

Percepirsi Efficaci Rispetto al Profilo di Uscita del Cds in Scienze dell'Educazione. Costruzione e Validazione di uno Strumento in uno Studio Pilota

Perceived Self-Efficacy in Relation to the Learning Outcomes of the Degree Program in Educational Sciences: Construction and Validation of an Instrument in a Pilot Study

Roberta Bertoli*

Riassunto

Nelle fasi di transizione della vita di ogni soggetto e in particolare con l'ingresso nel mondo del lavoro, il percepirsi competenti diventa un elemento essenziale così come nel processo di costruzione dell'identità professionale. L'occasione del tirocinio per futuri educatori si configura come strumento che promuove competenze e permette di conoscere la specificità dei contesti lavorativi. Nel presente contributo viene presentato uno studio pilota che ha previsto la costruzione e la validazione di una scala dell'autoefficacia in relazione alle competenze attese in uscita dai CdS classe L-19. Le analisi descrittive, di dimensionalità, di validità e di affidabilità hanno evidenziato buone proprietà dello strumento. La scala qui presentata è volta anche a promuovere negli studenti processi riflessivi e autovalutativi in relazione al profilo di uscita dal percorso accademico.

Parole chiave: Autoefficacia, Educatori, Learning outcomes, Tirocinio, Studenti universitari

Abstract

In the transitional phases of an individual's life, particularly with the entry into the workforce, the perception of competence becomes a crucial element, as does the process of constructing professional identity. The opportunity provided by internships for future educators serves as a tool that promotes

* Università di Parma, e-mail: roberta.bertoli@unipr.it.

competencies and allows for an understanding of the specificity of work environments. This paper presents a pilot study that involved the development and validation of a self-efficacy scale in relation to the competencies expected from graduates of the L-19 degree programs. Descriptive analyses, dimensionality assessments, validity, and reliability tests demonstrated good properties of the instrument. The scale presented here also aims to foster reflective and self-assessment processes among students in relation to the learning outcomes of their academic programs.

Keywords: Self-efficacy, Educators, Learning Outcomes, Internship, Students, University

Articolo sottomesso: 15/04/2024; accettato: 8/12/2024

Introduzione

La vita di ogni soggetto è caratterizzata da fasi transizionali essenziali al fine di definire in maniera precisa determinanti socioculturali che contribuiscono all'organizzazione della vita. Una di queste fasi riguarda l'inizio di una carriera lavorativa e coincide spesso con il passaggio all'età adulta (Bandura, 2000, p. 261).

Come riportato da Bandura (2000) numerosi studi sostengono che non siano l'esperienza o l'abilità in sé a modellare le scelte professionali, ma le convinzioni di efficacia personale, costruite su tali esperienze. Ed è quindi per questo motivo che il senso di autoefficacia per il lavoro dovrebbe essere misurato relativamente ai tipi di abilità che le occupazioni richiedono (p. 570). In questa sede si fa riferimento al modello della teoria sociale cognitiva secondo la quale le convinzioni di efficacia personale percepita dagli individui, ovvero la loro percezione di essere capaci di produrre determinati effetti con le proprie azioni, rappresentano il fondamento dell'agentività (Fermani & Taddei, 2020).

Le ricerche fino ad ora condotte in ambito accademico sul costrutto dell'autoefficacia hanno riguardato ad esempio: la gestione delle attività didattiche e i risultati di apprendimento (autoefficacia accademica), la costruzione/mantenimento di buone relazioni sociali utili al processo di apprendimento (autoefficacia sociale) e il rischio di abbandono del percorso universitario (Di Mele *et al.*, 2015, p. 65); l'apprendimento accademico in relazione alla teoria della comunità di pratica di Wenger (Fermani & Taddei, 2020); l'*employability* e i comportamenti di ricerca attiva del lavoro (Manuti *et al.*, 2022); l'individuazione di fattori personali che contribuiscono alla soddisfazione di vita nella fase di transizione in ingresso al percorso accademico (Wilcox & Nordstokke, 2019).

In altri studi invece si ritrova il costrutto dell'autoefficacia indagato in relazione a una specifica professione come, ad esempio, un ampio riferimento riguarda gli insegnanti, a cui sono stati dedicate diverse ricerche volte ad indagare l'efficacia percepita (Cardarello *et al.*, 2016; Labone, 2004; Zobbi & Pinus, 2022), in relazione alle discipline che insegnano, alla gestione della classe o all'uso di tecnologie (Hoy *et al.*, 2006), o in generale si trovano adattamenti della *teacher self-efficacy scale* (Biasi *et al.*, 2014).

Il costrutto dell'autoefficacia proposto da Bandura (2000) viene spiegato come la convinzione di avere le capacità di affrontare una situazione sociale o professionale, ovvero quanto i soggetti si sentono in grado di portare a termine efficacemente un compito. Esso si riferisce alle proprie capacità di organizzare e realizzare le azioni necessarie per gestire adeguatamente le situazioni in modo da raggiungere i risultati prefissati, e proprio tali convinzioni incidono su ciò che si pensa, su come ci si sente e sui processi motivazionali e di successo personale (Biasi *et al.*, 2014, p. 488). In rapporto allo sviluppo di processi metacognitivi, come afferma Rosati (2018), "l'autoefficacia agisce come catalizzatore per determinare forme sempre più raffinate di controllo metacognitivo con benefici effetti anche sul piano dell'apprendimento" (p. 35).

Secondo Bandura (1986) una variabile determinante nel processo di costruzione dell'autoefficacia è l'esperienza soggettiva di chi valuta e sperimenta in prima persona il suo essere efficace. Inoltre, altri elementi importanti sono il livello elevato di percezione di controllabilità della situazione, la generalità (ovvero il grado con cui si generalizza, si estende e si trasferisce di situazione in situazione) e la forza di convinzione dell'autoefficacia. In linea con quanto appena dichiarato quindi, secondo l'orientamento originario di Bandura (1997), l'individuo non è uno spettatore passivo della volontà dell'ambiente, ma un organismo attivo capace di *agency*, ovvero di far accadere le cose, di intervenire sulla realtà e di esercitare un potere causale (Biasi *et al.*, 2014; Pellerey, 2021).

