



**Anno XIV, Numero 44  
dicembre 2024**

# **IL DOTTORATO DI RICERCA COME METODO DI EDUCAZIONE E FORMAZIONE**

**PHD AS EDUCATIONAL AND TRAINING METHOD**

**Centro per la Qualità dell'Insegnamento, dell'Innovazione didattica  
e dell'Apprendimento**



Anno XIV, Numero 44 – dicembre 2024

## **IL DOTTORATO DI RICERCA COME METODO DI EDUCAZIONE E FORMAZIONE**

### ***PHD AS EDUCATIONAL AND TRAINING METHOD***

Editors: Vanna Boffo e Claudio Melacarne

Centro per la Qualità dell'Insegnamento, dell'Innovazione didattica e dell'Apprendimento

Pubblicazione periodica - ISSN: 2039-4039  
La rivista sottopone gli articoli a *double blind peer review*

**Direttore Emerito (Fondatore)****Giuseppe Bertagna****Direttore****Andrea Potestio** – Università di Bergamo**Comitato Editoriale****Cristiano Casalini** – Boston College**Anna Maria Falzoni** – Università di Bergamo**Sabine Kahn** – Libera Università di Bruxelles**Didier Moreau** – Université Paris 8**Luca Oliva** – University of Houston**Adolfo Scotti di Luzio** – Università di Bergamo**Consiglio scientifico**

Anna **Ascenzi** (Università di Macerata); Gabriella **Baska** (Elte University di Budapest – Ungheria); Ashley **Berner** (Johns Hopkins University – USA); Serenella **Besio** (Università di Bergamo); Vanna **Boffo** (Università di Firenze); Luca **Brandolini** (Università di Bergamo); Elsa Maria **Bruni** (Università di Chieti-Pesaro); Livia **Cadei** (Università Cattolica del Sacro Cuore); Carla **Callegari** (Università di Padova); Mauro **Carbone** (Università Jean Moulin Lyon 3 – Francia); Clizia **Carminati** (Università di Bergamo); Zaira **Cattaneo** (Università di Bergamo); Luisa **Chierichetti** (Università di Bergamo); Giorgio **Chiosso** (Università di Torino); Alessandro **Colombo** (Università di Bergamo); Simona Lorena **Comi** (Università di Milano-Bicocca); Massimiliano **Costa** (Università di Venezia); Lucio **Cottini** (Università di Urbino); Giuseppina **D’Addelfio** (Università di Palermo); Fabrizio **D’Aniello** (Università di Macerata); Daniela **Dato** (Università di Foggia); Loretta **Fabbri** (Università di Siena); Rossella **Fabbrichesi** (Università statale di Milano); Silvano **Facioni** (Università della Calabria); Monica **Fedeli** (Università di Padova); Maurizio **Ferraris** (Università di Torino); Massimiliano **Fiorucci** (Università di Roma Tre); Marta **Kowalczyk-Walędziak** (University of Białystok – Polonia); Frederique **Lebert-Sereni** (Université de Pau – Francia); Francesca **Locatelli** (Università di Bergamo); Vera **Lomazzi** (Università di Bergamo); Pierluigi **Malavasi** (Università Cattolica del Sacro Cuore); Francesco Emmanuele **Magni** (Università di Bergamo); Victoria **Marsick** (Columbia University – USA); Alessandra **Mazzini** (Università di Bergamo); Claudio **Melacarne** (Università di Siena); Lorena **Milani** (Università di Torino); Maria Cristina **Morandini** (Università di Torino); Vittorio **Morfino** (Università Milano-Bicocca); Sara **Nosari** (Università di Torino); Riccardo **Pagano** (Università di Bari); Cristina **Palmieri** (Università Milano-Bicocca); Roberto **Parente** (Università di Salerno); Loredana **Perla** (Università di Bari); Simonetta **Polenghi** (Università Cattolica del Sacro Cuore); Maria Grazia **Riva** (Università di Milano-Bicocca); Roberto **Sani** (Università di Macerata); Domenico Fabio **Savo** (Università di Bergamo); Evelina **Scaglia** (Università di Bergamo); Adriana **Schiedi** (Università di Bari); Caterina **Sindoni** (Università di Messina); Domenico **Simeone** (Università Cattolica del Sacro Cuore); Giancarla **Sola** (Università di Genova); Massimiliano **Stramaglia** (Università di Macerata); Elena **Theodoropoulou** (Università dell’Egeo – Grecia); Tommaso **Tuppini** (Università di Verona).

**Comitato di redazione:**

Paolo Bertuletti (coordinatore), Rosaria Capobianco, Virginia Capriotti, Emilio Conte, Francesca Giazzi, Ester Guerini, Alice Locatelli, Arianna Taravella

*Gli articoli pubblicati in questo numero sono stati sottoposti a due referee ciechi compresi nell’elenco pubblicato in gerenza. Gli autori degli articoli esaminati hanno accolto, quando richiesti, gli interventi di revisione suggeriti.*

**INDICE****Contributi**

- Il dottorato di ricerca e la doppia transizione. Una introduzione  
*PhD and the Double Transition. An Introduction*  
**(V. Boffo, C. Melacarne)** 5
- Dimensioni pedagogiche della progettazione formativa nei dottorati di ricerca  
*Pedagogical Dimensions of Training Design in Doctoral Programmes*  
**(A. Porcarelli)** 17
- Assicurazione della qualità nei dottorati: una questione strategica  
*Quality Assurance in Doctoral Programs: A Strategic Issue*  
**(F. Togni)** 31
- L'introduzione del dottorato di ricerca nell'ordinamento universitario italiano tra  
suggerimenti internazionali e riforme mancate  
*The Introduction of Ph.D. Programs in the Italian Higher Education System:  
International Influences and Failed Reforms*  
**(A. Mariuzzo)** 46
- Epistemologie personali e identità di ruolo nei nuovi modelli di dottorato  
di ricerca  
*Personal Epistemologies and Role Identity in the New PhD Models*  
**(R. Cera)** 60
- La trasformazione del dottorato di ricerca. Prospettive e opportunità  
*PhD in Transition. Prospects and Opportunities*  
**(P. Bertuletti)** 79
- Formare le competenze didattiche dei dottorandi: un'esperienza all'Università di  
Napoli Federico II  
*Training the Teaching Competences of Doctoral Students: an Experience at the  
University of Naples Federico II*  
**(R. Capobianco)** 88

