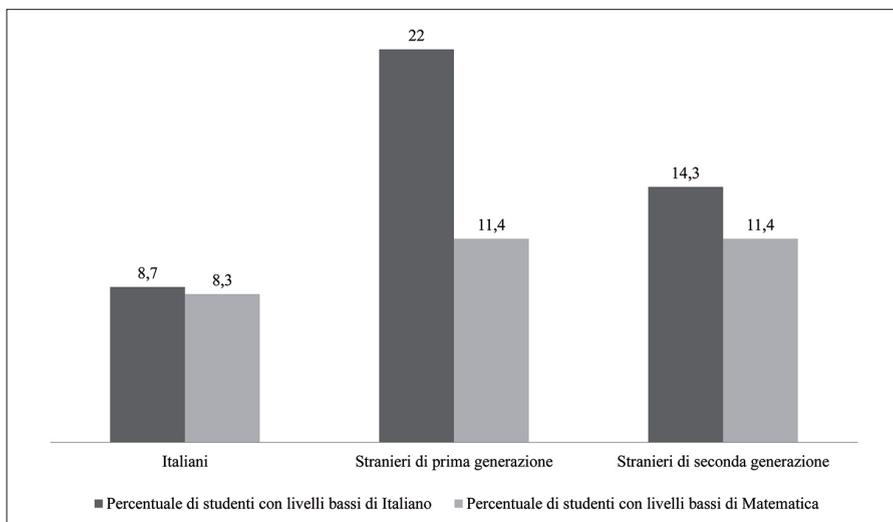


Fig. 1 – Percentuale di low performer in Italiano e Matematica nella classe 2^a secondaria di secondo grado, fra italiani, stranieri di prima e seconda generazione

Fonte: elaborazioni ISMU su dati INVALSI 2016

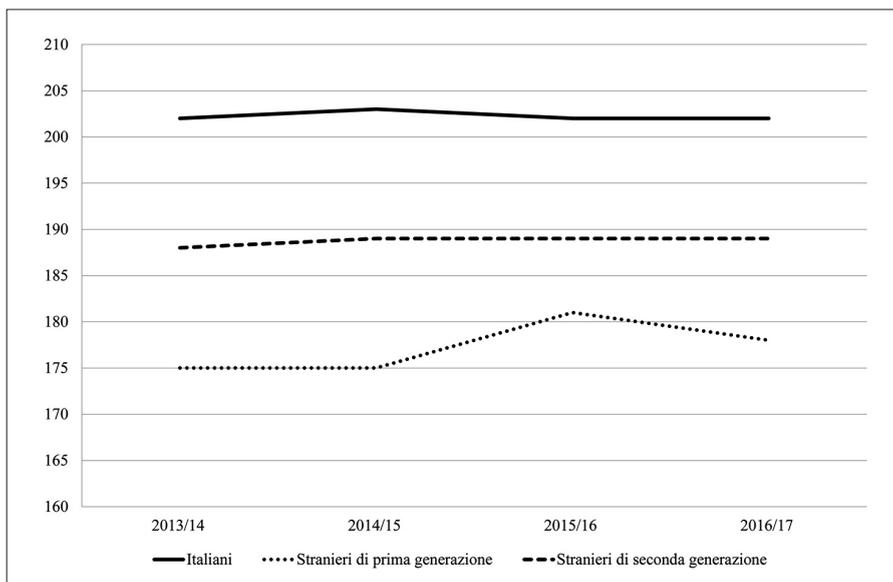


Fig. 2 – Confronto tra punteggi medi prove INVALSI di Italiano per cittadinanza – aa.ss. 2013/14-2016/17

Fonte: elaborazioni ISMU su dati INVALSI

Il confronto tra i punteggi medi nelle prove di Italiano e Matematica (fig. 2) mostra uno svantaggio dei nati all'estero in Italiano. In Matematica la situazione è meno compromessa, con un divario meno accentuato delle seconde generazioni rispetto alle prime generazioni, come rilevato nella fig. 3.

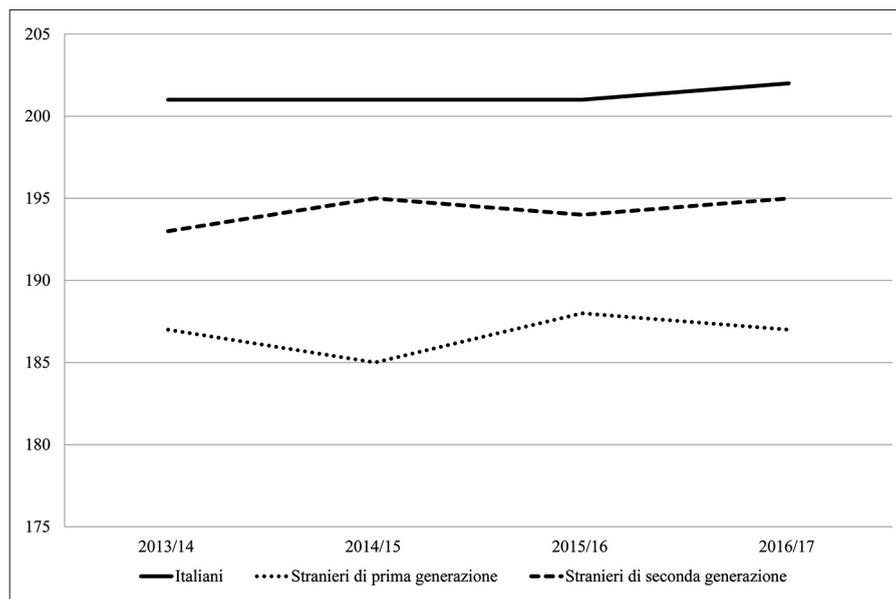


Fig. 3 – Confronto tra punteggi medi prove INVALSI di Matematica per cittadinanza – aa.ss. 2013/14-2016/17

Fonte: elaborazioni ISMU su dati INVALSI

Ciò sta a dimostrare che, effettivamente, più volte le rilevazioni INVALSI hanno evidenziato nelle scuole situate in aree a rischio e a forte processo migratorio un forte legame tra dati di contesto e dati di esito, spingendo le istituzioni scolastiche a progettare interventi formativi, ora rivolti agli alunni, ora rivolti ai docenti, talvolta coinvolgendo anche le famiglie.

Tali progetti, inseriti nel PTOF, sono il frutto di quelle azioni di miglioramento che ogni istituzione scolastica mette in atto a seguito dell'individuazione di priorità scaturite dal processo di autovalutazione. I finanziamenti che nel quadriennio 2014/2018 hanno sostenuto l'implementazione di tali progetti fanno soprattutto riferimento ai fondi per le "aree a rischio e a forte processo migratorio e contro l'emarginazione scolastica" (CCNL Comparto scuola 2006/2009, art. 9), e ai fondi PON scuola 2014/20.

Le azioni messe in campo a seguito dei risultati forniti dall'INVALSI, soprattutto in seguito al DPR 28 marzo 2013, n. 80 che ha introdotto il sistema di autovalutazione e ha previsto all'art. 6 comma 1-c – azioni di miglioramento, hanno avuto lo scopo di sostenere l'innovazione e il miglioramento scolastico, evidenziando tra gli obiettivi di processo, a seguito della definizione di priorità, quelli relativi alla promozione del successo formativo per tutti gli alunni, mediante pratiche inclusive e percorsi personalizzati, in coerenza con i bisogni formativi propri degli studenti delle aree a rischio.

Le differenze negli esiti, tra studenti italiani e studenti con cittadinanza non italiana, evidenziati nei grafici di fig. 2 e fig. 3, tendono a essere maggiori nelle aree dell'Italia dove più forte è la presenza di immigrati.

Con questo lavoro si è inteso descrivere una procedura di natura ciclica che si alimenta nel confronto fruttuoso e di stimolo che deriva dai dati che l'INVALSI restituisce periodicamente alle scuole a seguito delle prove, gradi 2, 5, 8, 10 e 13. Su questi dati, come suggerito anche dallo schema seguente fig. 4, le scuole sono in grado di implementare un monitoraggio, in cui le variabili dati di esito e dati di contesto sono messi a confronto per pianificare azioni da inserire nel piano di miglioramento che investe anche il piano annuale di formazione dei docenti.

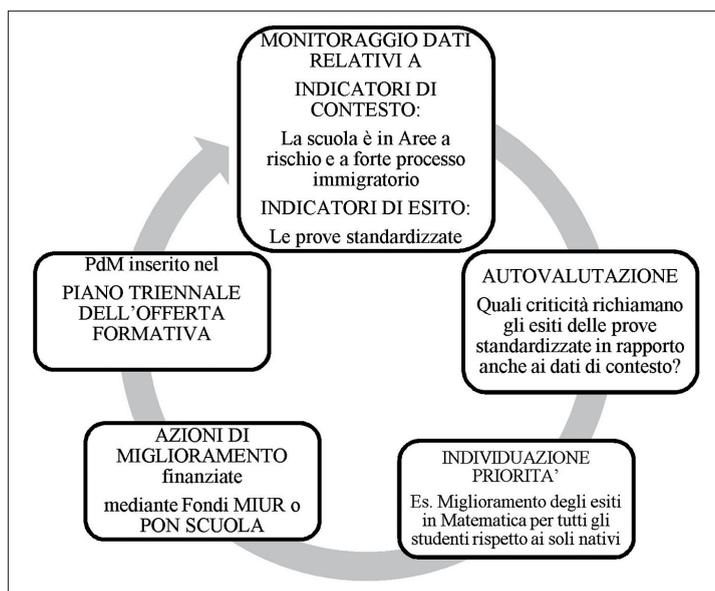


Fig. 4 – Schema di procedura messa in atto dalle istituzioni scolastiche

3. Definizione del campione

I progetti relativi alle “Aree a rischio, a forte processo immigratorio e contro l’emarginazione scolastica” (CCNL Comparto scuola 2006/2009, art. 9) hanno previsto il finanziamento di progetti di scuole, di ogni ordine e grado.

L’obiettivo principale è stato quello di affrontare in maniera “sinergica” il problema della dispersione scolastica e dell’inserimento e integrazione scolastica, attraverso attività di orientamento e/o ri-orientamento, aggregative-socializzanti, ludico-ricreative; il rafforzamento della motivazione e delle competenze; la sensibilizzazione sui temi legati al disagio rivolte alle famiglie; la formazione dei docenti; attività di educazione interculturale e/o L2 per gli alunni con cittadinanza non italiana, finalizzata a favorire il confronto, il dialogo, il reciproco arricchimento nella valorizzazione e convivenza delle differenze.

Sono state evidenziate 27 istituzioni scolastiche i cui progetti sono stati finanziati con continuità nel quadriennio di riferimento con fondi MIUR alle “Aree a rischio, a forte processo immigratorio e contro l’emarginazione scolastica” (CCNL Comparto scuola 2006/2009, art. 9) nella regione Marche suddivisi per provincia come riportato nella figura seguente (fig. 5).

<i>Totale istituti finanziati nel quadriennio 2014-18</i>	27 (7+4+9+7)
Ancona	7 (5 istituti comprensivi e 2 istituti di II grado di cui uno in rete con CPIA e l’altro in rete con altri 5 istituti superiori)
Ascoli Piceno/Fermo	4 (tutti istituti comprensivi di cui 2 in rete con ulteriori 4 istituti)
Macerata	9 (7 istituti comprensivi di cui 3 in rete con ulteriori 5 = 1+1+3 e 2 istituti di II grado)
Pesaro Urbino	7 (4 istituti comprensivi, un istituto omnicomprensivo e 2 istituti di II grado)

Fig. 5 – Individuazione delle 27 istituzioni scolastiche suddivise per province

Tra le 27 istituzioni scolastiche di cui alla tabella precedente, 7 hanno intercettato anche fondi PON Scuola – Avviso 10862 del 16/09/2016 – FSE – Inclusione sociale e lotta al disagio, avendo tra le priorità il miglioramento delle prove standardizzate INVALSI. Per cui nella figura seguente è riportato in dettaglio il campione di riferimento, oggetto della nostra ricerca (fig. 6).

<i>Istituti finanziati con fondi PON Scuola avviso 10862 del 16/09/2016 e finanziati con fondi MIUR</i>	<i>Totale progetti finanziati nella regione Marche – PON Scuola avviso 10862 del 16/09/2016: 110 (37+19+28+26)</i>
Ancona 1 IC	22 istituti comprensivi 15 istituti di II grado
Ascoli Piceno/Fermo 1 IC	12 istituti comprensivi 7 istituti di II grado
Macerata 1 IC + 2 istituto di II grado (professionali)	18 istituti comprensivi 10 istituti di II grado
Pesaro Urbino 1 IC + 1 omnicomprendivo	17 istituti comprensivi 9 istituti di II grado tra cui un omnicomprendivo

Fig. 6 – Individuazione delle 7 istituzioni scolastiche suddivise per province

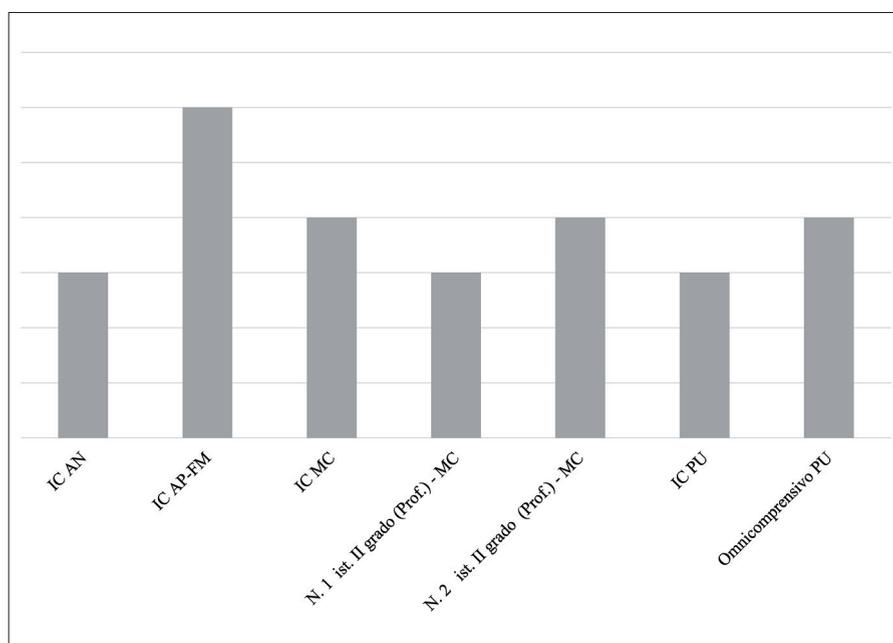


Fig. 7 – Risultati delle prove standardizzate nazionali. Confronto tra i livelli di autovalutazione

Una volta definito il campione di scuole oggetto della ricerca, tramite il portale “Scuole in chiaro” sono stati analizzati i RAV (Rapporti di autovalutazione) pubblicati dalle scuole ricomprese nel campione; in particolare, tramite il link “Naviga il RAV”, è stato possibile muoversi all’interno delle sezioni del rapporto e leggerne il dettaglio. Il focus della ricerca ha riguardato gli indicatori di contesto con particolare riguardo alla definizione della

popolazione scolastica e gli indicatori di esito con particolare riguardo ai risultati nelle prove standardizzate nazionali. Lo studio dei RAV ha evidenziato il processo logico nell'individuare priorità e traguardi, che ogni istituzione scolastica ha inteso realizzare attraverso l'azione di miglioramento e la definizione di obiettivi di processo su cui agire concretamente per raggiungere le priorità individuate.

Da una prima analisi dei RAV delle istituzioni scolastiche oggetto di studio e, in particolare dei risultati nelle prove standardizzate nazionali, si è rilevato che il livello medio di autovalutazione si attesta tra il 3 e il 4, così come riportato nel grafico seguente (fig. 7).

4. Come le scuole utilizzano i dati INVALSI

«L'INVALSI (Istituto nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e formazione) da ormai più di un decennio elabora annualmente delle prove standardizzate al fine di misurare e monitorare gli apprendimenti degli studenti in Italiano e Matematica in alcuni gradi scolastici significativi; inoltre raccoglie numerosi dati di contesto che permettono di interpretare meglio gli apprendimenti» (a cura di Mariagrazia Santagati ed Erica Colussi, 2019, p. 62)¹.

Partendo dal livello di autovalutazione espresso numericamente in una scala che va da 1 a 7 e mediante una corrispondente motivazione che ne argomenta la scelta, dopo aver evidenziato punti di forza e di debolezza del sistema, la scuola individua priorità e traguardi e relative azioni di miglioramento, individuando finanziamenti a sostegno del processo.

Nel nostro studio, di cui di seguito ne riportiamo solo una parte con esempi di processo, abbiamo analizzato tutti i RAV delle scuole oggetto del campione, al fine di evidenziare come le scuole utilizzano i dati INVALSI per pianificare azioni di analisi e miglioramento.

Nel primo caso analizzato, il livello di autovalutazione riguardo ai “Risultati nelle prove standardizzate nazionali” è 3 e la corrispondente motivazione si sintetizza nel fatto che «se pur la quota di studenti collocata nel livello più basso in Italiano è in linea con la media regionale, ci sono alcune classi in cui tale quota è superiore alla media»². La priorità è migliorare l'esito delle prove standardizzate nazionali, il traguardo diminuire la quota percentuale di studenti collocata nel livello più basso rispetto alla media regionale.

¹ 1_2019-alunni-cn-background-migratorio-DEF.

² RAV_IC provincia di Ancona.

L'istituzione scolastica, un istituto comprensivo della provincia di Ancona, considerati quindi i punti di forza e soprattutto le criticità che, in questo caso hanno un peso specifico maggiore, individua gli obiettivi del processo di miglioramento e le relative azioni da mettere in campo funzionali e collegate alle rilevazioni delle prove standardizzate. Tra gli obiettivi e relative azioni del programma operativo del PdM individua:

- aggiornamento del curricolo di istituto relativo alle discipline coinvolte e in particolare alla comprensione e decodifica del testo, mediante l'analisi sistematica dei dati delle prove standardizzate nazionali;
- costituzione di un gruppo di lavoro di docenti dei tre gradi scolastici che, in sinergia con il NIV (Nucleo interno di valutazione), che analizzi i dati delle prove standardizzate dell'ultimo triennio ed elabori proposte da sottoporre agli OOC competenti;
- attivazione di progetti dedicati con fondi PON Scuola e fondi MIUR – Aree a rischio e forte processo migratorio.

Non a caso i dati di contesto rilevano una situazione complessa con un significativo numero di alunni con disabilità e con disturbi specifici dell'apprendimento, nonché un elevato numero di studenti di recente immigrazione, non italo-foni, profughi, minori non accompagnati, ospiti di comunità, centri di accoglienza e centri per l'assistenza residenziale psichiatrica in età evolutiva, una situazione cioè ricompresa nella tipologia di scuole previste dalle aree a rischio e a forte processo migratorio.

Analizzando una seconda istituzione scolastica, un istituto comprensivo della provincia di Fermo, il livello di autovalutazione è pari a 5 e nella motivazione si legge: «I risultati della scuola secondaria I grado sono, in Italiano, inferiori alle medie di riferimento. L'effetto scuola nella scuola secondaria è inferiore alla media regionale solo in Italiano. Appare aumentata la varianza interna alle classi»³. La priorità è ridurre la varianza tra classi relativamente agli esiti delle prove standardizzate nazionali in Italiano e il traguardo è ridurre la varianza dei risultati tra le classi per rientrare nelle medie di riferimento. Quindi, anche in questo caso i dati INVALSI sono da input per azioni di rinnovamento e innovazione. Gli obiettivi di processo, in questo caso, sono:

- potenziare e rielaborare il curricolo verticale, da condividere (in maniera non solo formale) nelle pratiche d'aula;
- individuare prove standardizzate condivise per la verifica delle competenze relative al curricolo verticale;
- attivare progetti dedicati con fondi PON Scuola e fondi MIUR – Aree a rischio per potenziare la conoscenza dell'Italiano come L2 e per realizza-

³ RAV – IC Provincia di Fermo.

re percorsi di apprendimento e attività di recupero che siano sempre più aderenti ai bisogni educativi degli alunni con BES.

Altro esempio è quello di un istituto comprensivo della provincia di Macerata, il cui livello di autovalutazione nei risultati delle prove standardizzate nazionali è 4 con relativa motivazione riferita in particolare alla scuola primaria, dove «i risultati delle prove di Inglese sono stati inferiori alla media nazionale nelle classi quinte del 2,6% (reading) e del 9,1% (listening). Nella scuola secondaria i risultati delle prove di Inglese sono stati inferiori alla media nazionale nelle classi terze del 2,3 % (reading) e del 8,5% (listening)»⁴. La priorità è colmare il gap formativo delle prove INVALSI in Inglese rispetto alle scuole con background socio-economico e culturale simile, il traguardo è aumentare di almeno 1 punto percentuale la media del punteggio, per ridurre il gap rispetto al punteggio nazionale. Questa istituzione scolastica, più puntuale nel quantizzare i traguardi del programma operativo, ha individuato i seguenti obiettivi di processo:

- potenziare le ore di lingua con iniziative progettuali *ad hoc*;
- attivare progetti dedicati, intercettando fondi PON Scuola e fondi MIUR
 - Aree a rischio per il potenziamento della lingua inglese in orario extra-curriculare.

Il quarto caso analizzato si riferisce a un istituto professionale della provincia di Macerata, il cui livello di autovalutazione nei risultati nelle prove standardizzate nazionali è 3 e coincide con quello dei risultati scolastici. La relativa motivazione fa riferimento ai risultati che mostrano una varianza tra le classi, per cui in alcune il livello è inferiore alla media regionale e nazionale, evidenziando anche un forte divario tra gli studenti all'interno della stessa classe. Si evidenzia, infine, che l'effetto della scuola nel complesso, per le prove standardizzate, si colloca al di sotto della media in Italiano.

La priorità è il potenziamento delle competenze linguistiche in lingua madre degli studenti, in particolare, del primo biennio, il traguardo è uniformare i livelli delle classi in Italiano. Anche in questo caso è forte la connessione con i dati di contesto. Infatti, tra i vincoli descritti in relazione all'indicatore "Popolazione scolastica" si legge: «La percentuale di studenti stranieri è molto più elevata rispetto alla media regionale e nazionale, per cui occorrono sviluppare progetti di integrazione e inclusione, al fine di migliorare il clima molto eterogeneo delle classi»⁵. Gli obiettivi del processo evidenziati riguardano la metodologia didattica e l'implementazione di strategie personalizzate per recuperare e supportare gli studenti e sono:

⁴ RAV – IC provincia di Macerata.

⁵ RAV – N. 1 istituto prof. provincia di Macerata.

- potenziamento dell'utilizzo di prove per classi parallele;
- attivazione di progetti dedicati con fondi PON Scuola e fondi MIUR – Aree a rischio per favorire la formazione dei docenti su nuove metodologie didattiche.

Un altro caso analizzato riguarda ancora un istituto professionale della provincia di Macerata, il cui livello di autovalutazione riguardo ai risultati delle prove standardizzate nazionali è 4 con una motivazione che fa riferimento ai punteggi delle prove INVALSI di Italiano che risultano inferiori alla media regionale, nazionale e a quella delle scuole con background socio-economico e culturale simile. Si evidenzia, poi, che la variabilità dei risultati all'interno della classe è elevata sia nelle prove di Italiano sia in quelle di Matematica. Ancora una volta si fa riferimento, nelle prove di Italiano a un effetto scuola inferiore a quello della media regionale. Il riferimento ai dati di contesto in questo caso viene riportato in modo diretto, con il richiamo «all'elevato numero di studenti dell'istituto per cui l'italiano è una lingua seconda»⁶. La priorità è ridurre la disomogeneità dei risultati delle classi nelle prove standardizzate nazionali di Italiano e Matematica. Il traguardo è la riduzione del tasso di variabilità «dentro le classi» nei risultati delle medesime prove standardizzate nazionali. Anche per questo istituto gli obiettivi del piano di miglioramento si focalizzano sulla formazione dei docenti su nuove metodologie didattiche, anche in riferimento alla didattica della lingua italiana come L2 e intercettando fondi per le aree con forte processo migratorio e fondi PON – Inclusione sociale e lotta al disagio e PON – Competenze di base.

5. Effetto scuola o valore aggiunto

Il valore aggiunto è quel valore che l'INVALSI chiama «una misura del cambiamento (a cura di INVALSI – Area 1 Rilevazioni nazionali INVALSI Open, 2019)»⁷, è il contributo specifico che una scuola contribuisce a dare all'apprendimento dei suoi alunni, al netto del condizionamento esercitato su di esso dai fattori esterni al suo operato, è cioè l'output del processo insegnamento-apprendimento, di cui è responsabile il sistema scuola. Il valore aggiunto è dato dalla differenza tra i risultati osservati di una certa scuola e i risultati attesi, secondo la seguente equazione:

$$\text{valore aggiunto} = \text{risultati osservati} - \text{risultati attesi}$$

⁶ RAV – N. 2 istituto prof. provincia di Macerata.

⁷ <https://www.invalsiopen.it/risultati/effetto-scuola-prove-nazionali/>

- Per il calcolo dell'effetto scuola sono presi in considerazione i seguenti dati:
- *punteggio osservato* = risultato nella prova INVALSI, rappresenta il livello di preparazione effettivamente raggiunto dagli allievi che va confrontato con i risultati medi regionali;
 - *punteggio atteso in conseguenza dei fattori esogeni, quali l'effetto del contesto e la preparazione pregressa degli allievi.*

Il punteggio atteso per l'effetto del contesto è per ogni scuola definito dall'esito delle variabili relative, raccolte mediante le informazioni inviate dalle segreterie delle scuole e/o acquisite tramite il questionario studente; la preparazione pregressa degli allievi è riferita sempre a esiti standardizzati e si riferisce al punteggio conseguito da ciascun allievo nella prova INVALSI del livello precedente e oggetto di Rilevazione nazionale.

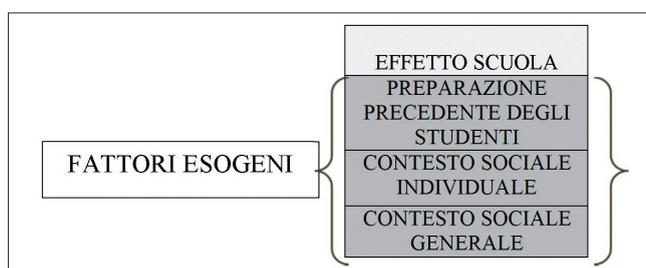


Fig. 8 – Composizione dei risultati di una prova

Il valore aggiunto è la quantificazione dell'effetto scuola, ossia di quella parte relativa all'esito di una prova che non dipende dai fattori esogeni (fig. 8) che la scuola “subisce”, non gestisce e, quindi, non può modificare.

6. Perché il valore aggiunto è importante?

Il valore aggiunto è uno strumento che consente alle scuole di identificare il peso dell'effetto scuola sui risultati degli studenti nelle prove INVALSI per un determinato anno scolastico. In questo modo, ogni scuola può valutare il peso complessivo della propria azione di miglioramento, sui risultati conseguiti dai propri allievi, al netto del peso dei fattori esterni non controllabili. Nel caso dell'ultima scuola analizzata, qual è il contesto in cui si trova a operare? Nel RAV si legge che, date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituto, l'effetto scuola è più basso di quello medio nazionale. Ciò significa che la scuola ottiene risultati medi più bassi di quelli che si riscontrano su base nazionale in scuole con una popolazione studentesca analoga.

La scuola è in area a rischio e a forte processo immigratorio: «c'è scarso supporto economico e culturale da parte delle famiglie degli studenti, un significativo numero di alunni BES tra cui un elevato numero di studenti di recente immigrazione, non italofofoni, profughi, minori non accompagnati»⁸.

Da come si evince, per esempio, anche dalla figura seguente (fig. 9).

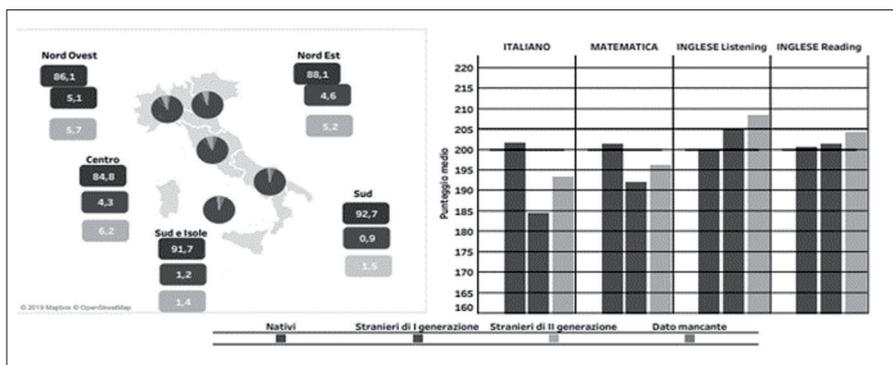


Fig. 9 – I risultati di nativi e stranieri – Grado 13

Fonte: dati INVALSI

I punteggi medi – grado 13, anno scolastico 2018/19 – nelle prove di Italiano mostrano che i risultati di nativi e stranieri sono significativamente differenti: mentre i nativi superano la media 200, sia gli stranieri di prima generazione sia gli stranieri di seconda generazione raggiungono punteggi al di sotto della media nazionale.

Inoltre il punteggio osservato rappresenta il livello di preparazione effettivamente raggiunto dagli allievi che va confrontato con i risultati medi regionali. I risultati delle prove di Italiano e di Matematica sono espressi su una scala crescente a cinque livelli, come riportato nel grafico della fig. 10.

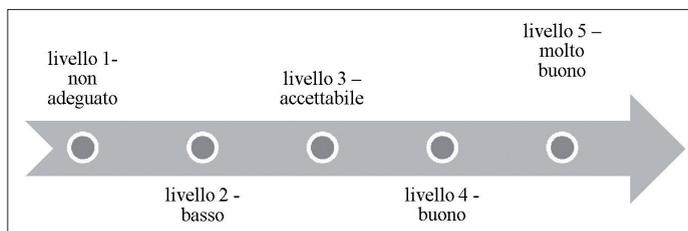


Fig. 10 – Descrizione dei livelli

⁸ RAV – N. 2 istituto prof. provincia di Macerata.

Nell'esempio precedente la scuola ha confrontato le percentuali relative ai livelli raggiunti nelle prove di Italiano dalle classi – grado 13 (fig. 11) con le percentuali relative ai livelli nelle medesime prove e nello stesso grado e per la stessa tipologia di istituto (professionale), a livello regionale nell'a.s. 2018/19 (fig. 12).

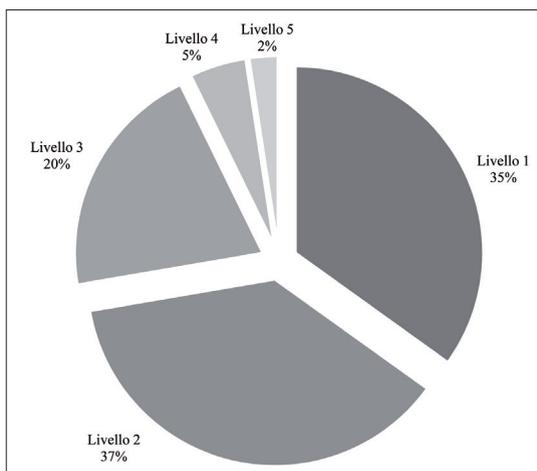


Fig. 11 – Percentuale dei livelli per le classi – Grado 13 secondo istituto professionale – Provincia di MC

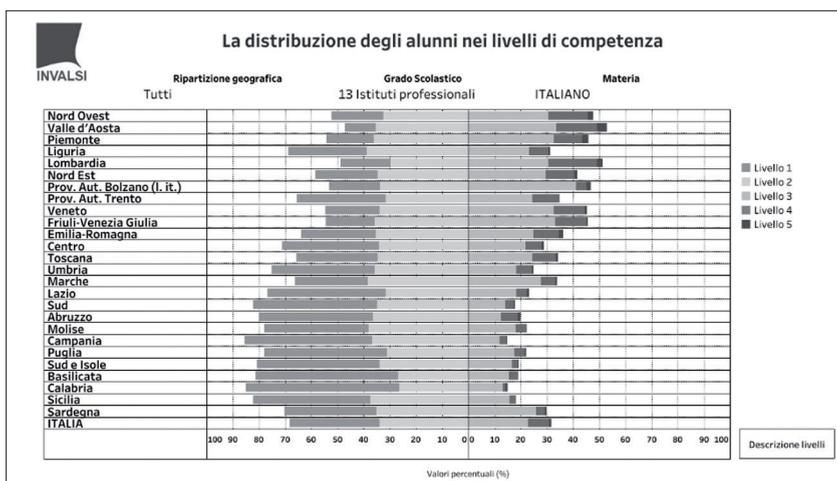


Fig. 12 – La distribuzione degli alunni nei livelli di competenza negli istituti professionali per ripartizione geografica

Fonte: dati INVALSI

	Grigio chiaro: indicatore di valore aggiunto positivo			Grigio scuro: indicatore di valore aggiunto negativo	
	↓	↓		↓	↓
	Effetto scuola positivo	Effetto scuola leggermente positivo	Effetto scuola pari alla media nazionale	Effetto scuola leggermente negativo	Effetto scuola negativo
↑	Punteggio osservato sopra la media	Apporto della scuola molto evidente – Risultati buoni	Apporto della scuola nella media – Risultati buoni	Apporto della scuola non adeguato – Risultati buoni	Apporto della scuola inadeguato – Risultati buoni
↑	Punteggio osservato nella media	Apporto della scuola molto evidente – Risultati accettabili	Apporto della scuola nella media – Risultati accettabili	Apporto della scuola non adeguato – Risultati accettabili	Apporto della scuola inadeguato – Risultati accettabili
↑	Punteggio osservato sotto la media	Apporto della scuola molto evidente – Risultati da migliorare	Apporto della scuola nella media – Risultati da migliorare	Apporto della scuola non adeguato – Risultati da migliorare	Apporto della scuola inadeguato – Risultati da migliorare

Fig. 13 – Tabella di autovalutazione riguardo il valore aggiunto

Dal confronto dei dati, la scuola può capire dove si colloca riguardo agli esiti, rapportandosi con scuole con popolazione scolastica con caratteristiche simili.

A questo punto, la scuola, utilizzando una matrice o tabella a doppia entrata come nella fig. 13, è in grado di valutare se l'apporto della scuola e, quindi, le azioni messe in campo hanno avuto un effetto significativo e "di cambiamento" sugli esiti, a prescindere dalle condizioni di contesto e di prerequisiti relativi a esiti standardizzati precedenti, su cui non può agire.

Gli indicatori di valore aggiunto sono, quindi, importanti per valutare l'efficacia della scuola, cioè l'efficacia degli interventi posti in essere dall'istituto, senza considerare il peso dei fattori esogeni. È importante, infine, considerare i risultati di una scuola attraverso la valutazione congiunta dell'effetto scuola e del punteggio osservato e utilizzare entrambi come motore di un nuovo processo di rinnovamento didattico e di ricerca – azione in campo metodologico.

7. I dati INVALSI: quali ulteriori input per la scuola

Con le rilevazioni INVALSI, gradi 2-5-8-10-13, è possibile confrontare, per esempio, i livelli raggiunti da una classe nel passaggio dalla seconda alla quinta, nella scuola primaria e secondaria di secondo grado.

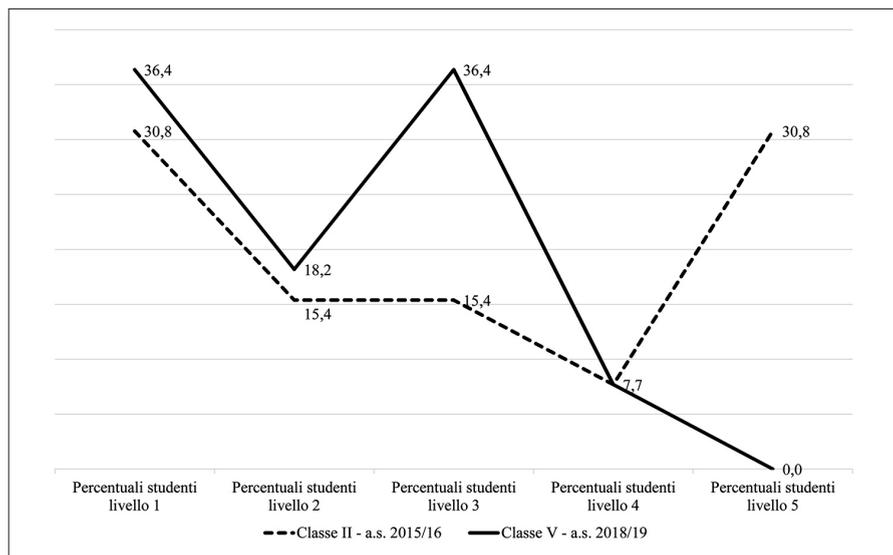


Fig. 14 – Confronto tra i dati di una medesima classe grado 10 e grado 13 prove INVALSI di Italiano

Nel grafico precedente (fig. 14), per esempio, è possibile evidenziare la progressione nel tempo di una classe, rispetto ai livelli raggiunti e quindi, conseguentemente, monitorare gli eventuali risorse messe in campo, nell'implementazione di piani di miglioramento:

Mentre il grafico (fig. 15) è un altro esempio di utilizzo dei dati da parte delle scuole: è possibile confrontare il trend dei livelli in Italiano, Matematica o Inglese nelle rilevazioni INVALSI, relativa al grado di interesse. Nel caso descritto dal grafico rappresentato in fig. 15 si fa riferimento alla classe seconda della secondaria di secondo grado (grado 10), prove di Italiano, anni scolastici 2017/18 e 2018/19.

Una scuola può analizzare la percentuale di ciascun livello raggiunto dalle medesime classi in un istituto, procedere cioè con un confronto orizzontale sui livelli raggiunti ed, eventualmente, programmare attività per classi parallele e prove esperte uniche per la valutazione delle competenze.

