

WORKING PAPER N° 6/2021

**COME MIGLIORARE
LE RELAZIONI A SCUOLA**

**Evidenze da una sperimentazione
in Trentino**

a cura di Gianluca Argentin e Tiziano Gerosa

Novembre 2021

The background of the cover features a circular arrangement of stylized grey silhouettes of people. Each silhouette is composed of a circular head and a body with arms raised, creating a sense of unity and community. The silhouettes are arranged in a ring, with some overlapping, and are set against a white background.

WORKING PAPER N° 6/2021

**COME MIGLIORARE
LE RELAZIONI A SCUOLA**

**Evidenze da una sperimentazione
in Trentino**

a cura di Gianluca Argentin e Tiziano Gerosa

**IPRASE – Istituto provinciale per la ricerca
e la sperimentazione educativa**

via Tartarotti 15 – 38068 Rovereto (TN)
C.F. 96023310228
tel. 0461 494500 – fax 0461 499266
iprase@iprase.tn.it, iprase@pec.provincia.tn.it
www.iprase.tn.it

Comitato tecnico-scientifico

Renato Troncon (Presidente)
Roberto Ceccato
Viviana Sbardella
Elia Bombardelli
Lucia Rigotti
Matteo Taufer
Roberto Trolli

Direttore

Luciano Covi

© Editore Provincia autonoma di Trento – IPRASE
Prima pubblicazione novembre 2021

Tutti i diritti riservati

Realizzazione grafica e stampa:
Relè cooperativa sociale - Trento

Il volume è disponibile all'indirizzo www.iprase.tn.it
alla voce risorse>pubblicazioni>working paper

IPRASE per l'ambiente



Questo documento è stampato interamente su carta certificata FSC®
(Forest Stewardship Council®), prodotta con cellulosa proveniente da foreste gestite in modo responsabile, secondo rigorosi
standard ambientali, sociali ed economici.

INDICE

Introduzione	5
<hr/>	
1. L'intervento formativo "Migliorare le relazioni a scuola"	7
<hr/>	
2. La formazione è efficace? Il disegno valutativo	11
2.1 La sperimentazione controllata	11
2.2 Gli outcome su cui stimare l'efficacia	12
<hr/>	
3. L'implementazione di formazione e sperimentazione	15
3.1 I partecipanti alla formazione	15
3.2 Sperimentazione: implementazione e robustezza	18
3.3 L'equivalenza iniziale tra gruppo di trattamento e di controllo	18
<hr/>	
4. Quali sono stati gli effetti della formazione?	21
4.1 Le modalità di stima degli effetti	21
4.2 Gli effetti sul manipulation check	21
4.3 Gli effetti sugli outcome principali	22
4.4 Gli effetti sugli outcome secondari	23
<hr/>	
Osservazioni conclusive e linee di sviluppo	25
<hr/>	
Riferimenti bibliografici	27

Introduzione

Questo *working paper* presenta la valutazione di impatto di un'esperienza di formazione proposta agli insegnanti neoassunti in provincia di Trento, nell'anno scolastico 2018/2019. La formazione, denominata "Migliorare le relazioni a scuola", parte dai risultati e dagli strumenti messi in campo in precedenza dal progetto OpenTeQ, finanziato da MIUR¹. In quel progetto si era deciso di testare in modo causalmente rigoroso che le competenze relazionali dei docenti giocano un ruolo di primo piano nella qualità dell'insegnamento. L'idea chiave era che un buon insegnante è anche quello che è capace di gestire il fitto insieme di relazioni che quotidianamente lo vedono in rete non solo con gli studenti, ma anche con colleghi, genitori, esperti, ecc. Si era quindi sviluppato un percorso di autoformazione - rivolto agli insegnanti delle scuole secondarie di primo grado - volto a incrementare le loro competenze relazionali. Lo strumento cardine della formazione, usato nel progetto OpenTeQ e riproposto nel progetto "Migliorare le Relazioni a Scuola", era un libretto che offriva suggerimenti semplici e diretti per affrontare al meglio i problemi relazionali che gli insegnanti trovano quotidianamente all'interno delle loro scuole. Nell'ambito del progetto OpenTeQ, nell'anno scolastico 2016/2017, il materiale formativo era stato offerto a 200 scuole secondarie di I grado selezionate in tutta Italia e, per testarne l'efficacia, si era realizzata una sperimentazione controllata, con una randomizzazione delle scuole partecipanti al progetto: metà delle scuole (gruppo di trattamento) ha avuto accesso alla formazione già nell'a.s. 2016/2017. Si tratta di una tecnica valutativa sempre più usata anche in campo sociale ed educativo (Torgerson e Torgerson 2008; Gerber e Green 2012; Martini e Sisti 2009), anche se ancora poco usata nel contesto italiano (Argentin 2016), dove continuano a permanere evidenti fraintendimenti in merito alle sue potenzialità e ai suoi limiti (Argentin 2020). Si sta però sviluppando consapevolezza sui benefici che si generano grazie a una valutazione rigorosa della formazione dei docenti (Argentin e Molina 2018).

Le analisi svolte, sia sui dati raccolti dal gruppo di ricerca sia su quelli forniti da MIUR e INVALSI, hanno mostrato che la formazione ha generato molteplici effetti positivi. Più precisamente, un primo effetto positivo riscontrato, già alla fine dell'a.s. 2016/17, era sulla percezione di autoefficacia degli insegnanti. In altre parole, confrontando gli insegnanti che avevano preso parte alla formazione con quelli del gruppo di controllo, si era rilevato che i primi si consideravano maggiormente capaci di gestire la disciplina in classe, di definire strategie didattiche efficaci e di motivare gli studenti allo studio. Ciò sembrava ripercuotersi anche sugli studenti, che, sempre nello stesso anno, non solo dichiaravano un maggiore interesse e migliore *self concept* verso l'italiano e la matematica ma, a fine anno, registravano anche voti più elevati in entrambi le materie (sia quelli autodichiarati in un questionario sia quelli registrati a fine anno nell'anagrafe MIUR). L'effetto dell'intervento più importante è però quello relativo all'a.s.

¹ Il finanziamento era all'interno del bando SIR (*Scientific Independence of young Researchers* - codice: RBSI-14G0W4). L'approfondimento qui presentato è invece frutto di una successiva collaborazione tra IPRASE e IM-PACT, Laboratorio sulla valutazione di impatto del CRC - Centro di Ricerca sulla Cooperazione e sul nonprofit dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

2017/18. Gli studenti delle scuole trattate hanno mostrato non solo voti migliori in italiano e matematica, ma anche performance significativamente più alte nei test INVALSI di queste discipline. Complessivamente, gli effetti ottenuti hanno quindi confermato l'ipotesi che si voleva testare, ovvero che l'efficacia degli insegnanti sia funzione anche delle loro competenze relazionali. Queste sono tanto cruciali, che anche un intervento estremamente leggero come il booklet OpenTeQ è riuscito a produrre effetti tangibili sia sugli insegnanti coinvolti che, a cascata, sull'apprendimento dei loro studenti.

Sulla scorta di questi risultati, IPRASE ha organizzato assieme al *Centro di Ricerca sulla Cooperazione e sul nonprofit* dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano una nuova edizione della formazione. Questo nuovo intervento, denominato "Migliorare le relazioni a scuola", è stato rivolto agli insegnanti neoassunti in provincia di Trento nell'anno scolastico 2018/2019. Si è deciso di valutare rigorosamente anche l'efficacia di questa formazione dei neoassunti, nuovamente mediante una sperimentazione controllata, i risultati della quale sono presentati in questo *working paper*.

