

Initial teacher training and specialization for inclusive education: analysis of access qualifications and performances of course participants

Formazione iniziale all'insegnamento e specializzazione sul sostegno: analisi sui titoli di accesso e i rendimenti dei corsisti

Alessio Covelli^a, Marta Sánchez Utgé^b, Pasquale Moliterni^{c,1}

^a *Università degli Studi di Roma "Foro Italico"*, alessiocovelli84@gmail.com

^b *Università degli Studi di Roma "Foro Italico"*, marta.sanchez@uniroma4.it

^c *Università degli Studi di Roma "Foro Italico"*, pasquale.moliterni@uniroma4.it

Abstract

The research verified the correlations between initial teachers training and access to specialization courses focusing on the performance shown by trainees. The analyses were conducted by quasi-experimental *before and after* design with paired data collected on a sample of 178 participants. The results show significant differences in the performance of the selective tests of the specialization courses compared to the admission certificates of trainees. These differences concern in particular high school and university graduates and tend to reduce on the average of outcoming evaluations while maintaining significant deviations. The results also highlight the effectiveness of training for inclusive education. At the same time, the need for initial academic training that can guarantee ad hoc masters courses for the development of teachers' competencies is increasingly pressing.

Keywords: teachers' training; habilitation for school teaching; specialization for inclusive education.

Sintesi

La ricerca ha verificato la sussistenza di correlazioni significative tra la formazione iniziale propedeutica all'insegnamento e quindi all'accesso ai corsi di specializzazione rispetto ai rendimenti mostrati dagli specializzandi. Le analisi sono state condotte attraverso un disegno quasi-sperimentale *prima-dopo* con dati appaiati raccolti su un campione di 178 partecipanti. I risultati mostrano differenze significative sui rendimenti delle prove selettive dei corsi di specializzazione rispetto ai titoli di accesso degli specializzandi. Tali differenze riguardano in particolare diplomati magistrali e laureati e tendono a ridursi sulle medie delle valutazioni in uscita pur mantenendo scarti significativi. I risultati evidenziano l'efficacia della formazione sul sostegno confermata dalle ulteriori analisi. Al contempo è sempre più insistente l'esigenza di una formazione iniziale accademica che possa garantire percorsi ad hoc per lo sviluppo delle competenze degli insegnanti.

Parole chiave: formazione degli insegnanti; abilitazione all'insegnamento; specializzazione sul sostegno.

¹ L'articolo è il risultato del lavoro congiunto dei tre autori. In particolare, Alessio Covelli è autore dei paragrafi 2, 3 e 4 e ha contribuito alla stesura dell'introduzione insieme a Pasquale Moliterni. Marta Sánchez Utgé ha contribuito all'elaborazione dei dati presentati ed è autrice delle conclusioni.

1. Introduzione

I numerosi contributi dedicati alla formazione degli insegnanti, e in particolare a quella degli insegnanti specializzati sul sostegno, hanno in molti casi richiamato il legame tra la qualità della formazione alla professione docente e le sue ricadute positive sui processi educativi e formativi inclusivi nell'ambito dei sistemi di istruzione (OECD, 2018; Unesco, 2017; Watkins, 2012). Nei cospicui riferimenti alla qualità dell'insegnamento e alle competenze che dovrebbe avere un *buon insegnante* si è spesso insistito, e si continua logicamente a farlo, sulla necessità di una formazione universitaria di qualità che a partire dai corsi di laurea possa garantire percorsi magistrali ad hoc per lo sviluppo delle competenze degli insegnanti curricolari e specializzati. Si potrebbe richiamare il documento sui *Punti essenziali per la formazione dell'insegnante di sostegno* (SIPeS, 2014) il quale, ormai a distanza di sette anni, risulta ancora attuale poiché purtroppo è ancora disattesa da parte del legislatore la risposta alla necessità, come avviene per i corsi di Scienze della Formazione Primaria, di costituire anche per le scuole secondarie di I e II grado dei percorsi universitari dedicati all'insegnamento delle varie discipline.

Tra i molteplici contributi che hanno approfondito le questioni relative alla formazione degli insegnanti nel panorama italiano, sono stati considerati gli aspetti concernenti la percezione dei processi di inclusione scolastica da parte degli specializzandi evidenziando livelli e bisogni formativi, consapevolezza delle problematiche dell'inclusione anche rispetto al ruolo dell'insegnante specializzato (de Anna, Gaspari, & Mura, 2015; Mura & Zuru, 2016). In altri casi è stato dato maggiore risalto all'efficacia dei corsi di formazione sullo sviluppo delle competenze (Bellacicco, 2019) e all'autovalutazione delle competenze in termini di autoefficacia percepita (Calvani, Menichetti, Pellegrini, & Zappaterra, 2017; Ciraci & Isidori, 2017).

Tuttavia, nonostante la ricchezza delle prospettive che hanno studiato tali tematiche, sarebbe altresì interessante verificare se sussistano correlazioni significative tra la formazione iniziale propedeutica all'insegnamento (e quindi all'accesso ai corsi di specializzazione) rispetto ai rendimenti mostrati dai corsisti. Questo interesse coincide infatti con la necessità di valutare l'impatto delle recenti riforme sulla formazione degli insegnanti che hanno di fatto eliminato l'abilitazione all'insegnamento nella scuola secondaria. Purtroppo, anche alla luce della nostra esperienza nei corsi di laurea in Scienze Motorie, le riforme relative alla formazione degli insegnanti introdotte dalla L. n. 107/2015 e successivamente modificate dalla L. n. 145/2018 che ha eliminato i percorsi FIT (Formazione iniziale e tirocinio), hanno ulteriormente svilito la già gracile formazione iniziale sull'insegnamento nella scuola secondaria che è attualmente ridotta all'acquisizione dei 24 CFU di area pedagogica, didattica, psicologica e antropologica. Con particolare riferimento ai corsi di laurea nelle scienze motorie e sportive, considerato che i 24 CFU vengono quasi sempre riconosciuti sulla base della mera frequenza dei corsi di laurea ordinari (triennali e magistrali), si nutrono forti dubbi sul fatto che l'offerta accademica sia sufficientemente orientata a sviluppare le competenze necessarie per divenire un insegnante che abbia una solida preparazione professionale (Moliterni et al., 2020).

2. La formazione e le competenze degli insegnanti specializzati

La necessità di fornire una formazione di qualità rispetto alle competenze individuate dal D.M. del 2011 nel quale è delineato il profilo dell'insegnante specializzato sul sostegno,

così come l'esigenza altrettanto impellente di formare un numero elevato di professionisti per soddisfare le tantissime cattedre scoperte sul posto di sostegno, potrebbero configurarsi come due bisogni in antitesi. La necessità è nel secondo caso quella di garantire una formazione massiva volta a colmare la mancanza di personale docente specializzato che, secondo le ultime rilevazioni dell'Istat (2020) riferite all'a.s. 2019-2020, si aggira attorno alle 65.000 unità selezionate dalle liste curriculari per rispondere alla carenza degli insegnanti di sostegno i cui posti sono stati quantificati in circa 176.000 (<https://www.istat.it/it/files/2020/12/Report-alunni-con-disabilita.pdf>).