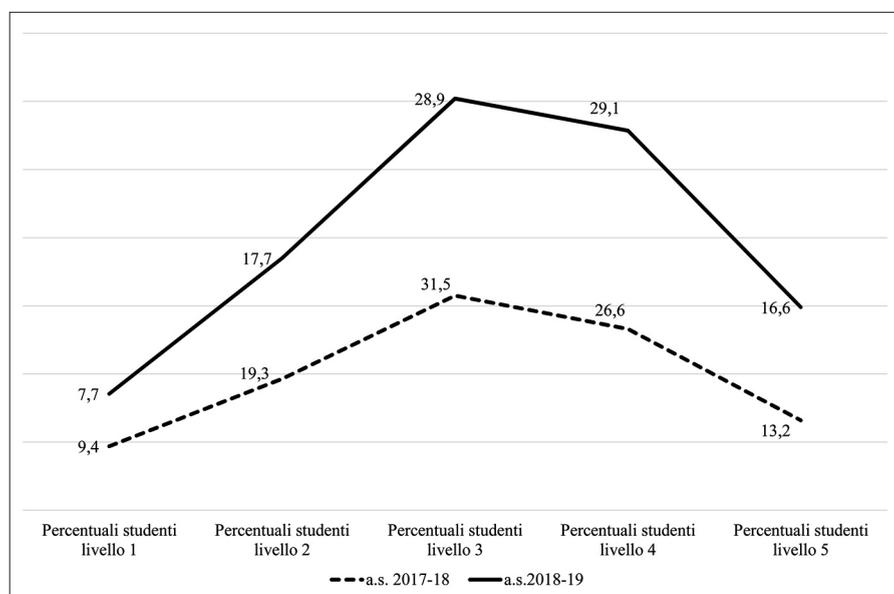


Fig. 15 – Confronto tra i trend grado 10 in due anni scolastici prove INVALSI di Italiano

8. Conclusioni

Riguardo alle *implicazioni pratico-operative*, questo lavoro ha inteso documentare processi di autovalutazione e di implementazione di azioni di miglioramento, a seguito della restituzione dati da parte dell'INVALSI, come *buone pratiche*, da poter modellizzare e rendere casi studio e a cui ogni altra istituzione scolastica può far riferimento. A seguito, poi, di opportune declinazioni di natura contestuale, tali esempi di processo possono divenire da stimolo per un ripensamento interno e una ri-modellazione delle pratiche educative.

Riferimenti bibliografici

- Camera dei deputati – Servizio Studi (2019), *L'integrazione scolastica dei minori stranieri*, testo disponibile al sito: <https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1112886.pdf>, data di consultazione 3/3/2021.
- Fondazione ISMU (2015), *Alunni con cittadinanza non italiana – Tra difficoltà e successi – Rapporto nazionale a.s. 2013/2014*, a cura di M. Santagati (Fondazione ISMU), V. Ongini (MIUR), testo disponibile al sito: https://www.ismu.org/wp-content/uploads/2015/03/Rapporto-CNI-Miur_Ismu-2013_14.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- Fondazione ISMU (2016), *Alunni con cittadinanza non italiana – La scuola multiculturale nei contesti locali – Rapporto nazionale a.s. 2014/2015*, a cura di M. Santagati (Fondazione ISMU), V. Ongini (MIUR), testo disponibile al sito: https://www.istruzione.it/allegati/2016/Rapporto-Miur-Ismu-2014_15.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI (2015), *Rilevazioni nazionali degli apprendimenti 2014-15*, testo disponibile al sito: https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/Sintesi_Rapporto_SNV_PN_2015_v_05.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI (2016), *Rilevazioni nazionali degli apprendimenti 2016-17*, testo disponibile al sito: https://www.invalsi.it/invalsi/doc_eventi/2017/Rapporto_Prove_INVALSI_2017.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI (2019a), *Rilevazioni nazionali degli apprendimenti 2018-19*, testo disponibile al sito: https://public.tableau.com/profile/invalsi#!/vizhome/RAPPORTO_2018-2019_15625746572190/INIZIO, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI (2019b), *Rapporto prove INVALSI 2018*, testo disponibile al sito: https://www.invalsi.it/invalsi/doc_evidenza/2018/Rapporto_prove_INVALSI_2018.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- MIUR – Cabina di regia per la lotta alla dispersione scolastica e alla povertà educativa (2018), *Una politica nazionale di contrasto del fallimento formativo e della povertà educativa*, testo disponibile al sito: <http://www.edscuola.eu/wordpress/>

- wp-content/uploads/2018/01/Rapporto-sul-contrasto-del-fallimento-formativo.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- MIUR – Gestione patrimonio informativo e statistica (2019), *Gli alunni con cittadinanza non italiana – Anno scolastico 2017/2018*, a cura di C. Borrini, G. De Sanctis, testo disponibile al sito: <https://miur.gov.it/documents/20182/250189/Notiziario+Stranieri+1718.pdf/78ab53c4-dd30-0c0f-7f40-bf22bbcedfa6?version=1.1&t=1562782116429>, data di consultazione 3/3/2021.
- MIUR – Statistica e Studi (2017), *Gli alunni stranieri nel sistema scolastico italiano a.s. 2015/2016*, a cura di C. Borrini, G. De Sanctis, testo disponibile al sito: https://www.istruzione.it/allegati/2017/Notiziario_alunni_Stranieri_nel%20sistema_scolastico_italiano_15_16.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- MIUR – Statistica e Studi (2018), *Focus “Esiti degli scrutini del secondo ciclo di istruzione”*, in collaborazione con D. Di Ascenzo, A. Rispoli, testo disponibile al sito: https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Focus_Esiti_scrutini_II_ciclo_di_istruzione_2016_2017_v2.pdf/84904d6d-72f7-409e-a76c-dd0b98653ba?version=1.1&t=1529923875227, data di consultazione 3/3/2021.
- MIUR – Statistica e Studi (2018), *Gli alunni con cittadinanza non italiana a.s. 2016/2017*, a cura di C. Borrini, G. De Sanctis, testo disponibile al sito: https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/FOCUS+16-17_Studenti+non+italiani/be4e2dc4-d81d-4621-9e5a-848f1f8609b3?version=1.0, data di consultazione 3/3/2021.
- PISA OECD (2009), *PISA 2006 Technical Report*, testo disponibile al sito: <https://www.oec.d.org/pisa/data/42025182.pdf>, data di consultazione 3/3/2021.
- Regione Marche – PF Performance e sistema Statistico (2017), *Le Marche e la strategia Europa 2020 agg mag_2017*, redazione ed elaborazione statistica a cura di C. Carletti, testo disponibile al sito: http://statistica.regione.marche.it/Portals/0/Pubblicazioni/Generale/Le%20Marche%20e%20la%20strategia%20Europa%202020%20agg%20mag_%202017.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- Regione Marche – PF Performance e Sistema Statistico (2018), *L'istruzione nelle Marche – Anno scolastico 2017/18*, elaborazioni statistiche a cura di F. Blandina, testo disponibile al sito: <http://statistica.regione.marche.it/Statistiche-per-argomento/Pubblicazioni-Istruzione-Formazione>, data di consultazione 3/3/2021.
- Regione Marche – PF Performance e Sistema Statistico (2019), *L'istruzione nelle Marche – Anno scolastico 2018-9*, elaborazioni statistiche a cura di F. Blandina, testo disponibile al sito: <http://statistica.regione.marche.it/Statistiche-per-argomento/Pubblicazioni-Istruzione-Formazione>, data di consultazione 3/3/2021.
- Regione Marche – PF Performance e Sistema Statistico (2019), *Le Marche in cifre*, elaborazione dati a cura di S. Carabellese, testo disponibile al sito: <http://statistica.regione.marche.it/Statistiche-per-argomento/Pubblicazioni-Istruzione-Formazione>, data di consultazione 3/3/2021.
- Report ISMU (2019), *Alunni con background migratorio in Italia. Emergenze e traguardi*, a cura di M. Santagati, E. Colussi, testo disponibile al sito: https://www.ismu.org/wp-content/uploads/2018/10/1_2019-alunni-cn-background-migratorio.pdf, data di consultazione 3/3/2021.

3. Dati INVALSI e G Suite: prove di condivisione e confronto “ad intra”

di Nicola Chiriano, Raimonda Bruno, Teresa Anna Chiodo

Il completamento del quadro SNV con le Rilevazioni nazionali (RN) di quinta classe (grado 13) è un'importante opportunità per le scuole secondarie di secondo grado per utilizzare e analizzare in modo sempre più ampio i dati restituiti da INVALSI sin dalle prime classi in entrata (grado 8). Un confronto di tali dati con le valutazioni interne in verticale (scrutini) o in orizzontale (prove parallele) può essere utile per ricostruire la “storia” delle singole classi, della scuola, individuare criticità e punti di forza del processo di insegnamento-apprendimento e pianificare l'omogeneizzazione permettere una visione omogenea delle competenze per ridurre la varianza tra classi. Nel caso di studio, il confronto si amplia con gli esiti nazionali, di macro-area (Sud e Isole) e regionali: se per la Calabria il quadro restituito dal Rapporto nazionale INVALSI 2019 è a dir poco drammatico, cosa succede nella singola scuola analizzata? Gli autori descrivono la duplice azione di monitoraggio messa in campo presso la propria scuola di servizio: 1) terze classi a.s. 2019/20: confronto tra i risultati ottenuti nelle RN (G10 2019), i dati in ingresso in prima classe (G08 2017), gli esiti degli scrutini 2019 e delle prove parallele svolte a inizio a.s.; 2) quinte classi a.s. 2018/19: confronto tra i risultati ottenuti in due RN (G13 2019 e G10 2016), i dati in ingresso in prima classe (G08 2014), gli esiti delle simulazioni CBT G13 dal sito INVALSI, valutazioni quadrimestrali e valutazioni degli esami di Stato sostenuti a fine a.s. (distinti tra voto finale e valutazioni delle due prove scritte). Per rendere più efficace la condivisione e il confronto, si è utilizzata Google Suite for Education a più livelli: a) costruzione collaborativa delle prove parallele (G Doc, G Form); b) valutazione automatica delle prove parallele o delle simulazioni (G Sheet); c) socializzazione dei risultati e condivisione tematiche legate alla valutazione (G Slide, G Classroom). Dall'analisi dei dati emerge una serie di osservazioni che, condivise nei Dipartimenti disciplinari

e in Collegio docenti, si pongono all'attenzione del Dirigente scolastico e dei singoli Consigli di classe quali possibili obiettivi da perseguire attraverso specifiche e strategiche azioni di sistema. In tal modo, presso il liceo "Siciliani" si è costituita una comunità di pratica, la quale, grazie al monitoraggio di obiettivi misurabili e confrontabili, prova a puntare a una didattica più inclusiva, finalizzata – attraverso una diffusa e condivisa modalità valutativa – a valorizzare i fattori di congruenza tra misurazione esterna e valutazione interna e, al contempo, a evidenziare eventuali discordanze o disallineamenti, per migliorare l'efficacia dell'azione didattica e implementare la promozione e l'offerta di pari opportunità formative a tutti gli studenti.

The completion of the National Assessment System (Sistema Nazionale di Valutazione – SNV) with the national assessments (Rilevazioni nazionali – RN) of fifth high school classes (grade G13) gives us the opportunity to use and analyse in greater depth the data returned by INVALSI starting from incoming first classes (grade G08). A comparison of these data with the internal assessments of school classes both vertically (final evaluations) and horizontally (parallel tests) can help us piece together the 'history' of each class and of the whole school, spot the critical or strong points of the teaching-learning process and allow a more homogeneous insight of skills with a view to reducing variance among classes. In the case-study, the comparison expands to the national and regional outcomes and those of the macro-areas (the south and the islands): given that the 2019 INVALSI National Report returns a dramatic scenario for Calabria, what happens in the single school which is being analysed? The authors describe the dual monitoring action implemented at their high school: 1) third classes s.y. 2019/20: comparison between the results obtained in RN (G10 2019), the incoming data in first classes (G08 2017), the 2019 final assessments and the outcomes of parallel tests which took place in the early school year; 2) fifth classes s.y. 2018/19: comparison between the results obtained in two RN's (G13 2019 and G10 2016), the incoming data in first classes (G8 2014), the results of the CBT G13 simulations from the INVALSI website, end of term evaluations and the results of final examinations which took place at the end of the school year (the final grade and the two written tasks having been given separate evaluations). In order to make sharing and comparison more effective, we used Google Suite for Education at multiple levels: a) collaborative construction of parallel tests (G Docs, G Forms); b) automatic evaluation of parallel tests or simulations (G Sheets); c) socialization of outcomes and sharing of issues related to evaluation (G Slides, G Classroom). The observations that emerged from the analysis of the data were then shared with all the

school Departments and the Teaching Staff, brought to the attention of the School principal and submitted to each Class council as possible goals to be pursued through specific and strategic system measures. In so doing, at the “Siciliani” high school, we have built up a community of practice that, thanks to the monitoring of measurable and comparable goals, is trying to achieve a more inclusive teaching with the aim of enhancing the factors of congruence between external measurement and internal evaluation. By using a more widely shared evaluation method we are also trying to highlight any existing discrepancies or misalignments, with a view to improving the effectiveness of the teaching action and implementing the promotion and offer of equal educational opportunities to all students.

1. Premessa

Analizzare, studiare e utilizzare i dati restituiti da INVALSI per comprendere e migliorare pratiche e procedure didattiche è una tradizione consolidata nel liceo scientifico “L. Siciliani” di Catanzaro, nel quale gli autori lavorano da decenni. Grazie al completamento del quadro SNV con le Rilevazioni nazionali di quinta classe secondaria superiore, è stato possibile seguire l’intero percorso degli studenti, sin dalle prime classi in entrata. È parso interessante, in particolare, confrontare i dati INVALSI con le valutazioni interne in verticale (scrutini) o in orizzontale (prove parallele) per ricostruire la “storia” della scuola, delle singole classi e del singolo alunno, ma anche per individuare criticità e punti di forza del processo di insegnamento-apprendimento, per contribuire a pianificare l’omogeneizzazione delle competenze e per ridurre la varianza tra classi.

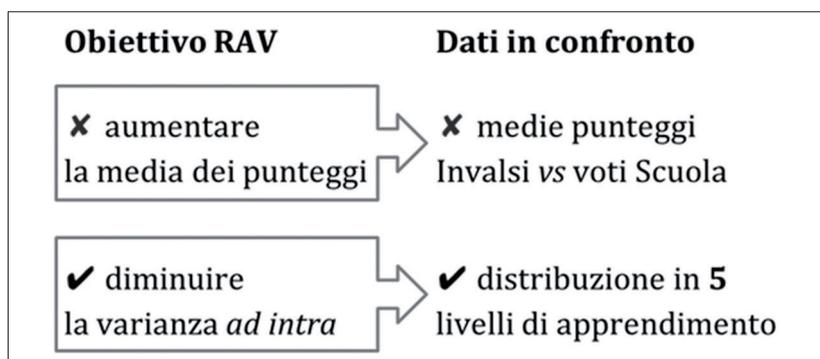


Fig. 1 – Obiettivi RAV e utilizzo dati

Il lavoro che qui viene presentato è stato finalizzato non tanto a “migliorare i punteggi” del liceo “L. Siciliani” – da sempre in linea o superiori sia rispetto a quelli nazionali che a quelli della macro-area – quanto piuttosto, in coerenza con uno degli *obiettivi del RAV d’istituto*, a reperire dati ed elementi utili per poter diminuire la *varianza “ad intra”* tra le classi e, all’interno delle classi, relativamente ai livelli sopra/sotto la media delle classi stesse (fig. 1).

Lo studio illustra come nella nostra scuola siano stati utilizzati i dati restituiti da INVALSI per le prove di Italiano, Matematica e Inglese per i gradi G10 e G13 (secondo e quinto classi), oltre a quelli delle prime classi in ingresso (G08) e come, adottandone le modalità operative (a partire dalla distribuzione degli esiti in 5 livelli), esse siano state applicate come paradigma a vari momenti della valutazione interna dei nostri studenti: prove parallele, scrutini finali, ammissioni ed esiti degli esami di Stato sono i dati di valutazione messi a confronto tra loro e con i dati di misurazione restituiti da INVALSI.

Tutte le fasi operative dell’attività si sono svolte utilizzando le app di Google Suite for Education, attive da qualche anno nel nostro Istituto.

1.1. Formazione, per sfatare i pregiudizi dei docenti

Prima di avviare il percorso programmato, per poter coinvolgere in modo consapevole i colleghi delle discipline di interesse, è stato necessario vincere, in alcuni casi, la “resistenza”, determinata dalla radicazione di alcuni luoghi comuni, pregiudizi, reticenze, timori. Le prove INVALSI vengono a volte criticate o osteggiate perché considerate strumento di valutazione dei docenti più che degli apprendimenti degli studenti, o mezzo di “controllo politico” (ne è esempio il dibattito sul c.d. regionalismo differenziato sull’autonomia scolastica e i timori dati dal divario economico-sociale Nord/Sud), o ancora metodo di valutazione solo parziale delle competenze complessivamente acquisite dagli alunni (c.d. “effetto iceberg” – Castoldi, 2009), nonché sistema asettico e impersonale, incapace di considerare gli effetti del contesto socio-familiare (equazione: migliore estrazione sociale = scuole migliori) e scolastico (puntare su presunte sezioni di eccellenza e quindi aumentare la varianza) o la complessità del lavoro svolto nelle classi.

La parola-chiave che ha caratterizzato l’intero percorso è stata “condizione”, nell’intima convinzione che, mettendo in comune e ragionando insieme su procedure, dati, risultati e buone pratiche, si possa realmente potenziare l’efficacia degli interventi didattici.

Sono stati organizzati, per i docenti delle classi seconde, incontri di formazione sulle prove INVALSI di Italiano e Matematica, tenuti da formatori INVALSI. Partendo dalla differenza tra conoscenze e competenze, ci si è soffermati sull'effettiva complessità della costruzione di un singolo item (che possa misurare competenze ben precise) e sull'iter di una prova nella sua totalità, dedicando attività laboratoriali all'elaborazione di item "stile INVALSI"; si è passati successivamente alla riflessione sulla lettura dei risultati INVALSI, riconosciuti come oggettivi, in quanto esito di prove costruite con criteri di comprovata validità scientifica, che vanno letti e analizzati a partire da questa consapevolezza. In ultimo, sono stati forniti utili suggerimenti di impiego delle prove INVALSI nella pratica didattica e valutativa ordinaria.

1.2. Informazione, disseminazione ad alunni e famiglie

Alla fase di formazione ne è seguita una di informazione, partita nell'a.s. 2016/2017, relativa all'analisi e alla diffusione dei risultati delle prove, mediante una loro condivisione mirata, attraverso le app della G Suite for Education.

Per poter informare anche studenti e genitori sul "perché" e sul "come" delle prove INVALSI (livelli di competenze, modalità di realizzazione delle prove, criteri, utilità, risultati della valutazione) sono stati coinvolti nella disseminazione dei risultati i Consigli di classe completi.

In particolare:

- i Consigli delle terze classi per comunicare i risultati delle prove dell'anno precedente (G10), utili agli insegnanti come esito di "prova in ingresso" e agli studenti come feedback della verifica svolta;
- i Consigli delle seconde classi in corso per la riflessione sui risultati da parte degli studenti – portati a conoscenza dello "storico", cioè degli esiti raggiunti dai compagni che li hanno preceduti – e dei genitori, dar loro contezza della prova che i figli avrebbero dovuto sostenere;
- i Consigli delle quinte classi (dall'a.s. 2018/2019), per la conoscenza dei risultati delle prove INVALSI sostenute dagli studenti stessi quando erano in seconda classe.

1.3. Utilizzo prove INVALSI nella didattica quotidiana

L'ultima fase del percorso ha riguardato, come suggerito dai formatori, l'utilizzo didattico delle prove: riconosciuta la validità dei criteri scientifici di strutturazione delle prove e dell'oggettività della valutazione (non dei do-

centi e degli studenti, ma del sistema scolastico), alcuni esempi di prove INVALSI sono stati utilizzati come prove parallele e/o come verifiche in classe.

2. Convergenze parallele

Alla luce di tale processo di formazione/informazione, i docenti del liceo hanno accolto la proposta di utilizzare:

- per le *classi prime*, le prove INVALSI di Italiano come test d'ingresso, da somministrare in modalità CBT, attraverso la piattaforma G Suite Education;
- per *tutte le classi*, i risultati INVALSI come sistema di riferimento per la valutazione degli apprendimenti in orizzontale, attraverso un puntuale confronto con gli esiti ricavati da altre verifiche/valutazioni (prove parallele, scrutini finali, esami di Stato ecc.).

Gli esiti delle prove di verifica di interesse, in tutti i casi analizzati, sono stati suddivisi in *cinque livelli* “stile INVALSI”.

2.1. Un esperimento: prove parallele in ingresso prime classi

Per poter avere dati confrontabili e sovrapponibili, si è deciso, in Collegio docenti, di effettuare nelle prime classi a.s. 2019/20 delle prove per verificare conoscenze e competenze in ingresso degli studenti (prove parallele e non i soliti “test d'ingresso”) nelle due materie oggetto di RN.

Il Dipartimento di Lettere ha optato per una verifica delle competenze, da effettuarsi attingendo al database di INVALSI e da somministrarsi in CBT.

Il Dipartimento di Matematica, invece, ha stabilito una prova “di conoscenza” nei quattro ambiti del QdR INVALSI, costituita da esercizi e problemi standard e somministrata in cartaceo. Per entrambe le tipologie, alla base della realizzazione c'è stato l'utilizzo collaborativo delle Google Apps.

Grazie alla distribuzione dei risultati delle prove in cinque livelli di apprendimento, è stato possibile e utile confrontare gli esiti con i risultati riportati nelle prove INVALSI dai giovanissimi liceali in terza media (G08), per poter monitorare sia la situazione di partenza di ciascuna classe (utile per la programmazione degli interventi didattici), sia la varianza in ingresso nella classe e tra le classi.

La collaborazione e la condivisione tra docenti hanno garantito l'uniformità dei criteri di compilazione, valutazione e distribuzione in livelli di competenza delle classi.

2.1.1. Prova parallela di Italiano

La preparazione della prova è stata collegiale e collaborativa. Le docenti del Dipartimento hanno lavorato sia in presenza, sia utilizzando gli strumenti di condivisione e interazione forniti dalla piattaforma G Suite for Education, da diversi anni a pieno regime a sostegno delle attività didattiche del liceo “L. Siciliani”.

Di grande utilità per la selezione della prova è stato il sito GestInv.it, archivio interattivo che raccoglie e organizza i materiali delle prove INVALSI dal 2008 a oggi, offrendo risultati del campione nazionale e analisi statistiche di ciascun singolo item. Dopo aver escluso la prova INVALSI di Italiano G08 del 2019 perché svolta dagli studenti qualche mese prima, la scelta è ricaduta sull’omologa prova del 2016, ritenuta adatta, nel suo complesso, alle esigenze del Dipartimento.

Diverse le motivazioni alla base della decisione di utilizzare una prova INVALSI: è una verifica strutturata da professionisti della valutazione, certificata e sottoposta al noto iter che ne garantisce qualità e adeguatezza; è una prova che consente di verificare competenze diverse in ambiti differenti e su testi di svariata natura (competenze di lettura, riflessione sulla lingua, competenza lessicale); è, infine, un test che, per la sua struttura, garantisce un alto livello di accessibilità.

Per consentire la somministrazione in CBT, si è effettuata la completa trasposizione di tale prova in G Forms. Per una maggiore praticità e in considerazione del fatto che la prova del 2016 era stata strutturata per la somministrazione in cartaceo, si è optato per la trascrizione su G Docs dei testi di riferimento, poi stampati e consegnati in cartaceo agli studenti.

Sempre nella fase preparatoria, si è provveduto all’elaborazione dei criteri di correzione e all’attribuzione dei punteggi ai singoli item.

La prova è stata pertanto somministrata in modalità mista (testi di riferimento in cartaceo, item in CBT). La somministrazione in CBT ha consentito una consistente dematerializzazione (per tutta la scuola sono state stampate solo trenta copie dei testi, riutilizzate per ciascuna classe) ed è risultata particolarmente funzionale tanto per gli studenti, nativi digitali, che per i docenti, i quali hanno ridotto al minimo la correzione manuale (solo per le risposte aperte), ottenendo i risultati in tempi ristretti, senza particolare fatica e senza margini di errore. Le classi si sono avvicendate nel Laboratorio di Informatica sotto la sorveglianza dei propri insegnanti, secondo una precisa calendarizzazione. La revisione della prova con gli studenti è stata effettuata nelle singole classi, mediante proiezione sulla LIM e analisi/discussione di risposte, dubbi, difficoltà.

Per la correzione, è stato predisposto un foglio elettronico in G Sheets, su cui sono confluite tutte le risposte. G Forms, opportunamente predisposto, ha consentito la correzione automatica delle risposte chiuse (essendo stato attribuito un punteggio per ciascuna risposta esatta); per le risposte aperte, invece, si è costituita una commissione, che, in base ai criteri stabiliti in fase di preparazione, ha lavorato in maniera collaborativa a distanza, attraverso videochiamate su G Hangouts e condivisione del foglio G Sheets contenente le risposte di tutte le classi, valutate con un unico criterio.

La prova ha fatto, dunque, largo uso della piattaforma G Suite Education in tutte le fasi:

- G Forms → trasposizione in CBT della prova G08 2016;
- G Docs → trascrizione dei testi base della prova di Italiano;
- G Sheets → raccolta ed elaborazione dei risultati;
- G Hangouts → correzione risposte aperte sul G Sheet condiviso.

2.1.2. Prova parallela di Matematica

Agli studenti delle prime classi è stata somministrata, in formato cartaceo, la prova d'ingresso di Matematica, all'uopo realizzata tramite G Docs mediante lavoro collaborativo dai docenti del Dipartimento, con l'intento di misurare i livelli in ingresso delle conoscenze, secondo i quattro ambiti del QdR INVALSI (Numeri, Spazio e figure, Relazioni e funzioni, Dati e previsioni). La correzione, previa condivisione dei criteri, è stata individuale e ha richiesto la trasposizione manuale su un foglio G Sheets dei risultati, visibili a tutti i docenti del Dipartimento e con loro condivisi.

Anche questa prova ha fatto uso della piattaforma G Suite in tutte le fasi:

- G Docs → stesura delle prove di Matematica;
- G Sheets → raccolta ed elaborazione dei risultati.

2.1.3. La condivisione dei risultati: come e perché

Diversi i livelli e le modalità di condivisione dei risultati delle prove parallele d'ingresso di Italiano e Matematica.

Ai singoli docenti disciplinari, mediante Gmail (col dominio liceosiciliani.it, con spazio di archiviazione illimitato) sono stati restituiti:

- i fogli G Sheets anonimi e le singole risposte degli studenti;
- l'elaborazione (grafico) dei dati complessivi della classe suddivisi in 5 livelli;

- l’elaborazione (grafico) dei medesimi dati in relazione al risultato globale della scuola.

I risultati delle prove parallele d’ingresso, infine, sono stati messi a confronto con i dati INVALSI di riferimento, vale a dire quelli relativi alle RN sostenute dai medesimi studenti in terza media (G08 2019) e restituiti da INVALSI a novembre. I grafici concernenti tale confronto sono stati condivisi, analizzati e discussi in Collegio docenti.

Avere un doppio quadro di valutazioni d’ingresso, comparabili e “verificabili”, consente di poter procedere alla programmazione didattica avendo presenti parametri precisi in relazione a conoscenze e competenze. È possibile, inoltre, avere fin da subito un’idea della varianza tra le classi e operare in tempi utili in termini di organizzazione degli interventi di sostegno e supporto. Partire con un’osservazione precisa, infine, permette di creare le basi per un monitoraggio progressivo dell’incidenza dell’attività didattica e della validità delle strategie metodologiche organizzative adottate, da proseguire mediante prove parallele intermedie (febbraio/marzo), strutturate in continuità con le prove d’ingresso.

2.2. Livelli a confronto (classi a.s. 2018/2019)

Se lo studio della situazione di partenza è fondamentale per la programmazione e la definizione degli obiettivi, dei metodi e delle strategie operative, non minore importanza assumono la valutazione intermedia e la valutazione finale.

Tab. 1 – Dati confrontati, sinossi

A.s. 2018/19	2018	2019		
Classi	INVALSI	INVALSI	Scuola	Esami
Quinte	–	Simulazioni (feb 2019) + RN G13 (mar 2019)	Scrutini (giu 2019)	Scritti + Voto finale (lug 2019)
Terze	RN G10 (mag 2018)	–	PP (mar 2019) + Scrutini (giu 2019)	–
Seconde	–	RN G10 (mag 2019)	Scrutini (giu 2019)	–
Prime	RN G08 (nov 2018)	–	Scrutini (giu 2019)	–

Fondamentale, dunque, nella nostra analisi è stato porre a confronto i risultati relativi alle prove di verifica per la valutazione “interna” (prove parallele, scrutini di fine anno, scritti degli esami di Stato, esito esami di Stato) con i dati “ufficiali” rilasciati da INVALSI (vedi tab. 1). Per completezza, l’analisi riguarda i risultati riportati nell’a.s. 2018/2019 (in parentesi, il mese da cui i dati sono stati disponibili o restituiti).

INVALSI diventa, in tal modo, un riferimento esterno che consente di riflettere su metodi, strumenti e modalità di valutazione interna.

2.2.1. Quinte classi

Per quanto concerne le quinte classi, l’analisi si è basata su un nutrito gruppo di prove:

- i risultati, registrati ed elaborati utilizzando opportune griglie di risposta, delle simulazioni delle prove G13, erogate in formato CBT da esempi proposti sul sito INVALSI;
- gli esiti delle RN 2019 G13 (prove INVALSI sostenute, nell’anno di riferimento, dal 100% dei nostri studenti del quinto anno);
- le valutazioni riportate nello scrutinio finale (media complessiva e voti in Ita/Mat/Ing);
- i voti conseguiti nelle prove scritte degli esami di Stato (Ita/Mat);
- il voto finale degli esami di Stato.

Lo studio degli esiti ha permesso di confrontare la valutazione “interna”, costituita dai risultati degli scrutini, sia con la valutazione “esterna” delle prove INVALSI, sia con la valutazione “mista” espressa dalla Commissione d’esame.

2.2.2. Terze classi

Per le terze classi, sono stati presi in considerazione:

- i risultati della RN INVALSI svolti dai medesimi studenti nell’anno precedente in seconda (G10 2018);
- gli esiti delle prove parallele intermedie, svolte a fine a.s. (marzo 2019);
- le valutazioni degli scrutini finali (giugno 2019).

Anche in questo caso, il dato esterno dell’INVALSI diventa un possibile parametro di riferimento per la doppia valutazione interna.

2.2.3. *Seconde classi*

Le seconde classi, invece, hanno visto la comparazione tra

- gli esiti (livelli) ottenuti nelle RN (G10 2019);
- le valutazioni degli scrutini finali (giugno 2019).

Importante notare la contiguità cronologica delle due valutazioni e la necessità di certificare le competenze alla fine del primo biennio, per una riflessione ponderata non solo sugli apprendimenti, ma anche sulle modalità di valutazione.

2.2.4. *Prime classi*

In relazione alle prime classi, è stato possibile operare un doppio tipo di confronto.

Per le prime dell'a.s. 2018/19 si sono confrontati:

- i dati rilasciati da INVALSI alla fine del ciclo di scuola secondaria inferiore (livelli in ingresso in prima classe – G08 2018);
- quelli scaturiti gli scrutini finali (giugno 2019).

Ciò ha consentito un'analisi "a posteriori" del percorso compiuto dagli studenti nel corso del primo anno di scuola superiore.

2.3. *Livelli di confronto*

I dati sopra elencati sono stati oggetto di condivisione *ad intra*, negli organi collegiali, a più livelli:

- singole classi → Consigli di classe;
- singoli alunni → docenti disciplinari;
- classi in relazione alle classi (per disciplina) → Dipartimenti disciplinari: riflessione sui risultati, condivisione di buone pratiche, esame comparato dei casi singoli;
- classi in relazione alla scuola → Collegio, Dirigente: i risultati generali delle prove illustrati in collegio docenti e al Dirigente, per una riflessione globale;
- confronto valutazione interne-esiti INVALSI → tutti: i risultati generali sono condivisi con tutte le componenti della scuola.

3. Valutare e rivalutare

3.1. Criteri e suddivisione in livelli

I 5 livelli sono stati identificati in base alla media μ dei punteggi conseguiti dalla classe/scuola, con la seguente disposizione fra soglie dei punteggi P degli studenti¹:

Tab. 2 – Soglie livelli punteggi rispetto alla media

Livello 1	inferiori al 75% della media	$P \leq 0.75 \mu$
Livello 2	tra il 75 e il 95% della media	$0.75 \mu < P \leq 0.95 \mu$
Livello 3	tra il 95 e il 110% della media	$0.95 \mu < P \leq 1.10 \mu$
Livello 4	tra il 110 e il 125% della media	$1.10 \mu < P \leq 1.25 \mu$
Livello 5	oltre il 125% della media	$P > 1.25 \mu$

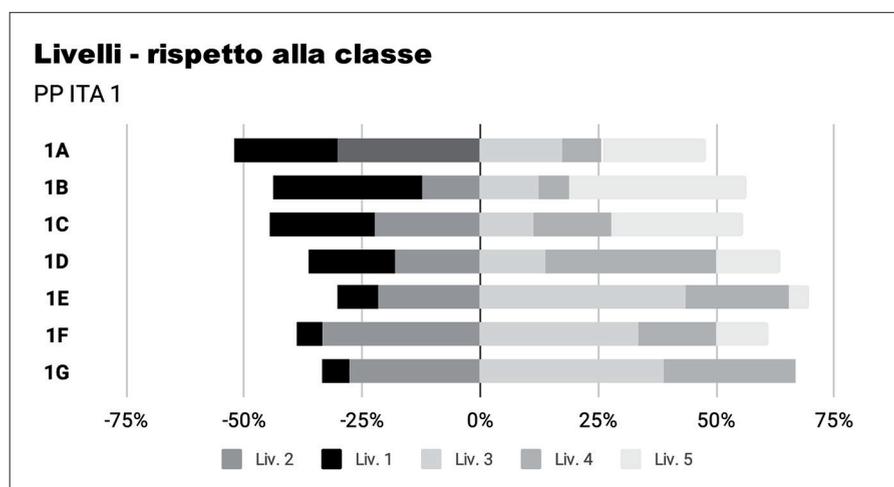


Fig. 2 – Livelli rispetto alla classe

¹ Tra le Note a corredo della Restituzione dati si legge la Nota 12a: Categoria 1: punteggio minore o uguale al 75% della media nazionale. Categoria 2: punteggio compreso tra il 75% e il 95% della media nazionale. Categoria 3: punteggio compreso tra il 95% e il 110% della media nazionale. Categoria 4: punteggio compreso tra il 110% e il 125% della media nazionale. Categoria 5: punteggio maggiore del 125% della media nazionale.

3.2. Confronto tra livelli rispetto alla classe, alla scuola e all'INVALSI

Il dato più interessante nel nostro approccio “artigianale” all’analisi dei dati è che i 5 livelli di una singola classe appaiono distribuiti diversamente se la media con cui si fa il confronto non è quella (locale) della classe stessa, ma quella (generale) dell’intera scuola. Questo confronto “ad intra” e “ad extra” rispetto alla classe, traduce in maniera pratica la “suddivisione in fasce” di livello che noi docenti proviamo a qualificare nelle nostre programmazioni disciplinari individuali, ma che non riusciamo in genere a quantificare.

Inoltre, un confronto “a spanne” con i grafici analoghi restituiti da INVALSI (con i quali siamo consapevoli non si possa rintracciare alcun tipo di correlazione), nella maggior parte dei casi rivela come i docenti tendano a dare valutazioni più basse rispetto agli esiti riportati dagli studenti nelle RN.

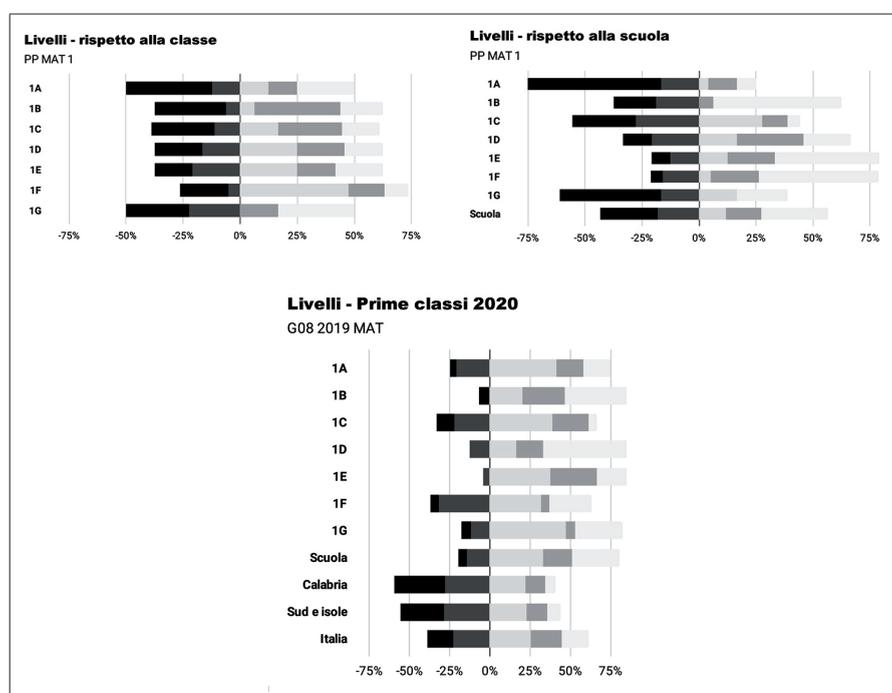


Fig. 3 – Confronto dei livelli di una classe rispetto alla media della scuola, rispetto alla media della classe stessa e rispetto ai livelli della RN

Un confronto “a 5 livelli” è stato realizzato anche tra i risultati ufficiali della scuola (valutazioni degli scrutini finali 2019 nelle tre discipline oggetto di RN) e quelli delle RN 2018. Nel caso delle prime classi, è stato utile a

confrontare, per esempio, i livelli “in ingresso” al liceo (RN della terza secondaria di primo grado) con quelli “in uscita” a fine anno scolastico.