- Il ruolo formativo del *supervisor* nei corsi di dottorato. Tra qualità dei processi e percorsi di innovazione  
*The Formative Role of the Supervisor in PhD Courses. Between Process Quality and Innovation Pathways*  
**(D. Robasto, S. Natali)** 101
- Il dottorato come percorso di alta formazione terziaria.  
Riflessioni pedagogiche a partire da alcuni percorsi di dottorato presso l'Università degli Studi di Bergamo  
*The PhD as a Path to Higher Tertiary Education. Pedagogical Considerations Starting from some PhD Courses at the University of Bergamo*  
**(A. Potestio, A. Taravella)** 120
- La cura pedagogica del corpo: una prospettiva *lifelong*  
*The Pedagogical Body Care: a Lifelong Perspective*  
**(V. Agosti, A. Borgogni)** 139
- Tecnologie di IA per la formazione dottorale. Indagine sulle percezioni dei dottorandi sul metaverso  
*AI technologies for Doctoral Training. Investigating Doctoral Students' Perceptions of the Metaverse*  
**(L. Agrati)** 148
- Validazione italiana della *Escala de toma de decisiones de la Carrera en Secundaria (ETDC-S)*  
*Italian Validation of the Escala de toma de decisiones de la Carrera en Secundaria (ETDC-S)*  
**(A. Di Vita, C. Ugarte Artal)** 160
- Recensioni**
- G.A. Toto, *Verso 1 Meta. Traiettorie di Pedagogia Sperimentale. Ricerca empirica per l'inclusione*, FrancoAngeli, Milano 2024.  
**(D. Lorusso)** 192

**Validazione italiana della *Escala de toma de decisiones de la Carrera en Secundaria (ETDC-S)***

**Italian Validation of the *Escala de toma de decisiones de la Carrera en Secundaria (ETDC-S)***

ALESSANDRO DI VITA, CAROLINA UGARTE ARTAL

*Si presentano i risultati della validazione italiana della Escala de toma de decisiones de la Carrera en Secundaria (ETDC-S) somministrata a studenti frequentanti il triennio in cinque scuole secondarie di secondo grado della Sicilia occidentale. Costruita in Catalogna e validata per la prima volta in spagnolo nel 2021, questo strumento è ora disponibile per rilevare le dimensioni cognitiva, sociale ed emotiva della scelta formativo-professionale post-diploma degli studenti italiani di età compresa tra 16 e 18 anni.*

**PAROLE CHIAVE:** SCELTA FORMATIVA; SCELTA PROFESSIONALE; SCALA EDUMETRICA; VALIDAZIONE ITALIANA; STUDENTI DI 16-18 ANNI.

*The results of the Italian validation of the Escala de toma de decisiones de la Carrera en Secundaria (ETDC-S) are presented. The administration of this instrument was carried out on three-year upper secondary school students in five schools in western Sicily. This instrument, developed in Catalonia and validated for the first time in Spanish in 2021, is now available to assess the cognitive, social and emotional dimensions of the educational and career choices of Italian students aged 16-18.*

**Keywords:** EDUCATIONAL CHOICE; CAREER CHOICE; EDUMETRIC SCALE; ITALIAN VALIDATION; UPPER SECONDARY STUDENTS.

## Introduzione

Uno dei compiti fondamentali degli studenti che frequentano le scuole secondarie di secondo grado è dovere prendere decisioni importanti che riguardano il loro futuro formativo-professionale e prepararsi per intraprendere i processi di transizione che conducono all'università, agli ITS e ad altri percorsi formativi superiori, nonché al mondo del lavoro. Una difficoltà che gli studenti di 16-18 anni incontrano nella scuola secondaria di secondo grado è quella di attivare i processi per scegliere il percorso formativo e professionale a loro più adatto. Per questo, tali studenti dovrebbero ricevere una formazione che permetta loro di sviluppare la capacità decisionale in situazione di transizione, li aiuti a concretizzare il loro progetto di vita professionale e ad acquisire le competenze necessarie per garantire la loro effettiva integrazione nella società. A ben vedere, questa è una tappa fondamentale nel processo di maturazione degli studenti, forse la prima che avvia il loro sviluppo professionale.

È proprio in questa transizione che il tutoraggio personalizzato – azione tipica dell'orientamento che insegnanti ben formati dovrebbero compiere a scuola – rappresenta un valore aggiunto nello sviluppo professionale di ogni studente, poiché lo aiuta a maturare e a fare la propria scelta formativo-professionale con consapevolezza e responsabilità. Gli studenti della scuola secondaria di secondo grado, in specie quelli che frequentano la terza, la quarta e la quinta classe, devono avere a disposizione momenti di riflessione che, fornendo loro una migliore conoscenza di sé stessi, precise informazioni sugli studi futuri e sull'offerta del mercato del lavoro, gli permettano di prendere con sicurezza le loro decisioni, sia formative che professionali. Prima di elaborare un piano d'intervento per migliorare il processo decisionale degli adolescenti di 16-18 anni, è molto opportuno conoscere i loro bisogni, che essi sogliono manifestare verbalmente o per iscritto quando sono messi in condizione di confrontarsi con i diversi fattori (personali, contestuali e interpersonali) che incidono sulle loro scelte. Gli strumenti standardizzati, costruiti e validati *ad hoc* per studiare le diverse dimensioni della loro scelta formativo-professionale, gli consentono di fare questo confronto per capire come stanno vivendo il loro processo decisionale e quali sono i punti di forza e di debolezza di questo processo. È molto importante che i docenti-tutor (MIM, 2022, pp. 5-6) sappiano quali sono gli aspetti che influenzano il processo decisionale degli studenti, le difficoltà che essi incontrano quando pensano alla scelta o sono chiamati a farla, le dimensioni della capacità decisionale in cui sono

più deficitari, che devono essere potenziati, e quelle a cui essi danno più importanza.

Tenuto conto del ventaglio degli strumenti validati in Italia per valutare la capacità di scelta della carriera negli adolescenti, può essere utile per i docenti-tutor e per i ricercatori italiani interessati fare affidamento su uno strumento che valuti precisamente la scelta formativo-professionale degli studenti di 16-18 anni, applicabile oltre che nei servizi di *counseling* professionale, anche nell'ambito di ricerche educative o attività scolastiche che prevedono l'attivazione di percorsi di orientamento alla scelta formativo-professionale (Di Vita, 2023, 2019; Di Vita e Zanniello, 2020) finalizzati alla promozione delle *character skills* (Di Vita, 2022; Chiosso, Poggi e Vittadini, 2021) che predispongono meglio gli studenti ad effettuare quel tipo di scelta con consapevolezza e responsabilità.

L'obiettivo generale del presente contributo è dunque validare in lingua italiana la *Escala de toma de decisiones de la Carrera en Secundaria (ETDC-S)* (Álvarez-Justel, 2021), tenendo conto delle caratteristiche culturali e linguistiche degli adolescenti italiani di 16-18 anni. Nel tradurre gli *item* del questionario dallo spagnolo (castigliano) all'italiano, si sono mantenuti di essi sia le caratteristiche semantiche, formulandoli con più precisione e con maggiori dettagli contestuali riferiti alla scelta formativo-professionale post-diploma, sia il numero (n. 15), apprezzandone in particolare la chiarezza, oltre alla loro capacità di descrivere non solo le dimensioni cognitive e sociali, ma che quella emotiva del processo decisionale.