Nelle prossime pagine, si presentano brevemente i risultati del progetto². In primo luogo, si illustrano brevemente i contenuti del progetto "Migliorare le relazioni a scuola" e le principali differenze tra esso e OpenTeQ, il suo predecessore (cap. 1). Si guarda quindi brevemente alle caratteristiche degli insegnanti che hanno deciso di partecipare alla formazione e, successivamente, a quelle di quanti hanno realmente preso parte alla stessa (cap. 2). Si presenta quindi il disegno della sperimentazione, focalizzandosi sulla definizione delle variabili risultato sulle quali viene stimato l'effetto dell'intervento e sull'equivalenza tra il gruppo di iscritti assegnati al trattamento e quello degli assegnati al controllo (cap. 3). A seguire, si illustrano le stime degli impatti che la formazione ha avuto sui partecipanti (cap. 4), andando così a testare se si sono riscontrati nuovamente gli effetti positivi sugli insegnanti che si erano osservati nel corso del progetto OpenTeQ. Infine, si tracciano alcune osservazioni conclusive alla luce dell'esperienza condotta e si delineano possibili linee di sviluppo dell'iniziativa.

² Il presente *working paper* è stato prodotto da Gianluca Argentin e Tiziano Gerosa, che hanno anche coordinato il processo di ricerca del quale sono qui descritti i principali risultati. Nello specifico, Gianluca Argentin si è occupato della redazione delle seguenti parti: Capitoli 1, 4 e Conclusioni; Tiziano Gerosa si è invece occupato della stesura delle seguenti parti: Introduzione, Capitoli 2 e 3. Si ringrazia tutto il personale IPRASE che ha collaborato alle attività del progetto, rendendone possibile la realizzazione. In particolare grazie al Direttore Luciano Covi, e ai dottori Simone Virdia e Mattia Oliviero.

1. L'intervento formativo

“Migliorare le relazioni a scuola”

Si descrive di seguito brevemente l'intervento formativo, in termini di contenuti e relativa logica, ma anche di modalità di disseminazione e implementazione, segnalando le differenze tra l'esperienza realizzata in Trentino con IPRASE e quella sviluppata in precedenza a livello nazionale nel progetto OpenTeQ.

I contenuti innovativi della formazione

Le competenze relazionali dei docenti giocano un ruolo di primo piano nella qualità dell'insegnamento. L'idea chiave alla base del progetto è che un buon insegnante è quello che è capace anche di gestire il fitto insieme di relazioni che, quotidianamente, lo vedono in rete con studenti, colleghi, genitori, esperti, ecc. Questo aspetto non è sempre messo pienamente a fuoco dai quadri teorici che cercano di analizzare le competenze che fanno di un insegnante un buon insegnante (si veda, ad esempio, Baumert e Kunter 2013).

Pare a chi scrive che proprio la trasversalità delle competenze relazionali finisca per farle anacquare nelle competenze didattiche (intese quindi come capacità di comunicare efficacemente e di gestire le dinamiche dell'aula) o in quelle organizzative, quindi legate a collaborazione e capacità di porsi in un atteggiamento consulenziale. Spesso, le competenze relazionali sono anche relegate alla dimensione emotiva dell'apprendimento, fraintendendone però il contenuto, nel momento in cui si finisce per limitarlo a una sola componente.

Si intendono qui le competenze relazionali come quell'insieme di atteggiamenti e pratiche situati che permettono agli insegnanti di gestire in modo collaborativo e (pro)positivo le molteplici relazioni che hanno luogo nei network che si attivano attorno alla vita scolastica. Si tratta quindi certamente della capacità di comunicare efficacemente con i diversi attori, in primis gli studenti, e di suscitare il loro interesse e di innescare la loro attivazione; si tratta certamente anche della capacità di collaborare con colleghi, dirigente e genitori; si tratta poi anche di gestire dinamiche d'aula. Si tratta però, soprattutto, di avere costante consapevolezza del fatto che ogni interazione deve essere volta a migliorare benessere e apprendimento degli studenti e che, quindi, tutte le relazioni con i diversi attori devono essere riflessivamente gestite dagli insegnanti, massimizzandone le possibili ricadute positive.

Il problema che si poneva era come dare seguito a questo potenziamento delle competenze relazionali, nella consapevolezza che hanno anche a che vedere con la personalità dei diversi insegnanti e che, quindi, possono concretizzarsi in pratiche molto divergenti, in base proprio alle disposizioni di ciascuno. Si è immediatamente realizzato che, non potendo agire con gli insegnanti in modo personalizzato (ad esempio attraverso osservazione in aula da parte di pari), la formazione avrebbe dovuto avere le seguenti caratteristiche: a. attivare quanto più possibile gli stessi insegnanti nella definizione dei contenuti rilevanti della formazione, quindi muovendo dai loro bisogni nel campo delle competenze relazionali; b. offrire

indicazioni concrete, con pratiche potenzialmente efficaci da sperimentare direttamente in classe, andando oltre riflessioni teoriche e astratte sul tema; c. differenziando molto le indicazioni concrete volte allo stesso fine, così che insegnanti con personalità distinte potessero trovare elementi consoni al loro modo di interpretare il ruolo di insegnante; d. stimolare l'adozione di queste pratiche attraverso un processo imitativo, da insegnante a insegnante, seppure in forma mediata e indiretta; e. erogare la formazione in una modalità leggera, che la rendesse facilmente diffondibile anche a grandi gruppi di destinatari. Dopo un ampio insieme di interviste in profondità, di analisi della letteratura e un *Delphi study*, ci si è focalizzati su sei nuclei tematici centrali per le competenze relazionali degli insegnanti: la collaborazione con i colleghi; il miglioramento del clima di classe; la motivazione e il coinvolgimento degli studenti; il miglioramento dell'attenzione degli studenti; la gestione dei conflitti con e tra studenti; la collaborazione con i genitori.

Le modalità di erogazione della formazione

Muovendo da una precedente e promettente esperienza basata su un libretto con consigli pratici molto diretti per la gestione degli studenti con problemi di deficit di attenzione (Tymms e Merrell 2006), si è quindi sviluppato nel progetto OpenTeQ un percorso di autoformazione - rivolto agli insegnanti delle scuole secondarie di primo grado - basato proprio su un libretto, ma rafforzato anche da una piattaforma nella quale gli insegnanti trovavano brevi video di rinforzo dei contenuti chiave e la possibilità, su base volontaria, di intraprendere un percorso di autoriflessione mediante un diario di bordo nel quale tenere traccia delle pratiche adottate dal libretto e messe in azione in classe. Lo strumento cardine della formazione, usato nel progetto OpenTeQ e riproposto nel progetto "Migliorare le Relazioni a Scuola", è quindi un libretto che raccoglie nelle sei unità tematiche elencate in precedenza circa 220 consigli pratici, ulteriormente raggruppati in circa 50 macro-consigli. La costruzione del libretto ha avuto luogo attraverso un approccio *bottom-up*: si sono raccolti e selezionati molti suggerimenti pratici dalla letteratura scientifica nazionale e internazionale, dai principali blog di riferimento nel panorama educativo e da un ampio insieme di interviste in profondità con insegnanti sul territorio italiano. Tutti questi consigli sono stati resi nella prima bozza del testo in modo propositivo e di concreta implementazione in classe e testati attraverso un *Delphi study* e *focus group*. In tutto il processo, il Comitato Scientifico del progetto ha contribuito alla selezione e definizione dei consigli la cui logica di fondo trovava riscontro in letteratura.