Il senso di autoefficacia e il percorso di formazione iniziale

La letteratura sul tema (Biasi *et al.*, 2017; Mancini & Tonarelli, 2013; Manuti *et al.*, 2022) ha rilevato come ci sia una forte connessione tra il percepirsi competenti ed efficaci, l'esperienza pratica e l'avvio di un processo di costruzione dell'identità professionale e in relazione a questo, si ritiene che l'occasione del tirocinio formativo possa considerarsi un momento privilegiato in cui approfondire le competenze attese, misurandosi con queste e sentendosi poi più o meno efficaci.

Nel percorso di formazione iniziale di futuri educatori¹, previsto nei percorsi di laurea in Scienze dell'educazione (classe L-19), gli studenti sviluppano competenze, acquisiscono conoscenze e abilità attraverso l'attività didattica e attraverso occasioni laboratoriali, seminariali o di tirocinio utili per una rilettura della pratica educativa e per favorire la connessione di teoria e pratica.

Proprio a partire dal percorso accademico gli studenti dovrebbero sviluppare competenze traducibili, come si evince dal lavoro TECO-D (Federighi, 2018; Torlone, 2018), in *learning outcomes* andando a definire ancora più specificamente quali contenuti *core* siano fondamentali al ruolo professionale.

La puntuale declinazione degli obiettivi formativi e la conseguente definizione delle caratteristiche del profilo in uscita permettono di chiarire meglio il riferimento alla figura professionale in relazione a uno specifico corso di laurea, offrendo agli studenti un valido spunto per la scelta del percorso, in un'ottica di orientamento in ingresso (Tammaro *et al.*, 2020), ma anche in linea con strumenti di orientamento in itinere e in uscita, quale è ad esempio il tirocinio. Le convinzioni di efficacia contribuiscono alla definizione degli obiettivi adottati e alla forza dell'impegno a essi dedicati ed è uno dei principali meccanismi per cui tali obiettivi influiscono sulla motivazione e sulla prestazione (Bandura, 2000, p. 619).

Nell'ottica quindi di un più ampio processo di costruzione della propria identità professionale, si intende individuare quali possano essere eventuali azioni che promuovano processi riflessivi e come questi favoriscano lo sviluppo di modelli formativi che sappiano ridurre la distanza tra saperi accademici e processi educativi e formativi reali. Inoltre, ponendo al centro l'esperienza di tirocinio, si intende cercare di cogliere come i saperi accademici si possano incorporare nel mondo della pratica in maniera contestuale tenendo in considerazione la variabilità dei compiti che attendono i professionisti (Fabbri & Torlone, 2018) e la relativa instabilità della domanda di conoscenze realmente utilizzabili (Fabbri, 2018, p. 62).

All'interno di un più ampio disegno di ricerca *mixed-method* (Trincherò & Robasto, 2019), volto a valorizzare il tirocinio come promotore di competenze in relazione al profilo in uscita dal percorso di formazione come elementi importanti nel processo di costruzione della propria identità professionale, ci si è chiesti quanto effettivamente gli studenti si sentano competenti rispetto alle attese del percorso di laurea, in termini di *learning outcomes*. In particolare, il lavoro qui presentato nasce dalla volontà di cogliere la percezione di efficacia degli studenti rispetto alle competenze in uscita dal CdS in Scienze dell'educazione (classe L-19), al fine di coglierne eventuali variazioni dopo l'esperienza

¹ Si utilizzano i termini "educatore" e "studente", con significato neutro e incorporante tutti i generi.

del tirocinio: a tale scopo si è costruito e validato in uno studio pilota uno strumento specifico.

La costruzione della scala

Alla luce di quanto evidenziato relativamente al processo di costruzione della propria identità professionale di futuri educatori, si ritiene che una parte rilevante venga ricoperta dalla percezione di efficacia rispetto alle competenze in uscita. Per poter cogliere in profondità la complessità della formazione nei corsi di laurea rivolti a futuri educatori (CdS classe L-19), si è scelto di prendere in esame i contributi che considerassero le competenze promosse all'interno degli stessi e in particolare le pubblicazioni relative al progetto TECO-D Pedagogia (Federighi, 2018; Torlone, 2018), un programma volto a raggiungere una definizione condivisa dei contenuti disciplinari *core* del Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione e della Formazione, basato sui dati presenti nella Scheda Unica Annuale (SUA) dei CdS. La definizione dei contenuti *core* ha considerato gli avanzamenti della ricerca nel campo dell'educazione e della formazione, la rilevanza rispetto alle conoscenze e competenze che caratterizzano l'area professionale degli educatori e formatori, la coerenza rispetto alla domanda di occupazione presente nei diversi mercati del lavoro aperti ai professionisti dell'educazione e della formazione, nonché la pertinenza rispetto alla specificità ed al livello del Corso di laurea L-19 (Del Gobbo, 2018; Federighi, 2018; Torlone, 2018).

Il progetto TECO-D Pedagogia in aggiunta mira a definire degli Obiettivi Formativi Finali (OFF) del percorso accademico in relazione agli obiettivi di Dublino, ovvero i risultati in termini di conoscenze e competenze conseguiti dagli studenti grazie alla didattica erogata dall'insieme delle discipline insegnate nei CdS di Scienze dell'Educazione e della Formazione, approfonditi poi in ulteriori contributi in relazione alle specifiche competenze delle professionalità educative (Biasin *et al.*, 2020; Federighi *et al.*, 2019; Silva, 2022).