Nei paragrafi che seguono, dopo avere presentato alcuni dei maggiori strumenti attualmente presenti nella letteratura scientifica in tema di valutazione della scelta formativo-professionale post-diploma, il quadro teorico di riferimento della *ETDC-S* e la sua struttura, sarà descritta la metodologia adottata per l'analisi e la discussione dei dati relativi alla validazione su un campione non probabilistico di studenti siciliani. Alla luce del modello teorico sotteso all'uso dello strumento di valutazione in questione, lo studio si pone due obiettivi specifici: verificare l'affidabilità e la validità di contenuto della versione italiana della *ETDC-S*, nonché come il modello ricavato si adatta ai dati; analizzare le relazioni tra le dimensioni cognitive, sociali ed emotive della scala negli studenti delle classi terze, quarte e quinte della scuola secondaria di secondo grado.

Il progetto di validazione di questo strumento è stato approvato dal Comitato Etico dell'Università degli Studi di Palermo (parere 192 del 25/01/2024, protocollo 3893).



## **Strumenti di valutazione della scelta formativo-professionale**

Prima di presentare le caratteristiche della *ETDC-S* e descriverne il processo di validazione, è opportuno menzionare, insieme al quadro di riferimento teorico che ha ispirato la costruzione di questo strumento, almeno alcune delle più significative ricerche italiane ed internazionali in cui i ricercatori, validando nuovi strumenti di validazione, hanno approfondito il significato dei fattori che condizionano e determinano la scelta formativo-professionale degli adolescenti di 16-18 anni.

Diverse ricerche hanno evidenziato la dimensione cognitiva del processo decisionale (Lent e Brown, 2020, 2019; Oppenheimer e Evan, 2015; Krumboltz, 1996), altri studi hanno dato maggiore risalto alla sua dimensione emotiva (Álvarez-Justel e Pérez-Escoda, 2020; Goshing et al., 2020; Young e Suri, 2020; Eberhardt et al., 2019; López, Pérez Escoda e Alegre, 2018; Santos, Wang e Lewis, 2018; Hadi, 2017; Lerner et al., 2014), altri ancora si sono concentrati maggiormente sulla dimensione sociale, in particolare sul ruolo delle persone che circondano colui/colei che decide (Abdinoor e Ibrahim, 2019; Lim e You, 2019; Slesman e Coulon, 2017; Fouad et al., 2016; Kim et al., 2016; Olle e Fouad, 2015; Slaten e Baskin, 2014). La maggior parte delle teorie che hanno studiato il processo decisionale si concentrano sulla dimensione socio-cognitiva o sulla competenza utile per insegnare a prendere decisioni (teorie dell'adattamento, approcci evolutivi, teorie dell'apprendimento socio-cognitivo). Di conseguenza, gli *item* degli strumenti costruiti e validati sulla base di queste prospettive teoriche riproducono per lo più comportamenti osservabili e misurabili che ineriscono alla sfera socio-cognitiva della scelta oppure agli aspetti della irrisolutezza o indecisione della carriera correlati a certi tratti della personalità.

Tra gli strumenti costruiti e/o validati in Italia negli ultimi venti anni per valutare i fattori che caratterizzano l'atteggiamento decisionale degli adolescenti verso la loro futura formazione/professione si può menzionare la versione italiana della *Career Decidedness Scale* (Abu Hamam et al., 2024): questo strumento, originariamente costituito da 14 *item*, fu validato per la prima volta da Lounsbury e colleghi (1999) su un campione di 249 studenti universitari del sud-est degli USA, con lo scopo di valutare la loro decisione di carriera in relazione alla soddisfazione di vita ed a cinque costrutti di personalità (nevrosi, estroversione, apertura, amabilità e coscienziosità). Di fatto, è stato recentemente validato su un campione di 647 adolescenti residenti nel Nord Italia per analizzare i fattori che influenzano il

loro processo decisionale; perciò, può essere utile agli orientatori scolastici, ai docenti-tutor e agli educatori che lavorano con gli adolescenti, per progettare e sviluppare interventi accurati di orientamento alle/ai professioni/mestieri.

Benché non sia uno strumento standardizzato, si può segnalare un questionario che è stato utilizzato per svolgere un'indagine correlazionale (Manuti e Giancaspro, 2019) in cui si sono valutate le difficoltà nel *career decision making*, ovvero l'autoefficacia percepita nella scelta, le percezioni del contesto familiare e le aspettative parentali in 169 studenti di 17-18 anni.

La versione italiana della *Career Factors Inventory (CFI)* (Lo Presti e Drammis, 2012), originariamente costruita da Robbins e colleghi (1990), è stata validata su 486 studenti bolognesi frequentanti la scuola secondaria di secondo grado; essa è un'altra misura multidimensionale, però non della scelta formativo-professionale effettiva, ma dell'indecisione della futura occupazione. Questa scala, costituita da 21 *item*, contiene due fattori di informazione (bisogno di informazioni sulla carriera e bisogno di conoscenza di sé) e due fattori personali relativi alla sfera emotiva (ansia da scelta di carriera e indecisione generalizzata).

La versione italiana della *Career Decision-Making Difficulties Questionnaire* (Di Fabio e Palazzeschi, 2010), originariamente costruita da Gati e colleghi (1996), è stata validata in Italia su 1047 studenti dell'Università degli Studi di Firenze: essa è un ulteriore strumento con cui è possibile valutare negli adolescenti di 17-20 anni le difficoltà nella scelta del loro futuro lavoro professionale.

Un quinto strumento utile per valutare il livello di autoefficacia di adolescenti e giovani adulti che si apprestano ad affrontare una scelta professionale è la *Career Decision Self-Efficacy Scale - Short Form (CDSES-SF)* di Betz e Taylor (2000). Originariamente utilizzato nei Paesi di lingua inglese, questo strumento è stato validato in Italia da Nota, Pace e Ferrari (2008) su un campione nazionale di 2016 studenti del quarto e quinto anno (17-18 anni) della scuola secondaria di secondo grado: i risultati di validazione ottenuti da questi ricercatori gli hanno permesso di affermare che tale strumento possiede adeguati requisiti in presenza di adolescenti che stanno concludendo il secondo ciclo di istruzione e può essere utilizzato in sede di valutazione per progettare interventi di orientamento. Tra gli strumenti simili a quelli finora presentati, nonché validati negli ultimi venti anni sul fronte internazionale in lingue diverse dall'italiano, si può menzionare il *Decision-Making Questionnaire (DMQ)*, messo a punto e validato da tre ricercatrici spagnole e da un ricercatore argentino (Sanz de Acedo Lizarraga et al.,

2009): questo questionario è costituito da 64 *item* distribuiti in dieci scale (incertezza, pressione del tempo/denaro, informazioni e obiettivi, conseguenze della decisione, motivazione, autoregolazione, cognizione, emozione, pressione sociale e pressione lavorativa) e permette di esaminare i fattori che hanno più influenza sulle scelte formativo-professionali: per questo, il *DMQ* è uno strumento con cui gli insegnanti possono guidare i loro alunni adolescenti nel processo di costruzione del loro progetto di vita professionale, benché il suo impiego implichi per i docenti-tutor un lungo *training* in ragione delle numerose variabili da tenere presenti nella situazione decisionale degli studenti.