Come anticipato, la formazione OpenTeQ è stata testata rigorosamente in una sperimentazione controllata, risultando non solo bene accolta dagli insegnanti, ma anche efficace nell'accrescere la loro autoefficacia e motivazione allo studio e apprendimento dei loro studenti.

Il progetto "Migliorare le relazioni a scuola", realizzato in Trentino con IPRASE, è identico al progetto OpenTeQ nei contenuti erogati. Infatti cambiano solo il video di introduzione all'intervento che, assieme alla presentazione iniziale ai neoassunti, ha potuto fare leva sulla precedente prova di efficacia. Vi sono state anche marginali limature ai contenuti del booklet, tra le quali l'eliminazione di (pochissimi) consigli controversi e la messa in evidenza di quelli che erano risultati i consigli preferiti dagli insegnanti che, nell'edizione precedente, avevano usato il libretto. Gli stessi video di contenuto del progetto non sono stati modificati (se non nei loghi) nel passaggio da OpenTeQ a "Migliorare le relazioni a scuola". Un'unica modesta differenza

tra i due contenuti formativi è che, nel caso di “Migliorare le relazioni a scuola”, per gli insegnanti non era prevista la possibilità di compilazione dei diari di bordo su quanto esperito, scelta comunque da una ridotta minoranza di partecipanti anche nel progetto OpenTeQ.

Le differenze rispetto al progetto OpenTeQ: soprattutto una questione di erogazione

Se le differenze di contenuto tra i due progetti sono minime, va notato che vi sono invece importanti differenze tra il progetto “Migliorare le relazioni a scuola” e il progetto OpenTeQ per quanto riguarda la popolazione target e le modalità di erogazione della formazione.

Rispetto alla popolazione target, con “Migliorare le relazioni a scuola” ci si rivolge solo a neoassunti. In secondo luogo, va osservato che il progetto OpenTeQ si rivolgeva esclusivamente a insegnanti di scuola secondaria di primo grado, mentre il progetto “Migliorare le relazioni a scuola” ha scelto di includere insegnanti anche della scuola primaria e della secondaria di secondo grado. Un’ultima differenza relativa al target riguarda il fatto che, nel caso del progetto OpenTeQ erano tutti gli insegnanti di una scuola (o per lo meno tutti gli insegnanti di italiano e matematica) a essere invitati a partecipare alla formazione (l’adesione aveva infatti luogo a livello di intero istituto), mentre nel caso di “Migliorare le relazioni a scuola” sono stati coinvolti solo i neoassunti in ogni scuola (o, meglio, quanti hanno deciso di partecipare alla formazione proposta e sono stati randomizzati al trattamento).

Rispetto alle modalità di erogazione della formazione, va segnalata un’importante differenza tra OpenTeQ e “Migliorare le relazioni a scuola”. Nel primo progetto, l’invito a partecipare all’attività ha avuto luogo, dopo l’autorizzazione da parte dei Dirigenti Scolastici, direttamente nelle scuole (a seconda del ramo sperimentale, con incontri individuali nelle sale professori degli istituti o con incontri collettivi nei collegi docenti), con un esplicito e forte invito a usare il libretto, presentato come un tentativo di migliorare le relazioni a scuola. In “Migliorare le relazioni a scuola”, il libretto è arrivato per posta agli insegnanti, che avevano avuto solo una presentazione dell’iniziativa nel primo incontro del percorso formativo provinciale rivolto ai neoassunti; al contempo, va detto che quando si è realizzata questa presentazione, già si disponeva dell’evidenza di efficacia del progetto OpenTeQ e si è potuto fare leva su di essa per promuovere la partecipazione alla formazione.

2. La formazione è efficace? Il disegno valutativo

Grazie alla disponibilità di IPRASE in tale direzione, anche la formazione “Migliorare le relazioni a scuola” è stata sottoposta a una rigorosa sperimentazione controllata, volta a testare la sua efficacia. Nuovamente, come per OpenTeQ, si è ricorsi a una sperimentazione controllata, con randomizzazione. Si descrive nel seguito il disegno valutativo e, approfonditamente, su quali variabili risultato si è focalizzata la stima degli effetti.

2.1 La sperimentazione controllata

Nell’implementazione del progetto “Migliorare le relazioni a scuola”, si è seguito il seguente processo. In concomitanza dell’inizio delle attività di formazione rivolte ai neoassunti, il direttore scientifico del progetto OpenTeQ ha presentato la precedente esperienza e ha invitato gli insegnanti a iscriversi alla formazione, compilando una breve scheda anagrafica (5-7 Novembre 2018). Gli insegnanti che hanno deciso di aderire alla proposta sono stati 226.

Gli insegnanti sapevano che la loro partecipazione sarebbe stata condizionata a un processo di randomizzazione, che li assegnava causalmente a due gruppi: uno – definito “gruppo di trattamento” - che ha avuto immediato accesso al booklet (sia in formato cartaceo, spedito via posta, sia in formato digitale attraverso l’accesso a una piattaforma con codice identificativo individuale) e uno che invece – definito “gruppo di controllo” – che avrebbe dovuto avere accesso alla formazione nell’anno scolastico successivo (2019/20)³. Gli insegnanti che avevano compilato la scheda anagrafica sono stati quindi invitati a compilare un questionario online, nel quale fornivano informazioni aggiuntive sul loro profilo personale e professionale e nel quale si raccoglievano anche misure pre-intervento degli outcome di interesse.

Gli insegnanti che hanno partecipato a questa rilevazione, confermando quindi il loro interesse per la formazione al di là della sola compilazione della scheda anagrafica, sono stati 204. Tali neoassunti sono stati quindi assegnati casualmente ai due gruppi (randomizzazione) di trattamento e controllo (rispettivamente 102 e 102 casi). Tale assegnazione casuale ha avuto luogo avendo l’accortezza di stratificare gli iscritti sulla base del loro grado scolastico e dei terzili dell’indice di autoefficacia pre-intervento (per un totale di 12 blocchi a cui se ne sono aggiunti 3 in seconda battuta⁴). Entro i blocchi la randomizzazione è avvenuta su base individuale, dal momento che erano poco frequenti i casi di più neoassunti partecipanti alla sperimentazione nello stesso grado e istituto scolastico, non si è quindi resa necessaria una randomizzazione di istituti.

³ L'emergenza COVID, scatenatasi in concomitanza con la fine del primo quadrimestre scolastico quando si sarebbe dovuto riavviare l'invio dei booklet, ha suggerito di sospendere il trattamento nei confronti del gruppo di controllo.

⁴ Si tratta di tre blocchi basati sul grado scolastico, relativi a 17 insegnanti che si sono aggiunti al campione solo dopo che la randomizzazione aveva già avuto luogo.

Una volta effettuata la randomizzazione, si è proceduto a comunicare agli insegnanti il loro status sperimentale e a spedire, al gruppo di trattamento, codici di accesso e copia del booklet, invitandoli a farne uso.

Finito l'anno scolastico, si è provveduto a re-intervistare gli insegnanti dei due gruppi, sempre mediante questionario on line, al fine di disporre soprattutto delle misure degli outcome di interesse post-trattamento per il gruppo di trattamento e per quello di controllo. I questionari somministrati hanno permesso di costruire una base dati longitudinale contenente informazioni sulle pratiche relazionali e le percezioni degli insegnanti riguardo vari aspetti della loro esperienza lavorativa quotidiana.

