

Aspettative educative future delle allieve e degli allievi categorizzate/i con e senza bisogni educativi speciali: un'analisi comparativa includendo variabili individuali e contestuali

Alice Ambrosetti, Sara Benini e Sandra Fenaroli, University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland (SUPSI)

Il presente articolo analizza le differenze tra allieve e allievi con e senza bisogni educativi speciali (BES) per ciò che concerne le loro aspettative educative future includendo nell'analisi alcune variabili individuali (autoefficacia e concetto di sé in matematica), contestuali (supporto individuale percepito) e di controllo (competenze fondamentali raggiunte e variabili sociodemografiche). Le analisi hanno riportato differenze significative nelle aspettative future e in tutte le variabili esaminate (tranne per il concetto di sé in matematica) fra allievi con e senza BES. Risulta significativa anche la differenza dell'impatto dei fattori contestuali e individuali sulle aspettative educative future delle allieve e degli allievi, maggiormente influenzate dal supporto individuale percepito per coloro con BES, mentre, dal sentimento di autoefficacia per coloro senza BES.

1. Introduzione

In Svizzera, paese federale, la gestione del sistema educativo spetta a ogni singolo cantone. La Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione (CDPE) ha però il compito ultimo di garantire una certa coordinazione tra le politiche educative cantonali e, a tale scopo, da anni persegue un approccio finalizzato all'armonizzazione dei sistemi scolastici cantonali. Per implementare quest'armonizzazione, il 1° agosto 2009 è entrato in vigore il concordato HarmoS, nel quale vengono, tra le altre cose, esplicitati anche degli standard formativi minimi che le allieve e gli allievi devono raggiungere alla fine dei cicli di scolarità obbligatoria; essi vengono denominati *competenze fondamentali* (CDPE, 2007). Al fine di implementare e di monitorare quest'armonizzazione, sono stati elaborati nuovi piani di studio per le tre regioni linguistiche nonché, dal 2011, la CDPE ha istituito dei momenti regolari di verifica di queste competenze fondamentali in alcuni ambiti (matematica, scienze naturali, lingua di scolarizzazione, lingue seconde). Nel 2016 si è svolto il primo test di verifica delle competenze fondamentali (VeCoF) nell'ambito della matematica. A quest'indagine hanno partecipato allieve e allievi dell'11° anno scolastico i quali sono stati selezionati secondo una procedura di campionamento casuale (nei cantoni più grandi) o è stata fatta una rilevazione totale (nei cantoni più piccoli). Al fine di avere dei risultati rappresentativi "lo scopo dell'indagine VeCoF2016 era di coinvolgere il maggior numero possibile di allievi che frequentano l'11° anno in una scuola svizzera che si basa su un piano di studio svizzero" (Consorzio VeCoF, 2019, p.28).

1.1 Allieve e allievi con bisogni educativi speciali: definizione e categorizzazione

In Svizzera si persegue una politica scolastica inclusiva (SKBF, 2018) con l'obiettivo di includere nella scuola regolare il più alto numero di allieve e allievi, indipendentemente dalle loro abilità e origini sociali o culturali (Rousseau et al., 2013; Strasser, 2006). Di conseguenza nelle classi si possono trovare allieve o allievi che, per svariati motivi, presentano dei bisogni educativi speciali (BES), ossia che necessitano di un'azione educativa e didattica specifica e attenta alla realizzazione di interventi personalizzati. In quanto l'indagine VeCoF concerne tutte le allieve e tutti gli allievi inseriti nella scuola ordinaria vengono coinvolti anche le allieve e gli allievi con BES. A scopo di analisi, per poter identificare queste allieve e questi allievi, è stato chiesto ad una o un rappresentante della scuola di categorizzarli, solo per l'indagine VeCoF, in diverse categorie di BES predefinite quali ad esempio, una conoscenza limitata della lingua del test, disabilità fisiche o ancora disabilità cognitive. Le categorie BES utilizzate nell'indagine, seppure suddivise in più sotto-categorie (si veda la tabella 2), si orientano alle tre grandi categorie di BES individuate a livello internazionale: disabilità; disturbi evolutivi specifici e altri bisogni educativi speciali derivanti, per esempio, da svantaggio socioeconomico, linguistico, culturale (Robson, 2005).

Le allieve e gli allievi con BES¹ inseriti nelle classi ordinarie che hanno partecipato alla presente indagine VeCoF seguono lo stesso piano di studio e tipologia di insegnamento, tranne in casi eccezionali², delle allieve e degli allievi senza BES ed è per questo che risulta interessante confrontarli su diversi aspetti e non solo sulla loro performance al test VeCoF. In particolare, per la nostra ricerca, ci interessano le aspettative educative delle allieve e degli allievi, e specificatamente quali fattori possono influenzare tali aspettative.

L'obiettivo dello studio riportato in questo articolo è quello di capire se la situazione formativa ha un impatto uguale sulle allieve e sugli allievi con e senza BES, e, in particolar modo, se vi è una differenza tra allieve/i con BES e allieve/i senza BES per ciò che concerne le loro aspettative future in termini di formazione (aspettative educative). Inoltre, cercheremo di determinare quali sono i fattori che influenzano queste aspettative focalizzando la nostra attenzione su variabili quali l'autoefficacia, il sentimento di competenza, il supporto individuale percepito e la performance al test VeCoF. Infine, analizzeremo se questi fattori influenzano in modo diverso le aspettative educative, a dipendenza della presenza o meno di un BES.

1.2 Aspettative educative future e fattori correlati

L'orientamento al futuro può essere definito come la visione soggettiva dell'individuo del suo futuro, una base per la definizione dei propri obiettivi, l'esplorazione e la pianificazione come pure per l'assunzione di impegni che guidano il percorso di sviluppo della persona (Seginer, 2009, 2000). Inoltre, nel caso delle e degli adolescenti, la maniera in cui pensano al futuro modella il modo in cui percepiscono la situazione in cui si trovano e come si comportano (Negru et al., 2012). Per le allieve e gli allievi l'orientamento al futuro include le aspettative educative (che tipo di formazione intendono seguire), le aspettative professionali (quale professione vogliono esercitare) ma anche le aspettative sui risultati scolastici, definite come la credenza individuale sui probabili risultati futuri circa il proprio percorso scolastico (Bandura, 1989). Oltre ad avere un effetto sulla visione personale, diverse evidenze empiriche hanno dimostrato che le aspettative educative future contribuiscono anche a determinare la scelta del percorso di formazione post-obbligatorio (Andres et al., 2007; Fan & Wolters, 2012). Ricerche condotte in passato hanno mostrato che lo sviluppo delle aspettative educative future, su cui si focalizza questo studio, è influenzato sia dal contesto (Beal & Crockett, 2010), sia da aspetti psicologici (Correa et al., 2011). Uno dei fattori contestuali rilevanti per le aspettative future delle allieve e degli allievi è il supporto individuale da parte del corpo docenti, quello da parte della famiglia e quello dei pari (Mihai-Bogdan, 2014). Dalle indagini di Crespo e i suoi colleghi (2013) risulta che il sostegno della famiglia e quello dei pari hanno un impatto minore nel plasmare le aspettative future degli adolescenti, rispetto al sostegno da parte del corpo docenti. Tra i fattori psicologici che influenzano le aspettative verso il futuro, risultano significative le credenze personali, come la fiducia in sé stessi o l'immagine di sé. Alcuni studi dimostrano, infatti, che le/gli adolescenti pensano al futuro in termini più positivi quando hanno un'immagine forte e positiva di sé stessi (McWhirter & McWhirter, 2008; Mihai-Bogdan, 2014). Infine, è stato evidenziato come alla base delle scelte formative future si trova anche la riuscita scolastica delle allieve e degli allievi (Trusty et al., 2000). L'orientamento al futuro, declinato in questo studio con le aspettative educative, è un aspetto che ha un'influenza importante per lo sviluppo delle/degli adolescenti e sulla transizione nella vita adulta. Per questo il presente studio vuole approfondire la conoscenza della relazione tra aspettative future e fattori di contesto e individuali. In particolare, alla luce di quanto esposto precedentemente, abbiamo scelto di focalizzarci su due credenze personali (sentimento di autoefficacia e concetto di sé), su un fattore contestuale (supporto individuale percepito) e sulle performance al test VeCoF. Qui di seguito vengono esplicitati questi costrutti.