Si è scelto pertanto di partire proprio dalla definizione di questi OFF, in riferimento quindi ai *learning outcomes* dei CdS di interesse, per andare a delineare degli item che esprimessero le competenze ad essi sottese. Gli item sono stati quindi formulati secondo l'esempio delle scale di autoefficacia che descrivessero un compito, una competenza, una conoscenza o una abilità.

La costruzione della scala per misurare l'autoefficacia percepita rispetto alle competenze attese, va in una duplice direzione: da un lato la promozione dello sviluppo di un pensiero critico utile non solo nel contesto di apprendimento ma anche nel contesto professionale, e dall'altro, come nei modelli *learner-centered*, promuove lo sviluppo di pratiche finalizzate a valorizzare peculiarità,

interessi e percezione che gli studenti hanno di sé e delle proprie potenzialità (Fermani & Taddei, 2020).

Scopo dello strumento è quindi di permettere agli studenti di cogliere quanto si sentano in grado di riuscire a svolgere compiti, rispondere a determinate situazioni in ambito educativo o si sentano competenti rispetto a quanto atteso in uscita dal CdS ponendo successivamente l'attenzione rispetto a eventuali bisogni formativi emergenti.

L'occasione del tirocinio, quindi, come strumento di orientamento professionale (Bonaiuti & Fanni, 2021), come occasione di promozione delle competenze e come occasione per cogliere a pieno le specificità della professione (De Canale, 2015; Szpunar & Renda, 2015) si ritiene possa essere un punto di riferimento importante attraverso cui capire quanto ci si sente competenti rispetto a ciò che si ritiene di aver acquisito e sviluppato al termine del percorso di studio.

Come proposto da Boateng e colleghi (2018) si sono considerate tre principali fasi per la costruzione e validazione della scala, ovvero: una prima fase di costruzione degli items attraverso l'analisi della letteratura di riferimento che ha portato alla creazione di una prima forma del questionario, di cui si è discusso con esperti sul tema; una seconda fase di pre-testing che prevede la somministrazione, le prime analisi descrittive per individuare gli item scartabili e la riduzione della scala iniziale; una terza fase di valutazione della scala attraverso le analisi di dimensionalità, validità e affidabilità.

2.1 Descrizione dello strumento

La scala inizialmente è stata costruita partendo dall'approfondimento dai *learning outcomes* individuati da TECO-D Pedagogia. Gli item sono stati formulati secondo i criteri delle scale di autoefficacia a cui viene chiesto di rispondere secondo un grado di accordo. Gli item sono stati costruiti come affermazioni sia in forma positiva che negativa con formule come: “mi sento in grado di...”, “sono in grado di...”, “so...”, “riesco a...”, “non mi sento ancora in grado di...”, “devo ancora acquisire le competenze per...”.

Ogni item è costituito da un'affermazione seguita da alternative di risposta nel formato di scala Likert a 5 punti (con range compreso tra 1 e 5), da per “niente d'accordo” a “totalmente d'accordo”, dove i punteggi più alti della scala indicano un maggiore stato di accordo con quanto espresso nell'item.

Nella prima fase della costruzione dello strumento è stata condotta una triangolazione volta a una validazione qualitativa con 4 esperti esterni, a cui è stato chiesto di valutare la scala con un punteggio da 1 a 10, in base a adeguatezza, chiarezza, completezza, efficacia e utilità, per le dimensioni utilizzate nella costruzione e per ogni singolo item. Le risposte sono state mediamente positive

(dimensioni $M = 7,6$; $DS = 1,4$; item $M = 6,9$; $DS = 1,5$) e sono stati utilizzati i suggerimenti per effettuare modifiche alla scala, eliminando gli item ritenuti non coerenti e riformulando in maniera più chiara quelli che presentavano termini dubbi. La scala è stata quindi formulata in una seconda versione composta da 87 item e proposta agli studenti.

2.2 Partecipanti

Lo strumento è stato inviato tramite e-mail istituzionale dell'Università a tutti gli studenti del terzo anno del CdS in Scienze dell'educazione e dei processi formativi (classe L-19) immatricolati nell'a.a. 2020/2021 e fuori corso dell'Università di Parma. Sono state inviate 511 e-mail e sono state ricevute 189 risposte. Non sono state chieste informazioni socio anagrafiche perché non rilevanti ai fini di questa prima parte di validazione dello strumento.

2.3 Raccolta e analisi dei dati

Lo studio pilota ha previsto la somministrazione del questionario on line, tramite Google Moduli, da giugno ad agosto 2023. La partecipazione è stata volontaria ed è stata esplicitata la riservatezza e l'anonimato per tutti i partecipanti.

In una prima fase di analisi si è proceduto a calcolare le statistiche descrittive e a verificare la normalità delle distribuzioni relative a ognuno degli item e al punteggio totale del questionario, calcolando gli indici di simmetria e di curtosi (Ercolani & Perugini, 1997).

Sul campione è stata inoltre analizzata la dimensionalità mediante una serie di Analisi Fattoriali Esplorative (AFE). È stata successivamente svolta anche un'analisi Analisi Fattoriale Confermativa (AFC). In seguito, al fine di verificare la coerenza interna del questionario, è stato calcolato il coefficiente Alpha di Cronbach (Nunnally & Bernstein, 1994) anche utilizzando il metodo dello Split-half di Spearman-Brown. Le elaborazioni statistiche preliminari e le analisi fattoriali sono state eseguite tramite SPSS Statistics v 28.0.1.1.

Risultati

3.1 Analisi preliminare dei dati

Prima di tutto, è stata esaminata la sensibilità psicometrica degli item tramite l'analisi dei valori di asimmetria e curtosi, considerando inaccettabili quelli con

valori superiori a ± 1 . In seguito a questa analisi, sono stati eliminati 12 item che presentavano valori più elevati.