Un altro interessante strumento che valuta diversi fattori della proiezione degli adolescenti verso il loro futuro formativo-professionale è l'adattamento in lingua tedesca della *My Vocational Situation Scale* (Hirschi ed Herrmann, 2013), validata su un campione di 644 adolescenti svizzeri del cantone tedesco. Nello specifico, questa scala valuta i problemi connessi con l'adattabilità di alcuni aspetti di personalità (stabilità emotiva, estroversione, piacevolezza, coscienziosità, autoefficacia generalizzata e locus di controllo interno), con l'identità della figura professionale verso cui gli adolescenti si proiettano, con quelli relativi al processo decisionale, nonché all'informazione e alle barriere percepite.

Da ultimo, si può menzionare *La Escala de Autoeficacia Vocacional* (Carbonero Martín e Merino Tejedor, 2003): questo è uno strumento validato in Spagna, utile per la pratica dell'orientamento professionale in ambito scolastico. Nello specifico, si tratta di un test di valutazione dell'autoefficacia professionale degli alunni che frequentano la scuola secondaria di secondo grado. Esso è costituito da 58 *item* ripartiti in cinque sotto-scale: quella della 'Fiducia in Sé', quella riguardante il 'Processo decisionale', quella concernente l'Efficacia nell'esecuzione dei compiti', quella relativa ai 'Comportamenti esplorativi' e quella focalizzata sull'Efficacia nella pianificazione degli obiettivi ed il controllo dell'ambiente'.

Si può affermare che, nel loro insieme, gli strumenti finora presentati offrono una gamma piuttosto varia di misure che aiutano a comprendere meglio la diversità dei fattori connessi con la scelta formativo-professionale degli adolescenti e dei giovani adulti, supportando interventi personalizzati e informati. A ben vedere, però, nessuno di essi comprende esaustivamente e in modo sintetico le dimensioni cognitiva, sociale ed emotiva di quel tipo di scelta che gli adolescenti di 16-18 anni sono chiamati a fare quando si approssima la fine del secondo ciclo di istruzione. *La Escala de toma de decisiones de la Carrera en Secundaria (ETDC-*

S) che si è voluto validare in lingua italiana è invece uno strumento che tiene insieme le predette tre dimensioni della sola scelta formativo-professionale, poiché assegna ad esse pari importanza. Nel paragrafo successivo, si presenta succintamente il quadro teorico sotteso all'uso di questo strumento.

### **Quadro teorico di riferimento della ETDC-S**

La scala *ETDC-S* si ispira al modello ideato da Álvarez González e Rodríguez Moreno (2006), che è noto per comprendere, oltre agli aspetti cognitivi e sociali, anche gli aspetti emotivi del processo decisionale ai quali esso attribuisce grande importanza. Questo modello implica un approccio 'comprensivo' alla capacità di scegliere: in altre parole, per esso, per affrontare in modo completo il processo decisionale in tema di 'formazione da ricevere' e di 'professione da intraprendere', l'adolescente di 16-18 anni ha bisogno di tenere in considerazione le tre dimensioni di seguito descritte.

1) La dimensione cognitiva. Questa dimensione impone all'adolescente che decide l'acquisizione di una serie di competenze cognitive che lo preparano a prendere decisioni riguardanti il suo futuro formativo-professionale, ovvero:

- la 'conoscenza di sé stessi': grazie a questa competenza, l'adolescente conosce i propri interessi, valori, aspettative, esperienze e stili cognitivi;
- la 'conoscenza degli altri', per cui sviluppa abilità relazionali che gli permettono di collegarsi con le persone più importanti per avviare e completare il processo decisionale;
- la 'capacità di raccogliere tutte le informazioni pertinenti' per prendere la decisione in modo realistico;
- la 'capacità di valutare e organizzare le informazioni rilevanti', per cui riesce ad analizzare in modo chiaro e oggettivo le diverse alternative che prende in considerazione per fare le sue scelte;
- la 'capacità di risolvere problemi' per concludere con successo il processo decisionale.

2) La dimensione sociale. Questa dimensione si riferisce all'influenza delle relazioni sociali e delle dinamiche interpersonali nel processo decisionale. Gli adolescenti devono essere in grado di gestire le pressioni sociali e utilizzare il supporto

sociale come risorsa per prendere decisioni importanti. In altre parole, in ogni processo decisionale è coinvolto un certo ventaglio di persone che circondano l'adolescente (genitori, amici, compagni, orientatori, professionisti, ecc.): sono persone con cui egli interagisce nel processo decisionale. Nello specifico, l'adolescente è chiamato a sviluppare una serie di competenze relazionali e, per farlo, gli occorre il supporto delle persone che lo circondano:

- 'supporto del contesto': le possibilità offerte dall'ambiente, il livello culturale e la classe sociale delle persone che lo circondano;
- 'supporto affettivo e sostegno della famiglia di origine': questa non deve imporre la decisione all'adolescente, ma fornirgli il sostegno e la comprensione necessari per renderla più facile e gestibile;
- 'supporto economico': disporre del sostegno economico sufficiente che non interferisca, ma faciliti la decisione;
- 'padronanza delle abilità sociali di base': ascoltare, chiedere scusa, salutare, ecc.
- 'rispetto per gli altri': accettare e apprezzare le differenze individuali e di gruppo, nonché valorizzare i diritti di tutte le persone;
- 'comunicazione espressiva': capacità di esprimere i propri pensieri e sentimenti con chiarezza;
- 'condividere emozioni positive e sincere' nei momenti che scandiscono il processo decisionale;
- 'comportamento pro-sociale e cooperazione': mantenere atteggiamenti di gentilezza e rispetto per gli altri;
- 'assertività': mantenere un comportamento equilibrato tra aggressività e passività, capacità di difendere ed esprimere i propri diritti, opinioni e sentimenti.

3) La dimensione emotiva. Questa dimensione presenta una serie di aspetti di carattere emotivo che connotano la decisione e che devono essere tenuti in considerazione dall'adolescente, poiché il dominio di questi aspetti gli rende più agevole il processo decisionale e, allo stesso tempo, gli permette di sentire un certo senso di sicurezza nella presa di decisione. Sebbene gli aspetti cognitivi del processo decisionale non si possano eludere, non è però sufficiente conoscere le diverse fasi che si devono seguire in tale processo, ma è necessario divenire consapevoli anche dell'importanza dei seguenti aspetti emotivi di esso:

- l' 'autostima' e la 'fiducia in sé stessi': una corretta valutazione di sé stessi e la fiducia nelle proprie capacità;
- la 'certezza nella decisione': essere pienamente sicuri della decisione presa;
- 'diventare consapevoli delle proprie emozioni e di quelle degli altri';
- 'gestire e regolare le proprie emozioni e quelle degli altri': evitare l'esperienza di emozioni negative (ansia, paura, terrore, tristezza, ira, vergogna, stati depressivi, ecc.);
- 'controllare l'ansia dinanzi alla scelta': imprescindibile per evitare conflitti interni;
- 'risolvere i conflitti psico-emotivi': conflitti di interessi, mancanza di fiducia in sé stessi, mancanza di identità personale e professionale, sentimenti di conflitto, paura di avere successo, paura di fallire.