1.3 Sentimento di autoefficacia e concetto di sé

Bandura (1977) postula che il sentimento di autoefficacia è la convinzione di una persona nella sua capacità di avere successo in una particolare situazione e, quindi, influenza le scelte di un individuo in termini di attività, impegno e costanza. Ciò significa che individui con un basso sentimento di autoefficacia sono maggiormente portati a evitare certe attività, mentre gli individui con un elevato sentimento di autoefficacia tendono a lavorare

¹ Nel presente articolo sono stati confrontati i due gruppi: allieve/i con BES e allieve/i senza BES. È pur vero che il gruppo BES è estremamente eterogeneo (vi sono allieve/i con disabilità fisica ma anche, ad esempio, allieve/i con deficit linguistici). Il numero però ridotto di allieve/i per ogni categoria (si veda la tabella 2) non permette di fare delle analisi approfondite (si veda Raccolta dati e campione) ed è dunque stata fatta la scelta di mantenere il gruppo BES nel suo intero.

² Tutte le allieve e tutti gli allievi BES partecipanti all'indagine non hanno bisogno di ausili o aiuto esterni per poter fare il test, questo fa supporre che anche l'insegnamento che ricevono sia in gran parte uguale a quello dei loro compagni senza BES.

più duramente e in modo più costante (Schunk, 1991). Inoltre, il sentimento di autoefficacia è un importante predittore della motivazione, ma anche del rendimento scolastico (Skaalvik et al., 2015).

Per quel che concerne il concetto di sé, esso si riferisce a come qualcuno pensa, valuta o percepisce se stesso. Schunk (1991) lo definisce come un costrutto multidimensionale che comprende, anche, il sentimento di autoefficacia. Tra le diverse dimensioni legate al concetto di sé, che si avvicina maggiormente al costrutto di autoefficacia, vi è la fiducia in sé stessi. Diversi autori (ad esempio, Cambra & Silvestre, 2003), in passato, si sono interrogati sulla possibilità che le bambine e i bambini con BES abbiano una concezione più negativa di sé rispetto agli altri, ma i risultati ottenuti sono controversi. In alcuni studi viene rilevato che il concetto di sé è minore nelle bambine e nei bambini con BES (Bear et al., 1991; Cambra & Silvestre, 2003), mentre altri studi non hanno riscontrato differenze nei due gruppi (Chapman & Boersma, 1979). In una ricerca condotta da Kloomok e Cosden (1994), è stato usato il modello proposto da Harter (1985) in cui il concetto di sé è ritenuto come multidimensionale e prende in conto le percezioni dell'individuo in termini di competenze e serenità in diverse aree della vita; scolastiche ma anche sociali e sportive. Seguendo questo modello, sembrerebbe che le bambine e i bambini facciano una distinzione tra quello che è il concetto di sé globale e il concetto di sé in ambiti speciali; più precisamente anche la percezione delle proprie competenze da parte delle bambine e dei bambini varia da un ambito all'altro. I gruppi di ricerca che sostengono il modello di Harter hanno rilevato che le allieve e gli allievi con BES si percepiscono meno competenti in ambito scolastico rispetto alle loro compagne e ai loro compagni senza BES (Kloomok & Cosden, 1994). Tuttavia, dalle stesse analisi, emerge anche che il concetto di sé in ambiti extra-scolastici delle allieve e degli allievi con BES non è minore rispetto alle altre allieve e agli altri allievi.

1.4 Supporto individuale percepito da parte delle e degli insegnanti

Quando si parla di supporto, si fa riferimento alla percezione individuale di supporto generale o di speciali comportamenti di supporto (disponibili o attuati quando necessario) da parte delle persone di riferimento (famiglia, amici, insegnanti) nel loro ambiente sociale e scolastico (Malecki & Demaray, 2003). I comportamenti di supporto possono riguardare un sostegno emotivo, strumentale ma anche cognitivo e informativo (Malecki & Demaray, 2003; Thoits, 2011). Stando a studi passati, la percezione di supporto correla positivamente con la riuscita scolastica (Richman et al., 1998; Robbins et al., 2004). Altri studi hanno esaminato la relazione tra il supporto percepito e il concetto di sé. Forman (1988), per esempio, ha analizzato questa relazione per le bambine e i bambini con difficoltà di apprendimento o disabilità rilevando che un maggior supporto percepito corrispondeva a un concetto di sé più positivo. Altre analisi, con allieve/i con e senza BES, dimostrano che la percezione di supporto correla positivamente con il concetto di sé (Cauce et al., 1982; Demaray & Malecki, 2002; Rothman & Cosden, 1995; Wenz-Gross & Siperstein, 1998). Inoltre, la percezione di supporto da parte delle e dei docenti può incrementare positivamente il sentimento di autoefficacia di un individuo, ma se quest'ultimo non esercita sufficienti sforzi per raggiungere i propri obiettivi, l'effetto del sostegno esterno svanisce in breve tempo (Schunk, 1991). Wentzel (1998), in uno studio longitudinale, si interroga proprio sulla percezione delle allieve e degli allievi del supporto individuale da parte delle e dei docenti e se, e quanto, quest'ultima predica l'impegno a raggiungere dei buoni risultati accademici e un inserimento sociale positivo. In effetti, risulta che, anche con trascorsi di disagio psicologico e una bassa fiducia in sé stessi, il fatto di percepire una o un docente come di supporto e attento ai propri bisogni, permette all'allieva e all'allievo di sviluppare risultati scolastici migliori. Infine, in questa ricerca Wentzel (1998) si è anche chiesto come un'allieva o un allievo descriva una o un docente che offre supporto alle sue allieve e ai suoi allievi. Le caratteristiche maggiormente menzionate sono: dimostrare di voler interagire con l'allieva e l'allievo, sviluppare delle aspettative specifiche per ogni singola allieva e singolo allievo, tenendo conto della sua individualità, e fornire dei feedback costruttivi sul lavoro svolto dalle allieve e dagli allievi.

2. Obiettivi e domande di ricerca

L'obiettivo principale di questo articolo è quello di verificare se vi sono delle differenze in termini di aspettative future legate alla propria formazione tra le allieve e gli allievi con BES e le allieve e gli allievi senza BES. In secondo luogo, sarà analizzato in che misura queste aspettative siano influenzate da fattori quali il sentimento di autoefficacia, il concetto di sé in matematica, la percezione del sostegno individuale da parte delle e dei docenti e le performance al test VeCoF in matematica, e in che misura le relazioni tra queste variabili differiscano in base al gruppo studiato (allieve/i con BES e allieve/i senza BES).

Saranno così trattate le seguenti domande di ricerca:

- Vi è una differenza tra allieve/i con BES e allieve/i senza BES rispetto alle loro aspettative educative future?

- Vi è una differenza nel sentimento di autoefficacia, nel concetto di sé in matematica, nel supporto individuale percepito e nelle performance tra allieve/i con BES e allieve/i senza BES?
- In che modo il sentimento di autoefficacia, il concetto di sé in matematica, il supporto individuale percepito e le performance al test VeCoF influenzano le aspettative educative future?
- Queste variabili si relazionano tra di loro diversamente nel caso di allieve/i con BES e allieve/i senza BES?