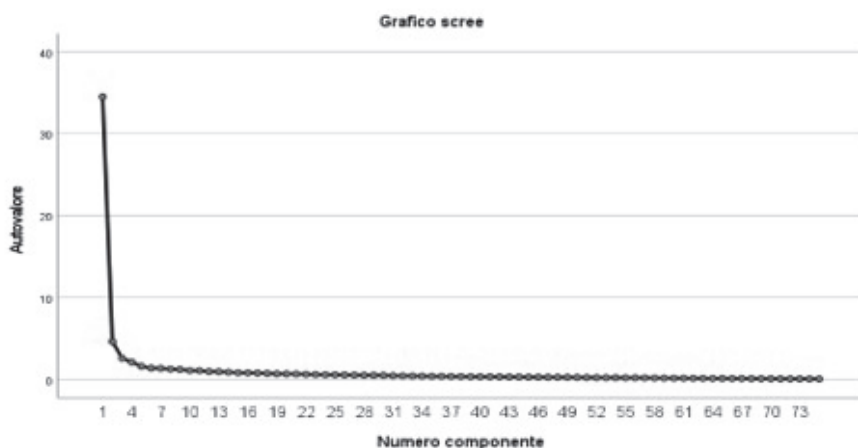
3.2 Analisi fattoriale esplorativa

Prima di procedere all'estrazione dei fattori sono stati condotti il test di Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e il test di Sfericità di Bartlett (BTS) per verificare che le caratteristiche dei dati fossero adeguate per condurre l'analisi fattoriale esplorativa (AFE). L'analisi del KMO ha mostrato un indice di 0.946, considerato nella fascia dei valori eccellenti (Barbaranelli, 2007), e il BTS ($\chi^2 = 12335,169$; $gl = 2775$; $p = .000$) è risultato significativo, indicando che le variabili in oggetto soddisfacevano i criteri psicometrici per lo svolgimento dell'AFE.

È stata quindi svolta l'analisi fattoriale utilizzando il metodo di estrazione delle componenti principali con rotazione Varimax e normalizzazione kaiser (Kaiser, 1974), impostando l'autovalore maggiore di 1. Procedendo all'analisi si sono andati a considerare solamente le variabili che avessero assunto un valore di saturazione superiore allo 0.5.

Il numero di fattori da estrarre è stato scelto in base al metodo grafico dello *scree plot* (Cattell, 1966) che ne conferma un modello a quattro fattori (Fig. 1).

Fig. 1 - Scree Plot



Prendendo in considerazione quindi i fattori che comparivano nella tabella a componenti ruotati, in questa fase sono stati eliminati 14 item non presenti in nessun fattore.

3.3 Analisi fattoriale confermativa

È stata poi svolta una analisi fattoriale confermativa (AFC) con i 4 fattori emersi dall'AFE. Anche in questo caso si sono considerati i fattori con una saturazione maggiore di 0.5 con il metodo di estrazione dell'analisi dei componenti principali e metodo di rotazione Varimax con normalizzazione kaiser. In questa fase si sono esclusi 4 item che non saturavano in nessun fattore.

Successivamente il dataset è stato diviso in due parti attraverso una randomizzazione base al 50%, su cui sono state condotte le analisi descrittive di asimmetria e curtosi e una analisi fattoriale confermativa con 4 fattori (una per ogni nuovo dataset al 50%). Da questa fase sono stati eliminati 8 item perché presentavano valori di asimmetria e curtosi maggiori di ± 1 , o perché non saturanti nessuno dei 4 fattori inseriti.

Al termine delle analisi preliminari si è giunti pertanto a 49 item, su cui si sono svolte nuovamente una analisi confermativa a 4 fattori che in relazione alla varianza totale presentano valori per cui il modello spiega nel complesso il 60,067% della varianza e le saturazioni sono comprese tra ,508 e ,759 (Tab. 1).

Tab. 1 - Varianza totale spiegata

Comp onente	Autovalori iniziali			Caricamenti somme dei quadrati di estrazione			Caricamenti somme dei quadrati di rotazione		
	Tot.	% di varianza	% di cumulati	Totale	% di varianza	% di cumulati	Totale	% di varianza	% di cumulati
			va			va			va
1	28,093	46,055	46,055	28,093	46,055	46,055	12,761	20,920	20,920
2	4,301	7,051	53,105	4,301	7,051	53,105	12,257	20,093	41,013
3	2,439	3,998	57,103	2,439	3,998	57,103	6,937	11,372	52,385
4	1,808	2,963	60,067	1,808	2,963	60,067	4,686	7,682	60,067

Successivamente ai fini di cogliere l'adeguatezza del campione in relazione ai risultati ottenuti con l'analisi fattoriale confermativa è stato nuovamente

svolto il test KMO che ha mostrato un indice di 0.951 e il BTS che ha riportato valori di $\chi^2 = 9618.012$, $gl = 1830$ e un valore di $p = .000$ (Tab. 2).

Tab. 2 - Test KMO e Bartlett

Test di KMO e Bartlett		
Misura di Kaiser-Meyer-Olkin di adeguatezza del campionamento.		,951
Test della sfericità di Bartlett	Appross. Chi-quadrato	9618,012
	gl	1830
	Sign.	,000

È stato poi calcolato RMSEA (Root Means Square Error of Approximation) quale misura della discrepanza fra il modello specificato e la matrice di covarianza della popolazione che è risultato con un valore di 0,15 (quindi con valori $>.08$) ritenuto non significativo (Schermelleh-Engel *et al.*, 2003).

3.4 Analisi di affidabilità

Successivamente si è svolta l'analisi della coerenza interna che ha evidenziato un valore del coefficiente Alpha molto elevato pari a 0,970 (Tab. 3), considerato ottimo (Barbaranelli, 2007).

Tab. 3 - Statistiche di affidabilità

Alpha di Cronbach	Alpha di Cronbach basata su elementi standardizzati	N. di elementi
,970	,972	49

Inoltre, sempre per verificarne l'affidabilità si è fatto riferimento all'indice di Split-half di Spearman-Brown, che si basa sulla divisione a metà di un test e sul calcolo della correlazione tra le due metà, ottenendo una stima della correlazione tra le due metà del test completo (Barbaranelli, 2007). Anche in questo caso ha dato valori ottimi, essendo tutti superiori a .90 (Tab. 4).