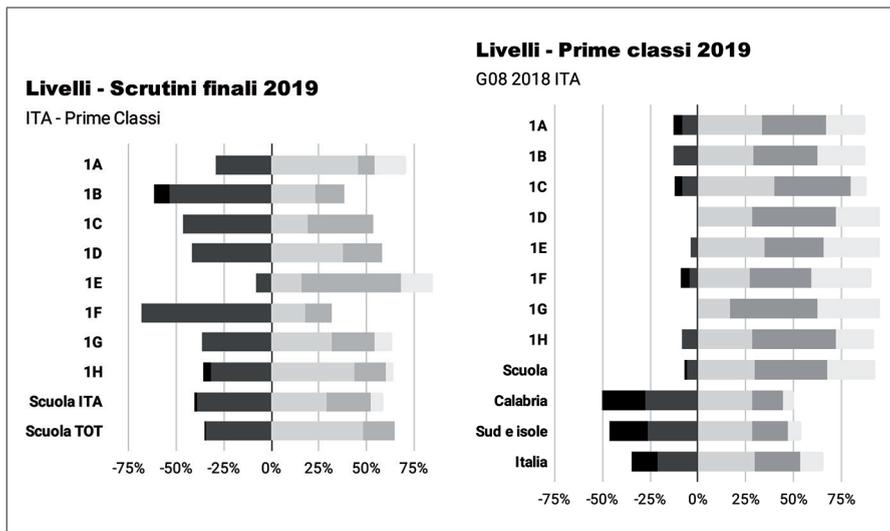


Fig. 4 – Confronto tra livelli “in ingresso” e “in uscita” nelle prime classi

3.3. *Quinte classi 2019: confronto tra valutazioni finali di tre tipi diversi*

Un esperimento interessante ha riguardato le Simulazioni di prove IN-VALSI G13, svolte a febbraio 2019. Avendo deciso di svolgerle perché i ragazzi prendessero confidenza con la piattaforma TAO, per tutte e tre le discipline, si è pensato di predisporre delle Griglie di risposta, da far compilare ai ragazzi durante la prova, per monitorare in qualche modo i loro livelli di apprendimento “prima” delle prove, ma, soprattutto, il loro approccio alle prove stesse. È emerso chiaramente che, laddove le simulazioni sono state affrontate seriamente dai ragazzi, il risultato della “misurazione” dei loro livelli non si è discostato molto dall’esito effettivo rilevato con le prove G13 di giugno 2019; le classi che hanno “snobbato” questa opportunità hanno fatto invece registrare valutazioni chiaramente inficiate da *cheating* (“troppo negative”).

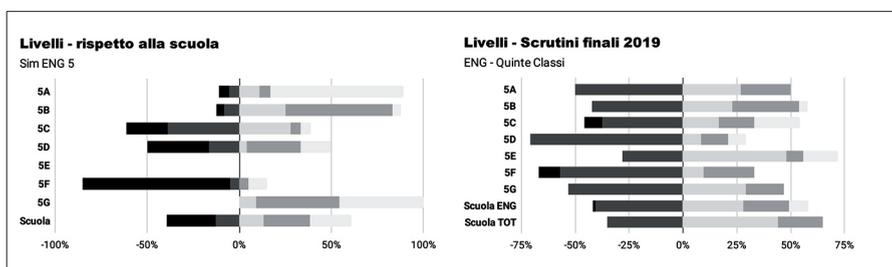


Fig. 5 – Confronto tra livelli (prove parallele e scrutini finali) nelle quinte classi in Inglese

L’esperimento “trans-valutativo” si è rivelato interessante e così, a esame di Stato 2019 concluso, si è azzardato un passo ulteriore e definitivo: confrontare tra loro ben *tre* tipologie di valutazione finale diverse:

- la valutazione interna della scuola (scrutini di ammissione agli esami);
- la valutazione mista della Commissione d’esame (3 membri interni + 4 esterni, presidente compreso);
- la valutazione esterna di INVALSI (RN G13).

Le immagini seguenti riportano il confronto tra le prove in Italiano e Matematica in ventesimi. La conversione da “livello” INVALSI a punteggio in ventesimi è stata effettuata, con proporzionalità diretta, semplicemente moltiplicando per 4 il numero di livello (liv. 1 = 4, ..., liv. 5 = 20).

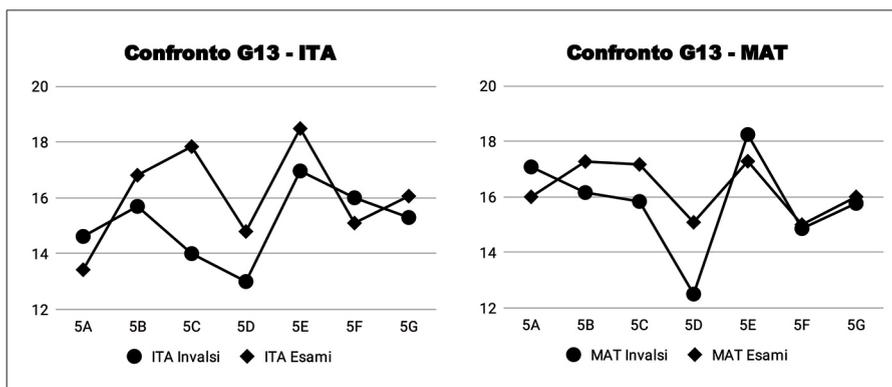


Fig. 6 – Confronto tra valutazioni nelle discipline oggetto di Prova Scritta agli esami di Stato

Infine, nel grafico in fig. 7 sono stati riportati gli esiti medi complessivi di queste tre valutazioni, tutte espresse in centesimi:

- voto medio di ammissione agli esami (media in decimi $\times 10$);
- punteggio medio nelle RN²;
- voto finale medio dell'esame di Stato (già in centesimi).

Sono emerse alcune differenze, ma, nella maggior parte dei casi, una visibile equivalenza dei tre dati, il che ci conforta e ci dona nuovi stimoli per il futuro.

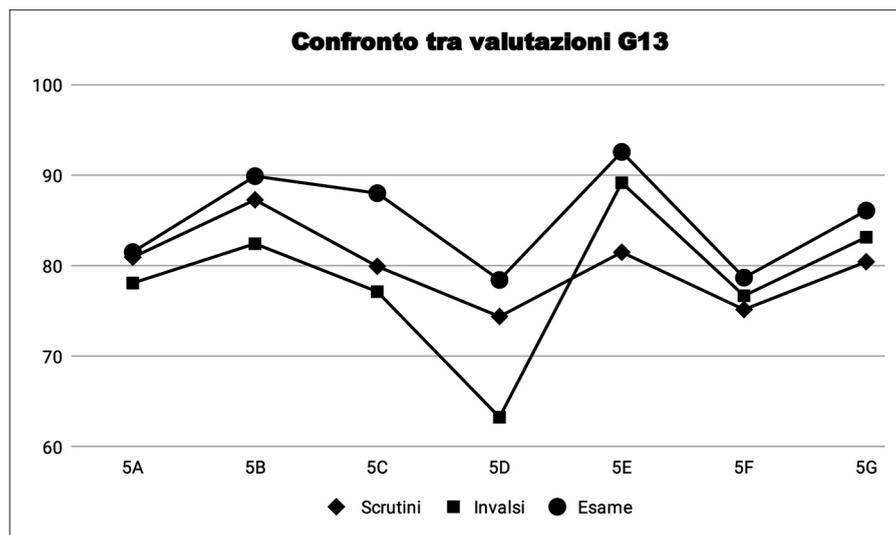


Fig. 7 – Esiti delle tre valutazioni rapportati in centesimi

Riferimenti bibliografici

- Brutto M. (2017), “Le prove INVALSI quale strumento di miglioramento”, in AA.VV., *Atti del Convegno INVALSI, Roma 20 settembre 2016*, FrancoAngeli, Milano.
- Brutto M., Chiriano N. (2020), “Hic sunt cheationes? Viaggio ad limina alla ricerca di consapevolezza”, in AA.VV., *Atti del II Seminario “I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca”*, Firenze 18 novembre 2017, FrancoAngeli, Milano.
- Castoldi M. (2009), *Valutare le competenze. Percorsi e strumenti*, Carocci, Roma.
- Chiriano N. (2020), *In classe con la Matematica della vita e la didattica digitale*, testo disponibile al sito: <https://www.invalsiopen.it/Matematica-in-classe-didattica-digitale>, data di consultazione 3/3/2021.

² Secondo questa griglia di conversione: ITA/MAT: livello $\times 20$ (liv. 1 = 20, ..., liv. 5 = 100) ENG READ/LIST: sotto B1 = 0, B1 = 50, B2 = 100 e poi media tra reading e listening.

Desimoni M. (2018), *I livelli per la descrizione degli esiti delle prove INVALSI*, testo disponibile al sito: https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2018/Livelli_INVALSI_g8.pdf, data di consultazione 3/3/2021.

INVALSI (2019), *Rapporto nazionale prove INVALSI 2019*, testo disponibile al sito: https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2019/Rapporto_prove_INVALSI_2019.pdf, data di consultazione 3/3/2021.

4. Dati INVALSI e G Suite: prove di condivisione e confronto “ad extra”

di Maria Brutto, Nicola Chiriano

Nell’ambito delle azioni di formazione capillare in Calabria finalizzate alla disseminazione di buone pratiche e alla sollecitazione all’utilizzo dei dati INVALSI nei processi di miglioramento delle singole scuole, gli autori sono stati individuati quali formatori per un corso a livello regionale promosso dall’associazione UCIIM – Unione cattolica italiana insegnanti, dirigenti, educatori e formatori, ente accreditato presso il MIUR. Il corso ha puntato, attraverso proposte operative differenziate, alla sensibilizzazione di circa 200 docenti, provenienti da numerose scuole calabresi e riuniti in piccole comunità di pratica presso quattro istituti polo nei comuni di Borgia (CZ), Cosenza, Corigliano-Rossano (CS) e Bagnara (RC). I punti di forza della formazione sono stati i seguenti: 1) provenienza variegata dei docenti destinatari in termini di ordine di scuola, disciplina di insegnamento e approccio alle prove INVALSI; 2) utilizzo di una piattaforma online (Google Classroom e altri strumenti della Google Suite for Education) per la fruizione di materiali, approfondimenti e laboratori (Ita/Mat/Eng) oltre che di news in tempo reale; 3) coinvolgimento diretto di INVALSI, grazie ai contributi in presenza di Roberto Ricci (resp. Area 1) e Patrizia Falzetti (resp. Area 2), rispettivamente nell’incontro iniziale e finale. La possibilità di fruire in remoto (o in differita) degli incontri con i Dirigenti INVALSI, gli incontri in presenza con i due formatori per poter inquadrare le problematiche e ottenere le consegne dei lavori online da svolgere, il prezioso coordinamento dei referenti territoriali UCIIM per una fruizione completa del corso, la profusione di materiali a cui riferirsi e di compiti da consegnare in modalità rigorosamente online, hanno permesso di vincere le enormi distanze e la complessa conformazione orografica della Calabria. In estrema sintesi, l’utilizzo delle nuove tecnologie ha permesso non solo di proporre nuova didattica ma di fruire di nuova formazione, adattabile alle esigenze e ai bisogni del singolo corsista.

As part of the widespread training actions in Calabria aimed at disseminating good practices and at encouraging the use of INVALSI data in the improvement processes of individual schools, the authors were identified as trainers for a regional course promoted by UCIIM – Italian Catholic Union of Teachers, Headmasters, Educators and Trainers, association accredited at MIUR. The course focused, through differentiated operational proposals, on the awareness of about 200 teachers, coming from numerous calabrian schools and gathered in small communities of practice at four pole institutes in the municipalities of Borgia (CZ), Cosenza, Corigliano-Rossano (CS) and Bagnara (RC). The strengths of the training were the following: variability of teachers in terms of school grades, teaching discipline and approach to INVALSI tests; use of an online platform (Google Classroom and other Google Suite for Education tools) for the use of materials, in-depth studies and laboratories (Ita/Mat/Eng) as well as real-time news; direct involvement of INVALSI, thanks to contributions onsite of Roberto Ricci (resp. of Area 1) and Patrizia Falzetti (resp. of Area 2), respectively in the initial and final meeting; the possibility of using remote (or deferred) meetings with INVALSI executives; face-to-face meetings with the two trainers in order to be able to frame the problems and obtain deliveries of the online jobs to be performed; the precious coordination of UCIIM territorial referents for a complete fruition of the course; the profusion of materials to refer to and tasks to be delivered in strictly online mode, allowed to overcome the enormous distances and the complex orographic conformation of Calabria. In a nutshell, the use of new technologies has allowed not only to propose new teaching but to benefit from new training, adaptable to the needs of the individual participants.

1. Introduzione

L'esperienza – si sa – fa l'uomo saggio, recita il vecchio adagio. Essa è stata chiamata in causa per operare una chiara scelta dei contenuti e delle azioni formative operate in anni di formazione, declinando un'antologia che nell'accezione etimologica è raccolta di fiori, un distillato cioè degli autori dei cui *excerpta* di opere essa si pregia di mettere insieme. Pertanto, sono state antologizzate quelle azioni che fra le pregresse, riorganizzate in unità collaudate dal feedback positivo, i formatori hanno ritenuto essenziali e imprescindibili insistendo su concetti chiave quali competenza, misurabilità, mobilitazione all'impegno durante la prova, quadri di riferimento e area di indagine, esperienza internazionale nelle prove standardizzate risalenti

all'OCSE PISA, IEA TIMSS & PIRLS; e ancora, valore misuratorio della prova, significatività delle scelte, didattizzazione di un testo, sostenibilità geografica della prova, rapporti statistici tra risultati reali e attesi, censuarietà delle prove, ricorsività delle prove di ancoraggio, storia della prova e suoi costrutti teorici.

Per entrare nel dettaglio, si chiarisce che i materiali del corso sono serviti ad acquisire un metodo di indagine e approfondimento della didattica di Italiano e Matematica, in linea con le Indicazioni nazionali e le Linee guida ministeriali, cui le prove INVALSI si rifanno con rigore scientifico attestato nei documenti redatti prima e dopo le prove delle annualità scolastiche, rispettivamente i quadri concettuali nella cui cornice si collocano le prove, le guide alla lettura, i grafici esplicativi, e i rapporti analitici a consuntivo dei risultati. È stato importante rilevare che ciascuna prova sottende la misurazione di una competenza associata poi a un livello descrittivo di performance (Desimoni, 2018).

Le due discipline vengono indagate, dai framework, in aree di conoscenza specifiche e codificate, considerate di alta significatività epistemologica. Conoscerle ha significato circoscrivere degli ambiti chiari da contemplare in un *syllabus* dipartimentale di disciplina. Un docente di Italiano abitua il suo discente a riconoscere un soggetto seppure collocato alla fine della frase? Un docente di Matematica abitua un discente a riconoscere in una cerniera della tenda triangolare da campeggio un cateto di triangolo rettangolo? Quale rapporto corre tra la conoscenza e la competenza? Quale step cognitivo caratterizza il passaggio dall'astrazione al compito di realtà? Cosa si riesce a fare con ciò che si sa? Questo è stato un importante focus di riflessione alimentato dalla disamina delle prove e della *variatio* che secondo la natura dell'inferenza, esplicita o implicita, innalza l'asticella di difficoltà. La stessa regola grammaticale può essere presentata su più livelli di difficoltà testuale, capire come ideare la prova e adeguarla al nostro discente è stato un obiettivo metodologico che ha catturato l'attenzione e la *curiositas* dei docenti corsisti.

È stato rilevato come nella strutturazione delle prove standardizzate nazionali, l'INVALSI abbia potuto avvalersi dell'esperienza maturata nell'ambito della partecipazione alle rilevazioni internazionali, la cui matrice scientifica si coglie nell'impianto nazionale, arricchito dalla sezione lessicale e grammaticale per le prove di Italiano, a latere della comprensione del testo.

Qual è il senso di una prova censuaria e non a campione? Come si giunge all'accettabilità di una prova sul piano misuratorio? Perché una prova ha una gestazione di più di ventiquattro mesi? Quale apporto la Statistica ha nell'analisi del risultato? Perché conoscere il risultato di una prova rispetto ad

allievi con lo stesso background socio-culturale può determinare un miglioramento del processo di insegnamento-apprendimento?

Acquistata la fiducia nei costrutti metodologici delle prove, si è passati alla sperimentazione di generazione delle stesse, ragionando sulle caratteristiche cui deve basarsi un testo da didattizzare e degli item ben armonizzati. La scelta del testo è la prima delle fasi da cui deriva la qualità e la bontà della prova: deve attrarre il lettore, essere chiaro, ricco di elementi di riflessione, sollecitare l'enciclopedia delle conoscenze, stimolare inferenze esplicite o implicite, rispettare la sensibilità dell'apprendente, non presentare elementi che agevolino una certa area geografica rispetto ad altre.

Le consegne ai corsisti sono state a breve, medio e lungo termine: condurre uno studio dei framework, cimentarsi sull'analisi di prove critiche sulla base dei risultati restituiti da INVALSI, visionare i tutorial della lettura dei grafici e rendersi autonomi sulla consultazione della restituzione dei dati, sperimentare la costruzione di prove per *modeling* grazie al ricorso degli esempi catalogati in gestinv.it – archivio dei testi, degli esiti e delle analisi statistiche delle singole prove INVALSI dal 2008, affrontare in seno di dipartimento un'ipotesi di miglioramento della didattica focalizzando le aree di maggiore criticità degli allievi, acquisire un metodo di lavoro che scardini il fissismo della didattica stereotipata e ripetitiva.

Dunque, il compito dei formatori è stato quello non tanto di dare le giuste risposte quanto di porre le giuste domande. Ciò significa porre attenzione al viaggio più che alla mèta: sciogliendo la metafora puntando l'attenzione sui processi e non sui risultati, sull'acquisizione delle competenze prima che sulla manifestazione di esse.

Il processo matetico, infatti, necessita di un primo accompagnamento educativo-didattico supportato da protocolli organizzativi che ne traccino i fondamenti epistemologici condivisi in contesti collegiali: progettazione didattica di dipartimento e di consiglio di classe, metodologie didattiche e assi valoriali incentrati sulla crescita olistica della persona e sullo sviluppo delle *soft skills* che vedano *in primis* la resilienza intesa come adattamento al nuovo e saper fare con ciò che si sa. Questo è il paradigma della conoscenza situata che permette al soggetto in formazione di essere proattivo, capace di rielaborare in forme nuove la conoscenza e riadattarla alle mutevoli forme della complessità del reale inedita e interrelata in una prospettiva certamente non autoreferenziale come il modello superato della trasmissione del reale rischia di apparire.

2. Logistica e motivazioni di fondo del corso

Inoltre, per permettere che i seminari in presenza fossero quanto più raggiungibili dai partecipanti sono stati scelti snodi formativi logisticamente strategici, affinché la conformazione orografica del territorio regionale non fosse di impedimento alla riflessione in loco dei temi trattati nei seminari.

2.1. INVALSI Tour 2018/19



Fig. 1 – Le tappe del “Grand Tour” 2018/19

Sulla scorta dell’esperienza pregressa dei due formatori (Brutto e Chiriano, 2020) il corso ha puntato, attraverso proposte operative differenziate, alla sensibilizzazione di circa 190 docenti, provenienti da numerose scuole calabresi e riuniti in piccole comunità di pratica presso quattro istituti polo della rete UCIIM siti nei comuni di Borgia (CZ), Cosenza, Corigliano-Rossano (CS) e Bagnara Calabria (RC). Nell’arco temporale intercorso tra l’iniziativa formativa precedente e quella descritta nel presente articolo, gli autori hanno svolto altre iniziative analoghe in istituzioni scolastiche dei comuni di Lamezia Terme (CZ), Marina di Gioiosa Jonica (RC) e Locri (RC). Da rilevare quindi il grande numero di tappe di questo “INVALSI Tour” e un totale di docenti coinvolti di circa 300.

2.2. Vincere le distanze

La possibilità di fruire in remoto (o in differita) degli incontri coi Responsabili INVALSI; gli incontri in presenza con i due formatori per poter inquadrare le problematiche e ottenere le consegne dei lavori online da svolgere; il prezioso coordinamento dei referenti territoriali UCIIM per una fruizione completa del corso e l'azione di accompagnamento a ogni singolo corsista; la profusione di materiali a cui riferirsi (repository su G Drive) e di "compiti" da consegnare in modalità rigorosamente online, hanno permesso di vincere le enormi distanze e la complessa conformazione orografica della Calabria.

2.3. Utilizzare nuove tecnologie

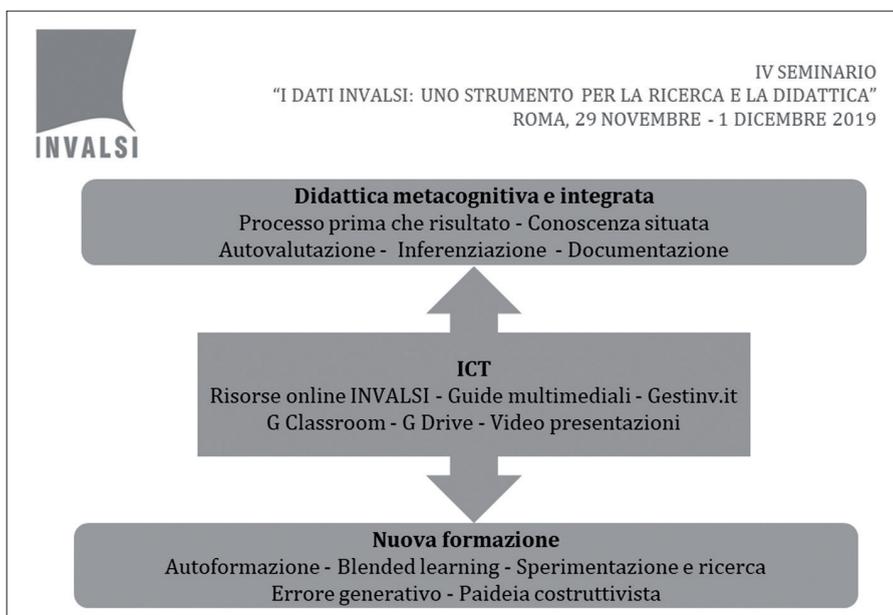


Fig. 2 – Nuove tecnologie: tra nuova didattica e nuova formazione

In estrema sintesi, l'utilizzo delle nuove tecnologie ha permesso non solo di proporre nuova didattica ma di fruire di nuova formazione, adattabile alle esigenze e scalabile rispetto ai bisogni del singolo corsista.

Le nuove tecnologie consentono di fornirci database da filtrare, riaggregare, remixare oltre che semplicemente consultare. Esse ci porgono sterminati scaffali di supporti anche video e immediati a cui l'INVALSI non ha ne-

gato la funzione di *scaffolding*. Ci si riferisce alle risorse online INVALSI, *in primis* alle guide multimediali che chiariscono le modalità di consultazione della restituzione e dei grafici. Il sito gestinv.it si presenta come una preziosa raccolta dei fascicoli delle prove passate al vaglio di una preziosa disamina tabellata per obiettivi, parole chiave, ancoraggi con i documenti programmatici nazionali. A fronte di ogni singola prova è possibile scaricare il formato del fascicolo o quello editabile, il grafico della restituzione nazionale e la curva caratteristica per rilevare la capacità misuratoria.

La ricerca con i filtri consente di aggregare le domande che testano un determinato campo di indagine. Ciò risulta molto utile ove si volessero creare dei fascicoli da organizzare per i partner drill, funzionali all'acquisizione di una struttura grammaticale o di una funzione comunicativa.

Funzionale alla formazione è stato l'uso di Google Classroom, l'app del sistema integrato di Google che aggrega contenuti multimediali, pesca nella cloud Drive materiali, fogli condivisi, moduli per quiz, link, foto, audio e video, ne permette la condivisione oltre che il commento dei corsisti e un sistema di consegna dei task valutato alla bisogna col punteggio. Non da poco la fruizione delle video presentazioni che hanno consentito a tutti i corsisti di poter rivedere in asincrono punti essenziali degli interventi sincroni in presenza.

La formazione ispirata alle UdA in modalità *blended*, parte in presenza e parte in autoformazione, ha consentito di avviare in classe forme di sperimentazione e osservazione utili a mettere in atto riadattamenti dell'azione didattica. Nella didattica riflessiva, supportata dall'analisi dei dati, svolge un ruolo fondamentale l'errore che palesa le smagliature del processo di apprendimento e permette una riparazione intesa come alternativa all'ipotesi di soluzione ispirata al principio di una *paideia* costruttivista e non demolitrice e disfunzionale sul piano dell'autostima.

Una didattica metacognitiva, in quanto riflette sui metodi, sui contenuti, sui processi e sui risultati in un'ottica comparativa e integrata, è quella che riesce a curare il processo prima che il risultato, promuovendo una conoscenza situata che rielabora conoscenze attraverso forme di inferenziazione supportate dal pensiero divergente.

La formazione è stata accompagnata da un'ampia documentazione da consultare per approfondire, sul piano teorico, quanto è stato oggetto di riflessione in presenza.

Concludendo l'azione formativa ha voluto puntare l'accento sull'assunto che l'educazione è un processo di vita e non una preparazione a un vivere futuro. A tal proposito sono illuminanti le riflessioni di J. Dewey ne *Il mio credo pedagogico* (New York, 1897) quando scrive: «la scuola deve rappre-

sentare la vita attuale – una vita altrettanto reale e vitale per il fanciullo di quella che egli conduce a casa, nel vicinato o nel recinto dei giochi».

L'educazione, in quanto aspirazione ambiziosa del valore scuola, dev'essere prospettata come una co-costruzione a progressione incrementale dell'esperienza; per tal motivo il processo e il fine dell'educazione coincidono. Un'educazione che non si compie per mezzo di forme di vita, forme che vale la pena di vivere per loro stesse, ma rimane nello stereotipo della monotonia trasmissiva del sapere, è sempre un inadeguato sostituto della realtà genuina e tende a intorpidire nella noia e nell'astrazione quanto di più vitale c'è nella rappresentazione di una realtà multiforme e cangiante nel mare delle infinite possibilità combinatorie.

3. Struttura del corso

3.1. Impostazione Google Classroom

La Google Classroom “Dalle prove INVALSI alla didattica laboratoriale” è stato il punto di raccordo tra i 185 partecipanti al corso. I materiali via via caricati nella piattaforma hanno supportato gli incontri in presenza e i lavori in autoformazione.

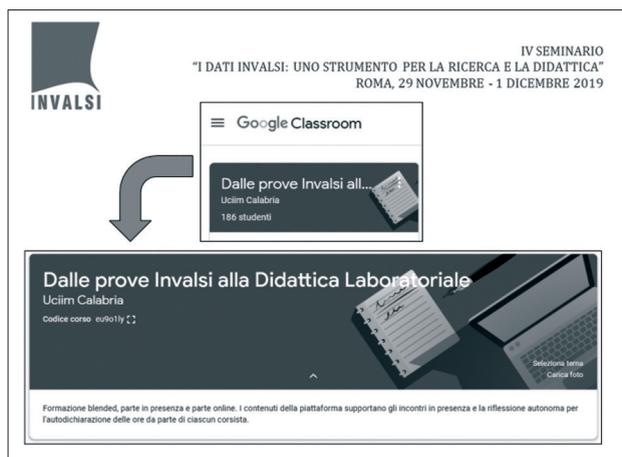


Fig. 3 – L'intestazione della Google Classroom del corso

3.2. Argomenti (sezioni) del corso

Sfruttando le caratteristiche di G Classroom, le sezioni del corso sono state etichettate come “Argomenti” in modo da tenere traccia ordinata dei materiali man mano che venivano condivisi. Ecco nel dettaglio la loro descrizione.

3.2.1. Generale

- *Calendario del corso*: all’incontro iniziale col dott. Roberto Ricci (sede di Borgia) sono seguiti sei incontri in presenza coi due formatori nelle sedi dislocate sul territorio regionale (due incontri a Borgia e Cosenza, uno a Bagnara e Corigliano) e l’incontro conclusivo con la dott.ssa Patrizia Falzetti (sede di Borgia).
- *Slide presentazioni*: sono state condivise praticamente in tempo reale le presentazioni di Ricci su “Il sistema delle prove INVALSI” (accompagnate dalla registrazione del seminario), quelle dei due relatori dal titolo “Dalle prove INVALSI alla didattica laboratoriale” e infine quelle di Falzetti su “I dati INVALSI: Come leggerli e utilizzarli in un’ottica di miglioramento”.
- *INVALSIopen*: dalla sua data di apparizione (19 giugno 2019) è stato dato particolare risalto al nuovo sito dedicato alle prove INVALSI.

3.2.2. Italiano

Per l’Italiano, oltre al Quadro di riferimento INVALSI, sono state condivise coi corsisti le seguenti prove¹ (PDF del Fascicolo 1), una per ciascun grado, tutte comprensive di Griglia di correzione e Guida alla lettura:

- prova di Italiano G02 (2018);
- prova di Italiano G05 (2018);
- prova di Italiano G08 (2017);
- prova di Italiano G10 (2017).

¹ <https://invalsi-areaprove.cineca.it/>.

3.2.3. *Matematica*

Analogamente, per la Matematica oltre al Quadro di riferimento INVALSI, sono state condivise coi corsisti le seguenti prove (PDF del fascicolo 1), una per ciascun grado, anch'esse tutte comprensive di Griglia di correzione e Guida alla lettura:

- prova di Matematica G02 (2017);
- prova di Matematica G05 (2017);
- prova di Matematica G08 (2017);
- prova di Matematica G10 (2017).

3.2.4. *Inglese*

Per l'Inglese sono stati condivisi i seguenti esempi rilasciati di lettura e ascolto:

- esempi G05 – Lettura/Ascolto (livello A1);
- esempi G08 – Lettura/Ascolto (livelli A1-A2);
- esempi G13 – Lettura/Ascolto (livelli B1-B2).

3.2.5. *Varie*

Tra i documenti “vari” posti all'attenzione dei corsisti rileviamo:

- *esami di Stato – ordinanza ministeriale (n. 205/11 marzo 2019)*: documento condiviso “in diretta” relativo allo svolgimento degli esami di Stato 2019;
- *Risposte ai problemi tecnici*: un “filo diretto” coi formatori da utilizzare per eventuali problematiche di tipo tecnico;
- *le prove INVALSI secondo l'INVALSI in breve*: il vademecum sintetico diffuso da INVALSI;
- *presentazione del Rapporto nazionale prove INVALSI 2019 (10 lug 2019)*: evento con diretta streaming svoltosi presso l'Aula dei Gruppi parlamentari della Camera dei deputati alla presenza dell'allora ministro Marco Bussetti e della Presidente dell'INVALSI Anna Maria Ajello.

Quest'ultimo evento è stato utilizzato da molti corsisti come formazione in autonomia. Fatto decisivo e importante, visto che il Rapporto INVALSI 2019 ha restituito un'immagine dettagliata e aggiornata della scuola italiana, mostrando gli esiti conseguiti per disciplina, su base geografica e per età. È servito a fare il punto sull'equità della scuola italiana.

3.3. Laboratori

Come “compiti” di G Classroom sono stati proposti 6 differenti laboratori, ossia attività collaborative online da restituire come “consegnati” e validare come attività svolte in autoformazione.

3.3.1. Guida alla lettura dei risultati INVALSI

Ai corsisti è stato chiesto di visualizzare il tutorial (guida multimediale per la lettura dei risultati INVALSI)² e segnalare il completamento di tale attività. È stato loro indicato di svolgere l’attività sul PC, in quanto il tutorial richiede Flash Player e quindi non è possibile visualizzarlo da smartphone.

Lavori consegnati: 116 (63% del totale).

The screenshot shows a G Classroom activity interface. At the top left is the INVALSI logo. To the right, it says 'IV SEMINARIO "I DATI INVALSI: UNO STRUMENTO PER LA RICERCA E LA DIDATTICA" ROMA, 29 NOVEMBRE - 1 DICEMBRE 2019'. The activity title is 'Guida alla lettura dei risultati INVALSI' with a '4' icon and 'Ultima modifica: 7 mar'. Below the title, there is a description: 'Visualizzare il tutorial (guida multimediale) per la lettura dei risultati INVALSI. Segnalare il completamento dell'attività cliccando su "OK". ATTENZIONE: Svolgere l'attività SUL PC, in quanto il tutorial richiede Flash Player e quindi non è possibile visualizzarlo da smartphone.' To the right of the description, there are two statistics: '116 Consegnati' and '69 Assegnati'. Below this is a progress bar with 'OK' on the left and '116' on the right. At the bottom, there is a button labeled 'Guida Multimediale alla ...' with the URL 'https://invalsi-dati.cineca.it/...'. At the very bottom of the screenshot, it says 'Attività online - 1/6'.

Fig. 4 – Attività online 1: guida alla lettura dei risultati INVALSI

3.3.2. Iscrizione a GestInv.it (domanda)

I corsisti hanno dovuto iscriversi a GestInv.it – Archivio prove INVALSI con il proprio account istituzionale @istruzione.it e poi segnalare il completamento dell’iscrizione.

Lavori consegnati: 117 (63% del totale).

² https://invalsi-dati.cineca.it/2017/docs/Tutorial_Invalsi/guida_invalsi.html.

IV SEMINARIO
"I DATI INVALSI: UNO STRUMENTO PER LA RICERCA E LA DIDATTICA"
ROMA, 29 NOVEMBRE - 1 DICEMBRE 2019

INVALSI

Iscrizione a GestInV.it 7 Ultima modifica: 6 mar

Nessuna data di scadenza

Iscriverti a GestInV.it con il proprio account personale @istruzione.it
Segnalare il completamento dell'iscrizione cliccando su "OK".

117	68
Consegnati	Assegnati

OK 117

Archivio prove Invalsi
<http://www.gestinv.it>

Attività online - 2/6

Fig. 5 – Attività online 2: iscrizione a GestInV.it

3.3.3. Lab#1 – Attività didattica di rinforzo (G Doc)

Sulla base di una criticità emersa (ipotetica o realmente desunta dall'analisi dei dati restituiti da INVALSI alla propria scuola), attraverso la modifica di un G Doc nominativo preimpostato, i corsisti hanno progettato in una o più classi parallele delle attività didattiche correttive o di consolidamento delle competenze, motivando la scelta attraverso un breve diario di bordo sulle fasi condotte.

Lavori consegnati: 95 (51% del totale).

IV SEMINARIO
"I DATI INVALSI: UNO STRUMENTO PER LA RICERCA E LA DIDATTICA"
ROMA, 29 NOVEMBRE - 1 DICEMBRE 2019

INVALSI

Lab#1 - Attività didattica di rinforzo 1 Data pubblicazione: 6 mar

Nessuna data di scadenza

Sulla base di una criticità emersa (ipotetica o realmente desunta dall'analisi dei dati restituiti da Invalsi alla propria scuola) progettare in una o più classi parallele delle attività didattiche correttive o di consolidamento delle competenze.
Motivare la scelta attraverso un breve diario di bordo sulle fasi condotte.
Modificare e alla fine RESTITUIRE il G Doc nominativo.

95	90
Consegnati	Assegnati

Format 1 - Attività didat...
Google Documents

Attività online - 3/6

Fig. 6 – Attività online 3: Lab#1 – Attività didattica di rinforzo

3.3.4. Lab#2 – Costruzione di una prova di verifica (G Doc)

Sulla base della criticità analizzata nel Lab#1, sempre tramite G Doc, i corsisti hanno costruito la relativa prova di verifica con l'ausilio di gestinv.it (o altre risorse online), tenendo conto degli aspetti del Quadro di riferimento INVALSI e applicandola a un'ordinaria attività didattica (comprensione del testo o risoluzione di un problema).

Lavori consegnati: 129 (70% del totale), si è trattato del laboratorio più partecipato.

Fig. 7 – Attività online 4: Lab#2 – Costruzione di una prova di verifica

3.3.5. Lab#3 – Simulazioni prove G13 (G Doc)

Rivolto in particolare ai docenti di quinta classe secondaria di II grado, ha riguardato la proposta di griglie di correzione per successiva riflessione sulle risposte con gli studenti relativamente a simulazioni di prove G13 proposte da INVALSI³.

Gli esempi di prove utilizzati sono stati:

- Italiano → esempio 1;
- Matematica – liceo scientifico → esempi 1, 2, 3;
- Inglese B2 → esempio 3 (listening), esempio 4 (reading).

Lavori consegnati: 73 (39% del totale).

³ https://INVALSI-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=esempi_prove_grado_13.

IV SEMINARIO
"I DATI INVALSI: UNO STRUMENTO PER LA RICERCA E LA DIDATTICA"
ROMA, 29 NOVEMBRE - 1 DICEMBRE 2019

Lab#3 - Simulazioni prove G13 Data pubblicazione: 6 mar

Nessuna data di scadenza

Proposta di griglia di correzione per successiva riflessione sulle risposte con studenti di quinta classe sec. 2° gr.

Già consegnati: **73** | Assegnati: **112**

Gli esempi di prove (cfr link a sito Invalsi) utilizzati sono:

- ITALIANO >> Esempio 1
- MATEMATICA - Liceo Scientifico >> Esempi 1, 2, 3
- INGLESE B2 >> Esempio 3 (Listening), Esempio 4 (Reading)

Format 3 - Griglie G13 2019
Google Documenti

INVALSI - Area rilevazioni...
<https://invalsi-areaprove.cine...>

Attività online - 5/6

Fig. 8 – Attività online 5: Lab#3 – Simulazioni prove G13

3.3.6. Esempio: lemmatizzazione

Come materiale è stato proposto un esempio di prova ITA ricavata da gestinv.it relativa al sotto-ambito Lemmatizzazione.