Con l'avvio del V ciclo dei corsi di specializzazione per le attività di sostegno e la previsione piuttosto concreta dell'attivazione del VI ciclo subito dopo la sua conclusione, la formazione degli insegnanti specializzati non può essere considerata un'iniziativa *tantum* come poteva prefigurarsi all'avvio del I ciclo. Anzi, si tratta ormai di considerare tali percorsi come esperienze consolidate e diffuse che hanno consentito negli ultimi anni di formare con rapidità una grande quantità di professionisti specializzati sul sostegno. Tuttavia, la rapidità unitamente ai grandi numeri di specializzandi che sono stati formati negli ultimi anni nei vari corsi potrebbero essere considerati come elementi di criticità rispetto alla finalità che dovrebbe caratterizzare questi percorsi in termini di qualità della formazione per lo sviluppo delle competenze professionali e delle attitudini umane che dovrebbero sostenere l'azione degli insegnanti specializzati quali figure di riferimento per la promozione e lo sviluppo dei processi di inclusione scolastica e sociale (de Anna, Gaspari, & Mura, 2015).

Come evidenziato dall'OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018), gli insegnanti hanno necessità di essere preparati a fronteggiare contesti fortemente caratterizzati dall'eterogeneità degli alunni in relazione a multiculturalità, multilinguismo e *mixed ability*. I sistemi educativi devono quindi prevedere una struttura formativa di sistema per i suoi insegnanti in grado di rispondere alla crescente eterogeneità dei bisogni educativi all'interno dei contesti scolastici (Unesco, 2017). Nello stesso tempo la risposta all'eterogeneità degli allievi costituisce un crescente bisogno formativo espresso dai docenti che può tradursi in un sentimento di inadeguatezza percepito dagli insegnanti in formazione sul sostegno rispetto al proprio agire professionale, con particolare riferimento alla risposta inefficace ai bisogni educativi speciali (Covelli, 2015).

L'inadeguatezza e l'inefficacia percepita dagli insegnanti rispetto alle proprie esperienze scolastiche possono essere ascritte agli aspetti di incertezza e debolezza professionale identificati da Mura e Zurru (2019) con particolare riferimento agli elementi indicati a proposito delle pratiche didattiche: la debolezza metodologico-didattica delle attività integrate in relazione al profilo di funzionamento degli alunni e le pratiche valutative ancorate a schemi tradizionali e incoerenti rispetto alle necessità di individualizzazione e personalizzazione della didattica.

Queste difficoltà sono coerenti con i bisogni formativi evidenziati dall'OECD (2018) nella ricerca *Teaching and Learning International Survey* (Talis) in riferimento all'eterogeneità degli alunni e quindi al saper dare risposta alle loro rispettive necessità educative e formative. Non a caso, tra il 2013 e il 2018, è stato registrato un incremento nel trend globale di docenti che hanno espresso tale necessità sul piano formativo². In realtà, questo bisogno formativo non dovrebbe riguardare solo gli insegnanti specializzati ma essere

² Si veda OECD, 2018, pp. 33-34.

esteso a tutto il corpo docente per lo sviluppo delle competenze diffuse e di processi educativi inclusivi fondati sulla corresponsabilità e la collaborazione di tutti gli attori per la presa in carico degli alunni e dei loro bisogni educativi, speciali e non.

“Rendersi conto della diversità della classe, collegando le esigenze del singolo a quelle di un gruppo e leggendo nelle emergenze straordinarie, almeno apparentemente, la realtà di tanti, considerandole delle occasioni e non degli incidenti. Queste acquisizioni comportano, prima di tutto, il riconoscimento dei diversi stili di apprendimento e delle diverse intelligenze. Per interfacciarsi con alunni di altri paesi, ad esempio, bisogna imparare a conoscere modelli culturali diversi” (de Anna, 2014, p. 284).

Infatti, in una prospettiva ecosistemica di inclusione (Canevaro, 2013) come approccio universale di carattere sociale e culturale ai molteplici sentieri e dimensioni esistenziali di tutti e di ciascuno (de Anna & Covelli, 2016; Fougeyrollas, 2010; Gardou, 2012), il riconoscimento dell’eterogeneità e le conseguenti risposte alle varie necessità non riguardano soltanto la disabilità o i bisogni speciali in genere ma si estendono al più ampio ventaglio dei bisogni educativi e personali.

Una visione di questo tipo si traduce nell’urgenza sempre più indifferibile di favorire in una platea più estesa il riconoscimento dell’insegnante specializzato come risorsa di sistema e competente nel sostenere la presa in carico condivisa dei molteplici bisogni educativi della classe e non come *specialista delle singole disabilità*. Quest’ultima visione, che spesso caratterizza l’immaginario collettivo nonché una parte del dibattito politico generalista, è purtroppo riscontrabile anche nelle istanze avanzate da alcune famiglie e associazioni di persone con disabilità. Sebbene sia comprensibile infatti il desiderio e la richiesta di trovare risposta ai bisogni specifici, a maggior ragione nelle situazioni di maggiore complessità e difficoltà, considerare la funzione dell’insegnante specializzato solo in questi termini corrisponde a una riduzione del suo ruolo educativo e formativo a una logica assistenziale e diadica con conseguenze negative che possono costituire una vera e propria *regressione culturale* sul riconoscimento degli alunni in situazione di disabilità in termini medico-individuali (Covelli, 2016).

“Se la disabilità è un fatto individuale, speciale, avrà necessità di un intervento altrettanto individuale, speciale, affidato solamente a chi può garantire queste caratteristiche di ruolo. La figura professionale dovrà allora essere assegnata individualmente all’alunno con disabilità grazie proprio alla sua disabilità, dovrà avere competenze speciali sulle varie disabilità e ci si aspetta che svolga il suo lavoro ‘sul’ bambino con certificazione di disabilità. E così si crea il binomio indissolubile insegnante di sostegno-alunno con disabilità” (Ianes, 2014, p. 42).

La nostra posizione non intende smentire quindi la necessità che l’insegnante specializzato maturi delle conoscenze e delle competenze specialistiche legate alla conoscenza dei quadri clinici e alle conseguenze che determinati deficit possono causare in termini di compromissione delle strutture e delle funzioni corporee secondo la logica dell’ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health). Tuttavia, considerare l’insegnante specializzato come esperto delle pratiche di mediazione pedagogica che favorisce lo sviluppo delle potenzialità dell’alunno con disabilità, la garanzia dell’eguaglianza delle opportunità nell’accesso ai saperi e alle conoscenze, implica considerare il suo intervento nel rapporto con il gruppo classe e il collega curricolare come sostegno-supporto al contesto scolastico. Quest’ultimo si configura come sfondo integratore da realizzare in termini di accessibilità, partecipazione estesa e sviluppo degli apprendimenti condivisi da tutti gli attori (Goussot, 2014). Ciò significa aver maturato nell’ambito delle conoscenze psicopedagogiche e didattiche una competenza progettuale

che consenta all'insegnante specializzato di gestire e valorizzare le dinamiche e le relazioni in collaborazione con i colleghi curricolari e gli alunni sapendo identificare le risorse a vari livelli (soggetto/classe/insegnanti/assistenti educativi/comunità e risorse del territorio). Da qui è possibile concertare la progettazione degli interventi sapendo valutare le risorse disponibili e quelle possibili da reclutare e ragionare in termini di sinergia delle risorse e delle mediazioni pedagogiche e didattiche (de Anna, 2014; Moliterni, 2015; Covelli & de Anna, 2021). In questo modo è possibile rispettare e al tempo stesso innovare la prospettiva inclusiva avviata dal modello italiano dell'integrazione scolastica.