In sintesi, si può affermare che la scelta di 'un approccio comprensivo alla presa di decisione durante l'adolescenza' implica il riconoscimento dell'importanza di considerare non solo gli aspetti cognitivi e sociali di essa, ma anche quelli emotivi. Diverse indagini fanno riferimento ad essi quando si tratta di studiare la capacità di scegliere il proprio futuro personale e professionale (Alvarez-Justel, 2019; Keelin, et al., 2019; Nelson, Malkoc e Shiv, 2018; Gomes Cordeiro, 2016; Hendrick e, Buchanan, 2016; Wichary et al., 2016).

L'approccio olistico implicato nel modello ideato da Álvarez González e Rodríguez Moreno (2006), in definitiva, garantisce che gli adolescenti siano meglio preparati per prendere decisioni informate e sicure riguardo al loro futuro formativo e professionale. Per studiare adeguatamente il processo decisionale, dunque, si deve tener conto della dimensione emotiva (competenze affettivo-emotive), di quella cognitiva (competenza nel prendere una decisione e/o nel risolvere un problema) e di quella sociale (considerare le persone che circondano l'interessato): in altre parole, le decisioni implicano l'integrazione di queste tre dimensioni, poiché è difficile pensare a qualsivoglia scelta che non sia associata ad esse.

## Materiali e metodi

### *Campione*

Lo strumento è stato somministrato ad un campione di 348 adolescenti (223 femmine, 123 maschi), di età compresa tra 16 e 19 anni ( $M = 17,38$ ;  $DS = 0,81$ ), tutti cittadini italiani. La composizione del campione per classe scolastica (scuola secondaria di secondo grado) è così definita: terza classe (23,3%), quarta classe (21,3%) e quinta classe (55,5%). Si tratta di un campione non probabilistico, composto per lo più da studenti liceali residenti nelle città siciliane di Palermo, Bagheria, Agrigento, Salemi e Marsala.

### *Descrizione dello strumento*

La *Escala de toma de decisiones de la Carrera en Secundaria (ETDC-S)* è stata costruita e validata da Álvarez-Justel (2021) su un campione di 519 studenti frequentanti il quarto anno della ESO (*Educación Secundaria Obligatoria*), aventi 15 anni, e il secondo anno di liceo (*Bachillerato*), aventi 17 anni. Álvarez ha il merito di avere proposto uno strumento, costituito da 15 *item*, utile e adeguato a misurare le dimensioni emotiva, cognitiva e sociale della presa di decisione negli adolescenti. La *ETDC-S* è uno strumento che ricercatori e docenti-tutor possono utilizzare per valutare le scelte formativo-professionali degli alunni di 16-18 anni.

La *ETDC-S*, da ora in poi nominata in italiano *Test Multidimensionale della Scelta Formativo-Professionale (TMSF-P)*, è composta da 15 *item* che corrispondono a tre dimensioni: cognitiva, emotiva e sociale. Il formato di risposta è di tipo Likert con 11 opzioni, che vanno da 0 (completamente in disaccordo) a 10 (completamente in accordo). La valutazione si ottiene sommando i punteggi assegnati a ciascun *item*. I punteggi più alti riflettono alti livelli della dimensione considerata e del totale della scala: pertanto, è possibile ottenere un punteggio totale del *Test* e punteggi parziali per ciascuna delle dimensioni considerate.

Nella versione originale spagnola, si è giunti alla versione definitiva di 15 *item* attraverso due differenti studi pilota: il primo studio fu condotto su un campione di 494 studenti, in cui si eliminarono gli *item* con saturazione al di sotto di .50, riducendoli da 32 a 25; il secondo si svolse invece su un campione di 265 studenti, con cui si ridussero ulteriormente gli *item* da 25 a 15.

Nella tabella 1, si presentano, nella colonna di sinistra, la *ETDC-S* spagnola e, nella colonna di destra, la sua traduzione all'italiano (*TMSF-P*) adattata con chiare esplicitazioni al contesto della scuola secondaria di secondo grado italiana:

<b>ETDC-S</b>	<b>TMSF-P</b>
1. <i>Tengo en cuanta mis emociones cuando tomo una decisión.</i>	1. Considero le mie emozioni quando penso che prima o dopo gli esami di maturità dovrò fare delle scelte formative e professionali.
2. <i>Cuando tomo una decisión controlo las emociones como la ansiedad y el miedo.</i>	2. Quando penso che prima o dopo gli esami di maturità dovrò fare delle scelte formative e professionali controllo le emozioni come l'ansia e la paura.
3. <i>Estoy decidido para tomar una decisión sobre estudios y profesión.</i>	3. Sono deciso/a a fare una scelta precisa sui miei studi e sul mio lavoro futuri.
4. <i>Cuando tomo una decisión tengo confianza en mí mismo.</i>	4. Quando penso che prima o dopo gli esami di maturità dovrò fare delle scelte formative e professionali sento di avere fiducia in me stesso/a.
5. <i>Cuando tengo que tomar una decisión pido consejo a mi familia.</i>	5. Per prendere una decisione sul percorso formativo post-diploma che intraprenderò e sul mio futuro lavoro, chiedo consiglio alla mia famiglia.
6. <i>Entiendo claramente la decisión que tengo que tomar.</i>	6. Sono consapevole della decisione che devo prendere riguardo al percorso formativo post-diploma che intraprenderò per svolgere il lavoro per cui credo di essere portato/a.
7. <i>Busco información sobre las diferentes alternativas de estudios y profesión.</i>	7. Cerco informazioni sulle differenti alternative di studio post-diploma e di lavoro.
8. <i>Cuando estoy nervioso ante una decisión sé cómo tranquilizarme.</i>	8. Quando sono nervoso/a dinanzi alla scelta del mio percorso formativo post-diploma e/o del mio futuro lavoro, so come tranquillizzarmi.
9. <i>Evalúo si las alternativas son apropiadas a mis capacidades, valores e intereses.</i>	9. Valuto se le alternative di studio post-diploma e/o di lavoro sono adeguate alle mie capacità, interessi e valori.
10. <i>Siento que mi familia apoya mi decisión.</i>	10. Sento che la mia famiglia sostiene la mia scelta del percorso formativo che intraprenderò dopo gli esami di maturità per svolgere il lavoro per cui credo di essere portato/a.
11. <i>Cuando tomo una decisión sé justificarla sin enfadarme.</i>	11. Quando parlo con gli altri della scelta formativo-professionale che potrei fare prima o dopo avere conseguito il diploma, so giustificarla senza arrabbiarmi.
12. <i>Antes de tomar una decisión sobre estudios o profesión, primero me informo.</i>	12. Prima di prendere una decisione sul mio percorso formativo post-diploma e sul mio futuro lavoro, innanzitutto mi informo.



