

**RICERCHE**

## **Le competenze auto-percepite degli insegnanti formazione iniziale: validazione di una scala per misurare le abilità metodologiche.**

## **The self-perceived skills of teachers in initial training: validation of a scale to measure methodological skills.**

Antonella Nuzzaci, Università degli Studi dell'Aquila.

Orlando De Pietro, Università degli Studi della Calabria.

Natalia Altomari, Università degli Studi della Calabria.

Antonella Valenti, Università degli Studi della Calabria.

### **ABSTRACT ITALIANO**

Lo scopo del presente studio è quello di indagare le competenze metodologiche auto-percepite di insegnanti in formazione iniziale, iscritti ai corsi di laurea quinquennale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria in due contesti universitari italiani. Sulla base della letteratura vengono analizzate quattro competenze chiave (progettazione; valutazione; comunicazione; relazione), considerate fondanti dei profili dei professionisti dell'insegnamento. Dal punto di vista metodologico è stato tarato uno strumento volto ad esplorare le competenze auto-percepite dei futuri insegnanti, che, in fase successiva, verranno correlate al rendimento, in termini di voti ottenuti agli esami. Il contributo documenta la prima fase della ricerca incentrata sulla costruzione dello strumento principale (scala) e sulla fase di try-out per verificarne la validità di contenuto, la robustezza metrologica e la matrice di affidabilità, prestando attenzione agli effetti dei diversi fattori e alle sub-scale ad essa riferiti.

### **ENGLISH ABSTRACT**

The aim of this study is to investigate the self-perceived methodological skills of teachers in initial training, enrolled in five-year single-cycle degree courses in Primary Education Science in two Italian university contexts. On the basis of the literature four key competences (design; assessment; communication; relation) are analyzed, considered to be the foundations of the profiles of teaching professionals. From a methodological point of view, a tool has been calibrated to explore the self-perceived competences of future teachers, which, in the next phase, will be correlated to their performance, in terms of grades obtained at exams. The contribution documents the first phase of the research focused on the construction of the main instrument (scale) and the try-out phase to verify its content validity, metrological robustness and reliability matrix, paying attention to the effects of the different factors and the sub-scales related to it.

### **Introduzione**

L'importante ruolo degli insegnanti nei sistemi educativi richiede che essi siano dotati di un repertorio di conoscenze e abilità da considerare lo zoccolo duro della professione docente, che si identifica con il corredo di competenze metodologiche (Nuzzaci, 2016) necessarie a determinare la qualità dell'insegnamento.

Sebbene tale qualità sia definita in una varietà di modi dalla letteratura, appare fondamentale chiarire come essa debba essere considerata nel suo insieme e nelle sue componenti e caratteristiche, soprattutto sul piano dei comportamenti, atteggiamenti e condotte generali dell'insegnante e delle sue capacità di insegnamento, le quali si traducono in competenze di natura diversa che attengono a sfere differenti come, ad esempio, saper valorizzare e rispettare gli allievi, dare loro un posto centrale nel processo di insegnamento-apprendimento e guidarli verso il perseguimento degli obiettivi desiderati, usare la progettazione (Gagné & Briggs, 1990; Pellerey, 1994) e la valutazione in modo efficace ed efficiente, pianificare efficacemente la lezione e implementarla con flessibilità, avere la disponibilità a cambiare e a migliorare e così via. D'altro canto, la "capacità di insegnare", nel suo significato più semplice, si riferisce alla disposizione culturale degli insegnanti di creare condizioni favorevoli all'apprendimento per consentire agli allievi di raggiungere gli obiettivi curricolari e può essere analizzata soprattutto nel quadro complessivo di un intero repertorio strumentale e tecnico, nonché emotivo-relazionale ecc. Il dibattito scientifico incentra la sua attenzione prevalentemente su quell'insieme di competenze metodologico-didattiche che si rilevano necessarie per rendere gli insegnanti capaci di elaborare interventi educativi e formativi autenticamente centrati sui bisogni degli allievi e per poter agire efficacemente in situazione didattica. Si evince da quanto detto come la progettazione sia contestuale all'agire didattico (Rivoltella & Rossi, 2017) e all'agire valutativo (Galliani, 2015) dell'insegnante, richiedendo flessibilità nel processo di adattamento ai bisogni che man mano possono emergere e non del tutto determinabili a priori. Tali generi di competenze non possono che poggiarsi su una formazione solida, che contempi, nel corredo professionale degli insegnanti, capacità di progettazione e di valutazione adeguate, che agiscano anche in rapporto ad altri repertori consolidati di abilità (osservative, di pianificazione ecc.), di conoscenze (concettuali, procedurali, strategiche) e di competenze chiave, come quelle trasversali, o quelle che attengono all'area delle soft skills, comunicative e relazionali che, ricorsivamente, si integrano armoniosamente nel sistema didattico. Le soft skills (De Pietro, 2019) riguardano i comportamenti, le emozioni, le decisioni che vengono prese e il modo con cui ci si relaziona con gli altri (European Commission, 2015; De Pietro & Altomari, 2019; Heckman & Kautz, 2012); è evidente infatti che l'atteggiamento di un individuo nei confronti della realtà condiziona i processi di comunicazione in cui è coinvolto, e viceversa. La relazione fra apprendimento, conoscenze e competenze, finalità della formazione di base e processi decisionali nella progettazione educativa e didattica, pone l'attenzione però sia su come il possesso di tale corredo avvenga sia come possa essere percepito dall'insegnante, in considerazione del fatto che tale percezione ne condiziona il possesso. La percezione e la consapevolezza da parte dell'insegnante circa tali generi di competenze diventano elementi chiave nel loro "agire didattico", il quale, come riportano le Indicazioni nazionali della scuola dell'Infanzia e del primo ciclo di istruzione (2012) e, più recentemente, le Indicazioni nazionali e nuovi scenari (2018), richiede agli insegnanti la capacità di coniugare metodologie e tecniche in grado di fare acquisire agli allievi abilità e conoscenze per organizzarle e utilizzarle significativamente nei diversi contesti di vita reale. In tale direzione il "sapere agire in situazione" (Bochicchio, 2016) chiama in causa nell'azione

proprio le competenze metodologiche, le quali devono essere considerate in un'ottica di formazione continua, iniziale e in servizio, per mettere gli insegnanti in grado di affrontare la complessità della "vita d'aula quotidiana", spesso problematica e critica, che va a costituire il campo di esperienza su cui si affermano tali competenze.