Le analisi condotte verteranno, quindi, sulla verifica delle seguenti ipotesi:

- Le allieve e gli allievi con BES hanno delle aspettative educative future più basse delle allieve e degli allievi senza BES.
- Le allieve e gli allievi con BES presentano un concetto di sé in matematica, un senso di autoefficacia e un supporto individuale percepito più bassi.
- I fattori individuali e contestuali presi in esame (autoefficacia, concetto di sé, performance e supporto percepito) si relazionano diversamente con le aspettative educative future nei due gruppi.

3. Raccolta dati e campione

Le analisi proposte in questo articolo sono state effettuate con i dati raccolti al test VeCoF in matematica effettuato in tutta la Svizzera nel 2016. L'indagine VeCoF non si limita esclusivamente alla verifica delle competenze fondamentali delle allieve e degli allievi mediante esercizi ma, al termine del test, alle allieve e agli allievi è chiesto di rispondere ad un questionario che permette di raccogliere dati demografici e informazioni utili per l'interpretazione dei risultati. Il questionario è stato somministrato in due differenti versioni e ogni allieva/o ne ha compilata soltanto una. Le due versioni del questionario sono state distribuite casualmente alle allieve e agli allievi partecipanti. Entrambe contenevano un nucleo comune di domande, ad esempio sulla condizione sociale e sullo statuto migratorio, completate, una da domande relative all'apprendimento della matematica e l'altra con domande sul percorso futuro educativo e professionale (Hascher et al., 2015).

All'indagine 2016, nella maggior parte dei Cantoni hanno partecipato tutte le scuole con allieve e allievi dell'11° anno scolastico. Il numero totale di allieve e allievi che hanno svolto il test è di 22'423, di cui 889 (4 %) con un BES. Per le analisi effettuate ci si è avvalsi del campione di allieve e allievi che ha risposto al questionario specifico sulla matematica e sul suo apprendimento, ciò significa che il campione è circa la metà della popolazione ma risulta comunque rappresentativo. Il campione finale utilizzato per le analisi è dunque di 11'131 allieve e allievi, di cui 441 con BES (4 %). La tabella 1 riporta i dati pesati per ciascun campione.

Tabella 1

Tabella descrittiva campioni – gruppo BES e gruppo senza BES

	Gruppo BES	Gruppo senza BES
Genere		
Femmine	38.1 %	50.0 %
Maschi	61.9 %	50.0 %
Statuto migratorio		
Nativi	48.0 %	71.1 %
Migranti di 2a generazione	23.8 %	20.1 %
Migranti di 1a generazione	28.2 %	8.7 %
Lingua parlata a casa		
Lingua del test	30.0 %	56.3 %
Lingua del test e altra lingua	45.9 %	35.5 %
Solo altra lingua	24.1 %	8.2 %
Professione più alta dei genitori ³	46.3	55.6
N totale	441	10690

³ Le allieve e gli allievi hanno fornito le professioni della madre e del padre; esse sono state inizialmente categorizzate secondo la categorizzazione internazionale ISCO-08, per poi essere trasformate grazie all'ISEI-08 (International socioeconomic index of occupational status; Ganzeboom, 2010). A seguito della trasformazione, è stato ritenuto il valore più alto tra la madre e il padre (Pham et al., 2019).

Il gruppo delle allieve e degli allievi BES è suddiviso in categorie (tabella 2). Si nota che le due categorie maggiori sono quelle relative ad una scarsa conoscenza della lingua del test e ai disturbi d'apprendimento (definiti dagli enti responsabili del test VeCoF come "l'allievo presenta un periodo prolungato, rilevante e ampio di scarsi risultati scolastici. Non è tuttavia così grave da rientrare in una disabilità cognitiva"). Vi sono invece, in misura minore, allieve e allievi BES con disabilità fisiche; questo è probabilmente dovuto dal fatto che allieve e allievi in questa situazione vengono scolarizzati in scuole speciali.

Tabella 2

Tabella di frequenza sottogruppi BES

	Frequenza non pesata	Percentuale
Conoscenza limitata della lingua del test	145	1.3
Disturbi dell'apprendimento	155	1.2
Disabilità mentale o autismo	11	0.1
Disturbi comportamentali	20	0.1
Disturbi del linguaggio	42	0.4
Disturbi visivi	4	0.1
Disturbi uditivi	5	0.1
Disabilità fisiche	5	0.1
Handicap multipli	1	0.0
Altre forme di disturbi o difficoltà nell'apprendimento o nel comportamento	29	0.3
Codici multipli	24	0.2
Totale	441	100.0

4. Variabili e metodologia

Le variabili utilizzate estratte dal questionario per gli allievi sono: le aspettative future educative, l'autoefficacia accademica, il concetto di sé in matematica e il supporto individuale percepito (da parte delle/dei docenti). Nel modello è stato anche inserito il risultato al test VeCoF, ossia se l'allieva o l'allievo ha raggiunto o meno le competenze fondamentali. Infine, sono state introdotte delle variabili socio-demografiche di controllo: genere, statuto migratorio (tre categorie: nativa/o, migrante di 2a generazione e migrante di 1a generazione), lingua parlata a casa (tre categorie: lingua del test, lingua del test e altra lingua e solo altra lingua) e la più alta professione svolta tra i genitori.

Per le aspettative future educative è stato chiesto alle allieve e agli allievi: "Cosa pensi: quale sarà il più alto titolo di studio che conseguirai?". Ai fini dell'analisi, tale variabile è stata posta come variabile dipendente nel modello. I livelli di studio sono presentati nella tabella 3.

Tabella 3

Aspettative educative future – Livelli di studio collegati al diploma più alto auspicato

Nessun titolo di studio
Formazione professionale di base (CFP) (ISCED 3C)
Formazione professionale senza maturità (AFC) (ISCED 3C)
Maturità professionale/specializzata (ISCED 3B)
Maturità liceale (ISCED 3A)
Formazione professionale superiore (ISCED 4B)
Studi universitari in una Scuola Universitaria Professionale (ISCED 5B)
Studi universitari in un'Università o Politecnico (ISCED 5A)

Per l'autoefficacia, il concetto di sé in matematica e il supporto individuale percepito, scelte come variabili indipendenti, sono state utilizzate tre scale validate (Sacchi & Oesch, 2018). Per l'autoefficacia accademica (Hascher, 2004) è stata utilizzata la domanda "In che misura ti descrivono le seguenti affermazioni?" su una scala da 1 ("Per niente vero") a 6 ("Molto spesso vero"). Un esempio di item è "A scuola non ho problemi a far fronte alle richieste".

Il concetto di sé, invece, è specificamente relativo alla matematica (PISA Hascher et al., 2015) le allieve e gli allievi dovevano rispondere alla domanda "In che misura sei d'accordo con le seguenti affermazioni?" su una scala a 4 modalità da 1 ("Contrario") a 4 ("D'accordo"). Un item era, ad esempio, "Ho delle buone note in matematica".

Anche il supporto individuale percepito è riferito alle lezioni di matematica (COACTIV, Hascher et al., 2015). Esso è stato misurato chiedendo alle allieve e agli allievi se una situazione, su una scala a 4 modalità da 1 ("Non corrisponde") a 4 ("Corrisponde"), si presentava o meno durante la lezione di matematica. Un esempio di item: "Il nostro insegnante di matematica ci sostiene nell'apprendimento".

Infine, la variabile relativa alle performance è una variabile dicotomica con valore 1 se l'allieva o l'allievo ha raggiunto le competenze fondamentali e valore 0 se l'allieva o l'allievo non le ha raggiunte.