<p>13. <i>Sé cambiar mi decisión si me equivoco.</i></p>	<p>13. So cambiare la mia decisione riguardante il mio percorso formativo post-diploma e il mio futuro lavoro, se mi rendo conto di essermi sbagliato/a.</p>
<p>14. <i>Cuando necesito ayuda en mi toma de decisiones acudo al tutor.</i></p>	<p>14. Quando ho bisogno di aiuto nel prendere una decisione riguardante il mio futuro percorso formativo e/o il mio futuro lavoro ricorro al docente tutor della mia classe o a un altro docente della mia scuola che penso mi possa realmente orientare.</p>
<p>15. <i>Cuando necesito ayuda en mi toma de decisiones acudo al orientador. (psicopedagogo/a) del centro.</i></p>	<p>15. Quando ho bisogno di aiuto nel prendere una decisione riguardante il mio futuro percorso formativo e/o il mio futuro lavoro ricorro a una persona di fiducia esterna alla mia scuola e alla mia famiglia, che ha intrapreso il percorso formativo e/o svolge il lavoro per cui credo di essere portato/a.</p>

Tabella 1: *la ETDC-S ed il TMSF-P.*

Nella tabella 2, si illustrano gli aspetti delle tre dimensioni della scala con una descrizione sintetica:

<b>Dimensione emotiva</b>	
<b>Aspetti della dimensione</b>	<b>Descrizione</b>
<p>Coscienza emotiva</p>	<p>Capire e comprendere le proprie emozioni e stabilire differenze tra pensieri, sentimenti e comportamenti.</p>
<p>Regolazione emotiva</p>	<p>Capacità di gestire adeguatamente le proprie emozioni in un processo decisionale (autoregolare le emozioni negative e autogenerare emozioni positive).</p>
<p>Autonomia emotiva</p>	<p>Capacità di conoscersi meglio, avere una adeguata stima di sé e fiducia in sé stessi (autogestione personale).</p>
<p>Abilità di vita e benessere</p>	<p>Capacità di adottare comportamenti appropriati e responsabile quando si tratta di prendere decisioni, facilitando esperienze soddisfacenti che procurano benessere.</p>
<p>Consapevolezza della scelta</p>	<p>Essere pienamente consapevoli della decisione da prendere. Sentirsi motivati alla scelta.</p>

<b>Dimensione cognitiva</b>	
<b>Aspetti della dimensione</b>	<b>Descrizione</b>
Pianificazione della decisione (processo cognitivo)	Tempo di cui si dispone per portare a compimento il processo decisionale, la raccolta delle informazioni necessarie, la ricerca delle alternative, la valutazione delle stesse, l'eliminazione delle opzioni che interessano meno.
<b>Dimensione sociale</b>	
<b>Aspetti della dimensione</b>	<b>Descrizione</b>
Ruolo e sostegno della famiglia	Avere l'appoggio e la comprensione necessaria della famiglia per facilitare la scelta.
Ruolo e sostegno dell'ambiente scolastico ed extrascolastico	Le possibilità offerte dalle persone che frequentano gli ambienti in cui è inserito/a il/la ragazzo/a che decide (familiari, tutor, orientatore, professionisti, amici, ecc.).

Tabella 2: descrizione degli aspetti caratterizzanti le tre dimensioni della scelta.

Nella tabella 3, si presentano gli aspetti di ciascuna dimensione ed i correlativi *item* della scala tradotti all'italiano:

<b>Dimensione emotiva</b>	
<b>Aspetti della dimensione</b>	<b>Descrizione</b>
Coscienza emotiva	1. Considero le mie emozioni quando penso che prima o dopo gli esami di maturità dovrò fare delle scelte formative e professionali.
Regolazione emotiva	2. Quando penso che prima o dopo gli esami di maturità dovrò fare delle scelte formative e professionali controllo le emozioni come l'ansia e la paura. 8. Quando sono nervoso/a dinanzi alla scelta del mio percorso formativo post-diploma e/o del mio futuro lavoro, so come tranquillizzarmi.
Autonomia emotiva	4. Quando penso che prima o dopo gli esami di maturità dovrò fare delle scelte formative e professionali sento di avere fiducia in me stesso/a. 11. Quando parlo con gli altri della scelta formativo-professionale che potrei fare prima o dopo avere conseguito il diploma, so giustificarla senza arrabbiarmi.

Abilità di vita e benessere	13. So cambiare la mia decisione riguardante il mio percorso formativo post-diploma e il mio futuro lavoro, se mi rendo conto di essermi sbagliato/a. 3. Sono deciso/a a fare una scelta precisa sui miei studi e sul mio lavoro futuri.
Consapevolezza della scelta	6. Sono consapevole della decisione che devo prendere riguardo al percorso formativo post-diploma che intraprenderò per svolgere il lavoro per cui credo di essere portato/a.
<b>Dimensione cognitiva</b>	
<b>Aspetti della dimensione</b>	<b>Descrizione</b>
Pianificazione della decisione (processo cognitivo)	12. Prima di prendere una decisione sul mio percorso formativo post-diploma e sul mio futuro lavoro, innanzitutto mi informo. 7. Cerco informazioni sulle differenti alternative di studio post-diploma e di lavoro. 9. Valuto se le alternative di studio post-diploma e/o di lavoro sono adeguate alle mie capacità, interessi e valori.
<b>Dimensione sociale</b>	
<b>Aspetti della dimensione</b>	<b>Descrizione</b>
Ruolo e sostegno effettivo ed affettivo della famiglia	5. Per prendere una decisione sul percorso formativo post-diploma che intraprenderò e sul mio futuro lavoro, chiedo consiglio alla mia famiglia. 10. Sento che la mia famiglia sostiene la mia scelta del percorso formativo che intraprenderò dopo gli esami di maturità per svolgere il lavoro per cui credo di essere portato/a.
Ruolo e sostegno dell'ambiente scolastico (tutor, orientatore o altro docente), professionale e amicale.	14. Quando ho bisogno di aiuto nel prendere una decisione riguardante il mio futuro percorso formativo e/o il mio futuro lavoro ricorro al docente tutor della mia classe, all'orientatore o a un altro docente della mia scuola che penso mi possa realmente orientare. 15. Quando ho bisogno di aiuto nel prendere una decisione riguardante il mio futuro percorso formativo e/o il mio futuro lavoro ricorro a una persona di fiducia esterna alla mia scuola e alla mia famiglia, che ha intrapreso il percorso formativo e/o svolge il lavoro per cui credo di essere portato/a.

