

LEGGERE L'INNOVAZIONE NELLA SCUOLA

a cura di

Francesca Storai, Sara Mori,
Francesca Rossi, Valentina Toci



*Associazione
Italiana
di Valutazione*

FrancoAngeli 

L'Associazione Italiana di Valutazione (AIV) ha tra i suoi obiettivi principali la diffusione della cultura della valutazione. Per realizzare la sua mission AIV produce una rivista quadrimestrale, Rassegna Italiana di Valutazione (RIV) - edita da FrancoAngeli, diretta da Mita Marra e il cui Comitato editoriale è composto da Francesco Mazzeo Rinaldi e Gabriele Tomei - e promuove una collana editoriale, che qui si presenta.

Direttore scientifico: Mauro Palumbo.

Comitato scientifico editoriale: Stefano Campostrini, Domenico Patassini, Guido Pellegrini, Nicoletta Stame.

La collana si prefigge la diffusione della cultura della valutazione in Italia. Si articola in tre sezioni, cui i testi sono assegnati anche sulla base del giudizio di referee anonimi:

- *Teoria, metodologia e ricerca* comprende testi di carattere teorico e metodologico, manuali di valutazione di carattere generale o settoriale, antologie di autori italiani e stranieri.
- *Studi e ricerche* accoglie rapporti di ricerca, selezioni di contributi a Convegni, altre opere, monografiche o antologiche, che approfondiscono la valutazione all'interno di un contesto specifico.
- *Strumenti* ospita testi più brevi, dedicati a una tecnica o a un tema specifico, orientati all'utilizzo diretto da parte del fruitore, rivolti di norma a un pubblico di professionisti e operatori.

Comitato scientifico (della Collana e della RIV)

Maria Carmela Agodi	Università di Napoli "Federico II"
Gianluca Argentin	Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano
Giovanni Bertin	Università di Venezia
Ferruccio Biolcati Rinaldi	Università di Milano
Raffaele Brancati	MET-Monitoraggio Economia e Territorio
Daniele Checchi	Università di Milano
Costantino Cipolla	Università di Bologna
Guido Corbetta	Università Bocconi
Ugo De Ambrogio	IRS, Milano
Bruno Dente	già Politecnico di Milano
Antonio Fasanella	Sapienza Università di Roma
Oswaldo Feinstein	Valutatore indipendente
Kim Forss	International evaluator
Dora Gambardella	Università di Napoli "Federico II"
Giampietro Gobo	Università di Milano
Sebastian Lemire	University of California at Los Angeles, UCLA
Andrea Lippi	Università di Firenze
Andrea Mairate	Commissione europea - Institute for European Studies
Giuseppe Moro	Università di Bari
Daniela Oliva	IRS, Bologna
Katia Papazian	Institut Polytechnique de Lausanne
Aline Pennisi	MEF
Carlo Pennisi	Università di Catania
Donatella Poliandri	INVALSI
Laura Polverari	University of Strathclyde, Glasgow
Claudio Radaelli	University of Exeter
Emanuela Reale	CNR, Roma
Maria Stella Righettini	Università di Padova
Barbara Romano	ASVAPP
Paolo Severati	INAPP
Claudio Torrigiani	Università di Genova
Giancarlo Vecchi	Politecnico di Milano
Alberto Vergani	Valutatore indipendente



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: [Pubblica con noi](#)

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.

LEGGERE L'INNOVAZIONE NELLA SCUOLA

a cura di

Francesca Storai, Sara Mori,
Francesca Rossi, Valentina Toci

FrancoAngeli 

Il volume è stato realizzato grazie al contributo economico di INDIRE

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Publicato con licenza *Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate*
4.0 Internazionale (CC-BY-NC-ND 4.0)

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. 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>

Indice

Introduzione , di <i>Francesca Rossi, Valentina Toci</i>	pag.	7
1. L'importanza di valutare l'innovazione , di <i>Francesca Storai</i>	»	13
2. Un quadro di riferimento per l'innovazione , di <i>Valentina Toci</i>	»	20
3. Il contesto e l'impianto metodologico della ricerca , di <i>Sara Mori, Valentina Toci</i>	»	31
4. La leadership condivisa per l'innovazione organizzativa , di <i>Serena Greco, Elettra Morini</i>	»	50
5. La percezione dell'innovazione in classe , di <i>Paola Nencioni, Francesca Rossi</i>	»	64
6. Le Soft skills degli studenti , di <i>Sara Mori, Francesca Storai</i>	»	79
Conclusioni , di <i>Sara Mori, Francesca Storai</i>	»	94
Bibliografia	»	100
Appendice A: I questionari per la triangolazione della valutazione , a cura del gruppo di ricerca: <i>Serena Greco, Francesca Rossi, Francesca Storai, Sara Mori, Elettra Morini, Paola Nencioni, Valentina Toci</i>	»	121
Curatrici e autori	»	122

*Introduzione*¹

di *Francesca Rossi, Valentina Toci*

Il termine “valutare”, nel suo significato etimologico, rimanda all’idea di attribuire un valore, dare un peso alle azioni messe in atto e agli esiti raggiunti. Un processo che porta con sé un profondo cambiamento culturale perché implica una riflessione critica, un’oggettivazione delle esperienze e dei risultati, verso un’assunzione di responsabilità rispetto al proprio operato. Ogni volta che si intraprende un processo di valutazione si decide di osservare un qualcosa, si chiariscono le motivazioni e gli strumenti alla base dell’indagine. La finalità della valutazione, infatti, può perseguire una logica di controllo o di sviluppo. Nel primo caso, la valutazione ha una funzione di accountability per rendere conto ai vari stakeholder, nel quadro più ampio delle scelte compiute a livello decisionale, della conformità dei risultati e dei processi rispetto alle prescrizioni normative; nel secondo, invece, la logica di sviluppo e la funzione di learning, si concentra sulla valutazione come processo mirato a identificare strategie di miglioramento adeguate e basate sulle evidenze emerse (Castoldi, 2013; Palumbo, 2001). Attualmente sta prendendo sempre più campo il ruolo della valutazione come strumento di miglioramento continuo (School Self Empowerment), basato su un cambiamento sistemico dei processi interni (Capogna, 2018; Harris, 2001) e su dinamiche e strumenti di autovalutazione (Hopkins, 2003). La valutazione, intesa come strumento di empowerment, implica la partecipazione dei vari stakeholder della comunità scolastica al fine di migliorare le dinamiche e le relazioni interne ed esterne che la coinvolgono, attribuendo all’autonomia gestionale degli istituti il valore della responsabilità che comporta prendere decisioni e agire come protagonista delle proprie scelte (Capogna, 2010).

1. Il capitolo è pensato e progettato in modo totalmente congiunto dalle autrici.

Secondo Hopkins (2003), la valutazione come motore dello sviluppo innesca processi virtuosi nella crescita professionale dei dirigenti, del middle management e dei docenti, contribuendo al successo degli studenti e alla crescita della scuola come organizzazione che apprende (Kools, Stool, 2016). Il processo si configura come uno strumento efficace per promuovere lo sviluppo sia degli individui che dell'organizzazione stessa, stimolando l'autoefficacia attraverso il confronto interno (Fetterman, Wandersman, 2007). In passato, molte decisioni nel campo dell'istruzione sono state prese basandosi su percezioni e osservazioni dirette degli eventi. Tuttavia, oggi si comprende l'importanza di utilizzare dati misurabili e confrontabili per il miglioramento continuo (Slavin, 2012). In tal senso, il problema delle scuole si associa ad una sua crescita culturale, legata alla capacità di selezionare quelli che, ad esempio, provengono dal Sistema informativo del Ministero o dalle rilevazioni sugli apprendimenti degli studenti di INVALSI, rilevanti per guidare l'azione di miglioramento (Faggioli, Mori, 2018). A far comprendere l'importanza dell'uso dei dati per la progettazione e il monitoraggio delle azioni, ha contribuito la pressante richiesta di una maggiore trasparenza e accountability delle scelte effettuate ad opera dei genitori e della società (Messelt, 2004; Kyriakides, Campbell, 2004). Il coinvolgimento degli stakeholder nelle analisi risulta fondamentale sia a livello didattico (docenti) che organizzativo (dirigenti scolastici e middle management) per ottenere una panoramica completa e pianificare azioni di miglioramento prioritarie. A tal proposito, una guida interessante è rilevabile nel processo decisionale basato sui dati (Data Driven Decision Making), come descritto da Mandinach e colleghi (2005). Questo si articola in diverse fasi, dalla raccolta iniziale di informazioni, all'analisi contestuale fino alla riflessione finale per la selezione delle azioni. A partire da questa cornice teorica, anche la misurazione dell'innovazione diviene una strategia di miglioramento fondamentale per il sistema educativo. In questo contesto, la ricerca valutativa, come "ricerca informata da evidenze" (Evidence Based Education, EBE), risulta essere efficace al fine del miglioramento continuo (Calvani, Marzano, 2020). Di recente, i modelli che provengono dalla "ricerca informata da evidenze" (ad esempio Hattie, 2005) hanno dimostrato come formazione, intervento sul campo e valutazione siano funzionali al conseguimento di miglioramenti che siano evidenti e documentabili. L'obiettivo ultimo della valutazione come strumento di empowerment è quello di coinvolgere gli attori della scuola al fine di migliorare e innovare i processi di insegnamento, renderli maggiormente "supportivi" ed "attivanti" a livello di classe, migliorare la capacità di rendicontare e utilizzare i risultati dell'azione formativa per indirizzare i flussi decisionali a livello di organizzazione scolastica (Scheerens, 2018). La lo-

gica adottata da Scheerens nel suo ultimo studio si fonda sul presupposto che, per identificare l'efficacia educativa, è necessario comprenderne anche gli aspetti negativi e l'inefficacia: una postura critica e riflessiva che secondo l'autore è necessaria per raggiungere una maggiore consapevolezza sul "come fare" meglio. La tematica dell'efficacia educativa e delle evidenze di ricerca disponibili si esprime in un modello integrato multi-livello che esamina il livello dello studente, il livello dell'insegnamento in classe, quello della scuola e del sistema scolastico. In tale senso, attraverso la comparazione dei punti di vista di tutti gli stakeholder della comunità educante (dirigenti scolastici, docenti, studenti e genitori), si arriva ad una visione sistemica delle dinamiche che attraversano la scuola che è quella adottata nella ricerca oggetto del presente volume. La diffusione della valutazione e dell'autovalutazione come strumenti di analisi e riflessione nell'ottica del miglioramento continuo e dell'innovazione incontra ancora degli ostacoli nella sua realizzazione: nonostante la scuola riconosca i problemi reali, la scelta di azioni significative di miglioramento risulta inefficace se non basata su evidenze derivanti dall'analisi del contesto.

Il presente lavoro illustra i risultati della Ricerca sulla Valutazione dei Processi di Innovazione realizzata con un campione di scuole appartenenti al Movimento delle Avanguardie Educative (AE), una rete di scuole innovative promossa da INDIRE. L'azione valutativa che si intende approfondire vuole cogliere la complessità dell'organizzazione scolastica attraverso l'analisi degli elementi di innovazione sui livelli sopra descritti (pratica didattica, scuola, sistema educativo) facendo emergere le peculiarità dei diversi attori (dirigenti scolastici, docenti, studenti e genitori). Attraverso i dati raccolti si intendono comprendere le trasformazioni attuate nell'organizzazione interna e nelle pratiche didattiche, individuando quali sono le condizioni che a livello di scuola, di classe, fino ad arrivare agli studenti, supportano l'innovazione.

I primi capitoli di questo volume introducono il concetto di innovazione nell'ambito dell'istruzione e spiegano l'importanza di valutare i processi innovativi che coinvolgono la scuola a tutti i livelli. Successivamente, vengono approfonditi il quadro teorico di riferimento, l'impianto della ricerca e gli strumenti utilizzati. La seconda parte del volume presenta i risultati relativi ai cambiamenti osservati nelle pratiche didattiche e organizzative, sia a livello scolastico che di classe.

Il primo capitolo, di Francesca Storai, è dedicato all'approfondimento del concetto di innovazione e dei processi che si attivano nella scuola coinvolta in un simile percorso. Nella prima parte del capitolo, attraverso una breve analisi della letteratura, si illustra il concetto di innovazione in ambito educativo. Un costrutto difficile da imbrigliare perché legato a molte variabili: l'innovazione può dipendere da riforme scolastiche, da sin-

goli docenti, può rivolgersi alla pratica didattica, agli ambienti di apprendimento e all'organizzazione. Un concetto complesso che, come si vedrà nei contributi di questa pubblicazione, richiede un approccio multidimensionale e multifattoriale. La seconda parte del capitolo affronta l'introduzione dell'innovazione in ambito educativo, un processo che può avere un impatto variabile sulla realtà circostante e che richiede un supporto continuo, un atteggiamento aperto di tutta la comunità scolastica per individuare obiettivi chiari e una visione della scuola, oltre a una flessibilità dovuta alla specificità del contesto. L'altro aspetto che emerge seguendo la logica sistemica, è che l'innovazione rappresenta un fenomeno olistico che coinvolge tutti gli attori a vari livelli (dirigenti scolastici, docenti, studenti e stakeholder), una prospettiva funzionale all'indagine svolta con le scuole delle Avanguardie Educative e che ha permesso di triangolare le opinioni e osservare i vari livelli della scuola. Nell'ultimo paragrafo, si analizzano i motivi per i quali è utile valutare l'innovazione scolastica. Spesso innovazione e valutazione sono temi percepiti come incompatibili, ma se concepiti come parte integrante del processo la valutazione possono rivelarsi strumenti per ottenere una maggior comprensione del fenomeno, capire le ricadute e il raggiungimento degli obiettivi posti e gli eventuali aggiustamenti da apportare.

Il secondo capitolo, ad opera di Valentina Toci, fornisce i presupposti e i fondamenti teorici che sono alla base dell'elaborazione del framework realizzato dal gruppo di ricerca INDIRE nell'ambito del progetto. Sono individuate le condizioni che favoriscono o ostacolano la diffusione dell'innovazione all'interno delle scuole e i cambiamenti che la scuola riesce più facilmente ad attuare. Nella prima parte del capitolo, attraverso l'analisi della letteratura, si approfondiscono i principali quadri di riferimento e progetti di ricerca che, a livello internazionale, hanno rappresentato le tappe fondamentali nella lettura dei processi di innovazione attuati nelle scuole. Tra questi, si approfondiscono il DigCompOrg, alcuni studi dell'OECD come il "Measuring Innovation in Education", il progetto "ILE – Innovative Learning Environments", "IPPL – Innovative Pedagogies for Powerful Learning", la "School as learning organisation", ed altre ricerche condotte a livello europeo. Dalla disamina emergono le direttrici seguite dal sistema scolastico nella strada dell'innovazione e le caratteristiche di una scuola innovativa, aspetti accolti da INDIRE nello sviluppo del progetto e approfonditi nella seconda parte del capitolo. Il risultato è il framework per la "Valutazione dei Processi di Innovazione" organizzato in 4 Macro-dimensioni e 15 sotto-dimensioni che considerano la scuola come un ecosistema in cui i livelli e gli attori si influenzano vicendevolmente attraverso relazioni dirette e indirette.

Il terzo capitolo, curato da Sara Mori e Valentina Toci, fornisce il contesto della ricerca. Le scuole coinvolte fanno parte di AE, una rete di istituti provenienti da diverse regioni italiane, impegnata in sperimentazioni che pongono lo studente al centro del proprio percorso formativo, promuovendo così un apprendimento significativo. Nel capitolo, vengono delineate le domande di ricerca e il disegno metodologico, basato su un approccio Mixed Methods di tipo sequenziale esplicativo (Creswell, Plano Clark, 2011), che prevede una fase iniziale quantitativa seguita da una fase qualitativa. Si illustra la selezione e le caratteristiche del campione delle scuole AE, iniziando dai criteri di ammissibilità e delineando le diverse fasi dell'indagine esplorativa. Queste fasi comprendono l'interrogazione del database e l'analisi dei risultati, seguite dalla definizione del campione tramite interviste telefoniche ai dirigenti scolastici. Infine, vengono presentati i metodi di analisi dati elaborati mediante opportune tecniche statistiche univariate e multivariate e gli strumenti utilizzati, tra cui questionari per dirigenti, docenti e studenti, nonché test psicometrici standardizzati (Mesi per docenti; Amos e Clipper per studenti).

Nel capitolo successivo, Serena Greco e Elettra Morini analizzano i risultati dei questionari delle scuole con riferimento alle dimensioni che possono essere ricondotte alle pratiche organizzative e gestionali (la progettazione strategica, l'uso dei dati e la propensione al cambiamento, il modello organizzativo e di leadership, la collaborazione in rete, i rapporti scuola-famiglia e scuola-territorio). La scuola, infatti, è un'organizzazione complessa, caratterizzata da legami deboli e dall'autonomia individuale in cui è possibile sperimentare ed innovare in singoli ambiti senza che ciò necessariamente abbia effetti sull'intera organizzazione. Nella prima parte del capitolo, una breve analisi della letteratura guida il lettore nella comprensione della natura della scuola come impresa formativa e organizzazione che apprende: la scuola offre un servizio di tipo culturale, con valenza sociale derivante dal mandato educativo che le è affidato dalla comunità. La natura culturale implica tra gli attori coinvolti la condivisione della vision e lo sviluppo di una comunità professionale coesa. In tal senso, diventa importante lo sviluppo della scuola come organizzazione che apprende, capace di cambiare e rendere l'innovazione sostenibile. Un cambiamento organizzativo in cui, come evidenziato in tale sede, risultano fondamentali lo stile di leadership, il ruolo del middle management e approcci che favoriscono l'impegno e la vision comune come la "shared leadership". Attraverso i dati raccolti, si intende comprendere quali sono le condizioni che, a livello meso di scuola, supportano l'innovazione e la trasformazione nell'organizzazione interna; si intende comprendere se e come l'innovazione si sia radicata modificando il modello didattico tradizionale o se sia ri-

masta ad appannaggio di pochi insegnanti. Infine, dalla triangolazione dei dati, si osserva quali sono le modalità organizzative che rendono l'innovazione sostenibile. In un'ottica di cambiamento, le pratiche di insegnamento-apprendimento all'interno della classe rivestono un ruolo fondamentale in termini di introduzione di un nuovo paradigma che sostenga i processi di apprendimento (Santoianni, Striano, 2003).

Nel quinto capitolo del volume, Paola Nencioni e Francesca Rossi analizzano i risultati dei questionari di docenti e studenti con riferimento alla dimensione della trasformazione delle pratiche didattiche (le metodologie didattiche, l'organizzazione della classe, le risorse educative, gli ambienti di apprendimento e i metodi di valutazione) e analizzano alcuni aspetti relativi al docente quali il senso di autoefficacia, le emozioni in merito alla professione docente, la percezione rispetto alla possibilità di migliorare la propria professionalità sia a livello di metodologie utilizzate che in merito alla capacità di gestire la classe. Nella prima parte del capitolo, attraverso una breve analisi della letteratura, emerge come una necessità quella di rimettere in discussione le pratiche didattiche oramai inadeguate a fronteggiare i cambiamenti della società moderna. Un tale cambiamento della didattica richiede ai docenti non solo di rivedere le proprie prassi e strategie consolidate nel tempo ma anche di essere soddisfatti del proprio lavoro, di provare emozioni positive verso ciò che fanno e di essere fiduciosi rispetto alla propria possibilità di migliorarsi (European Commission, 2021; Colombo, 2017; Argentin, 2018). Attraverso la triangolazione dei dati raccolti si intende comprendere quali sono le condizioni che, a livello di classe, supportano l'innovazione e la trasformazione delle pratiche ed evidenziare la ricaduta dell'utilizzo di metodologie didattiche efficaci e significative sulla soddisfazione e sullo sviluppo professionale dei docenti.

Lo studente è considerato l'attore principale ed ultimo del processo formativo. In quest'ottica, la ricerca ha indagato aspetti peculiari del successo formativo e dello sviluppo del cittadino consapevole e critico, prendendo in considerazione elementi della Global Competence (OECD, 2018). I test standardizzati che sono stati somministrati agli studenti (Clipper e Amos), sono volti ad approfondire le strategie di studio utilizzate, con una particolare attenzione a quelle utili a sviluppare un apprendimento significativo e contestualizzato; l'organizzazione dello studio, considerando anche la capacità di autovalutazione e le strategie metacognitive; la soddisfazione per la propria esperienza scolastica, in termini sia di supporto ricevuto nell'apprendimento, sia di benessere relazionale. In quest'ultimo capitolo, Sara Mori e Francesca Storai presentano i risultati dell'indagine attraverso sia una analisi comparativa con le medie nazionali del campione normativo, sia una analisi descrittiva univariata e multivariata mediante l'utilizzo di modelli di regressione multilivello.

1. L'importanza di valutare l'innovazione

di *Francesca Storai*

1. Introduzione

Nel momento storico che stiamo vivendo la scuola non rappresenta più la principale ed unica via di accesso al mondo del lavoro (Benadusi, Giancola, 2020; Brunetti, 2021; Vogliotti *et al.*, 2022; Dubet, Duru-Bellat, 2020; Farges, Tenret, 2018). Sempre più numerose, infatti, sono le carriere lavorative che si costruiscono grazie alle molteplici e differenti combinazioni di formazione formale/informale e di esperienze pratiche in auto-apprendimento che sanno sfruttare le opportunità offerte dalla tecnologia e dalla globalizzazione. Pur riconoscendo come inevitabile questo cambiamento, la scuola continua a essere ancora oggi un ambiente cruciale per lo sviluppo e la formazione di competenze che prepara gli studenti ad affrontare le complesse sfide della contemporaneità (OECD PISA, 2018; Kholmuratovich *et al.*, 2020; González-Pérez, Ramírez-Montoya, 2022). Ne consegue che le istituzioni formative e d'istruzione sono chiamate a riflettere su come promuovere la partecipazione attiva degli studenti e a fornire loro strumenti per adattarsi al cambiamento (Biesta, 2005, 2017). Ciò si presenta come un compito non semplice, poiché nel riportare al centro i valori dell'apprendimento e del successo formativo dell'allievo è necessario mantenere un equilibrio tra le esigenze provenienti dal mercato del lavoro e la funzione formativa della scuola come agenzia educativa (Baldacci, 2019). L'obiettivo di questo capitolo è quello di contribuire alla riflessione sul tema dell'innovazione senza la pretesa di essere esaustivi, ma cercando di inquadrare il concetto di innovazione con una prospettiva ampia, attraverso una breve analisi della letteratura che permetterà di identificare alcuni degli aspetti che la caratterizzano. Le domande su cui ci interrogheremo sono: quali sono gli aspetti distintivi dell'innovazione? Quale approccio adottare per indagarne l'introduzione a scuola e perché è importante valutare l'innovazione scolastica?

2. Cosa intendiamo quando parliamo di innovazione educativa

L'innovazione in ambito educativo può essere considerato un concetto abilitante, poiché si configura come fattore chiave per l'avanzamento delle attività da uno stato all'altro che promuove comportamenti dinamici e atteggiamenti proattivi verso il cambiamento (Huberman, 1973).

In generale, le spinte innovative nella scuola provengono da direzioni diverse: attraverso riforme che promuovono l'innovazione dall'alto e quindi *top-down*, oppure che emergono dal basso (*bottom-up*), grazie a proposte di singoli docenti che aprono la strada a nuove soluzioni e strategie didattiche e/o organizzative. Tuttavia, poiché il cambiamento richiede sforzi ed energie che hanno effetti sul sistema, introdurre innovazioni a scuola non garantisce automaticamente entusiasmo da parte di tutti gli attori coinvolti (Biondi, 2020). L'introduzione dell'innovazione, infatti, investe livelli e riguarda fasi di strutturazione diversi, con tempi e modalità contestualizzate richiedendo un approccio multidimensionale, multifattoriale e anche multi-attore. Prima però di addentrarci nel merito dell'analisi di ciò che caratterizza e distingue l'innovazione riportiamo di seguito una definizione di innovazione: «a new or improved product or process (or combination thereof) that differs significantly from the unit's previous products or processes and that has been made available to potential users (product) or brought into use by the unit (process)» che riprendiamo da Vincent Lacrin e colleghi (2019, p. 17) dal documento *Measuring Innovation In Education* il cui obiettivo è stato quello di offrire ai governi policy per il miglioramento della qualità dei sistemi educativi innovativi. Molto semplice ma efficace tale definizione ci permette, infatti, di inquadrare il nostro discorso nel contesto indagato, il cui tentativo è stato quello di valutare la ricaduta delle innovazioni introdotte in un campione di 52 scuole aderenti al Movimento delle Avanguardie Educative (AE) che hanno sperimentato due “idee” per almeno due anni. Definire e valutare l'innovazione è un processo complesso e impegnativo, poiché la relazione tra innovazione e risultato auspicato non è diretta e non è sempre chiaro quali variabili intervengano nel processo di cambiamento e come tali variabili influiscano sui risultati ottenuti (Halász, 2018; Hofman *et al.*, 2013).

3. Caratteristiche delle innovazioni in ambito educativo

Si discute da sempre di rinnovamento nell'istruzione con l'intento di trasformare le strategie di insegnamento, gli ambienti di apprendimento e le modalità organizzative della scuola. Questo processo mira a trovare

soluzioni che tengano conto delle necessità economiche, sociali, culturali e ambientali di una società in costante evoluzione (Deppeler, Aikens, 2020). Gli aspetti che influenzano la cultura dell'innovazione, sebbene non siano facili da classificare, sono molteplici: secondo Fuad e colleghi (2020) includono: la personalità dei docenti, la collaborazione e il supporto della leadership. Genlott *et al.* (2019) distinguono due livelli di innovazione: uno che introduce nuove modalità senza modificare l'organizzazione e l'altro che ridefinisce radicalmente le attività cambiando interamente il sistema. Anne Mai Walder (2014) sottolinea che il processo di rinnovamento pedagogico impatta sul modello educativo con inevitabili ricadute sulla pratica didattica e sull'organizzazione ed è quindi necessario prevedere una rete a supporto coinvolgendo tutti gli attori incluso i genitori e gli studenti dei quali è importante avere il consenso e il sostegno (Smith, 2012). Serdyukov (2017) spiega come l'innovazione può essere caratterizzata sia da un processo evolutivo, il cui miglioramento cresce nel tempo e richiede un supporto continuo, oppure con un atto "rivoluzionario" (ivi, p. 9) cambiando totalmente la situazione esistente. Secondo l'autore l'innovazione è il risultato di tre fasi: l'idea, che può essere di un singolo o di un gruppo, la sua implementazione, attraverso il processo messo in atto e infine il cambiamento, ovvero il prodotto che deriva dall'idea originale e che porta a un significativo miglioramento degli apprendimenti degli studenti. L'innovazione a scuola si configura, inoltre, come un concetto sistemico che incide positivamente sullo sviluppo professionale dei docenti e sulla qualità complessiva della scuola. Quando i docenti adottano pratiche innovative, migliorano la loro capacità di insegnamento e favoriscono lo sviluppo di competenze chiave negli studenti orientate all'innovazione (Supriani *et al.*, 2022; Karolčík, Marková, 2023). L'implementazione dell'innovazione è un atto intenzionale e necessita di obiettivi chiari e sostenibili e soprattutto richiede investimenti in termini di risorse umane, economiche e di tempo (Guzman, Castrillon, 2021). L'impatto dell'innovazione può essere lieve o trasformativo, influenzando la cultura scolastica e la visione (Law, 2014), in tal senso la comunicazione tra ricerca educativa e pratica dell'insegnamento diventa elemento cruciale (Guerra, Costa, 2021) perché permette di supportare le routine delle pratiche didattiche e organizzative della scuola. È importante, inoltre, riconoscere i contesti locali come ambiti privilegiati nei quali promuovere l'innovazione, poiché ogni territorio ha esigenze differenti: Dawes-Duraisingh, Sachdeva (2021) propongono un metodo basato sull'indagine (*Inquiry-Driven Innovation*) che parte dall'ascolto e permette di essere guidati dall'indagine stessa.

Da questa brevissima analisi si possono ricavare alcuni elementi che proveremo di seguito ad argomentare: *l'innovazione necessita di suppor-*

to, poiché coinvolge attori diversi e a vari livelli e si realizza attraverso un processo che include la creazione di ambienti di apprendimento reali e virtuali. Questi ambienti mirano a stimolare la sperimentazione di nuove metodologie e pratiche didattiche. Sostenere l'innovazione implica anche dare un senso concreto e tangibile alle azioni compiute e riconoscere il contributo attivo di ciascuno nel proprio ruolo. Ciò include la creazione di sinergie con altre scuole attraverso la formazione di reti capaci di supportare efficacemente i processi didattici e organizzativi. Il secondo aspetto riguarda *l'individuazione di obiettivi chiari e una visione condivisa della scuola*: quando i traguardi da raggiungere sono condivisi e co-progettati favoriscono condizioni favorevoli affinché l'innovazione diventi un focus comune e produca effetti positivi su tutti i livelli della scuola. L'ultimo aspetto riguarda la *contestualizzazione*: le innovazioni sono più efficaci e accettate all'interno dell'organizzazione quando derivano dai bisogni e dalle necessità manifestati dalla comunità, poiché coinvolge un numero ampio di soggetti e permette di orientare l'azione innovativa nella direzione corretta.

4. Approccio multilivello e innovazione

Le politiche educative nazionali e internazionali sull'innovazione hanno ispirato vari autori (Greany, 2022; Josef, Matheus, 2019) nel cercare fattori che favoriscano l'innovazione scolastica, come la collaborazione, la formazione e la creazione di ambienti di apprendimento adeguati, oltre al sostegno necessario dato dalla governance. Questi aspetti sono denominati come “processi” nell'ottica delle teorie sull'efficacia educativa che, insieme alle condizioni contestuali e agli input, influenzano l'output riferito in ultima analisi al successo formativo degli studenti (Scheerens, 2018, p. 6). Seguendo questo approccio, i processi si sviluppano su tre livelli principali: il sistema educativo, la scuola e la classe, le cui prospettive anche se differenti risultano complementari (Wiewiora *et al.*, 2019). Ciascun livello è autonomo internamente ma al tempo stesso interconnesso con l'altro, per questo si verificano legami forti all'interno del livello e legami deboli invece tra un livello e l'altro. L'approccio multilivello è stato riconosciuto dal gruppo di ricerca come funzionale nell'analisi condotta con le scuole di AE: i livelli, infatti, sono stati esaminati da diverse prospettive dove l'innovazione, introdotta attraverso le idee del Movimento, è stata la lente attraverso la quale si sono osservati i processi attivati e di cui successivamente sono stati analizzati i risultati relativi alla percezione degli attori sulla loro esperienza professionale e formativa all'interno della scuola. Rispetto al livello del sistema, l'input considerato nella nostra indagine proviene princi-

palmente dalla spinta *bottom-up* delle scuole che hanno introdotto le innovazioni sottoforma di “idee” e che successivamente hanno avuto supporto da INDIRE per la creazione di una rete di scuole e di un movimento proattivo per l’innovazione scolastica. A livello scuola la leadership gioca un ruolo fondamentale nel promuovere la cultura dell’innovazione e favorisce l’apprendimento a vari livelli dell’organizzazione (Day *et al.*, 2020). Secondo Waruwu e colleghi (2020), la leadership trasformazionale, poiché focalizzata sull’apprendimento organizzativo, stimola positivamente la capacità di innovazione della scuola. In un’ottica innovativa e al fine di promuovere innovazioni, purché si mantenga un equilibrio adeguato tra forma dell’innovazione e contesto entro il quale si attua, la valorizzazione delle capacità innovative dei docenti (Niesen *et al.*, 2018) è importante, poiché permette di individuare una *vision* orientata al cambiamento accettata e condivisa da tutti. Nella gerarchia dei livelli troviamo quello della classe: i docenti sono i principali promotori dell’innovazione poiché operano sia a livello didattico, sviluppando strategie e metodi, che a livello relazionale, attraverso il dialogo professionale con colleghi e studenti (Titone, *ibidem*). Discussioni regolari sull’innovazione e sulle competenze del XXI secolo tra insegnanti di diverse discipline contribuiscono, così come la collaborazione, alla crescita di una cultura innovativa nella scuola. I fattori sociali giocano un ruolo fondamentale nella diffusione dell’innovazione, soprattutto quando vengono diffusi e sostenuti: Genlot (*ibidem*) ha osservato che gli insegnanti inclini all’innovazione hanno tratto beneficio dalla collaborazione con colleghi meno propensi al cambiamento. La collaborazione è un fattore positivo che aumenta l’autoefficacia del docente e il senso di appartenenza alla comunità (Aquario *et al.*, 2017). I continui feedback derivati dal confronto e dall’osservazione ricevuti si rivelano importanti per la crescita professionale e le ricadute sugli apprendimenti degli studenti (Calkins *et al.*, 2021; Storai, Pedani, 2021). Come detto inizialmente l’approccio secondo le teorie dell’efficacia scolastica è orientato verso output che ciascun livello può definire attraverso indicatori, anche se il fine ultimo e l’output principale rimane, comunque, il successo formativo degli studenti. Lo sviluppo di competenze, infatti, si connota, uno dei fattori chiave che caratterizza l’innovazione e risulta essere un parametro per identificare il grado di qualità della scuola (Giancola, 2019; Viteritti, 2019). Valente e Mayer (2019) evidenziano che bassi livelli di abilità e competenze, insieme a una domanda debole di competenze elevate e a un utilizzo limitato delle competenze esistenti, costituiscono un ostacolo per l’espressione del potenziale innovativo del paese. Questo rappresenta un freno alla piena realizzazione di una Ricerca e Innovazione Responsabile, come promossa dall’Unione Europea. La situazione critica riguarda sia i livelli di abilità e competenze raggiunti

che le possibilità di utilizzarli per partecipare al processo innovativo e sostenere la ricerca e l'innovazione nel paese. Favorire lo sviluppo e la crescita delle competenze degli studenti potrebbe quindi permettere di formare cittadini con spirito critico e capacità di scelte consapevoli, ma soprattutto in grado di intervenire e promuovere un reale cambiamento personale e collettivo e di inserirsi adeguatamente e in modo competente e innovativo nel mondo del lavoro.

5. L'importanza di valutare l'innovazione

Come visto nei paragrafi e capitoli precedenti, l'innovazione è considerata un processo fondamentale per lo sviluppo della qualità dei sistemi d'istruzione e delle scuole, nonché per il miglioramento della pratica didattica degli insegnanti (Gross, 2021). Per questo, in accordo con Tubin (2010) l'atteggiamento verso di essa risulta positivo poiché viene percepita come “«the bridge connecting the unpleasant present to the desirable future, while increasing the sense of control over the turbulent environment» (ivi, p. 1). Tale prospettiva è sicuramente un obiettivo auspicabile, ma non sempre si traduce in una progettualità di successo in grado di giustificare lo sforzo impiegato sia in termini economici che di risorse umane. Tuttavia, l'innovazione è un concetto complesso e imprevedibile, soggetto a variazioni nel tempo e nei diversi contesti in cui si applica: tenerlo sotto controllo è un modo per ottenere informazioni sulla sua evoluzione, ma ancora di più è valutarlo e di seguito cercheremo di spiegare perché. La prima ragione risiede nel concetto stesso di valutazione, nel suo significato, efficacemente esplicitato da Nicoletta Stame (1998, p. 9) «Valutare significa analizzare se un'azione intrapresa per uno scopo corrispondente ad un interesse collettivo abbia ottenuto gli effetti desiderati o altri, ed esprimere un giudizio sullo scostamento che normalmente si verifica». In questo senso è importante considerare le aspettative della comunità riguardo a un determinato programma o progetto. Tuttavia, le parole di Stame permettono di porre l'attenzione sulla principale funzione della valutazione, ovvero quella di fornire un giudizio. Come afferma Palumbo (2001, p. 48), “vi è valutazione ogni qualvolta si richiede (...) di giudicare un'azione intenzionale (...) in base a criteri specifici e a informazioni rilevanti; quindi, i requisiti basilari della valutazione sono la produzione di un giudizio basato sull'intenzionalità dell'azione da valutare (...)”. La valutazione è quindi un atto intenzionale del valutatore nel momento in cui si confronta con un particolare fenomeno e rappresenta la volontà consapevole guidata da criteri definiti di formulare un giudizio. Un'altra ragione sul perché sia importante valutare l'innovazione è discussa

da Lorna Earl e Helen Timperley nel loro lavoro “Evaluative thinking for successful educational innovation” (2015). Le autrici sostengono che l’approccio, all’interno di un processo innovativo efficace, vada oltre la semplice misurazione o quantificazione, poiché può stimolare nuovi apprendimenti e fornire informazioni preziose per il progresso del progetto. Le autrici evidenziano come l’innovazione e la valutazione siano spesso percepite come concetti incompatibili, ma se integrate nel processo di innovazione, la valutazione può diventare uno strumento potente per interpretare, raccogliere e analizzare dati fondamentali per comprendere gli effetti delle iniziative educative. Questo permette di rispondere alla domanda “che differenza fa?” (Dunn in Palumbo), migliorando la comprensione del fenomeno e dei suoi obiettivi. La terza ragione riguarda la natura stessa dell’innovazione e la direzione verso cui si evolve. Un esempio significativo di valutazione dell’innovazione è emerso dall’indagine “Innova”, condotta nelle scuole ungheresi tra il 2016 e il 2018, il cui approfondimento teorico sarà trattato nel capitolo successivo. Secondo Halász (*ibidem*), che ha guidato questa ricerca, le valutazioni delle innovazioni proposte dalle riforme governative aiutano a valutare l’efficacia degli investimenti, ma un’ enfasi crescente è da porsi sulle innovazioni provenienti dal basso, che si diffondono tra insegnanti e scuole in modo spontaneo e non pianificato. Innova ha mirato a esaminare le varie tipologie di innovazioni presenti nelle scuole, coinvolgendo gli attori responsabili della loro attuazione e analizzando i modi in cui tali innovazioni si diffondono nel tempo e nello spazio.

Ripartendo quindi dalla domanda iniziale che ci eravamo posti all’inizio del capitolo sull’importanza di valutare l’innovazione, diventa essenziale considerare il significato etimologico di valutazione come “attribuzione di un valore” (Stame, 2020; Domenici, 2014), ma anche un atto finalizzato (Domenici, 2012; Corsini, 2018) e intenzionale (Palumbo). Così la valutazione assume importanza sia come “valorizzazione dello status del docente” (Lotti, 2017), sia nell’analisi delle innovazioni emergenti nel contesto lavorativo. Valutare le innovazioni provenienti dal basso, diffuse tra i docenti e nelle scuole, è di per sé un atto valorizzante che focalizza l’attenzione sul processo e attribuisce rilevanza al fenomeno spiegando perché è importante porre l’attenzione su di esso (Brighenti, 2017).