### **Auto-percezione degli insegnanti e competenze metodologiche**

L'auto-percezione delle competenze è, comunque, un costrutto complesso, ma importante da misurare, poiché influenza la messa in atto del comportamento dell'individuo. Infatti, i modelli d'azione, trasformano la conoscenza in competenza, se guidati dalla percezione (Paquay *et al.*, 1996), la quale implica la nostra capacità di elaborare, interpretare e assegnare significato agli input che riceviamo. In questa prospettiva, studiando le percezioni degli insegnanti in relazione alle pratiche di insegnamento si può arrivare a comprendere modi e modalità in cui fronteggiano l'azione professionale e, di conseguenza, il perché del loro comportamento (De Silva, 2005) didattico. Nell'insegnamento, pertanto, l'auto-percezione può dirsi strettamente legata all'azione, risultando essere fondamentale per il comportamento che ne deriva e per le ricadute che ha sul processo di crescita educativa e culturale di altri individui, ovvero gli allievi. Occorre anche ricordare come la percezione dell'identità professionale influenzi il *come* e il *cosa* nel processo di insegnamento (Beijaard, 1995), il quale è esso stesso condizionato dalla percezione delle competenze metodologiche che hanno di sé gli insegnanti. La competenza metodologica, infatti, rappresenta una componente operativa senza la quale non è possibile realizzare l'insegnamento e la formazione (Nuzzaci, 2009).

### **La ricerca**

La ricerca di cui nel presente contributo si dà conto si incentra su quattro competenze metodologiche chiave (progettazione, valutazione, comunicazione, relazione), considerate fondanti dei profili dei professionisti dell'insegnamento, poiché quelle maggiormente connesse con l'azione didattica e i processi di pianificazione, con le competenze di design e di gestione dei processi di insegnamento-apprendimento, nonché maggiormente approfondite in precedenza dai singoli ricercatori facenti parte del team attraverso rilevazioni specifiche.

La prima competenza metodologica chiave è la progettazione, intesa come il complesso di processi e di attività che conducono a un risultato atteso e che implicano l'insieme di decisioni che gli insegnanti assumono prima di dare corso all'insegnamento (Zahorik, 1975) con cui si configura il percorso attraverso il quale si precisa ciò che si vuole "costruire" ed i mezzi da impiegare per raggiungere gli obiettivi prefissati nei termini previsti (Nuzzaci, 2009; 2016). Nel 1949 Tyler sottolineò l'importanza di pianificare e progettare l'insegnamento, identificando traguardi e obiettivi, selezionando e organizzando le attività di apprendimento (task) e approntando precise procedure e tecniche di valutazione. Più tardi alcuni studiosi evidenziarono come, in realtà, la maggior parte degli insegnanti non segua modelli di pianificazione ma si limiti a selezionare una serie di attività didattiche (Clark & Yinger, 1979; Yinger, 1980), altri si prefigurino

precedentemente l'obiettivo (McLeod, 1981; Stroot & Morton, 1989) e altri ancora concettualizzano l'obiettivo dopo avere scelto l'argomento e l'attività da svolgere (Borko & Shavelson, 1990; McLeod, 1981). La progettazione, e la pianificazione in particolare, guida la lezione, ne influenza il contenuto, definisce le opportunità di apprendimento, condiziona l'organizzazione dell'ambiente di apprendimento e migliora le condizioni di interazione tra insegnante e studenti (Carnahan, 1980; Griffey & Housner, 1991; Hill, Yinger & Robbins, 1981; Peterson & Comeaux, 1987), accrescendo l'efficacia nella didattica nel suo complesso (Byra & Coulon, 1994; Griffey & Housner, 1991; Housner & Griffey, 1985). La percezione dell'insegnante circa la propria progettazione e pianificazione modella il comportamento dell'insegnante all'interno della classe (Carnahan, 1980; Clark & Peterson, 1986) e incide sulla creazione o meno di un clima di fiducia verso la lezione e sulla capacità di organizzarla (Clark & Yinger, 1979). Essa ha influenza pure sulla capacità di planning, offrendo l'opportunità di connettere ciò che si è appreso in precedenza al processo di insegnamento/apprendimento in corso (Griffey & Housner, 1991; Housner & Griffey, 1985). Ciò è in rapporto anche con un'altra variabile, la motivazione sia nella sua declinazione interna (Clark & Yinger, 1979) sia esterna (McCutcheon, 1980).