L'urgenza di carattere scientifico e al tempo stesso culturale rispetto alle funzioni, alle competenze e di conseguenza alla formazione dell'insegnante specializzato costituisce quindi uno dei punti nodali alla quale è chiamata a rispondere la ricerca in Pedagogia speciale. Le rilevanti implicazioni che sottendono tale questione non sono solo teoriche o di natura ideale ma investono la qualità dell'insegnamento e di conseguenza la qualità dei processi educativi e formativi inclusivi realizzati concretamente a scuola e nei territori (Covelli & de Anna, 2020).

3. Metodologia della ricerca

3.1. Descrizione della ricerca

Il presente studio prende le mosse dall'ipotesi secondo la quale la formazione iniziale e propedeutica per l'accesso all'insegnamento scolastico, e di conseguenza il titolo di accesso ai corsi di specializzazione, abbia un impatto significativo sulle competenze pregresse degli specializzandi. Il riferimento è nello specifico all'introduzione delle riforme sulla formazione degli insegnanti delle scuole secondarie di primo e secondo grado avviate dalla L. n. 107/2015 e modificate in seguito dalla L. n. 145/2018. Quest'ultimo intervento normativo ha di fatto eliminato i percorsi FIT riducendo i percorsi per la formazione all'insegnamento nella scuola secondaria all'acquisizione dei 24 CFU di area pedagogica, didattica, psicologica e antropologica propedeutici alla partecipazione ai concorsi abilitanti di immissione in ruolo. Questo cambiamento non solo riguarda la durata del percorso ma, di fatto, elimina la possibilità di ricevere una formazione universitaria specifica dal momento che dopo l'eventuale acquisizione del ruolo è previsto un percorso annuale di formazione iniziale e prova. "La formazione iniziale degli insegnanti di scuola secondaria, in particolare, continua dunque a non trovare una configurazione stabile e anche ciò fa sì che tale grado di scuola nei risultati OCSE-PISA si collochi ancora a livelli bassi di prestazione nel panorama internazionale" (ivi, p. 78).

La riduzione dei percorsi formativi dedicati all'insegnamento nelle scuole secondarie, che ha coinciso sostanzialmente con l'eliminazione dei percorsi di abilitazione all'insegnamento come i Tirocini Formativi Attivi (TFA), ha dunque aperto di fatto la possibilità a molte persone senza alcuna esperienza di insegnamento nella scuola, ma solo in possesso dei citati 24 CFU, di poter accedere ai concorsi divenuti abilitanti per l'insegnamento così come ai percorsi formativi di specializzazione sul sostegno. Alla luce di tale quadro normativo e formativo, si ritiene che la riduzione dei percorsi formativi di abilitazione all'insegnamento coincida con una riduzione delle competenze professionali dei futuri docenti che si accingono a intraprendere tale percorso professionale o che decidono di conseguire la specializzazione sul sostegno. In riferimento al nostro studio, si ritiene che il livello delle competenze degli insegnanti in ingresso nei corsi di

specializzazione sia inferiore rispetto a persone che hanno seguito una formazione universitaria ad hoc, come nel caso dei laureati in Scienze della Formazione Primaria, o in possesso di abilitazione ottenuta attraverso i percorsi abilitanti delle Scuole di Specializzazione all’Insegnamento Secondario (SSIS) o attraverso i TFA.

Il presente contributo è parte di uno studio più ampio che ha inteso verificare:

- i bisogni formativi attraverso un’analisi sull’autoefficacia percepita dai corsisti nei termini del loro bagaglio di competenze in entrata;
- gli effetti della frequenza del corso rispetto ai bisogni e alle competenze percepite attraverso l’autovalutazione;
- l’incidenza di alcune variabili indipendenti rispetto ai rendimenti dei corsisti identificati attraverso le medie delle valutazioni ottenute in ingresso nelle prove preselettive e in uscita con la media finale delle votazioni ottenute nei vari insegnamenti teorici e laboratoriali.

La ricerca è caratterizzata da un impianto quasi-sperimentale basato su un disegno *prima-dopo a un solo gruppo*. Le analisi hanno dunque preso in considerazione e comparato le rilevazioni sui valori delle variabili dipendenti relative a un unico gruppo e raccolte in ingresso (X_1) e comparate con le osservazioni registrate in uscita sulle medesime variabili (X_2). In questo caso i valori pre-test X_1 sono costituiti dalle valutazioni ottenute dagli insegnanti specializzandi che hanno superato le prove di ammissione scritta e orale per poter frequentare il IV ciclo del Corso di specializzazione per le attività di sostegno presso l’Università degli Studi di Roma “Foro Italico”. I dati X_2 si riferiscono al medesimo campione che costituisce il cosiddetto gruppo dipendente dopo il *trattamento* che è coinciso con la frequenza del percorso di specializzazione.

In questo articolo sono riportate le analisi relative al terzo punto sui dati corrispondenti alle valutazioni medie ottenute nelle prove scritte e orali di ammissione in ingresso e con la media delle valutazioni finali ottenute per ciascun corso teorico e laboratoriale come dato in uscita. Le medie delle valutazioni in ingresso e in uscita sono state poste in correlazione con i titoli di accesso al corso e con gli anni di esperienza pregressa nell’insegnamento scolastico, sia con incarico curricolare, sia di sostegno. Quest’ultime costituiscono le variabili indipendenti delle analisi.

3.2. Campione e procedure di analisi

È stato somministrato lo stesso questionario in entrata e in uscita. Nel primo caso i rispondenti sono stati 218, mentre in uscita 217. A tutti i partecipanti al momento della compilazione del questionario in entrata è stato assegnato un numero identificativo che hanno mantenuto anche per la compilazione in uscita. L’attribuzione del numero identificativo ha permesso di garantire la perfetta associazione dei dati in entrata e in uscita per le analisi sui dati appaiati garantendo al contempo l’anonimato delle risposte utile a evitare effetti distorsivi.

Ordine e Grado	n	%
INFANZIA	29	16
PRIMARIA	59	33
SECONDARIA I GRADO	35	20
SECONDARIA II GRADO	55	31
TOTALE	178	100

Figura 1. Distribuzione del campione per ordine e grado di iscrizione.

Il confronto tra i numeri identificativi delle due somministrazioni ha permesso di identificare il campione composto da 178 insegnanti specializzandi di ogni ordine e grado (F=86%; M=14%) che hanno risposto a entrambe le rilevazioni e suddivisi come riportato dalla Figura 1.