Tab.4 - Statistiche di affidabilità

Alpha di Cronbach	Parte 1	Valore	,947
		N. di elementi	25 ^a
	Parte 2	Valore	,939
		N. di elementi	24 ^b
N. totale di elementi			49
Correlazione tra le forme			,902
Coefficiente di Spearman-Brown	Lunghezza uguale	,949	
	Lunghezza non uguale	,949	
Coefficiente di divisione a metà di Guttman			,946

3.5 Analisi qualitativa degli item

Al fine di analizzare la coerenza degli item in riferimento a un medesimo fattore è stata svolta un'analisi qualitativa rispetto al contenuto, dal ricercatore e da un soggetto esterno, volta alla triangolazione per la validità del contenuto (Boateng *et al.*, 2018).

In fase di analisi è stato evidenziato come il primo fattore risultasse saturato da item riferiti al senso di autoefficacia rispetto a competenze progettuali e procedurali, in particolare in riferimento agli OFF, utilizzati nella costruzione degli item, inerenti a “Modelli di progettazione nei diversi contesti sociali e organizzativi” descritti come: la conoscenza di teorie, metodologie e modelli per l'ideazione, il disegno, la gestione, il monitoraggio e la valutazione di progetti. È verificata la capacità di formulare idee progettuali e strategie di intervento, scegliere metodi, tecniche e strumenti funzionali ai soggetti e ai contesti.

Nello specifico gli item che si riferiscono a tale fattore sono 18 e ne vengono di seguito riportati alcuni esempi:

- So progettare interventi per il singolo utente all'interno del servizio educativo.
- Riesco a fare una mappatura dei bisogni e una analisi di uno specifico contesto educativo.
- So progettare e valutare un intervento educativo sul singolo utente.

Il secondo fattore è risultato invece saturato da item relativi all'autoefficacia rispetto alle competenze di tipo relazionale e comunicativo definiti negli OFF del TECO-D “Dinamiche relazionali e situazionali nei diversi contesti educativi e formativi” descritti come: conoscenza di teorie utili a interpretare le dinamiche relazionali, a gestire relazioni individuali e collettive, il possesso di

competenze per leggere e discernere i contesti (interpersonali, comunitari, organizzativi) e usare il dialogo comprendendo il senso dell'uso della parola, della prossemica e dei comportamenti.

Gli item che si riferiscono al secondo fattore sono 15 e ne vengono di seguito riportati alcuni esempi:

- Sono in grado di gestire dinamiche relazionali con l'équipe.
- Sono capace di usare diversi metodi per la gestione dei conflitti.
- Sono capace di instaurare relazioni costruttive con le autorità del territorio di riferimento.

Il terzo fattore è risultato saturato da item che riguardano l'autoefficacia percepita rispetto alle competenze inerenti a "Metodi e tecniche per lo sviluppo e la facilitazione dei processi di apprendimento", descritti come: conoscenze metodologiche e didattiche per gestire e valutare percorsi e processi educativi e formativi e la capacità di scegliere i metodi e le tecniche più appropriati agli obiettivi formativi di ciascun tipo di situazione.

Gli item che si riferiscono al terzo fattore sono 10 e ne vengono di seguito riportati alcuni esempi:

- Devo ancora acquisire pienamente le competenze necessarie per essere inserito in un'équipe multidisciplinare.
- Non mi sento in grado di analizzare problemi e situazioni degli utenti basandomi sulla conoscenza di elementi psicologici e sociali.
- Non mi sento ancora in grado di gestire problematiche legate alla gestione del gruppo all'interno dell'équipe educativa.

Il quarto e ultimo fattore raccoglie *soft skills* e conoscenze teoriche riferibili a due OFF. Il primo è "Acquisizione di costrutti e teorie per interpretare gli eventi educativi e formativi e sviluppare la identità professionale" ovvero conoscenze teoriche per la lettura dei contesti, dei fenomeni e delle azioni con cui il futuro professionista si confronterà e il coerente utilizzo di categorie interpretative e progettuali per spiegare e orientare l'azione, interpretandone il senso. Il secondo riguarda la "Metodologia della ricerca e analisi della domanda formativa nei contesti sociali e organizzativi" ovvero la capacità di produrre nuove conoscenze, necessarie allo sviluppo della professionalità e delle organizzazioni, di svolgere funzioni di partecipazione e supporto alla presa di decisioni scientificamente orientate e fondate, di produrre ipotesi, dati, interpretazioni e decisioni in relazione ad interventi educativi.

Gli item che si riferiscono al quarto fattore sono 6 e ne vengono di seguito riportati alcuni esempi:

- Mi sento in grado di leggere un rapporto di ricerca individuandone le fasi della ricerca empirica.
- Sono in grado di utilizzare software per l'analisi del trattamento dei dati.

- Conosco le norme di base della legislazione dei servizi educativi.