La seconda competenza metodologica chiave è la valutazione che svolge per gli insegnanti un ruolo centrale (Blase & Kirby, 2000; Nuzzaci, 2019a), anche in termini di efficacia scolastica (Valentine, 1992). La valutazione fa parte del processo di insegnamento/apprendimento, mira a migliorare il valutatore e l'individuo valutato, è un processo di raccolta di informazioni provenienti da precise "fonti" ed è diretta a sviluppare una profonda comprensione di ciò che le persone conoscono, comprendono e possono fare con le loro conoscenze come risultato delle esperienze educative (Huba & Freed, 2000). Essa può essere utilizzata per migliorare la qualità dell'istruzione e l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita, elevando il livello delle prestazioni in vari contesti educativi (Nasri *et al.*, 2010). Secondo Belk e Calais (1993), la valutazione consente all'insegnante di raccogliere informazioni sui progressi degli studenti e sul raggiungimento degli obiettivi curricolari, costituendo la misura per la quale l'insegnamento diviene efficace per una certa categoria di destinatari dell'azione formativa. Gli insegnanti concordano sul fatto che la valutazione è, per loro, uno strumento di miglioramento continuo (Atkins, 1996), anche se non sempre ne fanno un uso appropriato o possiedono competenze adeguate (Nuzzaci, 2006). La correlazione tra valutazione e successo nell'insegnamento è accertata (Atkins, 1996; Oppenheim, 1994) e determina il valore dell'istruzione degli insegnanti (Peterson, 2000). Secondo Bergsmann *et al.* (2015) la valutazione dovrebbe essere effettuata sistematicamente tenendo conto del modello teorico, del processo di insegnamento e delle reali competenze degli allievi e degli aspetti concreti del processo di insegnamento. Alcuni studiosi (Mohamed, Abdullah, & Ismail, 2006) pongono come critico il processo valutativo, in quanto gli insegnanti tendono oggi ad enfatizzare la valutazione dei contenuti e a prestare scarsa attenzione ad abilità come la creatività, la risoluzione dei problemi, la raccolta e l'utilizzo delle informazioni e la riflessione. La percezione della propria competenza valutativa influisce certamente sul processo valutativo (Maba, 2017) e numerosi sono i fattori che possono orientare o svolgere un ruolo nel modellare le percezioni degli insegnanti, soprattutto in fase di

formazione iniziale (Nuzzaci, 2019b), sulla loro valutazione in classe. Il diverso modo di valutare può essere ricondotto a percezioni soggettive e diverse percezioni possono influenzare il comportamento dell'insegnante in merito ai giudizi che esprime. La percezione dell'insegnante circa la sua adeguatezza o meno nel valutare, così come le sue credenze e i suoi sentimenti influenzano in maniera determinante l'intenzionalità d'azione nel farlo (Nuzzaci, 2018; 2019b). Ciò causerà la produzione dei giudizi e influenzerà, a sua volta, il modo di implementare il processo valutativo (Astawa, Mantra, & Widiastuti, 2017).

La terza competenza chiave è la comunicazione intesa come una serie di processi e aree di conoscenza che si combinano per produrre o comprendere un discorso appropriato per il contesto (Fuentes *et al.*, 2017), adeguandosi alla situazione e al livello di formalità richiesto (Lomas, Osorio, & Tusón, 1993). La capacità di comunicazione implica caratteristiche come la chiarezza, la coerenza e l'efficacia, che potrebbero essere sviluppate attraverso la comprensione teorica, l'abilità pratica, la volontà, l'atteggiamento e la motivazione all'interno di un contesto sociale, culturale, spaziale e temporale (Bermúdez & González, 2011). Varie ricerche sottolineano l'importanza assunta dalle abilità comunicative nell'insegnamento (Martinet, Raymond, & Gauthier, 2004; Gauthier, 2006; Danielson, 2011), che rendono gli insegnanti produttivi e multifunzionali e in grado di rispondere a tutte quelle sfide educative, scientifiche e tecnologiche, che implicano l'uso di tali abilità (Amara, Karavdic, & Baumann, 2013; De Pietro, De Rose, & Valenti, 2017). L'insegnamento, infatti, è percepito come un processo comunicativo multidirezionale, dove lo scambio comunicativo è il fondamento su cui si costruisce la conoscenza (Mérida, 2013). La comunicazione, specialmente quella vis a vis, compresa quella non verbale (Williams, 2002), diviene strumento efficace all'interno del sistema scolastico (Robbins, 1993) per costruire la conoscenza. Sebbene alcuni studi in letteratura mostrino come gli insegnanti siano spesso scarsamente preparati dal punto di vista comunicativo, in particolare per quanto riguarda la relazione con i genitori (Dotger, 2010; Lemmer, 2012; Evans, 2013) nell'esprimere giudizi valutativi (Camacho & Sáenz, 2000), è altrettanto vero che essi possano divenire comunicatori di successo quando riescono a comunicare atteggiamenti, valori e idee (Ferreiro, 2011).

La quarta competenza chiave è la relazione e per competenza relazionale si intende la capacità di costruire "buone" relazioni, ossia basate su cura, fiducia e rispetto (Aspelin, 2015). Per gli insegnanti essa rappresenta la capacità di stabilire e mantenere relazioni con gli studenti, individualmente e collettivamente, e di considerare il contesto classe come comunità di apprendimento, fonte di benessere e di sviluppo positivo per ogni allievo (Klinge, 2016). Viene qui messa in gioco la capacità degli insegnanti di cooperare con gli allievi, di favorire relazioni interpersonali e di stabilire contatti autentici e professionali (Herskind, Laursen, & Nielsen, 2014), nonché di gestire le relazioni sociali e la partecipazione a relazioni interpersonali (Aspelin, 2015). Nordenbo (2008) definisce l'abilità di un insegnante relazionalmente competente di supportare, attivare e motivare gli studenti nello sviluppo di relazioni basate su qualità come rispetto e tolleranza. Le ricerche documentano come la capacità relazionale sia una delle tre competenze fondamentali dell'insegnante, oltre a quella didattica e di gestione della classe (Nordenbo