Tabella 3: item del TMSF-P correlati ai diversi aspetti delle tre dimensioni della scelta.

### *Raccolta e analisi dei dati*

La somministrazione è avvenuta on line, tramite *Google Form*, nell'arco di circa tre mesi, da marzo a maggio 2024. La partecipazione è stata volontaria e sono stati esplicitati la riservatezza e l'anonimato delle rilevazioni.

In una prima fase, si è proceduto a calcolare le statistiche descrittive del test nel campione siciliano e a verificare la normalità delle distribuzioni relative a ognuno degli *item* e al punteggio totale di esso, calcolando gli indici di simmetria e di curtosi (Ercolani e Perugini, 1997). In seguito, al fine di verificare la coerenza interna del test, è stato calcolato il coefficiente *Alpha* di Cronbach (Nunnally e Bernstein, 1994). Sul campione è stata analizzata la dimensionalità mediante una serie di Analisi Fattoriali Esplorative (EFA) e Analisi Fattoriali Confermative (CFA).

Le elaborazioni statistiche preliminari, l'analisi fattoriale esplorativa e quella confermativa sono state eseguite utilizzando la versione 4.1.1 del programma «R».

## **Risultati**

### *Analisi preliminare dei dati*

Innanzitutto è stata analizzata la sensibilità edumetrica degli *item* attraverso l'analisi dei valori di asimmetria e curtosi (Tabella 4). Gli *item* 1, 7, 9, 10, 11 e 12 presentano valori di asimmetria e curtosi maggiori di  $\pm 1$ ; l'*item* 6 presenta un valore di asimmetria maggiore di  $-1$ ; gli *item* 13 e 14 presentano valori di curtosi maggiori di  $\pm 1$ . Non sono però presenti valori di grave asimmetria ( $> 3$  in valore assoluto) e curtosi ( $> 10$  in valore assoluto). Gli *item* con asimmetria e curtosi maggiori di  $\pm 1$  suggeriscono che le risposte degli studenti non seguono una distribuzione normale. In tutti i 15 *item* l'asimmetria è negativa: ciò significa che la coda sinistra è più lunga della coda destra, poiché ci sono più valori concentrati nella parte superiore della scala di risposta: a ben vedere, ciò indica che le risposte degli studenti si distribuiscono per lo più tra il valore 5 e il valore 10 della scala. Tuttavia, la forma della distribuzione potrebbe non essere gravemente non normale (Kline, 2016<sup>4</sup>).

Item	Media	Deviazione std.	Asimmetria		Curtosi	
	Statistica	Statistica	Statistica	Errore standard	Statistica	Errore standard
1	7,70	1,93	-1,09	0,131	1,60	0,262
2	6,43	2,45	-0,64	0,131	0,09	0,262
3	7,38	2,52	-0,94	0,131	0,16	0,262
4	7,21	2,28	-0,82	0,131	0,28	0,262
5	6,52	2,75	-0,78	0,131	-0,12	0,262
6	7,44	2,33	-1,10	0,131	0,96	0,262
7	7,20	2,46	-1,14	0,131	1,16	0,262
8	6,31	2,44	-0,48	0,131	0,19	0,262
9	8,18	1,80	-1,55	0,131	3,89	0,262
10	8,39	2,11	-1,60	0,131	2,54	0,262
11	8,16	1,73	-1,01	0,131	1,37	0,262
12	8,79	1,55	-1,55	0,131	2,47	0,262
13	7,68	1,83	-0,99	0,131	1,76	0,262
14	5,21	3,17	-0,25	0,131	-1,07	0,262
15	7,00	2,68	-0,98	0,131	0,45	0,262

Tabella 4: Statistiche descrittive dello strumento nel campione (N = 348)

Poiché la normalità della distribuzione è dubbia, dopo avere effettuato l'analisi fattoriale esplorativa, si è scelto di eseguire un'analisi fattoriale confermativa utilizzando il metodo di estrazione robusto *MLM (Maximum likelihood estimation with robust standard errors and a Satorra-Bentler scaled test statistic)*. Tale metodo utilizza il Chi-quadrato con la correzione di Satorra-Bentler (Satorra e Bentler, 2001), una misura più accurata rispetto al normale Chi-quadrato, utilizzato per campioni con distribuzione non normale. Insieme a questo metodo sono stati considerati anche altri indici fit (RMSEA, SRMR, CFI e TLI) per verificare l'adattabilità del modello ai dati.

### Analisi Fattoriale Esplorativa (EFA)

Prima di procedere all'estrazione dei fattori sono stati eseguiti il test di Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e quello di Sfericità di Bartlett (BTS), con l'intenzione di assicurarsi che le caratteristiche dei dati fossero adeguate per condurre l'EFA.

Il test KMO ha prodotto un indice pari a 0,50, che è al limite di ciò che viene generalmente considerato accettabile per procedere con un'analisi fattoriale (Field et al., 2012); il BTS ( $\chi^2=3810.024$ ; gdl=120;  $p = 0.000$ ) è risultato significativo, per cui le variabili in oggetto hanno soddisfatto i criteri edometrici per lo svolgimento dell'EFA.

Prima di eseguire l'EFA, si è svolta anche l'analisi delle componenti principali (PCA) per ridurre la dimensionalità del *dataset*. Questa operazione ha contribuito

a identificare e rimuovere le variabili meno informative e a ridurre i problemi di multicollinearità. In altre parole, questa analisi ha permesso di vedere quante componenti principali sono necessarie per catturare la maggior parte della varianza nei dati e di rivelare se ci sono variabili che non contribuiscono significativamente alla varianza, che potrebbero essere candidate per la rimozione. Ciò ha permesso di migliorare la qualità e l'efficacia del modello fattoriale. Nella figura 1, sono riportate le componenti principali.