Nel volume si riportano i risultati di un’indagine condotta su un campione di scuole che hanno aderito al Movimento delle Avanguardie Educative, le cui pratiche innovative hanno una natura di innovazione spontanea e orizzontale e che Indire ha supportato con azioni di formazione e disseminazione. L’obiettivo dell’indagine è delineare la linea di demarcazione tra la rete in espansione e l’impatto delle innovazioni nelle scuole, al fine di comprendere i punti di forza e di debolezza e promuovere azioni concrete per la crescita e lo sviluppo del Movimento.

2. *Un quadro di riferimento per l'innovazione*

di *Valentina Toci*

Il cambiamento sociale ha trasformato il ruolo della scuola, passando dalla mera trasmissione di conoscenze teoriche alla formazione di cittadini competenti in un mondo in costante evoluzione. Questa nuova missione ha richiesto una profonda riflessione a livello internazionale, dando avvio a processi di trasformazione e innovazione nel sistema scolastico.

La prima parte di questo capitolo esplorerà i principali quadri di riferimento e progetti di ricerca che hanno guidato la comprensione dei processi innovativi nelle scuole. Successivamente, sarà descritto il framework sviluppato da INDIRE per valutare i processi di innovazione, delineando le caratteristiche, i modelli e azioni che caratterizzano una scuola innovativa.

1. **Il contesto internazionale**

Gli studi sul tema dell'innovazione nel sistema scolastico hanno ricevuto notevole attenzione negli ultimi 15 anni, con numerose indagini condotte a livello internazionale.

In Europa, olandesi e ungheresi, hanno contribuito significativamente alla comprensione dell'innovazione nella scuola. Nel 2007 in Olanda, Hofman (Hofman *et al.*, 2013) ha identificando nei processi gestionali-organizzativi e nelle pratiche didattiche, le dimensioni alla base dell'innovazione. La ricerca condotta da Moolenaar nel 2009 (Moolenaar *et al.*, 2010) si è concentrata sul "clima innovativo della scuola", considerato un elemento cruciale per il successo nell'attuazione delle innovazioni e nei processi di miglioramento. Moolenaar ha anche evidenziato il legame tra una leadership trasformazionale, che coinvolge profondamente il dirigente nel valorizzare il potenziale presente nel contesto scolastico e l'atteggiamento positivo degli insegnanti nello sperimentare nuove pratiche didattiche per

migliorare la propria scuola. Anche in Ungheria nell'ambito del progetto di ricerca INNOVA, condotto dall'Università di Budapest, Haerlemans (2010) ha esaminato i fattori che favoriscono o ostacolano l'innovazione. Dall'indagine emerge un quadro dell'innovazione come fattore multiforme influenzato da variabili ambientali, organizzative e individuali (Horváth, Halász, 2017).

A livello internazionale, l'OECD ha condotto importanti progetti di ricerca comparativa tra gli Stati membri e altri partner, con l'obiettivo di identificare pratiche innovative efficaci e indicatori utili per interpretare le innovazioni emergenti.

Particolare rilevanza per la definizione del framework della ricerca presentata in questo volume hanno avuto le pubblicazioni riguardanti il progetto "Measuring Innovation in Education" (Vincent-Lancrin *et al.*, 2019) e il progetto "ILE – Innovative Learning Environments" (OECD, 2017a). Queste indagini hanno evidenziato gli elementi basilari nei processi di innovazione educativa, come le metodologie didattiche, l'organizzazione delle attività di classe, i metodi di valutazione e l'uso delle tecnologie, con un crescente orientamento verso un apprendimento attivo e una maggiore integrazione della tecnologia. In particolare, il progetto ILE ha approfondito l'innovazione in un contesto più ampio, focalizzandosi sull'ambiente di apprendimento come un ecosistema sociale e cooperativo che supera i confini della classe. Il framework di questa indagine descrive l'ambiente di apprendimento innovativo come un contesto in cui l'apprendimento si colloca all'interno di una rete di relazioni che interessano gli insegnanti, i contenuti e le risorse che gravitano intorno allo studente.

Tra gli altri studi presi in esame importante è stato anche il DigiCompOrg, European Reference Framework for Digitally-Competent Educational Organisation. Il modello individuato fornisce uno strumento di riflessione e autovalutazione per osservare l'integrazione delle tecnologie nelle organizzazioni educative. Nonostante la specificità del campo di indagine, questo framework identifica sette dimensioni che attraversano l'intera scuola come sistema e che sono considerate alla base dell'innovazione: il ruolo della leadership, le pratiche di insegnamento e apprendimento, lo sviluppo professionale, la valutazione centrata sullo studente, i contenuti, i curricula, le infrastrutture e le collaborazioni in rete.

Un altro framework che osserva la scuola secondo un'ottica di sistema è quello sviluppato dall'OECD-UNICEF che definisce le scuole come "learning organization", organizzazioni che possono cambiare, adattarsi a nuove circostanze, in cui tutti i membri sono impegnati in un processo continuo di apprendimento e lavorano insieme per realizzare una visione comune (Kools, Stoll, 2016, p. 10). Tale modello concepisce la scuola co-

me un contesto di apprendimento che si basa su una serie di principi volti a sostenere un ambiente educativo dinamico e in continua evoluzione. Tra questi troviamo la promozione di una cultura dell'apprendimento continuo, il sostegno allo sviluppo professionale del personale, la leadership condivisa che coinvolge tutti i membri della comunità scolastica, la valorizzazione della collaborazione, l'apertura alle famiglie e al territorio. Ulteriori elementi cruciali sono la riflessione critica, la postura di ricerca e la flessibilità in risposta alle sfide emergenti.

Come si evince da questa breve rassegna, gli studi condotti sui processi di innovazione nella scuola hanno ampliato il loro focus, passando dall'analisi di singoli elementi, come nelle prime ricerche comparative OECD citate, verso un approccio maggiormente sistemico che comprende azioni educative, didattiche e organizzative. In generale, queste ricerche confermano che l'innovazione è un processo complesso che coinvolge i diversi livelli e attori della scuola (Scheerens, 2018). Perkins e Reese (2014) hanno, inoltre, enfatizzato l'importanza di condizioni specifiche affinché nella scuola le innovazioni abbiano successo nel lungo termine, tra queste la cornice pedagogica, la leadership, l'interazione con la comunità e l'istituzionalizzazione. In tal senso, secondo i due ricercatori del MIT, è fondamentale che le innovazioni siano integrate in una cornice dove la vision e mission sono condivise, sostenute dalla comunità educativa, supportate dalla leadership e avvalorate nei documenti strategici.

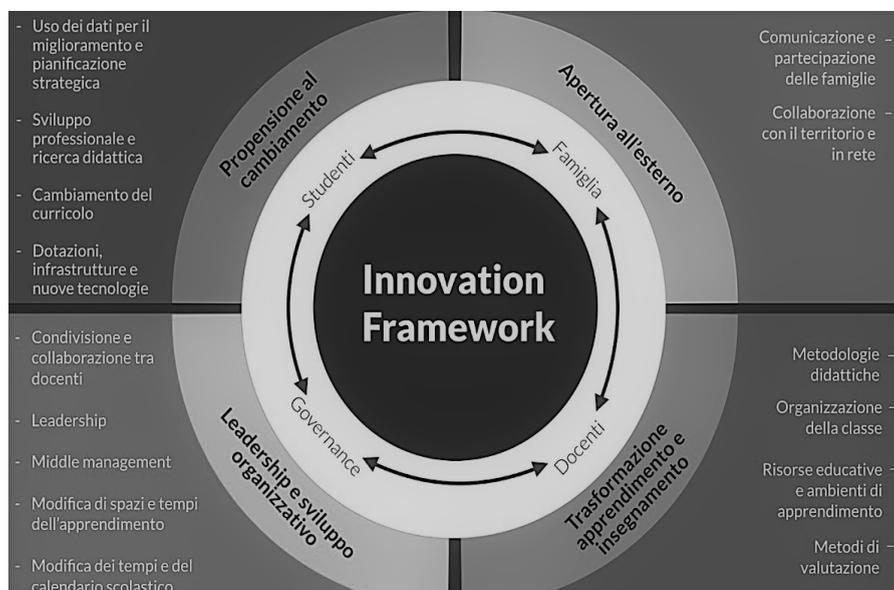
Queste ricerche hanno fornito importanti contributi alla comprensione dell'innovazione nel contesto scolastico e hanno influenzato lo sviluppo di nuovi framework e approcci in vari paesi europei.

2. Il framework di INDIRE

Come è stato evidenziato dall'analisi della letteratura, emerge chiaramente che l'innovazione richiede un approccio sistemico che consideri l'interazione dei diversi fattori educativi e organizzativi. Inoltre, è essenziale una forte integrazione nell'ambito della cultura e della visione condivisa della scuola affinché l'innovazione possa effettivamente realizzarsi. La comparazione dei diversi quadri teorici ci ha permesso di individuare i fattori alla base dell'innovazione nella scuola come: la leadership, la condivisione della visione e dei processi di governance, lo sviluppo professionale, l'aggiornamento del curriculum, la collaborazione interna ed esterna intorno alla scuola, i cambiamenti nelle pratiche di insegnamento e apprendimento, e l'analisi dei risultati educativi in un'ottica riflessiva (Kools, Stoll, 2016; Delgado, 2011; OECD, 2013).

L'expertise maturata in questi anni da INDIRE e gli studi condotti a livello internazionale, hanno rappresentato il substrato culturale entro il quale è stato declinato il framework della ricerca “Valutazione dei processi di innovazione”. Tutti i fattori chiave emersi dagli studi citati sono stati accolti nel nostro framework, ispirato alla concezione di una scuola come ecosistema educativo dinamico. Di seguito, se ne descrive l’articolazione nelle sue quattro dimensioni e le relative 15 sotto-dimensioni. L’ipotesi alla base è che le dimensioni rappresentino gli elementi distintivi di una scuola innovativa, che non solo si adatta ai cambiamenti, ma si impegna attivamente nella creazione delle condizioni organizzative e culturali necessarie per implementare tali processi.

Fig. 1 - Framework per la valutazione dei processi di innovazione



A. Propensione al cambiamento

La prima dimensione si propone di comprendere come la scuola si prepari a innescare e supportare le trasformazioni, su quali basi, come ad esempio lo sviluppo professionale, la ricerca didattica, le modifiche al curriculum, solo per citarne alcune, poggia un simile processo. In particolare, si intende esaminare l’attitudine della scuola (Moolenaar *et al.*, 2010) nei confronti di un cambiamento “consapevole”, guidato da una pianifi-

cazione strategica condivisa, in cui le azioni intraprese derivano da una mentalità orientata alla ricerca. In questa prospettiva, per comprendere e intervenire sulla realtà, la scuola si avvale di strumenti di autovalutazione (Glas *et al.*, 2006; Caldwell, Harris, 2008; Capogna, 2018) e si basa sulle evidenze per perseguire un miglioramento continuo (Mandinach, Schildkamp, 2020).

Nell'ottica del cambiamento, lo sviluppo professionale del singolo e dell'intera comunità rappresentano due leve fondamentali: un maggiore coinvolgimento nella ricerca diventa strategico nel guidare l'insegnante verso una didattica che si libera delle consuetudini di confort verso un agire più ancorato alle evidenze (Pareja-Roblin *et al.*, 2014). Insieme al singolo, ovviamente, è importante che cresca l'intera comunità scolastica intesa come "professional learning community" (PLC) in cui i docenti si supportano, condividono esperienze e promuovono insieme l'innovazione nella scuola (Fullan, 2001; Giles, Hargreaves, 2006; Louis, Leithwood, 1998; Vieluf *et al.*, 2012; Munich, Rivkin, 2015; Falch, Mang, 2015).

Gli altri aspetti considerati in questa dimensione, che si presumono essere al centro delle priorità di una scuola innovativa, includono la trasformazione del curriculum, le modifiche dell'orario di insegnamento, l'adozione di tecnologie e infrastrutture utili a creare ambienti di apprendimento flessibili. Si tratta di interventi che ciascun istituto, nel rispetto dell'autonomia didattica, organizzativa e di ricerca (D.P.R. 275/1999), è libera di attuare per rispondere alle esigenze educative ma che si rilevano efficaci solo se coerenti con la vision dell'istituto e se sostenute da quella postura riflessiva e di ricerca già menzionata (OECD, 2017a; Earp, Bocconi, 2017).

La dimensione "Propensione al cambiamento" si articola nelle 4 sotto-dimensioni di seguito descritte:

A.1 *Uso dei dati per il miglioramento e pianificazione strategica dell'organizzazione educativa (PTOF, RAV, PdM, bilancio sociale)*. La sotto-dimensione esamina come vengono identificati gli obiettivi della scuola, le evidenze su cui si basano e come sia coinvolta la comunità educante nella pianificazione strategica e nel monitoraggio delle azioni intraprese.

A.2 *Sviluppo professionale e ricerca didattica (formazione docenti, partecipazione progetti europei, mobilità internazionale, visiting, ricerca educativa, condivisione di buone pratiche)*. Qui si analizzano le attività di sviluppo professionale offerte dalla scuola, come i corsi di formazione, il coinvolgimento in progetti internazionali, la partecipazione dei docenti, i temi affrontati e la condivisione di buone pratiche.

A.3 *Cambiamento del curriculum (personalizzazione del curriculum, potenziamento, attività opzionali curricolari)*. Questa sotto-dimensione esplora il livello di trasformazione del curriculum in base all'autonomia scolastica,

concentrandosi su come gli istituti progettano il curriculum per rispondere alle esigenze degli studenti e coinvolgono, in tale processo, gli altri attori della comunità educante.

A.4 Dotazioni, infrastrutture e nuove tecnologie. Qui si valuta la presenza e l'utilizzo delle risorse e delle tecnologie, la manutenzione, l'interoperabilità e l'ottimizzazione degli ambienti scolastici per favorire le strategie didattiche dell'era digitale.

B. Trasformazione delle pratiche di insegnamento e apprendimento

La seconda dimensione entra dentro la classe per sondare l'introduzione e la diffusione di: metodologie didattiche innovative, collaborative, il setting usato, le forme e gli ambiti della valutazione (ad es. i saperi disciplinari, le competenze trasversali). Si esaminano quindi le pratiche didattiche attuate e le strategie messe in campo dai docenti che, come noto, influenzano i risultati di apprendimento degli studenti (Soto Calvo *et al.*, 2015; Hattie, 2012).

Il presupposto alla base è che un ambiente di apprendimento innovativo dovrebbe rompere la consueta routine di spiegazione, studio e interrogazione, per favorire un apprendimento più coinvolgente (Drake, Battaglia, 2014), legato alla vita reale, alla collaborazione tra pari, un "apprendimento profondo", che permette di riflettere nell'azione e sull'azione (Fullan, Langworthy, 2014).

Lo sviluppo della consapevolezza dello studente rispetto al percorso scolastico dovrebbe essere un altro elemento posto al centro del processo di valutazione attuato in classe. La ricerca sottolinea l'importanza della valutazione formativa continua, dell'autovalutazione e della valutazione tra pari per coinvolgere gli studenti nella riflessione sul loro percorso di apprendimento (Fullan, Langworthy, 2014; OECD, 2013; Dziedzic *et al.*, 2008). Simili approcci, infatti, favoriscono la discussione e la collaborazione con i compagni (Strijbos, Sluijsmans, 2010; Topping, 2009) e supportano l'apprendimento e le capacità autoregolatrici degli studenti (Brown, Harris, 2013).

Infine, nel quadro della scuola intesa come comunità che apprende (Kools, Stoll, 2016), è essenziale anche rilevare la condivisione delle informazioni sugli esiti della valutazione. Un processo che non dovrebbe limitarsi a una semplice rendicontazione, ma rivestire un ruolo cruciale nell'orientare i dirigenti scolastici e gli insegnanti nel processo decisionale per il miglioramento continuo (Mandinach, Schildkamp, 2020).

In particolare, la dimensione "Trasformazione delle pratiche di insegnamento e apprendimento" si articola nelle 4 sotto-dimensioni di seguito descritte:

B.1 *Metodologie didattiche*. La sotto-dimensione esamina l'adozione e la diffusione di varie metodologie didattiche, spaziando dalle più tradizionali fino a quelle più collaborative o supportate dalle tecnologie digitali. Al fine di ottenere un quadro completo delle pratiche proposte in classe, si investiga sulla presenza di attività didattiche che vanno oltre la semplice trasmissione di conoscenze disciplinari, che incoraggiano la riflessione degli studenti sulle proprie competenze, sulle esperienze vissute e su argomenti di attualità. Queste possono includere approcci come la *flipped classroom*, il *debate*, l'apprendimento autentico basato su problemi reali, solo per citarne alcuni.

B.2 *Organizzazione della classe*. La sotto-dimensione esamina come venga proposta e quanto sia diffusa la componente collaborativa e sociale nelle pratiche di insegnamento-apprendimento. Ad esempio, viene esaminato l'uso di metodi come il peer tutoring e le attività congiunte realizzate con gruppi di interesse, di livello, anche con la partecipazione di più docenti. Si esamina anche la riorganizzazione e la disposizione degli spazi didattici, sia formali che informali, in stretto collegamento con le metodologie e le attività didattiche.

B.3 *Risorse educative e ambienti di apprendimento*. La sotto-dimensione indaga sull'uso dei dispositivi e degli strumenti digitali sia in classe che a casa, nonché sulla disponibilità e sull'utilizzo di risorse educative digitali. Si esplora anche l'atteggiamento dei docenti nel proporre contenuti didattici digitali e le risorse messe a disposizione dalla scuola per supportare tali attività come ad esempio i repository, gli archivi digitali e il cloud solo per citarne alcuni.

B.4 *Metodi di valutazione*. Si esplorano i metodi di valutazione utilizzati in classe, i vari approcci e ambiti della valutazione, il livello di condivisione dei criteri e diffusione dei risultati all'interno della comunità educante. L'ipotesi alla base, infatti, è che la scuola innovativa si adoperi affinché il processo valutativo diventi uno strumento di monitoraggio, di crescita interna e di promozione dell'autonomia degli studenti.

C. Leadership e sviluppo organizzativo

La terza dimensione si concentra sulla leadership, lo sviluppo organizzativo e il ruolo del middle management nelle scuole.

Nell'ottica del cambiamento, infatti, la leadership riveste un ruolo fondamentale, il dirigente è colui che crea le condizioni affinché tutti collaborino supportando così lo sviluppo scolastico (Sleegers *et al.*, 2013), influenza lo sviluppo organizzativo, il clima scolastico, incoraggia la collaborazione e sfida le pratiche professionali consolidate (Paletta, 2017; Bocconi *et al.*, 2012; Commissione europea, 2018; Schleicher, 2015).

Una ricerca recente condotta in Italia ha evidenziato come la varietà di azioni, competenze e stili di leadership si leghino alla specificità del contesto (Giunti, Ranieri, 2020). Emergono due aspetti chiave legati alla figura del dirigente: la sua funzione didattico-pedagogica e quella organizzativo-gestionale. Sul fronte didattico-pedagogico, il dirigente incoraggia una postura critica e innovativa tra gli insegnanti (Hallinger, 2005), guida la comunità scolastica (Hallinger, Murphy, 1985) e promuove un clima di collaborazione (Cerini, 2015). Per quanto riguarda la competenza organizzativo-gestionale promuove una visione condivisa, facilita l'adozione dell'innovazione (Leithwood, 1990, 1992; Bass, Riggio, 2006) attraverso un approccio di leadership distribuita (Harris, 2003) che valorizza tutti gli attori, anche quelli con ruoli non ufficiali (Paletta *et al.*, 2022; Paletta, 2020; Schleicher, 2015; Lovett, 2018). Le capacità manageriali risultano altrettanto cruciali per gestire il personale, gli aspetti amministrativi e i finanziamenti (Paletta, Pisanu, 2015; Agasisti, 2020).

Lo sviluppo organizzativo e la crescita della scuola nel suo complesso (Senge *et al.*, 2012; Slegers *et al.*, 2013) passano anche attraverso lo sviluppo professionale e lo scambio di esperienze tra colleghi, funzionali nel supportare il cambiamento delle pratiche didattiche (Goddard *et al.*, 2007; Reeves *et al.*, 2017). Questi elementi innescano un processo virtuoso con un impatto positivo sulla soddisfazione e sul senso di autoefficacia del docente (Moolenaar *et al.*, 2012; Schratz, 2003), così come sull'apprendimento, la motivazione e le abilità sociali degli studenti (Ianes *et al.*, 2015; Petter, 1998; Pugach, Johnson, 1995). Infine, a voler chiudere il cerchio che unisce gli studenti alla leadership, è interessante notare che alcuni studi hanno individuato correlazioni positive tra il successo educativo degli studenti e il ruolo della leadership (Bolivar, 2014; Leithwood *et al.*, 2020; Moolenaar *et al.*, 2010; Hallinger, Heck, 2010; Scheerens, 2012).

In particolare, la dimensione “Leadership e sviluppo organizzativo” comprende le seguenti 4 sotto-dimensioni:

C.1 Condivisione e collaborazione tra docenti. La sotto-dimensione esplora la collaborazione e il confronto tra i docenti, condizioni fondamentali per introdurre e consolidare nuove pratiche didattiche. Si valutano le modalità di scambio e le misure adottate dall'istituto per favorire il sostegno reciproco come, ad esempio, le pratiche di osservazione tra pari, le attività congiunte, e la partecipazione alla progettazione curricolare e didattica.

C.2 Leadership. La sotto-dimensione approfondisce i vari aspetti che caratterizzano la leadership e la governance della scuola. Tra gli aspetti presi in considerazione vi sono le fonti di finanziamento (pubbliche e private) della scuola per comprendere quanto questa sia proattiva nel reperire

fondi e il suo grado di interesse rispetto alla comunità locale. Si esaminano anche i possibili ostacoli al cambiamento, come vincoli dati dal budget, quelli burocratici e normativi.

Un altro aspetto chiave esaminato riguarda lo stile di leadership, adottato dal dirigente per coinvolgere i diversi attori nelle decisioni strategiche della scuola, insieme al supporto organizzativo offerto. Si valuta l'attiva partecipazione della comunità scolastica, compresi insegnanti, genitori e studenti, nelle decisioni; si considera anche la frequenza delle interazioni, i canali di comunicazione e gli strumenti di condivisione messi a disposizione.

C.3 Middle management (valorizzazione delle risorse umane). La sotto-dimensione esamina le pratiche e gli strumenti utilizzati dall'istituto per motivare e valorizzare il personale docente, nonché i processi e i criteri di selezione delle figure di gestione.

C.4 Modifica di spazi e tempi dell'apprendimento (dal punto di vista organizzativo). La sotto-dimensione esamina se e come la scuola ha intrapreso attività di ristrutturazione o modifiche alle infrastrutture per introdurre ambienti di apprendimento innovativi. Questo include, ad esempio, l'allestimento di aule tematiche/disciplinari, aule flessibili, nonché la diffusione di tali ambienti nelle diverse sedi della scuola. Si valuta anche la frequenza di utilizzo di tali spazi da parte degli insegnanti e se vi è un approccio partecipativo nella progettazione. Infine, si identificano eventuali fattori che possono aver ostacolato la modifica di tali spazi.

C.5 Modifica dei tempi e del calendario scolastico. L'ultima sotto-dimensione osserva se si sono apportate modifiche all'organizzazione del tempo scolastico come, ad esempio, la compattazione delle discipline nel primo o nel secondo quadrimestre o la flessibilità oraria con la riduzione della durata delle lezioni. Insieme a questo aspetto si indagano anche i presupposti pedagogico didattici che sono alla base di tale cambiamento.

D. Apertura e interrelazione con l'esterno

La quarta e ultima dimensione esamina la comunicazione esterna dell'istituto per diffondere la sua *vision* e *mission*. Si esplora come la scuola possa promuovere collaborazioni con il territorio per favorire una crescita reciproca, coinvolgendo la comunità, i genitori e altri partner nel proprio contesto. L'ipotesi fondamentale è che la connessione con le esigenze locali e la condivisione delle responsabilità siano cruciali per favorire l'innovazione, facilitando relazioni costruttive tra scuola e comunità. L'OECD ha evidenziato che le scuole innovative sono caratterizzate da una forte relazione con l'ambiente circostante (OECD, 2017b). Questo implica che i processi educativi possono realizzarsi al di là delle mura

scolastiche, consentendo all'apprendimento di avvenire in vari contesti e modalità. Laddove si ha una visione strategica chiara, i partenariati con attori locali o nazionali possono favorire questa apertura dell'ambiente di apprendimento e arricchire il processo educativo (Burns, Köster, 2016; Van Driel *et al.*, 2016).

Indagini condotte hanno anche evidenziato l'importanza del coinvolgimento delle famiglie su molteplici aspetti. La partecipazione delle famiglie è essenziale nell'introduzione di innovazioni didattiche o organizzative (Fullan, 2006; Hargreaves, Fullan, 2012; OECD, 2013), una scarsa chiarezza sui benefici di tali cambiamenti da parte dei genitori può portare, infatti, a un atteggiamento oppositivo che ne ostacola l'implementazione (Avvisati *et al.*, 2013; Castro *et al.*, 2015).

Il coinvolgimento dei genitori nei processi educativi e di *governance* della scuola, ha una positiva correlazione anche con il profitto degli alunni (Bryan, 2005; Harris, Goodall, 2007; Simmons *et al.*, 2015; Capperucci *et al.*, 2018; Jeynes, 2007; Houtenville, Conway, 2008; OECD, 2012; Van Poortviet *et al.*, 2018; Axford *et al.*, 2019) e con l'efficacia della scuola (Muijs, Reynolds, 2017). Questo è stato evidente anche nel recente passato, durante la pandemia. Le relazioni tra scuola e comunità circostante sono state cruciali per innovare l'offerta educativa e promuovere il reciproco sostegno (Harris, Jones, 2020). La collaborazione tra scuola, famiglie e territorio ha favorito processi di resilienza per sostenere gli studenti e le loro famiglie durante questo periodo (Silva, Gigli, 2021; Castaldi, 2021; 2020; Moretti, Morini, 2021).

In particolare, la dimensione "Apertura e interrelazione con l'esterno" comprende le due sotto-dimensioni qui descritte:

D.1 *Comunicazione e partecipazione delle famiglie*. Esplora le modalità di promozione dell'immagine e dell'identità attuate dall'istituto, le strategie innovative di comunicazione, l'orientamento e il coinvolgimento delle famiglie nella vita scolastica.

D.2 *Collaborazione con il territorio e in rete*. La sotto-dimensione esplora la collaborazione e l'interazione dell'istituto con il contesto esterno, considerando la partecipazione a reti formali e informali, la collaborazione con le famiglie e gli accordi stipulati per lo sviluppo professionale o il potenziamento dell'offerta formativa. Questi sforzi includono anche forme di scambio tra la scuola e la comunità territoriale, come la condivisione di spazi e lo scambio di docenti, con l'obiettivo di promuovere un arricchimento reciproco.

3. Conclusioni

Nel corso di questo capitolo è emerso che il framework per la “Valutazione dei processi di innovazione” elaborato da INDIRE rappresenta un modello che attraversa la scuola su più livelli: il nucleo pedagogico (livello di classe), l’organizzazione e la leadership (livello scolastico), le interazioni con l’ambiente esterno (livello di sistema). Il framework è stato progettato per identificare e valutare le caratteristiche distintive di una scuola innovativa, nonché gli elementi che favoriscono o ostacolano il processo di innovazione.

Gli esiti delle indagini pubblicate da INVALSI (2016) e dall’OECD (2019) evidenziano un progressivo miglioramento nelle scuole italiane rispetto ad alcuni degli elementi che sono presenti nel nostro framework. In particolare, le scuole dimostrano un aumento del coinvolgimento dei docenti nelle decisioni istituzionali, un sostegno reciproco nell’adottare pratiche innovative e un crescente impegno nell’aggiornamento professionale (INVALSI, 2016; OECD, 2019). Tuttavia, altri aspetti sembrano incontrare maggiori difficoltà, è il caso della modifica dell’organizzazione del tempo scuola, dove risulta un’adesione più limitata all’orario flessibile, e anche dell’ampliamento dell’offerta formativa oltre l’orario curricolare, soprattutto nelle scuole del II ciclo (INVALSI, 2016). Questi dati evidenziano un divario tra le direttive programmatiche e le pratiche effettive, suggerendo che molte scuole siano ancora influenzate da approcci prescrittivi e prassi consolidate (Agasisti *et al.*, 2012; Castoldi, 2021), una situazione che indebolisce il potere decisionale delle scuole rispetto al governo centrale, come evidenziato dalle rilevazioni dell’OECD (OECD, 2013).

Nei capitoli successivi vedremo se i dati raccolti nella nostra ricerca confermano le tendenze individuate dagli studi sopra citati e come si collochino le nostre scuole rispetto ai processi di innovazione.

3. Il contesto e l'impianto metodologico della ricerca¹

di Sara Mori, Valentina Toci

1. Contesto e metodologia della ricerca

La ricerca illustrata in questo libro nasce da una duplice necessità dei ricercatori di INDIRE: delineare un quadro di riferimento utile all'osservazione dell'innovazione scolastica, sia a livello di classe, sia di organizzazione; riflettere sulla ricaduta dei processi di innovazione promossi nelle scuole nel corso degli anni. Attraverso una molteplicità di progetti le azioni dei ricercatori dell'Ente sono finalizzate a facilitare un'innovazione scolastica che mira a cambiare le pratiche di insegnamento-apprendimento, gli strumenti utilizzati, l'organizzazione della scuola e degli spazi, i modelli di leadership e di gestione dell'organizzazione: è così nato il bisogno di comprendere se e come realmente queste proposte siano riuscite a modificare la scuola. Al fine di comprendere se gli interventi proposti abbiano realmente avuto una ricaduta sugli attori principali della comunità scolastica è stato scelto di osservare un campione di Istituti che aderiscono al Movimento delle Avanguardie Educative (AE), un'iniziativa di rete tra scuole italiane che promuove l'innovazione in ambito educativo. La rete AE è nata come proposta di INDIRE nel 2014 e mira a trasformare la scuola attraverso la condivisione di 17 proposte di innovazione didattica e organizzativa² in cui vengono modellizzate buone pratiche che emergono dalle scuole stesse, attraverso processi di ricerca-azione co-condotti da ricercatori e docenti (Mughini, 2020; Mosa, Mughini, 2021)³.

1. Il capitolo è pensato e progettato in modo congiunto dalle autrici: è da attribuire a Sara Mori il paragrafo 1 e 3, a Valentina Toci il paragrafo 2 e 4.

2. Si veda <https://innovazione.indire.it/avanguardieeducative/>.

3. Si veda per approfondimenti il capitolo 3 di C. Giunti, E. Mosa, A. Nardi, S. Panzavolta (2024), *Avanguardie Educative: il potere della rete per l'innovazione scolastica*, in

Il Movimento promuove un modello educativo basato non su una trasmissione della conoscenza come sequenza lineare, ma come un processo che pone al centro il ruolo attivo dello studente, attraverso una visione flessibile dell'insegnamento, dell'utilizzo del tempo e dello spazio. Un concetto di innovazione che comprende due livelli, classe ed organizzazione della scuola, riconoscendo un valore sinergico dell'azione di docenti, Dirigenti, famiglie e territorio per il successo formativo degli studenti e la lotta alla dispersione.

Uno studio condotto dai ricercatori dell'Ente nel 2014 (Report Interno di valutazione, INDIRE, 2015), sulle prime scuole che avevano aderito al Movimento delle Avanguardie (Scuole Capofila), aveva avuto l'obiettivo di comprendere come funzionassero le organizzazioni scolastiche all'inizio di questo percorso intrapreso. Complessivamente già all'inizio del loro percorso questi Istituti apparivano caratterizzati da una riflessione attiva sul Curricolo, una leadership orientata all'ascolto, un buon livello di collaborazione tra i docenti e una buona relazione tra studenti e docenti. Dopo anni di sperimentazione delle "idee proposte" dalle Avanguardie è nata la necessità di un ulteriore approfondimento. Per cogliere un cambiamento che potesse essere radicato all'interno della scuola è stato scelto di osservare Istituti e classi che avessero aderito al Movimento delle AE da almeno due anni. L'intento è quello di capire come tali processi modificano l'organizzazione della scuola e che tipo di ricaduta hanno sui tre soggetti principalmente coinvolti: studenti, docenti e Dirigenti Scolastici (DS).

L'ipotesi è che scuole con un'esperienza pluriennale di sperimentazione di percorsi innovativi siano capaci di migliorare in aspetti ritenuti cruciali per l'efficacia e per l'innovazione scolastica, come descritti nel framework del capitolo 2: l'atteggiamento di propensione al cambiamento dell'organizzazione; la trasformazione delle pratiche di insegnamento apprendimento nell'ottica di una maggiore centralità degli studenti e di un loro ruolo attivo; uno stile di leadership democratico e volto all'innovazione; una forte apertura al territorio.

Le domande di ricerca che hanno guidato lo studio sono state:

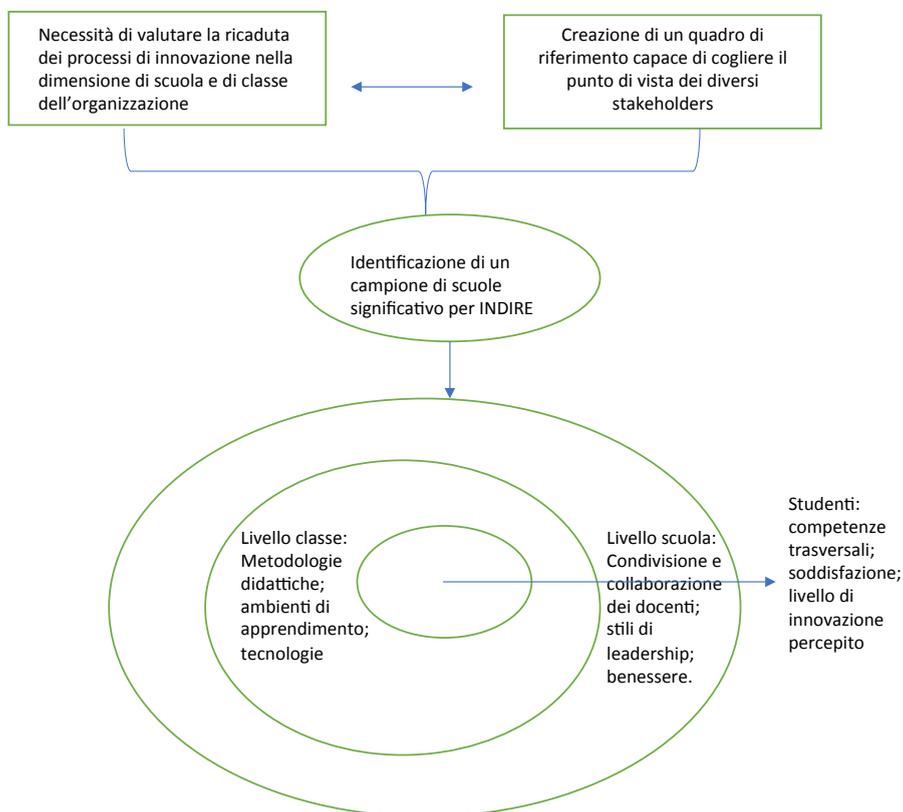
- Quali sono le dimensioni che descrivono i fattori di innovazione scolastica utili a promuovere una scuola efficace?
- Quali sono state le ricadute percepite da docenti, Dirigenti, studenti e famiglie rispetto all'attivazione dei processi di innovazione incentivati dall'adesione al Movimento delle AE?

Mori S., Rossi F., Storai F., Toci V. (a cura di), *Valutare i processi di innovazione nella scuola*, FrancoAngeli, Milano, pp. 38-84.

- Quali stili di leadership e quali modelli di organizzazione scolastica caratterizzano Istituti che hanno aderito ad iniziative di innovazione e trasformazione della scuola?
- Quali caratteristiche contraddistinguono i docenti e gli studenti che appartengono a classi in cui è stato scelto di adottare metodologie e strumenti innovativi?
- Come percepiscono i genitori questo investimento della scuola sull'innovazione?
- Quali sono le variabili a livello di scuola, Dirigente, docente e studente che incidono sulla soddisfazione, l'approccio allo studio e le abilità trasversali degli studenti?

L'obiettivo della ricerca è dunque duplice: da un lato lo studio ha un'ottica descrittiva che mira a comprendere i fattori abilitanti dell'innovazione:

Fig. 1 - Struttura della ricerca, analisi e restituzione dei risultati in ottica multilivello



questi vengono analizzati da un punto di vista delle variabili di contesto, delle caratteristiche dei Dirigenti scolastici e dei docenti. Dall'altro ha un'ottica valutativa che ha la finalità di comprendere come le variabili individuate abbiano un effetto su fattori che predicono il successo formativo degli studenti, come la soddisfazione, le strategie metacognitive, il problem solving e un atteggiamento positivo verso il proprio futuro scolastico e professionale.

L'ottica descrittiva e valutativa si intrecciano al fine di rendere un quadro complessivo sull'innovazione così come percepita dai principali stakeholder della scuola.

I risultati vengono riportati e discussi in un'ottica multilivello: a livello di scuola viene posto l'accento sul valore della condivisione e della collaborazione dei docenti; a livello di classe, vengono approfondite le metodologie, l'organizzazione dello spazio e della didattica. Vengono poi riportati i risultati degli studenti, intesi come le risposte a scale autovalutative standardizzate, considerati il cuore della valutazione per la qualità educativa (Fig. 1).

1.1. Metodologia e Fasi

Per descrivere i fattori abilitanti dell'innovazione e valutare la ricaduta dei processi messi in atto su Dirigenti, docenti, studenti e genitori è stato scelto di utilizzare un approccio Mixed Methods di tipo sequenziale esplicativo (Creswell, Plano Clark, 2011): questo è caratterizzato da una fase quantitativa iniziale in grado di fornire una descrizione complessiva di partenza, approfondita attraverso gli strumenti di indagine di tipo qualitativo, così da arricchire e meglio interpretare i risultati ottenuti in precedenza. La scelta di un metodo misto ha permesso di massimizzare i vantaggi degli approcci qualitativi e quantitativi riuscendo a cogliere la complessità dei fenomeni da un punto di vista più ampio (Trincherò, 2019). Tale approccio ha permesso anche un controllo incrociato dei dati e delle fonti, così da migliorare l'affidabilità (*ibidem*), garantendo un pluralismo metodologico (Greene, 2007). Di fronte a fenomeni complessi, la possibilità di triangolare le fonti si rende necessaria per non limitarsi ad una sola prospettiva di analisi (Grion *et al.*, 2019): tale approccio ben risponde alla necessità di assicurare una comprensione approfondita delle istituzioni scolastiche nei processi di valutazione (Favazzi, Freddano, 2019).