*et al.*, 2008), che influisce sul clima d'aula (Laursen & Nielsen, 2016) e strettamente legata alle competenze socio-emotive e ai risultati di apprendimento (Ryans, 1960). In una panoramica delle strategie di inclusione più efficaci, Mitchell (2008) sottolinea che le relazioni, lo sviluppo personale e la consapevolezza della leadership sono fattori chiave che intervengono nella sollecitazione dei processi di apprendimento degli allievi in comunità di apprendimento inclusivo (Valenti, 2007; Valenti, De Pietro, & Sasanelli, 2017). DeVito (1986) ha supportato concettualmente l'approccio relazionale all'insegnamento, suggerendo come sia utile non solo intendere l'insegnamento come un processo interpersonale, ma anche esplorarlo nel ciclo di vita di una relazione personale, che nel caso dell'insegnamento procede dal "pre-contatto" fino alla "dissoluzione" e comprende un dialogo continuo tra gli interlocutori. Egli identifica alcune competenze che fungono da riferimento in un approccio relazionale all'insegnamento: comunicare in modo efficace; progredire verso livelli più profondi di conversazione; gestire l'auto-divulgazione; gratificare, nel senso di rafforzare e ricompensare; stabilire, mantenere e rinunciare al controllo; affrontare i conflitti; ascoltare; sviluppare una sensibilità ai segnali verbali e non verbali; e instaurare relazioni di riparazione. Uno studente che incontra un insegnante aperto, attento e interessato con aspettative positive sembrerà più competente di uno che sperimenta il contrario. Da qui si comprende come l'insegnante impegnato e responsabile nel creare interazioni positive, un ambiente di apprendimento interattivo e collaborativo, progettualmente ricco di stimoli e diretto a stabilire relazioni significative che siano di supporto e di cura, non possa che accrescere la capacità di apprendere dell'allievo e progressivamente implementarla.

### Obiettivo dello studio

In questo studio, si intende sviluppare uno strumento (scala) in grado di misurare il livello di competenze metodologiche percepite in termini di comunicazione-relazione, progettazione e valutazione degli studenti, futuri maestri della scuola dell'infanzia e primaria, iscritti ai Corsi di laurea in Scienze della Formazione Primaria dell'Università della Calabria e dell'Università degli Studi dell'Aquila. In questo studio, lo strumento "Competenze metodologiche auto-percepite" è stato utilizzato per testare le ipotesi sui fattori e sulle componenti chiave della scala (composta attualmente da 115 item) e sulle sub-scale: comunicazione-relazione (36 item), progettazione (45 item) e valutazione (34 item). Il team di ricerca ha dibattuto sulla validità e l'utilità di tali costrutti e i risultati hanno aiutato a chiarire il ruolo che alcune competenze metodologiche svolgono su come il futuro insegnante si percepisce sul piano dell'attività insegnativa.

### Metodo

In questa sezione sono fornite le informazioni sul procedimento che è stato impiegato per la somministrazione dello strumento, sui metodi statistici utilizzati per il suo *try out* e la descrizione dei soggetti target.

## *Procedura e analisi dei dati*

### *Scala delle competenze metodologiche auto-percepite*

La scala è stata sviluppata per misurare le competenze metodologiche auto-percepite, sulla base di due scale in precedenza elaborate e validate (Nuzzaci, 2016; 2018; 2019) in contesto locale (aquilano) e a livello nazionale e internazionale. La scala si compone di tre Fattori; il primo misura la percezione positiva delle competenze relazionali e comunicative, il secondo fattore misura la percezione positiva della competenza progettuale e il terzo fattore misura la percezione positiva della competenza valutativa e dell'assessment. I risultati dell'analisi dei fattori confermano nel try out la bontà della struttura tridimensionale del corredo di competenze metodologiche analizzato.

Sulla base della revisione della letteratura e delle esplorazioni effettuate in precedenza in contesti analoghi (Nuzzaci, 2016), è stato creato un pool di 162 Item, facendo anche riferimento all'uso di scale considerate rilevanti in letteratura.

Per garantire:

- *la validità di contenuto*: nel primo passaggio, si è definita la validità di contenuto come il grado in cui una scala rappresenta in modo adeguato e completo il costrutto per la cui misurazione è stata progettata; in questo senso è stata utilizzata la tecnica degli esperti. Per verificare la validità della comprensione, è stato creato un pool di item (160), predisposto per chiedere il parere di 5 esperti nel campo della docimologia e psicometria. È stato chiesto loro di valutare diversi aspetti delle informazioni iniziali, la scala nella sua interezza e i singoli elementi, tenendo conto del grado di comprensione e adeguatezza nella scrittura. In conformità con le loro opinioni, sono stati eliminati 20 Item, trasformati poi in una scala di tipo Likert a 4 punti;
- *il primo e il secondo try out*: nel secondo passaggio, è stato condotto uno studio pilota sulla scala e sulle relative dimensioni e sono stati somministrati 131 item a studenti iscritti ai Corsi di laurea in Scienze della Formazione Primaria dell'Università della Calabria e dell'Aquila. Dopo tale somministrazione lo strumento è stato ulteriormente pulito e, nella sua versione finale, risulta composto da 116 item.

Il grado di comprensione è stato analizzato da un punto di vista qualitativo; registrando domande, osservazioni, dubbi e suggerimenti sugli item formulati. Il processo di invio del questionario è avvenuto online con centralizzazione della raccolta dei dati.

## **Il campione**

È stato adottato un campionamento di convenienza basato su metodo non probabilistico selezionato per unità degli iscritti al secondo e al terzo anno ai Corsi di laurea in Scienze della Formazione dell'Università della Calabria e dell'Università dell'Aquila.

*Prima somministrazione*: i partecipanti al questionario sono 146, di cui 11 di genere maschile (7,5%) e 122 di genere femminile (83,6%). Per quanto riguarda l'anno di iscrizione il 68,2% si è iscritto nel 2018 e 6,4% nel 2019, il restante è mancante.

*Seconda somministrazione:* i partecipanti al questionario sono 179, di cui 13 di genere maschile (7,3%) e 153 di genere femminile (85,5%). Per quanto riguarda l'anno di iscrizione il 68,2% si è iscritto nel 2018 e 6,4% nel 2019, il restante è mancante.

L'età dei partecipanti è compresa tra i 21 e i 44.