Per quel che riguarda il metodo, in una prima fase sono stati confrontati il gruppo delle allieve e degli allievi con BES con il gruppo di allieve e allievi senza BES rispetto alle loro aspettative educative future. Per il confronto, data la natura della variabile ordinale, è stato eseguito il Test non-parametrico U di Mann Withney. Sono stati, inoltre, confrontati i valori medi dell'autoefficacia, del concetto di sé in matematica, del supporto individuale all'apprendimento percepito e del raggiungimento delle competenze fondamentali tramite dei t-test (variabili continue).

Con l'obiettivo di studiare le relazioni tra le diverse variabili sopra elencate, nella seconda fase è stata fatta un'analisi di regressione strutturale lineare (SEM) multi-gruppo. La scelta del modello è ricaduta sui modelli strutturali in quanto permettono di inserire al loro interno variabili latenti (nel nostro studio, l'autoefficacia, il concetto di sé e il supporto individuale percepito). Inoltre, grazie a questo tipo di modellizzazione "le variabili latenti e la relazione tra le variabili latenti sono stimate in un unico modello" [latent variables and the relations between latent variables are evaluated in a single model] (Hoyle, 2014, p.4).

Nonostante una delle variabili endogene fosse categoriale (aspettative educative) è stato comunque scelto di usare un modello lineare: in effetti, in presenza di un minimo di 5 categorie (nel nostro caso sono presenti 7 categorie) è possibile trattare la variabile categorica/ordinale, qualora fosse distribuita normalmente, come una variabile continua senza che ciò influenzi la stima dei risultati (Byrne, 2000; Kline, 2011). Per testarne la normalità è stata calcolata la *skewness* (=0.29). Si può dunque dire che la variabile è distribuita normalmente e ciò legittima l'uso di un modello lineare (Bulmer, 1979).

Oltre al modello di equazione strutturale è stata fatta un'analisi multi-gruppo⁴: l'obiettivo è quello di confrontare se le relazioni tra le variabili siano le stesse per il gruppo BES e per il gruppo senza BES. In un primo tempo, per testare se vi fosse un'effettiva differenza statisticamente significativa tra i due modelli (il primo sul campione del gruppo BES e il secondo sul gruppo senza BES) è stata eseguita un'analisi della varianza (ANOVA)⁵.

Da questo primo confronto i modelli risultano statisticamente diversi, mostrando che vi sono dei coefficienti di regressione che variano nei due gruppi. Questa prima fase non permette, però, di identificare quale coefficiente, e dunque quale relazione, sia effettivamente diverso: si è dunque proceduto a testare diversi modelli fino a ottenere un modello definitivo che tenga in considerazione la differenza dei coefficienti tra i due gruppi.

Va inoltre specificato, che i dati utilizzati mostrano una struttura complessa: sono pesati, presentano dei *replicate weights* e le performance sono calcolate su 20 valori plausibili (*plausible values*). Le analisi sono state eseguite mediante il software R e, al fine di tenere in considerazione le caratteristiche sopra elencate, sono stati utilizzati i pacchetti BIFIEsurvey (BIFIE.survey; BIFIE, 2016) e LAVAAN (Rosseel, 2012).

⁴ Come già anticipato, abbiamo provato a confrontare dei sottogruppi del gruppo BES (in particolar modo, le/gli allieve/i con deficit linguistici e allieve/i con deficit di apprendimento) ma i numeri sono troppo ridotti per avere dei modelli stabili (i modelli infatti non convergono) con un numero così elevato di variabili.

⁵ Per fare l'analisi multigruppo è stata eseguita la procedura classica in cui è stata prima testata la *metric invariance* (i *factor loading* risultano uguali tra i due gruppi) e si è in seguito proceduto al confronto della struttura del modello.

5. Analisi e risultati

La prima fase delle analisi, come esposto sopra, permette di confrontare i due campioni (gruppo BES e gruppo senza BES) in base alle variabili di interesse.

La prima variabile riguarda le aspettative educative future. Com'è possibile vedere nella tabella 4, le allieve e gli allievi con BES hanno aspettative educative più "basse" rispetto alle loro compagne e ai loro compagni senza BES. In effetti, l'11.2 % delle allieve e degli allievi con BES pensa di finire gli studi dopo una formazione professionale di base, contro il 2.0 % delle allieve e degli allievi senza BES. Inoltre, il 55.1 % si aspetta di terminare dopo un apprendistato, senza maturità, contro il 31.9 % delle allieve e degli allievi senza BES. Questo risultato si rispecchia anche nelle percentuali relative all'ottenimento di una maturità. In effetti, solo il 14.7 % del gruppo BES pensa di ottenere una maturità (professionale o liceale) contro il 18.4 % del gruppo senza BES. Infine, lo scarto più importante lo si trova a livello terziario: solo il 3.4 % delle allieve e degli allievi con BES si aspetta di ottenere un diploma universitario contro il 22.2 % del gruppo senza BES.

A seguito di un Test U di Mann Withney, per campioni indipendenti, è stato testato se la distribuzione tra i due campioni nella variabile riguardo le aspettative fosse uguale: il test ha confermato che le due distribuzioni si differenziano in maniera significativa (Mann-Whitney $U = 43'913'048.5$, $p = .000$) (rango medio BES = 21.500, rango medio Senza BES = 34.931).

Tabella 4

Frequenza aspettative educative future per gruppo

Aspettative educative	Gruppo senza BES	Gruppo BES
Nessun titolo di studio	.7 %	3.3 %
Formazione professionale di base (CFP)	2.0 %	11.2 %
Formazione professionale senza maturità (AFC)	31.9 %	55.1 %
Maturità professionale/specializzata	12.8 %	7.0 %
Maturità liceale	5.6 %	7.7 %
Formazione professionale superiore	11.0 %	9.0 %
Studi universitari in una Scuola Universitaria Professionale	13.7 %	3.4 %
Studi universitari in un'Università o Politecnico	22.2 %	3.4 %

Per quel che riguarda il confronto di autoefficacia, concetto di sé in matematica e supporto individuale percepito, dalle analisi risulta che vi è una differenza statisticamente significativa nell'autoefficacia e nel supporto individuale, mentre non vi è una differenza statisticamente significativa per quel che riguarda il concetto di sé in matematica.

In dettaglio, il gruppo BES ha, in media, un'autoefficacia minore rispetto al gruppo senza BES (media BES = -.32, DS = .81 vs media senza BES = .04, DS = .82, $t(80288) = 24.3$, $p = .000$). Anche nel supporto individuale percepito, il gruppo BES registra un valore medio minore rispetto al gruppo senza BES ($M = -.10$, DS = .91 vs $M = -.00$, DS = .94, $t(2661.2) = 5.1$, $p = .000$).