3.4. Scheda di autocertificazione e feedback (G Doc)

Come ultima “prova” i corsisti hanno dovuto compilare e consegnare online un G Doc con l’attestazione delle ore utilizzate per la formazione, al fine di ricevere l’attestato finale, da autocertificare come segue:

- max 16 ore: formazione in presenza;
- 4 ore: studio individuale sui materiali messi a disposizione online;
- 5 ore: attività proposta dai formatori.

Lavori consegnati: 130 (70% del totale degli iscritti).

3.5. Punti di forza della formazione

I punti di forza della formazione sono stati molteplici: anzitutto la provenienza variegata dei docenti destinatari e la loro eterogeneità in termini di ordine di scuola, disciplina di insegnamento e approccio alle prove INVALSI; in secondo luogo la metodologia utilizzata: *blended learning*, dialogo euristico, BYOD, videoregistrazione. A supporto di tale metodologia, la

piattaforma realizzata dai formatori grazie all'utilizzo della Google Suite, in particolare Google Classroom e altre GApps, per la fruizione dei materiali, lo svolgimento di approfondimenti e laboratori (per Italiano, Matematica e Inglese), la diffusione e condivisione di news in tempo reale. Infine, il coinvolgimento diretto di INVALSI, grazie ai preziosi contributi in presenza di Roberto Ricci (resp. Area 1) e Patrizia Falzetti (resp. Area 2), rispettivamente nell'incontro iniziale e finale del corso.

3.6. Difficoltà riscontrate dai corsisti

Non è stato agevole indagare contemporaneamente aspetti didattici, statistici, metodologici, testuali, docimologici e coglierne la complementarità. Così come non è stato scontato il prendere le distanze dalla tentazione di voler attribuire un giudizio di valore all'esito della prova interpretandola invece come opportunità di scoprire piste di maggiore efficacia nei processi di insegnamento-apprendimento. Lavorare in modo collaborativo non è stato sempre accolto con naturalezza, poiché il secondo ciclo della scuola italiana non contempla un'interdisciplinarietà sostanziale. L'uso funzionale degli strumenti di condivisione in rete ha accelerato l'assunzione di un atteggiamento di familiarità verso lo svolgimento congiunto di un lavoro di consultazione, studio individuale e condivisione dei materiali richiesti.

4. Conclusioni

La risposta all'azione formativa è stata positiva nella misura in cui sono state scardinate le certezze ancorate a una didattica che vive nel suo *hortus conclusus* imbibendola di nuova linfa vitale, quale quella della riflessione dei saperi, della problematizzazione del reale, della scelta consapevole di una soluzione rispetto a un'altra, della capacità di discriminare fra plausibile e non. Quello che si chiarisce è che le prove INVALSI non servono solo a misurare le competenze dei discenti ma a reingegnerizzare le azioni didattiche dei docenti, che scoprono *vulnus* e aree franche nella scelta delle azioni proposte nei processi di insegnamento-apprendimento, misconcezioni e stereotipie, nella cristallizzazione delle forme del sapere che riveste abiti sempre nuovi perché immessi nel flusso del reale e non soffocati dall'impantanamento del già visto. Gli stimoli quindi sono serviti a interrogarsi prima ancora che a trovare risposte.

Abbiamo iniziato descrivendo questa lunga esperienza formativa come antologia, ossia letteralmente "scelta di fiori", come raccolta di buone pra-

tiche. Vorremmo chiudere restando in ambito ecologico e citando Lao Tzu sottolineando come sia più frequente, quando si parla di Calabria, ascoltare il fragore degli alberi che cadono, ossia apprendere dati drammatici che impattano fortemente sull'opinione pubblica. Ecco, vi abbiamo reso testimonianza di come nella nostra regione ci sia anche in atto la crescita silenziosa di una foresta.

Riferimenti bibliografici

- Brutto M. (2017), “Le prove INVALSI quale strumento di miglioramento”, in AA.VV., *Atti del Convegno INVALSI, Roma 20 settembre 2016*, FrancoAngeli, Milano.
- Brutto M., Chiriano N. (2020), “Hic sunt cheationes? Viaggio ad limina alla ricerca di consapevolezza”, in AA.VV., *Atti del II Seminario “I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca”*, Firenze 18 novembre 2017, FrancoAngeli, Milano.
- Desimoni M. (2018), *I livelli per la descrizione degli esiti delle prove INVALSI*, INVALSI, Roma.
- INVALSI (2018a), *Rapporto nazionale 2018*, testo disponibile al sito: https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2018/Rapporto_prove_INVALSI_2018.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI (2018b), *Quadro di riferimento delle prove INVALSI di Italiano*, testo disponibile al sito: http://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/QdR_ITALIANO.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI (2018c), *Quadro di riferimento delle prove INVALSI di Matematica*, testo disponibile al sito: http://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/QdR_MATEMATICA.pdf, data di consultazione 3/3/2021.

5. Prove INVALSI ed esiti esame di Stato: un confronto importante

di Dora Anna Rocca

Questo lavoro creato per gli insegnanti della scuola si è avvalso degli esiti alle prove INVALSI rilevati opportunamente, che integrato con i grafici tratti dai risultati ottenuti dagli studenti agli esami di Stato e con i voti degli scrutini finali, consente da una parte di verificare la serietà e attendibilità con le quali sono state svolte le prove INVALSI e dall'altra attraverso un confronto degli esiti per classi parallele, offre a ciascun insegnante la possibilità di autovalutare il proprio operato sulla base dei risultati ottenuti dagli studenti agli esami di Stato, per eventualmente discuterne a livello collegiale e migliorarlo laddove necessario. Sono state considerate come campione di riferimento delle classi degli studenti del liceo "Galileo Galilei" di Lamezia Terme. Il confronto tra i risultati delle prove INVALSI e gli esami di Stato è molto importante. Il lavoro collegiale successivo all'analisi dei dati da parte della referente INVALSI all'interno dell'istituto è fondamentale nell'ottica di un miglioramento interno all'istituto, senza il quale lo studio non avrebbe alcuna validità. Durante la discussione dell'argomento nel corso del IV Seminario INVALSI, tuttavia, è emerso il fatto che ci sono molti pregiudizi da parte di alcune scuole del Nord rispetto alle scuole del Sud relativamente agli esiti conseguiti. Un pregiudizio che non tiene conto dei contesti in cui si lavora in molti casi e dei livelli di partenza rispetto ai traguardi raggiunti e che si nutre di opinioni pregiudizievole anche quando non ci dovrebbero essere.

This work created for the school teachers made use of the results of the INVALSI tests, appropriately detected and integrated with the graphs taken from the results obtained by the students in the State Exams, allowing on the one hand to verify the seriousness and reliability with which they were the INVALSI tests have been carried out and, on the other hand, through a comparison of the results for parallel classes, it offers each teacher the possibility of self-assessing

their work on the basis of the results obtained by the students and consequently improving it within the various class councils. They were considered as a reference sample of the classes of students of the Liceo “Galileo Galilei” of Lamezia Terme. The comparison between the results of the INVALSI Tests and the State Exams is very important. The collective work following the analysis of the data by the INVALSI referent within the Institute is fundamental in the perspective of an improvement within the Institute, without which the study would have no validity. During the discussion of the subject during the IV INVALSI Seminar; however, it emerged that there are many prejudices on the part of some schools in the North compared to schools in the South regarding the results achieved. A prejudice that does not take into account the contexts in which one works in many cases and the starting levels with respect to the goals achieved and which feeds on prejudicial opinions even when there should not be.

1. Introduzione

In seguito alla pubblicazione dei dati rilevati nel Rapporto prove INVALSI 2019, emerse una disomogeneità di risultati sul territorio nazionale tanto da richiedere un’ampia riflessione. Secondo Roberto Ricci responsabile area prove: «Le differenze che emergono nel 2019 sono quelle principalmente in parte già conosciute, ovvero tra il Centro-Nord da un lato e il Sud dall’altro. La cosa che emerge con forte rilevanza è che queste differenze anziché ridursi con il passaggio dalla scuola primaria alla scuola secondaria di secondo grado, invece aumentano e diventano più rilevanti. Serve una riflessione generale. A proposito dell’alto gap territoriale, abbiamo alcune zone del Paese, in particolare del Mezzogiorno – Calabria, Sicilia, Sardegna e Campania dove il numero di studenti che non raggiunge i livelli adeguati di preparazione è piuttosto alto. È da qui che dovrebbe ripartire una riflessione generale, che chiama tutti in causa per affrontare seriamente e serenamente questo problema» (Giuliani, 2019). Paolo Mazzoli, allora direttore generale di INVALSI, in un articolo pubblicato nel 2019 dal titolo “Scuola primaria e prove INVALSI: Quale novità?” dice: «Dobbiamo purtroppo osservare che il sistema presenta alcuni elementi di non equità. Osserviamo, per esempio, in Matematica che soprattutto nelle regioni del Sud e Sud e Isole (Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna) il risultato degli alunni dipende molto dalla scuola in cui sono iscritti e anche dalla classe in cui capitano [...] Si può vedere che in quinta classe la variabilità tra scuole (che esprime una misura di quanto il risultato dipenda dalla scuola in cui si è stati iscritti) nel Sud pesa per il 30%

e la variabilità tra le classi pesa circa il 10%. Estremamente interessante la variabilità relativa ai risultati di Inglese listening che dipende, per il 12% circa, dalla classe in cui si capita, e questo è vero anche al Nord, sia pure in misura inferiore. Questa stretta connessione tra competenza in Inglese e classe frequentata fa pensare a un importante “effetto-insegnante”. Non è difficile immaginare che, in molte scuole, tra i docenti di Inglese ve ne siano alcuni particolarmente efficaci anche grazie a circostanze fortuite come il fatto che siano stati spesso all'estero o che abbiano relazioni frequenti in lingua inglese»¹ (Mazzoli, 2019). Interessante ma che a mio avviso richiederebbe ulteriore approfondimento l'analisi di Maria De Paola, professore ordinario di economia politica presso il dipartimento di Economia statistica e finanza all'Università della Calabria, che nel 2019 in Istruzione e formazione, Mezzogiorno, Test Invalsi Calabria: ultima in classifica” sostiene: «Data la notevole disponibilità di fondi Europei di cui la nostra regione ha goduto negli ultimi anni, non sembrerebbe trattarsi di un problema di risorse finanziarie. È più probabile, invece, che sia un problema di qualità dell'insegnamento che come mostrato dalla letteratura economica è uno dei fattori che maggiormente contribuiscono alla formazione del capitale umano. Perché i docenti che lavorano nelle scuole calabresi fanno peggio dei loro colleghi molti dei quali sono calabresi che operano nelle scuole di altre regioni italiane? Non è facile a dirsi. Qui forse entra in gioco il contesto sociale, che pervaso da corruzione e cattive pratiche (per non parlare di fenomeni di criminalità vera e propria), dedica scarsa attenzione al valore dell'istruzione. Le famiglie anziché pretendere una scuola che funzioni e che offra ai propri figli le stesse competenze e, quindi, le stesse opportunità di quelle di cui godono gli studenti che vivono in altre parti del paese spesso si impegnano a esercitare pressioni affinché i propri figli abbiano voti più alti o non vengano bocciati. Sembrerebbe un modo per evitare di confrontarsi con la realtà, che però presenta, comunque, il suo conto: l'istruzione, infatti, incide non solo per i risultati che si ottengono nel mercato del lavoro, ma anche su molte altre sfere della vita delle persone, quali la salute e, più in generale, il livello di benessere individuale»² (De Paola, 2019).

¹ Mazzoli dunque evidenzia l'importanza della preparazione del docente che con la sua professionalità fa la differenza, egli nell'articolo citato si riferiva ai risultati nazionali nella scuola primaria.

² La conclusione alla quale giunge la docente De Paola richiederebbe maggiore approfondimento, poiché le dinamiche messe in campo potrebbero essere molteplici e variabili da scuola a scuola, bisognerebbe controllare a questo punto anche la presenza o meno del monitoraggio sulla qualità dei corsi di formazione effettuati in Calabria, diretti ai docenti, dal momento che la Regione ha goduto in passato di tanti finanziamenti diretti alla formazione.

Abbiamo riportato queste considerazioni in tal sede per mettere in evidenza come il problema sia molto avvertito e malgrado non debba esser fatto di tutta l'erba un fascio, il fenomeno diviene ugualmente così significativo da influenzare l'opinione pubblica e in grado di creare preconcetti anche laddove non dovrebbero esistere. Questo nella fattispecie riferito allo studio qui proposto relativo ad alcune classi prese come riferimento, i cui risultati comunque per lo più positivi venivano utilizzati a testimoniare l'importanza di operare un necessario confronto tra esiti delle prove oggettive INVALSI con esiti delle varie prove realizzate nella scuola e alla fine del percorso di studio. L'effetto scuola, il background degli studenti, i dati Eduscopio sono stati tutti analizzati per operare una sorta di autovalutazione d'istituto che in definitiva premia la scuola a conferma dunque del lavoro positivo che è stato fatto in questi anni. «Le prove non valutano in termini “punitivi” gli alunni, sono piuttosto un termometro dello stato di salute del sistema di istruzione», ha dichiarato l'allora viceministra Ascani il 21 gennaio del 2020 nel Piano di intervento per la riduzione dei divari territoriali nella scuola. Secondo la stessa: «Il Piano che presentiamo oggi dimostra che questo termometro è utile a definire azioni mirate. Diamo il via libera a un piano organico, che coinvolge tutti gli attori in campo. La scuola non può e non deve essere lasciata da sola a fronteggiare divari territoriali e dispersione scolastica che dipendono da una serie di concause. Oggi, insieme, prendiamo un impegno per ridurre in maniera strutturale gli ostacoli all'effettiva creazione di pari opportunità nel nostro Paese». Il piano dunque si rivolge a scuole in difficoltà e a quelle in forte difficoltà sulla base delle rilevazioni INVALSI e di altre variabili legate ad altri indicatori come: il livello di autovalutazione che la scuola si assegna, i risultati scolastici e le assenze degli studenti, l'entità dei finanziamenti PON e la quantità e tipologia di progetti, le caratteristiche principali della scuola dal punto di vista strutturale (spazi e infrastrutture). Per Francesco Profumo, presidente dell'Associazione di Fondazioni e Casse di risparmio (ACRI), «Con il Piano di intervento per la riduzione dei divari territoriali in istruzione si promuove un'alleanza tra le scuole e le forze più vive del territorio, Enti locali, associazioni del terzo settore, fondazioni di comunità, parti sociali, che può favorire con progetti condivisi e di lungo periodo la presa in carico e il successo scolastico dei ragazzi più difficili per permettere loro di affrontare con maggiore sicurezza la vita adulta e la transizione al lavoro. Una prospettiva e un investimento che le fondazioni bancarie ritengono di grande rilevanza per garantire opportunità di sviluppo equilibrate»³. Ci auguriamo

³ Francesco Profumo è presidente dell'associazione di Fondazioni e di casse di risparmio, da maggio del 2019 ex ministro dell'Istruzione del Governo Monti. Ricordiamo infatti, che è

dunque che effettivamente con questi interventi si riesca a ridurre il gap tra territori, perché si riesca a lavorare con spirito costruttivo affinché non esistano pregiudizi di alcun genere.

2. La ricerca

2.1. Obiettivo. Le prove INVALSI dell'ultimo anno di corso e i risultati conseguiti agli esami di Stato: un confronto importante

Questo studio nasce con l'obiettivo di far comprendere l'importanza della correlazione tra gli esiti conseguiti dagli studenti dell'ultimo anno di corso alle varie prove prese in esame effettuate durante l'ultimo anno del corso di studi. In tale approccio sperimentale sono stati considerati gli esiti ottenuti dagli studenti dell'ultimo anno del liceo scientifico "Galileo Galilei" di Lamezia Terme. Poi nel particolare vengono qui esaminate due classi campione, per motivi di spazio e perché il modello proposto può essere applicato a qualsiasi classe di qualsiasi tipologia d'istituto. I risultati positivi raggiunti dagli studenti sono legati sicuramente anche al background familiare degli stessi e alla tipologia di Liceo scelto, dato questo che sarà oggetto di ulteriore approfondimento. Il liceo scientifico qui considerato nasce come istituto autonomo nel 1969. Attualmente ha sede in un moderno e funzionale edificio in via Leonardo da Vinci a Lamezia Terme. L'istituto nel corso degli anni è cresciuto e oggi è dotato di uffici amministrativi, biblioteca, cinque laboratori ben attrezzati, palestra e aule per la didattica tutte fornite di LIM. In questo liceo hanno studiato generazioni di alunni molti dei quali svolgono professioni prestigiose e ricoprono ruoli importanti nel mondo delle istituzioni. Saldo è il rapporto che l'istituto mantiene con il territorio lametino, in particolare con le associazioni culturali, con l'universo del volontariato e con i rappresentanti di tutte le istituzioni locali. Grande è l'impegno profuso verso la cultura della legalità che la scuola interpreta promuovendo iniziative proprie e partecipando a varie esperienze come la "Nave della legalità" e altre. Il liceo scientifico "Galileo Galilei" prevede due indirizzi di studio: scientifico ordinario e scientifico opzione scienze applicate e ha avviato un nuovo indirizzo biologico sanitario. Dall'edizione 2019 del portale Edusco-

stato nominato ministro dell'Istruzione, dell'università e della ricerca il 16 novembre 2011 e il 30 gennaio 2012 ha rassegnato le dimissioni da presidente del CNR per le polemiche scatenate sulla contemporanea carica di ministro. Prima della nomina ministeriale Profumo si è autosospeso lasciando la gestione delle sue deleghe al vicepresidente.

pio della Fondazione Agnelli, da cinque anni utile strumento per chi vuole scegliere la scuola migliore nel territorio per indirizzo di studio che prepara all'università o la scuola professionalizzante e tecnica che apre le porte al mondo del lavoro risulta che l'istituto è il primo nel territorio di Lamezia sulla base dell'indice FGA che combina medie e percentuali dei crediti acquisiti (in quanto tiene conto sia della media dei voti ottenuta agli esami universitari previsti per il primo anno dai diplomati di ogni scuola ponderata per crediti formativi, sia la percentuale di esami superati, poiché all'università è importante superare gli esami nei tempi previsti e con buoni voti).

2.2. Metodologia

Tornando all'oggetto del nostro studio ottenuto da un'attenta analisi dei dati INVALSI prima e di altre valutazioni scolastiche poi, possiamo affermare che: dall'analisi dei dati si possono rilevare da una parte l'attendibilità dell'esecuzione della prova e dall'altra possono essere forniti eventuali elementi di autovalutazione da parte del singolo docente e/o dell'intero consiglio di classe, al fine di poter migliorare le criticità che dovessero essere rilevate dagli esiti. L'attività collegiale risulta significativa ai fini di un'autovalutazione d'istituto. Dunque la raccolta dei dati, l'opportuna comparazione e la successiva analisi collegiale dei dati sono tutti essenziali perché la metodologia adottata si dimostri valida. Ricordiamo come a partire dall'anno scolastico 2014/2015 tutte le scuole del Sistema nazionale di istruzione, statali e paritarie, sono state coinvolte nel processo di autovalutazione con l'elaborazione finale del Rapporto di autovalutazione (RAV), il cui formato era stato elaborato dall'INVALSI e frutto di un lungo percorso di ricerca e sperimentazione che coinvolse un vasto campione di scuole. Nel Rapporto di autovalutazione del 2015 l'allora direttore generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del Sistema nazionale di istruzione Carmela Palumbo scriveva: «Il compito fondamentale della scuola è di far acquisire agli studenti buoni esiti di apprendimento, in quanto questi costituiscono una risorsa essenziale per la piena realizzazione della persona, per l'esercizio attivo della cittadinanza e per il progresso della comunità sociale. D'altro canto, si ricorda che la direttiva 11/2014, nell'individuare le priorità strategica del Sistema nazionale di valutazione per il prossimo triennio precisa che «la valutazione è finalizzata al miglioramento della qualità dell'offerta formativa e degli apprendimenti e sarà particolarmente indirizzata: alla riduzione della dispersione scolastica e dell'insuccesso scolastico; alla riduzione delle differenze tra scuole e aree geografiche nei livelli di apprendimento degli

studenti; al rafforzamento delle competenze di base degli studenti rispetto alla situazione di partenza; alla valorizzazione degli esiti a distanza degli studenti, con attenzione all'università e al lavoro».

L'analisi e la valutazione degli Esiti, quindi, sono particolarmente importanti, perché le criticità rilevate in questa sezione sono l'ambito nel quale individuare le direzioni di miglioramento». E ancora: «Per quanto riguarda i risultati nelle prove standardizzate nazionali è significativo confrontare i risultati della singola istituzione scolastica con altre che operano a parità di altre condizioni. Per facilitare questo compito, ogni anno, i risultati delle prove INVALSI sono restituiti alla scuola anche confrontandoli con quelli di 200 scuole che operano in situazione di background socio-economico-culturale simile (cioè con lo stesso ESCS). Altrettanto importante è ridurre la varianza dei risultati fra le classi al fine di garantire a tutti gli studenti pari opportunità»⁴. Con un'autovalutazione d'istituto è possibile individuare le priorità di sviluppo verso cui orientare il piano di miglioramento. Con la lettura dei dati INVALSI e un attento processo di autovalutazione è possibile ri-orientare la progettazione e calibrare la didattica per migliorare il successo formativo degli studenti. Per una migliore comprensione dei risultati inizialmente sono stati elaborati dei grafici in valore assoluto, successivamente in percentuale. Sono state dunque effettuate le dovute correlazioni tra gli esiti conseguiti dalle classi dell'istituto esaminato, nel nostro caso il liceo scientifico "Galileo Galilei" di Lamezia Terme con quelli complessivamente ottenuti da tutte le altre scuole del territorio nazionale, regionale, del Sud e delle Isole e di altri studenti dell'ultimo anno di scuole della stessa tipologia (scientifico e classico). I risultati rappresentano un utile confronto tra esiti a livello locale, regionale e nazionale. Fin qui il lavoro che è stato effettuato segue la prassi consolidata.

Il valore aggiunto del seguente studio statistico è stato quello di comparare tramite dati immessi in tabella, gli esiti conseguiti dagli studenti alle prove INVALSI di Italiano, Matematica, Inglese reading e listening, con i voti conseguiti agli scrutini del secondo quadrimestre in Italiano e Matematica e con gli esiti degli esami di Stato. Sicuramente l'inserimento della prova di Ingle-

⁴ Carmela Palumbo, dirigente dell'Ufficio scolastico regionale per il Veneto dal luglio 2004 al 2011, dopo aver diretto l'ufficio Direttore generale per gli ordinamenti scolastici e per l'autonomia scolastica è stata nominata Capo Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione presso il MIUR, incarico mantenuto fino a febbraio 2020 quando con il subentrare del ministro Lucia Azzolina al suo posto è stato nominato Max Bruschi, ex consigliere del ministro Gelmini, ispettore del Ministero e che ha lavorato a fianco anche del ministro Marco Bussetti, mentre la dottoressa Palumbo è tornata a dirigere l'Ufficio scolastico del Veneto.

se è stata la novità introdotta nelle prove INVALSI 2019, tuttavia i micro-dati analizzati a oggi non considerano ancora gli esiti allo scrutinio riportati dagli allievi nella materia, mentre abbiamo potuto analizzare i risultati finali in Matematica e Italiano ecco perché per il prossimo anno scolastico un'importante integrazione al seguente lavoro potrebbe essere l'inserimento anche dei risultati conseguiti allo scrutinio finale dall'allievo in Inglese oltre che nelle materie (Matematica e Italiano) di cui già abbiamo gli esiti estrapolabili dai micro-dati INVALSI. L'attuale assetto delle prove è regolato dal decreto legislativo 62/2017, in seguito al quale sono state introdotte novità per esempio nel 2018, in tutti i gradi di scuola tranne che in seconda e quinta primaria le prove sono state effettuate al computer, mediante *Computer based testing* e i risultati trasferiti direttamente all'INVALSI, evitando il malcontento di docenti costretti a sobbarcarsi ulteriore lavoro non retribuito per l'inserimento delle risposte online.

Se nel 2018 i risultati delle prove della terza secondaria di primo grado sono state restituite anche sotto forma di livelli di competenze, ossia di descrizioni di quello che lo studente sa fare negli ambiti previsti dalle prove, quindi della capacità di compiere specifiche operazioni cognitive, nel 2019, ciò è stato fatto anche per le scuole secondarie superiori dove oltre alle prove nelle materie: Matematica e Italiano è stata introdotta la prova di Inglese. Risultati esprimibili dunque in livelli descrittivi delle competenze. L'introduzione delle prove INVALSI nelle classi 5^a della scuola secondaria di secondo grado, il grado 13, ha rappresentato un'importante novità per l'anno scolastico 2018/2019. I numeri sulla partecipazione mostrano che gli studenti, ma anche gli insegnanti e le scuole, l'hanno accolta positivamente, arrivando a svolgere quasi il 96% di prove in tutta Italia. Un record mai raggiunto per questo ciclo d'istruzione»⁵.

2.3. Esiti. L'importanza dello studio sperimentale

Dal confronto tra i risultati conseguiti dagli studenti alle prove INVALSI con i voti effettivamente ricevuti agli scrutini finali e all'esame di maturità abbiamo la possibilità da una parte di verificare l'attendibilità e la serietà con le quali vengono effettuate le prove INVALSI nell'istituto e quindi poter operare un'autovalutazione in tal senso, dall'altra parte il confronto consen-

⁵ Un'introduzione importante quella della prova di Inglese specialmente se verrà mantenuta la possibilità per gli studenti che superano brillantemente la prova di livello B2 di poter certificare a livello universitario il titolo acquisito con il superamento della prova INVALSI.

te inoltre di verificare il lavoro dei docenti per classi parallele sì da offrire la possibilità a ogni docente di compiere un'autoanalisi del proprio operato sulla base dei risultati ottenuti dagli allievi e migliorare così il proprio lavoro all'interno dei vari consigli di classe. Il lavoro collegiale riveste una notevole importanza per un risultato ottimale dello studio effettuato senza il quale l'analisi realizzata sarebbe inefficace.

3. Rappresentazioni grafiche. Confronto tra risultati delle classi agli esami di Stato

Per poter operare un confronto tra risultati degli studenti agli esami di Stato, nel nostro studio statistico abbiamo scelto di visualizzare gli esiti tramite un grafico a barre (fig. 1) che mettesse in evidenza i risultati conseguiti suddivisi secondo categorie di voto.

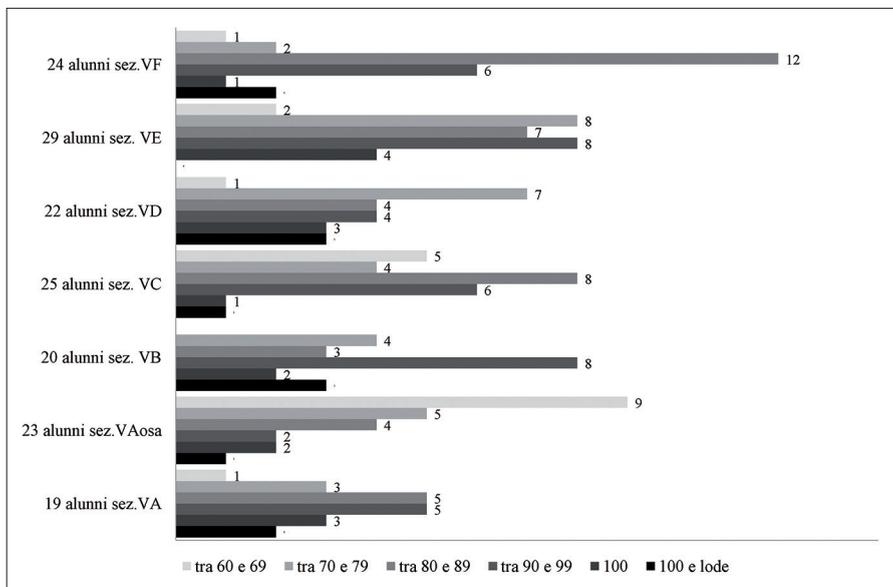


Fig. 1 – Esiti esame di Stato

<i>Classe VB</i>	<i>Prova</i>	<i>Prova</i>	<i>Esito reading</i>	<i>Esito</i>	<i>Voto</i>	<i>Voto</i>	<i>Esito esame</i>	<i>Coerenza</i>
<i>Alunno</i>	<i>INVALSI</i>	<i>INVALSI</i>	<i>INVALSI</i>	<i>listening</i>	<i>Italiano</i>	<i>Matematica</i>	<i>di Stato</i>	<i>esiti</i>
	<i>Italiano</i>	<i>Matematica</i>		<i>INVALSI</i>				
1	5	4	3	3	8	7	80	si
2	5	5	3	3	7	8	83	si
3	4	5	3	3	8	7	91	si
4	5	5	3	3	8	8	98	si
5	5 (251,09)	4 (212,38)	3 (254,87)	2 (215,82)	9	8	100	si
6	4	4	3	3	8	8	90	si
7	5	5	3	3	8	7	98	si
8	3	4	3	2	8	7	81	si
9	4	5	3	2	8	8	94	si
10	4	5	3	3	8	7	92	si
11	4 (234,94)	5 (282,12)	3 (259,74)	3 (283,48)	9	8	100	si
12	4 (235,82)	4 (211,50)	3 (263,72)	3 (250,48)	9	8	100e lode	Vedi n. 11
13	5 (289,68)	5 (269,13)	3 (264,16)	3 (250,48)	9	9	98	Vedi n. 12
14	2 (166,58)	3 (193,05)	2 (150,45)	2 (177,98)	7	7	74	si
15	4	4	3	3	7	7	74	si
16	4	5	3	2	7	8	90	si
17	2	3	3	2	7	7	74	si
18	4	5	3	3	9	9	100e lode	si
19	3	4	3	3	7	6	75	si
20	5	5	3	3	9	9	100 e lode	si
<i>Classe VC</i>	<i>INVALSI</i>	<i>INVALSI</i>	<i>INVALSI</i>	<i>Esito</i>	<i>Voto</i>	<i>Voto</i>	<i>Esito esame</i>	<i>Coerenza</i>
<i>Alunno</i>	<i>Italiano</i>	<i>Matematica</i>	<i>Esito</i>	<i>listening</i>	<i>Italiano</i>	<i>Matematica</i>	<i>di Stato</i>	<i>esiti</i>
			<i>reading</i>	<i>INVALSI</i>				
1	3	4	3	2	8	6	92	Si
2	3	4	3	2	8	7	97	Si
3	4	2	3	3	7	4	72	Si
4	3	4	3	3	9	7	96	Si
5	3	4	3	2	8	6	82	Si
6	3	2	3	3	7	4	78	Si
7F	5	4	3	3	8	9	100	Si
8	4	3	3	3	8	4	80	Si
9	3 (208,12)	2 (185,94)	3 (214,77)	2 (189,43)	9	5	90	No
10	3 (193,08)	2 (178,73)	2 (194,51)	2 (197,60)	8	6	80	No
11	5	4	3	3	7	6	82	Si
12	3	3	3	3	8	6	80	Si
13	2 (182,55)	4 (211,65)	3 (215,86)	2 (171,29)	7	6	80	No
14	3	4	3	2	8	6	92	Si
15	3 (201,45)	3 (197,09)	2 (159,03)	1 (152,30)	5	5	67	Si
16	4 (241,32)	3 (200,68)	3 (250,69)	3 (242,40)	6	4	65	No
17	5	4	3	3	8	6	90	Si
18	5	5	3	3	10	9	100e lode	Si
19	1	3	2	1	5	4	66	Si
20	3	4	3	3	8	6	86	Si
21	4	4	3	2	7	6	82	Si
22	2	4	2	3	6	5	76	Si
23S	3	1	2	2	7	5	68	Si
24	1	3	3	1	6	3	67	Si

Fig. 2 – Tabella esiti VB e VC

Il grafico consente di visualizzare gli esiti e di operare nell'immediatezza un confronto tra risultati classe per classe sì da poter effettuare una prima autovalutazione d'istituto sul lavoro del docente nella classe. Consideriamo che nel nostro sistema di assi cartesiane, sull'asse delle ordinate vi sono le classi e le sezioni e accanto sulla sinistra il numero complessivo di studenti per classe, numero che bisogna sempre considerare per un confronto oggettivo. Sull'asse delle ascisse è indicato il numero di studenti per sezione che ha conseguito un determinato risultato agli esami di Stato. In particolare, come si evince dalla legenda viene rilevato il numero degli studenti che ha conseguito voti tra 60 e 69, tra 70 e 79, tra 80 e 89 tra 90 e 99 infine il numero di studenti che ha conseguito il risultato di 100 o di 100 e lode. Quest'analisi consente di poter leggere meglio gli esiti conseguiti nelle classi ed effettuare una comparazione completa. Dopo aver messo a confronto i risultati relativi agli esami di Stato come si evince dal grafico riportato, è bene effettuare un ulteriore confronto tra esiti alle prove INVALSI, agli esami di Stato e agli scrutini finali (utilizzando i micro-dati in Italiano e Matematica) anche per verificare che non vi siano stati tentativi di cheating e che le prove siano state condotte con serietà. A tal proposito è stata elaborata dalla scrivente una tabella (fig. 2) con i dati richiesti dallo studio che con il seguente articolo mi propongo di illustrare.

In tabella è necessario inserire nome dell'alunno della classe e sezione coinvolta che per motivi di privacy nella seguente tabella non riportiamo, voto scaturito dall'esito della prova INVALSI di Italiano, di Matematica, di Inglese reading e listening, voto ottenuto dagli esiti degli scrutini finali (estrapolabili dai micro-dati forniti dall'INVALSI) in Italiano e Matematica, gli esiti conseguiti agli esami di Stato e infine una colonna in cui apporre indicazione positiva o negativa della congruenza tra i risultati esaminati. Da una prima osservazione si può rilevare se c'è coerenza o meno tra valutazioni e indicare con una semplice affermazione o negazione nello spazio apposito la congruenza o meno tra valutazioni rilevata.

Come si può notare in tabella, in alcuni casi (laddove sono state rilevate incongruenze) sono stati riconsiderati i punteggi dettagliati conseguiti alle prove sempre estrapolabili dagli esiti delle prove INVALSI. Per esempio è stata rilevata incongruenza tra i numeri 12 e 13 della classe 5^aB, nel voto finale all'esame di Stato, in quanto avendo ottenuto la n. 12 risultati meno brillanti della tredici alle prove, risulta anomalo che la numero 12 abbia conseguito 100 e lode come esito e la numero tredici 98. In realtà abbiamo poi verificato da un confronto con la docente interna all'esame di Stato che si è trattato di una risposta emotiva inadeguata della studentessa numero 13 durante l'esame di Stato pur essendo stata sempre molto brillante alle prove.

Dal confronto di questi risultati con gli esiti ottenuti agli scrutini finali e agli esami di Stato possono emergere dunque eventuali incongruenze che vanno analizzate con i docenti delle discipline delle classi coinvolte. Ecco perché il confronto con i docenti interessati è molto importante al fine di una corretta autovalutazione che solitamente non viene effettuata.

In tal sede nella tabella per motivi di spazio viene riportato come esempio l'analisi dei dati delle classi 5^aB e 5^aC, pur tuttavia tale lavoro è stato effettuato per tutte le quinte classi dell'istituto esaminato. Laddove sono state rilevate incongruenze è stata fatta un'ulteriore analisi inserendo i punteggi specifici ottenuti dalle prove non esaminando dunque solo il livello conseguito. Nell'esempio considerato per gli studenti n. 12, e 13 come si evince dalla tabella pur avendo riportato esiti migliori nelle prove INVALSI la n. 13 rispetto alla n. 12 ha avuto un risultato agli esami incongruente con le prove sostenute durante l'anno scolastico.

Abbiamo dunque considerato i punteggi specifici 298,68 la n. 13 nella prova di Italiano con un livello 5 contro 235,82 della n. 12 e un quarto livello, così in Matematica 269,13 e un quinto livello la n. 13 contro 211,50 e un quarto livello della n. 12. All'incirca equivalenti i risultati nella prova di Inglese ed entrambi, comunque, con risultati positivi agli scrutini finali. Questa incongruenza è stata portata all'attenzione dei docenti delle materie interessate ed effettivamente da una discussione con la docente di Matematica membro interno all'esame di Stato proprio nella classe che stiamo considerando come abbiamo già detto è scaturito che alla prova orale dell'esame di Stato la n. 13 pur presentando una situazione migliore della n. 12, a causa della reazione emotiva avuta in sede d'esame non ha reso come la n. 12 che ha riportato pertanto un risultato decisamente più alto. Questo studio non ha la pretesa di essere esauriente ma di offrire un umile contributo a livello collegiale. Come abbiamo già detto sono state considerate in tale contesto due classi campione: una classe che ha riportato esiti positivi come la 5^aB, e una classe la 5^aC che rispetto a tutte le altre classi del liceo considerato pur avendo riportato risultati positivi sembra aver avuto in media un rendimento meno alto rispetto alla classe precedente. Questo può essere importante per una sorta di autocritica della classe docente sui motivi che hanno portato una classe a conseguire esiti migliori dell'altra malgrado il programma sia comunque lo stesso. E all'interno della stessa classe come abbiamo già fatto rilevare ci può essere qualche incongruenza che va meglio analizzata.

4. Conclusioni

Dal confronto tra esiti ottenuti dalle prove INVALSI con i risultati conseguiti dagli scrutini finali e agli esami di Stato si può o no rilevare coerenza tra valutazioni e nel nostro caso è scaturito un ottimo lavoro svolto dai docenti dell'istituto specie delle classi 5^aB e 5^aD, i cui studenti hanno riportato esiti brillanti nelle prove INVALSI e agli esami di Stato in maniera coerente con i voti ottenuti agli scrutini. Le classi che pur riportando esiti positivi hanno risposto meno bene alle prove INVALSI sono quelle che hanno ottenuto risultati più bassi agli esami di Stato rispetto alle classi precedentemente indicate. La coerenza tra esiti denota l'importanza e la serietà delle prove condotte. Un'eventuale discrepanza consente di poter valutare i margini di miglioramento che possono essere applicati per esiti migliori. È importante dopo l'analisi, la supervisione dei risultati da parte dei docenti (in tal caso sono stati coinvolti in modo particolare i docenti di Matematica e Italiano) delle classi interessate. Dal confronto è emersa l'attendibilità del lavoro. Laddove si rileva qualche lieve incongruenza essa è legata a motivazioni specifiche, di cui comunque bisogna tener conto date le variabili a cui è soggetto l'esame di Stato (per es. l'emotività).