Al fine di descrivere la complessità dei punti di vista è stato scelto di utilizzare due tipi di fonti nella fase quantitativa:

- dei questionari appositamente progettati dal gruppo di ricerca, al fine di analizzare le variabili ritenute importanti per descrivere l'innovazione. Nello specifico sono stati creati quattro questionari tra loro con-

frontabili per i Dirigenti scolastici, i docenti, gli studenti e i presidenti dei Consigli di Istituto in rappresentanza della componente genitori. Questi questionari sono stati particolarmente utili per studiare i fattori abilitanti dell'innovazione e creare indici di valutazione per la ricaduta;

- test psicologici standardizzati: strumenti standardizzati self-report che permettono di avere dei valori confrontabili con le norme del campione normativo di riferimento e dunque permettono una confrontabilità anche a livello di medie e deviazioni standard di un campione rappresentativo per determinate fasce di età e caratteristiche (Chiorri, 2011). I questionari standardizzati sono stati utilizzati con docenti e studenti per permettere una valutazione della ricaduta dell'innovazione attraverso risultati maggiormente confrontabili.

La ricerca si è svolta nell'anno scolastico 2019/2020 e i fenomeni descritti fanno dunque riferimento a metodologie e strumenti utilizzati già prima della pandemia.

È stato scelto di analizzare le scuole secondarie di secondo grado, per due motivi principali: uno legato alla popolazione di riferimento, ossia queste erano il grado di scuola più rappresentato già nelle scuole Capofila delle Avanguardie; l'altro legato all'efficacia del sistema scolastico, in quanto è proprio alla scuola secondaria di secondo grado che dai risultati INVALSI emergeva un crescente divario tra le regioni d'Italia (INVALSI, 2018). Questi aspetti hanno fatto nascere la necessità di una maggiore riflessione in termini di miglioramento dell'equità dell'organizzazione per l'incremento del successo formativo degli studenti.

La ricerca ha previsto quattro fasi principali.

- I. Una fase “istruttoria” che ha visto i ricercatori impegnati a perseguire due obiettivi specifici

Il primo è stato quello di costruire un quadro teorico di riferimento per la valutazione dell'innovazione scolastica che sintetizzasse i diversi studi dell'innovazione e dell'efficacia dei sistemi educativi (si vedano i capitoli 1 e 2). All'interno di INDIRE era infatti diventata una necessità prioritaria l'operationalizzazione del costrutto di innovazione, così da delineare dimensioni ed indicatori utili alla creazione di strumenti in grado di leggere il livello di innovazione della scuola. Precedenti lavori di ricerca erano andati in questa direzione cercando sinergie anche con gli strumenti proposti dal Sistema Nazionale di Valutazione (Storai, Mori, 2018; Faggioli, Mori, 2018): si rendeva necessario dunque l'elaborazione di un quadro teorico e di strumenti che potessero essere a disposizione delle scuole e dei ricercatori stessi ai fini di raccolta dati e processi di autovalutazione (si veda appendice per gli strumenti).

Il secondo obiettivo di questa fase è stato quello di svolgere una ricognizione generale sull'universo delle scuole aderenti al Movimento AE al termine dell'a.s. 2018/19 (800 circa in quel momento) al fine di creare il campione sulla base di alcune caratteristiche utili a classificarle (si veda capitolo 5). Era infatti divenuto importante per l'Istituto avviare un'azione di valutazione finalizzata a rilevare i processi di innovazione proposti a livello di organizzazione scolastica anche per promuovere una riflessione sulle azioni.

II. Una fase di pre-test, finalizzata alla prova della tenuta del protocollo di valutazione

Per testare gli strumenti sono stati coinvolti quattro Istituti di scuola secondaria di secondo grado che non avevano le caratteristiche delle scuole scelte per il campione, poiché mancanti del criterio della biennialità della sperimentazione. Nelle scuole sono stati somministrati gli strumenti sia quantitativi, sia qualitativi. Sui primi è stata poi svolta un'analisi della coerenza interna per comprendere la tenuta e la validità degli item. Questa prima sperimentazione degli strumenti è stata utile per migliorare la loro struttura e rivedere la formulazione di alcuni item.

III. Fase di indagine sul campo

La fase di rilevazione quantitativa è stata svolta tra settembre e dicembre 2019. I Dirigenti, i docenti e i presidenti dei Consigli di Istituto in rappresentanza della componente genitori, hanno completato il questionario online attraverso Limesurvey; per gli studenti invece è stata prevista una somministrazione in presenza all'interno del contesto scolastico. L'indagine sul campo è stata condotta secondo un protocollo e delle linee guida elaborate dal gruppo di ricerca INDIRE e con la collaborazione di intervistatori esterni appositamente selezionati e formati.

Per quanto riguarda docenti e Dirigenti tutte le indicazioni tecniche necessarie per la compilazione degli strumenti sono state inviate via e-mail. A ciascun destinatario è stato fornito un codice di accesso e le risposte date sono state registrate e trattate in modo aggregato in modo tale da garantire l'anonimato dei rispondenti. Per quanto riguarda gli studenti il questionario e i test psicologici standardizzati sono stati predisposti per una compilazione su formato cartaceo; ogni copia distribuita è stata contrassegnata da un codice identificativo, univoco ma anonimo, in modo tale da poter poi ricondurre allo stesso compilatore le risposte del questionario e dei test.

IV. Fase di approfondimento qualitativo

L'analisi dei dati quantitativi ha permesso la classificazione delle scuole rispetto a una maggiore o minore propensione all'innovazione, sulla base

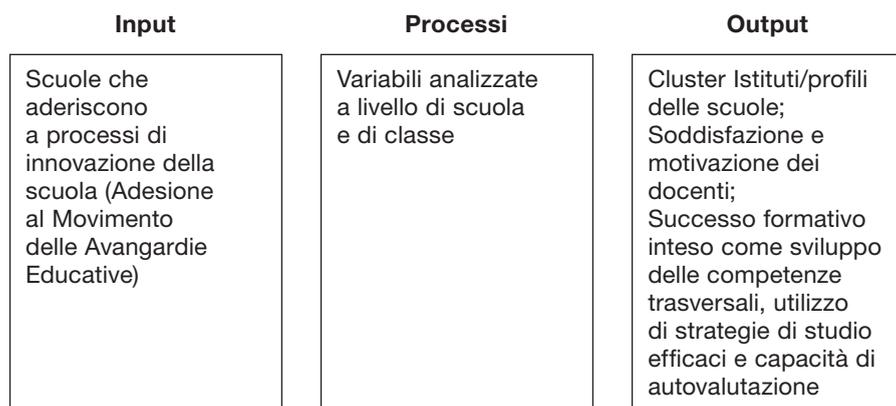
dei risultati al questionario e ai test standardizzati degli studenti. L'elaborazione (come spiegato nel capitolo 5) ha permesso la formazione di cluster di scuole da cui è stato possibile estrarre 8 Istituti rappresentanti le diverse caratteristiche, che hanno partecipato all'approfondimento qualitativo. A causa dell'emergenza sanitaria non è stato possibile svolgere questa fase in continuità con la precedente. Se questo è sembrato un limite al momento della realizzazione dello studio, in realtà si è poi rilevato un'opportunità, in quanto l'obiettivo dell'approfondimento qualitativo ha così incluso anche l'analisi di come, scuole con diverso livello di propensione all'innovazione, abbiano risposto alle misure imposte dalla pandemia Covid-19 (si veda per questo il contributo presentato al Congresso CKGB, Storai *et al.*, 2024, in press).

V. Fase di restituzione

L'ultima fase è stata di fondamentale importanza *in primis* per l'Istituto INDIRE. La presentazione dei risultati è stata restituita online ai ricercatori dell'Ente e al Presidente nell'ottica di attivare una riflessione sui processi promossi dal Movimento e sulle dimensioni dell'innovazione considerate strategiche. Tali momenti sono importanti per incrementare la consapevolezza e il senso di responsabilità dei ricercatori stessi (Fetterman, Wandersman, 2007) e innescare circoli virtuosi di miglioramento. In questa ottica è prevista una restituzione anche alle scuole coinvolte in seguito alla pubblicazione dei dati di ricerca.

L'impianto della ricerca può essere così sintetizzato (Fig. 2).

Fig. 2 - Impostazione della ricerca



Per quanto riguarda le variabili considerate nei diversi livelli il disegno di ricerca considera gli aspetti riportati nella tabella seguente di cui verranno descritti i risultati in questo libro (Fig. 3).

Fig. 3 - Variabili considerate nella ricerca secondo i diversi attori e i diversi strumenti utilizzati

	Variabili di controllo	Variabili analizzate nei questionari	Variabili analizzate nei questionari standardizzati
Scuola	Abbandoni Grandezza della scuola Dati PON (bandi)	Formazione sulle proposte del Movimento AE e introduzione delle idee	
Dirigenti	Età Anni di servizio in quella scuola	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologie didattiche • Organizzazione della classe • Risorse educative, ambienti digitali di apprendimento • Metodi di valutazione • Condivisione e collaborazione tra docenti • Leadership e modello organizzativo • Valorizzazione del capitale umano • Modifica degli spazi/ambienti di apprendimento • Uso dei dati per il miglioramento e pianificazione strategica dell'organizzazione educativa • Sviluppo professionale e ricerca didattica • Dotazioni, infrastrutture e tecnologie 	Non presente
Docenti	Età Anni di servizio Disciplina insegnata	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologie didattiche • Organizzazione della classe • Risorse educative, ambienti digitali di apprendimento • Metodi di valutazione • Condivisione e collaborazione tra docenti • Leadership e modello organizzativo • Valorizzazione del capitale umano • Modifica degli spazi/ambienti di apprendimento • Uso dei dati per il miglioramento e pianificazione strategica dell'organizzazione educativa • Sviluppo professionale e ricerca didattica • Dotazioni, infrastrutture e tecnologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Soddisfazione lavorativa • Prassi di insegnamento (empatia, strategie metacognitive, autovalutazione) • Emozioni durante l'insegnamento • Strategie di insegnamento a didattica attiva o apprendimento profondo) • Autoefficacia/Incrementabilità (miglioramento sia sulle metodologie che sulla capacità di gestire la classe)
Studenti	Età Classe frequentata ESC Risultati INVALSI	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologie didattiche • Organizzazione della classe • Risorse educative, ambienti digitali di apprendimento • Metodi di valutazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Approccio allo studio • Strategie di studio • Ansia e resilienza • Soddisfazione per la mia vita da studente • Idee e atteggiamenti sul futuro scolastico-professionale • Quanta fiducia ho in me • Problem solving • Autodeterminazione • Atteggiamento positivo • Capacità di analizzare cause e conseguenze

Non saranno qui analizzati e riportati i risultati in merito ai 43 Rappresentanti dei genitori, che sono già stati analizzati e pubblicati in un precedente contributo (Mori *et al.*, 2022; Mori *et al.*, in corso di pubblicazione).

Si descrivono in seguito gli strumenti quantitativi di cui si riportano i risultati in questo libro e si delinea la ratio di quelli qualitativi i cui risultati sono stati descritti in altri contributi (Storai *et al.*, 2023).

2. Il campione

La ricerca “valutazione dei processi di innovazione” focalizza la sua attenzione sulle scuole secondarie di secondo grado aderenti al Movimento Avanguardie Educative (AE). Nell’anno scolastico 2019/20 dall’ampio universo delle scuole affiliate ad AE (oltre 800 nel 2019), il campione è stato selezionato seguendo determinati criteri di ammissibilità: si sono considerate le scuole secondarie che avevano sperimentato almeno due idee innovative per un periodo non inferiore a due anni. Inizialmente sono stati individuati nel database 243 istituti, dopo un’ulteriore analisi per verificare l’idoneità alla ricerca, sono state confermate 89 scuole, delle quali 28 hanno optato per non partecipare allo studio. Alla fine, il campione è stato costituito da 52 istituti che hanno risposto in modo completo a tutti gli strumenti di indagine forniti: questionari, test e interviste.

Per ciascuna scuola, sono stati coinvolti i dirigenti scolastici, almeno 2 o 3 docenti che hanno sperimentato le idee innovative (sempre per almeno due anni), gli studenti di 2 o 3 classi, principalmente del triennio, coinvolte nella sperimentazione e il Presidente del Consiglio d’Istituto, in rappresentanza della componente genitoriale. Di seguito si illustra il processo di campionamento e le principali caratteristiche del campione relativamente ai diversi livelli di indagine: Scuole, Classi, Dirigenti, Docenti, Studenti, Presidente del consiglio di Istituto⁴.

Le 52 scuole coinvolte nella ricerca si distinguono in modo significativo in termini di tipologia, popolosità e distribuzione geografica su tutto il territorio nazionale. Per quanto riguarda la dimensione della popolazione studentesca al momento dell’indagine, si osserva che 3 istituti avevano un

4. Si veda per approfondimenti il capitolo 5 di S. Borra, R. Baldini (2024), Il campione e l’analisi dei dati, in Mori S., Rossi F., Storai F., Toci V. (a cura di), *Valutare i processi di innovazione nella scuola: un framework per il miglioramento*, FrancoAngeli, Milano, pp. 109-125.

numero di iscritti compreso tra 2.000 e 2.500 studenti, 5 tra i 1.500 e i 1.999, 12 tra i 501 e i 999, infine 5 scuole contavano meno di 500 ragazzi.

In termini di distribuzione geografica, si osserva una conformità alla tendenza nazionale (come illustrato nella Tabella 1), mentre in relazione alla tipologia di istituto emerge una prevalenza dei Licei e una sottorappresentazione degli Istituti professionali.

Tab. 1 - Distribuzione degli istituti secondari per Ripartizione territoriale e Tipologia per il campione e Italia⁵

Ripartizione territoriale	Campione	% Campione	% Italia
Nord	17	32,7%	36,7%
Centro	10	19,2%	18,9%
Sud	25	48,1%	44,5%
<i>Totale</i>	<i>52</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>
Tipologia			
Liceo	20	38,5%	28,8%
Tecnico	10	19,2%	21,0%
Professionale	3	5,8%	16,7%
Liceo-Tecnico	8	15,4%	10,7%
Tecnico-Profess.	7	13,5%	12,2%
Liceo-Profess.	0	0,0%	2,5%
Liceo-Tecnic-Profess.	4	7,7%	8,0%
<i>Totale</i>	<i>52</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>

Fonte: nostra elaborazione su dati MIUR - anno 2018

In riferimento all'abbandono nelle istituzioni considerate, confrontando i tassi medi con i dati nazionali per il triennio compreso tra il 2015-2016 e il 2017-2018, si nota una riduzione dell'abbandono di circa un punto percentuale rispetto alla media nazionale.

I dati evidenziano un impegno delle scuole che supera la media nazionale nella ricerca di finanziamenti, tramite la partecipazione ai bandi FSE e FESR, per finanziare la formazione del personale e il potenziamento delle infrastrutture.

5. Si veda per la descrizione più dettagliata S. Borra, R. Baldini (2024), Il campione e l'analisi dei dati, in Mori S., Rossi F., Storai F., Toci V. (a cura di), *Valutare i processi di innovazione nella scuola: un framework per il miglioramento*, FrancoAngeli, Milano, p. 111.

Come precedentemente indicato, la partecipazione all'indagine è stata su base volontaria, motivo per il quale il campione finale non può essere considerato completamente casuale. Tuttavia, è ragionevole presumere che esso fornisca una rappresentazione adeguata dell'intero spettro delle scuole di AE e ha altresì permesso di evidenziare le prime peculiarità della popolazione oggetto dell'indagine in confronto al panorama nazionale.

Dopo aver identificato le scuole coinvolte nell'indagine, è stato eseguito un campionamento casuale di studenti e insegnanti provenienti dalle classi coinvolte nella sperimentazione delle idee di AE. Infine, nella ricerca, sono inclusi anche il Dirigente scolastico e il Presidente del Consiglio di Istituto.

Per ciascun istituto, sono stati coinvolti studenti appartenenti a un massimo di due o tre classi impegnate nella sperimentazione delle idee di AE da almeno due anni. Complessivamente, il campione degli studenti è composto da 1880 ragazzi provenienti da 113 classi, distribuite tra licei (53,1%), istituti tecnici (31,9%), e istituti professionali (15,0%).

Un'osservazione interessante emerge dall'analisi della tipologia di indirizzo degli istituti scolastici selezionati rispetto alla loro distribuzione geografica: nel Sud, la maggioranza delle classi proviene dai licei, mentre al Nord e in misura maggiore, nel Centro, la provenienza principale è dagli istituti tecnici (Borra, Baldini, 2023).

Dai dati raccolti emerge il profilo degli studenti del quale si riportano le principali caratteristiche, il 98,5% ha un'età compresa tra i 15-19 anni, sono maschi il 49,7%, femmine 50,3%. Oltre il 95% del campione ha nazionalità italiana, mentre tra i genitori oltre il 18% delle madri non ha nazionalità italiana. Per quanto riguarda il titolo di studio dei genitori, il 17,4% dei padri ed il 23,2% delle madri ha un titolo superiore o uguale alla scuola secondaria superiore. Rispetto alla professione dei genitori, il 75% dei padri è occupato a tempo indeterminato, mentre per le madri questa percentuale scende al 46,5%.

In merito al corpo insegnante è stata richiesta la partecipazione di un massimo di 3 docenti per scuola, i quali devono aver sperimentato le "idee di AE" per almeno due anni. Alla fine è stato individuato un campione di 144 insegnanti, in media circa 3 insegnanti per scuola. Più della metà di loro rientra nella fascia d'età compresa tra i 50 e i 59 anni, con una media di 52 anni. Dall'analisi dei dati emerge che sono insegnanti con una notevole esperienza, con una media di circa 23 anni di attività didattica e un'esperienza media nell'insegnamento presso la scuola campione di circa 12 anni. Per quanto riguarda la distribuzione degli insegnanti per area disciplinare, si osserva una maggiore concentrazione nell'area umanistico-artistica (54,9%) e nell'area matematico-scientifica (22,2%).

I dirigenti che hanno partecipato all'indagine erano 50, tutti di ruolo nelle scuole di AE tranne un dirigente reggente. Dai dati raccolti emerge che il campione era composto dal 34% di uomini e dal 66% di donne, con un'età media di circa 56 anni e un significativo bagaglio professionale: una media di circa 20 anni di insegnamento prima di assumere il ruolo di dirigente, e una media di 10 anni di esperienza nel ruolo di dirigente, di cui 7.4 anni all'interno delle scuole AE.

Infine si è scelto di coinvolgere nella ricerca il Presidente del Consiglio d'istituto come portavoce delle famiglie, in 43 hanno compilato il questionario. Una decisione significativa poiché il Consiglio, guidato dal Presidente, gioca un ruolo fondamentale nella gestione e governance della scuola, facilita il collegamento tra le varie componenti della comunità scolastica, il territorio e le famiglie. Tuttavia, va notato che la designazione del Presidente d'istituto come testimone privilegiato per raccogliere le opinioni dei genitori, visto anche il numero limitato dei rispondenti, potrebbe non garantire una rappresentanza completa delle percezioni e della partecipazione genitoriale nelle scuole.

In conclusione, il disegno campionario ha consentito la distribuzione, nella seconda metà del 2019, di quattro questionari distinti sviluppati da INDIRE e rivolti alle relative categorie di partecipanti precedentemente citate. In aggiunta, sono stati somministrati test psicometrici standardizzati specificamente indirizzati a docenti e studenti.

3. Procedura e analisi dei dati⁶

Al fine di analizzare e comprendere le caratteristiche dei rispondenti e le loro opinioni sono state raccolte informazioni che riguardano i dati delle scuole, degli studenti, degli insegnanti, dei Dirigenti scolastici e dei rappresentanti dei genitori. Le informazioni sono state ottenute tramite questionari, test psicometrici e dati amministrativi; al fine di descrivere la variabilità, ossia come risultati differiscono tra loro e dal loro valore medio, e comprendere quindi la distribuzione dei dati e la loro dispersione all'interno del campione, sono state considerate alcune caratteristiche. Ad esempio, per gli studenti, sono state raccolte informazioni individuali (età, sesso, nazionalità, contesto familiare, ecc.); la classe di appartenenza (anno, tipo di indirizzo, dimensioni, ecc.); la scuola di appartenenza

6. Si veda per la descrizione più dettagliata il capitolo di S. Borra, R. Baldini (2024), Il campione e l'analisi dei dati, in Mori S., Rossi F., Storai F., Toci V. (a cura di), *Valutare i processi di innovazione nella scuola: un framework per il miglioramento*, FrancoAngeli, Milano, p. 109.

(ubicazione geografica, tipo di istituto, ecc.). Per gli insegnanti e i Dirigenti scolastici sono state considerate le caratteristiche personali (età, sesso, profilo psicometrico, esperienza professionale, categoria concorsuale, anni di servizio, ecc.); la scuola in cui insegnano (posizione geografica, tipo di scuola, ecc.).

Nell'analisi dei dati⁷, sono state impiegate varie metodologie statistiche, sia univariate che multivariate, per identificare le correlazioni tra le risposte fornite, le caratteristiche individuali degli intervistati e quelle del loro contesto. Queste tecniche sono riassunte nella Tabella 2 del documento.

Tab. 2 - Tecniche di analisi dei dati per tipo insedi questionario⁸

Metodi di analisi statistica	Questionari/Test psicometrici		
	Studenti	Docenti	Dirigenti
Statistiche descrittive univariate	X	X	X
Item Analysis	X	X	X
Indici di associazione e correlazione	X	X	X
One-way ANOVA	X	X	X
t-test per campioni indipendenti e appaiati	X	X	
Analisi in componenti principali	X	X	
Cluster Analysis	X	X	
Modelli di regressione multilevel	X		

Nell'analisi delle risposte ai questionari sono stati utilizzati indici sintetici quali la media, la deviazione standard (DS, ossia una misura che quantifica la dispersione o la variabilità dei dati rispetto alla media), la mediana (un indice di posizione che rappresenta il valore centrale di un insieme di dati ordinati) e i quartili per la descrizione dei dati quantitativi; le tabelle di frequenza assoluta e le percentuali per i dati qualitativi.

Le risposte ricevute alle domande sono state poi analizzate anche considerando le diverse categorie (variabili di stratificazione), come l'area geografica, il tipo di scuola e il tipo di classe. Per capire se ci fossero legami tra le risposte e queste categorie, sono stati utilizzati alcuni metodi statistici.

7. Si ringraziano per l'analisi dei dati il Prof. Simone Borra e la Dot.ssa Rossella Baldini.

8. Tabella ripresa dal capitolo S. Borra, R. Baldini, "Il campione e l'analisi dei dati", in Mori S., Rossi F., Storai F., Toci V. (a cura di), *Valutare i processi di innovazione nella scuola: un framework per il miglioramento*, FrancoAngeli, Milano, p. 116.

ci: per le categorie qualitative, come il tipo di scuola, sono stati impiegati il Chi quadrato, V-Cramer, Gamma, Tau-b di Kendal; per i dati quantitativi, come ad esempio i risultati ai test standardizzati, sono stati impiegati il coefficiente di correlazione lineare, il t-test e la *one-way* ANOVA.

Al fine di individuare gruppi omogenei di rispondenti rispetto alle domande, è stata applicata la *K-means*, un metodo di *Cluster Analysis* di tipo non gerarchico, per gli studenti e la *Cluster Analysis* di tipo gerarchico per i docenti⁹. Queste tecniche permettono di individuare gruppi in cui i soggetti appartenenti sono più simili tra loro rispetto a coloro che appartengono a gruppi diversi: tali analisi diventano utili nella valutazione di ricaduta di un intervento perché permettono di confrontare i diversi effetti sui soggetti coinvolti.

Sono stati inoltre utilizzati modelli di regressione multipla multilevel, una tecnica statistica avanzata utilizzata per analizzare dati che hanno una struttura gerarchica. In questo contesto, permettono di considerare i raggruppamenti, come ad esempio gli studenti che si trovano dentro le classi e le classi dentro le scuole; o anche i docenti come gruppo dentro le scuole. Questa possibilità garantisce di accogliere nella variabilità delle risposte all'indagine anche l'influenza dovuta ai diversi livelli di complessità dell'organizzazione in cui è inserito il soggetto che risponde¹⁰. Nei modelli utilizzati si considerano quattro strati: il livello scuola (con i dati di contesto derivanti da diverse fonti: MIUR, PON, INVALSI); il livello Dirigente (dati tratti dal questionario DS); il livello Docente (dati tratti dal questionario e da un test standardizzato); il livello studente (dati tratti dal questionario e da più test standardizzati). In questi modelli si assume che il crescere o il decrescere del fenomeno oggetto di studio (considerato variabile dipendente), sia spiegato da un insieme di possibili variabili esplicative (ossia le variabili indipendenti).

Per quanto riguarda la struttura dei questionari creati per i docenti e per gli studenti, al fine di comprendere le dimensioni sottostanti, è stata utilizzata l'Analisi in Componenti Principali (ACP), che ha permesso di sintetizzare due sole componenti principali capaci di riassumere circa il 60% della variabilità totale (Borra, Baldini, 2024¹¹).

9. Si veda per approfondimenti S. Borra, R. Baldini (2024), Il campione e l'analisi dei dati, in Mori S., Rossi F., Storai F., Toci V. (a cura di), *Valutare i processi di innovazione nella scuola: un framework per il miglioramento*, FrancoAngeli, Milano, p. 117.

10. Si veda per approfondimenti S. Borra, R. Baldini (2024), Il campione e l'analisi dei dati, in Mori S., Rossi F., Storai F., Toci V. (a cura di), *Valutare i processi di innovazione nella scuola: un framework per il miglioramento*, FrancoAngeli, Milano, p. 118.

11. Si veda per approfondimenti S. Borra, R. Baldini (2024), Il campione e l'analisi dei dati, in Mori S., Rossi F., Storai F., Toci V. (a cura di), *Valutare i processi di innovazione nella scuola: un framework per il miglioramento*, FrancoAngeli, Milano, p. 117 e "Appendice B a p. 220.

4. Strumenti di indagine

Gli strumenti quantitativi e qualitativi impiegati sono stati elaborati sulla base delle dimensioni e delle sotto-dimensioni descritte nel capitolo 2. Per quanto riguarda gli strumenti quantitativi il gruppo di ricerca ha elaborato quattro questionari per i diversi stakeholder (Dirigenti, docenti, studenti e Presidente del consiglio di istituto). Tutti sono stati realizzati principalmente con domande a risposte chiuse, risposta multipla, radio o con posizionamento su scala Likert a 4 e a 5 passi per rilevare, ad esempio, l'accordo con le affermazioni proposte, la frequenza d'uso di dispositivi o metodologie e la disponibilità di particolari risorse da parte della scuola. Solo alcune domande proponevano la compilazione di campi aperti editabili per fornire brevi risposte non contemplate tra le opzioni elencate. Oltre a questi, i docenti e gli studenti sono stati coinvolti anche nella compilazione di alcuni test psicologici standardizzati.

Per l'approfondimento qualitativo sono stati coinvolti solamente i Dirigenti e docenti: sono state realizzate delle interviste individuali semi-strutturate con i Dirigenti, in seguito della pandemia, al fine di comprendere quanto accaduto durante la fase emergenziale e sono state svolte anche interviste di gruppo.

4.1. *Il questionario docenti e dirigenti*

I questionari dei docenti e dei dirigenti sono divisi in due parti: la prima riguarda il profilo personale e professionale del compilatore, mentre la seconda si concentra sulla percezione dell'innovazione nella scuola. Per approfondire le diverse dimensioni sono state formulate 66 domande per i dirigenti e 59 per i docenti. In alcuni casi, le domande non sono necessariamente speculari, poiché tengono conto del ruolo e delle diverse competenze degli interlocutori.

Le domande sulla prima dimensione “propensione al cambiamento”, indagano su come la scuola si prepari a innescare e supportare le trasformazioni. Si ipotizza che la progettazione strategica e la definizione della *vision* e *mission* dell'istituto siano condotte consapevolmente, condivise, basate su un'analisi ragionata di dati sia interni che esterni. Si esplorano inoltre le leve che sostengono il miglioramento e l'innovazione, come lo sviluppo professionale, la ricerca didattica, le modifiche al curriculum e le infrastrutture tecnologiche necessarie per la didattica e l'organizzazione scolastica.

La dimensione “trasformazione delle pratiche di insegnamento e apprendimento” si concentra sulle scelte pedagogico-didattiche della scuola.

Si parte dal presupposto che l'innovazione debba cambiare la normale routine unidirezionale della lezione, focalizzata sul trasferimento e la valutazione di nozioni tratte dal libro di testo, in favore di un apprendimento attivo che trasformi dinamiche, strumenti e approcci. Le domande mirano a esplorare diversi aspetti, come l'uso delle metodologie didattiche per promuovere l'apprendimento significativo e situato, l'adozione delle tecnologie per personalizzare i processi di apprendimento, l'organizzazione della classe per favorire la dimensione dialogica e collaborativa docente-studente e tra pari. Si considera anche la flessibilità nell'uso degli spazi e degli arredi da adeguare alle strategie didattiche. Inoltre, si indaga sugli argomenti trattati, come i temi di attualità utili anche nello sviluppo delle competenze di cittadinanza attiva, e sulle pratiche di valutazione, con particolare attenzione alla valutazione formativa e alla riflessione sul processo di apprendimento.

Nella terza dimensione, "Leadership e sviluppo organizzativo", le domande si concentrano sugli stili di governance della scuola e sulle modalità organizzative adottate. Si cerca di comprendere la diffusione della leadership, la valorizzazione e l'organizzazione del personale, la collaborazione tra i docenti e la condivisione delle migliori pratiche. Si esplora anche la pianificazione del tempo e degli spazi per migliorare l'organizzazione e la didattica. L'ipotesi alla base è che in un'organizzazione ogni individuo dovrebbe sentirsi responsabile e i cambiamenti dovrebbero attuarsi in modo sistematico e sistemico. Una dinamica che è risultato di un sistema di valori condiviso che coinvolge l'intera istituzione scolastica a tutti i livelli, con elementi che interagiscono e sono interconnessi.

Nella dimensione "Apertura e interrelazione con il mondo esterno", le domande valutano la capacità della scuola di comunicare la propria identità all'esterno e di coinvolgere una vasta gamma di stakeholder, inclusa la comunità locale. Il presupposto è che una scuola innovativa cerca di superare i propri confini fisici e arricchire il contesto educativo sfruttando le potenzialità della realtà circostante. Si esplorano quindi le relazioni e il coinvolgimento delle famiglie e delle varie parti sociali locali per favorire un'integrazione tra contesti di apprendimento formale, informale e non formale.

Il questionario include anche due domande di sintesi, poste a metà e alla fine, che raccolgono il parere dei partecipanti sull'efficienza e l'innovazione della scuola rispetto a vari aspetti, come le pratiche di insegnamento, i sistemi di valutazione, lo stile della leadership, l'organizzazione, la modifica del curriculum, lo sviluppo professionale, la collaborazione esterna e l'apertura al territorio.

Infine, è importante notare che, per adattarsi alle specificità dei diversi interlocutori, alcune domande sono state affrontate in modo più dettagliato

con i docenti rispetto ai dirigenti e viceversa. Ad esempio, nella dimensione sulla “trasformazione delle pratiche”, sono state poste domande specifiche agli insegnanti per esplorare i processi attuati in classe e l’uso dei dispositivi, mentre nella dimensione sulla “Leadership e sviluppo organizzativo” sono state affrontate questioni più specifiche con i dirigenti, come gli accordi e le reti attivate sul territorio.

4.2. *Il questionario studenti*

Il questionario per gli studenti è suddiviso in due sezioni, per un totale di 36 domande.

La prima sezione è dedicata alla profilatura del compilatore, raccogliendo informazioni anagrafiche, status socio-economico della famiglia, interessi nel tempo libero e ambizioni scolastiche. Lo scopo è comprendere il profilo anagrafico, socio-culturale degli studenti e rilevare eventuali orientamenti legati a determinate variabili.

Nella seconda sezione si affrontano gli aspetti relativi alle dimensioni del quadro di riferimento della ricerca, con l’obiettivo di comprendere come gli studenti percepiscono i cambiamenti nella loro scuola in materia di didattica, organizzazione, uso degli spazi e risorse tecnologiche.

Come nei questionari precedenti, si utilizzano domande a risposta multipla, a scelta singola o con scala Likert a 4 punti per valutare l’accordo con le affermazioni proposte o la frequenza d’uso di dispositivi e metodologie scolastiche.

La dimensione “Trasformazione delle pratiche di insegnamento e apprendimento” accoglie il maggior numero di domande, con un focus sulle metodologie didattiche, l’uso delle tecnologie, gli argomenti trattati, l’organizzazione della classe e la valutazione.

Le domande sulla dimensione “Sviluppo organizzativo” si concentrano sulla modifica degli spazi e degli ambienti di apprendimento, mentre la dimensione “Apertura e interrelazione con il mondo esterno” indaga sul coinvolgimento delle famiglie e la comunicazione con l’esterno.

Anche questo questionario include due domande “di sintesi” per raccogliere il parere degli studenti sull’efficienza e l’innovazione della scuola. Le domande sono simili a quelle rivolte a docenti e dirigenti, ad eccezione della prima dimensione “Propensione al cambiamento” e degli aspetti legati alla leadership e alla collaborazione tra docenti, che non sono affrontati con gli studenti.

4.3. *Il questionario per il Presidente del Consiglio di Istituto*

Il questionario per il Presidente del Consiglio di Istituto si concentra sulla percezione dei genitori riguardo alla scuola. Con 10 domande a risposta chiusa, divise in due sezioni, il questionario indaga innanzitutto sulle motivazioni alla base della scelta dell'Istituto e analizza poi i fattori delle 4 dimensioni del quadro di riferimento per comprendere la percezione dei genitori sui cambiamenti didattici e organizzativi. Rispetto agli strumenti per dirigenti e docenti, questo è più snello e non indaga sulle dinamiche interne alla scuola che non sono visibili dall'esterno.

La struttura data ai questionari sviluppati a partire dal framework descritto nel precedente capitolo ha permesso la triangolazione delle fonti (questionari dirigenti, docenti, presidente del consiglio di istituto e studenti), limitando possibili equivoci e permettendo di individuare dettagli che potrebbero non emergere se l'analisi fosse basata su una sola fonte di informazioni. (Denzin, 2009). In particolare, la dimensione relativa alla modifica delle pratiche di insegnamento e apprendimento e quella relativa l'apertura e al coinvolgimento del territorio sono state approfondite con tutti gli interlocutori (Mori, Toci, 2024).

4.4. *I test psicologici standardizzati*

Gli studenti delle classi campione sono stati coinvolti nella compilazione di alcuni test psicometrici tratti dalle batterie AMOS – Abilità e motivazione allo studio: prove di valutazione e orientamento per la scuola secondaria di secondo grado e l'università (De Beni *et al.*, 2014) e CLIPPER – Portfolio per l'orientamento dai 15 ai 19 anni (Soresi, Nota, 2003).

Il test AMOS nasce per rilevare le abilità di studio, gli aspetti strategici e motivazionali degli studenti impegnati nel proprio percorso formativo; il test CLIPPER invece approfondisce negli studenti gli interessi e gli atteggiamenti nei confronti del futuro, il senso di autoefficacia, le capacità decisionali, di problem solving, di gestione delle proprie emozioni e situazioni.

Nella nostra ricerca, l'ipotesi è che, in un contesto di apprendimento attivo e partecipativo, il percorso educativo dovrebbe promuovere nello studente l'autonomia e la consapevolezza nell'utilizzo delle strategie di studio efficaci, insieme alla capacità di adattarsi e autoregolarsi nei processi e nelle emozioni.

In letteratura, si è ampiamente esaminata l'interrelazione tra variabili psicosociali, con la percezione del sé e la motivazione. Tali fattori sono stati identificati come predittivi del benessere psicofisico degli studenti (Ryan,

Deci, 2000), della dispersione scolastica (Aliverini *et al.*, 2017; Alivernini, Lucidi, 2011), degli esiti dell'apprendimento (Covington, 2000; Steimayr, Spinath, 2009), dell'orientamento scolastico e dell'autoregolazione nell'ottica dell'apprendimento continuo autodiretto (Nagengast, Marsh, 2012; Shunk, Zimmerman, 2012).

Anche ai docenti, oltre al questionario, è stato sottoposto un test standardizzato, il Mesi di Moè, Pazzaglia e Friso (2010) ed in particolare le batterie relative alla motivazione, le emozioni e le strategie di insegnamento.

Nel nostro studio, ipotizziamo che gli insegnanti delle scuole campionesi, grazie ai processi implementati nel proprio contesto scolastico, possano affrontare i compiti assegnati con serenità e soddisfazione, percepire positivamente il dialogo e la collaborazione interna, e avere fiducia nelle proprie capacità di miglioramento. In letteratura, è stato evidenziato che il benessere degli insegnanti influisce sugli apprendimenti degli studenti (OECD, 2021), sull'efficacia professionale (Argentin, 2018) e sulla motivazione degli studenti (Frenzel *et al.*, 2009).

4.5. *Gli strumenti qualitativi*

In questa sede, non sono presentati i risultati relativi a un'intervista di gruppo con i Dirigenti Scolastici e a un focus group con i docenti, poiché tali dati sono già stati trattati in un'altra pubblicazione (vedi atti IX convegno CKGB, in corso di stampa). Tuttavia, per un quadro completo degli strumenti utilizzati, si fornisce una breve descrizione di entrambi.

L'intervista di gruppo ai Dirigenti Scolastici e il focus group con i docenti avevano lo scopo di comprendere la reazione delle scuole durante l'emergenza educativa e valutare l'efficacia del loro processo di innovazione. L'intervista di gruppo è stata strutturata con 9 domande, mentre il focus group, più aperto, ha incoraggiato la discussione su 11 quesiti posti dal moderatore.