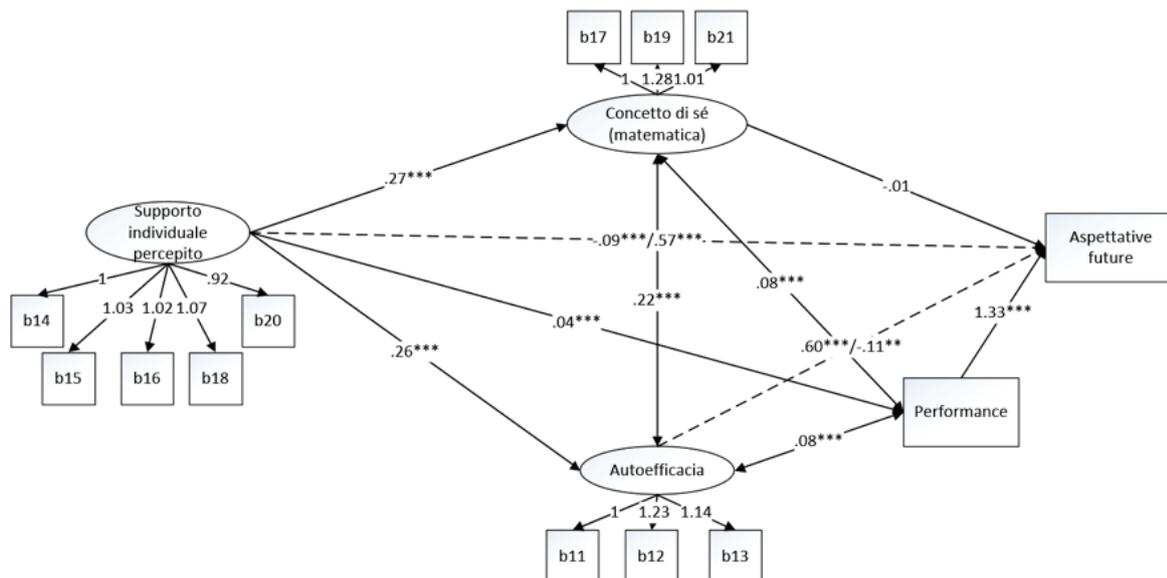
Infine, l'ultimo confronto ha permesso di paragonare se le allieve e gli allievi con un BES raggiungono le competenze fondamentali in misura minore, maggiore o uguale rispetto alle allieve e agli allievi senza BES. La differenza tra i due gruppi è lampante: il 63.8 % delle allieve e degli allievi senza BES raggiunge le competenze fondamentali, contro il 21.1 % delle allieve e degli allievi con BES. La differenza è statisticamente significativa ($p = .000$).

Nella seconda parte delle analisi è stato eseguito un modello di equazione strutturale lineare multi-gruppo ($\chi^2 = 1580.01$, $p = .00$). Nonostante il χ^2 sia elevato, il modello è comunque stato ritenuto valido in quanto questo test è estremamente sensibile alla grandezza del campione, in questo caso molto ampio (Faraci & Musso, 2013). Altri indici di *fit* sono: CFI = .98, TLI = .97, RMSEA = .03 (intervallo di confidenza RMSEA .031-.034) e SRMR = .02. Secondo Hu e Bentler (1999) un modello può essere ritenuto come buono se CFI > .95, TLI > .95, RMSEA < .06 e SRMR < .08. Tutti questi parametri sono rispettati.

Il modello finale che è stato ritenuto è quello mostrato nello schema (figura 1). Inoltre, relativamente all'analisi multi-gruppo, solo due relazioni sono state trovate come statisticamente differenti. Gli altri coefficienti risultano non statisticamente diversi tra i due gruppi, ciò significa che le relazioni tra le diverse variabili è uguale per le allieve e gli allievi con BES e per coloro senza BES.

Figura 1

Modello di equazione strutturale (modello definitivo)



Le due relazioni che sono statisticamente diverse tra il gruppo BES e il gruppo senza BES sono quella tra l'autoefficacia e le aspettative educative future e quella tra il supporto percepito e le aspettative educative (linee tratteggiate figura 1). In effetti, si nota che per le allieve e gli allievi con BES il supporto individuale percepito ha un impatto positivo sulle aspettative educative future e, rispetto alle allieve e agli allievi senza BES, gioca un ruolo maggiore in quanto per quest'ultimi (gruppo senza BES) l'impatto è minore e negativo (Coeff.BES=.57, $p=.00$, Coeff.senzaBES=-.09, $p=.00$).

Al contrario, l'autoefficacia ha un effetto positivo sulle aspettative educative nel gruppo delle allieve e degli allievi senza BES, ciò che significa che le allieve e gli allievi con una maggiore autoefficacia hanno una probabilità più alta di avere delle aspettative educative più elevate (Coeff.senzaBES=.60, $p=.00$). Nel gruppo invece con BES, l'autoefficacia ha un ruolo negativo ma solo marginale (Coeff.BES=-.11, $p=.01$).

Per quel che concerne invece le restanti relazioni, uguali per i due campioni e dunque interpretabili in egual maniera per entrambi, si nota, in primo luogo, che quasi la totalità delle relazioni sono statisticamente significative. In particolare, l'unica relazione non statisticamente significativa è quella tra il concetto di sé e le aspettative educative future: non vi è dunque un impatto della prima su quest'ultima (Coeff=-.01, $p=0.26$). Le aspettative future invece sono influenzate, oltre che dall'autoefficacia e dal supporto individuale percepito, in grande misura anche dalla performance al test VeCoF (Coeff=1.33, $p=0.00$): le allieve e gli allievi che raggiungono le competenze in matematica hanno una probabilità maggiore di avere delle aspettative educative più alte rispetto alle allieve e agli allievi che non raggiungono le competenze fondamentali.

Riguardo le altre relazioni esaminate, vi è un effetto del supporto individuale percepito sul concetto di sé (Coeff=.27, $p=.00$), sull'autoefficacia (Coeff=0.26, $p=.00$) e, in misura minore, sulle performance (Coeff=.04, $p=.00$). In tutti i casi, la relazione è positiva: più un'allieva o un allievo si sente supportato, più si sentirà competente ed efficace. Inoltre, le allieve e gli allievi che raggiungono le competenze hanno dei valori, *ceteris paribus*, più elevati nel supporto individuale percepito. Le performance sono correlate positivamente anche al concetto di sé (Coeff=.08, $p=.00$) e all'autoefficacia (Coeff=.08, $p=.00$). L'autoefficacia è, inoltre, positivamente correlata al concetto di sé (Coeff=.22, $p=.00$): le allieve e gli allievi che hanno un elevato concetto di sé mostrano anche un valore elevato di autoefficacia, e viceversa.

Infine, rispetto alle variabili socio-demografiche (tabella 5), esse hanno un impatto simile su tutte le variabili di interesse, ad eccezione della performance. Per esempio, le allieve e gli allievi nativi hanno aspettative educative, concetto di sé e autoefficacia minori rispetto a coloro con statuto migratorio di seconda generazione (Coeff. asp=.42, $p=.00$; Coeff.con=.06, $p=.00$; Coeff.aut=.09, $p=.00$) o di prima generazione (Coeff.asp=.31, $p=.00$; Coeff.con=.02, $p=.00$; Coeff.aut=.03, $p=.00$). Invece, le native e i nativi in media ottengono risultati (performance) migliori rispetto a coloro con statuto migratorio di seconda generazione (Coeff.2gen=-.10, $p=.00$).