Grazie anche ad azioni di sollecito alla compilazione, hanno risposto al questionario di post-intervento 189 dei 204 insegnanti randomizzati (92 del gruppo di trattamento e 97 del gruppo di controllo) ed è su questi che si può effettuare la stima degli impatti dell'intervento "Migliorare le relazioni a scuola"⁵.

2.2 Gli outcome su cui stimare l'efficacia

Nei questionari somministrati sono state indagate, accanto alle caratteristiche socio-demografiche degli insegnanti, un insieme di variabili risultato sulle quali pareva ragionevole attendersi effetti benefici della formazione "Migliorare le relazioni a scuola", in linea con quanto stimato nel progetto OpenTeQ. Nelle prossime pagine si presentano quindi gli outcome monitorati, ponendo attenzione sia alla bontà misuratoria delle scale di item impiegate nei questionari sia all'equivalenza pre-intervento delle relative misure tra gruppo randomizzato al trattamento e gruppo randomizzato al controllo.

Rispetto alla validità misuratoria alla dimensionalità degli indici costruiti, si è fatto ricorso alla tecnica dell'analisi fattoriale esplorativa (EFA), mentre la loro affidabilità interna è stata testata attraverso l'alpha di Cronbach. Gli indici risultanti sono stati poi normalizzati entro un punteggio compreso tra 0 e 100, elemento che rende facilmente interpretabile il posizionamento su ogni dimensione della popolazione di insegnanti coinvolti nell'intervento.

Le variabili risultato, monitorate prima e dopo l'intervento sia sul gruppo di trattamento sia sul gruppo di controllo, possono essere raggruppate su tre piani logici:

1. Variabili di mediazione, che dovrebbero essere direttamente affette dall'intervento, affinché questo eserciti gli effetti desiderati attesi (*manipulation check*). Stante l'inesistenza di contaminazione nel nostro esperimento, rientra in questo tipo di variabili non l'esposizione all'intervento, ma l'indice di "Pratiche quotidiane per la gestione delle relazioni a scuola", cioè un insieme di comportamenti che sono stati rilevati nel questionario proprio perché incarnano lo spirito dell'intervento e perché direttamente suggeriti in esso;
2. Variabili risultato prioritarie, quelli sui quali ci aspettiamo ragionevolmente effetti benefici, forti dei risultati emersi nel progetto OpenTeQ e del fatto che la logica dell'intervento "Migliorare le relazioni a scuola" punta proprio nella loro direzione. Ci riferiamo, in questo caso in primo luogo all'autoefficacia degli insegnanti, costruito consolidato in letteratura e associato a migliori apprendimenti degli studenti, e, in secondo luogo, alla *Qualità delle relazioni a scuola*, essendo questa la dimensione su cui l'intervento si concentra;

⁵ Le combinazioni di tasso di caduta totale e differenziale tra trattati e controlli non minano la validità delle stime prodotte, secondo gli standard della *What Works Clearinghouse* (2014).

3. Variabili risultato secondarie, nel caso in esame elementi di difficoltà che gli insegnanti neoassunti potrebbero affrontare nella loro fase di consolidamento nella professione e che sembra ragionevole possano essere mitigati proprio dai benefici relazionali promossi dall'intervento. Rientrano in questa categoria la percezione di *Manca di supporto dai colleghi* e *l'Ansia verso l'insegnamento*.

Per ciascuna variabile risultato, si riporta nel testo una breve descrizione, gli esiti della validazione misurativa, qualche considerazione sullo stato del campione in merito a quella dimensione prima dell'intervento e la direzione dell'effetto atteso sulla variabile risultato per gli insegnanti beneficiari della formazione "Migliorare le relazioni a scuola".

Pratiche quotidiane per la gestione delle relazioni a scuola. Questa prima misura consente di quantificare le variazioni intercorse prima e dopo l'intervento nelle modalità attraverso cui i partecipanti gestiscono le relazioni con colleghi, studenti e i loro genitori. Si tratta di una batteria di domande composta da 14 item a 5 modalità di risposta (da 1 "Mai" a 5 "Regolarmente"), appositamente sviluppata per cogliere la frequenza con cui i partecipanti utilizzano strategie relazionali riconducibili a quelle suggerite nelle varie sezioni del booklet (es. chiedersi perché non si sente empatico con alcuni studenti; invitare un collega che stima a bere un caffè, al fine di avere un consiglio su questioni legate all'insegnamento; comunicare a singoli genitori, in incontri individuali, l'andamento scolastico dell'intera classe). L'intensità media di impiego delle pratiche raccomandate nel booklet si colloca circa a metà della scala, con elevata variabilità tra insegnanti. Ci attendiamo che chi ha beneficiato dell'intervento dichiari di praticare in misura maggiore del gruppo di controllo le attività alla base di questo costrutto, dal momento che sono state raccomandate nel *booklet* e nei relativi video.

Autoefficacia dell'insegnante. Le percezioni dell'insegnante riguardo la propria efficacia professionale sono indagate attraverso la versione estesa della *Ohio State teacher efficacy scale* – OSTES (Tschannen-Moran et al. 1998). La OSTES consiste in una batteria di 24 item inerenti le convinzioni generali dei rispondenti circa la loro abilità nell'organizzare ed eseguire il corso di azioni necessario per portare a compimento con successo le proprie mansioni. In altre parole, agli insegnanti è richiesto di indicare quanto pensano di poter fare per raggiungere molteplici obiettivi legati all'insegnamento su una scala a 9 modalità di risposta (da 1 "Niente" a 9 "Molto"). In particolare, si indagano le tre dimensioni di efficacia nel coinvolgimento degli studenti (es. convincere gli studenti che possono riuscire nello studio; stimolare la creatività degli studenti), nella definizione e applicazione di strategie di insegnamento (es. individuare gli stimoli più adatti per gli studenti; fornire spiegazioni alternative agli studenti che non hanno capito) e nelle tecniche di gestione della classe (es. tranquillizzare uno studente disturbante o rumoroso; rendere chiare agli studenti le aspettative riguardo il loro comportamento). I risultati mostrano che, sia sull'indice complessivo di autoefficacia sia sulle sue sottodimensioni, i valori medi del campione sono piuttosto elevati, decisamente più vicino al valore massimo teorico che a quello minimo. Anche la variabilità è qui più modesta, a dire che il campione è più omogeneo nel sentirsi efficace nella professione e a conferma del fatto che i neoassunti hanno esperienza a supporto della loro attività. Ovviamente ci attendiamo che il gruppo dei trattati presenti maggiore autoefficacia, come rilevato nella stima degli effetti del progetto OpenTeQ.

Qualità delle relazioni a scuola. La qualità delle relazioni intessute dai partecipanti è definita in termini utilità di queste ultime per il raggiungimento dei propri obiettivi professionali. Tradizio-

nalmente, la sociologia economica identifica tre tipi di risorse relazionali utili per questo scopo: gli obblighi/titoli di credito⁶ fondati sul principio di solidarietà; le risorse informative; le norme di comportamento condivise, indipendenti dal principio di solidarietà e fondate sulla reciprocità (Coleman 1994). La misura di qualità delle relazioni adottata nello studio declina questi tre tipi di risorse in altrettanti ambiti relazionali. Il risultato finale è una batteria di domande composta da 18 item a 5 modalità di risposta (da 1 “Per nulla” a 5 “Molto”), che indaga il grado di accordo dei rispondenti rispetto ad affermazioni circa la solidarietà, il potenziale informativo e la reciprocità alla base del loro rapporto con i colleghi (es. ho la stima e il rispetto dei miei colleghi), gli studenti (es. gli studenti sono propositivi e partecipano attivamente alle lezioni) e i genitori degli studenti (es. i genitori collaborano attivamente con me per il buon funzionamento della classe). Rileviamo che la percezione di buone relazioni a scuola è dominante, anche se esistono aree di minore soddisfazione (relazioni con i genitori) e comunque di marcata variabilità per tutte le sotto-dimensioni considerate. Coerentemente con i risultati pregressi del progetto OpenTeQ e con la logica dell’intervento, ci si aspetta che i trattati abbiano valori di questi indici più alti, grazie a una più efficace gestione della sfera relazionale in ambito scolastico.