4. *La leadership condivisa per l'innovazione organizzativa*

di *Serena Greco, Elettra Morini*

1. **Introduzione**

In quanto *impresa formativa* l'istituzione scolastica si caratterizza sia come luogo e ambiente di apprendimento che come organizzazione e comunità professionale. In particolare, si tratta di un'organizzazione a legami deboli (Weick, 1976) nella quale viene assicurata una certa discrezionalità all'autonomia individuale e all'autodeterminazione, promuovendo la responsabilità e l'iniziativa dei piccoli gruppi per cui è possibile sperimentare ed innovare in singoli ambiti senza che ciò necessariamente abbia effetti sull'intera organizzazione. Anche la scuola è dunque un'organizzazione complessa che cerca di far fronte alla crescente complessità della società odierna (Benevot, 2017; Fullan, Quinn, 2016; Schleicher, 2018).

Senge, nel volume *Schools that Learn* (2012), descrive le cinque discipline dell'apprendimento organizzativo facendo riferimento alla complessità delle istituzioni educative: *Personal Mastery e Shared Vision*, fanno riferimento al modo di articolare le aspirazioni individuali e collettive per definire una direzione strategica; *Mental Models e Team Learning* riguardano la pratica del pensiero riflessivo e della comunicazione generativa; infine, la quinta disciplina, *Systems Thinking*, comprende tutte quelle conoscenze e competenze che si rendono necessarie per comprendere e gestire la complessità.

Una scuola come organizzazione che apprende, è una scuola capace di cambiamento, di innovazione sostenibile, che opera in tale direzione non per rispondere ad un'imposizione ma perché ha sviluppato un orientamento all'apprendimento. Le dimensioni dell'apprendimento continuo e della collaborazione tra tutti gli attori della comunità educante ne rappresentano infatti gli elementi caratterizzanti e sono fortemente ancorati alla vision e alla mission della scuola.

In considerazione di tali premesse, nel presente capitolo si è scelto di analizzare e comparare i risultati dei questionari somministrati ai diversi attori con riferimento a quelle dimensioni riconducibili alle pratiche organizzative e gestionali: la progettazione strategica, l'uso dei dati e la propensione al cambiamento, il modello organizzativo e di leadership, la collaborazione in rete, i rapporti scuola-famiglia e scuola-territorio.

L'obiettivo del contributo è quello di indagare quali sono le condizioni rilevate che, a livello di scuola, supportano e promuovono l'innovazione e la trasformazione nell'organizzazione delle scuole prese in esame. È stato possibile, in queste scuole, passare da isole di sperimentatori a un'innovazione radicata, che riguardi cioè l'intera istituzione scolastica? Quali modalità organizzative a tal fine sono risultate più efficaci? Quali sono le condizioni che rendono l'innovazione sostenibile?

2. I risultati a livello di scuola: le dimensioni relative alle pratiche organizzative e gestionali

2.1. La percezione dell'innovazione nei vari attori

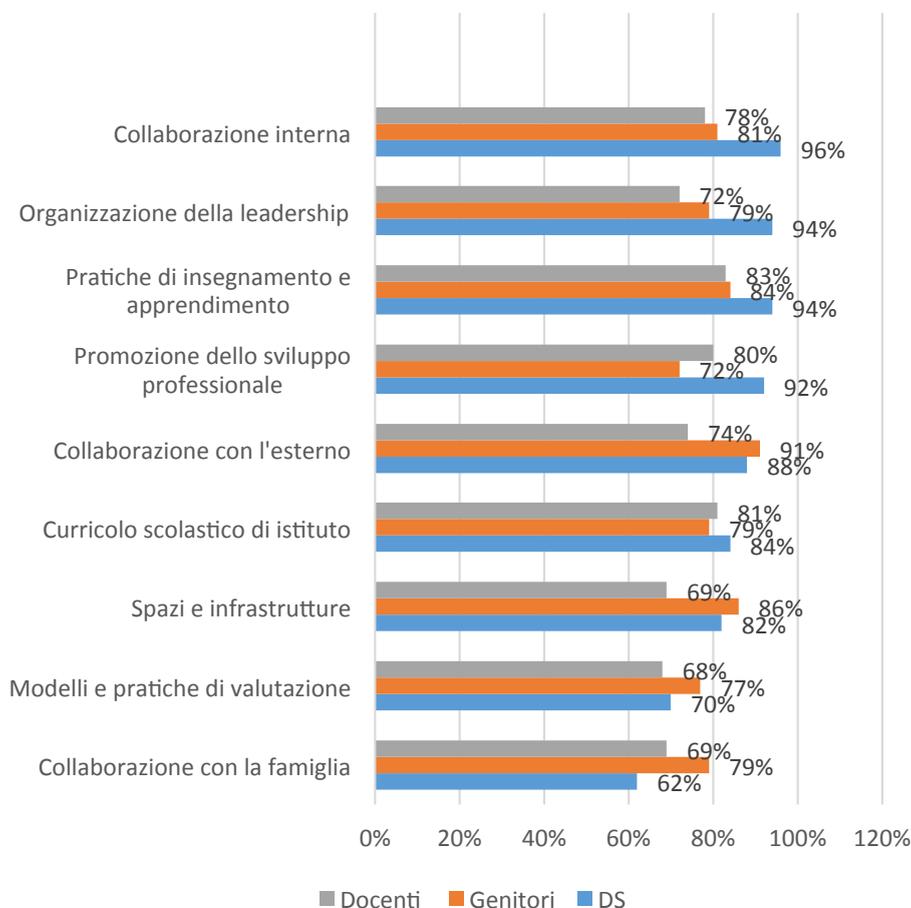
Al fine di comprendere complessivamente quale fosse la percezione del livello di innovazione della propria scuola da parte dei vari attori, in tutti i questionari sono state inserite due domande di sintesi nelle quali si chiedeva di valutare il livello di innovazione ed efficacia, da intendersi come buon funzionamento, scegliendo da una scala a quattro passi.

Nel Graf. 1 si riportano i risultati comparati tra docenti, dirigenti e presidenti dei consigli di Istituto, per quanto riguarda l'innovazione, indicando le percentuali di coloro che danno giudizi abbastanza e molto positivi.

Tutti i rispondenti hanno espresso complessivamente un buon giudizio rispetto a tutte le dimensioni (sopra il 60% per ciascun item con punteggio 3 e 4). Per i dirigenti le dimensioni più innovative sono quelle relative alla collaborazione interna, alle pratiche di apprendimento e insegnamento, all'organizzazione della leadership, alla promozione dello sviluppo professionale. Per i docenti quelle relative alle pratiche di apprendimento e insegnamento, al curriculum scolastico di istituto, alla promozione dello sviluppo professionale e alla collaborazione interna. Le maggiori differenze di valutazione tra i due attori riguardano l'organizzazione della leadership (DS>Docenti del 22%) e la collaborazione con la famiglia (dove si ha un'inversione di tendenza Docenti>DS del 7%), facilmente imputabili al diverso ruolo svolto.

Graf. 1 - Confronto tra Dirigenti Docenti Genitori sul livello di innovazione nelle varie dimensioni

Livelli di innovazione percepita



Diversi sono invece i risultati della medesima domanda fatta ai rappresentanti dei genitori: le dimensioni, infatti, che hanno avuto un giudizio più positivo sono quelle relative alla collaborazione con l'esterno, agli spazi e infrastrutture, alle pratiche di insegnamento e apprendimento, alla collaborazione interna. Fanalino di coda i modelli e le pratiche di valutazione che, per il 5% dei rispondenti, sono state ritenute per niente innovative.

Infine, domande di sintesi relative ai livelli di efficacia e innovazione sono state inserite anche nel questionario studenti, anche se con item non

esattamente sovrapponibili, e in questo caso, le dimensioni più innovative sono risultate quelle relative agli argomenti trattati, all'insegnamento dei docenti (entrambe al 68%) e agli ultimi posti quelle relative alla gestione della scuola e agli spazi e arredi (entrambe intorno al 57%).

Sembra emergere da queste risposte un quadro abbastanza unitario, tutti gli attori della comunità scolastica esprimono giudizi complessivamente positivi rispetto al livello di innovazione della propria scuola soprattutto per quanto riguarda le dimensioni che ne definiscono in maniera più evidente l'identità: le pratiche di insegnamento e apprendimento e il curriculum scolastico di istituto, ovvero gli argomenti trattati e l'insegnamento dei docenti nel questionario per gli studenti. Per quanto riguarda gli aspetti organizzativi la dimensione su cui tutti gli attori esprimono un giudizio positivo è quella della collaborazione interna. Seguono la promozione dello sviluppo professionale, su cui concordano docenti e dirigenti e la collaborazione con l'esterno, su cui concordano dirigenti e genitori ma non i docenti, differenza che potrebbe essere imputata al minore coinvolgimento nella gestione di questo tipo di attività.

2.2. *Propensione al cambiamento*

L'uso efficace dei dati da parte della comunità scolastica è diventato centrale nelle scuole facilitando processi di miglioramento che possono essere definiti *data driven*. All'interno del contesto scolastico una cultura dell'uso dei dati per il processo decisionale è essenziale per avviare e sostenere una pianificazione sistemica e continua del miglioramento scolastico (Milazzo, 2022; Senge *et al.*, 2012).

È importante che le scuole abbiano sistemi per gestire i dati in modo informato e aggiornato, promuovendo la condivisione e la collaborazione per sviluppare conoscenze significative e favorire il cambiamento. I dati basati sulla ricerca, del resto, sono necessari per favorire un dialogo collaborativo ed un pensiero critico, trasformando le scuole in organizzazioni di apprendimento efficaci. Sembra necessario quindi, formare il personale scolastico per analizzare e utilizzare i dati al fine di migliorare le pratiche esistenti, molte evidenze infatti mostrano una mancanza di diffusione e promozione della capacità di raccogliere, analizzare e condividere conoscenze e apprendimento nei sistemi scolastici.

In questo paragrafo illustreremo i risultati del questionario docenti e dirigenti relativi alla prima dimensione del framework "Propensione al cambiamento" e in particolare alle due sottodimensioni *Utilizzo dei dati per il miglioramento e la pianificazione strategica* e *Sviluppo professionale e ricerca educativa*.

Il primo indicatore mira a indagare se e come viene effettuato il monitoraggio delle azioni di miglioramento messe in atto dalla scuola; chi gestisce il processo e chi sono gli attori coinvolti; come la scuola individua gli obiettivi di miglioramento e a partire da quali informazioni (ad esempio, dati forniti da indagini internazionali, dati INVALSI, valutazioni interne alla scuola), il livello complessivo di pianificazione strategica della scuola. Il secondo indicatore fornisce informazioni sull'uso dei dati per pianificare e implementare corsi di sviluppo professionale specifici e per partecipare a ricerche e sperimentazioni.

Per quanto riguarda gli aspetti di supporto all'individuazione degli obiettivi di miglioramento, c'è un significativo accordo nelle risposte di docenti e dirigenti. Emerge che gli elementi principali utilizzati dalla maggior parte degli istituti sono: le aree di processo indicate come deboli nel RAV, i risultati delle prove INVALSI, i risultati del monitoraggio effettuato all'interno della scuola. Importante è anche l'attenzione all'inclusione: gli obiettivi vengono sviluppati sulla base della documentazione dei bisogni educativi speciali. Meno rilevanti, invece, i risultati delle indagini internazionali (ad es. PISA, TIMSS, ecc.), risultati di indagini condotte da Enti locali, altre istituzioni o agenzie.

Si è inoltre indagato quali dati vengano utilizzati per la pianificazione degli interventi e delle strategie didattiche in classe. Dall'analisi si evince che per i docenti le principali fonti di dati utilizzate sono gli esiti degli scrutini (96%) e dei test d'ingresso (89%). Anche i risultati delle prove INVALSI sono importanti (79%). Meno utilizzato è l'uso di dati e indicazioni provenienti da indagini internazionali o nazionali.

Ai dirigenti scolastici è stato chiesto se viene realizzato un monitoraggio della pianificazione strategica e delle azioni di miglioramento condotte dalla scuola. È interessante sottolineare che la maggior parte dei dirigenti (72%) ha risposto che viene realizzato coinvolgendo un gruppo di insegnanti con incarichi specifici (figure strumentali, NIV).

Nessun dirigente tra i rispondenti indica di essere l'unico responsabile dell'attuazione del monitoraggio, e solo il 2% degli intervistati ha dichiarato che non si effettua alcun tipo di monitoraggio. Questo dato è molto interessante perché significa che le scuole del campione sembrano essere più consapevoli dell'importanza delle attività di monitoraggio.

Infine, agli insegnanti e ai dirigenti è stato richiesto di valutare il coinvolgimento del corpo docente nelle decisioni riguardanti la pianificazione strategica intorno all'"Utilizzo dei dati e modifica del curriculum".

Dai feedback ricevuti emergono modalità di coinvolgimento più frequenti, tra cui la discussione dei risultati con gli insegnanti, il sostegno professionale fornito dalla scuola, il coinvolgimento degli insegnanti nella

preparazione della pianificazione strategica e l'organizzazione di attività con esperti esterni che mirano a obiettivi condivisi dalla comunità scolastica.

Tuttavia, sembra che la condivisione delle informazioni con il personale tecnico e amministrativo, gli educatori, i genitori e gli altri stakeholder della scuola sia meno diffusa.

La sottodimensione *Sviluppo professionale e ricerca educativa* (es. formazione degli insegnanti, partecipazione a progetti europei, mobilità internazionale, corsi di formazione, ricerca educativa) indaga le attività di sviluppo professionale organizzate e finanziate dalla scuola e il livello di diffusione di queste pratiche all'interno del corpo docente; le procedure per la pianificazione e l'organizzazione del piano di formazione, le modalità di sviluppo e gli attori coinvolti.

Per quanto riguarda le diverse modalità di pianificazione e organizzazione del piano di formazione dei docenti, i risultati hanno evidenziato che il piano viene quasi sempre elaborato sulla base delle priorità e degli obiettivi espressi dal RAV e dal PDM, ma anche sulla base delle richieste di formazione espresse dai singoli docenti, dai dipartimenti, dai collegi e dai consigli di istituto e sulla base di una ricognizione sistematica dei bisogni dei docenti.

Le tematiche più ricorrenti riguardano le nuove metodologie legate alla pratica didattica e alla didattica digitale.

2.3. *Leadership e modello organizzativo*

La prima sottodimensione della dimensione *Leadership e modello organizzativo* riguarda la *Condivisione e collaborazione tra docenti* che, come abbiamo visto, è un aspetto che viene considerato, dai diversi attori della scuola, come un elemento che ne caratterizza fortemente l'innovazione.

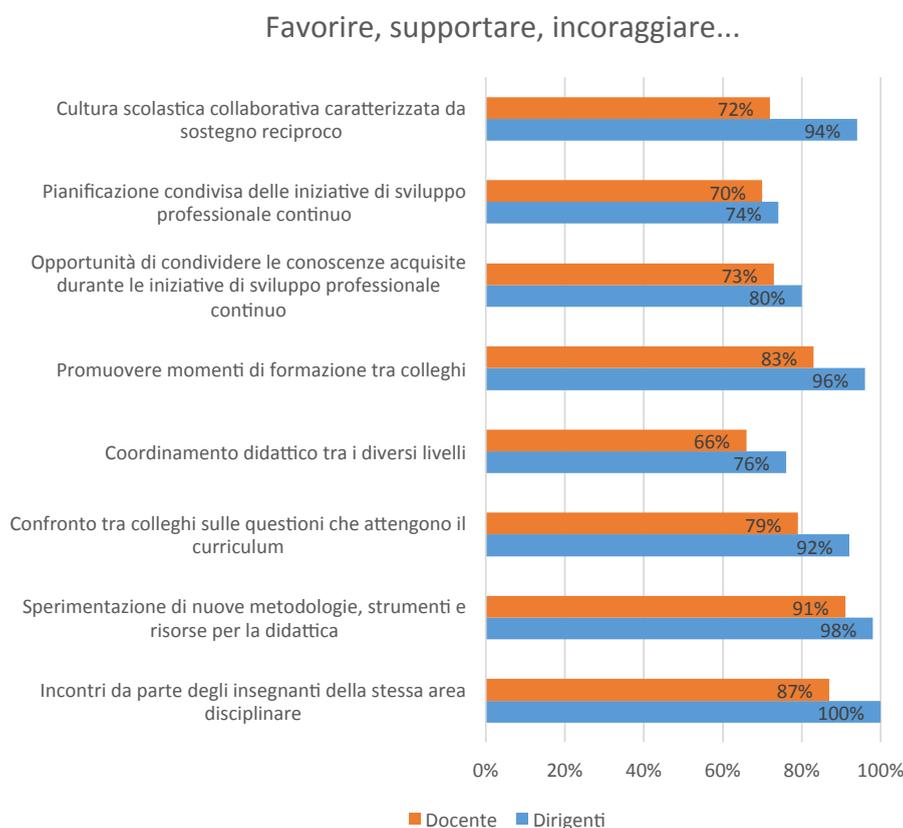
In particolare, nel questionario docenti veniva chiesto di esprimersi su modalità e frequenza della collaborazione tra pari. Le attività che si verificano più spesso sono: il confronto con i colleghi su casi di specifici studenti (76%), per armonizzare la progettazione didattica (64%) e per svolgere attività comuni tra diverse classi (55%). Praticamente assente è l'attività di osservare le classi di altri insegnanti per fornire feedback (98% tra mai e qualche volta) ed è anche poco frequente insegnare in compresenza ma con ruoli diversi (79% tra mai e qualche volta).

Sempre riguardo la collaborazione e condivisione tra docenti è interessante analizzare il confronto tra le risposte dei docenti e dei dirigenti alla medesima domanda: "In quale misura questa istituzione scolastica favorisce la collaborazione e condivisione tra docenti cercando di favorire, supportare, incoraggiare...".

Dalla distribuzione delle risposte (Graf. 2) risulta che le scuole indagate incoraggiano particolarmente i docenti a sperimentare nuove metodologie, strumenti e risorse per la didattica, supportano l'organizzazione di incontri di dipartimento, promuovono momenti di formazione tra colleghi e favoriscono il confronto tra colleghi rispetto al curriculum.

C'è accordo tra docenti e dirigenti anche sul ritenere che il coordinamento didattico tra i diversi livelli, sebbene riscontri percentuali complessive superiori al 65% sia, tra le attività di condivisione elencate, quella meno frequente.

Graf. 2 - Confronto tra Dirigenti e Docenti sulla collaborazione e condivisione tra docenti



Nella letteratura sulla SLO grande spazio viene dato alla dimensione del *team learning* e della collaborazione in quanto sono i gruppi, e non gli individui, l'unità fondamentale di apprendimento nelle organizzazioni

moderne (Senge *et al.*, 2012; Fullan, Quinn, 2016). Sebbene le attività in gruppo siano comuni all'interno della scuola, perché queste portino ad un apprendimento collettivo è necessario esplicitarne l'intenzionalità, dedicare tempo alla riflessione condivisa, creare quelle condizioni che caratterizzano una comunità di pratica (Wenger, 1998). Per rendere esplicita l'esperienza dell'apprendimento collettivo occorre sviluppare una capacità riflessiva (Schön, 1983) sulle proprie pratiche che investa le strategie utilizzate, le proprie emozioni, gli obiettivi ed i risultati raggiunti e/o le difficoltà incontrate. In una SLO i colleghi imparano ad imparare insieme, prendendosi del tempo per focalizzare sulle lezioni apprese dal confronto e su come queste possano essere utili per migliorare la collaborazione stessa tra i membri della comunità (Stoll, 2020).

Le altre due sottodimensioni di cui ci interessa riportare qui i risultati, riguardano la leadership e il *middle management*.

Per quanto riguarda l'organizzazione della leadership una prima domanda indagava quali fossero le occasioni di confronto tra gli attori della comunità scolastica più frequenti nell'arco di un semestre utilizzando una scala a 4 passi da *mai o quasi mai* a *quotidianamente*.

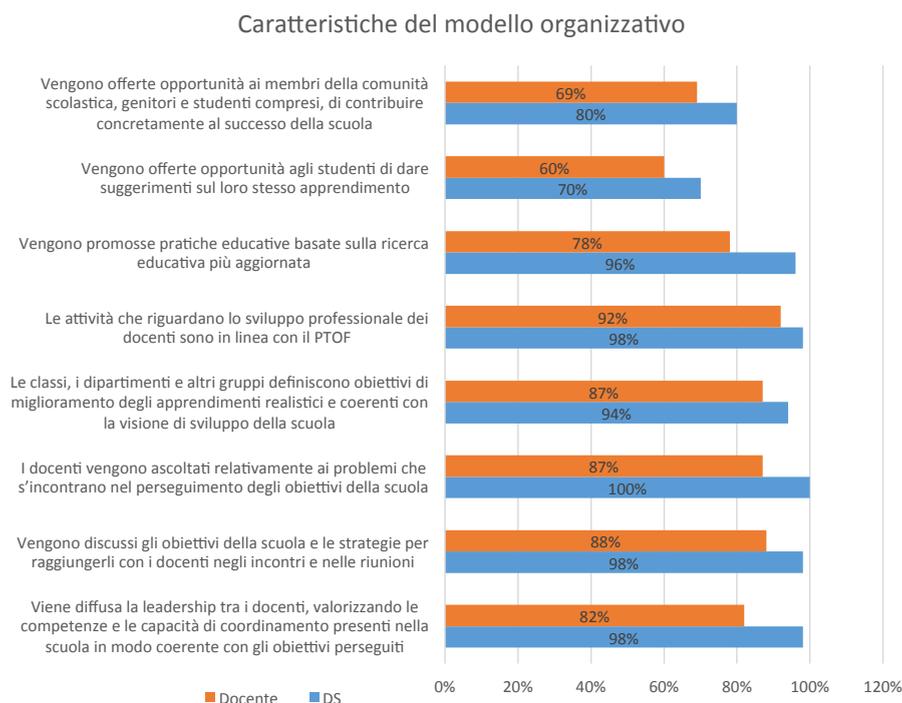
Dalla distribuzione delle risposte risulta una fotografia condivisa tra docenti e dirigenti per quanto riguarda gli incontri più frequenti, che risultano essere quelli tra docenti e studenti, in particolare riguardo studenti con particolari difficoltà, tra docenti sull'andamento delle classi su questioni legate al comportamento. Meno frequenti sono le visite dei docenti alle altre classi anche se con una notevole differenza di risposta tra i due attori (Docenti 57%, DS 24%). Tali divergenze si ritrovano anche nelle altre opzioni: rapporti con gli enti locali (DS 72%, Docenti 50%) e con il personale non docente (DS 84%, Docenti 57%), attività di supervisione e controllo (DS 68%, Docenti 40%), ma sono facilmente riconducibile al diverso ruolo e coinvolgimento in queste specifiche azioni.

Nella seconda domanda della sottodimensione *Leadership* si chiedeva invece di esprimere il livello di accordo rispetto ad un elenco di affermazioni riferibili al modello organizzativo della propria scuola (nel Graf. 3 sono riportate le percentuali relative alle opzioni *abbastanza* e *molto*).

Anche in questo caso le risposte di docenti e dirigenti hanno pressoché il medesimo andamento, con percentuali molto alte per tutte le affermazioni. Quelle che sembrano caratterizzare in maniera più evidente il modello organizzativo delle scuole indagate riguardano: le attività di sviluppo professionale dei docenti che vengono individuate in coerenza con quanto definito nel PTOF, la condivisione degli obiettivi della scuola e delle migliori strategie per perseguirli, l'ascolto da parte del dirigente delle problematiche inerenti il raggiungimento di tali obiettivi, la condivisione della leadership

con e tra i docenti, valorizzando le competenze e le capacità di coordinamento interne alla scuola. È significativo evidenziare inoltre come, con riferimento all'affermazione “Vengono promosse pratiche educative basate sulla ricerca educativa più aggiornata”, il 31% dei docenti ed il 44% dei dirigenti rispondenti si sia posizionato sul massimo grado di accordo.

Graf. 3 - Confronto tra Dirigenti e Docenti sulle caratteristiche del modello organizzativo



La domanda inerente il *middle management* riguarda le modalità di valorizzazione e promozione del capitale umano. Sia docenti che dirigenti concordano nell'indicare come modalità prevalente la possibilità di partecipare ad attività di sviluppo professionale (DS 96%, Docenti 88%) e l'attribuzione di ruoli specifici nelle attività di sviluppo della scuola (DS 96%, Docenti 83%), seguono ma con pochi punti percentuali di differenza, l'attribuzione di nuove responsabilità (DS 92%, Docenti 82%) e la possibilità di partecipare a gruppi di ricerca e sperimentazione (DS 92%, Docenti 74%).

È interessante leggere questi risultati non solo con riferimento alla letteratura sulla SLO inerente la *leadership che apprende* (Kools, Stoll,

2016; Fullan, 2014; OECD, 2014; Senge *et al.*, 2012; Stoll *et al.*, 2021), ma anche alla luce di quanto emerso dai precedenti progetti di ricerca condotti da INDIRE sulla leadership ed il cambiamento organizzativo (Paletta *et al.*, 2022).

Riprendiamo in particolare il concetto di leadership condivisa di Harris (2007, 2008), che la definisce come un processo sociale che influenza e mobilita l'impegno di un gruppo in vista del raggiungimento di specifici obiettivi, legati a una vision comune. Operativamente, questo significa diversificare le persone coinvolte nelle decisioni, facendo così in modo che le differenti competenze ed esperienze si integrino fra di loro con effetti positivi sull'intera organizzazione (Leithwood *et al.*, 2017). A tal fine, i ruoli formali di *middle management* diventano agenti proattivi del cambiamento: si parla infatti di *servant leadership*, di leadership come servizio all'apprendimento collaborativo. Il dirigente e lo staff agiscono in modo che la vision, gli obiettivi ed i valori della scuola siano condivisi a tutti i livelli e che i percorsi di miglioramento e innovazione si sviluppino in maniera coerente, in quanto figure responsabili di tradurre la vision in strategie operative (Morini, Nencioni, 2022; Bezzina, Paletta, 2022; Paletta *et al.*, 2022; Paletta, 2020).

2.4. Apertura e interrelazione con l'esterno

Le scuole sono “sistemi aperti” sensibili alle caratteristiche del contesto in cui sono inserite e operano (Brandt, 2003). Funzionano come parte di un sistema sociale più ampio, che include la comunità locale e tutti gli attori che possono essere considerati stakeholder della scuola. Consentono quindi al personale a tutti i livelli di apprendere in modo collaborativo e continuo per rispondere ai bisogni sociali e alle richieste del loro ambiente. Una delle maggiori sfide che le comunità si trovano ad affrontare oggi è l'integrazione di coloro che sono a rischio dispersione e le cui difficoltà di apprendimento minano la fiducia in se stessi. Non è necessario solamente individuare ed identificare i bisogni formativi degli studenti, ma bisogna anche agire con consapevolezza per valorizzare le potenzialità e rimuovere quelli che possono rappresentare degli ostacoli per gli alunni. Garantire l'equità nell'istruzione significa infatti fare in modo che «tutti i giovani siano in grado di sviluppare i propri talenti e realizzare il loro pieno potenziale, indipendentemente dal loro background».

Concentrarsi sull'apprendimento e sull'insegnamento è di grande importanza poiché collega in modo significativo ciò che gli studenti impa-

rano e di cui hanno bisogno con le scelte pedagogiche della scuola e con il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati. Il dirigente ed i docenti devono quindi diventare esperti del loro contesto, avere una comprensione adeguata per relazionarsi e tener conto dei punti di vista e delle situazioni dei genitori, della comunità, delle associazioni del territorio (Greco *et al.*, 2020; Storai *et al.*, 2018).

La scuola costruisce e sostiene il capitale professionale attraverso la creazione di partnership e reti che coinvolgano i vari livelli interni ed esterni dell'organizzazione. Queste relazioni sono bidirezionali, poiché la scuola lavora con e attraverso la comunità e altri partner: contribuendo alla comunità, rafforzando i legami con essa, e rendendola più attiva. Come sostengono Senge *et al.* (2012, p. 461): “una comunità di persone è un luogo, ricco di attività, di rispetto reciproco e del riconoscimento che tutti in quel luogo sono responsabili e devono rendere conto gli uni agli altri, perché le vite di tutti sono interdipendenti”.

Nella dimensione *Apertura e interrelazione con il territorio*, pertanto, si sono indagate le sottodimensioni che presentiamo di seguito.

1. *Comunicazione e partecipazione delle famiglie*

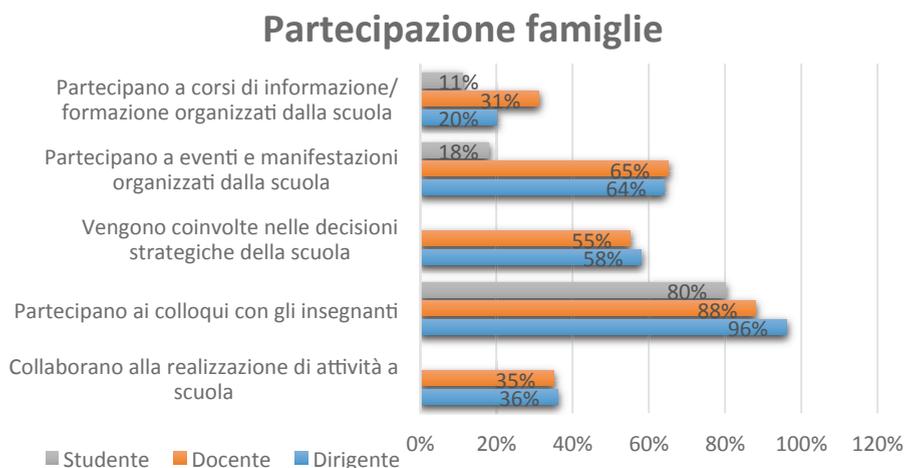
Dall'analisi del questionario emerge che la promozione dell'immagine e dell'identità della scuola avviene principalmente attraverso gli open day, il sito web e l'orientamento in ingresso. Gli studenti indicano gli open day e il passaparola come i canali più utilizzati, e si considera l'orientamento in ingresso un modo efficace per conoscere la scuola. È interessante notare che i docenti e i dirigenti scolastici utilizzano i social media e i social network.

Per quanto riguarda la comunicazione tra docenti e dirigenti scolastici, l'*instant messaging* risulta lo strumento più utilizzato per comunicare tra colleghi e con gli altri soggetti interessati. Circa la metà degli intervistati ritiene che i social media siano utili nella comunicazione tra colleghi. Per quanto riguarda la comunicazione con le famiglie degli studenti, i docenti preferiscono utilizzare principalmente la posta elettronica.

Riguardo alla partecipazione delle famiglie, si registra un alto tasso di partecipazione ai colloqui e agli eventi organizzati dalla scuola, con un accordo generale tra studenti, docenti e dirigenti scolastici. Tuttavia, la partecipazione delle famiglie alla realizzazione di attività scolastiche o ai corsi organizzati dalla scuola è bassa.

Per quanto riguarda gli studenti, il registro elettronico risulta essere il principale strumento di comunicazione tra la scuola e le famiglie, seguito dal colloquio diretto con i docenti.

Graf. 4 - Confronto tra Dirigenti, Docenti e Studenti in merito alla partecipazione delle famiglie



Considerando i risultati della ricerca, gli autori desiderano evidenziare l'importanza della comunicazione, anche nell'ottica dell'accountability scolastica, come uno degli aspetti prioritari che le scuole dovrebbero considerare nell'ambito di un piano di miglioramento mirato. La condivisione estesa di informazioni e dati permette all'istituzione di raggiungere livelli di efficienza ed efficacia notevolmente elevati. Tale pratica, inoltre, contribuisce indirettamente a rafforzare il senso di appartenenza alla comunità scolastica, generando un impatto positivo sul clima organizzativo e sul benessere complessivo. La qualità della comunicazione interna, indipendentemente dalla natura dei messaggi trasmessi, riflette l'attenzione e l'importanza attribuite al capitale umano dell'organizzazione. Implementare un sistema di comunicazione, sia interna che esterna, efficace e completo, che fornisca una panoramica esaustiva dei progetti svolti e dei risultati conseguiti, consente alle scuole di coinvolgere attivamente tutti gli stakeholder, diffondendo e promuovendo gli elementi distintivi della vision e della mission dell'istituto.

2. Collaborazione con il territorio e in rete

Le reti di scuole possono essere considerate come sistemi multifunzionali nei quali vengono evidenziate tre principali finalità: supporto allo sviluppo professionale, al miglioramento delle pratiche didattiche e ai processi di cambiamento (Leithwood, Louis, 2021; Pastori *et al.*, 2022).

Uno dei principali obiettivi di una rete di scuole è infatti proprio quello di creare opportunità per lo scambio e la collaborazione tra professionisti

dell'educazione. Molte reti scolastiche offrono ai loro membri una varietà di opportunità formative e occasioni per lo scambio di conoscenze e possono inoltre facilitare la condivisione su più ampia scala delle “buone pratiche” realizzate dai suoi membri, migliorando le pratiche didattiche (Ranieri, 2012).

Relativamente alla domanda sulla *Partecipazione a reti formali, informali*, emerge che le attività più innovative a cui hanno partecipato i docenti intervistati riguardano quelle di formazione su pratiche innovative (87%) e attività di ricerca su innovazione metodologica e disciplinare. In linea anche le percentuali dei dirigenti. Interessante notare come ci sia un piccolo scostamento per l'attività sperimentazione con gli studenti tra docenti e dirigenti (81%; 72%).

I docenti dichiarano che la loro scuola ha partecipato a progetti con altre scuole prevalentemente riguardanti il potenziamento dell'offerta formativa (63,9%) e l'orientamento in uscita (55,6%); rispettivamente 72% e 48% per i dirigenti.

Circa l'80% degli studenti dichiara di aver avuto l'opportunità di incontrare professionisti esterni: enti di ricerca, amministrazioni locali, Università, mondo del lavoro.

Rispetto alle attività extra curriculari le preferenze di partecipazione da parte degli studenti vanno verso le attività creative (musica e teatro).

3. Conclusioni

Una scuola capace di sviluppare le caratteristiche di una organizzazione che apprende è una scuola pronta a reagire alle sollecitazioni esterne e a rispondere alla complessità della società in continua evoluzione (Kools *et al.*, 2020; Benevot, 2017; Fullan, Quinn, 2016; Schleicher, 2018; Paletta *et al.*, 2022).

Le scuole aderenti al Movimento delle Avanguardie Educative che sono state oggetto della ricerca sembrano presentare, dal punto di vista organizzativo, alcuni di questi tratti caratterizzanti: un alto livello di collaborazione interna, un forte investimento nella formazione professionale di tutto il personale, la condivisione di una solida identità di scuola aperta all'innovazione e alla ricerca educativa più avanzata, la gestione di processi decisionali *data driven*, una leadership diffusa e volta a valorizzare tutte le competenze interne, la creazione di relazioni e interazioni significative con le famiglie, il territorio ed altre scuole per la creazione di alleanze educative volte al sostegno di processi di miglioramento continuo e dell'innovazione.

Collaborazione e condivisione sono le parole chiave che ritroviamo sia nel *Final Report Study on supporting school innovation across Europe*

(European Commission, 2018) che nel lavoro di Perkins e Reese (2014), in cui gli autori descrivono quali siano le condizioni perché il cambiamento possa realizzarsi identificando quattro “gambe” su cui farlo viaggiare: framework, leader, community e istituzionalizzazione.

Framework: le scuole aderenti al Movimento delle Avanguardie Educative che sono state oggetto della ricerca condividono il medesimo framework di riferimento, hanno scelto di aderire al Movimento riconoscendosi nel Manifesto e nei 7 orizzonti per trasformare il modello didattico e organizzativo della scuola.

Leader: la responsabilità e la gestione del cambiamento è condivisa tra *political visionary* e *practical visionary*. Il primo è solitamente il dirigente che si occupa di indicare e mantenere la direzione, il secondo è riferibile a un gruppo di docenti che gestiscono e supportano il cambiamento dal basso occupandosi anche, se necessario, della formazione e dell'accompagnamento dei colleghi. Anche in questo caso viene sottolineata l'importanza di una condivisione di obiettivi e di responsabilità: il cambiamento non deve essere visto come la volontà del dirigente o di un gruppo di docenti ma essere riconosciuto come obiettivo comune che riguarda l'identità della scuola, la direzione verso cui si intende procedere insieme.

Community: perché l'innovazione possa diffondersi all'interno della scuola è necessario intessere una fitta rete di relazioni tra tutti gli attori della comunità. È difficile che tutti abbiano la medesima risposta alla proposta di un'iniziativa di cambiamento: ci saranno sempre gli entusiasti e gli scettici, chi si lascerà subito coinvolgere e chi avrà bisogno di tempo. È importante mantenere l'iniziativa trasparente e permeabile, informando regolarmente l'intera comunità sui progressi e sulle difficoltà del percorso, permettendo a chiunque di aggiungersi nel tempo. Si tratta della «legittima partecipazione periferica» (Lave, Wenger, 1991) e fa riferimento proprio alla possibilità di modulare la partecipazione dei singoli ad una comunità di pratica in base alle diverse esigenze e disponibilità.

Infine, *istituzionalizzazione*: la realizzazione dell'innovazione deve essere monitorata e verificata nel tempo e una volta divenuta patrimonio condiviso dell'intera comunità può diventare una pratica stabile ed un elemento caratterizzante dell'identità di scuola.

5. *La percezione dell'innovazione in classe*

di Paola Nencioni, Francesca Rossi

1. Introduzione

Come evidenziato dalla letteratura scientifica l'apertura all'innovazione e al cambiamento, la percezione di autoefficacia, la soddisfazione e il coinvolgimento, sono variabili essenziali che possono influenzare la pratica didattica del docente ed avere un impatto positivo sull'apprendimento degli studenti (European Commission, 2021; Argentin, 2018; Colombo, 2017; Hattie *et al.*, 2016). I docenti che hanno un'alta soddisfazione professionale risultano appagati anche della propria vita privata, hanno una buona capacità di *agency* e sono disponibili alle sfide della vita e al cambiamento (Seligman, 2012).

In questo capitolo ci occuperemo dei risultati dell'indagine del campione delle scuole di AE in riferimento alla dimensione: "Trasformazione delle pratiche di insegnamento e apprendimento" analizzando da un lato ciò che i docenti reputano di fare "quando insegnano" e dall'altro ciò che gli studenti percepiscono in merito all'insegnamento dei loro docenti. Approfondiremo poi gli aspetti che riguardano l'innovazione della didattica (metodologie didattiche, tecnologie e risorse digitali utilizzate in classe) ma anche le strategie, le prassi di insegnamento e le competenze trasversali dei docenti, che comportano soddisfazione per il proprio lavoro, infine l'autoefficacia e l'incrementalità.