Tabella 5

Risultati regressioni su Aspettative educative future

VD=Aspettative educative future						
	Coeff. BES	SE	<i>p value</i>	Coeff. senzaBES	SE	<i>p value</i>
Concetto di sé	-0.01	0.01	0.26	-0.01	0.01	0.26
Autoefficacia	-0.11	0.04	0.02	0.60	0.01	0.00
Performance	1.33	0.03	0.00	1.33	0.03	0.00
Supporto individuale	0.57	0.02	0.00	-0.09	0.01	0.00
Genere - Ragazze	0.33	0.01	0.00	0.33	0.01	0.00
Statuto migratorio - 2a generazione	0.30	0.01	0.00	0.30	0.01	0.00
Statuto migratorio - 1a generazione	0.41	0.02	0.00	0.41	0.02	0.00
Più alta professione genitori	0.02	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
Lingua parlata- Lingua del test e altra lingua	0.19	0.01	0.00	0.19	0.01	0.00
Lingua parlata - Altra lingua	0.06	0.02	0.01	0.06	0.02	0.01

Tabella 6

Risultati regressioni su Concetto di sé, Autoefficacia e Performance

	VD=Concetto di sé			VD=Autoefficacia			VD=Performance		
	Coeff.	SE	<i>p value</i>	Coeff.	SE	<i>p value</i>	Coeff.	SE	<i>p value</i>
Supporto individuale	0.27	0.00	0.00	0.26	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00
Genere - Ragazze	-0.51	0.00	0.00	-0.14	0.00	0.00	-0.03	0.01	0.00
Statuto migratorio- 2a generazione	0.01	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	-0.10	0.01	0.00
Statuto migratorio- 1a generazione	0.06	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	-0.03	0.02	0.07
Più alta professione genitori	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lingua parlata- Lingua del test e altra lingua	-0.05	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	-0.06	0.01	0.00
Lingua parlata-Altra lingua	0.03	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	-0.12	0.02	0.00

6. Discussione

Nel presente articolo sono state esaminate le differenze tra le allieve e gli allievi con e senza BES circa alcuni fattori personali e contestuali legati alla loro scolarizzazione e in relazione alle loro aspettative educative future. L'obiettivo non era solo quello di confrontare le variabili tra i gruppi ma anche di verificare come questi fattori influenzino le aspettative educative future e se gli effetti fossero diversi a dipendenza del gruppo preso in esame.

In primo luogo, i risultati confermano l'esistenza ipotizzata di differenze significative tra allieve e allievi con e senza BES circa i differenti aspetti analizzati. Può essere, infatti, confermata la prima ipotesi, in quanto emerge una differenza significativa tra i due gruppi relativamente alle loro aspettative educative future. Se quasi la metà delle allieve e degli allievi senza BES si aspetta di ottenere una maturità (18.4 %) o un diploma universitario (22.2 %), coloro con BES hanno aspettative orientate maggiormente verso formazioni professionali e non accademiche: il 55.1 % si aspetta, ad esempio, di terminare la propria formazione dopo un apprendistato. Questi risultati mettono in luce una sostanziale differenza tra i due gruppi: le allieve e gli allievi con BES appaiono maggiormente orientati ad un percorso formativo professionale rispetto ai loro coetanei senza BES che favoriscono un percorso accademico.

Un'altra differenza si ritrova nel raggiungimento delle competenze fondamentali. Difatti, i risultati evidenziano una differenza significativa tra le allieve e gli allievi con e senza BES nelle performance: delle allieve e degli allievi con BES solo il 21.1 % raggiunge le competenze fondamentali contro il 63.8 % delle allieve e degli allievi senza BES. L'ipotesi secondo cui le allieve e gli allievi con BES avessero un concetto di sé in matematica e un sentimento di autoefficacia più bassi e che si sentissero meno supportati è solo in parte confermata, in quanto per quel che riguarda il concetto di sé non vi sono differenze statisticamente significative. In particolare, è invece presente una differenza significativa rispetto al sentimento di autoefficacia e al supporto percepito delle/dei docenti, i quali risultano essere minori nelle allieve e negli allievi con BES. Il risultato relativo ad un'autoefficacia minore può essere spiegato in parte dai loro risultati inferiori rispetto alle compagne e ai compagni senza BES. Rispetto invece al sentirsi meno supportati, questo risultato potrebbe indicare, almeno a livello di percezione, una disparità di trattamento che andrebbe studiata in maniera più approfondita.

Al di là del confronto fra i due gruppi circa le singole variabili, ci interessava approfondire anche la relazione tra i fattori presi in esame e se questa fosse diversa per le allieve e gli allievi con e senza BES. Per entrambi i gruppi si nota che le aspettative formative future sono influenzate dall'autoefficacia, dal supporto percepito e dalle performance. Invece, il concetto di sé non si è rivelato giocare alcun ruolo sull'orientamento al futuro delle e degli adolescenti.

Relativamente alla terza ipotesi, questa può essere confermata solo in parte. Infatti, i risultati mostrano che i fattori presi in esame si relazionano allo stesso modo tra loro nei due gruppi ad eccezione della relazione tra supporto individuale percepito e aspettative future. Il supporto individuale ha, in effetti, una forte influenza sulle aspettative educative future per il gruppo delle allieve e degli allievi con BES mentre l'effetto è marginale e persino negativo per le allieve e gli allievi senza BES. Quanto ritrovato in letteratura, secondo cui il supporto individuale percepito influenzi positivamente le aspettative educative future (Mihai-Bogdan, 2014; Crespo et al., 2013), in questo studio può quindi essere confermato solo per il gruppo con BES. Un'altra differenza significativa riguarda l'effetto dell'autoefficacia sulle aspettative educative future. Dai risultati emerge che l'autoefficacia influisce positivamente sulle aspettative educative future, ma questo unicamente per il gruppo di allieve e allievi senza BES. Infatti, per le allieve e gli allievi con BES questa relazione risulta essere solo marginale e per di più negativa: questo risultato ci permette di confermare solo in parte la terza ipotesi.

Dai risultati presentati emerge una differenza rispetto ai fattori che influenzano le aspettative educative future delle allieve e degli allievi con e senza BES. Si può così affermare che per le allieve e gli allievi con BES il contesto educativo e didattico ha un impatto maggiore sullo sviluppo delle aspettative future rispetto ai fattori individuali che in questo studio sembrano giocare un ruolo più marginale. Questi risultati potrebbero essere utili qualora si volessero proporre degli interventi pedagogico-didattici focalizzati su un pubblico specifico delle allieve e degli allievi con BES.

Infine, i risultati mostrano anche che il supporto individuale percepito influenza positivamente e significativamente il concetto di sé, l'autoefficacia e le performance. In particolare, il supporto individuale gioca un ruolo centrale per le credenze personali quali l'autoefficacia e il concetto di sé in matematica (Cauce et al., 1982; Demaray & Malecki, 2002; Forman, 1998; Rothman & Cosden, 1995; Schunk, 1991; Wenz-Gross & Siperstein, 1998). Per quel che concerne le performance in matematica al test VeCoF l'effetto del supporto percepito, invece, è marginale, confermando solo in parte i risultati ottenuti da ricerche precedenti (Richman et al., 1998; Robbins et al., 2004). Si nota, invece, che il concetto di sé in matematica, in nessuno dei due gruppi, influenza le aspettative educative future delle allieve e degli allievi. Per entrambi i gruppi si riporta, inoltre, un effetto significativo anche se molto debole delle credenze personali sul raggiungimento delle competenze fondamentali. Nel presente articolo non può, quindi, essere confermata la forte influenza che sembra avere il senso di autoefficacia sulle performance scolastiche, riscontrata in studi passati (Skaalvik et al., 2015).

7. Conclusione

Per l'interpretazione dei dati è importante tenere conto di alcuni limiti. Come già segnalato, la classificazione delle allieve e degli allievi con o senza BES è stata fatta dalle o dai referenti designati dalle scuole per il test VeCoF. Sono state, senz'altro, seguite delle linee guida, ma ogni referente può aver interpretato individualmente le indicazioni ricevute (non era chiesto, per esempio, un certificato ufficiale di un certo bisogno educativo speciale). Per un'analisi futura sarebbe dunque interessante usare un criterio più oggettivo e più specifico per la classificazione delle allieve e degli allievi; questo permetterebbe inoltre di fare delle analisi comparative tra i diversi tipi di BES. In effetti, un grande limite già anticipato, è l'estrema eterogeneità in seno al gruppo BES:

sarebbe molto interessante avere dei campioni sufficientemente ampi da poter fare delle analisi comparative all'interno di questo gruppo. Un ulteriore limite delle analisi è che il modello prende in considerazione unicamente l'effetto del supporto percepito sull'autoefficacia e sul concetto di sé, ma sarebbe pensabile condurre delle analisi che testino una relazione di causalità inversa (ad esempio, l'effetto dell'autoefficacia sul supporto percepito).