Mancanza di supporto dai colleghi. Le percezioni dei partecipanti circa eventuali mancanze nel supporto offerto loro dai pari sono misurate attraverso una batteria di 7 item sviluppata *ad hoc* nell’ambito del progetto. Agli insegnanti è richiesto di indicare, su una scala a 4 modalità di risposta (da 1 “Mai” a 4 “Regolarmente”), quanto spesso hanno percepito o vissuto situazioni di isolamento o spaesamento all’interno del proprio contesto lavorativo a causa dei propri colleghi (es. sentire che gli altri insegnanti non mi conoscono affatto; sentirmi solo nei momenti di pausa). Per questa dimensione, il livello di intensità medio nel campione è modesto (33/100), ma piuttosto variabile. In questo caso, diversamente dai precedenti, ci aspettiamo valori più bassi dell’indice tra gli insegnanti che hanno beneficiato dell’intervento “Migliorare le relazioni a scuola”, dato che le strategie di promozione della collaborazione promosse nel libretto dovrebbero aver consentito una migliore integrazione dei trattati rispetto ai controlli.

Ansia verso l’insegnamento. Le preoccupazioni degli insegnanti verso l’esercizio della loro professione sono indagate attraverso la versione estesa della *Teaching Anxiety Scale - TCHAS* (Parsons, 1973), che comprende 29 item a 4 modalità di risposta (da 1 “Mai” a 4 “Regolarmente”). La TCHAS sintetizza la risposta emotiva degli insegnanti a varie situazioni potenzialmente stressanti legate all’insegnamento (es. mi sento a disagio quando parlo di fronte a un gruppo; sono sicuro della mia capacità di improvvisare in classe) e i loro atteggiamenti circa la scelta di insegnare (es. sono preoccupato dall’idea di non essere un buon insegnante; sono meno contento di insegnare di quanto mi sarei aspettato). I risultati mostrano, anche per questa condizione negativa, livelli di partenza bassi e anche meno variabili che per la mancanza di supporto. Anche in questo caso, similmente al precedente, ci aspettiamo valori più bassi dell’indice tra i trattati rispetto ai controlli. Una maggiore autoefficacia e maggiore integrazione e soddisfazione relazionale dovrebbero infatti ridurre le ansie legate alla professione insegnante tra i neoassunti.

⁶ Gli obblighi e i titoli di credito prendono forma all’interno di gruppi coesi, che si presume agiscano sulla base del principio di solidarietà. Se il membro x decide di fare qualcosa per il membro y sulla base della convinzione che quest’ultimo, in futuro, ricambierà il favore, prenderà forma un’obbligazione morale a cui y è tenuto ad assolvere in caso di particolari necessità del soggetto x. Questi obblighi/titoli di credito acquistano o perdono di valore in funzione del livello di fiducia diffuso nell’ambiente sociale circostante, definito dalla misura in cui y sarà disposto a ripagare x per la fiducia dimostrata nei suoi confronti (Coleman 2005).

3. L'implementazione di formazione e sperimentazione

Si descrivono ora le caratteristiche degli insegnanti che hanno preso parte alla formazione, il target dell'intervento, e la robustezza della sperimentazione controllata sia in termini di non occorrenza delle principali minacce alla sua validità interna sia di equivalenza iniziale tra gruppo di trattamento e gruppo di controllo.

3.1 I partecipanti alla formazione

Si sono iscritti alla formazione mediante il modulo anagrafico 226 insegnanti, distribuiti come da tabella seguente rispetto al genere e al grado scolastico di provenienza.

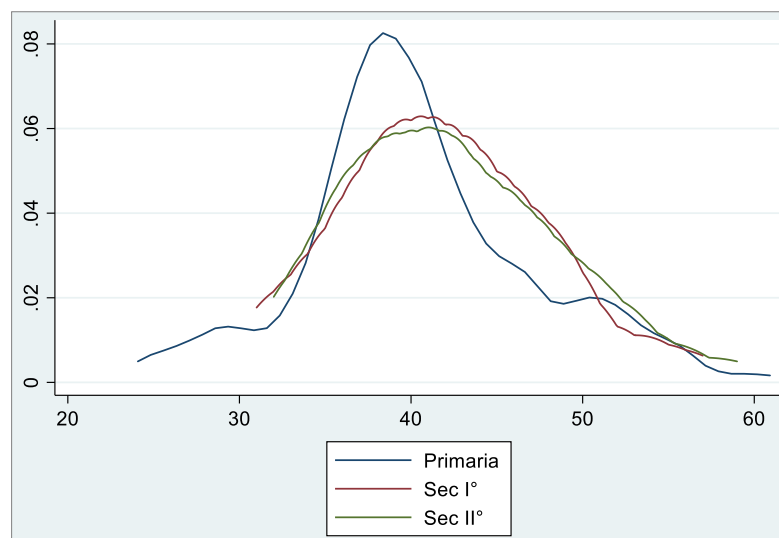
Tabella 1. Grado scolastico e sesso degli iscritti (valori assoluti)

	Femmina	Maschio	Totale
Primaria	78	7	85
Secondaria I grado	59	17	76
Secondaria II grado	38	27	65
Totale	175	51	226

Non sorprende rilevare l'elevata maggioranza di donne, stante anche il fatto che primaria e secondaria di primo grado costituiscono più di 70% del campione.

Come mostra la figura seguente, si tratta di insegnanti non così giovani (età mediana pari a 40 anni), cosa che non stupisce pur trattandosi di neoassunti, dato il lungo precariato che contraddistingue l'ingresso nell'insegnamento. Si osserva anche una quota tutt'altro che trascurabile di insegnanti che hanno 50 anni o più (11% degli iscritti).

Figura 1. Distribuzioni di età degli iscritti per grado scolastico



L'intervento è stato quindi rivolto a un target prevalentemente femminile di età compresa tra i 35 e 45 anni.

È utile andare a vedere ora i dati dei 204 insegnanti che hanno compilato il questionario online, mostrando effettivo interesse alla partecipazione al progetto ed essendo esposti al processo di randomizzazione. Si tratta di soggetti per i quali disponiamo di un set molto maggiore di informazioni, grazie al questionario usato per la valutazione degli effetti dell'iniziativa. Questi 204 soggetti che si sono (auto) selezionati non mostrano caratteristiche molto diverse da quelle degli iscritti, a dire che sesso, età e grado scolastico hanno strutturato poco la loro propensione a confermare o meno la loro partecipazione effettiva all'intervento⁷.