Lo studio si avvale della triangolazione delle percezioni di docenti e studenti presentando i dati non solo in ottica descrittiva, ma anche attraverso dei confronti con le medie nazionali del campione normativo e l'utilizzo di analisi multivariate.

1. La dimensione delle trasformazioni delle pratiche di insegnamento e apprendimento

Il sistema scolastico del nostro paese ha una configurazione ormai datata ma profondamente radicata, che deriva dalla sua lunga storia (Biondi *et al.*, 2009; Argentin, 2021; Gavosto, 2022). La scuola di oggi è sottoposta a numerose richieste di innovazione che dovrebbero essere pensate in ottica sistemica, evitando la frammentazione e mantenendo la coerenza con la sua vision, evitando di accettare le troppe innovazioni proposte in modo acritico e sordo (Fullan, Stiegelbauer, 1991, p. 197). Le scuole sono spesso travolte da troppe iniziative di breve durata alla rincorsa dei numerosi progetti in atto le cui finalità risultano confuse e poco rendicontabili nei risultati e ciò non produce innovazione (Calvani, 2014).

Da tempo il dibattito nazionale e internazionale sulla scuola analizza (Biondi, 2007; Castoldi, 2017; Collins, Halverson, 2018) il modello tradizionale trasmissivo e propone un cambiamento a sostegno dello sviluppo di un apprendimento attivo da parte dello studente (Dewey, 1916; Montessori, 2018) ma anche innovazioni legate a nuovi spazi per l'apprendimento mediante l'uso delle tecnologie digitali o nuovi modi di organizzare il tempo e la didattica come proposto nel Movimento delle AE.

È importante ricordare che non sono le tecnologie ma le metodologie che fanno la differenza negli apprendimenti (Calvani, 2013) e che le specifiche innovazioni tecno-metodologiche devono essere sostenibili. La scuola ha bisogno di ripensare sé stessa dal punto di vista metodologico-didattico e organizzativo. La lezione frontale, una delle metodologie maggiormente utilizzate in classe, dovrebbe essere concepita come complementare ad altri momenti didattici che prevedono attività individuali o in gruppo, ma anche nell'ambito di restituzioni e presentazioni in plenaria, discussione e brainstorming (Mosa *et al.*, 2016).

Tenendo conto del quadro teorico sopra descritto e considerando che l'innovazione delle metodologie didattiche è un processo che ha bisogno di tempo per essere metabolizzata e attuata con efficacia, nella nostra ricerca abbiamo scelto di selezionare scuole che sperimentassero da almeno due anni due o più "idee" di AE.

Le modalità didattiche innovative dovrebbero essere introdotte per gradi, affiancandosi a quelle già in essere nella scuola senza necessariamente sostituire le modalità tradizionali, la nostra indagine ha scelto di rilevare l'utilizzo di entrambe le modalità per disporre di un quadro complessivo delle metodologie adottate nelle varie classi.

Per proporre soluzioni innovative efficaci i docenti dovrebbero utilizzare le pratiche didattiche innovative in modo non sporadico ma nella norma-

le didattiche quotidiane in classe (Perinia *et al.*, 2017; Rivoltella *et al.*, 2014) per tale motivo le domande che sono state rivolte ai vari attori vanno ad indagare oltre alle varie metodologie anche la loro frequenza d'uso.

Per poter attuare un'azione sistemica l'innovazione didattica dovrebbe essere adottata come scelta condivisa fra docenti che fanno parte dello stesso istituto scolastico (Bottino, 2022; Bonetta *et al.*, 2020) e non prerogativa del singolo insegnante. Il tema della condivisione, della collaborazione e della diffusione dell'innovazione è infatti un nodo centrale nella nostra ricerca.

La formazione degli insegnanti e il loro sviluppo professionale è un altro elemento chiave per cambiare le pratiche, spingendo su elementi professionali come l'auto-efficacia, la soddisfazione, il coinvolgimento e la motivazione. È necessario entrare in un'ottica di *deprivatizzazione* delle pratiche didattiche, sviluppare e condividere con i colleghi i propri saperi e le proprie competenze considerandoli come ricchezza e patrimonio (Ajello *et al.*, 2000) che aiutano la comunità scolastica a crescere. Come indicato anche dalla ricerca Talis (OECD TALIS, 2013) ci sono fattori abilitanti che favoriscono lo sviluppo professionale come: un buon clima scolastico, la cooperazione tra docenti, essere soddisfatti del proprio lavoro, adottare una molteplicità di tecniche di insegnamento. Sembra essere inoltre fondamentale definire programmi individualizzati per lo sviluppo professionale del docente (Costa, 2011).

2. Comparare il punto di vista dei docenti e degli studenti

Riguardo alle diverse metodologie didattiche utilizzate in classe la lezione frontale secondo gli studenti è la metodologia più presente nella maggior parte delle lezioni, più della metà di loro ha indicato che è la modalità usata sempre. Il superamento della lezione frontale come trasmissione di saperi e la promozione di pratiche riflessive, che mettano in campo competenze ed esperienze degli studenti, sembra un elemento ancora poco presente anche se nella nostra indagine è emerso che molto spesso i docenti fanno collegamenti tra gli argomenti, organizzano esercitazioni o discutono in classe ciò che è stato studiato a casa. La lezione frontale è comunque al centro dell'attività didattica, metodologie come: le simulazioni, i giochi di ruolo e le presentazioni da parte di soggetti esterni, sono quasi del tutto assenti all'interno delle classi campione. I docenti hanno una percezione diversa dagli studenti, più ottimista, secondo loro la lezione frontale non è la metodologia prevalente durante le lezioni. Dando uno sguardo alle attività che favoriscono la partecipazione degli studenti (Michel *et al.*, 2009) i ragazzi indicano che le strategie più innovative utilizzate in classe

sono: la discussione dei casi reali, il confronto tra studenti e il lavoro cooperativo (per dettagli si veda la tabella che segue).

Tab. 1 - Metodologie didattiche utilizzate in classe

Metodologie didattiche utilizzate in classe	Percentuali studenti	Percentuali docenti
Lezione frontale	86%	51%
Discussione casi reali	46%	44%
Confronto tra studenti	42%	53%
Modo cooperativo	41%	66%
Elaborati individuali	35%	48%
Attività online	26%	17%
Gioco di ruolo	5%	17%
Percorsi di apprendimento basati sul gioco	4%	9%

Per quello che riguarda la promozione dell'apprendimento significativo e situato dalla nostra analisi la maggioranza degli studenti segnala che i docenti fanno collegamenti tra gli argomenti. Tre quarti dei ragazzi indica che i docenti organizzano esercitazioni e secondo circa la metà degli studenti, in classe viene effettuata una discussione in merito a quanto studiato a casa. I docenti indicano percentuali legate a percezioni più positive rispetto a quelle dei ragazzi. Secondo la quasi totalità dei docenti i collegamenti tra gli argomenti sono l'elemento principale, sono molto usate le esercitazioni e le discussioni in classe su ciò che è stato studiato a casa. Il supporto di un compagno esperto è stato percepito come abbastanza usuale dai docenti (42%), per gli studenti, invece, questo supporto è percepito in modo nettamente inferiore (17%) (per maggiori dettagli si veda tabella che segue).

Tab. 2 - Promozione dell'apprendimento significativo e situato

Promozione dell'apprendimento significativo e situato	Percentuali studenti	Percentuali docenti
Supporto di un compagno esperto	17%	42%
Studio autonomo	19%	35%
Collegamento tra argomenti	78%	95%
Fare esercitazione	70%	83%
Discussione in classe di argomenti studiati a casa	58%	70%

Le metodologie più innovative come le simulazioni (14% studenti e 16% docenti), i giochi di ruolo (5% studenti e 17% docenti) e le presentazioni da parte di soggetti esterni (23% studenti e 6% docenti) risultano non molto frequenti anche se molte ricerche italiane e internazionali (Cornoldi *et al.*, 2020; Özsoy *et al.*, 2017; Cottini, 2006) hanno evidenziato che le attività finalizzate a migliorare le strategie metacognitive offrono un alto valore formativo e favoriscono il successo scolastico. Gli studenti raggiunti dalla nostra indagine non segnalano purtroppo come abituali queste tipologie di lezione che potrebbero rappresentare segnali di cambiamento.

Riguardo agli ambienti di apprendimento, pur essendo una ricerca svolta in periodo pre-pandemia, la metà degli studenti (in linea con i docenti) ha indicato di lavorare spesso online per: fare ricerche autonome, svolgere compiti a casa e lezioni in rete, lavorare in gruppo attraverso l'utilizzo di piattaforme, la robotica e l'utilizzo dei giochi virtuali risultano invece quasi del tutto assenti come la progettazione di oggetti didattici, poco presente anche l'attività di coding.

In merito agli spazi in aula raramente vengono riorganizzati sulla base della necessità della lezione, tuttavia la disposizione dei banchi a isole, oltre a quella tradizionale, per un terzo degli studenti e metà dei docenti, risulta essere la disposizione più frequente nella scuola.

In classe si privilegia la modalità di lavoro a piccoli gruppi, con la disposizione dei banchi a isole (50% docenti, 31% studenti) sono presenti anche altre modalità di uso dello spazio ma in misura minore.

Immaginando l'attività della scuola in "un mese tipo" emergono con percentuali abbastanza basse varie tipologie di organizzazione della classe (come indicato nella tabella che segue).

Tab. 3 - Organizzazione della classe

Organizzazione della classe	Percentuali studenti	Percentuali docenti
Lavorare in compresenza	12%	16%
Lavorare insieme studenti stessa età	4%	6%
Lavorare insieme studenti diversa età	2%	3%
Lavorare con gruppi di interesse	11%	13%
Lavorare con gruppi stesso livello apprendimento	9%	6%

Durante le lezioni in classe i dispositivi digitali più utilizzati, sia per docenti che studenti, sono: LIM, Tablet Pc e Telefoni cellulari, nella tabella di seguito le distribuzioni dei vari dispositivi.

Tab. 4 - Utilizzo di dispositivi digitali

Utilizzo di dispositivi digitali	Percentuali studenti	Percentuali docenti
Proiettori LIM	95%	99%
Telefono cellulare	88%	97%
Tablet PC	76%	94%
Strumenti acquisizione digitale	44%	62%
Dispositivo per ascoltare audio	43%	68%
Strumenti realtà virtuale	7%	18%
Stampanti 3D	6%	25%
Console videogames	3%	5%

Per quanto riguarda la dimensione della valutazione, l'interrogazione costituisce ancora il metodo usato più di frequente sia secondo gli studenti (91%) che per i docenti (anche se per questi ultimi in percentuale più bassa 62%), in base all'ordine di percentuale seguono il redigere relazioni scritte proposte dal docente e, dal punto di vista dei docenti, i momenti di osservazione durante le lezioni. Mancano, dal punto di vista degli studenti, attività di autovalutazione (14%) e valutazione tra pari (8%), così come l'illustrazione di prodotti creati da loro (9%). Se alcune scuole hanno intrapreso in qualche modo un processo di cambiamento in merito all'utilizzo di nuove metodologie didattiche e introduzione di tecnologie questo non può dirsi rispetto alla valutazione sia in termini di autovalutazione che di valutazione formativa. Riguardo ai processi valutativi è molto importante mettere al centro la funzione formativa della valutazione come processo bidirezionale di scambio finalizzato al miglioramento del processo di insegnamento e apprendimento (Calvani *et al.*, 2014, Batini *et al.*, 2020, Grange *et al.*, 2021).

Nello specifico, nelle pratiche di valutazione, la percezione tra studenti e docenti è nettamente diversa, l'illustrazione dei criteri di valutazione sembra essere un elemento fortemente presente per i docenti (71%) ma non altrettanto nella percezione dei ragazzi (22%). Le interrogazioni sono la strategia più utilizzata e percepita sia dai docenti (63%) che dagli studenti (91%). I docenti utilizzano altresì l'osservazione (70%) ma anche in questo caso è un elemento poco percepito dagli studenti (34%) che segnalano invece l'utilizzo di prove a risposta aperta (45%) come modalità di raccolta delle informazioni sulle loro conoscenze (50% secondo i docenti). Gli insegnanti indicano di utilizzare anche valutazioni condivise

del lavoro svolto a casa (44%), nella percezione degli studenti sono quasi assenti: test standardizzati, prove comuni, valutazioni fatte dai compagni, compiti di realtà e autovalutazione. Molto basse le percentuali che riguardano l'autovalutazione, la valutazione tra pari o la creazione di prodotti. È però importante ricordare che la valutazione ha un ruolo primario per i ragazzi perché influisce sul proseguimento degli studi, sulla percezione di sé, sulla fiducia nelle proprie forze e capacità, sulla stima degli adulti e dei compagni, sul tipo di rapporto instaurato tra insegnanti e allievi e tra questi ultimi, sulle scelte contingenti e su quelle più durature (Pellerey, 1994). Passando ad interrogarci su quali siano gli aspetti considerati dal docente per la valutazione dei propri studenti nelle scuole di AE emerge che la capacità critica e la competenza argomentativa (entrambe all'84%) sono l'elemento che maggiormente viene considerato dagli insegnanti insieme alla capacità di imparare dall'errore (83%). Di rado i docenti indicano come presente la valutazione delle competenze digitali dello studente (26%).

Le conoscenze possedute su un dato argomento sono segnalate dal 74% degli studenti come elemento su cui vengono valutati dai propri docenti, il 66% dei ragazzi indica che sulla valutazione influisce il loro comportamento, il 60% di loro di essere stato valutato riguardo alla capacità comunicativa, sono state inoltre indicate in misura minore altre modalità come la capacità di applicare in situazioni pratiche ciò che i ragazzi hanno imparato (38%) e la capacità di collaborare in gruppo (39%), il saper riflettere su come imparano e su quali strategie utilizzano in classe (33%). Solo il 25% degli studenti indica la riflessione sull'errore mentre secondo un buon numero di docenti costituiva un elemento su cui basare la valutazione.

Gli studenti si sono espressi con pareri positivi riguardo agli otto aspetti legati al funzionamento della scuola, l'86% di loro mostra soddisfazione per gli argomenti trattati e il modo in cui gli insegnanti insegnano. L'80% degli studenti si dimostra soddisfatto delle relazioni con i compagni e con i docenti (75%). Gli ambienti della scuola (58%) e la sua gestione (57%) sono quelli che riscontrano i pareri meno positivi tra gli studenti.

I ragazzi sembrano identificare l'innovazione in modo prevalente considerando la disponibilità dei dispositivi tecnologici (62%) e sulla base degli argomenti trattati (60%), le modalità di valutazione sono identificate come innovative solo dal 46% degli studenti.

3. Soddisfazione, autoefficacia e strategie di insegnamento per favorire il cambiamento

Il concetto di “propensione al cambiamento” tra i docenti si riferisce alla loro disponibilità a modificare convinzioni, atteggiamenti e intenzioni riguardo alla necessità di cambiamento nell’organizzazione (Armenakis, 1993). Dai principali documenti europei e internazionali (UE Eurydice Report, 2018; OECD TALIS, 2013), emerge un’osservazione condivisa sul concetto di sviluppo professionale dei docenti che presenta alcune caratteristiche fondamentali, ovvero: è orientato alla ricerca, coinvolgendo attivamente i docenti nel processo formativo; è un processo long-life, in quanto insiste su esperienze che mettono in relazione le conoscenze pregresse degli insegnanti con quelle nuove; si realizza in modo più efficace all’interno delle scuole intese come comunità di studenti, professionali e di pratiche; infine, viene considerato un processo collaborativo.

Secondo la ricerca TALIS (OECD TALIS, 2013), lo sviluppo professionale è definito come un insieme di attività che migliorano le competenze, la conoscenza e l’esperienza degli individui, avendo luogo sia attraverso corsi formali che tramite la collaborazione tra insegnanti. Le variabili che influenzano maggiormente lo sviluppo professionale includono il clima scolastico, la cooperazione tra insegnanti, la soddisfazione lavorativa dei docenti e l’adozione di varie tecniche di insegnamento. È interessante notare come le differenze nell’impatto di queste variabili siano maggiormente attribuibili alle differenze individuali tra insegnanti piuttosto che alle differenze tra scuole o paesi. Pertanto, per influenzare positivamente lo sviluppo dei docenti, è importante intervenire sui loro atteggiamenti, convinzioni e stili di insegnamento, promuovendo un approccio costruttivista (De Sanctis, 2010), integrando e riqualificando le metodologie didattiche esistenti in una visione epistemica (Castoldi, 2016). Di conseguenza, una scuola che adotta modelli aperti di didattica attiva, laboratoriale e collaborativa, mette gli studenti in situazioni di apprendimento continuo per sviluppare competenze metacognitive e di autovalutazione (Perla, Vinci, 2016; Castoldi, 2011).

Per esplorare gli aspetti sopra menzionati relativi ai docenti coinvolti nella ricerca, abbiamo utilizzato i Questionari Mesi (Motivazioni, Emozioni, Strategie e Insegnamento), sviluppati da Moe, Pazzaglia e Friso nel 2010 come «ausilio da utilizzarsi nell’ambito della formazione specifica degli insegnanti» (p. 33). Questi questionari sono stati somministrati per raccogliere informazioni riguardanti sia i dati anagrafici dei docenti sia dimensioni fondamentali come la soddisfazione lavorativa percepita, la frequenza con cui si applicano determinate prassi e strategie di insegnamento, le emozioni positive e negative sperimentate sia quando si insegna che

quando si pensa al proprio ruolo, la percezione di autoefficacia e di incrementalità (intesa come migliorabilità) in una serie di ambiti e situazioni di insegnamento e di gestione della classe.

La professione dell'insegnante richiede non solo competenze riguardo ai contenuti, ma anche strategie di insegnamento, gestione emotiva e motivazione. Pertanto, le variabili cruciali per promuovere la collaborazione e il benessere tra gli insegnanti e gli studenti includono la capacità di gestire emozioni positive e negative (Benesh, 2012; Cunti, Priore, 2019), la percezione di competenza ed efficacia (Bandura, 1995) e la capacità di applicare strategie didattiche efficaci (Wittrock, 1974; Mayer, 2014).

Da una comparazione tra Popolazione Nazionale e Campione di docenti partecipanti in merito ai questionari autovalutativi Mesi rivolti ai docenti, risulta che su tutti i nove fattori indagati, i nostri interlocutori risultano avere punteggi superiori (Tabella 5).

Tab. 5 - Comparazione tra Popolazione e Campione dei questionari autovalutativi

Fattori	Popolazione		Campione	
	Media	Deviazione standard	Media	Deviazione standard
Soddisfazione lavorativa	4,99	1,10	5,57	0,92
Prassi di insegnamento	4,08	0,40	4,36	0,32
Emozioni positive nell'insegnamento	3,50	0,63	3,88	0,55
Emozioni negative nell'insegnamento	1,86	0,52	1,62	0,44
Emozioni positive nel ruolo di insegnante	3,21	0,71	3,70	0,60
Emozioni negative nel ruolo di insegnante	2,01	0,59	1,81	0,49
Strategie di insegnamento	3,58	0,59	3,63	0,49
Autoefficacia nell'insegnamento	7,03	1,06	7,60	0,71
Incrementalità nell'insegnamento e nella gestione della classe	7,12	1,20	7,23	1,39

La dimensione della Soddisfazione lavorativa, si basa sul concetto e sulla scala della "Satisfaction With Life Scale" (SWLS) sviluppata da Pavot e Diener nel 1993. Questa scala considera la soddisfazione come una misura della felicità complessiva nella vita.

Il questionario utilizza una scala Likert da 1 a 7 per valutare la soddisfazione riguardo al proprio lavoro. In questo specifico studio, il campione ha dichiarato un alto livello di soddisfazione lavorativa, con una media del 5,57 su 7.

I Questionari sulle Prassi e Strategie di insegnamento mirano a raccogliere informazioni sulle prassi e strategie utilizzate in classe per analizzare i processi cognitivi degli studenti (Trincherò, 2013). Riflettere sulla pratica didattica non solo aumenta il coinvolgimento dei docenti nella crescita professionale, ma migliora anche i processi educativi degli studenti. Nella formazione degli insegnanti, la riflessione implica imparare ad esaminare i propri metodi di insegnamento alla luce dell'apprendimento degli studenti, per apportare le necessarie modifiche (Dewey, 1910; Schon, 1983).

Gli insegnanti sono stati invitati a valutare la frequenza d'uso di ciascuna situazione/strategia su una scala Likert da 1 (quasi mai) a 5 (quasi sempre). Il gruppo ha riportato di utilizzare le prassi in diverse aree, con una media di 3,58, mentre ha dichiarato di utilizzare varie strategie, con una media di 3,63.

Il Questionario sulle Emozioni nell'insegnamento è stato sviluppato prendendo spunto da uno strumento utilizzato per valutare le emozioni degli studenti riguardo allo studio e al successo accademico (Mega *et al.*, 2007). In analogia con gli studenti (Mega *et al.*, 2008; Wood *et al.*, 1998; De Beni, Moè, 2003; Cornoldi *et al.*, 2005; Biasi *et al.*, 2017), secondo uno studio di Shaalvik e Shaalvik (2009), le emozioni positive e negative sono importanti anche per il benessere del corpo docente. Questo studio ha esaminato le relazioni tra la percezione del contesto scolastico da parte degli insegnanti, il burnout e la loro soddisfazione lavorativa. Si è riscontrato che la soddisfazione lavorativa dei docenti è direttamente correlata a due dimensioni del burnout, vale a dire l'esaurimento emotivo e la ridotta realizzazione personale, e indirettamente a tutti gli aspetti del contesto scolastico.

Il questionario sulle Emozioni nell'insegnamento propone una riflessione sul ruolo del docente e sui sentimenti associati all'insegnamento. I docenti sono stati chiamati a valutare la frequenza delle emozioni positive e negative che provano nel contesto della loro attività, utilizzando una scala Likert da 1 (quasi mai) a 5 (quasi sempre) con una media di 3,88, mentre i sentimenti negativi hanno registrato una frequenza molto bassa, con una media di 1,62.

Il Questionario utilizzato per valutare l'autoefficacia dei docenti si basa sulla Teacher Self-Efficacy Scale di Tschannen-Moran e Woolfolk Hoy del 2001, che include tre fattori: l'efficacia nel coinvolgere gli studenti, nell'adottare strategie didattiche e nella gestione della classe. Questo concetto di autoefficacia, introdotto da Bandura negli anni Settanta (Bandura, 1995, p. 15), «si riferisce alla convinzione nelle proprie capacità di organizzare e realizzare il corso di azioni necessario a gestire adeguatamente le situazioni che si incontreranno in modo da raggiungere i risultati prefissati». Molte ricerche hanno dimostrato che l'autoefficacia influisce sul comportamento

e sulla motivazione (*ibidem*). Inoltre, l'autoefficacia dei docenti è associata a risultati migliori degli studenti, maggiore motivazione e capacità di gestione della classe (Wittrock, 1986; Calvani, 2014). Il Questionario chiede ai docenti di valutare il loro grado di autoefficacia in varie situazioni, utilizzando una scala Likert da 1 a 9. Complessivamente, il gruppo di docenti ha riportato un elevato grado di fiducia nelle proprie capacità con una media di 7,60.

La sezione sul concetto di Incrementalità (Dweck, 1999) indaga la percezione dei docenti riguardo alla possibilità di migliorare le proprie capacità tramite pratica e formazione. Anche in questo caso, i docenti si mostrano fiduciosi nella possibilità di sviluppare ulteriormente le proprie competenze. Il grado di accordo è su una scala Likert dove 1 indica "per niente migliorabile" e 9 "del tutto migliorabile". Complessivamente, il gruppo docenti si è mostrato fiducioso nella possibilità di aumentare il livello di competenza nelle specifiche aree, indicate dagli item con una media di 7,23.

La resistenza al cambiamento rappresenta uno degli ostacoli principali per l'introduzione di innovazioni nel campo dell'insegnamento e per lo sviluppo professionale dei docenti (Cunti, Priore, 2014; Felisatti, Serbati, 2014; Perla, 2016). È fondamentale che i docenti dimostrino una propensione al cambiamento per poter implementare efficacemente miglioramenti nelle strategie didattiche. Dai dati analizzati emerge che i docenti, oltre ad utilizzare strategie didattiche efficaci e avere un elevato senso di autoefficacia rispetto alle proprie pratiche, riconoscono la possibilità di migliorare ulteriormente alcune dimensioni dell'insegnamento attraverso un processo di autovalutazione e formazione.

4. Le variabili significative per la soddisfazione dei docenti

La tabella 6 riporta le differenze più rilevanti, statisticamente significative, osservate nei 9 fattori (indicati con un asterisco) in relazione alle variabili: ripartizione territoriale, classi di età, anni di insegnamento e classi di concorso.

Questi dati suggeriscono che esiste una differenza significativa nei punteggi di Soddisfazione lavorativa in base all'età degli insegnanti. Gli insegnanti tra i 40 e i 49 anni sembrano essere i più soddisfatti del loro lavoro. Inoltre, i docenti delle discipline umanistiche, a differenza di quelli di altre aree di insegnamento, sembrano utilizzare prassi di insegnamento più significative ed efficaci in classe, manifestando emozioni positive per il loro ruolo e per l'atto di insegnare. Infine, riguardo all'adozione di strategie di insegnamento efficaci e significative, si riscontra una differenza significativa tra i docenti delle scuole del sud e quelli del nord Italia.

Tab. 6 - Differenze statisticamente significative tra fattori e variabili

Fattori	Ripartizione Territoriale	Classi di età	Anni insegnamento	Classi concorso
Soddisfazione lavorativa		*		
Prassi di insegnamento				*
Emozioni positive nell'insegnamento				*
Emozioni negative nell'insegnamento				
Emozioni positive nel ruolo di insegnante				
Emozioni negative nel ruolo di insegnante				
Strategie di insegnamento	*			
Autoefficacia nell'insegnamento				
Incrementalità nelle situazioni di insegnamento e gestione della classe				

5. I cluster docenti

Attraverso l'analisi dei cluster, è stato possibile raggruppare le osservazioni presenti nel dataset in gruppi, ognuno dei quali contiene unità statistiche simili tra loro. L'obiettivo finale della Cluster Analysis è quello di raggruppare i partecipanti in gruppi omogenei in base ai punteggi ottenuti dalle variabili somma, calcolando successivamente le medie e le deviazioni standard per tali punteggi, sia per le variabili somma che per le domande di sintesi e i test psicometrici.

I 144 docenti, che costituiscono l'intero campione studiato, sono stati divisi in tre gruppi omogenei, con il secondo gruppo che ha una dimensione inferiore rispetto agli altri due (Tabella 7). Successivamente, sono stati esaminati i valori medi e le deviazioni standard delle variabili somma all'interno di ciascun gruppo.

Al fine di comprendere meglio le caratteristiche dei docenti all'interno di ciascun gruppo, sono stati analizzati i cluster considerando diversi fattori di stratificazione (Età; Anni di insegnamento; Anni di insegnamento nella scuola attuale; Classe concorsuale; Competenze nell'uso delle nuove tecnologie rispetto ai suoi colleghi e ai suoi studenti) seguendo un approccio analogo a quello utilizzato per gli studenti.

Tab. 7 - Cluster docenti

Ward_3	Freq.	%
1	55	38.19
2	26	18.06
3	63	43.75
-----+		
Totale	144	100.00

In relazione ai tre gruppi ottenuti dalla Cluster Analysis, si possono osservare le seguenti caratteristiche:

- Il gruppo 1 (G1), rappresenta un gruppo medio situato a metà strada tra G2 e G3. Per tutte le variabili somma, presenta valori medi simili a quelli dell'intero campione.
- Il gruppo 2 (G2), è il più piccolo e mostra valori medi molto superiori alla media dell'intero campione per la maggior parte delle variabili somma. In particolare, si evidenziano punteggi elevati per le metodologie didattiche, l'uso delle nuove tecnologie, le risorse digitali utilizzate e i metodi di valutazione.
- Il gruppo 3 (G3), è il più numeroso e presenta valori medi significativamente inferiori alla media dell'intero campione per molte delle variabili somma. In particolare, si osservano punteggi bassi per le tipologie di risorse digitali utilizzate, i metodi di valutazione e le metodologie didattiche.

Le variabili che più distinguono i tre gruppi sono le tipologie di risorse digitali utilizzate, i metodi di valutazione e le attività didattiche svolte con l'aiuto di tecnologie. Nonostante il G3 presenti un'età media leggermente superiore agli altri due gruppi e un maggior numero medio di anni di servizio, tali differenze non sono statisticamente significative. Inoltre, non si riscontrano differenze significative tra i gruppi per quanto riguarda il livello di competenza nell'uso delle nuove tecnologie rispetto ai colleghi docenti o agli studenti. Infine, analizzando le distribuzioni condizionate dei docenti per classi concorsuali rispetto ai tre gruppi, si osserva che il G1 e il G2 sono principalmente associati alla classe "umanistico-artistica", mentre il G3 è associato sia alla classe "umanistica artistica" che alla classe "matematico-scientifica". Solo il gruppo G3 sembra essere particolarmente associato alle classi "scientifiche-tecnologiche".

Solo in 13 scuole (23% del totale), tutti i docenti appartengono allo stesso cluster, mentre in 12 scuole i docenti sono distribuiti equamente tra i diversi gruppi. Dall'analisi comparativa tra i cluster dei docenti e quelli degli studenti, a livello di singola scuola, non emerge una correlazione significativa. Ciò significa che, ad esempio, i docenti appartenenti al G2, che

hanno in media punteggi molto superiori alla media nell'uso delle metodologie didattiche, delle nuove tecnologie, delle risorse digitali e nei metodi di valutazione, non corrispondono necessariamente ai cluster degli studenti che mostrano punteggi superiori o molto superiori alla media in tali ambiti.

6. Conclusioni

Il capitolo in esame offre un'analisi delle prospettive di studenti e docenti coinvolti nello studio riguardanti le metodologie didattiche adottate in classe, con l'obiettivo di individuare i fattori abilitanti per promuovere il cambiamento. Inoltre, attraverso l'analisi del Mesi, si mira a evidenziare l'impatto effettivo dell'utilizzo di metodologie didattiche efficaci e significative sulla soddisfazione e lo sviluppo professionale dei docenti.

La triangolazione dei risultati tra le percezioni dei docenti e degli studenti permette di superare le distorsioni derivanti dall'osservazione univoca e offre una visione più completa e sistematica (Denzin, 2012). Tuttavia, questa triangolazione non ha rivelato una correlazione significativa, suggerendo che le percezioni degli studenti e dei docenti possono differire su vari aspetti.

I dati riflettono una realtà in cui si nota un'attenzione crescente verso gli aspetti collaborativi dell'apprendimento e l'adozione diffusa di metodologie didattiche incentrate sulla partecipazione attiva degli studenti e sull'utilizzo delle nuove tecnologie. Nonostante ciò, rimangono ancora ampiamente diffusi i metodi tradizionali di insegnamento, come le lezioni frontali e le interrogazioni.

Complessivamente, si osserva una buona concordanza tra le percezioni degli studenti e dei docenti riguardo al funzionamento della scuola e al grado di innovazione. Chi valuta la propria scuola come efficace tende a considerarla anche innovativa in diversi aspetti. Tuttavia, l'aspetto dell'innovazione sembra essere più associato ai docenti che agli studenti.

Le credenze dei docenti riguardo all'efficacia delle pratiche didattiche possono essere influenzate da mode pedagogiche e convinzioni personali, mentre gli studenti possono percepire le situazioni in modo diverso (Trincherò, 2013). I risultati del Questionario Mesi indicano, inoltre, che i docenti tendono ad adottare pratiche didattiche efficaci volte a sviluppare negli studenti strategie metacognitive e processi di autoverbalizzazione, considerati di rilevanza secondo la ricerca di Hattie (Hattie, 2009). L'osservazione del senso di incrementalità tra i docenti intervistati suggerisce una loro propensione al cambiamento e una disponibilità a promuovere l'innovazione didattica per migliorare le competenze degli studenti.

Il divario di percezione tra docenti e studenti si riflette anche a livello individuale nelle singole scuole coinvolte nello studio, dove non si riscontra una correlazione significativa tra i cluster di docenti e di studenti.

In conclusione, le scuole coinvolte sembrano essere in fase di preparazione per modificare le loro pratiche di insegnamento e apprendimento, con i docenti che percepiscono maggiormente il cambiamento rispetto agli studenti al momento dell'analisi.

6. *Le Soft skills degli studenti*

di Sara Mori, Francesca Storai¹

1. Introduzione

C'è un crescente interesse da parte delle politiche educative orientate all'innovazione, così come dalla ricerca in questo ambito, nel considerare lo studente come il principale protagonista del processo formativo: al centro lo sviluppo e la promozione delle Competenze Globali (OCSE, 2018), intese come costruito multidimensionale che sviluppa le abilità degli studenti, sia cognitive che socio-emotive, nonché i loro atteggiamenti verso tematiche globali e interculturali. In questo capitolo, esamineremo i risultati dell'indagine relativi all'impatto dei processi di innovazione attuati nelle scuole di AE sugli studenti, concentrandoci su alcune caratteristiche ritenute cruciali per il loro successo formativo e per l'esercizio della cittadinanza attiva. Esploreremo la percezione degli studenti sull'innovazione didattica, inclusi aspetti come le metodologie e le tecnologie utilizzate. Approfondiremo le competenze trasversali e le strategie di studio, come la capacità di risolvere problemi, la soddisfazione per la propria esperienza scolastica, la consapevolezza del proprio futuro scolastico e professionale e la capacità di autovalutazione. Per comprendere meglio i risultati, li esamineremo non solo in modo descrittivo ma anche confrontandoli con le medie nazionali del campione normativo e utilizzando modelli multilivello per un'analisi comparativa.

1. Il capitolo è pensato e progettato in modo congiunto dalle autrici: sono da attribuire a Francesca Storai i paragrafi 1, 2, 3; a Sara Mori il paragrafo 4.

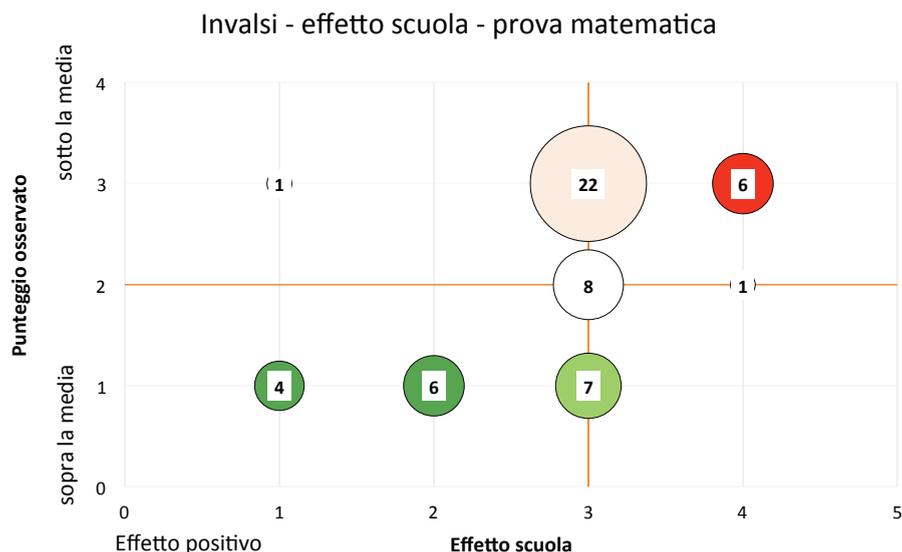
2. Apprendimenti degli studenti e strategie didattiche

Vari studi hanno esaminato le strategie didattiche impiegate dai docenti nella loro pratica quotidiana (Arends, Castle, 1991; Cresson, 1995; McIlrath, Huit, 1995; Scrivener, 2005; Guasti, 2002; Rafiola *et al.*, 2020). Queste strategie consentono agli studenti di elaborare e integrare le nuove informazioni con quelle preesistenti, facilitando così un apprendimento profondo e l'acquisizione di competenze. Secondo Castoldi (2016, pp. 28-29), l'apprendimento dovrebbe essere attivo, costruttivo, collaborativo, intenzionale, conversazionale e riflessivo, attivando così lo studente nel proprio apprendimento (Merrill, 2002). Il docente assume un ruolo di supporto, agisce come stimolo e guida, progettando attività che permettono agli studenti di procedere autonomamente ma ricevendo un *feedback* costante attraverso momenti di ascolto e interazione (Trincherò, 2012, pp. 33-34).

Ribaltando l'azione didattica del docente, da trasmissione di conoscenze al supporto per l'acquisizione di strumenti per lo sviluppo di competenze, il focus dell'attenzione si sposta, quindi, su quali percorsi individuare per predisporre ambienti di apprendimento adeguati e quali scelte organizzative operare per raggiungere tale obiettivo. Partire dai dati sull'esperienza scolastica degli studenti, inclusi i risultati dei test Invalsi, fornisce informazioni cruciali per comprendere le strategie da adottare e migliorare la progettazione curricolare (Capperucci, 2017). Non si tratta soltanto di limitare il proprio sguardo alla competenza disciplinare che i test misurano e restituiscono e che forniscono senz'altro indicazioni sulle aree da potenziare, ma di ripensare l'intera progettazione curricolare anche dal punto di vista dell'*accountability* della scuola (Ericksen, Reynolds, 2020). I risultati, infatti, basandosi su prove oggettive affidabili, possono essere comparate tra classi della scuola e tra scuole situate nei territori in relazione al background socio-economico delle famiglie degli studenti. C'è, inoltre, un'ulteriore e importante informazione che Invalsi restituisce dal 2016 e che permette di capire l'incidenza delle attività scolastiche sui risultati degli apprendimenti degli studenti. Si tratta dell'effetto scuola (Martini, 2018) che permette di quantificare l'efficacia interna delle azioni poste in atto dalla scuola rispetto agli esiti delle prove attraverso il calcolo del valore aggiunto (Ricci, 2008). Questo dato è ottenuto grazie all'esclusione di quei fattori detti "esogeni" (ivi, p. 3) che non dipendono dalla scuola ma dalle caratteristiche degli studenti, come il contesto sociale, la loro origine e la preparazione pregressa, elementi questi che la scuola non può modificare. Dal campione delle 52 scuole di AE sono state prese in esame solo 42 scuole, poiché per le altre 13

risultano indirizzi interni alle stesse scuole (es. Liceo e Istituto Tecnico di una stessa scuola) di cui sono state fornite dal Servizio Nazionale di INVALSI¹ e sono relativi all'a.s. 2018/19. Di seguito riportiamo i risultati per quanto riguarda la prova di matematica.