Riferimenti bibliografici

- De Paola M. (2019), "Test Invalsi Calabria: ultima in classifica", in *Istruzione e formazione, Mezzogiorno*, testo disponibile al sito: <http://www.opencalabria.com/test-invalsi-calabria-ultima-in-classifica/>, data di consultazione 3/3/2021.
- Domenici G. (1991), *Gli strumenti della valutazione*, Tecnodid, Napoli.
- Giuliani A. (2020), *Gli alunni del Sud sono sfavoriti, "patto" al MIUR per ridurre i divari territoriali*, testo disponibile al sito: <https://www.tecnica della scuola.it/gli-alunni-del-sud-sono-sfavoriti-patto-al-miur-per-ridurre-i-divari-territoriali>, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI (2019), *Rapporto prove INVALSI 2019*, testo disponibile al sito: https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2019/Rapporto_prove_INVALSI_2019.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- INVALSI open (2020), *I livelli dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado*, testo disponibile al sito: <https://www.invalsiopen.it/descrittori-livelli-grado-13/>, data di consultazione 3/3/2021.
- Mazzoli P. (2019), *Scuola primaria e prove INVALSI: quale novità?*, testo disponibile al sito: <https://www.giuntiscuola.it/lavitascolastica/magazine/a-tu-per-tu-con-l-esperto/scuola-e-valutazione/2019-09-22-scuola-primaria-e-prove-invalsi-quali-novita/>, data di consultazione 3/3/2021.

- MIUR (2020), *Piano di intervento*, testo disponibile al sito: <https://www.miur.gov.it/web/guest/-/scuola-presentato-il-piano-di-intervento-per-la-riduzione-dei-divari-territoriali-in-istruzione>, data di consultazione 3/3/2021.
- Palumbo C. (2015), *Orientamenti per l'elaborazione del Rapporto di autovalutazione RAV 2015*, testo disponibile al sito: https://www.istruzione.it/valutazione/allegati/prot1738_15.pdf, data di consultazione 3/3/2021.
- Ricci R. (2020), *Editoriale gennaio 2020. Risultati INVALSI assoluti o contestualizzati? Servono entrambi, per scopi diversi*, testo disponibile al sito: <https://www.invalsiopen.it/wp-content/uploads/2020/01/Risultati-INVALSI-assoluti-o-contestualizzati.pdf> data di consultazione 3/3/2021.
- Rocca D.A. (2001), *Indagine conoscitiva di interesse scolastico e sociologico*, Calabria Letteraria Editrice, Soveria Mannelli.

6. *Analizzare le correlazioni G10-G13 per l'autovalutazione e il miglioramento*

di Marta Castagna, Gabriele Orsini

Ogni anno l'INVALSI restituisce a ogni singolo istituto scolastico una considerevole mole di informazioni quantitative, suddivise essenzialmente in due tipologie:

- dati “grezzi” (*micro-dati*), vale a dire i dettagli delle risposte e dei punteggi di ogni singola prova per ogni singolo alunno dell'istituto;
- dati “raffinati” e pronti all'uso sotto forma di tabelle e grafici in termini dei cosiddetti *livelli di apprendimento* (fasce convenzionali nella distribuzione statistica dei punteggi delle prove su scala nazionale).

Di solito dirigenti e docenti tendono a concentrare la propria attenzione sulla seconda tipologia, mentre i micro-dati (che pure contengono informazioni più ricche rispetto allo schema semplificato dei livelli di apprendimento) vengono accolti con scarso interesse o semplicemente ignorati: si perde in questo modo una preziosa opportunità di approfondimento.

Il potenziale analitico dei micro-dati risiede principalmente nella possibilità di correlare i punteggi esatti di materie diverse, mettendo in luce aspetti e fenomeni complessi che invece sfuggono al consueto approccio monodisciplinare (esame distinto dei risultati di ciascuna materia). In questa prospettiva, il presente contributo vuole essere uno stimolo alla valorizzazione dei micro-dati quali elementi strategici per l'autovalutazione e il miglioramento nel II ciclo di istruzione, introducendo una serie di strumenti analitici del tutto generali e discutendone con esempi concreti le relative applicazioni alle prove del grado 10 (G10) e del grado 13 (G13).

Every year INVALSI provides Italian schools with a considerable amount of quantitative information. Such information is essentially of two kinds:

- “raw” data (microdata), that is, details of answers and scores for every single test undergone by every single student;

- “refined” data (tables and graphs) in terms of so-called learning levels (conventional ranges in the statistical distribution of test scores on a national scale).

Usually, teachers as well as head teachers focus their attention on refined data, whereas microdata are simply ignored despite their large information content: a significant opportunity for in-depth investigation is thereby lost.

Analytical potential of microdata involves the possibility to correlate the exact scores of different subjects, so as to highlight complex learning phenomena which cannot be encompassed within traditional monodisciplinary approaches. In this perspective, the present paper aims at providing a contribution to the valorisation of microdata as crucial elements for self-evaluation and improvement in upper secondary schools, by introducing several analytical quantitative tools and discussing their concrete applications to both G10 and G13 tests.

1. Introduzione

La restituzione dei dati G13 (con le prove relative a Italiano, Matematica e Inglese effettuate per la prima volta nel 2019) ha spinto gli autori a una riflessione di ampio respiro e ha fornito loro una grande opportunità: analizzare i risultati in un’ottica di stretta correlazione con la didattica quotidiana, con il curricolo di istituto, con i quadri di riferimento delle singole discipline, con le linee guida per gli istituti tecnici (DPR 88/2010 art. 8 c. 3) e con le Indicazioni nazionali per i licei (DPR 89/2010).

La particolarità dell’istituto tecnico “Zaccagna-Galilei” (Carrara, MS) dove entrambi gli autori attualmente lavorano, rispettivamente in qualità di dirigente e docente, è quella di trovarsi nell’area dell’estremo nord-ovest della Toscana, con una delle due sedi dislocata in un edificio condiviso con un’altra scuola, il liceo scientifico “Marconi” (sottodimensionato da tempo, la cui sede originaria è stata dichiarata inagibile 5 anni fa). La dirigenza condivisa dei due istituti (titolarità sullo “Zaccagna-Galilei” e reggenza sul “Marconi”) ha permesso di avere a disposizione i dati di due realtà distinte e separate, con percorsi di studio diversi, ma con il medesimo bacino di utenza di provenienza degli alunni e dunque il medesimo contesto socio-economico-culturale.

Un’iniziale lettura dei dati G13 “raffinati” ha permesso di evidenziare a grandi linee la presenza di una correlazione tra i risultati delle prove di Inglese e quelli delle altre materie (per esempio, il raggiungimento del livello linguistico B2 risultava generalmente associato ai livelli di apprendimento

più alti (livello 4 e livello 5) in Italiano e in Matematica; d'altra parte, al mancato raggiungimento del livello linguistico B1 corrispondevano spesso prestazioni di basso livello (1 o 2) nelle medesime materie). A questo primo spunto si è accompagnata una riflessione da parte del collegio dei docenti (in particolare dei dipartimenti relativi alle materie oggetto delle prove), seguita da una ricerca-azione sulla possibilità di un'elaborazione quantitativa dei micro-dati in ottica sincronica e diacronica. Infine, il supporto tecnico del prof. Orsini (docente di chimica con alcune esperienze di ricerca universitaria nell'ambito della computazione numerica) ha permesso di coadiuvare la dirigente e il nucleo interno di valutazione (NIV) nella revisione del rapporto di autovalutazione (RAV), del Piano triennale dell'offerta formativa (PTOF) e della rendicontazione sociale (RS).

L'analisi esperita ha tracciato il percorso degli apprendimenti e delle competenze trasversali degli alunni, concentrandosi in particolare sul confronto dei micro-dati delle prove G10 2016 con i micro-dati delle prove G13 2019 sostenute dalla medesima popolazione a 3 anni di distanza. In tale prospettiva di *continuum* è stato dunque possibile comprendere il reale effetto scuola sul miglioramento degli alunni. Inoltre, la possibilità di disporre dei micro-dati di due diversi istituti ha consentito di esaminare a fondo il contesto dei rispettivi percorsi di studio (contigui, ma non certo identici).

In definitiva i risultati dell'indagine hanno portato a strutturare i processi didattici in maniera più consapevole, ricalibrando in parte le priorità del RAV e i traguardi del Piano di miglioramento (PdM). Le molteplici correlazioni messe in luce indicano in particolare che le competenze acquisite sia nel percorso tecnico sia in quello liceale sono profondamente complementari e intrecciate, inscindibili dal percorso di crescita consapevole e autonoma degli alunni così come garantito dalla Costituzione italiana.

2. Grafici a dispersione, baricentro, zona di controllo

Una prima fondamentale operazione è la restituzione dei micro-dati al corpo docente in una forma chiara e compatta, adatta alla discussione e all'autoriflessione. L'impiego di un *grafico a dispersione* è probabilmente la soluzione più efficiente. In altre parole, la prestazione di ogni singolo alunno viene rappresentata come un punto in uno spazio cartesiano bidimensionale: l'ascissa corrisponde al punteggio della prova di Italiano, l'ordinata al punteggio della prova di Matematica, infine (soltanto per il G13) il colore del punto è associato al punteggio della prova di Inglese (media delle prove "listening" e "reading") in base a una scala cromatica prestabilita (per

esempio si possono associare colori scuri a punteggi bassi e colori chiari a punteggi elevati).

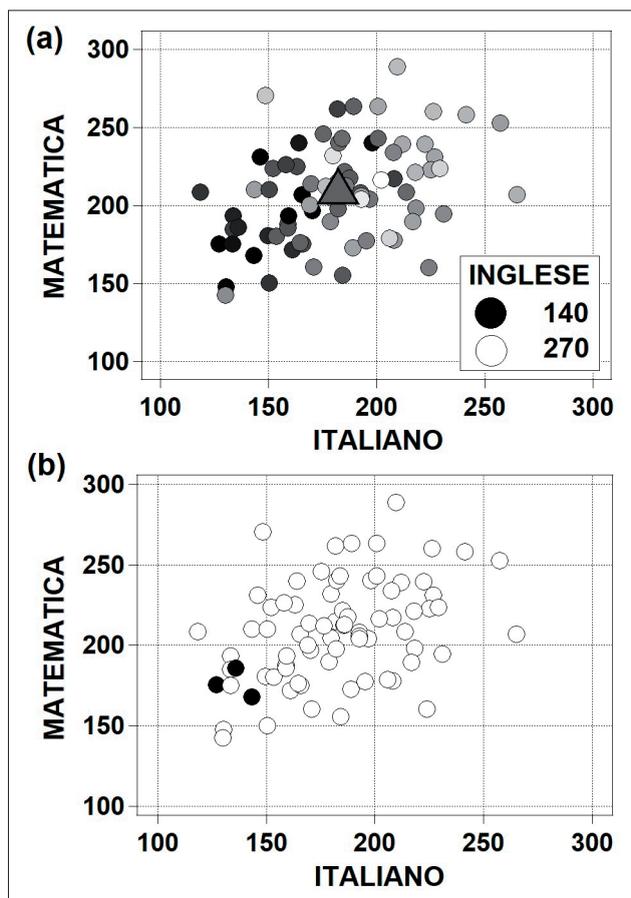


Fig. 1 – (a) Grafico a dispersione per le prove G13 2019 nell’istituto “Zaccagna-Galilei”; (b) Versione modificata del grafico precedente

Per necessità tipografiche i punteggi di Inglese sono qui espressi con una scala di grigi. Il punto triangolare è il baricentro dell’istituto. Nel grafico b i punti neri corrispondono agli studenti “implicitamente dispersi”.

Un tipico grafico, relativo alle prove G13 2019 dell’istituto tecnico “Zaccagna-Galilei” è riportato in fig. 1a. Un grande vantaggio di questo approccio è quello di concentrare tutte le informazioni dei micro-dati in una singola immagine: una vera e propria fotografia della “galassia didattica” dell’istituto, con tutta la varietà delle sue “stelle” (gli alunni) vicine e lontane, tette o lu-

minose. La rappresentazione può essere opportunamente modificata per evidenziare fenomeni specifici di interesse: nel caso del G13 si può per esempio (fig. 1b) rinunciare all'informazione cromatica dettagliata sulle prestazioni in Inglese per mettere in luce l'entità della cosiddetta "dispersione implicita" (vale a dire, la presenza di alunni che al termine della propria carriera scolastica non raggiungono livelli minimi accettabili in nessuna prova; si rimanda a Ricci (2019) per maggiori dettagli).

Ben lungi dal ridursi a un ammasso caotico di punti colorati, il grafico a dispersione si presta perfettamente alla visualizzazione e all'analisi di preziosi elementi quantitativi: primi fra tutti, il *baricentro* e la *zona di controllo*. Il baricentro (fig. 1a) si definisce come il punto le cui coordinate (ascissa, ordinata, colore) corrispondono alle medie dei punteggi di un certo gruppo di alunni e rappresenta ovviamente le prestazioni complessive del gruppo considerato. Un confronto tra il baricentro di un istituto e i baricentri delle sue singole classi può risultare particolarmente utile nell'individuazione di eventuali criticità "localizzate". Per esempio, nel caso illustrato in fig. 2 appare subito evidente la situazione problematica della classe "Ragionieri AFM", il cui baricentro si colloca decisamente a "Sud-Ovest" del baricentro complessivo ed esibisce un colore molto più scuro: un segnale di anomalia forte e chiaro per il dirigente e i docenti della classe.

Se il baricentro esprime la *posizione* di una "galassia", la zona di controllo è invece una rappresentazione della sua *estensione*, altra variabile di notevole importanza: una "galassia" piccola (punti addensati in un'area ristretta del grafico, di colori simili) indica un elevato grado di omogeneità nelle competenze degli studenti, una "galassia" grande (punti rarefatti, di svariati colori) è invece la spia di squilibri più o meno marcati, in quanto coesistono studenti molto migliori e molto peggiori della media; a baricentro fissato, la prima situazione è senz'altro preferibile alla seconda. La zona di controllo si definisce come un cerchio centrato intorno al baricentro nello spazio bidimensionale Italiano-Matematica (nel caso del G13, una sfera nello spazio tridimensionale Italiano-Matematica-Inglese), tale da racchiudere la minima maggioranza assoluta della popolazione (il punto della maggioranza più distante dal baricentro giace sulla circonferenza del cerchio o sulla superficie della sfera). Il raggio del cerchio (sfera) è una quantificazione diretta delle dimensioni della "galassia": una generalizzazione multidimensionale del parametro di "variabilità dei risultati" utilizzato nei rapporti annuali INVALSI in relazione alle singole materie.

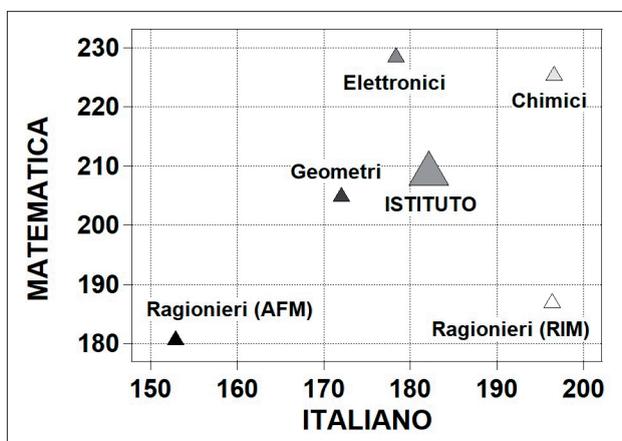


Fig. 2 – Baricentri G13 2019: confronto di cinque classi dello “Zaccagna-Galilei” con l’istituto nel suo complesso

Per maggiore chiarezza grafica, la scala di grigi differisce leggermente rispetto alla fig. 1a.

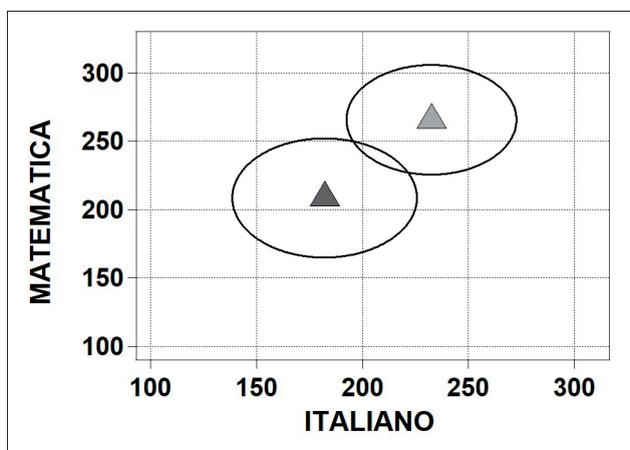


Fig. 3 – Istituti “Zaccagna-Galilei” e “Marconi” a confronto: baricentri G13 2019 e cerchi di controllo (proiezioni delle rispettive sfere di controllo sul piano Italiano-Matematica)

La fig. 3 illustra le zone di controllo dell’istituto “Zaccagna-Galilei” e del liceo “Marconi” per le prove G13 2019. I raggi di controllo, pari rispettivamente a 43,54 e 40,09 punti, risultano in linea con le deviazioni standard nazionali delle singole prove (fissate a 40 punti nella metrica INVALSI): in altre parole, gli squilibri interni di entrambe le scuole sono riconducibili

allo squilibrio globale della popolazione italiana. La netta distinzione delle due zone, che si intersecano appena, riflette in chiave geometrica il divario sociale, economico e culturale tra le rispettive utenze: due mondi lontani che convivono nella stessa città, in parte addirittura nello stesso edificio!

3. Rango ed effetto scuola

Le misure di effetto scuola (Martini, 2018) costituiscono un riferimento oggettivo estremamente utile per le attività di autovalutazione e miglioramento di ogni istituzione scolastica. La determinazione quantitativa di tale parametro è operazione tutt'altro che banale, basata sull'impiego di modelli di regressione *multilevel* per tenere debitamente conto di tutti i fattori individuali e ambientali che influenzano le prestazioni degli studenti.

D'altra parte, l'introduzione nel 2019 delle prove G13 permette adesso a ogni istituto del II grado di ottenere autonomamente una stima sommaria del proprio effetto per semplice confronto con le prove G10 sostenute tre anni prima dai medesimi studenti: si valuta cioè, in termini geometrici, lo spostamento vettoriale del baricentro d'istituto sul piano Italiano-Matematica (l'Inglese non è previsto nelle prove G10 e resta pertanto escluso da questa analisi). In tale contesto è conveniente scalare gli assi del grafico a dispersione non in termini dei consueti punteggi INVALSI, ma piuttosto delle corrispondenti posizioni di piazzamento nella classifica nazionale (*ranghi*). Il rango R associato a un punteggio X conseguito in una certa prova è un numero compreso tra 0 e 100, definito come:

$$R(X) = 50 \left[1 + \operatorname{erf} \frac{X - 200}{40\sqrt{2}} \right]$$

dove *erf* denota la classica “funzione errore” della Matematica statistica (i numeri 200 e 40 che compaiono nella formula rappresentano nella metrica INVALSI il punteggio medio e la deviazione standard su scala nazionale). I casi particolari $R = 0, 50, 100$ corrispondono rispettivamente alla coda, al centro e alla testa della classifica (cioè ai punteggi minimo, medio e massimo registrati su scala nazionale per la prova in questione), mentre un valore generico come $R = 40$ indica che il risultato conseguito si colloca al di sopra del 40% della popolazione italiana (e dunque al di sotto del restante 60%). La fig. 4 riporta gli spostamenti di rango dei baricentri degli istituti “Zaccagna-Galilei” e “Marconi” nella transizione G10 2016 → G13 2019, nonché, per confronto, gli spostamenti complessivi nazionali degli istituti tecnici e dei

licei (il baricentro complessivo della nazione resta per definizione immobile nel punto (50; 50) al centro del grafico). Entrambi gli istituti hanno registrato miglioramenti sia in Italiano, sia soprattutto in Matematica. Il caso dello “Zaccagna-Galilei” è particolarmente notevole, con una “scalata” di oltre 21 punti percentuali nella classifica della Matematica: in altre parole, nell’arco di un triennio, gli alunni di questa scuola hanno incrementato le proprie competenze specifiche superando oltre 100.000 coetanei!

Nel piano dei ranghi le zone di controllo non si presentano più come semplici cerchi, ma sono soggette a deformazioni tanto più marcate quanto più i rispettivi baricentri si allontanano dalla media nazionale.

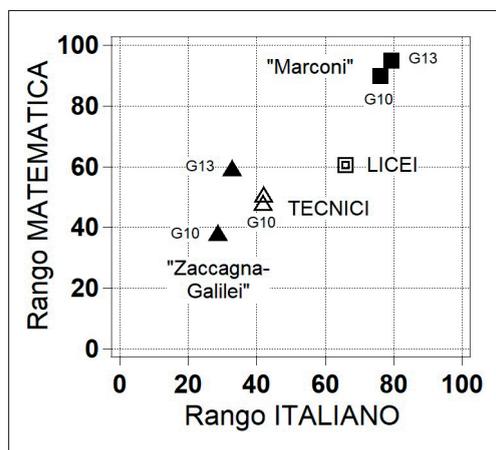


Fig. 4 – Spostamenti sul piano dei ranghi dei baricentri dello “Zaccagna-Galilei” e del “Marconi” nella transizione G10 2016 → G13 2019. Si riportano, per confronto, gli spostamenti (pressoché impercettibili) dei baricentri complessivi nazionali degli istituti tecnici e dei licei

La fig. 5 illustra l’evoluzione delle zone di controllo dello “Zaccagna-Galilei” e del “Marconi” nella transizione G10 2016 → G13 2019. Da notare, in particolare, la forma allungata in senso orizzontale che contraddistingue il liceo, rilevandone con chiarezza la vocazione Matematica: gli alunni sono compresi in una fascia verticale alta e stretta, cioè possiedono tutti ottime competenze matematiche; d’altra parte in senso orizzontale (Italiano) si osserva una spaziatura molto più ampia, con alunni eccellenti ($R > 90$) accanto ad altri che non raggiungono la media nazionale ($R < 50$).

Le aree occupate dalle zone di controllo nel piano dei ranghi possono essere calcolate per integrazione numerica, consentendo in tal modo la misurazione di un nuovo tipo di effetto scuola: l’effetto di equilibrazione. In

altre parole, nella transizione G10 → G13 il divario interno (inteso come differenza di rango tra gli studenti migliori e peggiori di un istituto) si è attenuato (come sarebbe auspicabile) oppure no? Per lo “Zaccagna-Galilei” e il “Marconi” la risposta è affermativa: l’area di controllo di entrambi gli istituti ha infatti registrato una sia pur lieve diminuzione, pari rispettivamente al 6,1% e al 14,8%.

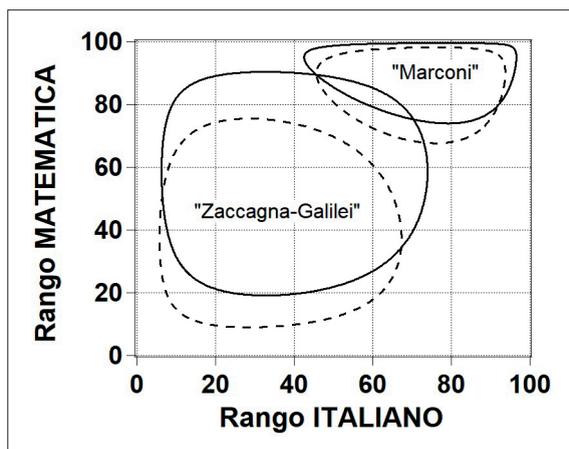


Fig. 5 – Zone di controllo nel piano dei ranghi relative alle prove G10 2016 (linee tratteggiate) e G13 2019 (linee continue) per gli istituti “Zaccagna-Galilei” e “Marconi”

4. Prove INVALSI ed esame di Stato

Quanto sono “oggettive” e “affidabili” le valutazioni emesse dagli istituti del II grado al termine degli esami di Stato? La questione non è semplice e suscita spesso notevoli dibattiti di natura politica non meno che pedagogica. In ogni caso, la necessità di “valutare la valutazione” è ormai largamente riconosciuta e anche in questo campo i micro-dati possono costituire una risorsa preziosa.

La valutazione associata all’esame di Stato è certamente un processo complicato, che coinvolge numerose materie (non soltanto l’Italiano, non soltanto e non sempre la Matematica e l’Inglese), si estende alle competenze trasversali (espressive, relazionali...) e prevede tra l’altro l’intervento di fattori indipendenti dai singoli istituti (le prove scritte, i commissari esterni, le direttive ministeriali che variano di anno in anno). Pur con queste non piccole riserve, l’introduzione delle prove INVALSI G13 consente finalmente a ogni scuola di ottenere perlomeno una stima sommaria dell’“affidabilità”

della propria valutazione conclusiva. Infatti, nella misura in cui tali prove possono essere considerate un riferimento oggettivo e rigoroso, è ragionevole attendersi che una “buona” valutazione d’Esame rispecchi almeno in parte i risultati INVALSI: cioè, in termini statistici, i relativi indici di correlazione lineare dovrebbero essere superiori a una certa soglia minima di significatività (il cui valore dipende dal numero dei “maturati” e dal livello di fiducia prescelto). La tab. 1 riporta i valori degli indici di correlazione lineare del voto dell’Esame 2019 con i punteggi G13 di Italiano, Matematica e Inglese per gli istituti “Zaccagna-Galilei” e “Marconi”. Il test di significatività risulta sempre superato (a un livello di fiducia del 95%) con l’unica eccezione della Matematica per lo “Zaccagna-Galilei”: si deve però osservare, nel caso specifico, che tale materia (oltre a non rientrare direttamente nelle prove scritte per gli istituti tecnici) era stata esclusa dalle prove orali di 2 classi su 4 (pari al 56% del totale dei “maturandi” dell’istituto).

Tab. 1 – Coefficienti di correlazione lineare tra i voti dell’esame di Stato e i punteggi G13 per gli istituti “Zaccagna-Galilei” e “Marconi” (anno 2019)

Istituto	Soglia di fiducia al 95% (test due code)	Italiano	Matematica	Inglese
“Zaccagna-Galilei”	0,23	0,54	0,19	0,39
“Marconi”	0,24	0,53	0,57	0,58

5. Quantificare l’interdisciplinarietà

Una delle applicazioni più suggestive dei micro-dati consiste nella possibilità di esprimere in termini quantitativi il livello di interdisciplinarietà degli alunni. Senza dubbio le competenze interdisciplinari sono il prodotto di strutture cognitive complesse, difficilmente riducibili a un mero valore numerico. Tuttavia, almeno in una prima approssimazione operativa, l’interdisciplinarietà scolastica può essere definita come la capacità di ottenere buoni risultati in due o più materie attinenti a ben distinti campi del sapere.

Più precisamente, nell’ambito delle prove INVALSI, è conveniente introdurre quale indice dell’interdisciplinarietà di un singolo alunno una funzione I dei punteggi delle diverse prove sostenute, espressa in centesimi e dotata delle seguenti proprietà:

- $I = 0$ se il punteggio conseguito in *almeno* una prova è minore o uguale a un valore minimo di riferimento (lo “zero” della materia in questione, che nel presente lavoro è stato convenzionalmente fissato a 100 punti della metrica INVALSI);

- $I = 50$ per lo studente “Italiano medio”, che consegue cioè in tutte le prove considerate un punteggio pari alla media nazionale (200 punti);
- $I = 100$ se il punteggio di *tutte* le prove è maggiore o uguale a un valore massimo di riferimento (il “dieci” delle materie in questione, che in questo lavoro è stato convenzionalmente fissato a 300 punti);
- proprietà di “bilanciamento”: a parità di media dei punteggi conseguiti nelle diverse prove, l’indice è massimo quando tutti i punteggi sono uguali. In termini di voti scolastici, si pensi al confronto di un alunno che ha 7 in Italiano e 7 in Matematica con un altro che ha rispettivamente 9 e 5: la media voto è pari a 7 per entrambi, ma il profilo del primo alunno è certamente più bilanciato e più interdisciplinare rispetto al secondo.

La scelta della funzione-indice non è univoca: esistono moltissime relazioni matematiche in grado di soddisfare i requisiti suddetti. Una possibilità particolarmente ragionevole è tuttavia la seguente:

$$I = 10X^\alpha Y^\beta$$

dove con X e Y si intendono rispettivamente il valore medio e il valore minimo tra i punteggi di tutte le prove, normalizzati su una scala da 0 a 10 (i valori 0 e 10 di tale scala corrispondono, per le convenzioni specificate in precedenza, a 100 e 300 punti della metrica INVALSI), mentre α e β sono due esponenti strettamente positivi la cui somma è pari a 1 e fissano il “peso” di X e Y nella determinazione dell’indice (nel presente lavoro si è scelto di porre $\alpha = \beta = 0,5$). Tale formula può essere applicata con estrema facilità a un qualsiasi numero di materie. Una rappresentazione cromatica della funzione per il caso di due sole materie è riportata in fig. 6. La fig. 7 illustra poi l’andamento temporale dell’indice Italiano-Matematica G10 per gli istituti “Zaccagna-Galilei” e “Marconi” (valori medi delle rispettive popolazioni). In particolare, i valori delle popolazioni G10 2016 possono essere confrontati con i valori G13 ottenuti dalle medesime popolazioni nel 2019 (pure indicati in figura): ne risulta una nuova speciale misura di effetto scuola, con esito positivo per entrambi gli istituti (aumenti dell’indice pari rispettivamente a 5,5 e 4,5 centesimi).

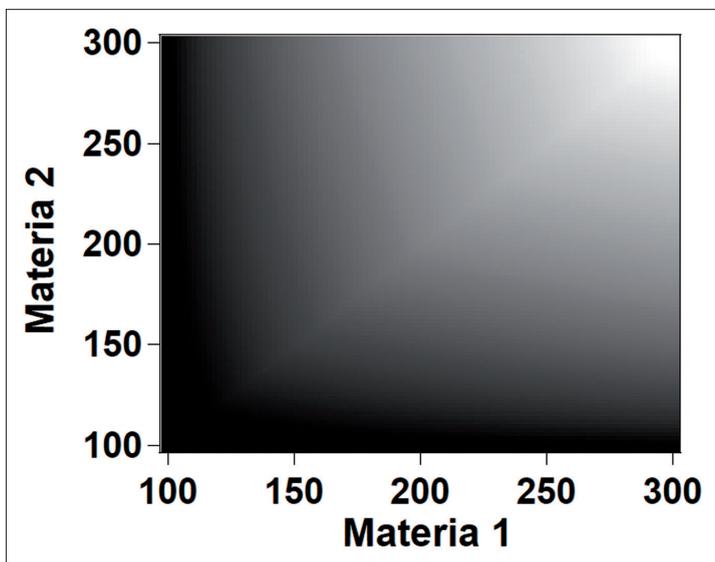


Fig. 6 – Rappresentazione in scala di grigi dell'indice di interdisciplinarietà in funzione dei punteggi di due materie (formula nel testo)

L'indice assume valori bassi (colore tendente al nero) in prossimità degli assi del grafico (dove cioè almeno uno dei due punteggi è basso) e valori elevati (colore tendente al bianco) in corrispondenza dell'angolo superiore destro (zona con punteggi elevati per entrambe le materie). L'evidente simmetria della distribuzione cromatica rispetto alla diagonale ascendente è una conseguenza geometrica della proprietà di “bilanciamento” descritta nel testo.

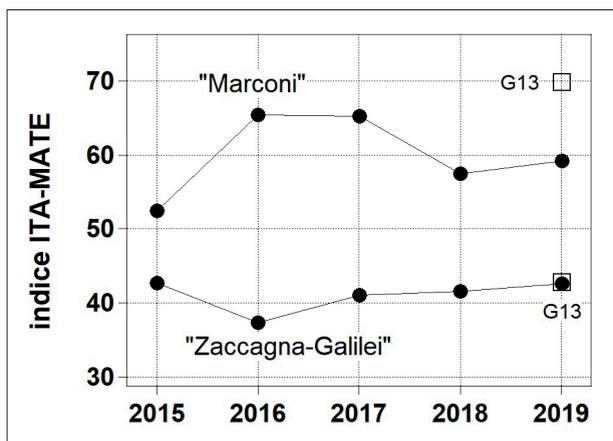


Fig. 7 – Andamento temporale dell'indice Italiano-Matematica G10 per gli istituti “Zaccagna-Galilei” e “Marconi” nel periodo 2015-2019 (valori mediati sulle rispettive popolazioni). Per confronto sono riportati anche i valori G13 del 2019

6. Conclusioni

L'analisi correlativa dei micro-dati INVALSI è un campo di ricerca particolarmente suggestivo e ancora sostanzialmente inesplorato, malgrado la sua importanza cruciale nell'autovalutazione d'istituto.

Gli strumenti introdotti e discussi nel presente contributo (grafico a dispersione, baricentro, zona di controllo, rango, indice di interdisciplinarietà) sono facilmente implementabili con l'ausilio di un qualsiasi software del tipo “foglio elettronico” e possono agevolare notevolmente le operazioni di autoanalisi dei singoli istituti, mettendo in luce le dinamiche locali di apprendimento e tracciandone con chiarezza l'evoluzione temporale.

I risultati presentati suggeriscono che tali strumenti possano essere estesi con profitto a tutti gli ordini di istruzione, non soltanto a livello intrascolastico ma anche in relazione alle politiche di monitoraggio e miglioramento su scale più ampie (comuni, province, regioni).

Riferimenti bibliografici

- Martini A. (2018), *L'effetto scuola (valore aggiunto) nelle prove INVALSI 2018*, testo disponibile al sito: <https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2019/Rapporto%20Valore%20aggiunto%202018.pdf>, data di consultazione 3/3/2021.
- Ricci R. (2019), *La dispersione scolastica implicita*, testo disponibile al sito: https://www.invalsiopen.it/wp-content/uploads/2019/10/Editoriale1_ladispersionescolasticaimplicita.pdf, data di consultazione 3/3/2021.

7. Ambienti e strumenti d'apprendimento con docenti riflessivi

di Maria Di Tonno, Candida Buffetti, Lorella Romano, Graziella Marone, Marianna Rasetta

L'esperienza che viene presentata è stata realizzata presso la scuola dell'infanzia "Cappuccini-Saletto" dell'IC di Loreto Aprutino nel triennio 2017/2020. Si è trattato di un percorso di formazione basato sull'attività di autovalutazione, con l'obiettivo di migliorare l'organizzazione degli ambienti di apprendimento. A partire dalla valutazione del contesto scolastico tramite lo strumento AVSI (Autovalutazione della scuola dell'infanzia) (Bondioli, 2001; Bondioli e Ferrari, 2008), attraverso una serie di incontri di riflessione sui dati ottenuti, sono stati individuati aspetti critici nell'organizzazione degli spazi e dei tempi della scuola ed è stato realizzato un progetto di riorganizzazione, che tenesse conto degli aspetti di qualità presentati dallo strumento. Il progetto è stato condiviso tra gli insegnanti e con i genitori. L'impatto di questa innovazione sui bambini e la percezione dei genitori e degli insegnanti è stata verificata mediante questionari. In seguito alla fase di verifica si è realizzato un progetto di scuola che, in linea con le Indicazioni del 2012, offre ai bambini occasioni di crescita all'interno di un contesto educativo orientato al benessere, alle domande di senso e al graduale sviluppo di competenze riferibili alle diverse età, dai tre ai sei anni. Una delle principali caratteristiche della scuola, così ripensata, è la salvaguardia della continuità delle esperienze sia nel corso della singola giornata sia nel susseguirsi delle giornate in modo da garantire contesti di apprendimento coerenti e arricchenti. Una continuità che si espande orizzontalmente e verticalmente facilitando le relazioni tra ordini di scuole diverse, con le famiglie e il territorio. In particolare la realizzazione di libri che narrano i percorsi realizzati dai bambini si è rivelato uno strumento utile per informare i genitori e i colleghi della scuola primaria delle esperienze e del bagaglio culturale che i bambini hanno costruito nella scuola dell'infanzia. La continuità così realizzata ha un ulteriore significato. La presentazione alla scuola primaria dei percorsi

realizzati dai bambini nella scuola dell'infanzia contiene una richiesta di proseguimento di un approccio orientato all'apprendere ad apprendere, all'interno di contesti motivanti e ricchi di domande da esplorare insieme, nella convinzione che ogni risposta ne prevede altre e soprattutto genera nuove e accattivanti questioni, fenomeni, problemi, ragionamenti, argomentazioni.

The experience presented here was carried out, in the years 2017/2020 at the Nursery School “Cappuccini-Saletto” within the IC (Comprehensive Institute) of Loreto Aprutino. It was a formative process based on a self-evaluation activity with the objective of improving the organization of the learning environments. By starting from the evaluation of the school context through the AVSI tool (Autovalutazione della scuola dell'infanzia, in English Self-Evaluation of the Nursery School) (Bondioli, 2001; Bondioli and Ferrari, 2008), and after a series of reflection meetings on the obtained data, critical aspects of the organization of the spaces and of the school timing were identified. As a result, a reorganization project that considered the quality aspects presented by the tool was implemented. The project was shared between teachers and with parents, and the impact of this innovation on children and the perception of parents and teachers was verified by questionnaires. Following the verification phase, a “project of school” was realised which, in line with the 2012 indications, “offers children opportunities for growth within an educational context oriented towards well-being, meaningful questions and the gradual development of skills referable to different ages, from three to six years”. One of the main characteristics of the school, rethought in this way, is the preservation of the continuity of experiences both during the single day and in the succession of days, in order to guarantee coherent and enriching learning contexts. A continuity that expands horizontally and vertically facilitating the relationships between orders of different schools, with families and with the territory. In particular, the creation of books that narrate the paths made by the children proved to be a useful tool to inform parents and colleagues in the primary school of the experiences and cultural baggage that children have built up in the Nursery School. But the continuity thus realised has a further meaning. The presentation at the primary school of the paths made by children in the Nursery School contains a request to continue an approach oriented towards “learning to learn”, within motivating contexts and rich of questions to be explored together, in the belief that each answer it foresees others and, above all, generates new and engaging questions, phenomena, problems, reasoning, arguments.