La loro distribuzione per ordine e grado di iscrizione e titolo di accesso è rappresentata dalla Figura 2:

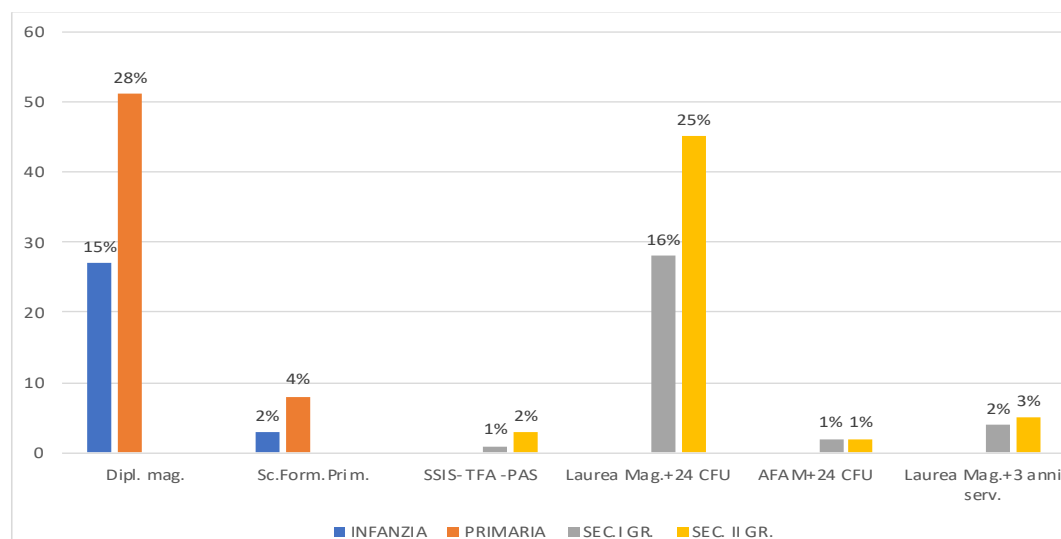


Figura 2. Distribuzione del campione per ordine e grado di iscrizione e titolo di accesso.

La Figura 2 mostra un elevato sbilanciamento nella distribuzione dei rispondenti per titolo di studio. In merito agli ordini della scuola dell'infanzia e della scuola primaria, si conferma l'elevata maggioranza dei corsisti che hanno avuto accesso al corso con il Diploma Magistrale conseguito entro l'a.s. 2001/2002 rispetto ai laureati in Scienze della Formazione Primaria. Le percentuali dei corsisti diplomati relative ai soli ordini dell'infanzia e della primaria sono prossime al 88% confermando la tendenza riscontrata negli anni precedenti nei corsi di specializzazione organizzati dall'ateneo di Roma "Foro Italico". Il cambiamento più significativo ha riguardato la secondaria di I e II grado e rispecchia sostanzialmente gli effetti delle riforme sulla formazione per l'abilitazione all'insegnamento nella scuola secondaria con l'introduzione dei 24 CFU antropo-psicopedagogici. In questo caso, non essendo più prevista l'abilitazione all'insegnamento come invece avveniva nei cicli precedenti, abbiamo assistito a un incremento significativo del numero degli iscritti che hanno potuto accedere alle selezioni semplicemente con il conseguimento dei crediti citati. Qui, i dati sono ancora più emblematici con una percentuale relativa di iscritti alla secondaria di I e II grado in possesso dei 24 CFU che supera l'84% rispetto al 5.9% di coloro i quali sono in possesso dell'abilitazione all'insegnamento.

3.3. Strumenti di analisi

Alla luce di tali cambiamenti nell'accesso alla professione di insegnante e di conseguenza ai corsi di specializzazione sul sostegno, l'analisi della varianza (Anova) ha permesso di indagare la relazione tra la variabile nominale e indipendente del titolo di ingresso con la variabile cardinale dipendente costituita dalle valutazioni medie in ingresso e in uscita (Corbetta, 1999). Questo strumento di analisi permette da un lato di verificare se

effettivamente la varianza tra le medie dei vari gruppi può essere spiegata dal diverso titolo di ingresso; dall'altro consente altresì di verificare quanto è significativa l'eventuale relazione di dipendenza tra il titolo di studio e le valutazioni ottenute dai corsisti. In questo modo è stato possibile analizzare i dati in entrata e in uscita e le differenze tra i valori medi delle due rilevazioni ($\bar{X}_2 - \bar{X}_1$) per ciascun corsista.

Considerato l'elevato sbilanciamento delle distribuzioni dei gruppi ricavati dal campione attraverso la distinzione del titolo di studio, dato questo già di per sé estremamente significativo ai fini delle nostre rilevazioni, nell'utilizzo dell'Anova a una via tale aspetto è considerato scarsamente problematico (Milliken & Johnson, 1984; Shaw & Mitchell-Olds, 1993). Poiché attraverso tale procedura è possibile verificare se ci siano o meno differenze significative all'interno dei gruppi, ma non identificare tra quali gruppi queste differenze siano più o meno significative, una volta appurata la significatività delle varianze tra i gruppi suddivisi per titolo di ingresso, è stato deciso di confrontare le medie delle valutazioni attraverso il Test Post Hoc di Tukey-Kramer.

Sebbene sia preferibile avere gruppi bilanciati con eguale numerosità, non è stato possibile stabilire tale condizione per le nostre analisi. Tuttavia, attraverso il Test di Tukey-Kramer è stato possibile ovviare a questo problema poiché tale strumento consente di realizzare confronti tra più di due gruppi con dimensioni differenti. Questa procedura permette infatti di verificare in modo ripetuto se le singole differenze tra coppie di medie non bilanciate siano o meno significative. Per ogni confronto è stato eseguito un test statistico utilizzando un denominatore comune al fine di ricavare lo specifico valore q che è stato poi verificato rispetto al valore soglia di 3.92 identificato nella tabella delle distribuzioni di Q ($\alpha = .05$; g.d.l. = 20; $k=5$). Inoltre, la scelta di questo strumento deriva dalla sua maggiore affidabilità rispetto ad altri test nell'evitare errori di Tipo I.

I riscontri ottenuti dai confronti tra differenze hanno suggerito di accorpate in un unico campione i laureati per verificare attraverso il Test Z bilaterale se ci fosse una differenza significativa con i diplomati magistrali nelle valutazioni medie senza ipotizzare a priori quale media sia superiore all'altra o viceversa.

La verifica dell'ipotesi secondo cui la frequenza del corso ha avuto un impatto rilevante sui rendimenti dei corsisti è stata compiuta utilizzando il Test T di Student. Tale procedura ha permesso di verificare attraverso il confronto tra le medie di due campioni dipendenti se il corso abbia avuto un'incidenza sulle valutazioni, considerando il campione X_2 dipendente da X_1 . Tale strumento consente di verificare la significatività delle differenze riscontrate sulle medie calcolate rispetto ai valori in entrata e in uscita del medesimo campione. Nell'ambito del presente studio è stata ipotizzata una differenza minima di due punti tra le medie in uscita rispetto a quelle in entrata, ovvero che le valutazioni in uscita dovessero essere minimo due punti superiori a quelle in ingresso ($\bar{X}_2 - \bar{X}_1 \geq 2$). È stato possibile attuare questa procedura poiché le misurazioni sono state effettuate sugli stessi casi auto-accoppiati nei quali ogni soggetto serve come controllo di se stesso. Nell'esaminare le differenze fra due misurazioni, l'accoppiamento dei soggetti consente di ridurre l'effetto della variabilità dovuta agli elementi o individui, poiché sono gli stessi che compongono i due gruppi (Soliani, 2005). Pertanto, le analisi sulle differenze rilevate dalle misurazioni di X_1 e X_2 hanno permesso di verificare se il corso abbia avuto o meno un'incidenza attraverso il confronto tra il campione pre-test e quello post-test. In questo caso è stato realizzato il test a una coda poiché la nostra ipotesi esclude che i rendimenti di X_2 possano essere inferiori alle valutazioni medie di X_1 .