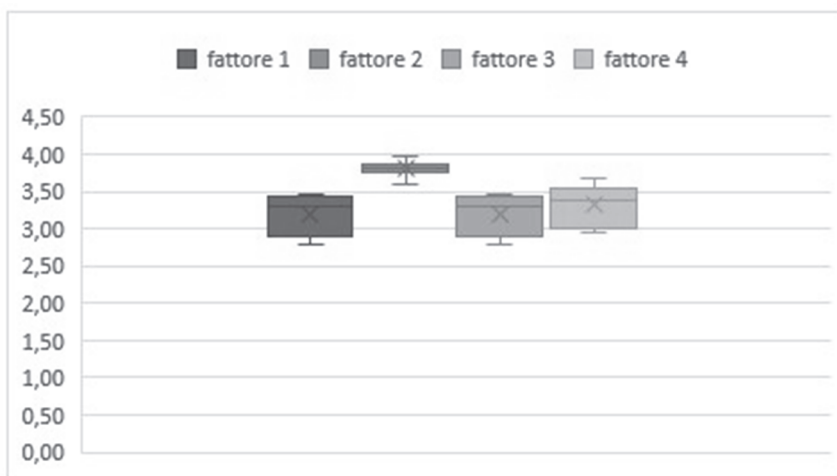
Una volta verificato che ci fosse coerenza nel contenuto degli item saturati nei diversi fattori, si sono condotti test di affidabilità per ogni fattore andando a calcolare Alpha di Cronbach, media e deviazione standard. Nella tabella che segue (Tab. 5) sono riportati tali valori e il numero degli elementi che compone ogni fattore.

Tab. 5 - Dati relativi ai 4 fattori estratti

	N. di elementi	Alpha di Cronbach	Media	Deviazione Standard
Scala totale	49	,970	3,405	1,036
Fattore 1	18	,968	3,555	0,9805
Fattore 2	15	,954	3,865	0,9235
Fattore 3	10	,819	3,115	1,163
Fattore 4	6	,793	3,31	1,0485

Inoltre, si riporta di seguito il *box plot* (Fig.2) relativo ai risultati di analisi sul singolo gruppo a cui è stato proposto il questionario.

Fig. 2 - Box Plot



Conclusioni

La scala² dopo le analisi di base si presenta formata da 49 item, divisi in 4 dimensioni. Nonostante le criticità riscontrabili nello studio pilota qui presentato, riconducibili principalmente a una esigua numerosità delle risposte, si ritiene che i risultati e le proprietà psicometriche della scala siano soddisfacenti. Quanto presentato riguarda una validazione preliminare e, anche se i risultati statistici sembrano essere positivi, ci si propone di somministrare nuovamente lo strumento a un campione più ampio così da poterne verificare ulteriormente la robustezza qui riscontrata.

Si ritiene che uno strumento così pensato possa contribuire a una autovalutazione della *self-efficacy* che, come si ritrova in Fermani e Taddei (2020), può sostenere gli studenti nell'esercizio del pensiero critico utile per "monitorare, organizzare e gestire le operazioni cognitive quali la comprensione, il ragionamento logico, il *problem solving* e l'analisi" (p. 306) in relazione al proprio percorso di studi e in un più ampio processo di costruzione dell'identità professionale.

Rilevare la percezione di autoefficacia degli studenti nel percorso accademico contribuirebbe a fornire informazioni importanti soprattutto se messo in relazione con l'importanza attribuita a tali competenze, dando l'opportunità di cogliere eventuali bisogni formativi specifici oltre che essere oggetto di riflessione all'interno dei corsi di laurea (Cardarello *et al.*, 2016; Zobbi & Pintus, 2022). Una maggiore consapevolezza di quanto ci si percepisce efficaci e dell'importanza che viene attribuita a determinate competenze, che fanno parte della futura professionalità dell'individuo aiuta, come viene suggerito anche dalla letteratura sul tema (Pellerey, 2021), nel processo di costruzione della propria identità professionale come futuri educatori (Piazza & Rizzari, 2021).

Inoltre, proposto all'ultimo anno del percorso di laurea e legato all'esperienza di tirocinio, lo strumento qui presentato potrebbe essere un sostegno utile allo studente al fine di individuare eventuali bisogni formativi in relazione al profilo professionale di riferimento. Il tirocinio, infatti, come momento privilegiato di connessione tra teoria e pratica e come luogo di apprendimento grazie all'esercizio di una riflessività situata, offre l'occasione di porsi in una postura attiva e di ricerca anche in relazione alla propria professionalità, contribuendo a far cogliere agli studenti la complessità propria del lavoro educativo (Gandolfi, 2015). L'autovalutazione diventa quindi esercizio del pensiero critico e riflessivo individuale, che si esprime nella percezione della propria capacità di comprendere sia le difficoltà, sia il proprio livello di efficacia rispetto alle

² L'intera scala, nella versione definitiva raggiunta mediante il processo di validazione, è disponibile al termine del presente paper, a seguito della bibliografia.

specifiche finalità del compito richiesto e alle competenze attese complessivamente in uscita dal CdS (Fermani & Taddei, 2020; Piazza et al., 2021).

Riferimenti bibliografici

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Bandura, A. (2000). *Autoefficacia: teoria e applicazioni*. Edizioni Centro Studi Erickson.
- Barbaranelli, C. (2007). *Analisi dei dati*. LED.
- Biasi, V., De Vincenzo, C., Patrizi, N. (2017). Relazioni tra autoregolazione dell'apprendimento, motivazioni e successo accademico degli studenti. Identificazione di fattori predittivi del rischio di drop-out. *Italian Journal Of Educational Research*, 18, 181-198. Retrieved from <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sird/article/view/2265>.
- Biasi, V., Domenici, G., Patrizi, N., Capobianco, R. (2014). Teacher Self-Efficacy Scale (Scala sull'auto-efficacia del Docente – SAED): adattamento e validazione in Italia. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, 10, 485-509. DOI: 10.7358/ecps-2014-010-bias.
- Biasin, C., Boffo, V., Silva, C. (2020). Le dinamiche relazionali e comunicative nella formazione delle professionalità educative. *Rivista Italiana di Educazione Familiare*, 17, 7-25. DOI: 10.13128/rief-10140.
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quiñonez, H. R., Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: a primer. *Frontiers in public health*, 6, 149. DOI: 10.3389/fpubh.2018.00149.
- Bonaiuti, G., & Fanni, L. (2021). Tirocinio e sviluppo professionale degli educatori nella prospettiva della Student Voice. *Educational Reflective Practices*, 2, 137-159. DOI: 10.3280/erp2-2021oa12120.
- Cardarello R., Bertolini C., Antonietti M., Pintus A., Scipione L. (2016). Aspetti di qualità dell'insegnante attraverso una scala di self efficacy. In L. Perla (Ed.), *La professionalità degli insegnanti. La ricerca e le pratiche*. Pensa MultiMedia.
- Cattell, R.B. (1966). The screen test for the number of factors. *Multivariate behavioral research*, 1(2), 245-276. DOI: 10.1207/s15327906mbr0102_10.
- De Canale, B. (2015). Il tirocinio formativo: Catalizzatore di competenza. *CQIIA Rivista*, 5(15), 71-83. Retrieved from <https://cqiiarivista.unibg.it/index.php/fpl/article/view/222/195>.
- Del Gobbo, G. (2018). Potenzialità del Corso “Educatore professionale socio-pedagogico” per il miglioramento della QA dei Corsi L-19 nel quadro del Processo di Bologna. *Form@re*, 18(3). DOI: 10.13128/formare-24477.
- Di Mele, L., D'Errico, F., Cerniglia, L., Cersosimo, M., Paciello, M. (2015). Convinzioni di efficacia personale nella regolazione dell'apprendimento universitario mediato dalle tecnologie. *Qwerty-Open and Interdisciplinary Journal of Technology*,