1. Lo sfondo culturale, pedagogico e organizzativo

Nell'anno scolastico 2015/16 la Dirigente scolastica dell'istituto comprensivo di Loreto Aprutino, in accordo con l'intero collegio impegnato nel Rapporto di autovalutazione (RAV) e nel Piano di miglioramento (PDM), ha avviato un processo di formazione e valorizzazione dei docenti orientato alla promozione della qualità della scuola. Durante l'anno scolastico successivo tale formazione ha avuto seguito all'interno di una rete di scopo, finalizzata all'osservazione e alla rilevazione di dati utili.

Sulla base del Piano di formazione interna approvato dal collegio in data 31/10/2017 (aggiornamento PTOF 2017/2018) e del Progetto Ponte scuola dell'infanzia-scuola primaria, approvato dagli organi collegiali, tenendo conto del d.lgs. n. 65/17 sul "Sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni" a norma dell'art. 1 commi 180 e 181 lettera e) della L. n. 107/15, è stato previsto per i docenti dell'infanzia un percorso di ricerca – azione con lo strumento AVSI (Autovalutazione della scuola dell'infanzia) (Bondioli, 2001; Bondioli e Ferrari, 2008), per la durata dell'intero anno scolastico 2017/18.

L'intero collegio ha tradotto indirizzi e richieste della Dirigenza e del suo orientamento pedagogico secondo la vision d'istituto, una vision tesa a valorizzare le risorse umane e professionali, a orientare strategicamente nella convinzione che "imparare a imparare" sia espressione di buone prassi documentate e comunicate, sia opera di una comunità educante in continua formazione e per questo vada condivisa con le famiglie e il territorio, tenda al miglioramento continuo, sia espressione di costruzione sociale (rispondente ai diritti e ai bisogni formativi dei minori), garanzia di successo formativo a distanza. La successiva programmazione educativo-didattica, basata sulla documentazione dei processi e dei prodotti, ha avviato una reale innovazione progettuale e ha mostrato come sia possibile costruire un protocollo didattico per gli ambienti di apprendimento, per evitare un cattivo insegnamento, spesso confuso con un disturbo specifico di apprendimento. Dalla riflessione critica delle docenti della scuola dell'infanzia dell'istituto comprensivo di Loreto Aprutino sulla propria capacità di agire nei confronti dei bambini, sulle loro modalità di intervento per rendere la scuola un luogo di benessere e di cura in cui vivere, esplorare, scoprire, immaginare, sognare, è nata l'esigenza di formarsi in maniera più specifica, accurata e riflessiva, sotto la supervisione della professoressa Anna Bondioli dell'Università di Pavia. Si è così dato avvio a un percorso, appena soltanto iniziato e lontano dall'essere terminato, di analisi, di riflessione, di modulazione, di riorganizzazione, di ricerca sul proprio operato, e in particolare sui tempi e sugli spazi secondo cui ripensare l'intero impianto organizzativo.

2. Il modello di formazione e di autovalutazione

Il lavoro di ricerca-azione è stato svolto secondo i principi dell'approccio della "valutazione formativa partecipata" (Guba e Lincoln, 1987; Cousins ed Earl, 1992; cfr. Stame, 2007) e della "valutazione come promozione dall'interno" (Bondioli e Ghedini, 2000; Savio, 2013; Bondioli, 2015). Si tratta di un approccio caratterizzato da una metodologia partecipativa, che prevede il coinvolgimento dell'intero collegio di una scuola; riflessiva, basata sulla considerazione attenta di quanto nella scuola si fa e di come si potrebbe fare diversamente e meglio; dialogica in quanto fondata sull'esplicitazione, il confronto, la discussione di punti di vista sulla realtà educativa oggetto di valutazione; progettuale in quanto orientata alla messa a punto di innovazioni ragionate. Entro tale quadro l'uso di strumenti di autovalutazione assume un significato particolare. I criteri valutativi propri dello strumento adottato non vengono considerati come standard calati dall'alto, cui riferirsi e sulla cui base giudicare il proprio contesto, ma come dei "reattivi" rispetto ai quali ciascun partecipante può riconoscere ed esplicitare i propri convincimenti educativi. Gli strumenti sono dei "mezzi" attraverso i quali un'équipe di insegnanti può esplicitare la propria identità educativa, ragionare sulle pratiche adottate e avviare delle innovazioni migliorative congruenti e condivise.

Dal punto di vista operativo l'approccio prevede che il percorso valutativo segua i seguenti passi (cfr. Bondioli, 2004):

- fase preparatoria:
 - definizione e coinvolgimento del gruppo di lavoro;
 - precisazione degli scopi per cui la valutazione viene condotta; scelta negoziata dell'oggetto di valutazione: aspetti/dimensioni da valutare;
 - scelta dello/gli strumento/i con cui effettuare la valutazione;
 - analisi critica dello strumento (pertinenza rispetto alla realtà cui va applicato; sensibilità a coglierne la specifica fisionomia; rispondenza alle idee di qualità espresse dal gruppo di lavoro);
 - scelta degli item da considerare e valutare e metavalutazione degli item scelti (chiarezza dei contenuti espressi, pertinenza dell'andamento scalare, accordo o disaccordo sui criteri di valutazione indicati);
- fase valutativa:
 - addestramento all'uso dello strumento e accertamento della qualità mediante l'uso dello strumento (valutazione individuale: assunzione di un atteggiamento di ricerca; riorientamento percettivo; decentramento);
 - discussione dei dati valutativi (lavoro di gruppo: si esplicitano, si chiariscono, si discutono i diversi punti di vista sulla medesima realtà; si

esplicitano e discutono le idee di qualità di ciascuno; confronto tra il piano dell’“essere” e quello del “dover essere”; confronto tra ciò che è auspicabile, ciò che è realizzabile, ciò che è stato realizzato; si tenta di ricomporre una visione di insieme che consenta di cogliere punti di forza e criticità della struttura);

- fase progettuale:
 - lavoro di gruppo: individuazione delle dimensioni del contesto per cui si ritiene utile un intervento migliorativo;
 - lavoro di gruppo: progettazione e realizzazione dell’intervento migliorativo;
- fase di verifica:
 - predisposizione e utilizzo di strumenti (osservazioni/questionari) finalizzati a verificare l’esito dell’innovazione progettuale realizzata;
 - discussione dei dati raccolti.

Ispirandosi a tale approccio, l’esperienza realizzata dalle insegnanti della scuola dell’infanzia “Cappuccini-Saletto” ha avuto e ha un duplice scopo: formativo da un lato, per cui i docenti sono stati invitati a una riflessione sul contesto e sulle pratiche educative per verificarne l’efficacia, individuando criticità e punti di forza, sulla base di un’idea di scuola aperta, inclusiva e centrata sulle risorse e sulle potenzialità infantili; migliorativo dall’altro, in quanto, sulla base dell’individuazione dei punti di forza e delle criticità rilevate, tale progetto formativo ha permesso una riqualificazione di aspetti del contesto che apparivano deboli o carenti. L’esperienza è stata svolta attraverso un percorso di autovalutazione formativa che ha portato a una riprogettazione di alcuni aspetti del contesto educativo più in linea con l’idea di scuola che appartiene alla nostra storia: una scuola come luogo di benessere in cui vivere, esplorare, scoprire, immaginare, sognare.

3. Lo strumento adottato, i partecipanti e il percorso

Lo strumento adottato è stato l’AVSI (Bondioli, 2001; Bondioli e Ferrari, 2008). Il dispositivo, suddiviso in quattro aree – L’esperienza educativa, Le attività professionali, Gli adulti e i loro rapporti, Le garanzie – ciascuna composta da un numero diverso di item, consente di valutare, sulla base di criteri precisamente indicati, la qualità di aspetti diversi del contesto educativo. Ogni item presenta un aspetto del contesto nella forma di una scala che illustra cinque possibili situazioni che possono verificarsi in una scuola, da quella di minore qualità fino a quella più elevata. Osservando la propria scuola, rispetto a un certo item, è possibile individuare a quale livello essa si

posizione e, a partire da questa constatazione, giungere, in maniera partecipata, a una riprogettazione migliorativa.

3.1. I partecipanti

L'esperienza ha coinvolto tutte le insegnanti della scuola dell'infanzia statale "Cappuccini e Saletto", ovvero 16 insegnanti di 7 sezioni, per un totale di circa 160 bambini e, nella prima parte dell'esperienza (anno scolastico 2017/2018) tre formatori, Anna Bondioli, Donatella Savio e Claudia Lichene, che, a diverso titolo, hanno svolto i ruoli di "facilitatori" dell'esperienza formativa e progettuale (Savio, 2013). Il Gruppo di lavoro AVSI è stato composto da cinque referenti, individuate tra tutte le docenti della scuola dell'infanzia e i criteri di assegnazione sono stati stabiliti all'interno dell'incontro di programmazione didattica del 22/1/2018 e c'è stato accordo in merito alle scelte, che sono ricadute sulle figure che già ricoprivano un ruolo funzionale all'attività e all'organizzazione scolastica.

3.2. Il percorso

Tale modalità ha contraddistinto l'intero percorso che, sulla base dell'approccio della "valutazione come promozione dall'interno" e delle indicazioni presenti nell'AVSI è stato scandito nelle diverse fasi previste¹.

3.2.1. Fase preparatoria

Durante la fase preparatoria (da febbraio a maggio 2018), dopo la presentazione dell'approccio e dello strumento da parte del formatore, ciascun docente coinvolto ha compiuto una lettura attenta dell'AVSI per individuare i criteri di qualità e l'idea di scuola sottesi. Tramite un incontro successivo di discussione le insegnanti ne hanno verificato la condivisione, pronunciandosi a favore dell'idea di scuola e di qualità della scuola proposte dallo strumento.

¹ In ciascuna fase sono stati realizzati diversi incontri, alcuni con gli insegnanti e i formatori (in totale quattro incontri, due in presenza e due via Skype; altri autogestiti dal gruppo di lavoro delle insegnanti coinvolte (in totale quattro incontri). Per ciascun incontro è stato realizzato un verbale dettagliato relativo sia alle decisioni prese sia ai temi maggiormente toccati nella discussione.

Le docenti hanno valutato positivamente le premesse concettuali e le indicazioni operative proposte dall'AVSI e hanno particolarmente apprezzato l'assunto secondo cui il grado di qualità della scuola si misura in base al livello di condivisione che la permea.

Successivamente, dopo aver preso in esame lo strumento e averlo approfonditamente discusso, il gruppo di lavoro ha proceduto con la scelta degli item su cui lavorare. Questo passaggio è stato importante dal punto di vista della riflessione in quanto ha richiesto di motivare la scelta in relazione alla crescita personale di ognuno e delle necessità della scuola. Tramite una riunione via Skype con i formatori, il gruppo di lavoro, dopo un'approfondita discussione, è pervenuto alla decisione di prendere in considerazione un solo item, il n. 39, *Scansione e ritmi della giornata*, in quanto percepito come particolarmente utile a fare emergere alcune problematiche organizzative, incidenti sulla qualità della didattica, già rilevate in passato.

Si è poi proceduto a un lavoro metavalutativo che ha richiesto a ciascuna insegnante, individualmente, dopo un'attenta lettura dell'item, di segnare/sottolineare: i punti poco chiari; i punti di disaccordo e i punti da approfondire che sarebbero stati oggetto di riflessione in un incontro successivo. In questa circostanza la maggioranza dei docenti focalizza la propria attenzione sul punto 1 del livello 5 dell'item che recita: *Il ritmo fisso, e quindi prevedibile, dei tempi delle routine delle attività risulta abbastanza flessibile ai ritmi individuali: per esempio gli adulti consentono ai bambini che ne manifestano l'esigenza, di anticipare e prolungare un'attività, la permanenza in bagno, il momento del riposo, di attardarsi a tavola, pur contenendo tali richieste entro limiti accettabili per la gestione dei ritmi della vita di gruppo.*

La discussione si incentra su come conciliare le esigenze che spesso i bambini manifestano, di maggiore agio nelle transizioni e di tempi più dilatati per le routine e le attività. Fino a che punto ci si può adattare ai ritmi individuali dei bambini (come l'attardarsi in bagno o a tavola)? Sarebbe forse necessario prevedere comunque la presenza di un docente mentre l'altro accompagna gli altri bambini in sezione? Quali sono i limiti accettabili, o definiti, entro cui far rientrare le richieste dei singoli?

Essendosi riscontrati diversi disaccordi rispetto al punto 2 del livello 7 dell'item che recita: *Gli adulti, ogni volta che è possibile e pur nella regolazione e gestione di un ritmo di gruppo, invitano i bambini a prendersi e a gestire autonomamente dei ritmi propri: per es. ad attardarsi o abbreviare il momento del pasto, a scegliere per quanto tempo dormire o stare in bagno.*

Il gruppo discute sulle necessità istituzionali che devono essere rispettate (per es. i tempi delle routine) anche a scapito della gestione autonoma da

parte dei bambini. Insieme si riflette sul significato del termine “autonomia” concessa ai bambini e come questa vada conciliata con i ritmi temporali della giornata, non solo per motivi organizzativi ma anche a fini educativi, per far comprendere ai bambini le regole della vita sociale condivisa.

Questa questione è stata poi ripresa nel corso dell’incontro, considerando gli aspetti ritenuti da approfondire. L’interesse della maggior parte dei docenti è stato rivolta al punto 1 del livello 9 dell’item, che recita: *La scansione e i ritmi della giornata sono oggetto di una progettazione esplicita e concordata tra gli insegnanti. Il progetto verte sull’opportunità di introdurre il bambino a dei ritmi sociali pur salvaguardando i ritmi individuali, per favorire il senso di socializzazione e insieme di appropriazione del tempo quotidiano, nonché per fargli sperimentare con i primi dei ritmi prevedibili e con i secondi dei ritmi imprevedibili.*

Qui la discussione si è incentrata sulla necessità che la progettazione sia condivisa da tutto il gruppo di lavoro quanto a intenti e a modalità, e che pertanto debba prevedere, dopo attenta riflessione, una scansione dei tempi e dei ritmi della giornata simile per ciascun gruppo.

3.2.2. Fase valutativa

Si è passati, quindi, a maggio, alla valutazione vera e propria dell’item scelto (cfr. Appendici 1 e 2). Dopo aver individuato un periodo di osservazione (una settimana) uguale per tutte, le insegnanti, individualmente, hanno attribuito un punteggio all’item *Scansione e ai ritmi della giornata*, seguendo le indicazioni proposte dallo strumento, per ciascuno dei giorni della settimana prescelta (cfr. tab. 1). L’assegnazione individuale dei punteggi è risultata importante, poiché ciascuna insegnante ha avuto modo di esprimere la valutazione secondo il proprio peculiare punto di vista. I dati valutativi raccolti sono stati elaborati dai formatori e sono stati oggetto di discussione con i formatori durante il II incontro via Skype. Dalle valutazioni espresse è stata rilevata in maniera condivisa una certa frammentazione temporale delle giornate educative i cui ritmi apparivano spesso troppo concitati; l’organizzazione concordata tra insegnanti risultava inoltre poco flessibile per venire incontro alle reali esigenze di agio e benessere dei bambini. Ne è emersa la necessità di un’ulteriore riflessione tra insegnanti per giungere a una riprogettazione della scansione temporale quotidiana e settimanale che maggiormente tenesse conto dei bisogni dei bambini. Da tale riflessione, svolta in gruppo sui dati valutativi e grazie alle osservazioni emerse, è scaturita l’idea che la riprogettazione della scansione dei tempi

a scuola dovesse condurre anche a un ripensamento dell'organizzazione degli spazi della scuola stessa.

3.2.3. Fase progettuale

Si è deciso pertanto di mettere a punto un progetto per modificare gli spazi di apprendimento in vista di una proposta educativa meno frammentata e meno frettolosa soprattutto nei momenti delle transizioni. Riflettere sul nostro modo di lavorare e di agire con i bambini ci ha portato dunque ad acquisire la consapevolezza di dover apportare dei cambiamenti nella gestione degli spazi e dei tempi. I bisogni emersi durante le riflessioni collegiali sono stati per esempio la necessità di tendere al benessere comune attraverso una relazione educativa bambino-bambino più attenta all'individualità e alle potenzialità di ciascuno, la necessità di rendere i ritmi più lenti e flessibili, la riconoscibilità degli spazi, la non frammentazione delle esperienze. Nel corso della definizione del nuovo progetto, svolto in maniera partecipata da tutto il team docente, sono emerse proposte innovative da mettere a punto e verificare, quali la riorganizzazione di ogni spazio-sezione nella forma di un laboratorio, di cui tutti i bambini della scuola, a turno, nel corso delle mattinate potessero usufruire; la ridefinizione del ruolo di ciascuna insegnante nella nuova organizzazione. La conclusione a cui insieme siamo pervenute è stata quella di allestire 5 spazi-laboratorio che tenessero conto dei vincoli organizzativi e delle finalità della scuola dell'infanzia come luogo di benessere e di scoperta.

3.2.4. Fase attuativa

E così siamo arrivati alla fase attuativa: la riorganizzazione degli ambienti di apprendimento. La nuova strutturazione degli spazi della scuola prevede di sostituire la precedente organizzazione "per sezioni" con una centrata su una didattica laboratoriale. Ciascuna delle aule di sezione è stata ripensata come un laboratorio nel quale i bambini, a gruppi eterogenei, potessero usufruire di esperienze in ambiti specifici nel corso della mattinata. In esse ogni mattina sarebbe stata presente l'insegnante responsabile di quel laboratorio e i gruppi dei bambini avrebbero partecipato nel corso della settimana alle attività di tutti e cinque i laboratori. Nel corso dell'anno ciascun gruppo avrebbe avuto la possibilità di frequentare il medesimo laboratorio una volta alla settimana. In questo modo avremmo potuto rendere continuative le esperienze

dei bambini e consentire a ciascuna insegnante responsabile del laboratorio di avere una visione prospettica dei progressi di ciascun gruppo di bambini. I cinque laboratori sono stati pensati per realizzare esperienze significative in diverse aree di apprendimento: linguistica, scientifica, sensoriale, artistica e motoria, in un contesto educativo orientato al benessere, alle domande di senso e al graduale sviluppo di competenze riferibili alle diverse età, dai tre ai sei anni.

Ogni gruppo sosta in ciascuno spazio tre settimane (nel I quadrimestre), due settimane (nel II quadrimestre), seguendo un calendario stabilito e condiviso. Ogni gruppo è formato da un massimo di 24 bambini ed è gestito da 2 docenti. Lo spazio movimento e comunicazione (suddiviso in fucsia 1 e 2) ha accolto 48 bambini, suddivisi in due gruppi e gestiti da tre docenti. Ogni spazio è stato curato e progettato sempre dalle stesse docenti durante tutto l'a.s. 2018/19. Nello spazio biblioteca il bambino ascolta e rielabora storie, racconta vissuti ed esperienze, esprime le proprie emozioni, tocca e sfoglia libri, sperimenta prime forme di comunicazione, inventa e scopre nuove parole. Nello spazio scientifico il bambino esplora la realtà e impara a riflettere sulle proprie esperienze descrivendole, rappresentandole e riorganizzandole. I bambini sono sollecitati a fare domande, a dare e chiedere spiegazioni e a esprimersi attraverso il linguaggio iconico. Nello spazio dei sensi il bambino esplora e conosce attraverso i cinque sensi le caratteristiche peculiari dei materiali (acqua, farine, sabbia, materiali ruvidi e lisci, morbidi e duri, caldi e freddi). Nello spazio “movimento e comunicazione” (motorio, lingua inglese) il bambino prende coscienza di sé, interagisce con gli altri (giochi a coppie, giochi di squadre, giochi di ruolo) ed esplora lo spazio (cercare, scoprire) attraverso il proprio corpo. Sperimenta la pluralità dei linguaggi tramite il movimento e il gioco, vive emozioni e sensazioni piacevoli (camminare, correre, saltare, strisciare, eseguire giochi e percorsi motori anche con la mediazione della lingua inglese). Nello spazio atelier il bambino esprime pensieri ed emozioni con immaginazione e creatività, fa esperienza del piacere del bello e del sentire estetico, vive le prime esperienze artistiche. Le esperienze che i bambini hanno la possibilità di fare nei diversi laboratori si “contagiano” le une con le altre grazie anche alla condivisione, da parte delle insegnanti e della regia educativa complessiva delle stesse.

Sulla base della riorganizzazione effettuata, le stanze della scuola dell'infanzia di Loreto Aprutino sono diventate ciascuna una grande aula, all'interno della quale ogni spazio ha una sua identità, con materiali e strumenti propri; ogni spazio, altresì, si declina in “angoli”, nei quali la strumentazione e i materiali proposti diventano veicoli di senso e stimoli per esperienze significative. Il tutto diventa un ambiente di apprendimento complesso dove bam-

bini e adulti si incontrano, e, insieme, ricreano esperienze culturali. Attraverso l'individualizzazione e la personalizzazione della programmazione, tutti i bambini possono trovare uno spazio di partecipazione significativo. Gli spazi stessi evolvono nel corso dell'anno scolastico, in relazione alle conquiste dei bambini, per consentire nuovi apprendimenti e nuove autonomie (tempi più distesi, raggruppamenti diversi, modifica degli angoli attrezzati). La strutturazione della giornata scolastica, che vede il centro della mattinata occupata dalle attività laboratoriali, non esclude le attività di routine che vengono scandite e svolte con ritmi più distesi; i bambini più piccoli si sentono più capaci e responsabili e i più grandi possono assumere una funzione di tutor nei confronti dei compagni che hanno bisogno di aiuto, soprattutto dei più piccoli. Le rotazioni dei gruppi di bambini nei diversi spazi sono diventate anch'esse routine: ogni venerdì prima del cambio spazio, i bambini vengono informati sia dai genitori che dalle insegnanti circa il nuovo spazio che li accoglierà il lunedì successivo. La routine acquista, allora, una valenza specificatamente cognitiva: l'apprendimento non avviene per piccoli frammenti di conoscenze ma come esperienza globale, di ripetizione di copioni (*scripts*), cioè di sequenze di attività ed eventi complessi dai quali i/le bambini/e riescono a cogliere, attraverso il ripetersi degli stessi, le variabili interne che li regolano. Dalla ripetizione sempre uguale di questi copioni i/le bambini/e riescono a cogliere il senso del prima e del dopo e, un po' alla volta, imparando ad anticipare gli eventi, riescono a "disegnare", in un'ottica anche temporale, il proprio vissuto quotidiano. Le routine concorrono pienamente al raggiungimento delle finalità della scuola dell'infanzia come indicano i programmi ministeriali: maturazione dell'identità, conquista dell'autonomia, sviluppo della competenza. I tempi della giornata scolastica, tra una situazione e l'altra, prevedono transizioni dolci (i bambini sono avvertiti attraverso l'utilizzo di un orologio illustrato, con delle immagini riconoscibili, mentre scorrono le lancette e/o solo dalla voce dell'insegnante). Inoltre è da tenere presente che le diverse esperienze sono in continuità, sia nel corso della singola giornata sia nel susseguirsi delle giornate: i continui rimandi facilitano le relazioni anche tra ordini di scuole diverse (scuola primaria-progetto ponte), con le famiglie e con il territorio.

3.2.5. Fase di verifica

Siamo quindi arrivati all'attività di verifica e riflessione rispetto agli esiti della ristrutturazione realizzata (settembre 2018/giugno 2019). Il progetto prevedeva che protagonisti della verifica fossero i bambini, le famiglie e le

insegnanti, tutti coinvolti allo stesso modo. Così, l'osservazione dei comportamenti dei bambini nel corso del tempo avrebbe permesso di verificare se effettivamente la nuova modalità di organizzazione della giornata e delle attività educative consentisse maggior agio, benessere e possibilità di apprendimento. A tale riscontro si sarebbero poi aggiunti gli incontri con i genitori per conoscere il loro parere e intervenire eventualmente, per correggere il tiro; infine, la stessa équipe educativa avrebbe dovuto ragionare circa il se e il come l'innovazione avesse influenzato il modo di vedere e di agire di ogni singola insegnante; e ancora se, dal punto di vista organizzativo, l'innovazione fosse sostenibile nel tempo e a quali condizioni.

Per attuare questo progetto l'intero team docente ha lavorato affinché tale "piccola rivoluzione" all'interno della nostra scuola dell'infanzia fosse sin da subito realizzata quale scelta condivisa anche e soprattutto con le famiglie, in modo da poter concretamente attuare il patto di corresponsabilità, già dichiarato in precedenza. Quindi, dopo una prima assemblea in cui è stato spiegato ai genitori il tipo di cambiamento che eravamo intenzionati ad attivare e soprattutto le motivazioni che ci avevano spinto verso questo nuovo orizzonte, abbiamo dato loro l'opportunità di scegliere sulla base della finalità educativa di ciascuno spazio, le preferenze per i loro figli, attribuendo con un numero da 1 a 5 lo spazio da cui avrebbero preferito sostare, per poi cominciare la rotazione. Con le famiglie è stata anche condivisa la modalità di tabulazione dei dati emersi, seguendo protocolli precisi e concordati. Dopo le prime cinque settimane, in cui tutti i bambini hanno avuto modo di sostare per una settimana in ogni spazio, abbiamo inviato un link alle famiglie, attraverso il Blog della scuola dell'infanzia, presente anche sulla home del sito dell'IC Loreto Aprutino e pertanto ufficiale, con allegato un questionario di gradimento. A esso hanno risposto 64 famiglie su 165 totali (ottobre 2018). Il dato maggiormente rilevante è stato quello per cui il 68,8% ha risposto "sì" alla domanda se il proprio figlio avesse mostrato benessere con questa nuova modalità organizzativa, mentre il 20,3% ha risposto "no". Al link inviato nel mese di marzo 2019, le famiglie hanno risposto in modo abbastanza compatto, 58 su 145: alla domanda se ritenevano che la modalità organizzativa per spazi fosse attenta alle implicazioni didattiche, psicologiche, sociali e relazionali dei propri figli, hanno risposto "sempre" il 74,1%, "a volte" il 20,7%. Non solo le famiglie sono state personalmente coinvolte in tutti i processi decisionali della scuola ma anche e soprattutto i/le bambini/e, veri protagonisti dell'intero processo educativo e didattico. All'inizio dell'anno scolastico 2018/19, dopo le prime cinque settimane di nuova organizzazione e di attività, abbiamo somministrato loro un questionario di gradimento iniziale: alla domanda se fosse loro piaciuto giocare un po' di tempo in ciascuno

spazio, il 91,1% ha risposto “sì”, il 2,2% “no”, il 6,7% “così così”. Ancora, a fine anno scolastico (giugno 2019), abbiamo somministrato loro un questionario di gradimento sull’a.s. appena concluso: hanno risposto 33 bambini/e su 45 (intervistati solo quelli dell’ultimo anno della scuola dell’infanzia di 5 anni) scegliendo tra 3 diverse emoticon rappresentative della risposta “sì”, “no”, “così così”. Alla domanda ti è piaciuto ruotare un po’ di tempo in ogni spazio, il 93,9% ha risposto “sì”, il 3% “no”, il 3% “così così”. Inoltre abbiamo completato il quadro di monitoraggio rispetto all’azione pedagogica intrapresa chiedendo, a conclusione di anno scolastico, ai docenti di ciascuno spazio una restituzione autovalutativa riguardo a Efficacia, Obiettivi raggiunti e Gradimento per questo nuovo modo di concepire non solo la struttura organizzativa della scuola ma anche l’intero processo di insegnamento/apprendimento a esso sotteso. Tutte le docenti hanno risposto positivamente e/o molto positivamente ai 3 item proposti, seppur sottolineando gli immancabili punti di criticità, nell’ottica del miglioramento e della formazione. Da qui sono state poste le premesse per una continuità dell’azione educativa e didattica in tale prospettiva, dichiarando sin da subito la volontà di perseverare sulla linea intrapresa seppur apportando le giuste modifiche.

Le docenti concordano sul fatto che il percorso di riflessione condivisa sul contesto e sul modo di lavorare con i bambini ha consentito di approfondire vision e mission del nostro istituto comprensivo, ha permesso di acquisire maggiore consapevolezza educativa, e inoltre di progettare e realizzare in modo condiviso una riorganizzazione che includesse i bisogni dei bambini e gli obiettivi educativi e che, al tempo stesso, valorizzasse la professionalità delle insegnanti.

4. Dalla riorganizzazione della scuola dell’infanzia al Progetto Ponte

A partire dall’esperienza realizzata, è stato impostato e realizzato dalle insegnanti della scuola dell’infanzia, in accordo con le insegnanti della scuola primaria, un lavoro finalizzato a promuovere la continuità verticale, che si è concretizzato nella realizzazione di un testo dal titolo *Le avventure di Peppina e Il viaggio di topolino Matteo*, elaborati per guidare i bambini e le bambine delle classi prime, a.s. 2019/2020, della scuola primaria dell’istituto comprensivo di Loreto Aprutino, gradualmente e progressivamente, secondo il profilo educativo, culturale e sociale atteso a conclusione del primo ciclo. Il libro *Il viaggio di topolino Matteo* è stato scritto con la CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa) e riassume in schede ope-

rative ciò che i bambini tutti hanno vissuto nel loro percorso educativo e didattico dell'ultimo anno nella scuola dell'infanzia, nei vari spazi laboratori. Infatti ogni scheda è segnalata da un pallino del colore dello spazio nel quale quella specifica esperienza è stata vissuta. Il filo conduttore è la storia, inventata dai bambini attraverso un lavoro continuativo delle docenti dell'infanzia mediante la grammatica valenziale, di un topo che è alla scoperta del proprio territorio ma che riesce anche ad andare oltre i confini del proprio Paese e del proprio individualismo. Parallelamente le docenti della scuola primaria hanno realizzato il libro *Le avventure di Peppina*, un testo che contiene schede operative che consentono un approccio divertente e originale alla letto-scrittura e al calcolo, nonché rimandi di ogni tipo all'altro testo.

Nella fase di accoglienza a settembre 2019, con il libro *Il viaggio di Topolino Matteo*, i/le piccoli/e alunni/e delle nuove classi prime si sono sentiti ascoltati mentre i docenti hanno potuto osservarli, conoscerli: ciascuno di loro ricordava, interveniva, raccontava, in un sistema di scuola sostenibile, progressivo e circolare dall'infanzia alla primaria. È stata l'occasione per riconoscersi gruppo con esperienze, conoscenze, competenze e ciascuno/a ha potuto iniziare la nuova avventura. Le domande dei docenti della primaria hanno investigato gli argomenti che rappresentavano gli ambiti essenziali del percorso della scuola dell'infanzia. Sono state adottate scelte didattiche per imparare a imparare e in base alle risposte fornite, ciascun apprendente ha partecipato alla costruzione della conoscenza individuale e di gruppo. Ognuno, nella valorizzazione delle diversità, ha scoperto la magia della lettura e della scrittura, dei numeri e delle forme geometriche. L'attenzione alla Comunicazione aumentativa alternativa ha reso piccoli e grandi, utilizzatori consapevoli di un nuovo linguaggio, delle applicazioni multimediali per scrivere, in pittogrammi, parole, storie, comunicazioni. Inoltre attraverso il software Araword (app gratuita scaricabile, Araword di Arasuite) di Araasac i bambini hanno continuato il percorso digitale avviato nella scuola dell'infanzia, scoprendo nuove parole per rappresentarle attraverso un linguaggio iconico di immediata comprensione e di reale inclusione.

Il coinvolgimento di docenti di gradi di scuola differenti, così come quello delle famiglie, è stato un elemento di rilievo dell'esperienza. Il filo conduttore tra i due ordini di scuola (infanzia e primaria) ha creato legami professionali e ha promosso un progetto comune consolidato da una formazione dei docenti coinvolti.

5. Conclusioni

La vision d'istituto promuove la costruzione e la diffusione di un modello di scuola cooperativa che pone al centro di ogni azione la ragione stessa della sua esistenza: i bambini e i ragazzi visti come cittadini competenti e solidali del domani. Essa pone, pertanto, l'idea di una scuola in cui la leadership d'istituto sia condivisa, un'organizzazione che può scaturire dall'alleanza tra professionisti dell'educazione e genitori. Una scuola guidata da una nuova comunità educante, operatori professionali e famiglie, uniti nel perseguimento dell'obiettivo prioritario: il miglioramento della capacità della scuola di interagire con il territorio inteso nella sua dimensione locale e globale.

Riferimenti bibliografici

- Bondioli A. (2001), *AVSI. Autovalutazione della scuola dell'infanzia*, FrancoAngeli, Milano.
- Bondioli A. (2008), "AVSI", in A. Bondioli, M. Ferrari (2004) (a cura di), *AVSI. Autovalutazione della scuola dell'infanzia. Uno strumento di formazione e il suo collaudo*, Edizioni Junior, Azzano S. Paolo (BG), pp. 183-186.
- Bondioli A. (2015), "Promoting from within: the role of the facilitator in supporting dialogical and reflective forms of self-evaluation", *Educação e Pesquisa*, 41, pp. 1327-1338.
- Bondioli A. (2016), "Pratiche riflessive nella formazione in servizio: il ruolo mediatore degli strumenti di valutazione di contesto", *ReLadei (Revista LatinoAmericana de Educacion Infantil)*, dicembre, pp. 57-69.
- Bondioli A., Ghedini P.O. (a cura di) (2000), *La qualità negoziata. Gli indicatori per i nidi della Regione Emilia-Romagna*, Azzano S. Paolo (BG), Edizioni Junior.
- Boselli G., Seganti M. (2006), *Dal pensare delle scuole: riforme – La nuova forma della Scuola immaginata da chi vi opera*, Armando, Roma, pp.76 -91.
- Cousins J.B., Earl L. (1995), *Participatory Evaluation in Education*, The Falmer Press, London.
- Fetterman D.M. (1994), "Empowerment Evaluation", *Evaluation Practice*, 15, 1, pp. 1-15.
- Guba E.G., Lincoln Y.S. (1987), "La valutazione di quarta generazione", trad. it. in N. Stame (a cura di), *Classici della valutazione*, FrancoAngeli, Milano, pp. 128-155.
- Ryan K., De Stefano L. (eds.) (2000), *Evaluation as a democratic process: Promoting inclusion, dialogue, and deliberation*, *New Directions for Evaluation*, Special Issue, 85.
- Savio D. (2013), "La valutazione come promozione dall'interno", *ReLadei (Revista Latino Americana de Educacion Infantil)*, 2, 2, pp. 70-85.

Appendice 1. Scheda per l'assegnazione dei punteggi all'item 39 dell'AVSI

Periodo di riferimento: dal 16 al 20 aprile 2018

Scuola _____ Sez _____ Docente _____

Tabella rilevazione punteggio giornaliero

	Sezione/turno antimeridiano dalle h 8 alle h 13	Sezione/turno pomeridiano dalle h 11 alle h 16
Lunedì		
Martedì		
Mercoledì		
Giovedì		
Venerdì		

Eventuali commenti

Consegna

Leggere con attenzione l'item 39 dell'AVSI "Scansioni e ritmi della giornata". Sulla base di quanto indicato attribuire un punteggio per ogni giorno della settimana relativo alla propria sezione, scegliendo il livello dell'item più vicino a quanto osservato.

N.B. I punteggi pari vanno attribuiti nel caso in cui siano presenti tutti gli aspetti di un certo livello e solo alcuni del livello successivo. Per esempio si attribuisce il punteggio 4 se sono presenti (nella sezione di appartenenza) tutti gli aspetti indicati al livello 3 e solo alcuni di quelli indicati a livello 5.

Nel caso in cui si avesse difficoltà ad attribuire un punteggio, si indichi comunque il punteggio più vicino a quello che è stato osservato aggiungendo un asterisco accanto al punteggio attribuito e scrivendo un breve commento in cui si esprimono le ragioni per cui è stato difficile attribuire il punteggio.

Appendice 2. Punteggi valutazione item 39 Loreto Aprutino (dal 16 al 20 maggio)

Il primo numero della casella indica il punteggio attribuito; i numeri tra parentesi indicano gli orari degli insegnanti, il colore la sezione.

Scuola 1 Cappuccini

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Ins 1		5 (8-13) verde	4 (8-13) verde	5 (8-13) verde	5 (8-13) verde
Ins 2	4 (8-13) verde			5 (8-13) verde	5 (14-16) verde
Ins 3		5 (11-16) gialla	5 (11-16) gialla	4 (11-16) gialla	4 (11-16) gialla
Ins 4	5 (8-13) gialla				
Ins 5	5 (11-16) gialla	5 (8-13) gialla	5 (8-13) gialla	6 (11-16) gialla	5 (11-16) gialla
Ins 6	5 (11-16) arancione	5 (11-16) arancione	4 (11-16) arancione	5 (8-13) arancione	5 (10-13) arancione
Ins 7	6 (11-16) blu	6 (11-16) blu	5 (11-16) blu	5 (8-13) blu	5 (8-13) blu
Ins 8	Progetto ponte	3 (8-13) fucsia	5 (8-13) fucsia	Progetto ponte	4 (11-16) fucsia
Ins 9	Progetto ponte	5 (8-13) fucsia	3 (8-13) fucsia	5 (11-16) fucsia	5 (11-16) fucsia
Ins 10	5 (11-16) fucsia	5 (11-16) fucsia	5 (11-16) fucsia	5 (8-13) fucsia	5 (8-13) fucsia
Ins 11	7 (8-13) fucsia	5 (8-13) fucsia			
Ins 12			5 (9.30-12) fucsia		
Ins 13	5 (8-13) blu 2	5 (8-13) blu 2	5 (8-13) blu 2	7 (11-16) blu 2	7 (11-16) blu 2
Ins 14			6 (8-13) rossa	6 (8-13) rossa	
Ins 15	5 (8-13) rossa	5 (8-13) rossa	5 (8-13) rossa		6 (11-16) rossa

Scuola 2 Saletto

Ins 1	5 (8-13) rosa	7 (11-16) rosa		7 (11-16) rosa	7 (11-16) rosa
Ins 2		6 (8-13) rosa	5 (11-16) rosa		4 (8-13) rosa
Ins 3	5 (13-16) rosa		5 (8-13) rosa		
Ins 4				7 (8-13) rosa	
Ins 5	5 (11-16)				

8. La grammatica nelle prove INVALSI: da dove siamo partiti, dove stiamo andando, dove vorremmo andare

di Maria G. Lo Duca, Zuzana Toth*

Questo intervento si pone l'obiettivo di iniziare una riflessione critica sui quesiti di grammatica presenti nelle prove, a partire dalla prima Rilevazione nazionale risalente all'anno 2008, fino alle ultime prove disponibili, quelle somministrate nel 2019. In particolare ci chiederemo se ci sia stata un'evoluzione nel formato e nei contenuti delle prove, ed eventualmente in quali direzioni; se il Quadro di riferimento (QdR 2018) interpreti in modo adeguato i suggerimenti ministeriali in fatto di riflessione sulla lingua, contenuti nelle indicazioni ministeriali; se vi sia una relazione positiva tra il QdR (i propositi) e i quesiti specifici (le realizzazioni); infine, se il QdR, frutto dell'ultima revisione in ordine di tempo, presenti dei punti deboli e delle criticità, che potrebbero/dovrebbero essere sanate, e in che modo.