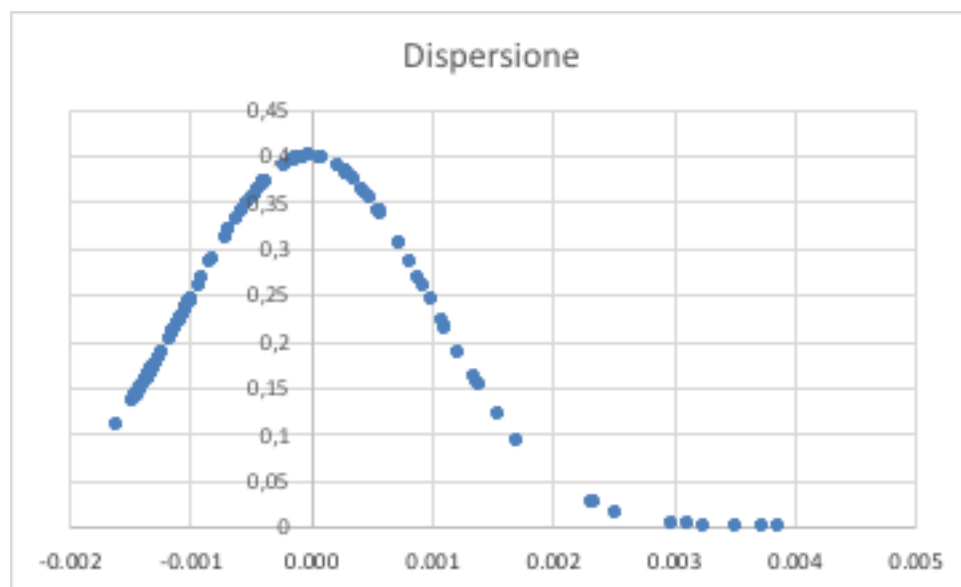
### *Questionario sulle Competenze Metodologiche Autopercepite*

La scala finale si compone, dunque, di 116 Item, di cui 1° Fattore (36 Item), 2° Fattore (45 Item) e 3° Fattore (35 Item). Tempo di esecuzione 20 minuti, comprese le osservazioni.

## **Risultati**

Statistiche descrittive e indici di normalità e simmetria della curva

Prima di procedere con le analisi di attendibilità sono riportati i valori delle statistiche descrittive relativi alle sottodimensioni del questionario. Secondo i criteri di Curran, West, e Finch (1996) (Asimmetria  $>|1|$  = severa non normalità; Curtosi  $>|3|$  = moderata non normalità) il valore dell'item 1.33 può essere considerato al limite di una severa non normalità. Per questo item si è proceduto con la creazione di una nuova variabile trasformata per rendere "normale" la distribuzione (Tabachnick & Fidell, 1994; 2013). Quindi la precedente variabile con asimmetria negativa estrema (asimmetria = -2.365) è stata trasformata con la funzione reciproco  $X^* = 1/(K-X)$  ed è stata normalizzata (asimmetria = .496). Di seguito la curva rappresentata dai dati.



**FIG.1 – GRAFICO. VALIDITÀ DI CONTENUTO: PRIMA SOMMINISTRAZIONE**

### **Consistenza interna**

Di seguito si dà conto sinteticamente dell'analisi delle componenti principali riferite alla scala e alla sua coerenza interna, mentre non vengono dettagliati gli ulteriori trattamenti statistici effettuati, come l'analisi fattoriale e il processo di rotazione Promax degli assi



fattoriali, compresa la matrice pattern delle saturazioni degli item sui tre fattori estratti. L'esame fattoriale esplorativo della scala ha comunque migliorato l'interpretazione delle relazioni tra i fattori considerati, evidenziandone l'interrelazione. La percentuale totale di varianza spiegata è comunque complessivamente del 61,329%.

#### *Prima somministrazione*

È stata effettuata una prima analisi di attendibilità senza eliminare alcun item. Per quanto riguarda l'analisi degli item e dell'attendibilità, è stata esplorata la possibilità delle tre sub-scale di formare o meno un set di item coerenti. Come è possibile osservare in tabella 1, nelle scale esaminate si evidenziano correlazioni corrette item-scala totale che variano da un minimo di .503 a un massimo di .891, mentre i valori dell'Alpha di Cronbach si attestano tra il .97 e il .99.

**TAB. 1 - VALIDITÀ DI CONTENUTO: PRIMA SOMMINISTRAZIONE**

Scale	Numero Item	Attendibilità	Correlazioni corrette item-scala
<b>Fattore 1</b> Competenze comunicative e relazionali	42	$\alpha = .964$	Da .503 a .833
<b>Fattore 2</b> Competenze di progettazione	50	$\alpha = .983$	Da .563 a .838
<b>Fattore 3</b> Competenze di valutazione e di assessment	39	$\alpha = .986$	Da .668 a .884

L'indice mostra una coerenza interna della misura molto elevato a testimonianza della forte coerenza presente nell'interrelazione tra tutti gli item della scala, anche in considerazione della sua lunghezza (necessaria per i Fattori esaminati), e della relazione di ogni item con l'intera scala. L'eccellente valutazione dell' $\alpha$  di Cronbach evidenzia il peso relativo della variabilità associata agli item rispetto alla variabilità associata alla loro somma che fa registrare dati molto significativi. I valori di affidabilità della coerenza interna dei tre Fattori sul campione, presentati in tabella 1 risultano, dunque, assai elevati, mostrando la bontà metrologica dello strumento.