Se il fatto che i 204 insegnanti che si sono auto-selezionati non differiscano poi molto dagli altri iscritti sulle caratteristiche note, è rassicurante, permane però un problema di bassa numerosità che affligge la nostra sperimentazione. Per via delle modeste dimensioni del campione, nonostante si sia fatto ricorso alla misurazione delle variabili risultato anche precedentemente all'intervento⁸, è possibile che si trovino differenze dopo la formazione tra gruppo di trattamento e gruppo di controllo senza poterne affermare la significatività statistica e senza poter essere quindi ragionevolmente sicuri che non si tratti di mere fluttuazioni campionarie, ma bensì di effetti dell'intervento. Purtroppo poco si può fare in tal senso, come si argomenterà anche nel seguito del report (si veda il paragrafo 4 in merito). Nonostante l'intervento sia stato erogato "a scala", offrendolo all'intera popolazione dei neoassunti trentini nell'anno scolastico considerato, e nonostante le modalità di erogazione siano quelle di un intervento potenzialmente diffondibile su popolazioni molto più ampie, se ci concentriamo sulle numerosità di trattati e controlli siamo in una situazione di sperimentazione controllata che ricorda da vicino un *pilot trial*.

Si analizzano ora altre caratteristiche che sono state rilevate nel questionario pre-intervento

⁷ L'R quadro di un modello di probabilità lineare che stima l'associazione delle caratteristiche considerate con la partecipazione spiega meno del 2% della varianza osservata.

⁸ Così da poterle impiegare come covariate nei modelli di stima e accrescere in tal modo la precisione dei parametri.

e che possono aiutarci a comprendere meglio le caratteristiche del target che “Migliorare le relazioni a scuola” ha raggiunto: ci aiuta in ciò la tabella 2 (colonna del Totale). In tabella 2 sono riportate anche le caratteristiche del gruppo dei trattati e di quello di controllo, gruppi che sono stati costituiti sulla base di un processo di assegnazione casuale (la randomizzazione descritta in precedenza).

Tabella 2. Caratteristiche socio-demografiche del campione di partecipanti alla sperimentazione ed equivalenza tra trattati e controlli (statistiche descrittive)

	Trattati	Controlli	Totale
Maschi (%)	20.59	25.49	23.04
Età (media e ds)	42.098 (6.329)	40.686 (6.316)	41.392 (6.347)
Titolo di studio (%)			
Post-laurea	9.80	9.80	9.80
Laurea specialistica o tradizionale	71.57	62.75	67.16
Titolo inferiore	18.63	27.45	23.04
Nato/a in provincia di Trento (%)	60.78	58.82	59.80
Livello di insegnamento (%)			
Primaria	36.27	37.25	36.76
Secondaria di I grado	35.29	32.35	33.82
Secondaria di II grado	28.43	30.39	29.41
Anni di insegnamento (media e ds)	13.235 (4.506)	14.186 (4.102)	13.711 (4.324)
Insegnava nella stessa scuola l'anno prima (%)	29.41	23.53	26.47
Insegna in una scuola di città (%)	31.37	37.25	34.31
Insegna materie matematiche o scientifiche (%)	23.53	29.41	26.47
Insegna materie umanistiche (%)	53.92	48.04	50.98
Insegna educazioni (%)	36.27	31.37	33.82
Insegna sostegno (%)	11.76	11.76	11.76

Questa tabella, al di là del fornire un ampio insieme di descrittori relativi ai partecipanti al progetto presenta il pregio di mostrare anche l'equivalenza raggiunta nei due campioni (assegnati al trattamento e assegnati al controllo)⁹ e di fornire al lettore la base informativa per compren-

⁹ Per tutte le variabili considerate nel modello gli scostamenti tra i due gruppi non sono statisticamente significativi. Per le variabili categoriali si sono effettuati test del Chi quadrato, per le variabili continue o pseudocontinue si è stimata la differenza tra assegnati al trattamento e al controllo mediante modelli di regressione OLS che controllava per i blocchi di randomizzazione e che correggeva per la clusterizzazione dei dati a livello di istituto scolastico.

dere appieno il set di regressori che sono stati impiegati nei modelli di stima denominati in seguito come “modelli 2” (si veda il paragrafo 4).

3.2 Sperimentazione: implementazione e robustezza

Prima di procedere nella presentazione dei risultati della valutazione sperimentale di “Migliorare le relazioni a scuola”, è opportuno soffermarsi su due aspetti relativi all’implementazione degli interventi che possono minare la loro valutazione di impatto mediante sperimentazione controllata. Si fa riferimento al fatto che assegnati al trattamento e al controllo possono comportarsi diversamente dalle prescrizioni dei valutatori (non compliance), nello specifico portando a soggetti assegnati al trattamento che non beneficiano dello stesso oppure a soggetti assegnati al gruppo di controllo che riescono ad accedere all’intervento. In entrambi i casi quel che si viene a sortire è una sottostima degli effetti dell’intervento, dovuto alla sua diluizione nel gruppo di trattamento e/o alla contaminazione del gruppo di controllo.

La seconda situazione può essere pressoché esclusa (o comunque considerata trascurabile) nel caso di “Migliorare le relazioni a scuola” perché, come già detto in precedenza, sono rari i casi di neoassunti partecipanti alla sperimentazione provenienti dallo stesso grado e istituto scolastico. Rispetto alla mancata partecipazione, abbiamo riscontrato che solo 46 dei 102 assegnati al trattamento ha realizzato tutte le attività necessarie per conseguire la certificazione del progetto (accedere alla piattaforma, guardare tutti i video, leggere il libretto e compilare un breve diario on line, rispondere al breve questionario di follow up). Molti più insegnanti hanno però visto tutti i video (74) e pare ragionevole pensare che altri abbiano letto il libretto arrivato a loro per posta anche in formato cartaceo.

Complessivamente, esiste in “Migliorare le relazioni a scuola” un potenziale rischio di diluizione del trattamento, mentre pare altamente improbabile che si siano verificati fenomeni di contaminazione dei controlli.

Un ultimo rischio che si corre quando si realizza una sperimentazione controllata, soprattutto con piccoli numeri come in questo caso, è quello di incorrere in non equivalenza tra il gruppo sperimentale e quello di controllo. A tale rischio è dedicato il prossimo paragrafo.

3.3 L’equivalenza iniziale tra gruppo di trattamento e di controllo

Rispetto all’equivalenza tra i due gruppi del disegno sperimentale, si è proceduto a stimare la differenza dei trattati rispetto ai controlli con modelli di regressione che tengono conto dei blocchi di randomizzazione descritti in precedenza e che correggono l’errore standard per la clusterizzazione dei dati a livello di scuola. Nelle tabelle che seguono si riportano sempre sia la stima della differenza tra trattati e controlli sia l’errore standard di tale stima, unitamente al valore medio e alla deviazione standard dei controlli (prima dell’intervento).

Tabella 3. Equivalenza pre-intervento sulle variabili risultato (scala 0-100)

Variabili risultato	Valori dei controlli (media e relativa deviazione standard in parentesi)	Differenza pre-intervento (e relativo errore standard in parentesi)
Pratiche quotidiane per le relazioni	44,9 (15,5)	0,74 (2,10)
Autoefficacia - complessivo	77,0 (10,4)	0,05 (0,62)
Strategie educative	77,5 (10,9)	0,43 (0,93)
Gestione della classe	76,8 (11,2)	0,07 (0,98)
Motivazione degli studenti	76,6 (11,6)	-0,36 (0,90)
Qualità delle relazioni a scuola complessivo	72,3 (13,2)	-1,07 (1,92)
Relazioni con gli studenti	72,8 (14,9)	-1,28 (2,41)
Relazioni con i colleghi	76,3 (18,0)	0,20 (2,52)
Relazioni con i genitori	67,7 (16,3)	-2,11 (2,10)
Mancanza di supporto a scuola	32,7 (14,6)	-2,95 (3,18)
Ansia verso l'insegnamento	31,7 (10,9)	0,03 (1,46)

Prima dell'intervento, il gruppo di trattamento e quello di controllo erano in media uguali su tutti gli indici relativi alle variabili risultato oggetto di valutazione. Gli scarti presenti sono infatti non solo di modesta entità, ma anche statisticamente non significativi.