- Culture and Education*, 10(2), 63-77. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/290168723_Convinzioni_di_efficacia_personale_nella_regolazione_dell'apprendimento_universitario_mediato_dalle_tecnologie#fullTextFileContent.
- Ercolani, A.P., Perugini, M. (1997). *La misura in psicologia. Introduzione ai test psicologici*. LED Edizioni Universitarie.
- Fabbri, L. (2018). La costruzione dei contenuti core come pratica scientifica condivisa. Metodologie per la trasformazione della progettazione dell'offerta formativa. *Form@re*, 18(3). DOI:10.13128/formare-24614.
- Fabbri, L., Torlone, F. (2018). Education professionals' training in relation to learning objectives and learning outcomes. Sharing tests. *Form@re*, 18(3), 1-6. DOI: 10.13128/formare-24680.
- Federighi, P. (2018). I contenuti core dell'offerta formativa dei Corsi di laurea in Scienze dell'educazione e della formazione. *Form@re*, 18(3), 19-36. DOI: 10.13128/formare-24609.
- Federighi, P., Bracci, F., Del Gobbo, G., Torlone, F., Torre, E. (2019). Framework. Teco-D Pedagogia (Scienze dell'educazione e della formazione L-19). In *Framework. Teco-D Pedagogia (Scienze dell'educazione e della formazione L-19)*, (pp. 1-10). <https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2019/08/TECOD-Pedagogia.pdf>.
- Fermani, A., Taddei, A. (2020). Valutare la self-efficacy all'Università. Uno studio pilota nel corso di Scienze dell'Educazione e della Formazione. *Form@re*, 20, 302-317. DOI: 10.13128/form-8174.
- Gandolfi, P. (2015). Il tirocinio universitario come strategia formativa per sperimentare la complessità. *CQIIA Rivista*, 5(15), 59-70. Retrieved from <https://cqiiarivista.unibg.it/index.php/fpl/article/view/221/194>.
- Hoy, A. W., Davis, H., Pape, S. J. (2006). Teacher Knowledge and Beliefs. In P. A. Alexander, P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 715-737). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36. DOI: 10.1007/BF02291575.
- Labone, E. (2004). Teacher efficacy: Maturing the construct through research in alternative paradigms. *Teaching and Teacher Education*, 20, 341-359. DOI: 10.1016/j.tate.2004.02.013.
- Mancini, T., Tonarelli, A. (2013). Processi di costruzione dell'identità professionale in studenti universitari. Una estensione del paradigma degli stati di identità. *Giornale italiano di psicologia*, 40(3), 589-614. DOI: 10.1421/76210.
- Manuti, A., Fiorentino, T., Epifani, M. C., Mennuti, R., Giancaspro, M. L., Gemmano, G. (2022). La relazione tra employability, self-efficacy e comportamenti di ricerca attiva nella transizione università-mondo del lavoro. *Counseling: Giornale Italiano di Ricerca e Applicazioni*, 15(2), 63-83. DOI: 10.14605/CS1522204.
- Nunnally, J.C., Bernstein, I.H. (1994) The assessment of reliability. *Psychometric Theory*, 3, 248-292.
- Pellerey, M. (2021). *L'identità professionale oggi. Natura e costruzione*. FrancoAngeli.

- Piazza, R., Di Martino, V., Rizzari, S. (2021). Ripensare il curriculum a partire dai learning outcomes. *Lifelong Lifewide Learning*, 17(38), 302-323. DOI: 10.19241/ll.v17i38.600.
- Piazza, R., Rizzari, S. (2021). Verso la costruzione dell'identità professionale: un percorso di self-assessment per gli educatori del CdS L-19. *Educational Reflective Practices*, 1, 65-77. DOI: 10.3280/erpoa1-2021oa11514.
- Rosati, N. (2018). *Metacooperative Learning. Percorso di ricerca e didattica nella scuola dell'infanzia*. Anicia.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online*, 8(2), 23-74.
- Silva, C.M. (2022). L'impatto del progetto TECO-D Pedagogia sul CdS in Scienze dell'Educazione e della Formazione L-19 dell'Università degli studi di Firenze. In V. Boffo, G. Del Gobbo, F. Torlone, *Educazione degli Adulti: politiche, percorsi, prospettive Studi in onore di Paolo Federighi*, (pp. 203-210). DOI: 10.36253/979-12-215-0006-6.
- Szpunar, G., & Renda, E. (2015). Educatori non si nasce. Una riflessione sul ruolo del tirocinio nella formazione delle competenze per il lavoro socio-educativo. *CQIIA Rivista*, 5(15), 149-159. Retrieved from <https://cqiiarivista.unibg.it/index.php/fpl/article/view/229/202>.
- Tammaro, R., Ferrantino, C., Iannotta, I.S. (2020). Promuovere competenze progettuali e organizzative nel futuro educatore. *Form@re*, 20(2), 276-285. DOI: 10.13128/form-8903.
- Torlone, F. (2018). Metodi e strumenti per la definizione dei contenuti core del Corso di Laurea L-19 in Scienze dell'educazione e della formazione. *Form@re*, 18(3), 37-60. DOI: 10.13128/formare-24682.
- Wilcox, G., Nordstokke, D. (2019) Predictors of university student satisfaction with life, academic self-efficacy, and achievement in the first year. *Canadian Journal of Higher Education* 49(1),104-124. DOI: 10.7202/1060826ar.
- Zobbi, E., Pintus, A. (2022). Quanto mi sento in grado di? La percezione di autoefficacia degli insegnanti in formazione in relazione all'atmosfera morale scolastica. In P. Calidoni (Ed), *Phronèsis. Coltivare la competenza etica. Spunti da una ricerca sul campo*, (pp. 91-100). Milano: Franco Angeli.