In merito alla variabile costituita dai titoli di ingresso, attraverso l'Anova è stato possibile comprendere se il titolo di ingresso degli specializzandi abbia avuto un'incidenza sulle valutazioni da loro ottenute. Le analisi sono state condotte sui dati di X_1 e X_2 per capire se e in quali casi la variabile indipendente del titolo di studio potesse avere un impatto nei differenti rendimenti dei corsisti.

Oltre all'influenza più o meno rilevante del titolo di ingresso sulle valutazioni in ingresso e in uscita abbiamo voluto comprendere se il percorso formativo di specializzazione abbia avuto un impatto significativo in merito ai rendimenti degli insegnanti in formazione in termini di *learning outcomes* rispetto alle competenze previste dal D.M. del 2011.

Per quanto concerne invece le variabili relative all'esperienza di insegnamento su posto comune o sul sostegno, l'Anova ha permesso di verificare se l'esperienza pregressa abbia influenzato positivamente il rendimento dei corsisti. La scelta di considerare anche l'esperienza ha una duplice motivazione. In primo luogo, si tratta di un aspetto significativo considerando che durante gli esami orali di ammissione, a una prima ricognizione sulle motivazioni dei candidati, è stato rilevato dalla Commissione che molti specializzandi hanno scelto di intraprendere questo percorso per trovare risposta ai propri bisogni formativi derivanti dal confronto con le pratiche professionali che spesso si sono trovati ad affrontare sul posto di sostegno anche se privi della relativa specializzazione. Come è possibile evincere dalla Figura 3, il 54% del campione ha avuto almeno un'esperienza di insegnamento sul sostegno, in particolare nella scuola primaria (24%), mentre in controtendenza è il dato relativo ai corsisti della secondaria di II grado i quali in molti casi non hanno avuto alcuna esperienza di insegnamento né curricolare, né sul sostegno.

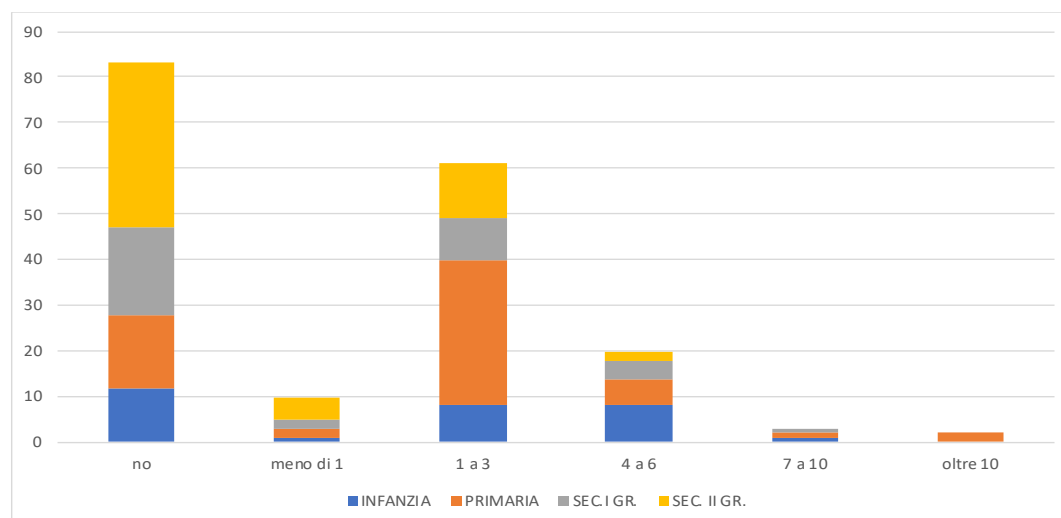


Figura 3. Distribuzione del campione per ordine e grado di iscrizione e anni di esperienza sul posto di sostegno.

Considerato che solo 2 persone su 178, ovvero poco più del 1% del campione, erano già in possesso della specializzazione rispettivamente per la scuola dell'infanzia e per la primaria, la nostra impressione emersa dal confronto preliminare con i corsisti ha trovato conferma nelle analisi più approfondite su tale aspetto che sono in linea con il trend rilevato dall'Istat (2020) nell'ultimo rapporto *L'inclusione scolastica degli alunni con disabilità*. Nel rapporto emerge infatti che a fronte di una crescita del numero di insegnanti per il sostegno, con un rapporto alunno-insegnante migliore delle previsioni di legge, il 37% degli

insegnanti di sostegno non ha una formazione specifica che corrisponde alla specializzazione.

La seconda motivazione è connessa alla precedente ma ha delle implicazioni più strettamente metodologiche. Infatti, per verificare l'effetto della frequenza del corso attraverso la rilevazione *prima-dopo* si dovrebbe applicare un assunto di invarianza che richiede stabilità temporale e ininfluenza della prima rilevazione (Corbetta, 1999). Nel nostro caso, la stabilità temporale è assicurata dalla frequenza del corso che ha avuto medesima durata e si è realizzata nello stesso periodo temporale per tutti i corsisti. Lo stesso non vale per altri fattori esterni e soggettivi come, ad esempio, le esperienze professionali realizzate a scuola. Tale aspetto chiaramente non è controllabile e di conseguenza è stato ritenuto utile verificare se sia in entrata, sia in uscita, la variabile dell'esperienza avesse o meno un'incidenza significativa sulla variabilità dei rendimenti e delle competenze autopercepite.

4. Risultati

Le analisi mostrano dei risultati contrastanti in merito alla conferma delle ipotesi iniziali. Per quanto riguarda la relazione tra anni di esperienza e rendimenti ottenuti in ingresso e in uscita, l'Anova ha confermato l'ipotesi nulla, ovvero che la pregressa esperienza di insegnamento non ha un'incidenza significativa sui rendimenti dei corsisti. Tali risultati riguardano sia l'esperienza su posto comune rispetto alle valutazioni medie in ingresso e in uscita ($F=0.44$ - F crit.=2.27) sia sul sostegno (ingresso: $F=0.73$ - F crit.=2.27; uscita: $F=1.09$ - F crit.=2.27).

Le analisi relative alle correlazioni tra titoli di accesso e rendimenti ottenuti in ingresso e in uscita meritano invece un maggiore approfondimento. In primo luogo, infatti, le Anova condotte sulle medie delle valutazioni hanno evidenziato valori altamente significativi sia in ingresso ($F=5.24$ - F crit.=2.27 - $P < .001$), sia in uscita ($F=4.58$ - F crit.=2.27 - $P < .001$). Poiché, come già accennato nel paragrafo precedente, attraverso tale strumento non è possibile identificare tra quali gruppi queste differenze siano più o meno significative, osservando i valori delle valutazioni medie ottenute da ciascun gruppo in ingresso e in uscita, è stato rilevato che le differenze più significative erano tra i valori di coloro i quali hanno partecipato con il Diploma Magistrale ante 2002 e i laureati in Scienze della Formazione Primaria. Nello stesso tempo, al di là delle differenze di ordine e grado, da queste osservazioni è stato notato che i gruppi di coloro i quali hanno avuto accesso con una laurea avevano dei valori medi molto vicini tra loro rispetto ai diplomati.