4. Quali sono stati gli effetti della formazione?

Si presentano ora le stime degli effetti prodotti dall'intervento "Migliorare le relazioni a scuola" sulle variabili risultato descritte in precedenza. Si parte presentando i modelli statistici impiegati per la stima degli effetti, per poi rilevare cosa abbiamo osservato in termini di differenze tra trattati e controlli in termini di *manipulation check*, outcome primari e outcome secondari.

4.1 Le modalità di stima degli effetti

Queste stime sono tutte basate sull'assegnazione originaria degli insegnanti al gruppo di trattamento o a quello di controllo e non correggono per la possibile diluizione dell'intervento dovuta a non partecipazione allo stesso da parte degli insegnanti che hanno ricevuto il booklet (stime ITT). È infatti possibile che anche quanti non hanno fatto accesso alla piattaforma per vedere il video abbiano letto i consigli contenuti nel libretto e che, di fatto, siano quindi pienamente trattati. Si tratta quindi evidentemente di stime di impatto caute che potrebbero sottostimare i benefici della formazione. Al contempo, si tratta però di stime che presentano il pregio di essere vicine al mondo reale (quindi più da *effectiveness trial* che da *efficacy trial*), dato che la somministrazione di una formazione *light touch* come quella di "Migliorare le relazioni a scuola" incorre inevitabilmente anche in mancata adesione.

Dato il problema della modesta numerosità campionaria discusso in precedenza, si propongono per tutte le variabili risultato tre modalità di stima, tutte ottenute mediante modelli di regressione OLS. Si descrivono brevemente di seguito i tre modelli utilizzati:

- Mod. 0: si tratta di un semplice confronto di medie post-intervento tra assegnati al trattamento e assegnati al controllo, al netto dei blocchi di randomizzazione tenendo conto della clusterizzazione dei dati a livello di istituto scolastico;
- Mod. 1: al precedente modello viene aggiunta la variabile risultato su cui si stima l'effetto nella sua misurazione pre-intervento, al fine di acquisire potenza statistica e di correggere per gli scostamenti minori descritti in precedenza;
- Mod. 2: al precedente modello vengono aggiunte anche le variabili socio-demografiche riportate in tabella 2 (oltre all'età al quadrato), così da accrescere l'R quadro del modello e, conseguentemente, la precisione dei parametri di stima di impatto dell'intervento.

4.2 Gli effetti sul manipulation check

Nella tabella che segue possiamo osservare che esiste una differenza a favore dei trattati nell'intensità delle *Pratiche quotidiane per la gestione delle relazioni a scuola*, ma l'assenza di significatività statistica in tutti i modelli presentati non ci permette di escludere con ragionevole sicurezza che si tratti di uno scostamento casuale tra i due gruppi.

Tabella 4. Stime degli effetti dell'intervento sull'indice di Pratiche quotidiane per la gestione delle relazioni a scuola (ITT)

	Mod. 0	Mod. 1	Mod. 2
Pratiche quotidiane per le relazioni a scuola	2.963 (2.366)	2.583 (1.656)	2.182 (1.677)

errore standard in parentesi

4.3 Gli effetti sugli outcome principali

Il quadro cambia guardando alla tabella seguente: in essa troviamo che l'intervento ha avuto un effetto sull'autoefficacia degli insegnanti. Questo è statisticamente significativo nel modello 2 sia sull'indice complessivo sia sulla dimensione della motivazione degli studenti, dove era significativo in tutte le specificazioni proposte. Osserviamo inoltre che anche sulle altre dimensioni di autoefficacia troviamo differenze nella direzione attesa, seppur mai statisticamente significative e quindi molto incerte.

Tabella 5. Stime degli effetti dell'intervento sull'indice di Autoefficacia dell'insegnante (totale e sue sottodimensioni, ITT)

	Mod. 0	Mod. 1	Mod. 2
Autoefficacia – indice complessivo	1.854 (1.233)	1.673 (1.143)	2.028* (1.091)
Autoefficacia – strategie educative	1.642 (1.252)	1.494 (1.229)	1.810 (1.204)
Autoefficacia – gestione della classe	1.693 (1.470)	1.479 (1.356)	1.724 (1.242)
Autoefficacia – motivazione studenti	2.237* (1.341)	2.228* (1.176)	2.660** (1.205)

errore standard in parentesi

Similmente, riscontriamo l'effetto atteso anche sulla qualità delle relazioni scolastiche. Oltre all'effetto positivo sull'indice complessivo, troviamo qui significatività statistica anche guardando alle sottoscale di qualità di relazioni con studenti e loro genitori. Si osservi che, ancora una volta, anche l'unico effetto non statisticamente significativo, quello sulla qualità delle relazioni con i colleghi, è nella direzione attesa. Infine, va osservato che gli effetti su questa scala sono più intensi di quelli osservati sulle altre scale (anche una volta espressi in termini di *effect size*).

Tabella 6. Stime degli effetti dell'intervento sull'indice di Qualità delle relazioni a scuola (totale e sue sottodimensioni, ITT)

	Mod. 0	Mod. 1	Mod. 2
Qualità relazioni a scuola – indice complessivo	3.158 (2.085)	4.300*** (1.510)	4.196*** (1.465)
Qualità delle relazioni - colleghi	1.890 (2.370)	2.232 (2.095)	1.592 (2.047)
Qualità delle relazioni - studenti	3.228 (2.599)	4.052** (1.971)	4.334** (1.947)
Qualità delle relazioni - genitori	4.357 (2.658)	6.085*** (2.285)	6.259** (2.459)

errore standard in parentesi

4.4 Gli effetti sugli outcome secondari

Infine, la tabella seguente mostra gli effetti dell'intervento sugli outcome secondari: osserviamo così che entrambi sono piuttosto piccoli e non statisticamente significativi, seppure anche in questo caso nella direzione attesa di una riduzione dei potenziali problemi nell'insegnamento per i soggetti che sono stati esposti al trattamento.