Appendice - Scala dell'autoefficacia rispetto al profilo in uscita dal CdS L-19

	Per niente d'accordo	Poco d'accordo	Né in accordo né in disaccordo	Abbas-tanza d'accordo	Totalmente d'accordo
	1	2	3	4	5
Sono in grado di diffondere i risultati di un progetto in relazione ai diversi destinatari					
Sono in grado di raccogliere sistematicamente dati per documentare e generalizzare l'esperienza al fine di sviluppare il lavoro di educazione sociale in autonomia					
So progettare interventi per il singolo utente all'interno del servizio educativo					
Mi sento in grado di leggere un rapporto di ricerca individuandone le fasi della ricerca empirica					
So usare strategie di pianificazione territoriale per creare interazione tra le diverse realtà educative					
Sono in grado di osservare un contesto educativo al fine di proporre un intervento educativo adeguato					
So gestire interventi educativi per il singolo utente					
So utilizzare tecniche informatiche finalizzate alla documentazione, monitoraggio e implementazione degli interventi educativi					
Devo ancora acquisire pienamente le competenze necessarie per essere inserito in un'équipe multidisciplinare					
Non mi sento ancora in grado di allestire ambienti di apprendimento					
Non mi sento ancora in grado di risolvere, gestire e/o affrontare i conflitti in modo costruttivo nel contesto lavorativo in relazione all'équipe educativa					
Sono in grado di promuovere processi di inclusione sociale e individuale					
Riesco ad elaborare dispositivi di personalizzazione e individualizzazione dell'intervento educativo					
Non mi sento in grado di analizzare problemi e situazioni degli utenti basandomi sulla conoscenza di elementi psicologici e sociali					
Sono capace di applicare modelli di progettazione nel servizio educativo					
So animare e gestire gruppi di utenti					
So coinvolgere l'utente nella gestione del processo di apprendimento e nell'attivazione delle proprie risorse					
Riesco a fare una mappatura dei bisogni e una analisi di uno specifico contesto educativo					
Sono in grado di utilizzare software per l'analisi del trattamento dei dati					
Non mi sento ancora in grado di gestire problematiche legate alla gestione del gruppo all'interno dell'équipe educativa					
Sono in grado di operare scelte metodologiche coerenti per la progettazione di interventi educativi in base al contesto di applicazione					
So realizzare concrete attività educative e formative					
Mi sento capace di applicare modelli di progettazione in più di un contesto educativo					
Mi sento in grado di elaborare un progetto utilizzando un linguaggio adeguato in base al destinatario a cui si rivolge					
Devo ancora sviluppare e migliorare le mie conoscenze teoriche di base attraverso una costante formazione					
Devo ancora acquisire competenze per rilevare i bisogni e le caratteristiche del contesto socio-culturale di riferimento					
Riesco ad utilizzare metodologie e strumenti di analisi del contesto dell'intervento					

So progettare e valutare un intervento educativo sul singolo utente
So individuare le caratteristiche salienti di un determinato servizio educativo
So progettare e valutare un intervento educativo sul gruppo di utenti
Sono capace di fare un'analisi dei bisogni del singolo utente
Mi sento in grado di progettare interventi educativi-formativi in funzione del contesto di riferimento
Sono in grado di applicare metodi e tecniche per lo sviluppo e la facilitazione dei processi di apprendimento
Sono in grado di migliorare le mie competenze attraverso lo sviluppo di progetti o supervisioni
Sono in grado di risolvere, gestire e affrontare i conflitti in modo costruttivo nel contesto lavorativo in relazione agli utenti
Sono capace di usare diversi metodi per la gestione dei conflitti
Conosco le norme di base della legislazione dei servizi educativi
Possiedo capacità di <i>problem solving</i> in riferimento alla pratica educativa
Devo ancora acquisire le competenze necessarie per gestire problematiche legate alla gestione del gruppo di utenti
Sono capace di definire obiettivi, avviare, coordinare e valutare attività socioeducative sulla base degli individui a cui sono rivolte
Sono capace di instaurare relazioni costruttive con i diversi gruppi professionali con cui interagisco nel contesto educativo
Sono capace di instaurare relazioni costruttive con le autorità del territorio di riferimento
Sono in grado di definire autonomamente i miei obiettivi formativi e di apprendimento
Sono in grado di gestire le dinamiche relazionali con l'équipe
Non mi sento ancora in grado di fare un'analisi del servizio educativo
Devo ancora acquisire competenze per consultare la letteratura scientifica di riferimento
Sono in grado di rilevare i bisogni di educazione, di cura e di apprendimento dell'utenza a cui mi rivolgo
So riflettere sui dispositivi educativi in uso nel contesto professionale coerentemente con gli obiettivi dichiarati
Riesco a riconoscere e gestire le dinamiche di gruppo nel contesto in cui opero