Titoli di ammissione X_1	n	Media	Moda	σ
DIPLOMA MAGISTRALE (DM)	77	23.7	22.0	2.0
SC. FORMAZIONE PRIMARIA (SFP)	11	25.9	24.0	2.3
TFA	4	24.5	23.5	1.6
LAUREA/AFAM + 24CFU (L+24CFU)	76	25	25.5	1.7
LAUREA + 3 ANNI SERVIZIO (L+3A)	10	25.4	24.0	1.7

Figura 4. Media, moda e deviazione standard delle valutazioni in ingresso per titoli di ammissione.

Come mostrato dalla Figura 4, pur riconoscendo i limiti dell'elevato sbilanciamento numerico tra diplomati e laureati in Scienze della Formazione Primaria, così come tra abilitati SSIS, TFA e PAS rispetto a coloro i quali hanno avuto accesso con il

conseguimento dei 24 CFU antropo-psico-pedagogici, è evidente come non ci siano differenze significative tra le medie dei voti in entrata relativi ai gruppi dei corsisti laureati mentre è lampante lo scarto tra i valori medi relativi ai diplomati rispetto a quelli dei gruppi dei laureati. I valori in uscita invece mostrano una riduzione significativa delle differenze tra le medie dei voti tra i vari gruppi (Figura 5).

Titoli di ammissione X ₂	n	Media	Moda	σ
DIPLOMA MAGISTRALE (DM)	77	28.6	28.5	0.5
SC. FORMAZIONE PRIMARIA (SFP)	11	28.9	29.2	0.3
TFA	4	29	29	0.2
LAUREA/AFAM + 24CFU (L+24CFU)	76	28.9	29	0.5
LAUREA + 3 ANNI SERVIZIO (L+3A)	10	28.9	29.1	0.5

Figura 5. Media, moda e deviazione standard delle valutazioni in uscita per titoli di ammissione.

Confrontando i dati in entrata con quelli in uscita, oltre all'incremento dei valori medi relativi alle valutazioni finali, è evidente anche la riduzione della dispersione indicata dalla deviazione standard (σ) che è notevolmente inferiore in uscita rispetto alle medie delle prove selettive. In altre parole, le distribuzioni delle valutazioni in uscita sono più concentrate vicino ai valori medi riscontrati per ciascun gruppo rispetto ai dati in ingresso che mostrano invece una frequenza maggiore di valutazioni lontane dai valori medi.

La Figura 6 evidenzia come nei confronti tra le medie per gruppi in ingresso, a fronte di un valore soglia di 3.92, siano state rilevate differenze significative nei rendimenti tra i diplomati magistrali rispettivamente con i laureati in Scienze della Formazione Primaria e con i laureati che hanno conseguito i 24 CFU.

X ₁	X ₂	Differenza $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	q stat.
DM	SFP	2.2	5.13
DM	TFA	1.2	1.76
DM	L+24CFU	1.4	6.51
DM	L+3A	1.4	3.13
SFP	TFA	1	1.29
SFP	L+24CFU	0.8	1.86
SFP	L+3A	0.8	1.38
TFA	L+24CFU	0.2	0.29
TFA	L+3A	0.2	0.25
L+24CFU	L+3A	0	0

Figura 6. Valori q dei confronti tra le valutazioni medie in ingresso per titolo di ammissione.

Rispetto alle medie delle valutazioni finali ottenute dai corsisti, è possibile innanzitutto osservare una riduzione significativa delle differenze tra i valori relativi a ciascun gruppo. Inoltre, nel confronto con i risultati delle valutazioni in ingresso, la differenza tra diplomati e laureati in Scienze della Formazione Primaria ha perso la propria significatività mentre si confermano rilevanti sul piano statistico le differenze tra diplomati e i corsisti laureati iscritti per l'abilitazione nella scuola secondaria di I e II grado. Inoltre, rispetto ai valori in ingresso ha acquisito significatività la differenza tra le medie dei rendimenti ottenuti dai diplomati magistrali e quelle dei laureati con almeno tre anni di servizio (Figura 7).

X ₁	X ₂	Differenza $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	q stat.
DM	SFP	0.3	2.79
DM	TFA	0.4	2.34
DM	L+24CFU	0.3	5.56
DM	L+3A	0.5	4.46
SFP	TFA	0.1	0.51
SFP	L+24CFU	0	0
SFP	L+3A	0.2	1.37
TFA	L+24CFU	0.1	0.58
TFA	L+3A	0.1	0.51
L+24CFU	L+3A	0.2	1.78

Figura 7. Valori q dei confronti tra le valutazioni medie in uscita per titolo di ammissione.

I risultati ottenuti dai confronti delle medie tra i vari gruppi realizzati attraverso la procedura di Tukey-Kramer hanno evidenziato una significatività delle differenze di rendimento tra diplomati e laureati. Ha destato interesse nel confronto tra dati in ingresso e in uscita anche la differenza di significatività ottenuta dai laureati con tre anni di servizio rispetto ai diplomati magistrali che si pone in contraddizione con la perdita di significatività delle differenze tra diplomati magistrali e laureati in Scienze della Formazione Primaria. Alla luce di tali risultati è stato verificato se l'appartenenza a ordini e gradi di scuola differenti potesse avere un'incidenza significativa rispetto ai rendimenti dei corsisti considerato l'irrelevanza dell'esperienza maturata a scuola rispetto agli stessi rendimenti ottenuti. In questo caso, l'Anova ha confermato la significatività della variabile indipendente relativa all'appartenenza a ordini e gradi di scuola differenti rispetto ai rendimenti ottenuti sia in ingresso ($F=4.75$ - F crit.=2.65 - $P < .01$), sia in uscita ($F=3.02$ - F crit.=2.65 - $P < .05$). Sebbene anche in uscita la relazione tra le variabili risulti significativa, dai valori ottenuti è possibile evincere una evidente riduzione della forza e della significatività di tale relazione che potrebbe essere riconducibile all'aver frequentato il corso di specializzazione.

In ragione dei vari risultati emersi, è stato ritenuto opportuno anche verificare se la differenza di rendimento potesse essere imputata al possesso di una laurea al di là dell'aver frequentato o meno determinati percorsi formativi propedeutici all'insegnamento, ipotizzando che la significatività delle differenze di rendimento per titolo di accesso potesse essere generalizzata al confronto tra diplomati e laureati. Il Test Z a due code ha rilevato una differenza significativa tra le medie dei due gruppi sia in riferimento alle valutazioni in ingresso ($Z=5.23$; Z crit.=1.96; $\alpha = .05$), sia in uscita ($Z=4.72$; Z crit.=1.96; $\alpha = .05$).