Studi futuri dovrebbero tener conto anche dei possibili effetti di mediazione tra le variabili prese in esame. Sarebbe interessante studiare se le performance abbiano un effetto di mediazione tra le variabili studiate e le aspettative future; ad esempio percepire un supporto individuale potrebbe incrementare le performance e di conseguenza le aspettative scolastiche future. Inoltre, sarebbe interessante concentrarsi non soltanto sulle aspettative scolastiche ma anche su quelle professionali, viste come il lavoro che vorrebbero svolgere nella vita adulta. Altresì interessante sarebbe includere nelle analisi altre variabili di contesto come per esempio il supporto della famiglia e delle compagne e dei compagni di classe (Crespo et al., 2013).

Infine, un altro aspetto che si potrebbe studiare è se le aspettative educative delle allieve e degli allievi con e senza BES, a parità di performance, si differenziano. Studi futuri potrebbero in effetti confrontare le aspettative future delle allieve e degli allievi che hanno raggiunto le competenze fondamentali con e senza BES (nel caso di questa ricerca sono stati infatti confrontati le allieve e gli allievi con e senza BES indipendentemente dalla loro performance all'indagine VeCoF).

Per concludere, alla luce di questi primi risultati è possibile evidenziare l'importanza del contesto educativo-didattico sullo sviluppo futuro delle allieve e degli allievi e sulla percezione che hanno di sé. Per questo si auspica lo sviluppo di interventi specifici in classe che tengano in considerazione non solo le caratteristiche personali delle allieve e degli allievi ma anche quelle contestuali, come per esempio il supporto delle e dei docenti in classe.

Bibliografia

- Andres, L., Adamunti-Trache, M., Yoon, E., Pidgeon, M., & Thomsen, J. P. (2007). Educational expectations, parental social class, gender and post-secondary attainment: A ten year perspective. *Journal of Youth & Society*, 39(2), 135–163. doi.org/10.1177/0044118X06296704
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175–1184. 10.1037/0003-066x.44.9.1175
- Bear, G. C., Clever, A., & Proctor, W. A. (1991). Self-perceptions of non-handicapped children and children with learning disabilities in integrated classes. *The Journal of Special Education*, 24, 409–426. doi.org/10.1177/002246699102400403
- BIFIE. (2016). *BIFIEsurvey: Tools for survey statistics in educational assessment*. R package version 1.9.4-0.
- Bulmer, M. G. (1979). *Principles of Statistics*. Dover.
- Byrne, B. M. (2000). *Multivariate applications book series. Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cambra, C., & Silvestre, N. (2003) Students with special educational needs in the inclusive classroom: social integration and self-concept. *European Journal of Special Needs Education*, 18, 197–208. doi.org/10.1080/0885625032000078989
- Cauce, A. M., Felner, R. D., & Primavera, J. (1982). Social support in high-risk adolescents: Structural components and adaptive impact. *American Journal of Community Psychology*, 10, 417–428.
- CDPE. (14 giugno 2007). Accordo intercantonale sull'armonizzazione della scuola obbligatoria (concordato HarmoS) del 14 giugno 2007. CDPE. https://edudoc.ch/record/24709/files/HarmoS_i.pdf [12.12.2018].
- Chapman, J. W., & Boersma, F. J. (1979). Learning disabilities, locus of control, and mother attitudes. *Journal of Educational Psychology*, 71, 250–258. <https://doi.org/10.1007/BF00893980>
- Consorzio VeCoF. (Ed.). (2019). *Verifica del raggiungimento delle competenze fondamentali. Rapporto nazionale VeCoF 2016: matematica 11° anno scolastico*. CDPE e SRED. <https://doi.org/10.18747/PHSG-coll3/id/382>
- Correa, L., D'Errico, F., & Poggi, I. (2011). School and life for teenagers. Expectations and hopes in Italy and Brazil. *International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD. Revista de Psicología*, 1(2), 433–442.
- Crespo, C., Jose, P. E., Kielpikowski, M., & Pryor, J. (2013). "On solid ground": Family and school connectedness promotes adolescents' future orientation. *Journal of Adolescence*, 36, 993–1002. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.08.004>
- Demaray, M. K., & Malecki, C. K. (2002). The relationship between perceived social support and maladjustment for students at risk. *Psychology in the Schools*, 39, 305–316. doi.org/10.1002/pits.10018
- Fan, W., & Wolters, C. A. (2012). School motivation and high school dropout: the mediating role of educational expectation. *British Journal of Educational Psychology*, 84(1), 22–39. <https://doi.org/10.1002/pits.10018>
- Faraci, P., & Musso, P. (2013). *La valutazione dei modelli di equazioni strutturali*. <http://dx.doi.org/10.7359/649-2013-fara>.
- Forman, E. A. (1988). The effects of social support and school placement on the self-concept of LD students. *Learning Disability Quarterly*, 11, 115–124. doi.org/10.2307/1510989
- Ganzeboom, H. B. (2010). *International standard classification of occupations ISCO-08 with ISEI-08 scores*. http://www.harryganzeboom.nl/isco08/isco08_with_isei.pdf.
- Harter, S. (1985). *Manual for the Social Support Scale for Children*. University of Denver.
- Hascher, T., Hagenauer, G., Erzinger, A., Brühwiler, C., & Girnath, B. (2015). *Erläuterungen zu den Skalen des Kontextfragebogens*