Proveremo a rispondere a queste domande analizzando i documenti ufficiali dell'Istituto e i quesiti di riflessione sulla lingua prodotti nelle diverse annualità e in tutti i gradi scolastici, oltre che i risultati emersi.

The present article undertakes a first critical assessment of the grammar questions in the INVALSI tests, starting from the first test administered in 2008, up to and including the tests administered in 2019. The study examines the question whether there is an evolution of the content and the format of the tasks in the tests and, if yes, in which direction; whether the framework of reference elaborated by INVALSI (2018) is congruent with the ministerial guidelines concerning the reflection on language; whether there is a positive relationship between the framework of reference (i.e. the objectives) and the tasks present in the tests (i.e. the concrete implementation); whether the latest version of the framework of reference, resulting from a recent revision,

* Il saggio è frutto dell'elaborazione congiunta delle due autrici. Si deve tuttavia a Maria G. Lo Duca la stesura dei paragrafi 1 e 2, a Zuzana Toth la stesura dei paragrafi 3 e 4.

presents some weaknesses and critical points which should be addressed and, if so, how.

In order to answer these questions, we will examine the official documents and the grammar questions administered within the INVALSI tests in different years and at different school levels, and we will also look at the test results.

1. La grammatica nei QdR del 2013 e del 2018: gli obiettivi dichiarati e le scelte dell’Istituto

I quesiti di grammatica sono sempre stati presenti nelle prove, fin dalla prima Rilevazione nazionale ufficiale, che risale al 2008. In quell’anno fu somministrata una prova nazionale di grado 8 (sulle caratteristiche di questo primo tentativo torneremo fra poco).

L’occasione per un primo momento di riflessione sul tema si diede nell’ambito delle Giornate INVALSI tenutesi a Roma nei giorni 7-9 settembre 2011, in cui autori delle prove ed esperti si incontrarono per discutere, appunto, delle prove, a ridosso di alcune importanti decisioni che avevano riguardato, tra l’altro, anche le prove di grammatica. Ricordo che solo l’anno prima, nel 2010, si era costituito un primo nucleo di esperti in materia grammaticale, cui si deve l’assetto del QdR del 2013, rimasto poi, nella sezione relativa ai quesiti di grammatica, sostanzialmente immutato nell’ultima versione del 2018. Se si rileggono, infatti, le carte e gli appunti di allora, e li si confrontano con le pratiche e le decisioni di oggi, salta all’occhio la sostanziale continuità dell’Istituto su questa materia nei due QdR del 2013 e del 2018.

Per esempio, ritornano le stesse parole quando si scrive che nella formulazione dei quesiti di grammatica si mira non già «a misurare la capacità di memorizzare, riconoscere e denominare classi e sotto-classi di elementi, ovvero di operare una categorizzazione astratta e fine a se stessa», ma si tende piuttosto a privilegiare e misurare «la capacità di operare analisi di tipo funzionale e formale», le quali vengono poi così descritte: «osservare i dati linguistici e mettere a fuoco fenomeni grammaticali anche nuovi rispetto alle consuete pratiche didattiche; ragionare sui dati offerti – possono essere parole, frasi, brevi testi – per confrontarli, scoprirne le relazioni, le simmetrie e le dissimmetrie, risalire alle regolarità; ricorrere alla propria competenza linguistica implicita per integrare frasi e per risolvere casi, anche problematici, proposti alla riflessione; descrivere i fenomeni grammaticali; accedere a un approccio ai fatti di lingua (pre)scientifico piuttosto che normativo» (QdR 2013, p. 10; QdR 2018, pp. 4-5).

Continuiamo a essere convinti della bontà di questa impostazione, perfettamente in linea sia con le Indicazioni nazionali (2012), sia con le posizioni più avanzate della didattica della grammatica (Lo Duca 2004 e 2018), anche a livello internazionale (Myhill, 2000; Myhill *et al.*, 2016; Svalberg, 2016; Watson e Newman, 2017). Ma nel contempo bisogna essere consapevoli del fatto che questa impostazione non è maggioritaria nelle aule scolastiche italiane, dove continua a imperversare quella che già negli anni Settanta del secolo scorso veniva definita «la grammatica delle definizioni, delle liste e dei paradigmi»: una grammatica basata sulla memoria e non sul ragionamento, che facilmente si dimentica. Sicché quando, dopo anni e anni di addestramento grammaticale, gli studenti approdano all'università, si rivelano in gran parte incapaci di operare anche le analisi più semplici e intuitive, dando prova di un vero e proprio analfabetismo grammaticale: come attestano le numerose ricerche che hanno indagato le conoscenze metalinguistiche di giovani universitari iscritti ai corsi di laurea di lettere e lingue. In questo caso gli esiti sono tutti ugualmente scoraggianti, al nord (Università di Padova Lo Duca, 2005; Viale, 2011), al centro (Università del Molise Fiorentino *et al.*, 2009, De Santis e Gatta, 2013) e al sud (Università di Salerno e Napoli, rispettivamente in Voghera, Giordan e Guerriero, 2009; De Caprio e Montuori, 2010). Né si può dire che le incompetenze vengono sanate all'università (Lavinio, 2011), dove i corsi di studio che preparano alla professione docente non contemplan quasi mai la grammatica italiana.

Torniamo al QdR, nel quale si trova anche una lista dei contenuti grammaticali presenti nelle prove. Anche in questo caso la selezione dei temi è stata fatta già nel 2011, e ha subito in seguito pochissime modifiche, come si può vedere nella tab.1, dove sono state sottolineate le aggiunte fatte nella versione del 2018 (p. 12).

<p>1. Ortografia: uso di accenti e apostrofi, maiuscole e minuscole, divisione delle parole (<i>gliel'ho detto</i>), uso delle doppie, casi di non corrispondenza tra fonemi e grafemi (uso dell'<i>h</i>, della <i>c/q</i> ecc.).</p> <p>2. Morfologia: flessione (tratti grammaticali: genere, numero, grado, modo, tempo, persona, aspetto, diatesi); categorie lessicali (nome, aggettivo, verbo ecc.) e sottocategorie (aggettivo possessivo, nome proprio ecc.) e loro funzione nella frase. <u>Elementi polifunzionali</u> (<i>dopo</i>: preposizione o avverbio o congiunzione).</p> <p>3. Formazione delle parole: <u>parole semplici e parole complesse</u>; parole di base e parole derivate; parole alterate; parole composte; parole polirematiche (<i>ferro da stiro, asilo nido</i>).</p> <p>4. Lessico e semantica: relazioni di significato tra parole; campi semantici e famiglie lessicali; polisemia; usi figurati e principali figure retoriche; espressioni idiomatiche; struttura e uso del dizionario.</p> <p>5. Sintassi: accordo (tra articolo e nome, tra nome e aggettivo, tra soggetto e predicato ecc.); sintagma (nominale, verbale, preposizionale); frase: minima o <u>nucleare</u>¹, semplice, complessa (o periodo); frase dichiarativa, interrogativa ecc.; elementi della frase semplice: soggetto (esplicito o sottinteso, in posizione preverbale o post-verbale), predicato, complementi predicativi e altri complementi (obbligatori, facoltativi); gerarchia della frase complessa: frase principale, coordinate, subordinate (diverse tipologie); uso di tempi e modi nella frase.</p> <p>6. Testualità: segnali di organizzazione del testo e fenomeni di coesione: anafora, connettivi², punteggiatura ecc.; aspetti pragmatici del linguaggio (fenomeni del parlato, funzioni dell'enunciato ecc.).</p>

Note: 1 Per frase minima o nucleare si intende una frase costituita dal verbo e da tutti i suoi "argomenti", cioè elementi necessariamente richiesti dal suo significato, per esempio: "Piove"; "Il gatto dorme"; "Il papà compra il giornale"; "Mia cugina abita a Cagliari"; "La zia ha regalato la bicicletta al nipote". La frase semplice è costituita da un solo verbo/predicato e da complementi di vario tipo, esempio: "Mio zio guarda sempre la televisione in poltrona".

2 Con "connettivi" si indicano vari elementi che hanno la funzione di segnalare legami di coesione nel testo: congiunzioni, avverbi, locuzioni avverbiali o di altro genere, alcuni verbi, i segni di interpunzione. Si utilizza questa denominazione più ampia per identificare una funzione sintattico-testuale e non una categoria lessicale.

Le due note della tabella hanno la funzione di chiarire l'ambito di utilizzazione di termini non così comuni e condivisi nella comunità scolastica. Le aggiunte del 2018 (sottolineate) non sono molto rilevanti, e hanno lo scopo di introdurre delle specificazioni, di contenuto o terminologiche, a temi già presenti. Risulta più interessante il richiamo esplicito alle molte parole che, a seconda del contesto linguistico, possono svolgere funzioni morfosintattiche diverse (vengono chiamati "elementi polifunzionali"): come per es. *porta* e *vecchia* in *la vecchia* (agg.) *porta* (nome) è *da sostituire* / *la vecchia* (nome) *porta* (verbo) *il giornale*; o *sopra* in *il gatto è sopra* (prep.) *il tavolo* / *vieni sopra* (avv.) / *il sopra* (nome) *del mobile* è *sbiadito*. I risultati delle prove hanno evidenziato la diffusa incapacità degli studenti a discriminare le diverse funzioni che certi elementi possono svolgere nella frase: eclatante il caso di *prima/dopo, sopra/sotto, accanto, davanti/dietro, senza, verso* ecc., sul cui

statuto (avverbi? preposizioni? congiunzioni?) anche gli studenti più grandi mostrano di avere idee quanto mai vaghe e confuse.

2. Il problema della progressione

I temi elencati nella tab. 1 non sono suddivisi e scanditi nelle diverse annualità oggetto di rilevazione. Posto comunque di fronte alla necessità di spalmare i contenuti grammaticali nelle diverse fasce scolari, l'Istituto si è trovato nella necessità di “forzare” i documenti ministeriali, data la loro estrema vaghezza e genericità al riguardo. Questo è dunque il punto debole del documento, imputabile non già all'INVALSI, che ha dovuto fare di necessità virtù, ma agli ordinamenti ministeriali. Come lo stesso QdR non manca di riconoscere: «Quanto alla progressione dei temi grammaticali nelle prove INVALSI di Italiano dei diversi gradi scolastici, le disposizioni ministeriali vigenti non consentono allo stato attuale di ricavare un sillabo dettagliato ed esplicito in materia grammaticale, vale a dire una lista di argomenti scandita per gradi scolari che dia luogo a una progressione unitaria e puntuale dei contenuti, fondata da una parte sulle capacità cognitive e linguistiche maturate via via dagli studenti, dall'altra sulle oggettive difficoltà dei temi» (ivi, p. 13). Dunque si attribuisce ai documenti ministeriali (Indicazioni nazionali per il primo ciclo, Linee guida per il secondo ciclo) la responsabilità di una mancata progressione dei contenuti.

In effetti, è così: per convincersene basta andare a rileggere alcuni passaggi dei documenti stessi. Come è ampiamente noto, nelle Indicazioni nazionali per il primo ciclo (2012) vengono fissati gli Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza e quinta della scuola primaria, terza classe della secondaria di primo grado. Per quanto riguarda, per esempio, il grande capitolo della formazione delle parole in italiano, vi si dice che al termine della classe quinta gli alunni dovranno «conoscere i principali meccanismi di formazione delle parole (parole semplici, derivate, composte)». Al termine della terza media, dovranno «conoscere i principali meccanismi di formazione delle parole: derivazione, composizione». Se, come insegnante o come autore delle prove INVALSI, devo decidere che cosa vada affrontato (e misurato) prima, che cosa dopo, non trovo in queste parole, che si ripetono praticamente identiche, alcuna indicazione concreta.

Lo stesso vale per l'ancor più complesso capitolo delle categorie lessicali, di cui si dice che, al termine della classe quinta della scuola primaria, gli studenti dovranno «riconoscere in una frase o in un testo le parti del discorso, o categorie lessicali, riconoscerne i principali tratti grammaticali»; al termine

della classe III della scuola media dovranno «riconoscere in un testo le parti del discorso, o categorie lessicali, e i loro tratti grammaticali». Come si vede, la frase rimane sostanzialmente la stessa, con due cancellazioni nella seconda versione, che hanno forse l'obiettivo di rendere più complessa e articolata l'analisi degli elementi implicati. Ma nulla si dice di quali siano i «principali tratti grammaticali» del verbo, per esempio, o del nome, o del pronome, che potrebbero essere affrontati già nella scuola primaria, mentre la dicitura autorizza a pensare che *tutte* le categorie lessicali vadano affrontate negli ultimi due anni della primaria, visto che per i primi tre anni nulla si dice in proposito.

Come si può facilmente immaginare, non è semplice costruire delle prove coerenti con queste Indicazioni, che risultano troppo vaghe e generiche ai nostri fini. La soluzione indicata dal QdR è la seguente. Per prima cosa, nella predisposizione delle prove, tutti gli ambiti elencati nella tabella saranno presenti in ogni grado di istruzione e classe scolare, anche se «alcuni argomenti (per esempio la frase complessa) sono oggetto di rilevazione solo a partire dalla terza media, altri (per esempio la scrittura corretta di parole isolate) solo nella scuola primaria». Sono questi gli unici esempi concreti di messa in sequenza di contenuti specifici. Per il resto ci si limita a dichiarare che si seguiranno alcuni criteri, e cioè: «si dispongono i livelli d'analisi, gli ambiti e i fenomeni su una scala di progressivo impegno e difficoltà, sulla base delle indicazioni ministeriali, dei suggerimenti della ricerca, dell'esperienza degli autori delle prove e degli esperti disciplinari, oltre che, specificamente, dei risultati dei rilevamenti pregressi». Si tratta dunque di fare tesoro di tutti i suggerimenti disponibili, ma è chiaro che l'Istituto non è in grado di dare alle scuole un sillabo coerente e già predisposto di progressione grammaticale.

Ciò detto, bisogna riconoscere che nel QdR c'è almeno un'indicazione preziosa: l'ultimo dei criteri indicati, da tener presente per costruire una progressione ragionevole su cui basare le prove, riguarda i «risultati dei rilevamenti pregressi». Ma per tenere nel debito conto i risultati verificati nelle prove, dobbiamo avere a disposizione una banca dati (che di fatto è stata nel frattempo allestita, e su cui v. par. 3) cui attingere per imbastire ricerche mirate su contenuti specifici. Solo una riflessione su questi dati potrebbe fornire informazioni utili alla costruzione di un sillabo, inteso come lista ordinata di contenuti grammaticali precedentemente identificati e selezionati.

Ci sono stati due tentativi in questa direzione: il primo (Toth, 2016) ha analizzato le domande relative al riconoscimento del meccanismo anaforico nelle prove relative agli anni 2010/2014; il secondo (Lo Duca, 2018a) ha preso in esame i quesiti sul ritrovamento del soggetto presenti nelle prove

degli anni 2011/2015. In entrambi gli studi ci si interroga sulla facilità/difficoltà dei quesiti, e in cosa consista la facilità/difficoltà di ciascun quesito, rapportata al grado scolastico in cui è stato somministrato. Si tratta di studi preparatori all'individuazione di una progressione vera e propria: una volta aggiornati e verificati alla luce dei dati delle annualità successive, si potrebbe effettivamente provare a delineare una progressione almeno su questi specifici temi. Se poi si volesse estendere questa metodologia ad altri ambiti grammaticali, si dovrebbero imbastire ricerche mirate, relativamente a temi grammaticali specifici, e su quesiti somministrati nei diversi gradi scolastici. Ricerche di questo tipo potrebbero prefigurare delle possibili progressioni, immediatamente utili alla costruzione di un sillabo fondato su dati empirici e non sulle "impressioni" degli autori e degli esperti.

E tuttavia: i temi grammaticali sono numerosissimi, e basta andare a rileggersi la tabella 1 per rendersi conto della vastità del compito. C'è da aggiungere poi che non su tutti i temi previsti abbiamo già a disposizione materiale sufficiente, vale a dire un buon numero di domande spalmate nei diversi gradi scolastici. Dunque in prima battuta dovremmo verificare la consistenza della nostra banca dati, e integrare i settori scoperti o insufficientemente rappresentati. Si tratta evidentemente di un lavoro molto impegnativo, che potrebbe richiedere anni di ricerca, e che chiama in causa direttamente i vertici dell'Istituto, di cui andrà verificata la volontà di impegnare risorse in questa direzione.

3. Quale rapporto tra gli obiettivi dichiarati e i quesiti di grammatica presenti nelle prove?

Da un confronto tra le domande di grammatica somministrate prima e dopo la revisione del Quadro di riferimento nel 2013 risulta che le innovazioni e i cambiamenti introdotti dopo il 2013 riguardano per lo più gli aspetti legati alla formulazione delle domande, come il formato, la presenza o meno di una terminologia tecnica e la calibrazione del loro grado di difficoltà, e solo in misura minore il contenuto. Per comodità di analisi, suddivideremo le domande di grammatica in due categorie. La prima, che per semplicità chiameremo "domande attuali", è costituita da quesiti proposti con continuità fin dai primi anni delle prove, attuali nella forma e nei contenuti. La seconda categoria, che chiameremo "domande desuete", è invece costituita da quesiti che oggi non sarebbero più proposti. All'interno di quest'ultima categoria introdurremo un'ulteriore distinzione: 2a) quesiti che vertono su argomenti tuttora ritenuti importanti, ma che nelle prove più recenti vengono proposti con modalità di-

verse; 2b) quesiti che vertono su contenuti che oggi sono considerati marginali, perché non sono in linea con gli obiettivi dichiarati nel QdR 2013.

In questo paragrafo esamineremo ciascuna di queste categorie, cominciando dal gruppo meno numeroso, che comprende i contenuti non più proposti. Si tratta di contenuti che rispecchiano una concezione tradizionale della grammatica, vista come lo studio di un sistema di regole precostituite e l'ordinamento di elementi linguistici in classi e sotto-classi. Ne è un esempio il quesito 1 (grado 6, 2011), riportato sotto, che richiede di denominare le forme verbali presenti in un breve testo.

Quesito 1.

Leggi questo testo:

Io e Lucia cominciamo a scaldarci per la gara di corsa. Molti atleti erano già arrivati.

– Volete iscrivervi? – Giorgia ci indicò un tavolino davanti al quale erano in coda gli altri partecipanti. Ci mettemmo in fila.

– Come vi chiamate? – ci domandò la donna al tavolo.

– Giacomo e Lucia – dissi.

– Numeri 14 e 15. Buona fortuna! – rispose lei.

Qualcuno mi chiamò mentre mi sistemavo dietro la linea di partenza.

a. Indica con una crocetta il tempo dei verbi riportati nella tabella.

b. Indica con una crocetta la persona dei verbi riportati nella tabella.

Per motivi di spazio non riportiamo le tabelle collegate a questa domanda, reperibili nella banca dati elettronica di cui al paragrafo 4. Come si vede, nel testo sono presenti 12 forme verbali e gli studenti hanno il compito di etichettarle (presente, imperfetto ecc.), senza riflettere sulla loro funzione nel testo. Sarebbe stato interessante invece indagare sul modo in cui la morfologia verbale contribuisce all'instaurazione di legami temporali tra gli eventi e le situazioni indicati dai verbi: per esempio, capire se gli studenti colgono la funzione del trapassato prossimo (*erano arrivati*), che esprime anteriorità relativa, o dell'imperfetto (*erano, mi sistemavo*), che permette di collocare le situazioni [*essere in coda*] e [*sistemarsi*] in un intervallo di tempo più ampio rispetto agli eventi in ordine cronologico, marcati dal passato remoto.

Gli esiti del quesito 1 forniscono comunque degli spunti per la riflessione sulle competenze degli studenti. Le forme verbali più difficili da riconoscere sono quelle dei verbi pronominali. Meno della metà degli studenti riconosce *vi chiamate* e *mi sistemavo* come forme rispettivamente del presente (48,9%) e dell'imperfetto (41%). Più del 30% degli studenti, fuorviati probabilmente dalla presenza del pronome, pensano si tratti di forme verbali composte come il passato prossimo o il trapassato prossimo. Per quanto riguarda le forme al passato remoto, il tasso di risposte corrette si muove tra 71% e 51%. Gli studenti, dunque, non sembrano avere una conoscenza sicura del paradigma del verbo,

sebbene si tratti di un argomento molto praticato dalla grammatica di impostazione tradizionale. Si tratta di un risultato coerente con quello della ricerca di Lo Duca, Cristinelli e Martinelli (2011) sul riconoscimento dei verbi, che mette in evidenza anche la scarsa attenzione degli studenti agli aspetti morfologici.

Ma perché gli studenti non ricordano i nomi dei tempi verbali? Forse perché li percepiscono come delle etichette vuote, che devono essere memorizzate per sostenere una prova in classe, ma poi possono essere dimenticate. In altre parole: hanno poca consapevolezza della funzione dei tempi verbali. Infatti, le ricerche in cui viene adottato un approccio induttivo alla riflessione sulla lingua (Lo Duca, 2004 e 2018b; Watson e Newman, 2017) suggeriscono di partire dall'osservazione e manipolazione di dati linguistici, e di introdurre la terminologia tecnica nel momento in cui gli studenti stessi percepiscono la necessità di dare un nome ai fenomeni osservati. Nel caso dei tempi verbali, per esempio, si potrebbe partire dal loro contributo alla collocazione degli eventi sull'asse del tempo, come si vede anche in alcuni quesiti INVALSI somministrati negli anni più recenti. Come esempio riportiamo il quesito 2 (C3, grado 8, 2015) e rimandiamo alla banca dati per consultare altri quesiti che vertono sulla funzione dei tempi verbali (per esempio: C10, grado 5, 2019; C7, grado 5, 2017; C4, grado 8, 2016).

Quesito 2.

Leggi la frase che segue.

“Il comandante ordinò ai soldati di fortificare i punti più esposti dell'accampamento dopo che ebbe controllato la conformazione del terreno e disposto le sentinelle nei luoghi più opportuni.”

In quale ordine avvengono le azioni espresse dai verbi utilizzati nella frase?

- A controllare, ordinare, fortificare, disporre
- B ordinare, fortificare, controllare, disporre
- C ordinare, controllare, disporre, fortificare
- D controllare, disporre, ordinare, fortificare

Il quesito 2 verte sulla collocazione degli eventi sull'asse del tempo, alla quale contribuiscono sia i tempi verbali, sia la congiunzione *dopo che*. Gli esiti della domanda suggeriscono che gli studenti siano poco abituati a questo tipo di riflessione, dato che solo il 24% sceglie la risposta corretta (D). Il 62% invece sceglie il distrattore B, che riporta i verbi nello stesso ordine lineare in cui compaiono nella frase¹.

¹ Alcune interviste condotte con studenti di grado 8 e 10 rivelano inoltre che gli studenti tendono a focalizzare la loro attenzione sulla congiunzione *dopo che*, senza soffermarsi sulla funzione dei tempi verbali, come l'espressione della successione temporale con il passato remoto, o dell'anteriorità relativa con il trapassato remoto (Toth, 2019).

Confrontando il quesito 1 con il quesito 2 possiamo dunque constatare un cambiamento nell'impostazione delle prove, coerente con quanto dichiarato nel QdR 2013 e poi ripreso nella versione del 2018, dove si dice che le prove intendono stimolare una riflessione sulla relazione tra le forme linguistiche (in questo caso i tempi verbali) e la loro funzione (espressione di relazioni temporali).

Lo stesso tipo di evoluzione è osservabile anche nelle domande che riguardano la struttura della frase. In alcune prove anteriori al 2013 viene ancora richiesta la classificazione dei complementi verbali in base a criteri semantici, come esemplificato nel quesito 3, grado 8, 2009, ma questo tipo di esercizio viene completamente abbandonato dopo il 2013.

Quesito 3.

Quale di queste frasi contiene un complemento di modo?

- A Bisogna aspettare con pazienza
- B Raggiungi la villa con la macchina
- C Esco con un ombrello
- D Con questo tempaccio è meglio non uscire

Come osservato da Lo Duca (2006, pp. 4-5) e Sabatini (2004a, pp. 8-9), il tipo di classificazione presente nel quesito 3 è problematico perché si basa su distinzioni semantiche, che «possono forse abituare a chiarire una serie di aspetti della realtà [...], ma non spiegano certo come è costruita la frase» (Sabatini, 2008b, p. 4). Nel caso del quesito 3, infatti, classificare *con pazienza* nella frase A. come complemento di modo non consente di capire il suo ruolo nella gerarchia della frase, per esempio se è un complemento obbligatoriamente richiesto dal verbo o potrebbe essere tolto senza compromettere la grammaticalità della frase. Inoltre, per indagare più a fondo la struttura sintattica della frase, potremmo chiederci se si tratti di una frase semplice o di una frase complessa, o quale degli elementi svolga il ruolo di soggetto, e così via. Questi aspetti sembrano più rilevanti, dato che le frasi soggettive (come *aspettare con pazienza* in questo caso) risultano spesso difficili da riconoscere per i ragazzi. Questo tipo di difficoltà emerge da una serie di studi sull'individuazione del soggetto (Andorno, 2018; Lo Duca, 2018a; Favilla, 2018), ed è confermato anche dalle risposte date a una domanda posta agli studenti di grado 10 nel 2014, dove solo il 27% dei ragazzi ha riconosciuto la frase soggettiva nel periodo *Ai giornalisti arrivati quella mattina dall'estero è stato detto di attendere*, mentre il 50% ha identificato come soggetto *ai giornalisti*, l'unico sintagma della frase che designa un referente umano.

Per i motivi sopra esposti, la classificazione dei complementi verbali in base a criteri semantici non è più proposta nelle domande di sintassi. I quesiti

somministrati tra il 2013 e il 2019 rispecchiano un approccio alla frase ispirato al modello valenziale², mettendo al primo piano la distinzione tra complementi obbligatori, cioè indispensabili a completare il significato del verbo, e complementi facoltativi. Si distinguono inoltre tre tipi di complementi obbligatori: soggetto, complemento oggetto e complemento indiretto. L'attenzione si focalizza dunque su un numero limitato di categorie sintattiche, di cui però si richiede una conoscenza approfondita. Per esempio, il quesito 4, somministrato a studenti di 5^a primaria nel 2016, richiede di individuare diversi tipi di soggetto, che per vari motivi si discostano dalle definizioni tradizionali. Alcuni soggetti infatti occupano una posizione postverbale (frasi 1, 4, 6), altri sono realizzati da frasi soggettive³ (frasi 2, 5) o da pronomi (frasi 3, 7). Il quesito 4 dimostra dunque che per riflettere in modo approfondito sulla sintassi non è indispensabile introdurre un numero consistente di categorie. Anche il lavoro su una categoria di base come il soggetto offre numerosi spunti per una riflessione approfondita.

Quesito 4.

Leggi le frasi che seguono e sottolinea il soggetto di ogni frase.

1. Brillavano in alto le stelle.
2. Cantare è piacevole.
3. Quanti vengono in gita?
4. Al cinema andranno solo loro.
5. Nella prossima gara vincere sarà difficile.
6. Ieri sono arrivate delle navi da crociera.
7. Voi avete capito la spiegazione?

Gli esiti del quesito 4 confermano la complessità dell'argomento. Nonostante la chiave di correzione dia la possibilità di fare un errore (la risposta è considerata corretta anche se lo studente individua 6 soggetti su 7), il tasso di risposte corrette è del 38%. Questo dato conferma l'importanza di una riflessione approfondita sulla nozione di soggetto, che non dovrebbe esaurirsi nella scuola primaria. Come abbiamo già visto, alcuni tipi di soggetto, specialmente le frasi soggettive, risultano difficili da individuare anche per gli studenti della scuola superiore (Lo Duca, 2018a). Lo stesso vale per gli altri tipi di frasi subordinate argomentali, che possono essere riconosciute e

² Si veda la descrizione dell'ambito della sintassi nel QdR (2018, p. 12) e la nota esplicativa sulla frase minima o nucleare.

³ Anche se si tratta di un argomento difficile per gli alunni della scuola primaria, una solida conoscenza della struttura della frase semplice permette di riconoscere *cantare* e *vincere* come soggetto delle frasi 2 e 5. Tale competenza è un prerequisito indispensabile per capire la struttura della frase complessa nei gradi scolastici superiori.

distinte dalle subordinate non argomentali solo se lo studente ha una conoscenza solida della sintassi della frase semplice. Le domande di sintassi più recenti vertono quindi sulla gerarchia dei costituenti frasali, si basano su un numero limitato di categorie sintattiche e non richiedono una classificazione semantica dei complementi verbali.

Come abbiamo accennato all'inizio del paragrafo, molti dei cambiamenti osservabili nelle domande riguardano non già il contenuto, ma la formulazione. Una parte consistente delle domande desuete, che presentano delle debolezze nella formulazione, verte infatti su oggetti ancora oggi ritenuti essenziali. Ne è un esempio il quesito 5, somministrato in V primaria nel 2010.

Quesito 5.

Leggi questo periodo:

«Un giorno Marco decise di dipingere le pareti della sua cameretta. Veronica propose di aiutarlo».

Se nel periodo sostituisci “Un giorno” con “Oggi”, quali altre parole dovrai modificare? Metti una crocetta per ogni riga della tabella.

Per motivi di spazio non riportiamo la tabella collegata a questa domanda, rintracciabile nella banca dati. Ci limitiamo a sottolineare che nella tabella è elencata ogni singola parola del testo e per ciascuna lo studente deve indicare se dovrà essere modificata o meno. La lunghezza della tabella appare eccessiva, dato che l'argomento principale della domanda è la distinzione tra modi finiti e modi indefiniti del verbo. Mentre i primi «presentano forme distinte per tempo, persona, numero» (Prandi e De Santis, 2019, p. 400), i secondi «presentano rudimentali distinzioni di tempo e ignorano la persona e il numero» (*ibid.*). Per questo motivo la sostituzione di un *giorno* con *oggi* comporta la necessità di modificare solo le forme finite del verbo (*decise, propose*), mentre non ha effetto sulle forme indefinite (*dipingere, aiutarlo*).

La domanda affronta dunque una questione rilevante. Tuttavia, una tabella con 13 righe, contenente alcune parole che difficilmente potrebbero essere considerate variabili per tempo (nomi propri, nomi comuni, preposizioni), introduce una difficoltà contingente, legata all'attenzione e alla concentrazione. In altre parole, la lunghezza della tabella aumenta la possibilità di commettere errori per distrazione e rende più difficile capire in quale misura gli studenti riescano a cogliere la differenza tra il valore temporale delle forme finite e quello delle forme non finite del verbo. Negli anni più recenti, infatti, lo stesso argomento è stato proposto con una formulazione mirata alle forme verbali, come si può vedere nel quesito 6 (grado 5, 2019).

Quesito 6.

Leggi il testo che segue:

«Ieri notte c'è stata un'eclissi lunare. Abbiamo osservato il cielo, stando sulla terrazza di casa nostra a chiacchierare».

Se sostituisci nel testo Ieri notte con Domani notte, devi cambiare le forme di alcuni verbi. Indica nella tabella quali verbi devi cambiare.

In questo caso la tabella contiene solo le forme verbali presenti nel testo (*c'è stata, abbiamo osservato, stando, chiacchierare*), permette dunque di avere un'idea più chiara della capacità degli studenti di riflettere sul valore temporale delle forme verbali. Si tratta di una domanda di media difficoltà, alla quale risponde correttamente circa la metà degli studenti (54%): un esito che può incoraggiare questo tipo di riflessione a scuola, accessibile agli studenti, ma per nulla banale. Una riflessione incentrata sulla funzione delle forme linguistiche potrebbe agevolare anche l'apprendimento della relativa terminologia, dato che gli studenti stessi possono avvertire la necessità di dare un nome ai fenomeni osservati per non dover ricorrere a lunghe formulazioni parafrastiche.

Infine, come già osservato all'inizio del paragrafo, la coerenza degli obiettivi dichiarati dall'Istituto e delle domande presenti nelle prove si evince anche dalla presenza, fin dai primi anni di somministrazione, di domande che richiedono una riflessione su dati linguistici e non presentano debolezze nella formulazione. Ne è un esempio la domanda 7, somministrata agli studenti di grado 8 nel 2010.

Quesito 7.

Leggi la frase seguente:

Un'autostoppista sorridente mi chiese un passaggio.

L'autostoppista è:

- A un uomo
- B una donna
- C non è possibile dirlo perché *autostoppista* è un nome invariabile per genere
- D non è possibile dirlo perché *sorridente* è un aggettivo invariabile

Come si vede, questa domanda verte sulla forma dell'articolo indeterminativo nelle parole che iniziano per una vocale, in particolare sulla distinzione tra la forma tronca dell'articolo davanti ai nomi di genere maschile (*un*) e l'elisione della vocale *-a* davanti a nomi di genere femminile (*un'*). Questa distinzione non è presentata come fine a sé stessa, ma diventa indispensabile per l'individuazione del genere di un nome invariabile come *autostoppista*, inserito in un contesto frasale dove non sono presenti altre parole che concor-

dano in genere con il nome. Non si tratta dunque di richiamare alla memoria etichette che designano classi e sotto-classi di elementi grammaticali, ma di collegare conoscenze esplicite relative all'accordo nel sintagma nominale e alla forma dell'articolo indeterminativo. Per riassumere, confrontando le domande somministrate nei primi anni della Rivelazione nazionale con quelle più recenti possiamo notare una crescente coerenza con gli obiettivi descritti nel QdR (si veda paragrafo 1), secondo i quali le domande richiedono un'analisi formale e funzionale di dati linguistici, incoraggiando “un approccio ai fatti di lingua (pre)scientifico piuttosto che normativo”.

4. Banca dati e prove CBT

Come già accennato nel corso del lavoro, tutte le domande di riflessione sulla lingua somministrate nel periodo tra il 2008 e il 2017 sono presenti in una banca dati elettronica, disponibile all'indirizzo www.gestinv.it. Si tratta di una banca dati interrogabile in base a una serie di criteri, come l'anno e il grado scolastico di somministrazione, l'ambito e il sotto-ambito grammaticale su cui verte ciascuna domanda, i risultati in termini percentuali di risposte corrette e sbagliate. Queste ricerche possono essere integrate utilizzando parole chiave o parole prese direttamente dal testo della domanda. I criteri di ricerca possono essere incrociati, in modo da fare delle ricerche più o meno specifiche. Per esempio, è possibile visualizzare tutte le domande sul soggetto, per restringere poi il campo alle domande difficili, somministrate in un determinato grado scolare.

Queste ricerche tematiche consentono di capire quali sono gli argomenti che gli studenti padroneggiano con sicurezza e quali invece devono essere approfonditi, nonché di avere a disposizione uno sguardo d'insieme sulle prove e i relativi risultati. È dunque un «serbatoio praticamente inesauribile di dati» (Lo Duca, 2018a, p. 123) utilizzabile sia nell'insegnamento, sia nella ricerca sulla competenza linguistica.

Un punto debole della banca dati è l'assenza, a partire dal 2017, delle domande somministrate in formato CBT⁴, che devono rimanere segrete, e che riguardano tutte le fasce scolari, ad eccezione della scuola primaria, l'unica in cui la prova si svolge in formato cartaceo, e di cui è possibile dunque pubblicare quesiti e risultati. Per tutte le altre fasce scolari si pone il problema

⁴ Si tratta di prove svolte mediante l'uso del computer, che propongono agli studenti “diversi set di quesiti equivalenti per abilità misurata e livello di difficoltà” (si veda: <https://www.invalsiopen.it/area-prove/invalsi-secondo-invalsi-per-saperne-di-piu/>).

della segretezza, il che rende tali dati inaccessibili agli esterni. Gli insegnanti, per esempio, non potranno più avere accesso alle prove, e non potranno più confrontare il loro operato quotidiano con le tematiche e le modalità proposte dall'Istituto. Al di là delle ragioni che hanno suggerito questa svolta, la perdita, in termini di rapporto virtuoso e dialogante tra la scuola e l'Istituto, è netta e purtroppo irreversibile, e molti docenti, spesso i più sensibili, se ne lamentano.

Il problema non si pone, ovviamente, per il personale interno dell'INVALSI (esperti e ricercatori), che potranno continuare a lavorare e riflettere anche sui dati secretati. Ma anche in questo caso il passaggio più difficile, e ancora irrisolto, sarà trovare i mezzi per diffondere i risultati di tali ricerche, senza compromettere la segretezza delle prove.