Nello stesso tempo, altri due elementi rilevanti emersi dai confronti tra le medie dei rendimenti relativi ai vari gruppi hanno supportato ulteriormente l'ipotesi secondo cui la frequenza del corso di specializzazione abbia avuto un impatto rilevante sui rendimenti dei corsisti al di là del loro titolo di accesso e dell'esperienza pregressa nell'insegnamento scolastico. Gli elementi che hanno supportato questa ipotesi sono:

- la perdita di significatività della differenza tra la media dei rendimenti ottenuti in uscita dai diplomati magistrali e dai laureati in Scienze della Formazione Primaria;

- la notevole riduzione degli scarti tra le medie delle valutazioni in uscita relative ai vari gruppi rispetto a quelle in entrata.

Il test T unilaterale sui dati appaiati (Figura 8) ha confermato tali elementi di riflessione e di conseguenza l'ipotesi relativa all'impatto positivo del corso sulle valutazioni ottenute dai corsisti in uscita (X_2).

	X_1	X_2
Media	24.6	28.8
Varianza	4.05	0.25
Correlazione di Pearson	0.34	
Differenza ipotizzata $\bar{X}_2 - \bar{X}_1$	2	
Gdl	177	
Stat t	-43.7 ($\alpha = .01$)	
P($T \leq t$) una coda	4.45719E-97 (P < .01)	
t critico una coda	1.65	

Figura 8. Risultati del Test T unilaterale per il confronto tra $\bar{X}_2 - \bar{X}_1$.

I valori ottenuti permettono infatti di ritenere che la frequenza del corso abbia avuto un impatto altamente significativo confermando quanto evidenziato dalla notevole riduzione delle differenze dei rendimenti di X_2 (Figura 7) rispetto a X_1 (Figura 6) in relazione ai titoli di ammissione.

5. Conclusioni

Lo studio presenta alcune criticità relative alla presenza di un campione fortemente sbilanciato dato il numero esiguo di iscritti in possesso di abilitazione all'insegnamento (SSIS, TFA e PAS). Per questo motivo sarebbe interessante e auspicabile poter avere un campione più ampio unendo i dati di diversi atenei per estrarre dei gruppi bilanciati sui quali replicare queste analisi e avere evidenze più robuste sulle correlazioni tra titoli di accesso e rendimenti dei corsisti per una più ampia generalizzazione dei dati. Nonostante questi limiti, i risultati presentano interessanti spunti di riflessione, riferiti principalmente ai due grandi gruppi presenti, diplomati magistrali e laureati in possesso dei 24 CFU, che riteniamo utile presentare.

Le prime considerazioni sono legate alla necessità di iniziare il percorso di specializzazione avendo una solida formazione sull'insegnamento alle spalle, preferibilmente con elementi collegabili alle competenze pedagogiche e didattiche per l'inclusione. I dati ci dicono che la formazione universitaria è la base da cui partire e troviamo una possibile spiegazione nel carattere umanistico e trasversale che l'istruzione superiore dovrebbe avere per fornire competenze utili allo sviluppo autonomo del sapere e del pensiero critico, alla risoluzione creativa dei problemi, alla relazione e alla collaborazione, etc., oltre a quelle di tipo disciplinare. Inoltre, una formazione specifica improntata alla professione di insegnante, come nel caso di Scienze della Formazione Primaria, sembrerebbe più appropriata rispetto anche a percorsi di abilitazione come i TFA che presentavano un'offerta esigua in termini formativi rispetto alla presa in carico degli alunni con bisogni educativi speciali (Bocci,

2014). Come gruppo di ricerca siamo molto perplessi sulla valenza formativa dei 24 CFU almeno per come sono stati conseguiti fino ad oggi. Alcuni di essi vengono riconosciuti nei percorsi di studio mentre altri acquisiti con modalità e tempi che sembrano lasciare una traccia poco significativa visti i risultati nelle prove di ammissione.

Questo, a nostro avviso, è un punto debole del nostro sistema che poteva essere risolto dal D.M. n. 249/2010, in cui era prevista l'attivazione delle Lauree Magistrali caratterizzanti. Siamo convinti si tratti di un'occasione mancata per offrire una formazione specifica a chi ha deciso consapevolmente di fare l'insegnante di scuola secondaria, ma soprattutto di dare a questa professione il riconoscimento sociale che merita.

Nonostante l'evidenza legata al grado di istruzione, bisogna apportare alcune riflessioni sui Diplomi Magistrali che avevano ricevuto una formazione specifica, certo non equiparabile a un corso di laurea ma sicuramente mirato al ruolo di maestro/a. Crediamo che il fattore tempo possa aver provocato uno svantaggio in quanto il titolo per avere valore abilitante deve essere stato conseguito entro l'a.s. 2001/2002. Il lasso di tempo trascorso da una parte fa avere ricordi vaghi degli studi e allo stesso tempo se si è concluso il percorso di studio circa 20 anni fa, riprendere a studiare diventa una sfida ancor più impegnativa a maggior ragione se in precedenza la persona si è dedicata ad altre attività. Nella nostra ipotesi iniziale, questo divario nel grado di istruzione poteva essere colmato dalla esperienza pregressa, ma da quanto emerge dai dati tale elemento non sembra tradursi nell'ottenimento di risultati migliori. Pertanto, si potrebbe pensare che la pratica, se non è accompagnata da una formazione adeguata, anche come momento e opportunità di riflessione condivisa con i colleghi, non contribuisce ad accrescere le conoscenze e le competenze. Questo rinforza l'importanza di una solida base formativa pregressa che riteniamo debba essere ripensata e riformulata in maniera più organica e sistematica nella formazione universitaria anche nei percorsi relativi alle discipline di studio previste nelle scuole secondarie di I e II grado.

Un altro aspetto interessante è che il percorso di specializzazione sembrerebbe ridurre le differenze iniziali in termini di rendimenti tra i gruppi appartenenti sia a vari ordini e gradi di scuola, sia con titoli di accesso differenti. Si possono considerare alcuni fattori che hanno contribuito a questo risultato. Da una parte, i gruppi erano abbastanza omogenei per quanto riguarda il titolo di accesso: infanzia e primaria erano nella maggior parte diplomati magistrali mentre i gruppi della secondaria erano formati da laureati magistrali che avevano conseguito i 24 CFU. Questo ha portato a equilibrare le proposte formative nei vari gruppi obbligando i docenti ad adeguare i propri insegnamenti senza perdere però di vista gli obiettivi formativi e di competenza richiesti dal D.M. del 2011. Dall'altra parte, la valutazione di carattere formativo ha tenuto conto del percorso di crescita e di sviluppo professionale degli specializzandi.

Il nostro Ateneo ha avviato un lavoro di coordinamento con i docenti del corso per promuovere una riflessione sulla valutazione, in particolare con i docenti dei laboratori e con i tutor (coordinatori e TIC). Sono state promosse la condivisione e il confronto su questo argomento, non per imporre un'unica modalità o criteri standard ma per arricchire il proprio bagaglio professionale e non creare disparità tra i docenti che hanno modificato le proprie pratiche grazie al confronto.

Restano da esplorare gli aspetti motivazionali che giocano un ruolo fondamentale nell'*engagement*, a maggior ragione se ci riferiamo alla professione docente. Un altro aspetto non esplorato riguarda le storie di vita degli specializzandi, non legate semplicemente agli aspetti *quantitativi* del titolo di studio e del numero di anni di insegnamento a scuola, ma nel comprendere il significato che hanno avuto le esperienze

vissute nelle scelte professionali e come queste hanno potuto influenzare le loro percezioni sul proprio ruolo e sul viverci insegnanti.