- Mathematikteil: Theoretischer Hintergrund und Forschungsinteressen Überarbeitung der Pilotierung.* https://www.uegk-schweiz.ch/wp-content/uploads/2019/06/UEGK_2016_Doc_ErlaeuterungenMatheFragebogen_Kontextdaten_D.pdf
- Hascher, T. (2004). *Wohlbe finden in der Schule - Eine Einführung.* https://www.researchgate.net/publication/282085484_Wohlbe finden_in_der_Schule_-_Eine_Einfuehrung/download
- Hoyle, R. H. (Ed.). (2014). *Handbook of Structural Equation Modeling.* Guilford Publications.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling.* Guilford Press.
- Kloomok, S., & Cosden, M. (1994). Self-concept in children with learning disabilities: the relationship between global self-concept, academic “discounting”, nonacademic self-concept, and perceived social support. *Learning Disabilities Quarterly, 17*(2), 140-153. <https://doi.org/10.2307%2F1511183>
- Malecki, C. K., & Demaray, M. K. (2003). What type of support do they need? Investigating student adjustment as related to emotional, informational, appraisal, and instrumental support. *School Psychology Quarterly, 18*, 231–252. <https://doi.apa.org/doi/10.1521/scpq.18.3.231.22576>
- McWhirter, E. H., & McWhirter, B. T. (2008). Adolescent Future Expectations of Work, Education, Family, and Community. Development of a New Measure. *Youth & Society, 40*(2), 182-202. doi.org/10.1177/0044118X08314257
- Mihai-Bogdan, I. (2014). Adolescents’ Positive Expectations and Future Worries on their Transition to Adulthood. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 149*, 433 – 437. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.283>
- Negru, O., Subțirică, A., & Opre, A. (2012). The dynamics of aspirations in emerging adulthood. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, 12*, 205-210. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.02.028>
- Pham, G., Helbling, L., Verner, M., Petrucci, F., Angelone, D., & Ambrosetti, A. (2019). *ÜGK – COFO – VeCoF 2016 results: Technical appendices.* St.Gallen & Genf: Pädagogische Hochschule St.Gallen (PHSG) & Service de la recherche en éducation (SRED). https://www.uegk-schweiz.ch/wp-content/uploads/2019/06/UEGK16__Technical-appendices.pdf
- Richman, J. M., Rosenfeld, L. B., & Bowen, G. L. (1998). Social support for adolescents at risk of school failure. *Social Work, 43*, 309–323. <https://doi.org/10.1093/sw/43.4.309>
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 130*, 261–288. <https://doi.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.130.2.261>
- Robson, C. (2005). *Students with disabilities, learning difficulties and disadvantages: statistics and indicators.* OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software, 48*(2), 1-36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Rothman, H. R., & Cosden, M. (1995). The relationship between self-perception of a learning disability and achievement, self-concept and social support. *Learning Disability Quarterly, 18*, 203–212. <https://doi.org/10.2307%2F1511043>
- Rousseau, N., Bergeron, G., & Vienneau, R. (2013). L’inclusion scolaire pour gérer la diversité : des aspects théoriques aux pratiques dites efficaces. *Rivista svizzera in scienze dell’educazione, 31*(1), 71-90. <https://doi.org/10.25656/01:10288>
- Sacchi, S., & Oesch, D. (2018). *ÜGK 2016: Assessment of mathematics skills – Documentation of questionnaire-based scales.* TREE, Bern university.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist, 26*, 207-231.
- Seginer, R. (2000). Optimism correlates of adolescent future orientation: A domain-specific analysis. *Journal of Adolescent Research, 15*, 307-326. <https://doi.org/10.1177%2F0743558400153001>
- Seginer, R. (2009). *Future orientation: Developmental and ecological perspectives.* Springer.
- Skaalvik, E.M., Federici, R. A., & Klassen, R. M. (2015). Mathematics achievement and self-efficacy: Relations with motivation for mathematics. *International Journal of Educational Research, 72*, 129-136. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2015.06.008>
- SKBF. (2018). *Bildungsbericht Schweiz 2018.* Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung.
- Strasser, U. (2006). Eine Schule für alle: Integration und Inklusion auch in der Schweiz? Eine Standortbestimmung. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, 3*, 6-14.
- Thoits, P. A. (2011). Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health. *Journal of Health and Social Behavior, 52*(2), 145–161. <https://doi.org/10.1177%2F0022146510395592>
- Trusty, J., Robinson, C. R., Plata, M., & Ng, K. (2000). Effects of Gender, Socioeconomic Status, and Early Academic Performance on Postsecondary Educational Choice. *Journal of counseling & development, 78*, 463-472. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2000.tb01930.x>
- Wentzel, K. R. (1998). Social relationships and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology, 90*, 202–209. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.90.2.202>
- Wenz-Gross, M., & Siperstein, G. N. (1998). Students with learning problems at risk in middle school: Stress, social support, and adjustment. *Exceptional Children, 65*, 91–100. <https://doi.org/10.1177%2F001440299806500107>

Parole chiave: Aspettative educative future; allieve e allievi con bisogni educativi speciali; supporto delle e dei docenti percepito; autoefficacia; concetto di sé in matematica

Zukünftige Bildungserwartungen der Schülerinnen und Schüler mit und ohne besonderen pädagogischen Bedürfnissen: eine vergleichende Analyse unter Einbezug individueller und kontextueller Variablen

Zusammenfassung

Dieser Artikel untersucht die Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern (SuS) mit und ohne besonderen pädagogischen Bedürfnissen in Bezug auf ihre Bildungserwartungen unter Einbezug individueller Variablen (Selbstwirksamkeit, mathematisches Selbstkonzept), kontextueller Variablen (wahrgenommene Lehrpersonenunterstützung) und Kontrollvariablen (Grundkompetenzen in Mathematik, sozio-demographische Variablen). Die Analysen ergaben signifikante Unterschiede zwischen SuS mit und ohne besonderen pädagogischen Bedürfnissen bezüglich den Bildungserwartungen sowie aller untersuchten Variablen (ausser dem Selbstkonzept). Ebenfalls signifikant unterscheidet sich der Einfluss kontextueller und individueller Faktoren auf die Bildungserwartungen der SuS. Bei SuS mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen sind diese am stärksten durch die wahrgenommene Lehrpersonenunterstützung beeinflusst, hingegen bei den anderen SuS durch die Selbstwirksamkeit.

Schlagworte: Bildungserwartungen SuS; SuS mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen; wahrgenommene Lehrpersonenunterstützung; Selbstwirksamkeit; mathematisches Selbstkonzept

Attentes éducatives futures des élèves avec et sans besoins éducatifs particulier : une analyse comparative incluant des variables individuelles et contextuelles

Résumé

Cet article analyse les différences entre les élèves avec et sans besoins éducatifs particulier (BEP) en ce qui concerne leurs attentes éducatives futures en incluant dans l'analyse certaines variables individuelles (auto-efficacité, le concept de soi en mathématiques), des variables contextuelles (soutien individuel perçu) et des variables de contrôle (compétences fondamentales atteintes, variables sociodémographiques). L'analyse a fait apparaître des différences significatives dans les attentes futures et dans toutes les variables examinées (à l'exception du concept de soi en mathématiques) entre élèves avec et sans BEP. Pareillement, on découvre une différence significative concernant l'influence des facteurs contextuels et individuels sur les attentes futures des élèves. Dans le cas des élèves avec BEP l'influence principale est donnée par le soutien individuel perçu, en revanche chez les élèves sans BEP les attentes sont principalement influencées par le sentiment d'auto-efficacité.

Mots-clés : Attentes scolaires futures ; élèves avec besoins éducatifs spécifiques ; soutien perçu de l'enseignant-e ; auto-efficacité ; conception de soi en mathématiques

Future educational expectations of pupils with and without special educational needs: Comparative analysis including individual and contextual variables

Summary

This article analyses the differences between pupils with and without specific educational needs (SEN) regarding their future educational expectations by including in the analysis some individual variables (self-efficacy, self-concept in mathematics), contextual variables (perceived teacher support) and control variables (competence achievement, socio-demographic variables). The analyses reported significant differences in future expectations and in all the examined variables (except for self-concept) between pupils with and without SEN. Significant differences were, also, found concerning the influence of contextual and individual factors on pupils' future expectations. Those of pupils with BES are mostly influenced by the perceived teacher support, while self-efficacy influences the future expectations of pupils without SEN the most.

Keywords: Pupils' educational expectations; Pupils with special educational needs; perceived teacher support; self-efficacy; mathematical self-concept

Alice Ambrosetti, M.Sc. in Économie politique all'Università di Friburgo (2017). Assunta al Dipartimento formazione e apprendimento della SUPSI quale assistente di ricerca nel 2017, dal 2018 è ricercatrice. È attiva prevalentemente sulle indagini standardizzate.

SUPSI, Dipartimento formazione e apprendimento, Piazza San Francesco 19, CH-6600 Locarno.

E-mail: alice.ambrosetti@supsi.ch

Sara Benini, M.Sc. in Scienze dell'educazione all'università di Friburgo. Assunta al Dipartimento formazione e apprendimento della SUPSI come ricercatrice nel 2016. Principali ambiti di ricerca: diseguaglianze educative, integrazione e inclusione, pedagogia interculturale.

SUPSI, Dipartimento formazione e apprendimento, Piazza San Francesco 19, CH-6600 Locarno.

E-mail: sara.benini@supsi.ch

Sandra Fenaroli, M.Sc. in Scienze sociali all'università di Losanna. Assunta al Dipartimento formazione e apprendimento della SUPSI come ricercatrice nel 2011. Attualmente collabora all'indagine PISA e al test nazionale per la verifica delle competenze fondamentali.

SUPSI, Dipartimento formazione e apprendimento, Piazza San Francesco 19, CH-6600 Locarno.

E-mail: sandra.fenaroli@supsi.ch