#### *Seconda somministrazione*

È stata effettuata una seconda somministrazione dello strumento ed è stata effettuata una seconda analisi di attendibilità, escludendo alcuni item che successivamente al primo *try out* sono stati rimodulati o eliminati. Per il Fattore 1 sono gli item 1.10; 1.14; 1.21; 1.22; 1.29 e 1.35. Per il Fattore 2 sono gli item 2.9; 2.40; 2.44 e 2.47. Per il Fattore 3 sono gli item 3.9; 3.16; 3.21; 3.23; 3.31; 3.34 e 2.38. Gli Item sono stati eliminati poiché considerati ridondanti.

Come è possibile osservare in tabella, nelle scale esaminate si evidenziano correlazioni corrette item-scala totale che variano da un minimo di .503 a un massimo di .833, mentre i valori dell'Alpha di Cronbach si attestano tra il .96 e il .98.

**TAB. 2 - VALIDITÀ DI CONTENUTO: SECONDA SOMMINISTRAZIONE**

Scale	Numero Item	Attendibilità	Correlazioni corrette item-scala
<b>Fattore 1</b> Competenze comunicative e relazionali	36	$\alpha = .964$	Da .470 a .825
<b>Fattore 2</b> Competenze di progettazione	45	$\alpha = .985$	Da .584 a .853
<b>Fattore 3</b> Competenze di valutazione e di assessment	35	$\alpha = .988$	Da .622 a .883

Il lieve miglioramento dell'affidabilità nella seconda somministrazione della scala va letto alla luce del fatto che tale affidabilità presentava già nella prima somministrazione valori elevati, mostrando come le consistenze interne nei campioni rimanessero pressoché elevate in tutti e due i casi.

L'area delle competenze comunicative e relazionali e quella di progettazione e valutazione risultano essere estremamente legate l'una all'altra.

### Prospettive e conclusioni

I prossimi passi saranno quelli di validare la scala sul piano nazionale, in funzione dei criteri di pertinenza, intensità, chiarezza e completezza degli item contenuti nella scala e nelle sub-scale (Corbetta, 2015; Gable & Wolf, 1993).

Gli insegnanti richiedono l'acquisizione di competenze metodologiche e didattiche indispensabili per insegnare, oltre che competenze relazionali, comunicative, sociali e interpersonali per svolgere adeguatamente la loro professione. Tali competenze diventano un elemento chiave della formazione universitaria, che si arricchirà via via di una vasta gamma di abilità che alimenterà il loro corredo umano e professionale attraverso il quale potranno corrispondere meglio agli obiettivi della formazione e alle esigenze degli studenti per migliorarne i risultati. Le concezioni, le credenze e le percezioni, così come le auto-percezioni, riguardo a ciò che gli insegnanti pensano di se stessi sono in grado di influenzare i loro processi decisionali nei percorsi di insegnamento-apprendimento e i loro risultati (Roelofs & Sanders, 2007).

La raccolta di informazioni con la scala progettata consentirà agli autori in prospettiva di analizzare i possibili impatti della percezione degli insegnanti in formazione iniziale sulle competenze rispetto ad altri costrutti, come la relazione con i risultati di apprendimento nelle stesse famiglie di abilità e in abilità diverse. In questo contesto, il

futuro insegnante è chiamato ad acquisire competenze che gli consentano di assumere un corredo metodologico solido per intervenire in contesti scolastici complessi e aiutarlo a generare proposte corrispondenti ai bisogni dei destinatari, anche nel tentativo di assolvere alle esigenze professionali reali della società contemporanea. La scala apre alla prospettiva di contribuire al miglioramento continuo della professione di insegnante e alla riformulazione di nuovi obiettivi curricolari.

## Bibliografia

- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior. Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211. doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T.
- Amara, M. E., Karavdic, S., & Baumann, M. (2013). Students' Dropout regarding Academic Employability Skills and Satisfaction Against. In C. Pracana & L. Silva, Impact 2013. *International psychological Applications and Trends* (147-151). Lisbon: W.I.A.R.S.
- Aspelin, J. (2015). Lärares relationskompetens: begreppsdiskussion med stöd i Martin Bubers begrepp "det sociala" och "det mellanmänniska". *Utbildning och demokrati*, 24(3), 49-63.
- Astawa, I. N., Mantra, I. B. N., & Widiastuti, I. A. M. S. (2017). Developing Communicative English Language Tests for Tourism Vocational High School Students. *International Journal of Social Sciences and Humanities (IJSSH)*, 1(2), 58-64. doi: 10.29332/ijssh.v1n2.43.
- Atkins, A. O. (1996). *Teachers' opinions of the teacher evaluation process* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 398 628).
- Beijaard, D. (1995). Teachers' prior expertise and actual perceptions of professional identity. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 1(2), 281-294. doi.org/10.1080/1354060950010209.
- Belk, J. A., & Calais, G. J. (1993). *Portfolio Assessment in Reading and Writing: Linking Assessment and Instruction to Learning*. Paper presented at the annual meeting of Mid-South Educational Research Association, New Orleans, November 10-12 (ERIC document Reproduction Service No. ED 365732).
- Bem, D. J. (1972). Self-perception theory. *Advances in experimental social psychology*, 6(1), 1-62. doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60024-6.
- Bergsmann, E., Schultes, M. T., Winter, P., Schober, B., & Spiel, C. (2015). Evaluation of competence-based teaching in higher education: from theory to practice. *Evaluation and program planning*, 52(October), 1-9. doi: 10.1016/j.evalprogplan.2015.03.001.
- Bermúdez, L., & González, L. (2011). La competencia comunicativa: elemento clave en las organizaciones. *Quórum Académico*, 18(15), 95-110.
- Blase, J., & Kirby, P. C. (2000). *Bringing out the best in teachers: what effective principals do*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Bochiccio, F. (2016). Le competenze metodologiche degli insegnanti tra analisi dei bisogni e azione didattica. *Formazione & Insegnamento*, 14(3), 89-97. doi: 10.1016/j.fei-XIV-03-16\_07.
- Borko, H., & Shavelson, R. J. (1990). Teachers' decision making. In B. Jones & L. Idols (eds.), *Dimensions of thinking and cognitive instruction* (pp. 311-346). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Byra, M., & Coulon, S. C. (1994). The effect of planning on the instructional behaviors of preservice teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13(2), 123-129.
- Camacho, S., & Sáez, Ó. (2000). *Técnicas de comunicación eficaz para profesores y formadores*. Alcoy: Marfil.
- Carnahan, R. S. (1980). *The effects of teacher planning on classroom process* (Tech. Rep. No. 541). Madison, WI: Wisconsin R & D Center for Individualized Schooling.
- Clark, C. M., & Peterson, P.L. (1986). Teachers' thought processes. In M. C. Wittrock (ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 255-296). New York: Macmillan.