Riferimenti bibliografici

- Bellacicco, R. (2019). Un profilo inclusivo per il docente di sostegno in formazione: l'efficacia del corso di specializzazione dell'Ateneo di Torino. *Education Sciences & Society, 1*, 135–156.
- Bocci, F. (2014). La questione insegnante di sostegno, tra evoluzioni, boicottaggi e libertà di fare ricerca. *Italian Journal of Special Education for Inclusion, 2*(2), 139–153.
- Calvani, A., Menichetti, L., Pellegrini, M., & Zappaterra, T. (2017). La formazione per il sostegno. Valutare l'innovazione didattica in un'ottica di qualità. *Form@re - Open Journal Per La Formazione in Rete, 17*(1), 18–48. <http://dx.doi.org/10.13128/formare-20600> (ver. 15.04.2021).
- Canevaro, A. (2013). *Scuola inclusiva e mondo più giusto*. Trento: Erickson.
- Ciraci, A. M., & Isidori, M. V. (2017). Insegnanti inclusivi: un'indagine empirica sulla formazione specialistica degli insegnanti di sostegno. *ECPS Journal, 16*, 207–234. <http://dx.doi.org/10.7358/ecps-2017-016-cira> (ver. 15.04.2021).
- Corbetta, P. (1999). *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*. Bologna: il Mulino.
- Covelli, A. (2016). *Verso una cultura dell'inclusione. rappresentazioni mediali della disabilità*. Roma: Aracne.
- Covelli, A. (2015). Le rappresentazioni sociali come strumento didattico pedagogico di inclusione. In L. de Anna, P. Gaspari, A. Mura, (eds.), *L'insegnante specializzato. Itinerari di formazione per la professione* (pp. 137-150). Milano: FrancoAngeli.
- Covelli, A., & de Anna, L. (2020). La qualité de l'éducation inclusive en Italie : le regard des enseignants en formation sur l'inclusion scolaire des élèves ayant des besoins éducatifs particuliers. *Alter - European Journal of Disability Research, 14*(3), 175–188.
- Covelli, A., & de Anna, L. (2021). La collaborazione per la qualità dei processi di inclusione scolastica: le valutazioni degli insegnanti. *L'Integrazione scolastica e sociale, 20*(1), 81–101.
- de Anna, L., & Covelli, A. (2016). La Pedagogia speciale nelle istituzioni internazionali. In P. Crispiani (Ed.), *Storia della Pedagogia Speciale. Le origini, lo sviluppo, la differenziazione* (pp. 636-654). Pisa: ETS.
- de Anna, L., Gaspari, P., & Mura, A. (Eds.). (2015). *L'insegnante specializzato. Itinerari di formazione per la professione*. Milano: FrancoAngeli.
- Decreto Ministeriale 10 settembre 2010, n. 249. *Regolamento concernente: «Definizione della disciplina dei requisiti e delle modalità della formazione iniziale degli insegnanti della scuola dell'infanzia, della scuola primaria e della scuola secondaria di primo e secondo grado, ai sensi dell'articolo 2, comma 416, della legge 24 dicembre 2007, n. 244».*
- Decreto Ministeriale 30 settembre 2011. *Criteri e modalità per lo svolgimento dei corsi di formazione per il conseguimento della specializzazione per le attività di sostegno,*

- ai sensi degli articoli 5 e 13 del decreto 10 settembre 2010, n. 249 de Anna, L. (2014). *Pedagogia speciale. Integrazione e inclusione*. Roma: Carocci.
- Fougeyrollas, P. (2010). *Le funambole, le fil et la toile. Transformations réciproques du sens du handicap*. Laval: Presses de l'Université Laval.
- Gardou, C. (2012). *La société inclusive, parlons-en!* Toulouse: Érès.
- Goussot, A. (2014). Quale evoluzione per il sostegno? L'insegnante specializzato di sostegno come tecnico della mediazione pedagogica e dei percorsi indiretti? *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, 2(2), 55–66.
- Ianes, D. (2014). Insegnanti di sostegno: un'evoluzione necessaria. *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, 2(2), 35–53.
- Istat. Istituto Nazionale di Statistica (2020). *L'inclusione scolastica degli alunni con disabilità - a.s. 2019-2020*. <https://www.istat.it/it/files/2020/12/Report-alunni-con-disabilita.pdf> (ver. 15.04.2021).
- Legge 13 luglio 2015, n. 107. *Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti*.
- Legge 30 dicembre 2018, n. 145. *Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021*.
- Milliken, G. A., & Johnson, D. E. (1984). *Analysis of messy data. Volume 1: designed experiments*. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Moliterni, P. (2015). Progettazione e valutazione: riflessioni e proposte. In L. de Anna, P. Gaspari, A. Mura, (eds.), *L'insegnante specializzato. Itinerari di formazione per la professione* (pp. 104-122). Milano: FrancoAngeli.
- Moliterni, P., de Anna, L., Sánchez Utgé, M., Mazzer, M., Covelli, A., & Magnanini, A. (2020). Formazione degli insegnanti di scienze motorie. Posizione e situazione tra università e società scientifiche. *L'Integrazione scolastica e sociale*, 19(2), 75–99. <http://dx.doi.org/10.14605/ISS1922009> (ver. 06.02.2021).
- Mura, A., & Zurru, A. L. (2016). Riqualificare i processi inclusivi: un'indagine sulla percezione degli insegnanti di sostegno in formazione. *L'Integrazione scolastica e sociale*, 15(2), 150–160.
- Mura, A., & Zurru, A. L. (2019). Professionalità docente e processi di inclusione: dall'indagine sulle pratiche didattiche alla rilevazione dei bisogni formativi. *L'Integrazione scolastica e sociale*, 18(1), 43–57.
- OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development. *TALIS 2018 Results (Volume II): Teachers and School Leaders as Valued Professionals*. Paris: TALIS, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/19cf08df-en>. (ver. 15.04.2021).
- Shaw, R. G., & Mitchell-Olds, T. (1993). Anova for Unbalanced data: An Overview. *Ecology*, 74(6), 1638–1645.
- SIPeS. Società Italiana di Pedagogia Speciale (2014). Punti essenziali per la formazione dell'insegnante di sostegno. *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, 2(2), 8–9.
- Soliani, L. (2005). *Manuale di statistica per la ricerca e la professione statistica univariata e bivariata parametrica e non-parametrica per le discipline ambientali e*

biologiche. Parma: Dipartimento di Scienze Ambientali, Università di Parma.
<http://www.dsa.unipr.it/soliani/soliani.html> (ver. 15.04.2021).

Unesco (2017). *A guide for ensuring inclusion and equity in education*. Paris: UNESCO.

Watkins, A. (Ed.). (2012). *La formazione docente per l'inclusione. Profilo dei Docenti Inclusivi*. European Agency for Development in Special Needs Education.
https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-profile-of-inclusive-teachers_Profile-of-Inclusive-Teachers-IT.pdf (ver. 15.04.2021).