Riferimenti bibliografici

- De Caprio C., Montuori F. (2010), "Il ruolo della grammatica nella formazione linguistica fra scuola e università", in *Studi linguistici italiani*, XXXIV, pp. 212-59.
- De Santis C., Gatta F. (2012-2013), "Notizie dalla scuola. Le competenze grammaticali e testuali degli studenti madrelingua all'uscita dalla scuola secondaria. Risultati di un'indagine", *Studi di grammatica italiana*, XXXI-XXXII, 31.
- Fiorentino G., Cacchione A., De Simone G., Di Vizio A. (2009), "La grammatica a scuola: prassi didattica, strumenti di lavoro e acquisizione di conoscenze", in G. Fiorentino (a cura di), *Perché la grammatica? Didattica dell'italiano tra scuola e università*, Carocci, Roma, pp. 109-123.
- Lavinio C. (2011), "(In)competenze metalinguistiche di base in laureati in lettere", *Italiano LinguaDue*, 2, pp. 258-291.
- Lo Duca M.G. (2004), *Esperimenti grammaticali. Riflessioni e proposte sull'insegnamento della grammatica dell'italiano*, Carocci, Roma (nuova ediz. aggiornata e rivista di una precedente edizione del 1997, edita da La Nuova Italia).
- Lo Duca M.G. (2005), "La riflessione sulla lingua e requisiti per l'accesso alle facoltà umanistiche: conoscenze e abilità", in M. Voghera, G. Basile, A.R. Guerriero (a cura di), *E.LICA.: educazione linguistica e conoscenze per l'accesso*, Guerra, Perugia, pp. 127-143.
- Lo Duca M.G. (2006), "Si può salvare l'analisi logica?", *La Crusca per voi*, 33, pp. 4-8.
- Lo Duca M.G. (2018a), "Le prove di grammatica dell'INVALSI e la progressione dei contenuti grammaticali: il caso del soggetto", in E. Calaresu, S. Dal Negro (a cura di), *Attorno al soggetto. Percorsi di riflessione tra prassi didattiche, libri di testo e teoria* Officina Ventuno, Milano, pp. 123-138.
- Lo Duca M.G. (2018b), *Viaggio nella grammatica. Esplorazioni e percorsi per i bambini della scuola primaria*, Carocci, Roma.
- Myhill D. (2000), "Misconceptions and Difficulties in the Acquisition of Metalinguistic Knowledge", *Language and Education*, 14, 3, pp. 151-163.

- Myhill D., Jones S., Wilson A. (2016), “Writing conversations: fostering metalinguistic discussion about writing”, *Research Papers in Education*, 31, 1, pp. 23-44.
- Prandi M., De Santis C. (2019), *Manuale di linguistica e di grammatica italiana*, Utet, Torino.
- Sabatini F. (2004), *Lettera sul “ritorno alla grammatica”. Obiettivi, contenuti, metodi e mezzi*, testo disponibile al sito: <http://www.liceomascalucia.it/nuova%20caddella/sabatini%20grammatica.pdf>.
- Svalberg A.M.-L. (2016), “Language Awareness research: where we are now”, *Language Awareness*, 25, 1, pp. 4-16.
- Toth Z. (2016), “Riconoscimento delle relazioni anaforiche nelle prove INVALSI (2010-2014)”, in *Lingue antiche e moderne*, vol. 5, pp. 227-247.
- Toth Z. (2019), “Grammatica col cellulare. L’uso di video per esaminare i fattori che influenzano la difficoltà di compiti linguistici”, in M. Viale (a cura di), *Tecnologie dell’informazione e della comunicazione e insegnamento dell’italiano*, Bononia University Press, Bologna.
- Viale M. (2011), “Le competenze grammaticali di base per l’università: dati da un’esperienza didattica”, in L. Corrà, V. Paschetto (a cura di), *Grammatica a scuola*, FrancoAngeli, Milano, pp. 137-49.
- Voghera M., Giordano R., Guerriero A.R. (2009), “Grammatica e matricole: proposte di educazione linguistica”, in G. Fiorentino (a cura di), *Perché la grammatica? Didattica dell’italiano tra scuola e università*, Carocci, Roma, pp. 93-108.
- Watson A.M., Newman R.M.C. (2017), “Talking grammatically: L1 adolescent metalinguistic reflection on writing”, *Language Awareness*, 26, 4, pp. 381-398.

9. Il database GESTINV: una risorsa per la ricerca e per la didattica sulla comprensione del testo

di Enrico Bonocini, Eliana Leonetti

Il database GESTINV è il risultato di un progetto condotto dai ricercatori di ForMath Project, con l'obiettivo di fornire a docenti e ricercatori uno strumento per utilizzare in modo formativo i risultati delle valutazioni standardizzate. Inizialmente su GESTINV sono stati implementati e descritti tutti i quesiti di Matematica e di Riflessione sulla lingua accompagnati da risultati, commenti, approfondimenti didattici, metadati, statistiche e analisi. Nell'ultimo anno è stata messa a punto l'implementazione della sezione di Comprensione del testo delle prove INVALSI di Italiano e delle sezioni di reading e listening delle prove INVALSI di Inglese. Questo contributo ha lo scopo di presentare il progetto di implementazione e descrizione delle domande di Comprensione del testo somministrate a partire dall'a.s. 2007/2008 in tutti i gradi coinvolti di anno in anno nelle Rilevazioni nazionali. Il progetto è stato realizzato per rispondere a una richiesta concreta proveniente sia dal mondo della ricerca che dal mondo della scuola: docenti e ricercatori hanno infatti manifestato la necessità di poter accedere a uno strumento dinamico e interattivo che permettesse loro di esplorare i quesiti INVALSI che indagano la competenza di lettura. È stato quindi avviato un percorso di studio e progettazione, articolato sostanzialmente in due fasi che, soprattutto nei primi momenti, è stato caratterizzato da alcune difficoltà dovute di fatto alla mancanza di un modello di riferimento che fosse in linea con gli intenti di partenza. Nella prima fase di progettazione sono state acquisite e catalogate tutte le domande di Comprensione del testo. Dalle guide alla lettura, dai vari quadri di riferimento delle prove INVALSI di Italiano e dei rapporti tecnici sono state dedotte (ove possibile) tutte le informazioni necessarie per una descrizione completa ed esaustiva dei quesiti (percentuali di risposte, tipologia testuale del testo a partire dal quale è stato costruito il quesito, aspetto/macro-aspetto di riferimento, tabelle e grafici

descrittivi ecc.). Parallelamente la struttura del database è stata ripensata per riprodurre le peculiarità della sezione di Comprensione del testo, prima fra tutte la relazione tra i quesiti che afferiscono a uno stesso testo di partenza da cui deriva il concetto stesso di “unità di comprensione”. Attualmente il lavoro è nel vivo della seconda fase, ovvero quella dell’implementazione delle domande di Comprensione del Testo (precedentemente ordinate, descritte e catalogate) sul database GESTINV. Le possibili ricadute che un progetto di questo tipo potrebbe avere sul lavoro degli insegnanti e dei ricercatori di didattica sono diverse. Per esempio, GESTINV è stato adottato come strumento di riferimento nell’ambito di un progetto di ricerca-azione e di ricerca-formazione (in programma non appena l’implementazione sarà conclusa) su catene di quesiti in verticale che indagano gli stessi processi di Comprensione del testo.

The GESTINV Database is the result of a project designed by ForMath Project’s researchers, with the aim of giving teachers and researchers a resource to employ large-scale assessment results in an educative way. At the beginning the database was built using descriptions of all Math and Language Awareness questions, sustained by results, comments, in-depth analysis, metadatas and statistics. In the last year new sections were developed: a Text Comprehension section, related to Italian Language INVALSI tests and Reading and Listening sections, related to English Language INVALSI tests. This paper wants to present the project of implementation and description of Text Comprehension questions delivered to students from school year 2007/2008 to the present, for all school grades involved year by year in the national surveys. This project was developed to meet a concrete demand from both the research and school worlds: teachers and researchers needed a tool to explore dynamically INVALSI questions which assessed reading literacy. It was activated a process in two steps which, especially in the beginning, had to deal with the lack of a model to use as a reference. In the first step they were attained and organized all Text Comprehension questions. From guides, frameworks and reports they were acquired (where possible) all the information needed for a correct and complete description of the different questions (answers percentage, text types, cognitive aspects/cognitive processes, tables, diagrams, etc.). Simultaneously the whole database structure has been redesigned accordingly to specific features of the Text Comprehension section, such as the need to preserve the strict link between different items concerning the same text, the so-called “comprehension unit”. Now the process is in its second step, where Text Comprehension questions are implemented on the GESTINV Database. This project would have different

positive consequences on teachers and researchers work. For example, GESTINV is used in different projects related to action-research and teacher-training-research (already scheduled after the second step is concluded) on sequences of questions used in different school grades which investigate the same Text Comprehension skills.

1. Introduzione

Il database GESTINV (www.gestinv.it) è il risultato di un progetto condotto dai ricercatori di ForMath Project, in collaborazione con Cervelli In Azione, allo scopo di fornire a docenti e ricercatori uno strumento per utilizzare in modo formativo i risultati delle prove INVALSI. Si tratta di un *repository* che oggi conta circa 17.000 iscritti, che riflette i mutamenti che hanno interessato le prove e che, proprio per questa ragione, è in costante aggiornamento. Nell'ultimo anno, infatti, è stata messa a punto l'implementazione della sezione di Comprensione del testo e di Lessico delle prove INVALSI di Italiano, delle sezioni di reading e listening delle prove INVALSI di Inglese, nonché di tutte le domande rilasciate a partire dall'a.s. 2017/2018 relative alle prove in formato *Computer based test*.

Questo contributo ha lo scopo di presentare il progetto di implementazione e descrizione delle domande di Comprensione del testo somministrate a partire dall'a.s. 2007/2008 in tutti i gradi coinvolti di anno in anno nelle Rilevazioni nazionali.

2. Che cos'è GESTINV

GESTINV è un database informatico che mira a fornire strumenti e modelli per utilizzare in modo formativo le prove INVALSI, proponendosi così come un collegamento tra le Indicazioni nazionali, le rilevazioni INVALSI e le ricerche nel campo della Didattica. Gli obiettivi di GESTINV sono pertanto di raccogliere, indicizzare e descrivere tutte le informazioni legate alle prove INVALSI. Per questo, GESTINV contiene tutte le prove INVALSI somministrate e rese pubbliche dal 2007/2008 in avanti, per tutti i gradi scolastici e le discipline per le quali sono previste le rilevazioni: Italiano, Matematica e dall'a.s. 2017/2018 anche Inglese.

Ogni prova è stata integrata con le informazioni provenienti dai documenti INVALSI (griglie di correzione, guide alla lettura, rapporti tecnici) in maniera tale da rendere ogni elemento delle prove dettagliato e commentato.

Pertanto, per ogni prova, è possibile leggere le domande, ma anche conoscere la risposta corretta, la distribuzione percentuale delle risposte degli studenti, la curva caratteristica, IRT e riferimento ai documenti nazionali ufficiali.

Tuttavia, GESTINV non si presenta e non è stato pensato per essere solamente un contenitore statico, bensì intende proporsi come uno strumento attivo e dinamico. A questo scopo è stato messo a punto un efficace motore di ricerca interno, attraverso il quale è possibile recuperare tutte le domande (o i testi) secondo un parametro dato, che può essere la tipologia della domanda, il grado scolastico, gli obiettivi e/o i traguardi previsti dalle Indicazioni nazionali di riferimento ecc. In questo modo GESTINV si offre come un archivio interattivo capace di supportare e sostenere il lavoro di insegnanti e ricercatori.

Allo stato attuale GESTINV contiene tutti i quesiti delle prove di Matematica (1.793 item) tutti i quesiti delle prove di Italiano (2.641 item), e i quesiti relativi alle prove di inglese di quinta primaria (134 item).

3. Come funziona

In collaborazione con Cervelli In Azione, si è lavorato per rendere GESTINV uno strumento agile, veloce e il più possibile facile da utilizzare. Tutte le risorse sono disponibili tramite una semplice registrazione con indirizzo e-mail e password.

La schermata iniziale, oltre a contenere sezioni informativo-logistiche e di archiviazione del materiale (“Info”, “Iscriviti al sito” e “Biblioteca”), è suddivisa nelle tre discipline oggetto delle rilevazioni INVALSI.

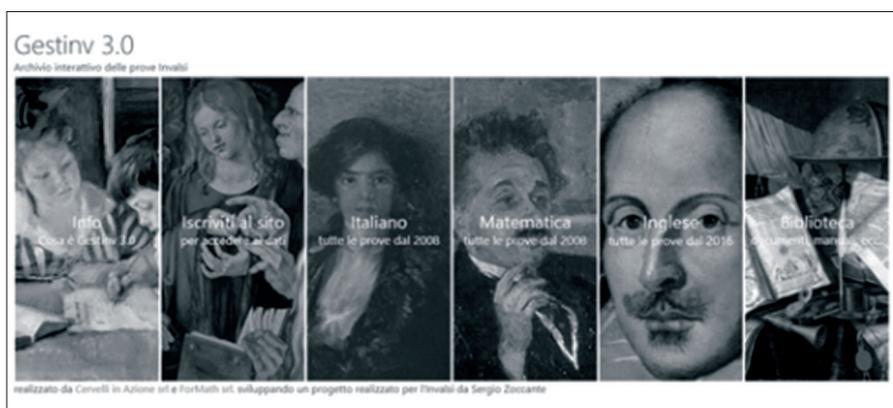


Fig. 1 – Schermata iniziale di GESTINV

Sarà quindi sufficiente selezionare la materia d'interesse, nel nostro caso Italiano, e accedere con i propri dati per poter avere a disposizione l'intero archivio specifico della disciplina.

Anno	Grado	Usò	Prova completa	Griglia di correzione	
2019	02	SNV	Scarica	Scarica	Sezioni
2019	05	SNV	Scarica	Scarica	Sezioni
2019	08	SIM	Scarica	Scarica	Sezioni
2019	10	SIM	Scarica	Scarica	Sezioni

Fig. 2 – Schermata home di Italiano

A partire da questa schermata sarà possibile organizzare le prove per anno, grado scolastico e utilizzo specifico, ma anche scaricare direttamente il fascicolo integrale della prova e la griglia di correzione.

Una volta individuata la prova d'interesse, selezionando la voce “Sezioni” si accederà alla divisione nelle parti principali (Comprensione del testo, Riflessione sulla lingua, Lessico) di cui si compone la prova. Il numero e la tipologia delle sezioni, nelle prove INVALSI di Italiano, variano a seconda del grado scolastico¹.

Dal momento che la sezione di “Comprensione del testo” si compone di più unità, cioè di più testi con relative domande, è stato previsto un ulteriore livello di profondità: cliccando sulla voce “Unità” verranno visualizzate tutte le unità disponibili per la parte di comprensione della prova scelta. Quindi per ogni unità sarà possibile accedere alla lista completa delle domande attraverso la voce “Domande”.

Per le sezioni di “Riflessione sulla lingua” e “Lessico” non è presente un ulteriore livello di suddivisione interna, ragion per cui sarà possibile cliccare direttamente sulla voce “Domande” e accedere facilmente alla lista dei quesiti afferenti a queste parti.

¹ La sezione di “Lessico” è attualmente prevista solo per il grado 8.

Per tutte e tre le sezioni, infine, a partire dalla lista delle domande sarà possibile, per ogni domanda, cliccare sulla voce “Item” che rimanderà a tutte le informazioni disponibili (risposta corretta, studio percentuale delle risposte degli studenti, riferimento alle Indicazioni nazionali ecc.) relativamente alla domanda selezionata.

Oltre alla possibilità di visualizzare singole porzioni delle prove INVALSI con annessi risultati, GESTINV offre la possibilità di effettuare ricerche all’interno dell’intero archivio, selezionando e recuperando solamente le domande di interesse. In questo modo GESTINV si configura come uno strumento realmente dinamico e di supporto per insegnanti e ricercatori. La ricerca può essere fatta utilizzando diversi parametri, come il riferimento alle Indicazioni nazionali o la presenza di una specifica parola nel testo della domanda.

Alternativamente, per rendere più capillare e specifica la ricerca, è disponibile lo strumento di ricerca guidata, attraverso il quale è possibile ricercare domande utilizzando, anche in maniera combinata, tutti i parametri che definiscono i quesiti delle rilevazioni INVALSI (anno, grado, ambito, percentuale di risposte corrette ecc.).



Fig. 3 – Strumento di ricerca guidata

La ricerca guidata si presenta così come lo strumento più potente a disposizione di chi utilizza GESTINV, permettendo di fruire in maniera anche creativa dei materiali propri delle rilevazioni INVALSI.

4. La comprensione del testo nella piattaforma GESTINV

Il progetto di implementare la sezione di Comprensione del testo è stato realizzato non solo per completare il lavoro già avviato con l’inserimento delle domande di Riflessione sulla lingua, ma soprattutto per rispondere a una richiesta concreta proveniente sia dal mondo della ricerca che dal mondo della scuola: docenti e ricercatori hanno infatti manifestato la necessità di poter accedere a uno strumento dinamico e interattivo che permettesse

loro di esplorare i quesiti INVALSI tesi a indagare la competenza di lettura. Dunque, dal momento che in origine GESTINV è stato concepito come un database destinato a raccogliere, indicizzare e descrivere le prove, si è rivelato necessario aggiungere ai quesiti di Riflessione sulla lingua anche i quesiti di Comprensione del testo, che rappresentano una parte significativa della prova di Italiano.

È stato quindi avviato un percorso di studio e progettazione finalizzato all'inserimento di circa 1500 item somministrati in modo censuario a partire dall'a.s. 2007/2008; un percorso che, soprattutto nei primi momenti, è stato caratterizzato da alcune difficoltà dovute di fatto alla mancanza di un modello di riferimento che fosse in linea con gli intenti di partenza.

Per avviare il lavoro, si è rivelato quindi necessario partire dai principali documenti rilasciati dall'Istituto INVALSI, che hanno permesso di ricostruire la storia delle prove e di raccogliere tutte le informazioni necessarie per procedere nel lavoro. I documenti di riferimento presi in considerazione sono stati:

- le varie edizioni del Quadro di riferimento delle prove INVALSI di Italiano;
- i fascicoli delle prove INVALSI di Italiano²;
- le guide alla lettura;
- i rapporti tecnici.

Nella prima fase di progettazione sono state acquisite e catalogate tutte le domande di Comprensione del testo. Dalle guide alla lettura, dalle varie edizioni dei quadri di riferimento delle prove INVALSI di Italiano e dai rapporti tecnici sono state ricavate (ove possibile) le informazioni necessarie per una descrizione completa ed esaustiva dei quesiti sia in termini quantitativi (percentuali di risposte corrette, errate e mancanti, tabelle e grafici descrittivi ecc.) sia in termini qualitativi (tipologia del testo a partire dal quale è stato costruito il quesito, macro-aspetto di riferimento ecc.). Sulla base di queste informazioni è stata definita una scala di specificità a tre livelli, per ciascuno dei quali sono state definite specifiche categorie descrittive: il livello più generale della prova, il livello intermedio relativo all'unità di comprensione e, infine, il livello più specifico relativo al singolo item.

Per ogni prova sono indicati l'anno scolastico e il grado coinvolto, in modo da catalogare i vari fascicoli e consentire all'utente di condurre in modo più agevole la propria ricerca.

² Per la catalogazione e la descrizione delle prove somministrate in formato *Computer based test* a partire dall'a.s. 2017/2018, abbiamo fatto riferimento ai documenti *Esempi di domande per ciascun livello di competenza* relativi ai gradi 8, 10 e 13.

Per quanto riguarda il secondo livello, ciascuna unità di Comprensione del testo è identificata da una lettera (che ne riflette la collocazione in tutta la prova) e dal titolo del testo. Inoltre, poiché ogni unità ruota intorno a un testo, si è ritenuto opportuno indicare il tipo (narrativo, descrittivo, argomentativo, espositivo, regolativo) e il formato (continuo, non continuo e misto) del testo³.

Tutti gli item sono descritti tenendo conto di parametri qualitativi e di parametri quantitativi. Per quanto riguarda la prima tipologia di parametri sono stati riportati:

- il testo della domanda (sia in formato.txt sia in formato.png)⁴;
- la risposta corretta;
- il macro-aspetto di riferimento;
- i riferimenti alle Indicazioni nazionali⁵.

Per le domande rilasciate a partire dall'a.s. 2017/2018 e relative ai gradi 8, 10 e 13 (quest'ultimo somministrato a partire dall'a.s. 2018/2019) sono riportati anche il livello di competenza e la parte della descrizione analitica relativa al quesito analizzato.

Per quanto riguarda i parametri quantitativi, per tutte le domande sono riportate le percentuali di risposte (corrette, errate e mancanti) ricavate dai vari rapporti tecnici pubblicati e rappresentate attraverso dei grafici a torta come quello rappresentato in figura.

³ Per la classificazione dei tipi e dei formati dei testi si rimanda al Quadro di riferimento delle prove INVALSI.

⁴ I file .png riproducono il quesito mantenendo la stessa forma grafica con cui è stato somministrato agli studenti.

⁵ Per il grado 10, si rimanda a quanto riportato nella Guida alla lettura della prova INVALSI di Italiano 2015/2016, in cui si legge che «Tutta la parte prima della prova (comprensione dei testi) ha come unico riferimento la seconda competenza della “Padronanza della lingua italiana” (asse dei linguaggi), denominata “Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo”. Questa competenza è articolata in un ristretto numero di abilità e conoscenze (si veda p.15 del Documento tecnico già citato) e non in veri e propri obiettivi, il che rende impossibili rimandi specifici domanda per domanda».

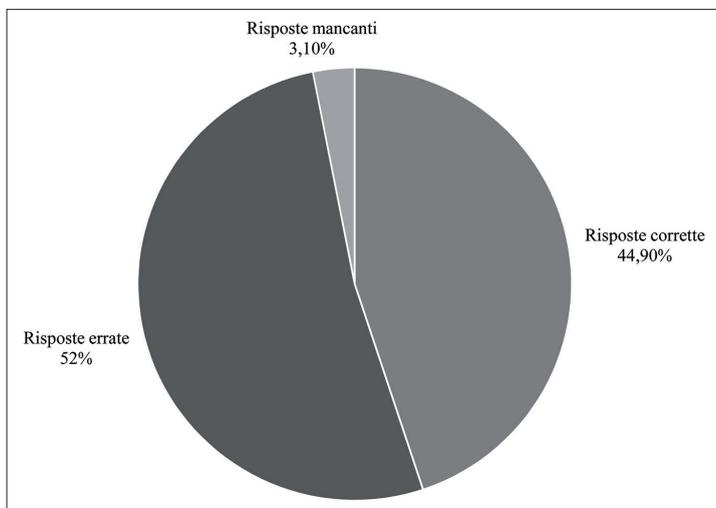


Fig. 4 – Distribuzione delle percentuali di risposta corrette, errate e mancanti

Per le domande a scelta multipla semplice è indicata anche la distribuzione delle percentuali di risposta sulle quattro opzioni, come riportato in figura.

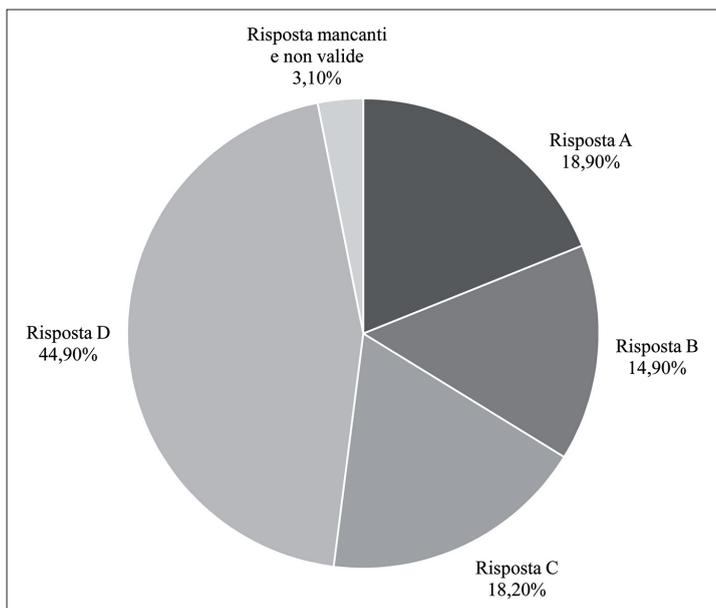


Fig. 5 – Distribuzione delle percentuali di risposta sulle varie opzioni

La presenza di queste informazioni così organizzate e dei documenti ufficiali può aiutare il docente ad approfondire le proprie conoscenze sulle prove, a utilizzarle in aula in maniera più consapevole e quindi didatticamente più efficace.

5. Possibili utilizzi di GESTINV in didattica

Negli ultimi anni è aumentato l'interesse dei docenti sul possibile utilizzo didattico delle informazioni veicolate dalle prove standardizzate. Sono sempre più numerosi gli insegnanti che desiderano conoscere e approfondire l'impianto teorico e metodologico alla base delle prove INVALSI, allo scopo di utilizzarle in modo efficace, evitando che i propri studenti si cimentino in un mero addestramento. In questo senso GESTINV può essere un valido strumento di supporto nelle varie fasi della progettazione didattica, anche perché, come riportano Bolondi, Ferretti e Gambini (2017), l'ipotesi da cui ha avuto origine questo progetto di ricerca è che "i test standardizzati possano restituire anche all'insegnante sul campo una grande quantità di informazioni sui processi di apprendimento e fornire diversi feedback in termini di efficacia del proprio insegnamento".

Lavorare sulle prove con l'ausilio del database GESTINV potrebbe essere utile in un primo momento per rilevare alcuni macro-fenomeni emersi a livello nazionale, e in un secondo momento per verificarne l'andamento nelle proprie classi. Non solo. Dal momento che tutte le domande sono ancorate alle Indicazioni nazionali, è possibile lavorare in modo diretto sugli Obiettivi di apprendimento e/o sui Traguardi per lo sviluppo dell'apprendimento che sono correlati alla competenza di lettura, impostando una ricerca nel database che tenga conto dei traguardi e/o degli obiettivi su cui si intende lavorare in aula.

Un'altra possibile applicazione potrebbe consistere nell'utilizzare GESTINV come punto di partenza per la costruzione di unità di apprendimento, incentrate per esempio sulla presentazione o sull'approfondimento delle diverse tipologie testuali e sui processi di comprensione a esse correlati.

Ancora, si potrebbe partire da GESTINV per costruire prove comuni a livello di istituto che rilevino in ingresso o in uscita i risultati in lettura degli studenti.

GESTINV può essere un valido supporto anche per l'utilizzo delle prove in chiave formativa: attraverso il confronto dei dati di scuola o di classe con i risultati riportati su GESTINV, si potrebbero approfondire le difficoltà che gli allievi incontrano nella lettura dei testi e, sulla base di questo, indirizzare al meglio il percorso di insegnamento.

A ciò va aggiunto anche che GESTINV può essere anche un'utile risorsa per tutti gli autori delle prove che attraverso questo strumento possono monitorare l'evoluzione dei quesiti sia da un punto di vista formale che sostanziale.

Riferimenti bibliografici

Bolondi G., Ferretti F., Gambini A. (2017), “Il database GESTINV delle prove standardizzate INVALSI: uno strumento per la ricerca. Alcuni esempi di utilizzo nell'ambito della Matematica”, in P. Falzetti (a cura di), *I dati INVALSI uno strumento per la ricerca*, FrancoAngeli, Milano.

INVALSI (2016), *Guida alla lettura Prova di Italiano – Fascicolo 1 classe seconda – Scuola secondaria di secondo grado*, testo disponibile al sito: https://INVALSI-areaprove.cineca.it/docs/file/Guida%20lettura_Italiano_II_sup_2016.pdf, data di consultazione 3/3/2021.

INVALSI (2018), *Quadro di riferimento delle prove INVALSI di Italiano*, testo disponibile al sito: https://INVALSI-areaprove.cineca.it/docs/file/QdR_ITALIANO.pdf, data di consultazione 3/3/2021.

ISBN 9788835131038

Gli autori

Viviana Assenza è Dirigente tecnico coordinatore del Servizio ispettivo dell'USR Sicilia; referente regionale per il Sistema Nazionale di Valutazione, coordinatore dei team INVALSI per la valutazione dei Dirigenti scolastici, referente regionale per i Licei musicali e coreutici, per l'Educazione alla legalità.

Enrico Bononcini è laureato magistrale in Italianistica, Scienze linguistiche e culture letterarie europee presso l'Università di Bologna. Si interessa delle possibili applicazioni del fumetto in ambito didattico. Insegna nella scuola secondaria di secondo grado.

Raimonda Bruno è docente di Lettere presso il LS "L. Siciliani" di Catanzaro. Coordinatrice della sezione regionale Calabria e formatrice per l'associazione di promozione sociale "Amica Sofia". Si occupa di Logica verbale e Ragionamento logico e della pratica di Filosofia civile e dialogica con bambini e ragazzi.

Maria Brutto è Dirigente scolastico presso l'IC "G. Bianco" di Sersale di Catanzaro; laureata in lettere classiche, progettista di fondi europei e appassionata di tecnologie applicate alla didattica e scrittura creativa. Valutatrice e Formatrice regionale SNV e dei piani nazionali Poseidon, Didatec, PNSD.

Candida Buffetti è docente e coordinatrice della scuola dell'infanzia IC Loreto Aprutino (PE). Cura progetti di inclusione e continuità dei diversi ordini di scuola e coinvolge attivamente le famiglie, gli esperti e la comunità educante. Cura i rapporti con l'amministrazione comunale e i servizi sociali esistenti sul territorio.

Marta Castagna, laureata in Lettere classiche a Pisa, è Dirigente scolastica dal 2012. È formatore MIUR per i progetti PNSD e IO CONTO; membro dei Nuclei di valutazione dei Dirigenti scolastici per USR Toscana; coordina per la provincia di Massa Carrara la formazione dei docenti. Dirige l'istituto tecnico "D. Zaccagna-G. Galilei" e il liceo scientifico "Marconi" di Carrara (MS).

Giorgio Cavadi è Dirigente tecnico presso l'USR Sicilia, si occupa di formazione dei docenti e dei Dirigenti scolastici. Coordinatore di team INVALSI per la valutazione delle istituzioni scolastiche e dei Dirigenti scolastici, ha all'attivo numerose pubblicazioni su argomenti didattici e culturali.

Teresa Anna Chiodo è docente di Lettere e già Referente INVALSI presso il LS "L. Siciliani" di Catanzaro. Si occupa di attività di lettura e laboratorio teatrale.

Nicola Chiriano è docente di Matematica e Fisica e Animatore digitale presso il LS "L. Siciliani" di Catanzaro. Formatore regionale SNV e autore INVALSI. Collabora col Centro Pristem dell'Università Bicconi di Milano (rivista *Alice&Bob*) e con l'Università di Perugia (Progetto Matematica&Realtà). Si occupa di ICT per la didattica e CLIL.

Maria Di Tonno è docente di sostegno della scuola dell'infanzia IC di Loreto Aprutino. Cura percorsi e progetti di inclusione e continuità. Promuove riflessione sul benessere degli alunni e la cura degli ambienti educativi, azioni volte a innalzare la qualità dell'insegnamento promuovendo buone prassi.

Patrizia Fasulo è Dirigente tecnico presso l'USR Sicilia; referente regionale INVALSI; relatore del progetto USR Sicilia in materia di lettura e analisi dei dati delle prove standardizzate in contesti scolastici a rischio di disagio al Seminario nazionale INVALSI 2016 e 2017; coordinatore NEV.

Anna Laura Gasperat è laureata in Scienze motorie e sportive e specializzata per il sostegno. Ha conseguito un master in Organizzazione e gestione delle istituzioni scolastiche in contesti multiculturali. Ha insegnato didattica delle attività motorie presso il Dipartimento di Scienze della formazione dell'Università degli studi di Macerata. Presso l'USR Marche è responsabile provinciale inclusione scolastica, coordina progetti nazionali nell'ambito della salute e sicurezza e di PCTO.

Eliana Leonetti è docente nella scuola secondaria di secondo grado. È stata assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Filologia classica e italianistica dell'Università di Bologna. Si interessa di comprensione del testo e di riscrittura linguistica nell'ambito dei linguaggi disciplinari. Progetta e realizza corsi di formazione rivolti a docenti.

Maria G. Lo Duca è stata professoressa ordinaria di Lingua italiana e di Didattica dell'Italiano all'Università di Padova. I suoi interessi di ricerca sono orientati soprattutto alla descrizione dell'Italiano contemporaneo e al suo insegnamento come L1 e L2.

Grazia Lo Presti è docente di scuola primaria, è laureata in Scienze pedagogiche. Dal 2016, assegnata a USR Sicilia, AT di Catania, per l'attuazione di progetti nazionali, ambito SNV.

Graziella Marrone è docente di scuola primaria e collaboratrice della dirigente scolastica presso l'I.C. di Loreto Aprutino; è psicologa e all'interno dell'Istituto cura progetti e percorsi sull'inclusione, benessere scolastico, difficoltà e disturbi di apprendimento; promuove riflessione metodologica, studio e azioni volti ad innalzare la qualità dell'insegnamento incoraggiando le buone prassi.

Gabriele Orsini ha conseguito la laurea in Scienza dei materiali nel 2007 e il Dottorato in Ingegneria chimica nel 2012 presso l'Università di Pisa. Collabora con questo ateneo come docente esterno e coautore di pubblicazioni scientifiche. Dal 2017 è docente di ruolo in Scienze e tecnologie chimiche presso l'istituto "G. Galilei" (MS).

Carmina Laura Giovanna Pinto, laureata in Matematica, docente di Matematica e Fisica presso l'IIS "Galileo Galilei" di Jesi, da settembre 2015 docente comandata presso l'USR Marche e referente regionale PNSD, per l'Intercultura, per l'orientamento, per i PCTO. È formatrice e si occupa di didattica per competenze e come valutatrice dei progetti PON Scuola e Aree a rischio. Ha un master in Scienze amministrative e innovazione della PA ed è dottoranda in Matematica presso ISAS-University of Camerino.

Marianna Rasetta è docente di scuola primaria presso l'IC di Loreto Aprutino; è laureata in Scienze della formazione primaria. Come referente INVALSI d'istituto è impegnata nell'analisi e interpretazione dei dati per costruire un curriculum verticale con lo scopo di migliorare i livelli di apprendimento degli studenti.

Dora Anna Rocca, laureata in Scienze biologiche a Messina. È docente di Scienze al liceo scientifico “G. Galilei” di Lamezia Terme. Giornalista scientifico. Ha all’attivo diversi master e pubblicazioni tra queste: *Indagine conoscitiva di interesse scolastico* (Calabria Letteraria Editrice, 2001), *La Pangea della cultura* (Rubbettino, 2003), *Le Terme Caronte nel tempo* (Città Calabria Edizioni, 2005), *Chi è Giorgio? Conosci tuo figlio?* (Rubbettino, 2009), *Verso la Society 5.0* (Delfino Editoriale, 2021).

Lorella Romano è stata Dirigente scolastica 6 anni a Loreto Aprutino, Pescara (2013/2019) e da settembre 2019 all’istituto omnicomprensivo di Città Sant’Angelo (PE). Insegnante nella scuola dell’infanzia, nella primaria, nella secondaria di II grado, di sostegno. Presta servizio nella scuola da 38 anni. Promuove la scuola come un ambiente educativo, diffuso, che coinvolga lo studente in profondità insieme all’intera comunità educante.

Zuzana Toth è assegnista di ricerca presso l’INVALSI. I suoi interessi di ricerca riguardano la consapevolezza linguistica e la riflessione sulla lingua nella L1 e nell’apprendimento multilingue.

Agata Tringali è docente scuola primaria, è laureata in Scienze biologiche. Nel 2016/17 assegnata all’AT di Messina per l’attuazione di progetti nazionali, ambito SNV.

Marina Usala, insegnante di materie letterarie presso il liceo scientifico “S. Cannizzaro” di Palermo, per quattro anni è stata docente utilizzata presso l’USR Sicilia per azioni di accompagnamento al SNV. Ha fatto parte dei Nuclei di Valutazione esterna delle scuole. Da diversi anni si occupa di formazione dei docenti in materia di progettazione per competenze e valutazione.

Vi aspettiamo su:

www.francoangeli.it

per scaricare (gratuitamente) i cataloghi delle nostre pubblicazioni

DIVISI PER ARGOMENTI E CENTINAIA DI VOCI: PER FACILITARE
LE VOSTRE RICERCHE.



Management, finanza,
marketing, operations, HR

Psicologia e psicoterapia:
teorie e tecniche

Didattica, scienze
della formazione

Economia,
economia aziendale

Sociologia

Antropologia

Comunicazione e media

Medicina, sanità



Architettura, design,
territorio

Informatica, ingegneria

Scienze

Filosofia, letteratura,
linguistica, storia

Politica, diritto

Psicologia, benessere,
autoaiuto

Efficacia personale

Politiche
e servizi sociali



FrancoAngeli

La passione per le conoscenze

ISBN 9788835131038

Il Piano di Miglioramento entra a far parte dell'agenda scolastica nell'anno 2015. Da allora sia i docenti che il personale amministrativo si sono impegnati in un percorso di trasformazione e cambiamento che ha coinvolto due dimensioni: quella didattica e quella organizzativo-gestionale. In modo sinergico queste due leve danno vita a progetti da attuare sul campo, nel tentativo di trovare soluzioni alla sfida maggiore che la scuola si trova ad affrontare: raggiungere un progetto educativo efficace per tutti gli studenti. Durante le giornate del IV Seminario "I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca e la didattica", tenutosi a Roma nel novembre del 2019, docenti e ricercatori hanno discusso di molteplici iniziative in tal senso. Il volume raccoglie parte di questi lavori il cui *leitmotiv* è quello di aver utilizzato i dati INVALSI come mezzo atto a indagare, scoprire e trovare nuove soluzioni per guidare e accompagnare le scuole in un percorso di miglioramento costante.

Patrizia Falzetti è Responsabile del Servizio Statistico dell'INVALSI, che gestisce l'acquisizione, l'analisi e la restituzione dei dati riguardanti le rilevazioni nazionali e internazionali sugli apprendimenti alle singole istituzioni scolastiche, agli *stakeholders* e alla comunità scientifica.