- Clark, C. M., & Yinger, B. (1979). Research on teacher planning: a progress Report. *Journal of curriculum studies*, 11(2), 175-77.
- Clark, C. M., & Yinger, R. (1979). Teachers' thinking. In P. L. Peterson & H. J. Walberd (eds.), *Research on teaching* (pp. 231-263). Berkeley, CA: McCutchan.
- Corbetta, P. (2015). *La ricerca sociale: metodologia e tecniche: 1*. Bologna: Il Mulino.
- Da Silva, M. (2005). Constructing the teaching process from inside out: how pre-service teachers make sense of their perceptions of the teaching of the four skills. *TESL-EJ*, 9(2), 1-19.
- Danielson, C. (2011). *Competencias docentes: desarrollo, apoyo y evaluación*. Santiago de Chile: Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL), Serie Documentos PREAL núm. 51.
- De Pietro, O. (2019). Service Learning e Alternanza Scuola Lavoro: un possibile raccordo per maturare le Soft Skills richieste dal mondo del lavoro. Una indagine esplorativa. *Italian Journal of Educational Research*, 22, 157-177.
- De Pietro, O., & Altomari, N. (2019). A Tool to Measure Teachers' Soft Skills: Results of a Pilot Study. *Advances in Social Science and Culture*, 1(2), 245-257. doi.org/10.22158/assc.v1n2p245.
- De Pietro, O., De Rose, M., & Valenti, A. (2017). Methodologies and Technologies to support Didactics for Competences. Realization of an Active and Participatory teaching activity in a University Context. *Journal of e-learning and knowledge*, 13(1), 114-127.
- DeVito, J. A. (1986). Teaching as relational development. In J. M. Civikly (Ed.), *Communicating in college classrooms* (pp. 51-59). San Francisco: Jossey-Bass.
- Dotger, B. (2010). "I had no idea": developing dispositional awareness and sensitivity through a cross-professional pedagogy. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 805-812. doi: 10.1016/j.tate.2009.10.017.
- European Commission (2011). *Transferability of skills across economic sectors: role and importance for employment at European level*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Evans, M. P. (2013). Educating preservice teachers for family, school, and community engagement. *Teaching Education*, 24(2), 123-133. doi: 10.1080/10476210.2013.786897.
- Ferreiro, R. F. (2011). Tres vértices del triángulo de las competencias didácticas: teoría, metodología y método. *Revista Complutense de Educación*, 22(1), 11-23. doi.org/10.5209/rev\_RCED.2011.v22.n1.1.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Intention and behavior: an introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fuentes, A. V. R., Blanco, M. F. A., Ortega, J. L. G., & Pérez, I. A. G. (2017). The communication skills of future teachers during their initial training. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 7(1), 88-120. DOI:10.17583/remie.2017.2200.
- Gable, R. K., & Wolf, M. B. (1993). *Instrument development in the affective domain: measuring attitudes and values in corporate and school settings*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Gagné, R. M., & Briggs, L. J. (1990). *Fondamenti di progettazione didattica*. Torino: SEI.
- Galliani, L. (2015). *L'agire valutativo. Manuale per docenti e formatori*. Brescia: La Scuola.
- Gauthier, C. (2006). La política sobre formación inicial de docentes en Québec. *Revista de Educación*, 340(mayo-agosto), 165-185.

- Griffey, D. C., & Housner, L. D. (1991). Differences between experienced and inexperienced teachers' planning decisions, interactions, student engagement, and instructional climate. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(2), 196-204. doi.org/10.1080/02701367.1991.10608710.
- Heckman, J. J., & Kautz, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour Economics*, 19(4), 451-464. doi.org/10.1016/j.labeco.2012.05.014.
- Herskind, M., Laursen, P. F., & Nielsen, A. M. (2014). Relationsarbejde og praktik. *Tidsskriftet unge pædagoger*, 75(2), 33-39.
- Hill, J., Yinger, R. J., & Robbins, D. (1981). *Instructional planning in a developmental preschool*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Los Angeles.
- Housner, L. D., & Griffey, D. C. (1985). Teacher cognition: differences in planning and interactive decision making between experienced and inexperienced teachers. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 56(1), 45-53. doi.org/10.1080/02701367.1985.10608430.
- Huba, M. B., & Freed, J. E. (2000). *Learner-centered assessment on college campuses: shifting the focus from teaching to learning*. Boston: Allyn and Bacon.
- Klinge, L. (2016). *Lærerens relationskompetence: En empirisk undersøgelse af, hvordan lærerens relationskompetence viser sig i interaktioner med elever og klasser i almenundervisningen i folkeskolen* (Doctoral dissertation, Det Humanistiske Fakultet, Københavns Universitet).
- Laursen, F., & Nielsen, A. M. (2016). Teachers' relational competencies: the contribution from teacher education. *Solsko Polje*, 27(1-2), 139-161.
- Lemmer, E. M. (2012). Who is doing the talking? Teacher and parent experiences of parent-teacher conferences. *South African Journal of Education*, 32(1), 83-96. doi: 10.15700/saje.v32n1a460.
- Lomas, C., Osorio, A., & Tusón, A. (1993). *Ciencias del Lenguaje, Competencia Comunicativa y Enseñanza de la Lengua*. Barcelona: Paidós.
- Maba, W. (2017). Teacher's Perception on the implementation of the assessment process in 2013 curriculum. *International journal of social sciences and humanities*, 1(2), 1-9. doi.org/10.29332/ijssh.v1n2.26.
- Martinet, M. A., Raymond, D., & Gauthier, C. (2004). *Formación de docentes. Orientaciones y competencias profesionales*. Québec: Ministère de l'Éducation.
- McLeod, M. A. (1981). *The identification of intended learning outcomes by early childhood teachers: an exploratory study*. Unpublished doctoral dissertation, University of Alberta, Edmonton, Canada.
- Mérida, R. (2013). La controvertida aplicación de las competencias en la formación docente universitaria. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(1), 185-212.
- Mitchell, D. (2008). *What really works in special and inclusive education. Using evidence-based teaching strategies*. London, UK: Routledge.
- Mohamed, A. R., Abdullah, A. G., & Ismail, S. A. M. M. (2006). It's about time that teachers unlock the mysteries of assessment in Malaysia school: authentic assessment as a tool for students' self-assessment and self-adjustment. *Humanising assessment: Compilation of Presentation Papers*, 289-300.
- Nasri, N., Roslan, S. N., Sekuan, M. I., Bakar, K. A., & Puteh, S. N. (2010). Teachers' perception on alternative assessment. *Procedia-Social and behavioral sciences*, 7(C), 37-42.