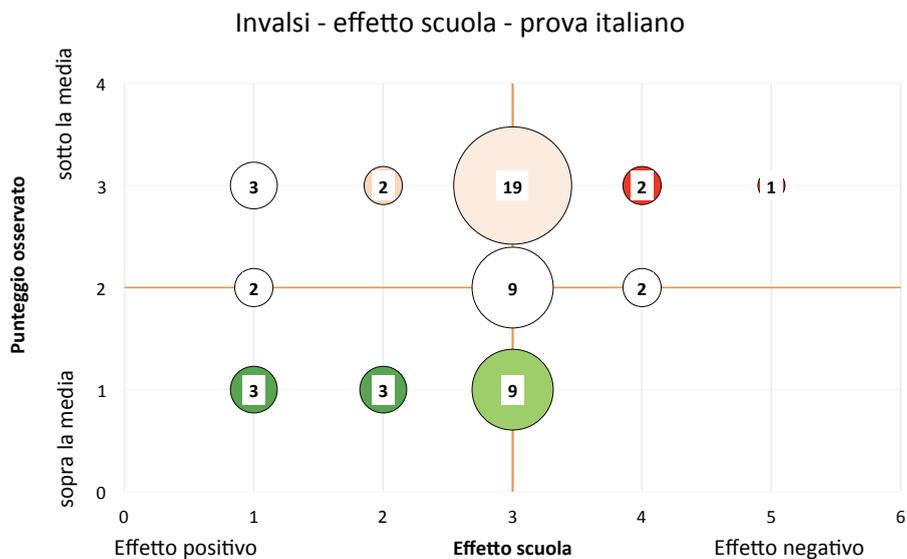
Graf. 1 - Effetto scuola prova matematica



Il Graf. 1 mostra il punteggio osservato (risultato della prova) e l'effetto scuola. Come si può vedere 17 scuole risultano avere un punteggio sopra la media di cui 10 con effetto positivo sopra la media e 7 con effetto leggermente positivo sopra la media, questo significa che il peso sul risultato osservato, scorporato dalle caratteristiche esogene (contesto, provenienza e situazione pregressa degli studenti) delle scuole risulta rispettivamente con effetto positivo e leggermente positivo sopra la media nazionale. Le scuole che hanno un'efficacia leggermente sopra la media nazionale risultano 22, in particolare 8 di queste coincidono esattamente con essa.

Per quanto riguarda la prova di italiano il Graf. 2 mostra come 6 scuole hanno un effetto scuola (il punteggio osservato scorporato dai fattori esogeni) positivo sopra la media e 3 un effetto negativo sotto la media nazionale. Anche in questo caso come per la prova di matematica la maggior parte delle scuole si posiziona quasi in linea con la media nazionale con effetto leggermente sotto la media (19) e leggermente sopra la media (9). Le scuole in linea esattamente con la media nazionale sono 8.

Graf. 2 - Effetto scuola prova italiano



Ai fini di trarre una qualche conclusione c'è da evidenziare quanto segue: l'indagine è stata condotta su un campione selezionato di docenti e studenti che ha partecipato a una sperimentazione di AE per almeno due anni, coinvolgendo solo alcune classi anziché l'intera scuola. Di conseguenza, i risultati dell'innovazione non possono essere direttamente associati ai risultati dei test Invalsi, poiché la sperimentazione è stata limitata a poche classi. In secondo luogo, è importante interpretare i dati sull'effetto scuola non in termini di giudizio "negativo" o "positivo", ma piuttosto in relazione al progresso rispetto alle aspettative basate sulle caratteristiche degli studenti. In generale, l'analisi mostra che la maggior parte delle scuole si posiziona vicino alla media nazionale in termini di efficacia interna, confermando la tendenza di molte altre scuole nel territorio nazionale. È cruciale considerare l'approccio multifattoriale (Molino *et al.*, 2021) utilizzato per osservare le scuole, focalizzato sui processi didattici e organizzativi al fine di comprendere le ricadute dell'innovazione in corso.

3. Problem solving e atteggiamento verso il futuro: studenti e innovazione didattica

Il periodo dell'adolescenza è caratterizzato da un significativo sviluppo di competenze cognitive, emotive e motivazionali (Stevenson, 2017; Le Boterf, 2008a; Benadusi *et al.*, 2018). È anche un momento critico in cui gli studenti devono prendere decisioni importanti riguardanti la scuola, lo sport e la vita sociale, che possono influenzare significativamente il loro futuro (Nota, Soresi, 2004). Dal punto di vista neurologico, si osservano cambiamenti significativi, identificati da Siegel (2019, p. 24) come *la ricerca di novità, il coinvolgimento sociale, l'intensità delle emozioni e l'esplorazione creativa*.

La nostra analisi si concentra principalmente sulla percezione degli studenti riguardo alla risoluzione dei problemi e sul loro atteggiamento verso il futuro, considerando l'importanza crescente della risoluzione dei problemi come competenza chiave riconosciuta sia dalla Commissione europea che dalle rilevazioni PISA dell'OCSE (Asquini, 2017). Il concetto di *problem solving* si è evoluto nel tempo, passando da una concezione semplice a una più complessa, riflettendo la sua importanza trasversale nella vita quotidiana (Scherer *et al.*, 2014; Glazewski, Ertmer, 2020; Funke *et al.*, 2018).

Rispetto all'atteggiamento verso il futuro, la maggior parte degli studenti di AE mostra ambizioni di ottenere un titolo di studio superiore a quello della scuola secondaria (78%), con una significativa percentuale che mira a ottenere una laurea magistrale (36%), una laurea triennale (21%) o persino un dottorato di ricerca (20%). Questi dati riflettono un interesse diffuso per il proseguimento degli studi accademici.

Dal punto di vista teorico, l'atteggiamento verso il futuro coinvolge sia il modo di pensare, con l'individuazione di Dunker (1945) del pensiero analitico e sintetico, sia la capacità di prendere decisioni, che comprende processi complessi come il pensiero metacognitivo e critico.

In questa parte del nostro contributo approfondiamo, la lettura dei risultati dei test psicometrici somministrati agli studenti del nostro campione (n=1875) tratti dalla batteria Clipper-Portfolio per l'orientamento dai 15 ai 19 anni (Soresi, Nota, 2003): «Problem solving» e «Idee e atteggiamenti sul futuro scolastico-professionale».

Per quanto riguarda il test relativo al Problem solving, non si riscontrano particolari differenze tra medie tra il campione e il campione nazionale. A livello complessivo, sembrano esserci differenze statisticamente significative tra livello nazionale e campionario solo per il fattore 1 e 2 ($r=0.07$) del campione nazionale (Decisionalità sul proprio futuro e Internalità).

I risultati sono simili nel confronto tra le medie nazionali e quelle del campione del test «Idee e atteggiamenti sul futuro scolastico-professionale».

È stato svolto, inoltre, un ulteriore approfondimento basato su un nostro precedente studio (Mori *et al.*, 2020) relativo ad un'analisi tra le 11 variabili somma del questionario rivolto agli studenti, raggruppati in 5 cluster, e la loro relazione con i risultati ai test psicometrici.

Tab. 1 - Test standardizzati «Problem solving» e «Idee e atteggiamenti sul futuro scolastico-professionale»

Gruppi		Clipper: so affrontare i miei problemi			Clipper: idee e atteggiamenti sul futuro scolastico e professionale		
		Capacità di risolvere i problemi e autodeterminazione	Presenza di un atteggiamento positivo	Capacità di analizzare cause e conseguenze	Decisionalità sul proprio futuro	Internalità	Capacità raccolta informazioni
1	N	659	659	659	660	660	660
	Mediana	52,00	28,00	34,00	43,00	20,00	9,00
	Media	52,12	27,10	33,75	44,09	19,51	8,85
	Dev. std.	11,28	5,83	7,28	13,43	4,63	2,61
2	N	270	270	270	270	270	270
	Mediana	55,00	28,00	36,00	47,00	20,00	9,50
	Media	54,24	27,04	35,20	46,47	19,73	9,42
	Dev. std.	11,20	6,03	7,452	12,97	4,72	2,60
3	N	179	179	179	179	179	179
	Mediana	61,00	30,00	37,00	50,00	21,00	10,00
	Media	59,42	27,96	36,86	49,33	20,79	9,94
	Dev. std.	10,03	6,57	6,723	12,71	4,42	2,52
4	N	331	331	331	331	331	331
	Mediana	55,00	28,00	35,00	43,00	19,00	9,00
	Media	53,78	26,96	34,85	44,41	19,32	9,02
	Dev. std.	12,10	5,81	7,045	13,63	4,98	2,52
5	N	434	434	434	434	434	434
	Mediana	50,00	27,00	33,00	43,00	19,00	8,00
	Media	50,61	26,49	33,30	42,77	19,12	8,48
	Dev. std.	12,26	5,823	7,767	14,15	4,963	2,67

Analogamente a quanto emerso nello studio sopra ricordato, se andiamo ad analizzare il confronto tra medie nei cluster possiamo notare che i risultati superiori alla media riguardano gli studenti del G3 (numericamente più basso, punteggi molto superiori alla media su tutte le variabili), i quali ottengono punteggi maggiori rispetto agli altri gruppi in tutti e tre i fattori dei due test «Problem solving» e «Idee e atteggiamenti sul futuro

scolastico-professionale». del questionario relativo alle metodologie didattiche e alla valutazione. L'esigenza che sembra emergere in modo chiaro è quella di rilanciare la sfida legata alla costruzione di curricoli capaci di promuovere competenze a partire dalla scuola (Capperucci *et al.*, 2016; Trincherò, 2012; Castoldi, 2016, 2017) che nella pratica educativa si traduce nel fornire strumenti e creare, attraverso metodologie, esperienze didattiche, ricerche indagine e ambienti di apprendimento. Tali condizioni permettono di sviluppare la capacità di prendere decisioni poste su solide basi legate all'autonomia e alla capacità di decisione (Fischhoff, 2008; Halpern-Felsher, 2009), in cui la trasversalità dei temi affrontati risulta l'elemento primario che permette di intrecciare e progettare percorsi formativi capaci di raccordare la formazione scolastica dello studente con quella del proprio progetto di vita (Trincherò, 2013).

4. Impatti sugli studenti: soddisfazione, strategie di studio e abilità di autovalutazione

Nell'illustrare il modello di base per la descrizione dell'efficacia educativa, Scheerens (2018) ribadisce l'utilità di distinguere un livello di scuola (l'organizzazione scolastica) e uno di classe (i processi didattici), al fine di comprendere l'impatto che il contesto e i processi possono avere sugli output degli alunni, intesi come "aspetti legati al rendimento scolastico e al successo formativo" (*ibidem*, p. 109). Il clima della classe, che include anche aspetti come la soddisfazione degli studenti, una didattica strutturata, il tempo e le strategie dell'apprendimento, sono per l'autore fattori di promozione dell'efficacia scolastica (Scheerens, 2018).

Di seguito vengono riportati tre modelli multilivello che considerano come output aspetti relativi ad abilità degli studenti misurate attraverso test standardizzati; nello specifico sono state considerate:

- le strategie di studio utilizzate dagli studenti, con una particolare attenzione a quelle utili a sviluppare un apprendimento significativo e contestualizzato, come intese nel test standardizzato "le strategie di studio" all'interno della batteria AMOS (Cornoldi *et al.*, 2005);
- la capacità di autovalutazione, considerando l'organizzazione dello studio e le strategie metacognitive, così come operazionalizzate nel test standardizzato AMOS (Cornoldi *et al.*, 2005);
- la soddisfazione per la propria esperienza scolastica, in termini sia di supporto ricevuto nell'apprendimento, sia di benessere relazionale, misurate attraverso una scala di autovalutazione del test standardizzato Clipper (Soresi, Nota, 2003).

4.1. *La soddisfazione dello studente*

La soddisfazione degli studenti è un concetto multidimensionale che si riferisce al grado di apprezzamento che gli studenti hanno nei confronti dell'esperienza scolastica (Martin, Dowson, 2009). In generale, la soddisfazione degli studenti viene interpretata come un indicatore della qualità dell'esperienza educativa che essi stanno vivendo (Henderson, Mapp, 2002). In particolare, la soddisfazione degli studenti può essere influenzata da una serie di fattori, tra cui la qualità dell'insegnamento, la disponibilità delle risorse didattiche, il clima in classe, la quantità e la qualità del feedback ricevuto, l'accessibilità degli insegnanti e il supporto degli amici e della famiglia (Cohen *et al.*, 2009). Questa è un fattore che viene spesso considerato negli studi di efficacia scolastica, evidenziando la sua correlazione positiva con i risultati educativi degli studenti in termini di apprendimento e successo accademico, anche se la relazione non è sempre lineare (Kyriakides, Creemers, 2008; Lizzio, Keitha, 2013; Einolander *et al.*, 2021). Una meta-analisi conferma che la soddisfazione degli studenti è un predittore significativo della loro performance accademica e correla positivamente con il rendimento scolastico (Santini *et al.*, 2017).

Gli studenti maggiormente soddisfatti della propria esperienza scolastica hanno una maggiore probabilità di avere sia migliori prestazioni nei percorsi scelti, che di continuare i propri percorsi di istruzione anche a livelli successivi alla laurea (Zao *et al.*, 2005; Carini, Kuh, 2006): può essere uno dei fattori utili a spiegare le differenze nelle prestazioni scolastiche tra le scuole (Molino *et al.*, 2020). Tuttavia, è stato suggerito che la soddisfazione degli studenti potrebbe essere influenzata da fattori non direttamente correlati all'efficacia scolastica, come la popolarità del docente o l'atmosfera sociale della classe (Aldhabhi *et al.*, 2021). Per valutare questo costrutto è stato utilizzato il primo fattore del questionario "Qualità di vita del test Clipper" (Soresi, Nota, 2005), ossia la "Soddisfazione per la propria esperienza scolastica". Chi ottiene bassi punteggi denota una bassa soddisfazione della propria esperienza scolastica e del tipo di preparazione ricevuta. Altri punteggi, invece, denotano una soddisfazione per la scuola scelta, in linea con le proprie aspettative e il proprio standard di benessere.

Si riporta dunque il modello multilivello che considera la soddisfazione come variabile dipendente (Tab. 2).

Tab. 2 - Risultati del modello multilivello rispetto alla soddisfazione scolastica

Livelli	Variabili esplicative	Stima coefficiente
Studenti	Età	-0.41*
	Metodologie didattiche «innovative» (peer-tutoring, role-playing, didattica laboratoriale - frequenza mensile)	0.06*
	Attività su argomenti che riguardano la contestualizzazione dell'apprendimento e la consapevolezza sui processi messi in atto (frequenza mensile)	0.12*
	Utilizzo di strumenti tecnologici in classe	0.08*
	Valutazione delle soft-skills da parte dei docenti (problem solving, creatività, lavoro di gruppo)	16.00**
	Valutazione complessiva su efficienza della scuola (insegnamento, spazi, clima, metodi di valutazione, argomenti, gestione)	0.54**
Docenti	Utilizzo di strumenti tecnologici innovativi in classe (frequenza utilizzo)	0.17*
Livello classe	Variabilità tra le classi	0.16**

I risultati mettono in evidenza che a livello della percezione e dell'esperienza dello studente, la soddisfazione mediamente cresce all'aumentare di alcuni fattori, descritti attraverso il questionario studente:

- il numero di metodologie didattiche che abbiamo definito innovative, ossia quelle che caratterizzano le Avanguardie Educative, ma anche la didattica laboratoriale in generale, il coding, la robotica, attività di peer-tutoring e della loro frequenza d'uso;
- il numero di argomenti di attualità che vengono trattati in classe o di interventi finalizzati a migliorare la consapevolezza e l'apprendimento situato e della loro frequenza d'uso;
- il numero di device tecnologici utilizzati in aula e della loro frequenza d'uso;
- il numero di metodi utilizzati dai docenti per valutare aspetti meno convenzionali, andando oltre le conoscenze, quali il lavoro di gruppo, la creatività e della loro frequenza d'uso;
- la valutazione complessiva che lo studente dà dell'efficienza della scuola, ossia rispetto al clima e le relazioni tra studenti, gli spazi, i metodi di insegnamento, la comunicazione con la famiglia.

Interessante notare come la soddisfazione mediamente decresca all'aumentare dell'età dello studente.

Per quanto riguarda i fattori dei docenti, secondo quanto questi hanno risposto al questionario proposto nella ricerca, la soddisfazione degli studenti mediamente cresce all'aumentare del numero di device tecnologici utilizzati dai docenti in classe a fini educativi e didattici e della loro frequenza d'uso.

Si riscontra, inoltre, una variabilità tra le classi per questo fattore, il che significa che la soddisfazione è fortemente associata al clima d'aula, piuttosto che al contesto scolastico, benché la valutazione dell'efficienza da parte dello studente sia comunque un fattore predittivo.

4.2. *L'abilità di autovalutazione dello studente*

La capacità di autovalutazione degli studenti può essere definita come la capacità di riflettere e valutare in modo critico il proprio apprendimento e le proprie prestazioni accademiche (Zimmerman, 2008). Numerosi studi hanno dimostrato che la capacità di autovalutazione degli studenti è correlata positivamente con il successo formativo in diversi ambiti accademici (Butler, Winne, 1995; Schukajlow, 2012; Hewitt, 2015; Yang *et al.*, 2023).

La capacità di autovalutazione degli studenti è stata associata a un maggiore coinvolgimento nel processo di apprendimento e ad una maggiore motivazione all'apprendimento (Crawford, 2019) e avevano una maggiore aspettativa di successo (Alek *et al.*, 2020). Una migliore capacità di autovalutazione degli studenti sembra avere anche un impatto positivo sul livello di autonomia degli studenti (Mynard, 2015) e la capacità di risolvere problemi complessi (Bi *et al.*, 2019).

La possibilità di sviluppare una buona capacità di autovalutazione nell'arco della vita scolastica sembra influire positivamente anche sui risultati della ricerca di lavoro, mediata da alcune variabili, tra cui l'adattabilità alla carriera (Chen *et al.*, 2022).

Ci sono comunque diverse definizioni e strategie di autovalutazione: Andrade (2019) evidenzia quanto l'autovalutazione sia più vantaggiosa, sia in termini di risultati che di apprendimento autoregolato, quando è usata in modo formativo e supportata dalla formazione.

Tuttavia, gli studenti possono avere difficoltà nell'autovalutazione accurata delle proprie prestazioni (Dunning, 2003). Per questo motivo, è importante che gli insegnanti incoraggino gli studenti a sviluppare la loro capacità di autovalutazione, fornendo un feedback accurato e costruttivo (Pagani, 2020; Roscoe *et al.*, 2022).

La capacità di autovalutazione, nel presente studio, è stata misurata utilizzando una delle 5 aree considerate nel "Questionario sull'Approc-

cio allo Studio” (De Beni *et al.*, 2014), nel quale è intesa come “la capacità di monitorare il proprio apprendimento, di valutare quanto si è preparati e quindi trarne delle conseguenze per lo studio” (De Beni *et al.*, 2014, p. 27).

Si riporta dunque il modello multilivello che considera la capacità di autovalutazione come variabile dipendente (Tab. 3).

Tab. 3 - Risultati del modello multilivello rispetto alla capacità di autovalutazione dello studente

Livelli	Variabili esplicative	Stima coefficiente
Studenti	Età	0.030*
	Valutazione delle soft-skills da parte dei docenti (problem solving, creatività, lavoro di gruppo)	0.030*
	Valutazione complessiva su efficienza della scuola (insegnamento, spazi, clima, metodi di valutazione, argomenti, gestione)	0.007**
Docenti	Collaborazione tra i docenti, progettazione condivisa, condivisione metodi di valutazione	0.026
Dirigenti	Momenti di collaborazione, condivisione tra docenti, osservazione tra pari	0.001*
Livello scuola	Istituto tecnico	-0.200**
Livello classe	Variabilità tra classi	0.090**

I risultati mettono in evidenza che a livello della percezione e dell’esperienza dello studente, la capacità di autovalutazione cresce all’aumentare di alcuni fattori del questionario creato per questa figura:

- un maggior utilizzo di metodi di valutazione impiegati dal docente legati ad aspetti meno convenzionali, andando oltre le conoscenze, quali il lavoro di gruppo, la creatività e alla loro frequenza d’uso;
- la valutazione complessiva che lo studente dà dell’efficienza della scuola, ossia rispetto al clima e le relazioni tra studenti, gli spazi, i metodi di insegnamento, la comunicazione con la famiglia;
- il crescere dell’età dello studente.

Per quanto riguarda i docenti, sulla base dei risultati al questionario creato per loro nella ricerca l’autovalutazione degli studenti cresce all’aumentare delle modalità e frequenza di condivisione tra docenti in merito alle pratiche didattiche, i criteri di valutazione, la progettazione e della loro frequenza d’uso.

Per quanto riguarda le risposte dei Dirigenti, si osserva che l'abilità degli studenti di autovalutarsi mediamente cresce all'aumentare dei momenti di condivisione tra docenti e DS rispetto agli obiettivi e le pratiche didattiche. A livello di scuola, gli studenti degli Istituti Tecnici presentano punteggi sull'abilità di autovalutazione significativamente inferiori a quelli dei Licei e degli istituti professionali in questo campione di Istituti. Anche in questo caso è presente una variabilità significativa a livello di classe.

4.3. *L'utilizzo di strategie di studio efficaci*

In generale, una strategia di studio efficace è un metodo o un insieme di metodi utilizzati dagli studenti per imparare in modo più efficiente e duraturo. Ci sono diverse teorie e modelli che hanno contribuito alla comprensione delle strategie di studio efficaci.

Recentemente Craik (2020) conferma alcuni risultati dei primi studi, secondo cui le informazioni che sono elaborate in modo più profondo e significativo durante lo studio, sono memorizzate in modo più efficace (Craik, Lockhart, 1972). Le strategie di studio efficaci implicano la pianificazione, il monitoraggio e la valutazione dell'apprendimento (Weisten, Mayer, 1985; Greenberg, Weinstein, 2023). Altri studi, come quello di Stanton *et al.* (2021), hanno evidenziato l'importanza di alcune strategie metacognitive, come la pianificazione dell'apprendimento, la valutazione dell'apprendimento e la regolazione dell'apprendimento. Tra le strategie efficaci identificate si possono citare: elaborare mappe concettuali; generare esempi, pianificare l'apprendimento, regolare l'apprendimento e praticare il recupero delle informazioni (Dignath *et al.*, 2021). La possibilità di mettere in atto strategie di autoregolazione dell'apprendimento ha un impatto positivo sui risultati degli studenti (Dunlosky *et al.*, 2020).

Le neuroscienze mostrano come uno dei modi più efficaci per memorizzare le informazioni sia distribuire la pratica su periodi di tempo più lunghi. In altre parole, è meglio studiare in sessioni più brevi ma frequenti nel tempo, piuttosto che concentrarsi su una sessione di studio lunga e intensa (Feng *et al.*, 2019; Tabibian *et al.*, 2019).

Inoltre, l'esercizio di recupero, cioè l'attività di richiamo delle informazioni da parte del nostro cervello, è un modo efficace per consolidare la memoria a lungo termine (Karpik, 2017; O'Dei, 2021).

Un'altra tecnica considerata efficace è lo studio di argomenti diversi contemporaneamente, con la possibilità di passare da uno all'altro, una tecnica conosciuta come interleaving (Rohrer, 2012); così come l'utilizzo di immagini mentali durante lo studio, che può aiutare a memorizzare e riprodurre le informazioni con maggior facilità (Hamrick, 2019).

Altri due aspetti centrali sono la gestione del tempo, ossia la pianificazione dello studio attraverso una lista di cose da fare (Adams, 2019), e la regolazione emotiva: gestire le emozioni in modo efficace, ad esempio riducendo l'ansia, può migliorare le prestazioni di apprendimento (Hiliard, 2020).

Le strategie di studio efficaci sono state misurate utilizzando il “Questionario sulle Strategie di Studio” (De Beni *et al.*, 2014): lo strumento elenca 39 strategie di studio e chiede allo studente di valutare quanto queste siano importanti per lui e quanto le usa: in questo contesto le strategie di studio sono intese come «attività orientate ad un obiettivo e potenzialmente consapevoli e controllabili» (De Beni *et al.*, 2014, p. 14). Le otto strategie buone sono considerate “Prendere appunti durante lo studio”; “Farsi schemi e diagrammi”; “Scrivere a fianco del testo delle linee guida” “Cercare di memorizzare nomi, date, o elementi tecnici con qualche trucco mnemonico (associazioni, rime, metodo fonetico, connessioni bizzarre); “Controllare che si stia comprendendo il testo”; “Ripassare a distanza di tempo”; “Evidenziare i punti poco ricordati e concentrare il ripasso su di essi”; “Fare una prova dell'esame anticipando con l'immaginazione le caratteristiche dell'evento, in modo da essere preparati a gestire l'ansia e gli imprevisti”.

Si riporta, dunque, il modello multilivello che considera le strategie di studio come variabile dipendente (Tab. 4).

Tab. 4 - Risultati del modello multilivello rispetto alle strategie efficaci utilizzate dagli studenti

Livelli	Variabili esplicative	Stima coefficiente
Studenti	Metodologie didattiche utili all'apprendimento significativo (introdurre gli argomenti, collegamenti, spiegazione obiettivo - frequenza)	0.013**
	Attività su argomenti che riguardano la contestualizzazione dell'apprendimento e la consapevolezza sul processi messi in atto (frequenza mensile)	-0.016*
	Valutazione delle soft-skills da parte dei docenti (problem solving, creatività, lavoro di gruppo)	0.015**
	Valutazione complessiva su efficienza della scuola (insegnamento, spazi, clima, metodi di valutazione, argomenti, gestione)	0.017**
Docenti	Definizione e condivisione degli obiettivi della scuola e pratiche di ricerca dei docenti	0.028*
Livello scuola	Istituto tecnico	-0.130*
	Istituto professionale	-0.120*
Livello classe	Variabilità tra classi	0.960*

I risultati mettono in evidenza che, a livello della percezione e dell'esperienza dello studente, l'utilizzo di strategie di studio efficaci dello studente cresce all'aumentare di alcuni fattori, descritti attraverso il questionario, ossia:

- l'utilizzo di metodologie didattiche finalizzate a sviluppare l'apprendimento significativo (introdurre gli argomenti, spiegarne gli obiettivi, ecc.) e la frequenza del loro uso;
- l'utilizzo da parte del docente di metodi di valutazione legati ad aspetti meno convenzionali, andando oltre le conoscenze, quali il lavoro di gruppo, la creatività e alla loro frequenza d'uso;
- la valutazione di sintesi data alla fine del questionario dello studente sul funzionamento della scuola (rispetto al clima e le relazioni tra studenti, gli spazi, i metodi di insegnamento, la comunicazione con la famiglia).

Un aspetto insolito è l'effetto che emerge dai risultati: le strategie efficaci diminuiscono all'aumentare del trattamento degli argomenti in modo contestualizzato e situato da parte del docente.

Per quanto riguarda i docenti, secondo quanto questi hanno risposto al questionario proposto nella ricerca, l'abilità mediamente cresce all'aumentare della loro possibilità di condividere gli obiettivi della scuola e potersi impegnare in attività di ricerca.

A livello di scuola, gli studenti dei Licei ottengono punteggi sull'utilizzo significativamente maggiori degli studenti degli istituti tecnici e professionali.

Anche in questo caso si evidenzia una significativa variabilità tra classi.

4.4. *Evidenze dai modelli multilivello*

Attraverso i modelli multilivello non si intende dare una spiegazione "deterministica" dei fenomeni, piuttosto cercare di comprendere il funzionamento della scuola considerando tutti gli attori in campo e i possibili nessi causali. Sono stati presi qui in considerazione tre variabili dipendenti in quanto ritenute tre aspetti peculiari per il successo formativo degli studenti: la soddisfazione degli studenti, come emerge dai risultati del questionario creato dai ricercatori; la capacità di autovalutazione e l'utilizzo di strategie di studio efficaci, così come definiti all'interno di un questionario di autovalutazione standardizzato. Tutti e tre i modelli mostrano due fattori comuni che hanno un impatto positivo su tutte e tre le variabili: il fatto che, dal punto di vista degli studenti, i docenti valutino anche aspetti che riguardano le competenze trasversali e le soft skills (ad esempio la creatività, il lavoro di gruppo, il metodo di studio); e una valutazione comples-

sivamente positiva, da parte degli alunni stessi, dell'efficienza della scuola, indagando ambiti come il modo di insegnare dei docenti, gli spazi della scuola, i dispositivi tecnologici che utilizzano, le modalità di valutazione, gli argomenti trattati, la comunicazione con la famiglia, l'organizzazione della scuola. Sulla soddisfazione degli studenti hanno un impatto positivo anche l'adozione di strategie didattiche innovative e un'alta frequenza di utilizzo delle nuove tecnologie in aula, aspetto quest'ultimo percepito sia dai docenti, sia dagli studenti. Il fatto di trattare spesso argomenti di attualità, di lavorare in modo esplicito sulla risoluzione dei conflitti e la comunicazione mostra un impatto positivo sulla soddisfazione degli studenti, ma negativo sul loro utilizzo di strategie di studio efficaci. I risultati della ricerca sono in linea con i principi che provengono dagli studi delle neuroscienze e della didattica *evidence based* (introdurre l'argomento ancorando alle conoscenze pregresse, illustrare gli obiettivi all'inizio dell'attività, illustrare i criteri di valutazione prima di iniziare l'attività didattica, discutere in classe quanto fatto a casa, cambiare la posizione dei banchi favorendo il movimento; intervallare la teoria alle esercitazioni) migliorano l'utilizzo di strategie di studio efficace da parte degli studenti.

Una riflessione specifica va fatta sul livello docente: interessante notare come sulla capacità di autovalutazione abbia un impatto positivo il fatto che sia i docenti, sia il Dirigente dichiarino che la scuola è caratterizzata da alti livelli di collaborazione, specialmente nella definizione dei criteri di valutazione: questo aspetto valida l'ipotesi che la capacità degli studenti di autovalutarsi migliora se coltivata in modo diffuso in tutte le discipline. Anche il crescere dell'età ha un impatto positivo sulla capacità di autovalutazione, a conferma che è una strategia che può essere implementata.

Sempre a livello dei docenti, il fatto che la scuola abbia obiettivi definiti ed incentivi un ruolo del docente come ricercatore risulta avere un impatto positivo sull'utilizzo di strategie di studio efficaci. L'atteggiamento dei docenti dunque sembra influenzare lo sviluppo di un metodo di studio maggiormente consapevole.

La lettura di questi modelli può permetterci di trarre alcune conclusioni utili a livello didattico, mettendo l'attenzione su aspetti che riguardano le modalità di valutazione dei docenti, l'ispirazione in classe ad una didattica basata sui principi suggeriti dalle neuroscienze e dalla didattica *evidence based* e la condivisione da parte dei docenti di obiettivi e metodi. Le metodologie didattiche innovative e le tecnologie hanno un buon impatto sulla soddisfazione degli studenti, sembra più lieve l'effetto sulle strategie di studio e la capacità di autovalutazione. Emerge, inoltre, ancora forte la variabilità tra le classi che ci porta a riflettere su quanto possiamo ancora migliorare, anche in campioni selezionati, l'equità delle nostre Istituzioni.

Conclusioni

di Sara Mori, Francesca Storai¹

1. Evidenze e strategie di indirizzo

Da anni INDIRE è impegnato nell'accompagnamento dei processi di miglioramento ed innovazione della scuola e nel delineare quadri di riferimento e strumenti utili per valutare la ricaduta dei cambiamenti proposti (Faggioli, Mori, 2018; Storai, Mori, 2018). L'identificazione di dimensioni e indicatori utili a valutare il livello di innovazione della scuola può permettere infatti di attivare processi di riflessione come leva *bottom-up* per il miglioramento dell'organizzazione scolastica. In questa ottica i processi di valutazione proposti in questo volume coinvolgono tutti gli attori sia a livello classe, che a livello scuola, triangolando le voci dei docenti, dei Dirigenti, degli studenti e dei rappresentanti dei genitori.

Il primo risultato della ricerca è la creazione di un framework finalizzato a valutare i processi di innovazione a livello di scuola e di classe: le quattro dimensioni identificate per analizzare il livello di innovazione della scuola, ampiamente descritte nel volume, sono; la “Propensione al cambiamento dell'organizzazione”, vista come un'organizzazione capace di partire dalla lettura dei dati per migliorarsi e cambiare le proprie pratiche; la “Trasformazione delle pratiche di insegnamento e apprendimento”, con un'attenzione particolare alle metodologie didattiche innovative e all'utilizzo delle nuove tecnologie, capaci di mettere al centro il ruolo attivo dello studente e lo sviluppo della sua curiosità; gli stili di “Leadership e sviluppo organizzativo”, che si focalizza sulla capacità di incentivare il lavoro di team, la leadership condivisa e la condivisione di mission e vision della

1. Le conclusioni sono pensate e progettate in modo congiunto dalle autrici: è da attribuire a Sara Mori il paragrafo 1 e a Francesca Storai il paragrafo 2.

scuola; l'“Apertura e interrelazione con l'esterno” con una declinazione particolare per la capacità degli Istituti di partecipare alle reti e di essere parte della vita della comunità educante.

Tale framework ha permesso di creare gli strumenti utilizzati nel presente studio: per questa prima azione valutativa è stato scelto di utilizzare un campione di scuole che avevano aderito al modello di innovazione didattica ed organizzativa proposto dal Movimento delle Avanguardie Educative da almeno due anni, così da non trascurare la dimensione temporale come elemento necessario per una maggiore diffusione del cambiamento a livello di organizzazione e non solo limitatamente al livello classe.

Il libro mira da un lato a comprendere come Dirigenti, docenti e studenti abbiano interpretato il modello di innovazione proposto nella propria vita scolastica; dall'altro valuta, attraverso i punti di vista dei principali stakeholder, come l'innovazione abbia avuto una ricaduta sull'organizzazione scolastica e sulla didattica (livello scuola e livello classe).

Si è inoltre ritenuto opportuno, nell'ultimo capitolo, valutare questa ricaduta in termini di risultati degli apprendimenti e variabili trasversali come il problem solving, la capacità di autovalutazione degli studenti e i metodi di studio utilizzati.

La lettura del fenomeno dell'innovazione attraverso il framework creato dal gruppo di ricerca ha cercato dunque di valutare l'innovazione sia da un punto di vista dei processi messi in atto, sia per quanto riguarda gli esiti, attraverso un'ottica multilivello.

A livello di scuola, la collaborazione e la condivisione tra i diversi attori della comunità scolastica (caratteristiche delle *professional learning community* - PLC) emergono come elementi caratterizzanti di questo campione, secondo quanto riportato da docenti e Dirigenti. I Dirigenti identificano nei docenti il ruolo centrale rispetto al potenziale trasformativo della scuola, mentre per quanto riguarda la partecipazione delle famiglie emerge in modo condiviso, un interesse che si limita per lo più ai risultati dei figli, piuttosto che alla partecipazione alla vita scolastica.

La soddisfazione lavorativa dei docenti e la convinzione di potersi migliorare, si connotano come due caratteristiche peculiari del campione. I docenti delle classi che hanno partecipato alla ricerca appaiono molto soddisfatti per la propria situazione lavorativa, con un buon senso di autoefficacia, una buona fiducia di poter migliorare le proprie capacità e con un'alta frequenza di emozioni positive provate nel proprio ruolo di insegnante. Il senso di autoefficacia dei docenti e la soddisfazione generale per il clima della classe e della scuola sono alcuni dei fattori che hanno un impatto positivo sull'efficacia scolastica (Scheerens, 2018). Coloro che hanno scelto di mettersi in discussione, ad esempio attraverso l'adesione al Movimento

delle Avanguardie, sembrano dunque caratterizzarsi per una serie di fattori che aumentano la probabilità di avere un buon impatto sul successo formativo degli studenti, tra cui proprio l'“incrementabilità” delle proprie competenze.

Sia i docenti, sia i Dirigenti attribuiscono molta importanza alla formazione tra pari e tra scuole, soprattutto in merito alle pratiche didattiche di innovazione metodologica e disciplinare. Dobbiamo però evidenziare che, essendo questo un campione di scuole appartenenti al Movimento delle Avanguardie Educative, tale aspetto potrebbe essere uno dei fattori motivanti l'adesione, piuttosto che una ricaduta dei fenomeni messi in atto.

Per quanto riguarda il concetto di innovazione didattica i Dirigenti valorizzano la dimensione del tempo e dello spazio, più di quanto non facciano gli altri attori, dando una fotografia delle scuole come fortemente improntate all'utilizzo delle nuove tecnologie e agli approcci personalizzati della didattica. Anche a livello di classe, per gli studenti il livello di innovazione è legato fortemente all'utilizzo delle nuove tecnologie, mentre i docenti valorizzano maggiormente l'aspetto metodologico e dell'organizzazione dei gruppi. Ad esempio, all'interno del campione per gli studenti la lezione frontale è ancora la modalità prevalente di insegnamento; di diversa opinione invece sono gli insegnanti, per la metà dei quali invece, vengono utilizzate frequentemente anche metodologie improntate al lavoro cooperativo e alla discussione di casi. Questa differenza di percezione rimane costante anche per quanto riguarda gli aspetti inerenti alle modalità di valutazione: gli studenti dichiarano una frequenza minore dei feedback formativi e delle strategie di autovalutazione, rispetto a quanto dichiarano di fare i docenti. L'aspetto della “desiderabilità sociale” nel rispondere al questionario da parte dei docenti che partecipano alla ricerca, non può essere trascurato, anche se senza dubbio questi dati mettono in evidenza la differenza del concetto di “innovazione” tra generazioni diverse in una società in rapida evoluzione, come la nostra.

Per quanto riguarda le ricadute sugli studenti, appaiono più sfumate le differenze dei risultati degli studenti in merito alla capacità di problem solving e la consapevolezza sul proprio futuro scolastico-professionale, se comparate alle medie nazionali del campione normativo dei questionari standardizzati con cui sono stati misurati. I risultati sono in linea con quelli di un precedente studio volto ad approfondire le valutazioni degli studenti (Mori *et al.*, 2020), in cui la soddisfazione per la propria esperienza scolastica e le strategie di studio efficaci utilizzate dagli alunni era maggiore in quegli studenti che percepivano anche un alto livello di innovazione della scuola, delineando una distribuzione in cluster di scuole simili per caratteristiche di risposte dei propri attori.