Tabella 7. Stime degli effetti dell'intervento sugli indici relativi a potenziali problemi nell'insegnamento dei neoassunti (ITT)

	Mod. 0	Mod. 1	Mod. 2
Mancanza di supporto	-2.700 (2.318)	-1.334 (1.699)	-1.117 (1.810)
Ansia verso l'insegnamento	-1.290 (1.595)	-1.009 (1.045)	-1.138 (1.089)

errore standard in parentesi

Osservazioni conclusive e linee di sviluppo

L'esperienza "Migliorare le relazioni a scuola" ha sortito alcuni effetti positivi, in linea con quanto già osservato nel precedente progetto OpenTeQ. Tali effetti sono soprattutto sulla qualità dei rapporti che gli insegnanti hanno instaurato nei relativi contesti scolastici, ma anche sulla loro percezione di autoefficacia, in particolare per quanto riguarda la capacità di motivare gli studenti. Si tratta di risultati importanti, essendo l'autoefficacia un importante predittore dei risultati degli studenti, e il benessere degli insegnanti neoassunti qualcosa a cui certamente ambire in un sistema scolastico. In aggiunta a ciò, si sono riscontrati per tutte le variabili risultato sottoposte ad analisi differenze tra trattati e controlli che vanno sistematicamente nella direzione attesa: maggior ricorso alle pratiche raccomandate di gestione delle relazioni a scuola, minore ansia da insegnamento e minore percezione di mancato supporto nel contesto scolastico. Soprattutto per questi tre outcome l'incertezza statistica è però molto elevata e non rende possibile assegnare con sufficiente confidenza l'etichetta di "effetti" a tali variazioni. Il quadro complessivo che emerge dalla valutazione sperimentale condotta pare quindi a chi scrive più che promettente, perlomeno per due ragioni: in primis, perché concordati con una precedente sperimentazione, quella di OpenTeQ, della quale contribuisce quindi a rafforzare i risultati; in secondo luogo perché tutte le stime qui presentate sono basate sul confronto tra assegnati al trattamento e assegnati al controllo, senza correggere per la diluizione dell'intervento dovuta a quanti hanno deciso di non partecipare ad esso dopo la randomizzazione. In particolare poi, pensando alle differenze tra i due interventi, di deve considerare che nel progetto "Migliorare le relazioni a scuola" i soggetti esposti alla formazione erano solo i neoassunti partecipanti nella scuola e che, inoltre, il libretto era giunto loro via posta e non con consegne personalizzate *brevi manu*. Sono mancati quindi sia la spinta all'impiego del libretto derivante dalla comunità scolastica attorno all'insegnante destinatario della formazione sia la motivazione trasmessa dai ricercatori, anche solo con i solleciti all'uso del libretto. Tutto ciò considerato, aver trovato effetti positivi sui neoassunti è promettente e, a nostro avviso, suggerisce che i consigli contenuti nel libretto possano essere ancor più efficaci per gli insegnanti a inizio carriera. Nonostante si sia effettuata una valutazione su un campione di modesta dimensione e con le limitazioni di cui si è detto sopra, si sono infatti riscontrati sia effetti intensi e significativi sia un ampio insieme di differenze convergenti con le aspettative dei valutatori.

In particolare, pare quindi a chi scrive che "Migliorare le relazioni a scuola" possa fornire spunti interessanti per chi fa formazione agli insegnanti e vuole migliorarne l'efficacia.

In primis, effetti benefici sono stati ottenuti attraverso modalità di erogazione dell'intervento finanche più leggere di quelle già adottate in OpenTeQ. La formazione pare quindi più facilmente implementabile come una politica a scala, alla luce dei risultati emersi e, più in generale, pare profilarsi la possibilità di ideare ed erogare ulteriori formazioni *light touch* come quella qui proposta.

Non si deve poi scordare che aver focalizzato l'intervento sui neoassunti pare essere stata

una scommessa vincente, nonostante nel contesto trentino questa popolazione sia piuttosto diversa da quella del “novizio”. Aver trovato effetti positivi sui neoassunti, a nostro avviso, suggerisce che i consigli contenuti nel libretto possano essere ancor più efficaci per gli insegnanti a inizio carriera. Replicare quindi quanto fatto in provincia di Trento in altri ambiti territoriali e su altre popolazioni di neoassunti pare una priorità da perseguire, sia per validare ulteriormente l’iniziativa sia per fare in modo che sortisca su più ampia scala i suoi effetti benefici.

Una futura estensione dell’intervento, che pare particolarmente promettente a chi scrive, è infine quella di focalizzare ulteriormente la formazione erogandola a insegnanti che siano genuinamente nei primi anni di insegnamento. Sembrano loro i soggetti che possono più beneficiare dei consigli pratici presenti nel libretto. Evidentemente, questa ipotesi di sviluppo del progetto richiede di pensare a modalità ancora una volta diverse di erogazione della formazione, con un diretto coinvolgimento dei Dirigenti Scolastici. La flessibilità di booklet e piattaforma rendono però facilmente implementabile questa modifica.

Infine, l’esperienza “Migliorare le relazioni a scuola”, presentata in questo rapporto e resa possibile dal genuino desiderio di sperimentare e valutare da parte di IPARSE, contribuisce a promuovere l’idea che non basta fare interventi in campo scolastico, ma che è al contempo necessario e premiante accompagnare le innovazioni con rigorose valutazioni di impatto. Nel suo piccolo, anche questo progetto contribuisce a quel filone di studi che stanno portando anche il nostro paese verso la via dell’*evidence-informed policy* in ambito educativo (Vivanet 2015; de Blasio et al 2021; Abbiati et al, in stampa).

Riferimenti bibliografici

- Abbiati, G., Argentin, G., Azzolini, D., Ballarino, G. & Vergolini, L. (in stampa). Experimental research in education: an appraisal of the Italian experience. *Swiss Journal of Sociology*.
- Argentin, G. (2016). Non è un Paese per l'evidenza... e pur si muove. Peculiarità, limiti e potenzialità delle sperimentazioni controllate nel sistema scolastico italiano. In P. Landri e A.M. Maccarini (a cura di). *Uno specchio per la valutazione della scuola. Paradossi, controversie, vie d'uscita*. Milano: Franco Angeli.
- Argentin, G. & Molina, S. (2018). La valutazione e il monitoraggio dei programmi di formazione dei docenti. In F. Profumo (a cura di). *Leadership per l'innovazione nella scuola. I protagonisti e le leve del cambiamento: dirigenti e docenti, formazione e tecnologie*. Bologna: Il Mulino.
- Argentin, G. (2019). Gli esperimenti nelle scienze sociali: molta strada resta da fare per un dibattito maturo sul tema. In *Quaderni di Sociologia*, 81- LXIII, 131-141.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2013). The COACTIV Model of Teachers' Professional Competence. In Kunter et al (a cura di). *Cognitive Activation in the Mathematics Classroom and Professional Competence of Teachers*. pp. 25-48.
- Coleman, J.S. (1994). *Foundations of social theory*. Harvard University Press.
- de Blasio, G., Nicita, A. & Pammolli F. (2021). *Evidence-based policy! Ovvero perché politiche pubbliche basate sull'evidenza empirica rendono migliore l'Italia*. Bologna: Il Mulino.
- Gerber, A.S. & Green, D.P. (2012). *Field Experiments: Design, Analysis, and Interpretation*. New York: W.W. Norton.
- Martini A. & Sisti, M. (2009). *Valutare il successo delle politiche pubbliche*. Bologna: Il Mulino.
- Parsons, J.S. (1973). *Assessment of anxiety about teaching using the Teaching Anxiety Scale: Manual and research report. The Research and Development Center for Teacher Education University of Texas*. ERIC ED 079 330.
- Torgerson, D. & Torgerson, C. (2008). *Designing Randomised Trials in Health, Education and the Social Sciences*. New York: Palgrave MacMillan.
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A.W. & Hoy, W.K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. In *Review of educational research*, 68(2), 202-248.
- Tymms, P.B. & Merrell, C. (2006). The impact of screening and advice on inattentive, hyperactive and impulsive children. In *European Journal of Special Needs Education*, 21, 321-337.
- Vivanet, G. (2015). *Evidence Based Education. Per una cultura dell'efficacia didattica*. Lecce: Pensa Multimedia.
- What Works Clearinghouse 2014, "Assessing attrition bias – addendum", reperibile al link https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/ReferenceResources/wwc_attrition_v3.0.pdf