- Nordenbo, S. E., Larsen, M. S., Tiftikçi, N., Wendt, R. E., & Østergaard, S. (2008). *Teacher competences and pupil achievement in pre-school and school. A Systematic Review Carried Out for the Ministry of Education and Research*. Oslo, Copenhagen: Danish Clearinghouse for Educational Research, School of Education.
- Nuzzaci, A. (2009). La riflessività nella progettazione educativa: verso una riconcettualizzazione delle routine. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa – Italian Journal of Educational Research*, (2-3), 59-75.
- Nuzzaci, A. (2015). L'apprendimento della 'scienza dell'insegnamento': il test di accesso a Scienze della Formazione Primaria predice il successo nella progettazione didattica? - Learning the 'science of teaching': Does the access test of Degree Course in Primary Education Sciences predicts the success in instructional design? *Giornale Italiano della Ricerca Educativa – Italian Journal of Educational Research*, 8(14), 227-247.
- Nuzzaci, A. (2016). Promuovere e sostenere le competenze metodologiche di insegnanti e formatori per la riuscita dell'insegnamento e la qualità della formazione. *Formazione & Insegnamento. Rivista internazionale di Scienze dell'educazione e della formazione*, 14(3), 15-36. doi: 107346/-fei-XIV-03-16\_02.
- Nuzzaci, A. (2018). Quale valutazione nelle credenze, negli atteggiamenti e nelle percezioni dei futuri insegnanti di scuola dell'infanzia e di scuola primaria. In S. Ulivieri (a cura di), *Le emergenze educative della società contemporanea. Progetti e proposte per il cambiamento* (385-394). Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia Editore s.r.l.
- Nuzzaci, A. (2019a). *Valutare che fatica! L'evaluation e l'assessment come competenze metodologiche della professione insegnante*. *Nuova Secondaria Ricerca* (Atti della III Conferenza bergamasca - Formazione e sviluppo professionale del docente. Modelli, pratiche, sistemi a confronto), 36(10), 38-44.
- Nuzzaci, A. (2019b). Credenze, atteggiamenti e percezioni verso la valutazione dei futuri insegnanti di scuola dell'infanzia e di scuola primaria. In P. Lucisano & A. M. Notti (a cura di), *Training actions and evaluation processes Atti del Convegno Internazionale SIRD* (pp. 573-587). Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia Editore s.r.l.
- Oppenheim, C. (1994). *Encouraging evaluation utilization by preserving teacher self-esteem*. Washington, DC: Center for Research in Educational Accountability and Teacher Evaluation. (ERIC Document Reproduction Service No. ED377192).
- Paquay, L., Altet, M., Charlier, E., & Perrenoud, P. (1996). *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies? Quelles compétences?* Bruxelles: De Boeck.
- Pellerey, M. (1994). *Progettazione didattica. Metodi di programmazione educativa scolastica* (2nd ed.). Torino: SEI.
- Peterson, P. L., & Comeaux, M.A. (1987). Teachers' schemata for classroom events: the mental scaffolding of teachers' thinking during classroom instruction. *Teacher and Teacher Education*, 3(4), 319-331.
- Rivoltella, P. C., & Rossi P. G. (a cura di) (2017). *L'agire didattico. Manuale per insegnanti*. Brescia: La Scuola.
- Roelofs, E., & Sanders, P. (2007). Towards a framework for assessing teacher competence. *European Journal of Vocational Training*, 40(1), 123-139.
- Ryans, D. G. (1960). *Characteristics of teachers: their description, comparison and appraisal: a research study*. Washington D.C.: American Council on Education.
- Stroot, S. A., & Morton, P. J. (1989). Blueprints for learning. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8(3), 213-222.

- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Valenti, A. (2007). *L'insegnante specializzato tra storia e nuove prospettive*. Cosenza: Periferie.
- Valenti, A., De Pietro, O., & Sasanelli, L. D. (2017). Una indagine conoscitiva sui modelli didattici adottati dagli insegnanti. *Topologik*, 22, 149-172.
- Valentine, J. W. (1992). *Principles and practices for effective teacher evaluation*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Von Helmholtz, H. (1867). *Handbuch der physiologischen Optik*. Leipzig: L. Voss.
- Yinger, R. J. (1980). A study of teacher planning. *The elementary school journal*, 80(3), 107-127.