Rispetto alle variabili che possono avere un impatto positivo sul livello di soddisfazione degli studenti, sia sulla loro capacità di autovalutazione che sull'utilizzo di strategie di studio efficaci, è emerso che ha un ruolo chiave la valutazione dell'efficacia che gli studenti danno della propria scuola rispetto al suo funzionamento (modo di insegnare dei docenti, spazi, dispositivi tecnologici utilizzati, modalità di valutazione, argomenti trattati, comunicazione con la famiglia, organizzazione). Emerge dai dati anche l'importanza dei metodi di valutazione: una valutazione non sono finalizzata all'acquisizione di conoscenze, ma che considera aspetti trasversali come lavoro di gruppo e la creatività ha un impatto positivo sulla probabilità che gli studenti utilizzino strategie di studio efficaci.

L'adozione di strategie didattiche innovative e un'alta frequenza dell'utilizzo delle nuove tecnologie in aula, risultano avere un impatto significativamente positivo sulla soddisfazione degli studenti per la propria vita scolastica, ma non avere un effetto diretto sulle strategie di studio e la capacità di autovalutazione.

Rispetto i fattori ostacolanti l'innovazione dai Dirigenti emergono per lo più aspetti inerenti al budget e alle risorse della scuola, che risultano spesso inadeguate, e agli elevati carichi di lavoro e responsabilità; per quanto riguarda i docenti emerge come preponderante il ruolo della formazione e della condivisione come leve per il cambiamento; gli studenti sono coloro che danno delle scuole una fotografia caratterizzata da metodologie didattiche "tradizionali", legando il concetto di valutazione fortemente a quello dell'utilizzo delle nuove tecnologie.

A livello di evidenze dunque, la dimensione del framework di "Propensione al cambiamento" sembra essere centrale sia a livello di scuola, sia a livello di classe: una scuola in cui i Dirigenti siano disponibili a ripensare le dimensioni del tempo e dello spazio e in cui i docenti abbiano una buona propensione a mettersi in discussione, credendo di poter migliorare.

L'importanza della soddisfazione per la propria vita "a scuola" sia da parte dei docenti, sia degli studenti, emerge come chiave per promuovere ambienti in cui sviluppare strategie di studio efficaci e una migliore capacità di autovalutazione da parte degli studenti.

Elementi questi, che possono essere tenuti di conto anche per una maggiore diffusione dell'innovazione in altri contesti delle scuole italiane.

2. Prospettive future

Nel volume è stato approfondito il tema dell'innovazione: sono state fornite varie descrizioni, esaminati gli aspetti che la caratterizzano e le differenti interpretazioni con le quali si è analizzato il costrutto in ambito

scolastico e nella ricerca educativa. I contributi hanno evidenziato la natura multiforme e multidimensionale dell'innovazione e come tale concetto risulti essere soggetto ai mutamenti socioculturali e di contesto che avvengono nel tempo. Otteniamo quindi un'informazione importante sulla specifica funzione che l'innovazione riveste in ambito educativo, ovvero che da qualunque parte la si osservi questa non è il risultato di una scelta che si può o non si può fare, ma rappresenta una precisa azione intenzionale legata al bisogno indispensabile di allineamento allo sviluppo di conoscenze che caratterizzano la modernità (Galeotti, 2020; Rahmat *et al.*, 2020). In accordo con Dilobarkhon (2019) i processi di innovazione in ambito scolastico acquisiscono senso concreto in relazione agli standard educativi e alla loro evoluzione nel tempo: più questi aumentano, maggiore sarà la necessità di adeguare la formazione degli insegnanti, modificare gli ambienti di apprendimento, proporre curricula sostenibili (Trentin, 2020; Barton, Dexter, 2020; Marcone, 2019; Dipace, 2019; Batini *et al.*, 2012) solo così facendo si potrà rispondere alla pressione esercitata dall'esterno nella richiesta di competenze e conoscenze sempre più alte. Un processo però che sembra essere lineare e sequenziale, richiede in realtà uno sforzo per le scuole e la loro organizzazione interna non semplice. Se per il docente questo significa fare i conti con la propria pratica didattica nel ripensare l'innovazione come cifra indispensabile nel programmare e pianificare le attività sia come approccio metodologico che nei contenuti, per la scuola implica una riflessione complessiva dell'organizzazione in termini di apprendimento e condivisione delle responsabilità. La valutazione nella sua funzione riflessiva può rappresentare un valido supporto al processo progettuale in ottica di circolarità delle azioni e di supporto a orientare, scegliere, decidere sulla base di evidenze reali e contestualizzate. D'altra parte, abbiamo già evidenziato come valutare le innovazioni e i risultati che ne derivano siano attività indispensabili per operare scelte consapevoli. Questo principio si pone alla base di quel processo di responsabilità che nel mondo anglosassone è conosciuta come *accountability*, secondo il quale ciascuna scuola dovrebbe "rendere conto" all'esterno, alla propria comunità di riferimento. Nel sistema scolastico italiano conosciamo questo aspetto con l'ultima fase del Sistema Nazionale di Valutazione (SNV, D.P.R. 80/2013) ovvero la Rendicontazione sociale, attraverso la quale si richiede una riflessione su quanto fatto attraverso la produzione di evidenze. Il primo ciclo dell'SNV si sono conclusi e il MIM ha svolto e pubblicato sul sito un primo monitoraggio sulla rendicontazione sociale delle scuole.

Quest'ultimo aspetto ci riporta a considerare la cornice entro la quale ci muoviamo non tanto per porci limiti all'apertura verso le innovazioni, quanto per avere una guida che ci permetta di valorizzare l'informale e il

non formale come occasioni per l'apprendimento con un'ottica che comprende la vision, come obiettivo a lungo termine a cui tendere e la mission che fa i conti con i risultati concreti che la scuola raggiunge. Ciò che si auspica, nella divulgazione di risultati come quelli esposti nel volume, è che le scuole, pur rimanendo all'interno dei limiti normativi e dell'istruzione formale a cui sono destinate, possano ampliare la propria visione e adottare un approccio innovativo, anche attraverso l'esperienza quotidiana sul campo. Questo, sebbene possa apparire paradossale, permetterebbe loro di superare gli schemi consolidati.

Bibliografia

- Adams R. V., Blair E. (2019). Impact of time management behaviors on undergraduate engineering students' performance. *Sage Open*, 9(1).
DOI: <https://doi.org/10.1177/2158244018824506>.
- Agasisti T., a cura di (2020). *Management educativo alla prova. Lezioni dai Dirigenti Scolastici durante l'emergenza Covid-19*. goWare & Guerini Next.
- Agasisti T., Catalano G., Sibiano P. (2013). Can schools be autonomous in a centralised educational system? On formal and actual school autonomy in the Italian context. *International Journal of Educational Management*, 27(3), 292-310.
- Agéllii Genlott, A., Grönlund, Å., Viberg, O. (2019). Disseminating digital innovation in school-leading second-order educational change. *Education and Information Technologies*, 24, 3021-3039.
- Aldhahi M. I., Alqahtani A. S., Baattaiah B. A., Al-Mohammed H. I. (2022). Exploring the relationship between students' learning satisfaction and self-efficacy during the emergency transition to remote learning amid the coronavirus pandemic: A cross-sectional study. *Education and Information Technologies*, 27(1), 1323-1340.
- Alek A., Marzuki A. G., Farkhan M., Deni R. (2020). Self-assessment in exploring EFL students' speaking skill. *Al-Ta lim, Journal*, 27(2), 208-214.
DOI: <https://doi.org/10.15548/jt.v27i2.613>.
- Alivernini, F., Manganelli S., Lucidi F. (2017). Dalla povertà educativa alla valutazione del successo scolastico: concetti, indicatori e strumenti validati a livello nazionale. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, 1(15), 21-52.
- Alivernini F., Lucidi F. (2011). Relationship Between Social Context, Self-Efficacy, Motivation, Academic Achievement, and Intention to Drop Out of High School: A Longitudinal Study. *The Journal of Educational Research*. 104, 241-252.
DOI: [doi:10.1080/00220671003728062](https://doi.org/10.1080/00220671003728062).
- Ajello A. and Ghione V. (2000). Quale Autonomia. Ripensare la scuola con prospettive pertinenti. In Benadusi L. e Serpieri R., a cura di, *Organizzare la scuola dell'autonomia*. Roma: Carocci.

- Akaydin B. B., Yorulmaz A., Cokcaliskan H. (2020). Investigation of Primary School Students' Metacognitive Awareness and Decision-Making Skill. *International Journal of Progressive Education*, 16(4), 158-171.
- Andrade H. L. (2019). A critical review of research on student self-assessment, *Testing and Applied Measurement*, 27.
DOI: <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00087>.
- Anello F. (2021). Proposta di un framework per la progettazione didattica a scuola. *Lifelong Lifewide Learning*, 17(38), 116-135.
- Arends R., Castle S. (1991). *Learning to teach* (Vol. 2). New York: McGraw-Hill.
- Argentin G. (2018). *Gli insegnanti nella scuola italiana. Ricerche e prospettive di intervento*. Bologna: Il Mulino.
- Argentin G. (2021). *Nostra scuola quotidiana. Il cambiamento necessario*. Bologna: Il Mulino.
- Armenakis A., Harris S. G., Mossholder K. W. (1993). Creating Readiness for Organizational Change. *Human Relations*, 46(6), 681-703.
DOI: <https://doi.org/10.1177/001872679304600601>.
- Asquini G. (2017). Primi risultati del Problem Solving Collaborativo in PISA 2015. *Lifelong Lifewide Learning*, 13(30), 143-148.
- Aquario D., Ghedini E., Pocaterra M. B. (2017). La sfida della collaborazione per una scuola di qualità: una ricerca con docenti di scuola secondaria. *Form@re*, 17(3).
- Avvisati F., Hennessy S., Kozma R. B., Vincent-Lancrin S. (2013). Review of the Italian Strategy for Digital Schools, *OECD Education Working Papers*, No. 90, OECD Publishing, Paris.
- Axford N., Berry V., Lloyd J., Moore D., Rogers M., Hurst A., and Minton, J. (2019). *How can schools support parents' engagement in their children's learning? Evidence from research and practice*.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/5k487ntdbr44-en>.
- Baldacci M. (2019). *La scuola al bivio. Mercato o democrazia?* (Vol. 1, pp. 5-252). Milano: FrancoAngeli.
- Bandura A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In A. Bandura, a cura di, *Self-Efficacy in Changing Societies*. New York: Cambridge University.
- Batini F., Corsini C., Fini A., Grion V., Marzano A., Trincherò R. (2020). *Il giudizio descrittivo: oltre la logica del "Benino, Bene, Benissimo"*, 15 Giugno 2020, n. 189.
- Bass B. M., and Riggio R. E. (2006). *Transformational Leadership*. New York, NY: *Psychology Press*.
DOI: <https://doi.org/10.4324/978141061709>.
- Benadusi L. (2019). Le molte interpretazioni del concetto di competenze. Una maionese impazzita o ben assortita? *Scuola democratica*, 10(1), 41-62.
- Benadusi L., Giancola O. (2020). *Equità e merito nella scuola. Teorie, indagini empiriche, politiche*. Milano, FrancoAngeli.
- Benesh S. (2012). *Considering emotions in critical English teaching: Theory and praxis*. New York: Routledge.

- Benevot A. (2017). Education for people, prosperity and planet: Can we meet the sustainability challenges? *European Journal of Education*, 52, 399-403.
DOI: <https://doi.org/10.1111/ejed.12248>.
- Bezzina C. e Paletta A. (2022), *Dirigenti scolastici che lasciano il segno*. London: Pearson.
- Bi M., Zhao Z., Yang J., Wang Y. (2019). Comparison of case-based learning and traditional method in teaching postgraduate students of medical oncology. *Medical teacher*, 41(10), 1124-1128.
- Biasi V., De Vincenzo C. Patrizi N. (2017). Relazioni tra autoregolazione dell'apprendimento, motivazioni e successo accademico degli studenti. Identificazione di fattori predittivi del rischio di drop-out. *Italian Journal of Educational Research*, (18), 181-198.
- Biondi G. (2007). *La scuola dopo le nuove tecnologie*. Milano: Apogeo Editore.
- Biondi G. (2020). L'innovazione nei sistemi scolastici. *IUL Research*, 1(1), 3-4.
- Biondi G., Mosa E., Panzavolta S. (2009). Autonomia e innovazione: scenari possibili tra teoria e pratica. *Programma Education. FGA Working Paper*, 16(2), 2009.
- Biesta G. J. (2005). *What can critical pedagogy learn from postmodernism? Further reflections on the impossible future of critical pedagogy. Critical theory and critical pedagogy today. Toward a new critical language in education*. 143-159.
- Biesta G. J. (2017). *The rediscovery of teaching*. Routledge.
- Bonetta G., D'Aprile G., Bufalino G. (2020). "Insegnare", ovvero creare conoscenza e dare forma alla realtà umana. *Annali della facoltà di Scienze della formazione*. Università degli studi di Catania, 19, p. 3.
- Borra S., Baldini R. (2024). Il campione e l'analisi dei dati. In Mori S., Rossi F., Storai F., Toci V., a cura di, *Valutare i processi di innovazione nella scuola: un framework per il miglioramento*. FrancoAngeli, 109-125.
- Bottino R. (2022). La sfida dell'innovazione educativa. *Lexicon Philosophicum. International Journal for the History of Texts and Ideas*, (9), 189-196.
DOI: <https://doi.org/10.19283/lph-20219.724>.
- Brandt J. (2003). *Is this school a learning organization? 10 ways to tell*. *Journal of Staff Development*, 24(1), 10-16.
- Brightenti A. M. (2018). The social life of measures: conceptualizing measure-value environments. *Theory, Culture & Society*, 35(1), 23-44.
- Bryan J. (2005). Fostering Educational Resilience and Achievement in Urban Schools through School-Family-Community Partnerships. *Professional School Counseling*, 8(3), 219-227.
- Brunetti I. (2021). Istruzione e mobilità intergenerazionale: un'analisi dei dati italiani. *Sinapsi*, X, n. 3, pp. 48-63.
- Burns T., Köster F., a cura di (2016). *Governing Education in a Complex World. Educational Research and Innovation*. Paris: OECD Publishing.
DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264255364-en>.
- Butler D. L., Winne P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of educational research*, 65(3), 245-28.
- Caldwell B., and Harris J. L. (2008). *Why not the best schools?* Aust Council for Ed Research.

- Calkins L., Yoder P., Wiens P. (2021). Renewed purposes for social studies teacher preparation: An analysis of teacher self-efficacy and initial teacher education. *Journal of Social Studies Education Research*, 12(2), 54-77.
- Calvani A. (2013). L'innovazione tecnologica nella scuola: come perseguire un'innovazione tecnologica sostenibile ed efficace. *LEA-Lingue e Letterature d'Oriente e d'Occidente*, 2, 567-584.
- Calvani A. (2014). *Come fare una lezione efficace*. Roma: Carocci.
- Calvani A., Marzano A. (2020). Progettare per un miglioramento basato su evidenze. Quale metodologia? *Italian Journal of Educational Research* (24), 67-83.
- Calvani A., Vivianet G. (2014). Evidence Based Education e modelli di valutazione formativa per le scuole. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies* (ECPS Journal), 1(9), 127-146.
- Capogna S. (2018). La valutazione come strumento di empowerment organizzativo e professionale. *RIV Rassegna Italiana di Valutazione*, 70(1), 98-117.
- Capogna S. (2010). *Dirigenza scolastica e autonomia. Amministrazione in cammino* (pp. 1-5).
- Capperucci D., Ciucci E., Baroncelli A. (2018). Relazione scuola-famiglia: alleanza e corresponsabilità educativa. *Rivista Italiana di Educazione Familiare*, 2(2018), 231-253.
- Capperucci D., Piccioli M. (2015). *L'insegnante di scuola primaria. Identità, competenze e profilo professionale: Identità, competenze e profilo professionale*. Milano: FrancoAngeli.
- Carini R. M., Kuh G. D., Klein S. P. (2006). Student engagement and student learning: Testing the linkages. *Research in higher education*, 47, 1-32.
- Castaldi M. C. (2021). Il rapporto scuola-famiglia nella comunità scolastica post Covid-19: verso una necessaria riscrittura pedagogica. *Formazione & Insegnamento. Rivista internazionale di Scienze dell'educazione e della formazione*, 19(2), 205-210.
- Castoldi M. (2011). Valutare per competenze. In M. Castoldi, M. Martini, a cura di, *Verso le competenze: una bussola per la scuola* (pp. 90-113). Milano: FrancoAngeli.
- Castoldi M. (2013). *Curricolo per competenze: percorsi e strumenti* (pp. 1-276). Roma: Carocci.
- Castoldi M. (2016). *Valutare e certificare le competenze*. Roma: Carocci.
- Castoldi M. (2017). Ripensare la scuola. Un'esperienza di progettazione partecipata. *Form@are – Open Journal per la formazione in rete*, 17(3), 232-333.
- Castoldi M. (2021). *Costruire il curricolo di Istituto* (pp. 1-263). Carocci.
- Castro M., Expósito-Casas E., López-Martín E., Lizasoain L., Navarro-Asencio E., and Gaviria J. L. (2015). Parental involvement on student academic achievement: A meta-analysis. *Educational research review*, 14, 33-46.
- Cerini G., a cura di (2016). *Dirigenti scolastici di nuova generazione*. Maggioli: Rimini.
- Chen H., Liu F., Wen Y. (2023). The Influence of College Students' Core Self-evaluation on Job Search Outcomes: Chain Mediating Effect of Career Exploration and Career Adaptability. *Current Psychology*, 42(18), 15696-15707. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02923-4>

- Chiorri C. (2011). *Teoria e tecnica psicometrica. Costruire un test psicologico*. Bologna: McGraw-Hill Education.
- Cohen J., McCabe E. M., Michelli N. M., Pickeral T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers college record*, 111(1), 180-213.
- Coleman V. (2021). Digital Divide in UK Education during Covid-19 Pandemic: Literature Review. Research Report. *Cambridge Assessment*.
- Collins A., Halverson R. (2018). *Rethinking education in the age of technology: The digital revolution and schooling in America*. Teachers College Press.
- Colombo M. (2017). *Gli insegnanti in Italia. Radiografia di una professione* (pp. 1-120). Milano: Vita e Pensiero.
- Cornoldi C., De Beni R. and Gruppo M.T. (2020). *Imparare a studiare: strategie, stili cognitivi, metacognizione e atteggiamenti nello studio*. Trento: Erickson.
- Corsini C. (2018). Sull'utilità e il danno di "misurazione e valutazione" in educazione. *Rileggere Visalberghi*, 12, 13-28.
- Costa M. (2011). Criticità e opportunità di sviluppo professionale del docente nei primi anni di carriera in Italia. *Formazione & insegnamento*, 9(3 Suppl.), 41-58.
- Cottini L. (2006). *La didattica metacognitiva*. Udine: Università degli studi di Udine.
- Covington M. V. (2000). Goal theory, motivation, and school achievement: An integrative review. *Annual Review of Psychology*, 51, 171-190.
- Craik F. I. (2020). Remembering: An activity of mind and brain. *Annual review of psychology*, 71, 1-24.
- Craik F. I. M., Lockhart R. S. (1972). Levels of Processing: A Framework for Memory Research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315440446>.
- Cresson E. (1995). *Libro bianco. Insegnare e apprendere. Verso la società conoscitiva*. Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee.
- Creswell J. W., and Plano Clark V. L. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Los Angeles, CA: SAGE.
- Serdyukov P. (2017). Innovation in education: what works, what doesn't, and what to do about it? *Journal of research in innovative teaching & learning*, 10(1), 4-33.
- Cunti A., Priore A. (2014). Riflessività a scuola: tra resistenze al cambiamento ed aperture formative. *Educational reflective practices*. 1, 82-100. Milano: FrancoAngeli.
- Cunti A., Priore A. (2019). Relazioni ed emozioni nella costruzione della professionalità docente. *Pedagogia oggi*, 17(1), 525-540.
- Day C., Sammons P., Gorgen K. (2020). Successful School Leadership. *Education development trust*.
- Dawes-Duraisingh L., Sachdeva A. R. (2021). *Inquiry-Driven Innovation: A Practical Guide to Supporting School-Based Change*. John Wiley & Sons.
- De Beni R., Moè A. (2003). Presentation modality effects in studying passages. Are mental images always effective? *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research. Memory and Cognition*, 17(3), 309-324.

- De Beni R. et al. (2014). *Test AMOS – Abilità e motivazione allo studio: prove di valutazione e orientamento per la scuola secondaria di secondo grado e l'università*. Trento: Erickson.
- Delgado M. L. (2011). *Organización de centros educativos: modelos emergentes*. Editorial La Muralla.
- Denzin, N. K. (2009). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Denzin N. K. (2012). Triangulation 2.0. *Journal of Mixed Methods Research*, 6, 80-88.
- Deppeler J., Aikens, K. (2020). Responsible innovation in school design – a systematic review. *Journal of Responsible Innovation*, 7(3), 573-597.
- De Sanctis G. (2010). *TALIS. I docenti italiani tra bisogni di crescita professionale e resistenze*. Torino: Fondazione Agnelli.
- Dewey J. D. (1910). *How we think*. Boston: DC Heath.
- Dewey J. D. (1916). *Democracy and education*. Hollywood, FL: Simon & Brown.
- Dignath C., Veenman M. V. (2021). The role of direct strategy instruction and indirect activation of self-regulated learning: Evidence from classroom observation studies. *Educational Psychology Review*, 33(2), 489-533.
- Domenici G. (2012). Valutazione e autovalutazione come risorse aggiuntive nei processi di istruzione. *Education Sciences & Society*, 2(2).
- Domenici G. (2014). Strumenti di rilevazione degli apprendimenti. In A.M. Notti, a cura di, *A scuola di valutazione*. Lecce, Pensa MultiMedia, pp. 23-39.
- Drake E., Battaglia D. (2014). Teaching and learning in active learning classrooms. *The Faculty Center for Innovative Teaching: Central Michigan University*.
- Dweck C. S. (1999). *Teorie del Sé. Intelligenza, motivazione, personalità e sviluppo*. Trento: Erickson.
- Dubet F., Duru-Bellat M. (2020). *L'école peut-elle sauver la démocratie?* Éditions du Seuil.
- Dunlosky J., Badali, S. Rivers M. L., Rawson, K. A. (2020). The role of effort in understanding educational achievement: Objective effort as an explanatory construct versus effort as a student perception. *Educational Psychology Review*, 32, 1163-1175.
- Dunning D., Johnson K., Ehrlinger J., Kruger J. (2003). Why people fail to recognize their own incompetence. *Current Directions in Psychological Science*, 12(3), 83-87.
- Duncker K., Lees L. S. (1945). On problem-solving. *Psychological monographs*, 58(5), i.
- Dziedzic M., Janissek P. R., Bender A. P. (2008). Assessment by peers- An effective learning technique. In: *38th Annual Frontiers in Education Conference* (pp. T2F-1). NJ: IEEE, 2008. v. 1. pp. 978-978. DOI: 10.1177/1558689812437186.
- Earl L., Timperley H. (2015). Evaluative thinking for successful educational innovation. *OECD Education Working Papers*, n. 122, OECD Publishing, Paris.
- Earp J., Bocconi S. (2017). *Promuovere un apprendimento efficace nell'era digitale. Il quadro di riferimento europeo DigCompOrg sulle competenze digitali delle organizzazioni educative*. Istituto per le Tecnologie Didattiche,

- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). Testo disponibile al sito: www.itd.cnr.it/downloads/digcomporg_Framework_ITA_FINAL_DEF.pdf.
- Einolander J., Vanharanta H., Mađra-Sawicka M., Paliszkiwicz J., Kantola J., Pietrzak P. (2021). Evaluating and profiling student engagement and motivation at a higher education institution. *European Research Studies*, 24, 610-625.
- Erichsen K., Reynolds J. (2020). Public school accountability, workplace culture, and teacher morale. *Social Science Research*, 85, 102347.
- E.U. (2006). Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente (2006/962/CE). *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*, 30(2006), 10-18.
- European Commission (2018). *Supporting School Innovation Across Europe. Final Report to DG Education and Culture of the European Commission*. Report prepared by PPMI. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Testo disponibile al sito: <https://op.europa.eu/s/n39g>.
- European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture (2018). *Study on supporting school innovation across Europe: final report*, Publications Office.
DOI: <https://data.europa.eu/doi/10.2766/466312>.
- European Commission (2021). Teachers in Europe. Careers, Developments and Well-being. *Eurydice Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurydice Report (2018). *Teaching Careers in Europe. Access, Progression and Support*. Bruxelles: European Commission.
- Faggioli M., Mori S. (2018). Valutare l'innovazione scolastica: vincoli ed opportunità nel Sistema Nazionale di valutazione. In M. Freddano, S. Pastore, a cura di, *Per una valutazione delle scuole, oltre l'adempimento* (pp. 88-99). Milano: FrancoAngeli.
- Falch T., and Mang C. (2015). *Innovations in education for better skills and higher employability*. EENEE analytical report No 26 prepared for the European Commission. Testo disponibile al sito: www.eenee.de/dms/EENEE/Analytical_Reports/EENEE_AR23.pdf.
- Farges G., Tenret É. (2018). Les inspecteurs et les «fondamentaux» de l'éducation à l'épreuve des contrôles de l'instruction dans la famille. *Revue française de pédagogie*, 51-64.
- Favazzi U., Freddano M. (2019). La valutazione esterna attraverso la voce degli attori: profili professionali e sguardi prospettici. *Presentazione XXII Congresso Nazionale Associazione Italiana di Valutazione AIV*.
- Felisatti E. Serbati A. (2014). Professionalità docente e innovazione didattica. Una proposta dell'Università di Padova per lo sviluppo professionale dei docenti universitari. *Formazione & insegnamento*, 12(1), 137-153.
- Feng K., Zhao X., Liu J., Cai Y., Ye Z., Chen C., Xue G. (2019). Spaced learning enhances episodic memory by increasing neural pattern similarity across repetitions. *Journal of Neuroscience*, 39(27), 5351-5360.
- Fetterman D., Wandersman A. (2007). Empowerment evaluation: Yesterday, today, and tomorrow. *American Journal of Evaluation*, 28(2), 179-198.

- Fischhoff B. (2008). Assessing adolescent decision-making competence. *Developmental review*, 28(1), 12-28.
- Flores León A. M., Tena Fernández R. (2016). Design thinking: educational innovation and methodological research. *Didáctica, innovación y multimedia*, (33), 0001-6.
- Frenzel A. C., Goetz T., Lüdtke O., Pekrun R. Sutton R. E. (2009). Emotional transmission in the classroom: Exploring the relationship between teacher and student enjoyment. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 705-716.
- Fuad D. R. S. M., Musa K., Hashim Z. (2022). Innovation culture in education: A - M systematic review of the literature. *Management in Education*, 36(3), 135-149.
- Fullan M. (2006). *Quality Leadership, Quality Learning*. Irish Primary Principals' Network. Glounthaune, Liónra.
- Fullan M. (2014), *The Principal: Three Keys for Maximizing Impact*, JosseyBass, San Francisco, CA.
- Fullan M., Quinn J. (2016). *Coherence: The right drivers for change in schools, districts, and systems*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Fullan M. (2015). *The New Meaning of Educational Change*. Teachers College Press.
- Fullan M., Langworthy M. (2014). *A rich seam: How new pedagogies find deep learning*. London: Pearson, 68-73.
- Funke J. (2012). Complex problem solving. In N. M. Seel, a cura di, *Encyclopedia of the sciences of learning* (682-685). Heidelberg: Springer Verlag.
- Funke J., Fischer A., Holt, D. V. (2018). Competencies for complexity: problem solving in the twenty-first century. In P. Griffin, B. McGaw, E. Care, a cura di, *Assessment and teaching of 21st century skills* (41-53). Dordrecht: Springer International Publishing.
- Garzon Artacho E., Martínez T. S., Ortega Martin J. L., Marin Marin J. A., Gomez Garcia G. (2020). Teacher training in lifelong learning – The importance of digital competence in the encouragement of teaching innovation. *Sustainability*, 12(7), 2852.
- Gavosto A. (2022). *La scuola bloccata*. Bari: Laterza.
- Giancola O., Viteritti A. (2019). Le competenze nello spazio globale dell'educazione. Discorsi, modelli e misure. *Scuola democratica*, 10(1), 11-40.
- Giles C., Hargreaves A. (2006). The sustainability of innovative schools as learning organizations and professional learning communities during standardized reform. *Educational administration quarterly*, 42(1), 124-156.
- Giunti C., Ranieri M. (2020). Professionalità Dirigente e innovazione scolastica. *Formazione & insegnamento*, 18(3), 376-390.
- Glas C., Scheerens J., Thomas S. M. (2006). *Educational Evaluation, Assessment and Monitoring: A Systematic Approach*. Taylor & Francis.
- Glazewski K. D., Ertmer, P. A. (2020). Fostering complex problem solving for diverse learners: engaging an ethos of intentionality toward equitable access. *Educational Technology Research and Development*, 68(2), 679-702.
- Goddard Y. L., Goddard R. D., Tschannen-Moran M. (2007). A theoretical and empirical investigation of teacher collaboration for school improvement and student achievement in public elementary schools. *Teachers college record*, 109(4), 877-896.

- González-Pérez L. I., Ramírez-Montoya M. S. (2022). Components of Education 4.0 in 21st century skills frameworks: systematic review. *Sustainability*, 14(3), 1493.
- Grange T., Patera S. (2021). La valutazione formativa per sostenere lo sviluppo della dimensione profonda dell'agire competente. Un caso di studio. *Education Sciences & Society*, Open Access, 12(2).
- Greany T. (2022). Doing Things Differently in Order to Do Them Better: An Assessment of the Factors that Influence Innovation in Schools and School Systems. *Diversifying Schools* (pp. 321-347). Springer, Singapore.
- Greco S., Morini E., Rossi F. (2020). Social networks in the perspective of stakeholder engagement. *Proceedings of ICERI2020 Conference*, 9th-10th November 2020.
- Greene, J. C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. San Francisco, CA: John Wiley.
- Greenberg B. J. Z. D., Weinstein C. E. (2023). Self-Regulating Academic Study Time: A Strategy Approach. *Self-regulation of Learning and Performance, Issues and Educational Applications*.
- Grion, V., Aquario, D., Restiglian, E. (2019). *Valutare nella scuola e nei contesti educativi*. Padova: Cleup.
- Gross B. (2021). Educare per una società equa: l'educazione civica nella prospettiva della pedagogia interculturale e della cittadinanza. *Pedagogia Oggi*, 19(2), 071-078. Design Together, edited by P. Woolner. London: Routledge, pp. 101-120.
- Guasti L., a cura di (2002). *Apprendimento e insegnamento: saggi sul metodo*. Milano: Vita e Pensiero.
- Guerra C., Costa N. (2021). Can pedagogical innovations be sustainable? One evaluation outlook for research developed in Portuguese higher education. *Education Sciences*, 11(11), 725.
- Guzman C. U., Jaillier-Castrillon E. (2021). Educational Innovation as One of the Drivers of Human Evolution. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 16(5), 2651-2675.
- Haelermans C. (2010). Innovative power of Dutch secondary education. *Innovation*, 12(2), 154-165.
DOI: <https://doi.org/10.5172/impp.12.2.154>.
- Halász G. (2018). Measuring innovation in education: The outcomes of a national education sector innovation survey. *European Journal of Education*, 53 (4), pp. 557-573.
- Hallinger P. (2005). Instructional leadership and the school principal: A passing fancy that refuses to fade away. *Leadership and policy in schools*, 4(3), 221-239.
- Hallinger P., Heck R. H. (2010). Collaborative leadership and school improvement: Understanding the impact on school capacity and student learning. *School leadership and management*, 30(2), 95-110.
DOI: <https://doi.org/10.1080/13632431003663214>.
- Hallinger P., Murphy J. (1985). Assessing the instructional management behavior of principals. *The elementary school journal*, 86(2), 217-247.
- Halpern-Felsher B. (2009). Adolescent decision making: An overview. *The Prevention Researcher*, 16(2), 3-8.

- Hamrick J. B. (2019). Analogues of mental simulation and imagination in deep learning. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 29, 8-16.
- Hargreaves A., Fullan M. (2012). *Professional Capital: Transforming Teaching in Every School*. New York: Teachers College Press.
- Harris A. (2001). Building the capacity for school improvement. *School Leadership & Management*, 21(3), 261-270.
- Harris A. (2004). Distributed leadership and school improvement: Leading or misleading? *Educational management administration & leadership*, 32(1), 11-24.
- Harris A. (2007). Distributed leadership: conceptual confusion and empirical reticence. *International Journal of School Leadership*, 10(3), 31-325.
- Harris A. (2008). Distributed leadership: according to the evidence. *Journal of Educational Administration*, 46(2), 172-188.
- Harris A., Goodall J. (2007). *Engaging parents in raising achievement: Do parents know they matter?* London: Department for Children, Schools and Families.
- Harris A., Jones M. (2020). Covid-19 – school leadership in disruptive times. *School Leadership & Management*, 40(4), 243-247.
- Hattie J. (2005). The paradox of reducing class size and improving learning outcomes. *International Journal of Educational Research*, 43(6), 387-425.
- Hattie J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of 800+ Meta-Analyses on Achievement*. London: Routledge.
- Hattie J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
- Hattie J., Masters D., Birch K. (2016). *Visible Learning into Action*. NY: Routledge.
- Henderson A. T., Mapp, K. L. (2002). A New Wave of Evidence: The Impact of School, Family, and Community Connections on Student Achievement. *Annual Synthesis*, 2002.
- Hewitt M. P. (2015). Self-efficacy, self-evaluation, and music performance of secondary-level band students. *Journal of Research in Music Education*, 63(3), 298-313.
- Hilliard J., Kear K., Donelan H., Heaney C. (2020). Students' experiences of anxiety in an assessed, online, collaborative project. *Computers & Education*, 143, 103675.
- Hofman R. H., de Boom J., Meeuwisse M., Hofman W. A. (2013). Educational innovation, quality, and effects: An exploration of innovations and their effects in secondary education. *Educational Policy*, 27(6), 843-866. DOI: <https://doi.org/10.1177/0895904811429288>.
- Hopkins D. (2003). *School improvement for real*. London: Routledge.
- Horváth L., Halász G. (2017). Innovation in the Hungarian educational sector. *DSCIM-2017 1st Doctoral students conference on innovation management*, Proceedings (pp. 63-76).
- Houtenville A. J., Conway K. S. (2008). Parental effort, school resources, and student achievement. *Journal of Human resources*, 43(2), 437-453.
- Huberman A. M. (1973). *Understanding change in education*. Paris: UNESCO.
- Ianes D., Cramerotti S., Cattoni, A. (2015). Punti di forza e benefici della compresenza didattica. *Compresenza didattica inclusiva. Indicazione metodologiche e modelli operativi di co-teaching* (pp. 88-98). Trento: Erickson.

- INVALSI (2018). *Rapporto prove INVALSI 2018*. Testo disponibile al sito: www.invalsiopen.it/risultati/archivio-risultati-invalsi/rapporto-invalsi.
- INVALSI (2016). *Le Rubriche del RAV. Prime analisi, validità e affidabilità, uso da parte delle scuole delle Rubriche del Rapporto di Autovalutazione*. Testo disponibile al sito: www.Invalsi.it/snv/index.php?action=documenti.
- Jeynes W. H. (2007). The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement: A meta-analysis. *Urban education*, 42(1), 82-110.
DOI: <https://doi.org/10.1177/0042085906293818>.
- Josef J., Matheus M. (2019). Innovative Pedagogy for the Twenty-First Century Learners: Issues and Challenges for Teachers and Principals. *International Journal of Applied Social Science*, 6(8).
- Karolčík Š., Marková M. (2023). How teachers perceive innovations in education. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*. Emerald Publishing Limited 2397-760.
- Kholmuratovich M. K., Mardanqulovich A. S., Ravshanovich J. R., Sharifovna K. U., Shodiyevna B. O. (2020). Methodology of improving independent learning skills of future fine art teachers (on the example of still life in colorful paintings). *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(05), 285-2.
- Kyriakides L., Campbell R. J. (2004). School self-evaluation and school improvement: A critique of values and procedures. *Studies in educational evaluation*, 30(1), 23-36.
- Kools M., Stoll L. (2016). “What Makes a School a Learning Organisation?”, *OECD Education Working Papers*, No. 137. Paris: OECD Publishing.
DOI: <https://doi.org/10.1787/5jlwm62b3bvh-en>.
- Kools M., Stoll L. (2016). *What makes a school a learning organization: A guide for policy makers, school leaders and teachers*. Paris: OECD with UNICEF.
- Law N. (2014). Comparing pedagogical innovations. *Comparative education research: Approaches and methods* (pp. 333-364). Cham: Springer International Publishing.
- Lave J., Wenger E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815355>.
- Le Boterf G. (2008a). *Repenser la compétence. Pour dépasser les idées reçues: quinze propositions*. Paris: Eyrolles.
- Leithwood K., Jantzi D. (1990). Transformational leadership: How principals can help reform school cultures. *School effectiveness and school improvement*, 1(4), 249-280.
- Leithwood K., Sun J., Pollock K. (2017). *How School Leaders Contribute to Student Success: The Four Paths Framework*. New York: Springer.
DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-50980-8>.
- Leithwood K., Harris A., Hopkins, D. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School leadership & management*, 40(1), 5-22.
- Leithwood K., Louis K. S., a cura di (2021). *Organizational learning in schools*. New York: Taylor & Francis.

- Limone P., Pace R. (2016). Dalla design-based research al design thinking. Il pensiero progettuale come competenza trasversale. *Oltre i confini, lungo i margini. Atti della prima giornata di studio del Gruppo di Lavoro SIPED, Teorie e Metodi della Ricerca in Educazione* (109-115). Bologna: Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Alma Mater Studiorum–Università di Bologna.
- Lizzio Alf, Keithia Wilson (2013). ‘First-year students’ appraisal of assessment tasks: implications for efficacy, engagement and performance. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38.4, 389-406.
- Lotti A. (2017). L’innovazione educativa a scuola: fattori facilitanti e barriere. Una ricerca europea sul campo. *MeTis-Mondi educativi. Temi indagati suggerzioni*, 7(2).
- Louis K. S., Leithwood K. (2021). From organizational learning to professional learning communities. *Organizational learning in schools* (pp. 275-285). Taylor & Francis.
- Lovett S. (2018). *Advocacy for teacher leadership: Opportunity, preparation, support, and pathways*. Springer.
- Yang D., Chen P., Wang K., Li Z., Zhang C., Huang R. (2023). Parental Involvement and Student Engagement: A Review of the Literature. *Sustainability*, 15(7), 5859.
- Mandinach E., Honey M., Light D., Heinze C., Nudell H. (2005). Creating an Evaluation Framework for Data Driven Instructional Decision Making. *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 952-960). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Messelt J. (2004). Data-driven decision making: A powerful tool for school improvement. *Sagebrush Corporation*, 1, 1-15.
- Moè A., Pazzaglia F., Friso G. (2010). *MESI. Motivazioni, emozioni, strategie e insegnamento. Questionari metacognitivi per insegnanti*. Trento: Erickson.
- Mori S., Toci V. (2024). La ricerca: contesto, impianto metodologico e strumenti di indagine. In Mori S., Rossi F., Storai F., Toci V. (a cura di). *Valutare i processi di innovazione nella scuola: un framework per il miglioramento*, Milano: FrancoAngeli.
- Mori S., Toci V., Rossi F. (2022). Innovazione della scuola e partecipazione dei genitori: ruoli e relazioni possibili. *IUL Research*, 3(5), 44-62. DOI: <https://doi.org/10.57568/iulres.v3i5.257>.
- Mori S., Toci V., Rossi F., Storai F. La triangolazione nei processi di valutazione dell’innovazione scolastica. *RIV, Rivista Italiana di valutazione* (in corso di pubblicazione).
- Mosa E., Mughini E. (2021). Da Puntoedu ad Avanguardie educative: accompagnare la scuola nei processi di innovazione. In M. C. Pettenati (a cura di), *Paese formazione. Sguardo d’insieme e viste particolari da esperienze nazionali di formazione degli insegnanti*. Roma: Carocci, pp. 197-214.
- Mughini E. (2020). Il Movimento di Avanguardie Educative: un modello per la governance dell’innovazione della scuola. *IUL Research*, 1(1) 24-36. DOI: <https://doi.org/10.57568/iulres.v1i1.36>.

- Nagengast B., Marsh H. (2012). Big Fish in Little Ponds Aspire More: Mediation and Cross-Cultural Generalizability of School-Average Ability Effects on Self-Concept and Career Aspirations in Science. *Journal of Educational Psychology*, 104, 1033.
DOI: <https://doi.org/10.1037/a0027697>.
- Niesen W., Van Hootegeem A., Vander Elst T., Battistelli A., De Witte H. (2018). Job insecurity and innovative work behaviour: A psychological contract perspective. *Psychologica Belgica*, 57(4), 174.
- Mandinach E. B., Schildkamp K. (2021). Misconceptions about data-based decision making in education: An exploration of the literature. *Studies in Educational Evaluation*, 69, 100842.
- Mayer R. E. (2014). Cognitive theory of multimedia learning. In R. E. Mayer, a cura di, *The Cambridge handbook of multimedia learning* (2nd ed., pp. 43-71). Cambridge University Press.
DOI: 10.1017/CBO9781139547369.005.
- Martin A. J., Dowson M. (2009). Interpersonal relationships, motivation, engagement, and achievement: Yields for theory, current issues, and educational practice. *Review of educational research*, 79(1), 327-365.
- Martini A., a cura di (2018). *L'effetto scuola (valore aggiunti) nelle prove Invalsi 2018*.
- McCue R., McCormack T., McElnay J., Alto A., Feeney A. (2019). The future and me: Imagining the future and the future self in adolescent decision making. *Cognitive Development*, 50, 142-156.
- McIlrath D., Huitt W. (1995). The teaching-learning process: A discussion of models. *Educational Psychology Interactive*, 45-49.
- Mega C., Meneghetti C. De Beni R. (2008). Strategie di autoregolazione ed emozioni legate allo studio: un intervento per la promozione delle abilità di studio con gruppi di studenti universitari. *Psicologia clinica dello sviluppo*, 12(1), 167-0.
- Mega C., Moè A., Pazzaglia F., Rizzato R., De Beni R. (2007). Emozioni nello studio e successo accademico. Presentazione di uno strumento. *Giornale italiano di psicologia*, Rivista trimestrale 2/2007, pp. 451-464.
DOI: 10.1421/24631.
- Merrill M. D. (2002). First principles of instruction. *Educational technology research and development*, 50(3), 43-59.
- Michel N., Cater J. J. Varela O. (2009). Active versus passive teaching styles: An empirical study of student learning outcomes. *Human Resource Development Quarterly*, 20(4), 397-418.
- Milazzo V. (2022). Processi decisionali guidati dai dati nei sistemi scolastici. *CQIIA Rivista*, 36, 104-129.
- Mincu M. (2021). *Come migliorano le scuole nel mondo? Oltre il top-down e non solo inside-out*. Roma: Edizioni Studium.
- Mynard J., Pinter A., Werner R. J. (2015). *Studies in Self-Access Learning Journal*.
- Moè A., Pazzaglia F., Friso G. (2010). *MESI. Motivazioni, emozioni, strategie e insegnamento. Questionari metacognitivi per insegnanti*. Trento: Edizioni Erickson.

- Molino M., Greta M., Consuelo M., Andrea C., Viviana V., Cortese C., Ira V. (2020). La scuola che funziona. Indagine sulle caratteristiche organizzative e didattiche in istituti con effetto-scuola positivo e negativo. *COUNSELING*, 42-67.
- Montessori M. (2018). *Montessori opere*. Milano: Garzanti, ebook.
- Moolenaar N. M., Daly A. J., Slegers P. J. (2010). Occupying the principal position: Examining relationships between transformational leadership, social network position, and schools' innovative climate. *Educational administration quarterly*, 46(5), 623-670.
- Moolenaar N. M., Slegers P. J., Daly A. J. (2012). Teaming up: Linking collaboration networks, collective efficacy, and student achievement. *Teaching and teacher education*, 28(2), 251-262.
- Moretti G., Morini A. L. (2021). Didattica a distanza in situazione emergenziale e corresponsabilità tra scuola e famiglia. *Ricerca Dipartimentale ai tempi del Covid-19*, 45-57.
- Morini E., Nencioni P. (2022). Leadership condivisa per la scuola che apprende. *IUL Research*, 3(5), 6-28. DOI: <https://doi.org/10.57568/iulres.v3i5.220>.
- Mosa E., Tosi, L. (2016). Ambienti di apprendimento innovative. Una panoramica tra ricerca e casi di studio. *Bricks*, 6(1), 9-19.
- Muijs D., Reynolds D. (2017). *Effective teaching: Evidence and practice*. Sage.
- Münich D., Rivkin S. (2015). Analysis of incentives to raise the quality of instruction. *EENEE, Analytischer Bericht*, 26.
- Nota L., Soresi S. (2004). Improving the Problem-Solving and Decision-Making Skills of a High Indecision Group of Young Adolescents: A Test of the "Difficult: No Problem!" Training. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 4, 3-21.
- Karpicke J. D. (2017). Retrieval-based learning: A decade of progress. In J. T. Wixted, a cura di, *Cognitive psychology of memory*, Vol. 2 of Learning and memory: A comprehensive reference (J. H. Byrne, Series Ed.) (pp. 487-514). Oxford: Academic Press.
- Kools M., Stoll L., George B., Steijn B., Bekkers V., Gouëdard P. (2020). The school as a learning organisation: The concept and its measurement. *European Journal of Education*, 55(1), 24-42. DOI: <https://10.1111/ejed.12383>.
- Kools M., Stoll L. (2016). What Makes a School a Learning Organisation? *OECD Education Working Papers*, n. 137. Paris: OECD Publishing. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/5j1wm62b3bvh-en>.
- Kyriakides L., Creemers B. P. (2008). Using a multidimensional approach to measure the impact of classroom-level factors upon student achievement: A study testing the validity of the dynamic model. *School effectiveness and school improvement*, 19(2), 183-205.
- OCSE-INVALSI (2013). *PISA 2012, Quadro di Riferimento analitico per la Matematica, la Lettura, le Scienze, il Problem Solving e la Financial Literacy*. Roma: Armando Editore. (Traduzione di OECD (2013). PISA 2012 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing.
- O'Day G. M., Karpicke J. D. (2021). Comparing and combining retrieval practice and concept mapping. *Journal of Educational Psychology*, 113(5), 986.

- OECD (2013). *The Teaching and Learning International Survey (TALIS). Main findings from the survey and implications for education and training policies in Europe*. OECD Publishing.
- OECD (2013). School governance, assessments and accountability. *PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices*, 127-64.
- OECD (2014). *Talis 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*, OECD Publishing.
- OECD (2014). *Measuring Innovation in Education: A New Perspective*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2017a). *The OECD Handbook for Innovative Learning Environments*. Paris: OECD Publishing.
DOI: <http://dx.doi.org/9789264277274-en>.
- OECD (2017b). *Schools at the crossroads of innovation in cities and regions*. Paris: OECD Publishing.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264282766-en>.
- OECD (2018). *Preparing our youth for an inclusive and sustainable world. The OECD PISA global competence framework*. Paris.
- OECD (2018). Policy implementation and evaluation: Learning from experience and evidence. In *Education Policy Outlook 2018: Putting Student Learning at the Centre*. Paris: OECD Publishing.
DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264301528-10-en>.
- OECD (2019). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, TALIS. Paris: OECD Publishing.
DOI: <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>.
- OECD. (n.d.). *Innovative Pedagogies for Powerful Learning (IPPL) -Approach -Testo disponibile al sito: <https://www.oecd.org/education/ceri/innovative-pedagogies-for-powerful-learning-approach.htm>*.
- OECD (2018). *PISA 2018 Preparing our youth for an inclusive and sustainable world. The OECD PISA Global Competence framework*. Paris: OECD. Testo disponibile al sito: www.oecd.org/pisa/Handbook-PISA-2018-Global-Competence.pdf.
- OECD (2021). *Positive, High-achieving Students? What Schools and Teachers Can Do*, TALIS. Paris: OECD Publishing.
DOI: <https://doi.org/10.1787/3b9551db-en>.
- Pagani V. (2020). *Transizione da monitoraggio e valutazione ad auto-monitoraggio e autovalutazione*. Form@ re, 20(2).
- Paletta A. (2020). *Dirigenza scolastica e middle management – Distribuire la leadership per migliorare l'efficacia della scuola*. Bologna: Bononia University Press (BUP).
- Paletta A., Ferrari E. B., Alimehmeti G. (2017). Educational leadership e miglioramento scolastico. Evidenze dalla ricerca sul campo e implicazioni per la valutazione delle prestazioni di dirigenti e insegnanti. *Costruire il miglioramento* (pp. 279-378). Soveria Mannelli: Rubbettino.
- Paletta A., Greco S., Santolaya E. M. (2022). Leadership, innovazione e cambiamento organizzativo. Promuovere comunità di apprendimento professionale. *IUL Research*, 3(5), 1-5.

- Paletta A., Pisanu F., Trentino I.P.R.A.S.E. (2015). Leadership distribuita e miglioramento scolastico. *Ricercazione*, 7(1), 137-162.
- Palumbo M. (2001). *Il processo di valutazione: decidere, programmare, valutare* (Vol. 3). Milano: FrancoAngeli.
- Pareja Roblin N. N., Ormel B. J., McKenney S. E., Voogt J. M., Pieters J. M. (2014). Linking research and practice through teacher communities: a place where formal and practical knowledge meet? *European journal of teacher education*, 37(2), 183-203.
- Pastori G., Zecca L., Zuccoli F. (2022). La scuola come bene di tutti, la scuola per il bene di tutti: quale scuola vogliamo? *La scuola come bene di tutti, la scuola per il bene di tutti*, 1-248. Milano: FrancoAngeli Open Access.
- Pavot W., Diener E. (1993). Review of the Satisfaction With Life Scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164-172.
DOI: <https://doi.org/10.1037/1040-3590.5.2.164>.
- Pellerey M. (1994). *Progettazione didattica. Metodi di programmazione educativa scolastica*. Torino: SEI.
- Perinia M., Tacconib G. (2017). L'integrazione delle ICT nelle pratiche didattiche: è possibile andare oltre la sperimentazione? ICT integration in teaching practice: can we go beyond the experimentation? *Form@re-Open Journal per la formazione in rete*, 17(3), 101-115.
- Perkins D. N., Reese J. D. (2014). When change has legs. *Educational Leadership*, 71(8), 42-47.
- Perla L. (2016). Lo sviluppo professionale dell'insegnante. Ipotesi per una modellistica in fieri. Mizar. *Costellazione di pensieri*, 2015(1), 9-22.
- Perla L., Vinci V. (2016). Didattica per competenze nei Licei. Una ricerca collaborativa Scuola-Università. *Italian Journal of Educational Research*, IX (16), 127-145.
- Petter G. (1998). *Lavorare insieme nella scuola: aspetti psicologici della collaborazione fra insegnanti*. Firenze: La Nuova Italia.
- Pugach M., Johnson L. (1995). Unlocking expertise among classroom teachers through structured dialogue: Extending research on peer collaboration. *Exceptional Children*, 62, 101-110.
- Rafiola R., Setyosari P., Radjah C., Ramli M. (2020). The effect of learning motivation, self-efficacy, and blended learning on students' achievement in the industrial revolution 4.0. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(8), 71-82.
- Ranieri M. (2011). *Le insidie dell'ovvio. Tecnologie educative e critica della retorica techno centrica*. Milano: ETS.
- Ranieri M. (2012). Collaborazione a scuola, collaborazione tra scuole: sfide e benefici per gli insegnanti e la comunità scolastica. *Risorse educative aperte e sperimentazione didattica: le proposte del progetto Innovascuola-AMELIS per la condivisione di risorse e lo sviluppo professionale dei docenti* (pp. 43-69). Firenze: Firenze University Press.
DOI: 10.1400/203115.
- Ranieri M., Gaggioli C., Borges M. K. (2020). La didattica alla prova del Covid-19 in Italia: uno studio sulla Scuola Primaria. *Praxis educativa*, 15.

- Reeves P. M., Pun W. H., Chung K. S. (2017). Influence of teacher collaboration on job satisfaction and student achievement. *Teaching and Teacher Education*, 67, 227-236.
- Ricci R. (2008). La misurazione del valore aggiunto nella scuola. *Programma Education, FGA Working Paper*, 9.
- Rivoltella P. C., Ferrari S. (2014). *Scuola del futuro? Appunti di una ricerca-intervento sull'innovazione tecnologica della didattica*. Milano: EDUCatt-Ente per il diritto allo studio universitario dell'Università Cattolica.
- Ryan R. M., Deci E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Roscoe R. D., Craig S. D. (2022). A Heuristic Assessment Framework for the Design of Self-Regulated Learning Technologies. *Journal of Formative Design in Learning*, 1-18.
- Rohrer D. (2012). Interleaving helps students distinguish among similar concepts. *Educational Psychological Review*, 24(3), 355-367.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10648-012-9201-3>.
- Rowe P. G. (1987). *Design thinking*. MIT Press.
- Sagone E., De Caroli M. E., Falanga R., Indiana M. L. (2020). Resilience and perceived self-efficacy in life skills from early to late adolescence. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 882-890.
- Sala A., Punie Y., Garkov V. and Cabrera Giraldez, M. (2020) *LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence* (No. JRC120911). Joint Research Centre (Seville site). European Union, Luxembourg.
- Santini F. D. O., Ladeira W. J., Sampaio C. H., da Silva Costa G. (2017). Student satisfaction in higher education: A meta-analytic study. *Journal of Marketing for Higher Education*, 27(1), 1-18.
- Santoianni F., Striano M. (2003). *Modelli teorici e metodologici dell'apprendimento*. Bari: Laterza.
- Scheer A., Noweski C., Meinel C. (2012, October). Transforming constructivist learning into action: Design thinking in education. *Design and Technology Education: An International Journal*, 17(3), 8-19.
- Scheerens J., a cura di (2012). *School leadership effects revisited: Review and meta-analysis of empirical studies*. Springer Science & Business Media.
- Scherer R., Greiff S., Hautamäki J. (2015). Exploring the relation between time on task and ability in complex problem solving. *Intelligence*, 48, 37-50.
- Schatz M. (2003). From administering to leading a school: Challenges in German-speaking countries. *Cambridge Journal of Education*, 33(3), 395-416.
- Scheerens J. (2018). *Efficacia e inefficacia educativa: esame critico della knowledge base*. Springer.
- Schleicher A. (2015), *Schools for 21st-Century Learners: Strong Leaders, Confident Teachers, Innovative Approaches*, International Summit on the Teaching Profession, OECD Publishing.
- Schleicher A. (2018). *Una scuola di prima classe*. Bologna: Il Mulino.

- Schön D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schunk D. H., Zimmerman B. J., a cura di (2012). *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. Routledge.
- Schukajlow S., Leiss D., Pekrun R., Blum W., Müller M., Messner R. (2012). Teaching methods for modelling problems and students' task-specific enjoyment, value, interest and self-efficacy expectations. *Educational studies in mathematics*, 79, 215-237.
- Scott G. (2020). *Change matters: Making a difference in education and training*. Routledge.
- Scrivener J. (2005). *Learning teaching* (Vol. 2). Oxford: Macmillan.
- Seligman M. E. (2012). *Positive psychology in practice*. John Wiley & Sons.
- Senge P. M., Cambron-McCabe N., Lucas T., Smith B., Dutton J. (2012). *Schools that Learn: A Fifth Discipline Fieldbook for Educators, Parents, and Everyone Who Cares about Education*. New York: Crown Business, Random House.
- Serdyukov P. (2017). Innovation in education: what works, what doesn't, and what to do about it? *Journal of research in innovative teaching & learning*, 10(1), 4-33.
- Sever I., Ersoy A. (2019). Development of Decision Making Skills Scale for Primary School Students: Validity and Reliability Study. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 48(1).
- Siegel D. J. (2019). *La mente adolescente*. Milano: Raffaello Cortina.
- Silva C., Gigli A. (2021). Il "virus rivelatore". Nuovi scenari, emergenze e prospettive di ricerca sulle relazioni educative e familiari. *Rivista Italiana di Educazione Familiare*, 18(1), 5-17.
- Skaalvik E. M., Skaalvik S. (2009). Does school context matter? Relations with teacher burnout and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 25(3), 518-524, ISSN 0742-051X. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.12.006>.
- Simmons C., Graham A., Thomas N. (2015). Imagining an ideal school for wellbeing: locating student voice. *Journal of Educational Change*, 16(2), 129-144. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10833-014-9239-8>.
- Slavin R. E. (2012). *Educational Psychology: Theory into Practice* (10th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Sleegers P., Den Brok P., Verbiest E., Moolenaar N. M., Daly A. J. (2013). Toward Conceptual Clarity: A Multidimensional, Multilevel Model of Professional Learning Communities in Dutch Elementary Schools. *The Elementary School Journal*, 114(1), 118-137. DOI: <https://doi.org/10.1086/671063>.
- Smith K. (2012). Lessons learnt from literature on the diffusion of innovative learning and teaching practices in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 49(2), 173-182. DOI: <https://10.1080/14703297.2012.677599>.
- Soresi S., Nota L., a cura di (2003). *Clipper. Portfolio per l'orientamento dai 15 ai 19 anni*. Giunti Psychometrics.
- Stame N. (1998). *L'esperienza della valutazione*. SEAM: Roma.
- Stame N. (2020). Valutazione d'impatto sociale. Committenti, Enti di Terzo Settore e valutatori. *Impresa Sociale*. 4, 54-60.

- Stanton J. D., Sebesta A. J., Dunlosky J. (2021). Fostering metacognition to support student learning and performance. *CBE-Life Sciences Education*, 20(2).
- Steinmayr R., Spinath B. (2009). The Importance of Motivation as a Predictor of School Achievement. *Learning and Individual Differences*, 19(1), 80-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2008.05.004>.
- Stéphan V. L., Joaquin U., Soumyajit K., and Gwénaél, J. (2019). *Educational Research and Innovation Measuring Innovation in Education 2019 What Has Changed in the Classroom? What Has Changed in the Classroom?* OECD Publishing.
- Stevenson M. (2017). *OECD. Quadro di riferimento 2030 per l'apprendimento e le competenze*. Testo disponibile al sito: [www.treelle.org/files/111/Michael Stevenson.pdf](http://www.treelle.org/files/111/Michael%20Stevenson.pdf).
- Stoll L. (2020). *Language for learning leadership* (CSE Occasional Paper 167). East Melbourne, Australia: Centre for Strategic Education.
- Stoll L., Taylor C., Spence-Thomas K., Brown C. (2021). *Catalyst: an evidence-informed, collaborative professional learning resource for teacher leaders and other leaders working within and across schools*. Crown House.
- Storai F., Pedani V. (2021). Uno studio sul gradimento del feedback in due corsi universitari online. *Education Sciences and society* 2(2021).
- Storai F., Mori S. (2018). La valutazione nell'innovazione scolastica. In M. Freddano, S. Pastore, a cura di, *Per una valutazione delle scuole, oltre l'adempimento*. Milano, FrancoAngeli, 168-180.
- Storai F., Morini E., Greco S. (2018). Di cosa parlano le scuole quando parlano di relazione scuola-famiglia. *Annali online della Didattica e della Formazione Docente*, 10(15-16), 273-292. ISSN 2038-103.
- Storai F., Rossi F., Mori S., Toci V. (2023). Technologies and innovation in secondary schools: rethinking teaching to improve student satisfaction. *REM, Research on Education and Media*, 15 (1), 53-63. DOI: <https://doi.org/10.2478/rem-2023-0008>.
- Storai F., Nencioni P., Toci V., Mori S. (2024) (in corso di pubblicazione) Didattica a distanza: lezioni apprese da un campione di scuole virtuose. *Atti del IX CONGRESSO CKBG, Link & Learn. Modelli, pratiche e relazioni onlife*.
- Strijbos J. W., Sluijsmans D. (2010). Unravelling peer assessment: Methodological, functional, and conceptual developments. *Learning and instruction*, 20(4), 265-269.
- Supriani Y., Meliani F., Supriyadi A., Supiana, S., Zaqiah, Q. Y. (2022). The Process of Curriculum Innovation: Dimensions, Models, Stages, and Affecting Factors. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 485-500.
- Tabibian B., Upadhyay U., De A., Zarezade A., Schölkopf B., Gomez-Rodriguez M. (2019). Enhancing human learning via spaced repetition optimization. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(10), 3988-3993.
- Titone K. (2019). Teacher and Administrator Qualities That Facilitate Innovation in 21st Century Schools. *Journal for Leadership and Instruction*, 18(2), 30-33.
- Topping K. J. (2009). Peer assessment. *Theory into practice*, 48(1), 20-27.
- Trincherò R. (2013). Sappiamo davvero come far apprendere? Credenza ed evidenza empirica. *Form@re*, 13(2), 52-67.

- Trincherò R. (2013). *Costruire, valutare, certificare competenze. Proposte di attività per la scuola*. Roma: FrancoAngeli.
- Trincherò R. (2019). Mixed Method. In Mortari, L., Ghirotto, L., a cura di, *Metodi per la ricerca educativa*. Roma: Carocci, 247-290
- Tschannen-Moran M. (2001). The effects of a state-wide conflict management initiative in schools. *American Secondary Education*, 2-32.
- Tubin D. (2010). What can be expected from educational innovation. *Journal of Education Research*, 6, 51-63.
- Unesco (2015). *Rethinking Education? Towards a global common good*. Unesco publishing 2015. ISBN: 978-92-3-100088-1.
DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264311671-en>.
- Van Driel, B., Darmody M., Kerzil J. (2016). Education Policies and Practices to Foster Tolerance. *Respect for Diversity and Civic Responsibility in Children and Young People in the EU*.
- Van Poortviet, M., Axford N., Lloyd J. (2018). *Working with parents to support children's learning. Guidance report*. The Education Endowment Foundation. Testo disponibile al sito: https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Publications/ParentalEngagement/EEF_Parental_Engagement_Guidance_Report.pdf.
- Valente A., Mayer M. (2018). Le competenze per la ricerca e l'innovazione nella scuola e nella società. *Relazione sulla ricerca e l'innovazione. Analisi e dati di politica della scienza e della tecnologia*. D. Archibugi, F. Tuzi (a cura di), CNR Edizioni, Testo disponibile sul sito: www.dsu.cnr.it/relazione_ricerca_innovazione/capitolo11.html.
- Vincent-Lancrin S., Urgel J., Kar S., Jacotin G. (2019). *Measuring Innovation in Education 2019: What Has Changed in the Classroom? Educational Research and Innovation*. OECD Publishing. 2, rue Andre Pascal, F-75775 Paris Cedex 16, France.
- Vogliotti S., Windegger F., Bissoli A., Piras E., Weisel Z. K., Wallnöfer V. (2022). *La mobilità sociale in Alto Adige. Come funziona l'ascensore sociale?* Bolzano, Italia: Eurac Research/IPL.
- Zhao C. M., Kuh G. D., Carini R. M. (2005). A comparison of international student and American student engagement in effective educational practices. *The Journal of Higher Education*, 76(2), 209-231.
- Zimmerman B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American educational research journal*, 45(1), 166-183.
- Walder A. M. (2014). The concept of pedagogical innovation in higher education. *Education Journal*, 3(3), 195-202.
- Waruwu H., Asbari M., Purwanto A., Nugroho Y. A., Fikri M. A. A., Fauji A., Dewi W. R. (2020). The role of transformational leadership, organizational learning and structure on innovation capacity: Evidence from Indonesia private schools. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 378-397.
- Weick K. E. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly*, 21, 1-19 (trad. it.: *Le organizzazioni scolastiche come sistemi a legame debole*. Bologna: Il Mulino 1988).

- Weinstein C. E., Mayer R. E. (1985). The teaching of learning strategies. In M. Wittrock, a cura di, *Handbook of research on teaching* (pp. 315-327). New York: Macmillan.
- Weller J. A., Moholy M., Bossard E., Levin I. P. (2015). Preadolescent decision-making competence predicts interpersonal strengths and difficulties: A 2-year prospective study. *Journal of Behavioral Decision Making*, 28(1), 76-88.
- Wenger E. (1998). *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. New York: Cambridge University Press.
- Wiewiora A., Smidt M., Chang A. (2019). The ‘how’ of multilevel learning dynamics: A systematic literature review exploring how mechanisms bridge learning between individuals, teams/projects and the organization. *European Management Review*, 16(1), 93-115.
- Wittrock M. C., a cura di (1986). *Handbook of research on teaching*. New York: Macmillan.
- Wittrock M. C. (1974). Learning as a generative process. *Educational Psychologist*, 11(2), 87-95. DOI: <https://doi.org/10.1080/00461527409529129>.
- Wood E., Motz M., Willoughby T. (1998). Examining students’ retrospective memories of strategy development. *Journal of Educational Psychology*, 90, 698-704.
- World Economic Forum.(2020). *The Future of Jobs Report 2020*. Geneva: World Economic Forum.

Appendice A: I questionari per la triangolazione della valutazione

a cura del gruppo di ricerca: *Serena Greco, Francesca Rossi, Francesca Storai, Sara Mori, Elettra Morini, Paola Nencioni, Valentina Toci*

Al fine di osservare il fenomeno dell'innovazione scolastica attraverso prospettive differenti e poter mettere a confronto le opinioni dei diversi stakeholder su uno stesso tema, è stato utilizzato un approccio di triangolazione dei risultati «data sources» dei risultati derivati dall'analisi dei questionari somministrati ai docenti, ai Dirigenti, agli studenti e ai genitori (Denzin, 2009).

Si rendono pubblici i questionari per essere utilizzati e resi disponibili sia per le scuole, ai fini dell'autovalutazione, sia per altri sviluppi di ricerca: questi sono rintracciabili alla pagina del sito INDIRE:

www.indire.it/questionari-valutazione-innovazione



Curatrici e autori

Serena Greco si occupa di ricerca volta allo studio dei modelli di governance della scuola, del ruolo della leadership e del middle management e delle strategie con le quali si promuovono e sostengono processi di innovazione efficaci. Lavora in INDIRE ed è docente presso l'Università Telematica IUL.

Sara Mori è dottore di ricerca in Valutazione dei Sistemi e dei processi educativi, psicologa-psicoterapeuta. Lavora in INDIRE: svolge attività di ricerca nell'ambito dello sviluppo delle competenze trasversali degli studenti e della promozione del benessere a scuola.

Elettra Morini è ricercatrice in INDIRE, dove lavora dal 2005. Attualmente è coinvolta in attività di ricerca inerenti i temi della governance e della leadership scolastica, l'analisi linguistica applicata al patrimonio documentale della scuola, lo sviluppo di un sistema informativo integrato basato su ontologie per l'analisi dei comportamenti progettuali delle scuole italiane.

Paola Nencioni è ricercatrice in INDIRE; dal 2001 ha svolto attività di ricerca su innovazione scolastica, il miglioramento scolastico e la leadership per l'apprendimento. Dal 2017 collabora con IUL in attività di docenza e ricerca. Dal 2020 è responsabile della redazione della rivista *IUL Research*.

Francesca Rossi è ricercatrice in INDIRE con cui collabora e svolge attività di ricerca dal 2003. Attualmente si occupa di progetti di ricerca inerenti la valutazione dei processi di innovazione didattica, organizzativa e di governance nella scuola.

Francesca Storai è ricercatrice in INDIRE. Si è dedicata allo studio di modelli innovativi di formazione per docenti e dirigenti scolastici. Ha approfondito la ricerca sui metodi e gli strumenti per l'elaborazione del Piano di Miglioramento e sull'innovazione didattica.

Valentina Toci è ricercatrice in INDIRE, dove collabora sin dal 2000. Per anni ha lavorato su progetti formativi per docenti e ora si concentra sulla valutazione dell'innovazione scolastica e sulla promozione della leadership condivisa nelle scuole.

Valutazione
collana dell'Associazione Italiana di Valutazione

Ultimi volumi pubblicati:

Teoria, metodologia e ricerca

GABRIELE TOMEI, *Developmental Outcome Monitoring and Evaluation (DOME)*. Un modello riflessivo di progettazione e valutazione per il contrasto della povertà educativa minorile.

DANIELE MORCIANO (a cura di), *Osservazione, riflessività e apprendimento nelle professioni d'aiuto*. Esperienze di Work Discussion psicoanalitica (disponibile anche in e-book).

GABRIELE TOMEI, *Valutare gli outcome dei programmi complessi*. Approcci, metodologie, tecniche.

NICOLETTA STAME, *Valutazione pluralista*.

CLAUDIO TORRIGIANI, *Valutare per apprendere*. Capitale sociale e teoria del programma.

CLAUDIO BEZZI, LEONARDO CANNAVÒ, MAURO PALUMBO (a cura di), *Costruire e usare indicatori nella ricerca sociale e nella valutazione*.

MAURO PALUMBO, *Il processo di valutazione*. Decidere, programmare, valutare.

LILIANA LEONE, FRANCESCO MAZZEO RINALDI, GABRIELE TOMEI, *Misure di contrasto della povertà e condizionalità*. Una sintesi realista delle evidenze (disponibile anche in e-book).

MAURO PALUMBO, CLAUDIO TORRIGIANI (a cura di), *La partecipazione fra ricerca e valutazione*.

ALBERTO VERGANI (a cura di), *Prove di valutazione*. Libro bianco sulla valutazione in Italia (E-book).

FRANCESCO MAZZEO RINALDI, *Il monitoraggio per la valutazione*. Concetti, metodi, strumenti (disponibile anche in e-book).

CLAUDIO BEZZI, *La linea d'ombra*. Problemi e soluzioni di ricerca sociale e valutativa (disponibile anche in e-book).

CLAUDIO BEZZI, SABRINA CIOFFI, UGO DE AMBROGIO, VALENTINA GHETTI, MARIO MARTELLI, DANIELA OLIVA, ISABELLA MARIA PALOMBINI, GIUSEPPE PENNISI, GIULIANO ROSCIGLIONE, MANUELA SAMEK LODOVICI, ALBERTO SILVANI, MARCO SISTI, GIANCARLO VECCHI, *Valutazione in azione*. Lezioni apprese da casi concreti.

DOMENICO PATASSINI (a cura di), *Esperienze di valutazione urbana*.

GABRIELE TOMEI, *Valutazione partecipata della qualità*. Il cittadino-utente nel giudizio sugli interventi di politica e servizio sociale.

Studi e ricerche

SARA MORI, FRANCESCA ROSSI, FRANCESCA STORAI, VALENTINA TOCI (a cura di), *Valutare i processi di innovazione nella scuola* (disponibile anche in e-book).

FAUSTA SCARDIGNO, AMELIA MANUTI, SERAFINA PASTORE, *Migranti, rifugiati e università. Prove tecniche di certificazione.*

IDA CORTONI, VERONICA LO PRESTI, *Digital literacy e capitale sociale. Una metodologia specifica per la valutazione delle competenze.*

MICHELA FREDDANO, SERAFINA PASTORE (a cura di), *Per una valutazione delle scuole oltre l'adempimento. Riflessioni e pratiche sui processi valutativi* (disponibile anche in e-book).

GIANCARLO VECCHI, *La valutazione della performance negli uffici giudiziari come strumento di politica pubblica* (disponibile anche in e-book).

SERAFINA PASTORE, DANIELA SALAMIDA, *Oltre il "mito educativo"?. Formative assessment e pratica didattica.*

ROSARIA LUMINO, *Valutazione e teorie del cambiamento. Le politiche locali di contrasto alla povertà* (disponibile anche in e-book).

EMANUELA BONINI, *Scuola e disuguaglianze. Una valutazione delle risorse economiche, sociali e culturali.*

FIORENZO PARZIALE, *L'altra scuola. Valutazione della politica di Educazione degli Adulti in Campania.*

NICOLETTA STAME, VERONICA LO PRESTI, DANIELA FERRAZZA (a cura di), *Segretariato sociale e riforma dei servizi. Percorsi di valutazione.*

OBR FONDIMPRESA LOMBARDIA, *Valutare i Fondi Paritetici interprofessionali per la formazione continua. Il Conto di Sistema Fondimpresa in Lombardia dal 2007 al 2010* (disponibile anche in e-book).

GIUSEPPE MORO (a cura di), *La valutazione possibile. Metodi e casi.*

CARLO BISIO (a cura di), *Valutare in formazione. Azioni, significati e valori.*

GIOVANNI URBANI (a cura di), *Valutare le pubbliche amministrazioni: tra organizzazione e individuo. Visioni dei valutatori italiani per performance e competitività* (disponibile anche in e-book).

CHIARA SUMIRASCHI (a cura di), *La valutazione come opportunità per lo sviluppo regionale. Esperienze lombarde* (disponibile anche in e-book).

EMILIO BARTEZZAGHI, MARCO GUERCI, MARCO VINANTE, *La valutazione stakeholder-based della formazione continua. Modelli, processi, strumenti* (disponibile anche in e-book).

ANNA COSSETTA, *Sviluppo e cooperazione. Idee, politiche, pratiche* (disponibile anche in e-book).

VINCENZA CAPURSI, GIULIO GHELLINI (a cura di), *Dottor Divago. Discernere, valutare e governare la nuova università.*

PAOLO UGOLINI (a cura di), *Qualità e outcome nelle dipendenze. Dibattito europeo e italiano, esperienze in Emilia Romagna.*

NICOLETTA STAME (a cura di), *Per la valutazione delle politiche di emersione.*

Strumenti

ELLIOT STERN, *La valutazione di impatto. Una guida per committenti e manager preparata per Bond* (disponibile anche in e-book).

VERONICA LO PRESTI, *L'uso dei Positive Thinking nella ricerca valutativa.*

FILIPPO CIUCCI, *L'intervista nella valutazione e nella ricerca sociale. Parole di chi non ha voce* (disponibile anche in e-book).

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

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835166719

Questo 
LIBRO

 ti è piaciuto?

Comunicaci il tuo giudizio su:
www.francoangeli.it/opinione



VUOI RICEVERE GLI AGGIORNAMENTI
SULLE NOSTRE NOVITÀ
NELLE AREE CHE TI INTERESSANO?



ISCRIVITI ALLE NOSTRE NEWSLETTER

SEGUICI SU:



FrancoAngeli

La passione per le conoscenze

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835166719

La scuola innesca ogni giorno processi di cambiamento ed innovazione sia a livello organizzativo, sia a livello didattico. Diventa sempre più necessario accompagnare la valutazione di tali trasformazioni al fine di comprendere quali abbiano realmente un impatto sul miglioramento dell'organizzazione. In questo volume, vengono presentati gli strumenti e i risultati di uno studio condotto dai ricercatori INDIRE, volto a valutare la ricaduta delle innovazioni all'interno di un campione di Scuole Secondarie di secondo grado che hanno aderito al Movimento delle Avanguardie Educative.

La ricerca presentata nel libro cerca di indagare quali siano le caratteristiche della scuola che promuovono processi di innovazione a livello organizzativo e didattico e quali siano le ricadute percepite da docenti, dirigenti, studenti e famiglie rispetto all'attivazione di tali cambiamenti. Nell'analisi sono perseguite due prospettive: da un lato si delineano i fattori abilitanti dell'innovazione, dall'altro si analizzano in ottica valutativa quali elementi dell'innovazione abbiano un impatto sugli attori della scuola, influenzando la soddisfazione, gli atteggiamenti e le strategie adottate dagli studenti nello studio.

Francesca Storai è ricercatrice in INDIRE. Si è dedicata allo studio di modelli innovativi di formazione per docenti e dirigenti scolastici. Ha approfondito la ricerca sui metodi e gli strumenti per l'elaborazione del Piano di Miglioramento e sull'innovazione didattica.

Sara Mori è dottore di ricerca in Valutazione dei Sistemi e dei processi educativi, psicologa-psicoterapeuta. Lavora in INDIRE: svolge attività di ricerca nell'ambito dello sviluppo delle competenze trasversali degli studenti e della promozione del benessere a scuola.

Francesca Rossi è ricercatrice in INDIRE con cui collabora e svolge attività di ricerca dal 2003. Attualmente si occupa di progetti di ricerca inerenti la valutazione dei processi di innovazione didattica, organizzativa e di governance nella scuola.

Valentina Toci è ricercatrice in INDIRE, dove collabora sin dal 2000. Per diversi anni ha lavorato su progetti formativi per docenti e ora si concentra sulla valutazione dell'innovazione scolastica e sulla promozione della leadership condivisa nelle scuole.