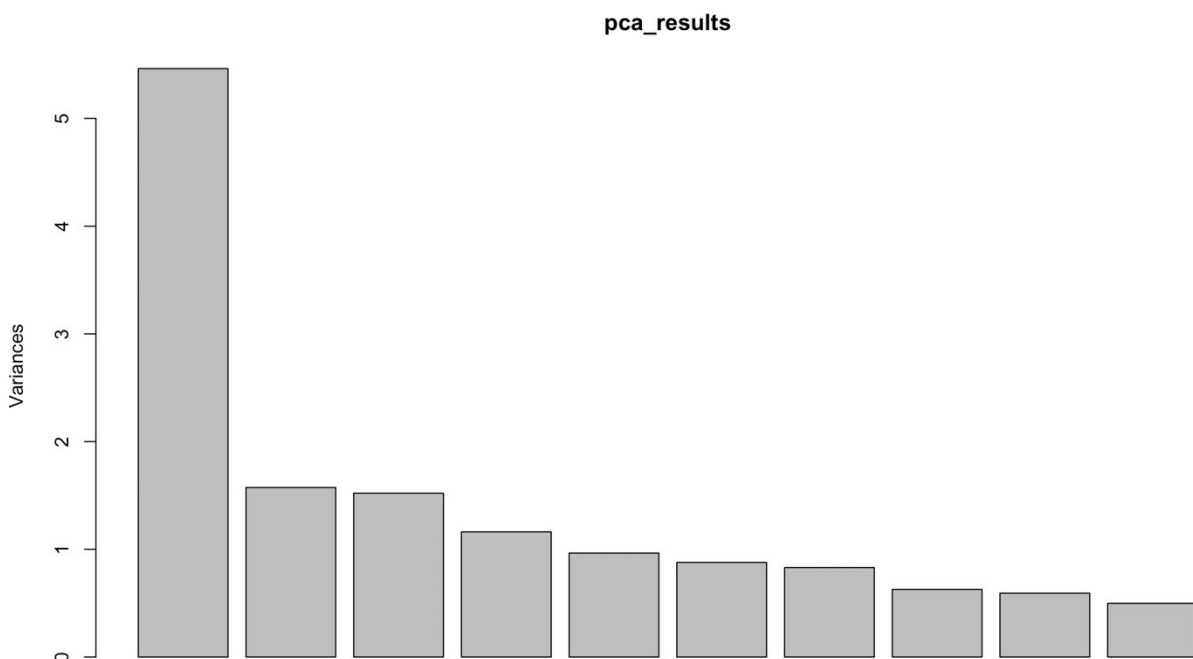


Figura 1

Dall'analisi delle componenti principali (PCA), si possono trarre alcune conclusioni sulla struttura dei dati e su come procedere con l'analisi fattoriale:

1. la prima componente principale (PC1) spiega una percentuale significativamente più alta della varianza totale (circa 34.15%) rispetto alle altre componenti; questo suggerisce che esiste un fattore dominante o una dimensione sottostante che influenza fortemente i dati;
2. le successive due componenti principali (PC2 e PC3) spiegano rispettivamente circa il 9.84% e il 9.51% della varianza; anche queste sono importanti, ma molto meno dominanti rispetto a PC1.

3. le altre componenti spiegano progressivamente minori proporzioni di varianza, indicando che sono meno significative per catturare la struttura sottostante dei dati.

In base ai risultati riportati dalla letteratura che ha guidato la costruzione e la prima validazione della *ETDC-S*, si è proceduto ad analizzare l'eventuale presenza di un modello a tre fattori che, in linea con quanto precedentemente esposto, sono identificati nelle dimensioni cognitiva, sociale ed emotiva. I risultati della *PCA*, peraltro, suggeriscono di valutare se un modello a tre fattori sia più appropriato, poiché le prime tre componenti insieme potrebbero spiegare almeno il 50% della varianza, il che potrebbe essere sufficiente per una rappresentazione semplificata dei dati.

L'analisi è stata condotta mediante il metodo dei minimi quadrati minimi residui ('minres'): questo metodo è particolarmente utile perché è meno sensibile a certi tipi di problemi nei dati, come la non normalità, rispetto ad altri metodi come quello della massima verosimiglianza. Il numero di fattori da estrarre è stato scelto in base al metodo grafico dello *scree plot* (Cattell, 1966) e al metodo dell'autovalore uguale o maggiore di 1 (Kaiser, 1974).

L'analisi fattoriale esplorativa rileva un modello a tre fattori, confermato anche dallo *scree plot* (Figura 2).

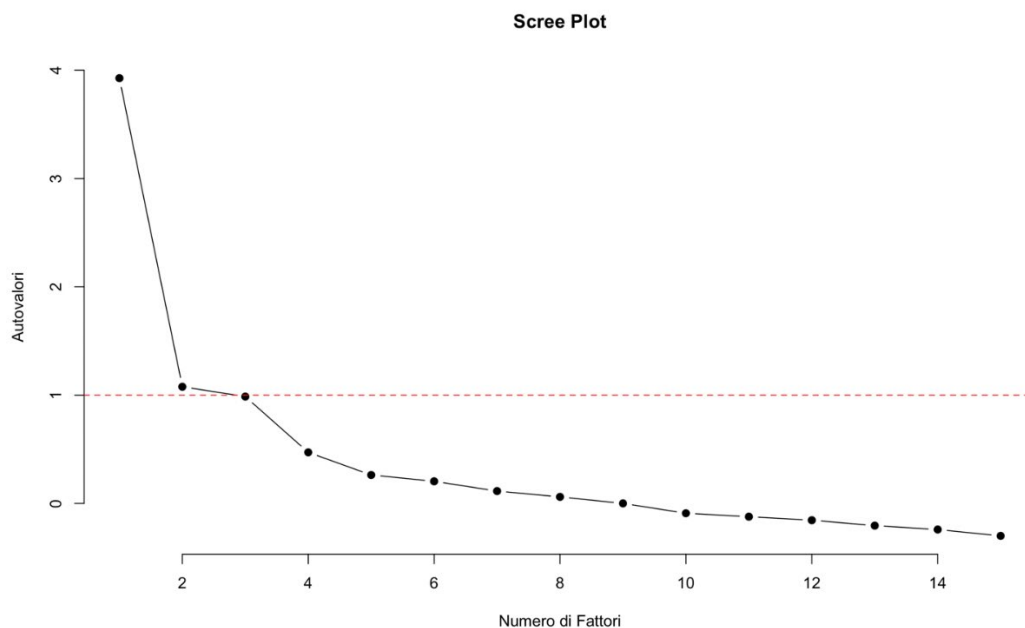


Figura 2

Osservando lo *scree plot*, si possono trarre alcune conclusioni importanti riguardo al numero di fattori da considerare per il modello: il grafico mostra un chiaro 'gomito' dopo il primo componente principale, che spiega una quantità significativamente maggiore della varianza rispetto agli altri componenti. Il declino è molto ripido tra il primo e il secondo componente e poi continua a essere meno pronunciato ma ancora deciso fino al terzo componente. Dopo il terzo componente, la pendenza della curva diventa molto più piatta, suggerendo che l'aggiunta di ulteriori fattori non contribuisce significativamente alla spiegazione della varianza totale nei dati. Sulla base di questa analisi, è giusto limitare il numero di fattori a tre. Pare che questi primi tre componenti spieghino la maggior parte della varianza nei dati, per cui l'aggiunta di fattori aggiuntivi oltre il terzo non sembra essere opportuna.

Il modello spiega nel complesso l'84,32% della varianza (Tabella 5) e le saturazioni sono comprese tra 0,890 e 0,109 (non esplicitato perché minore di 0,30) (Tabella 6).

Fattore	Autovalori		
	Totale	% di varianza spiegata	% cumulativa
1	3,926	55,27	55,27
2	1,091	15,16	70,43
3	0,989	13,89	84,32

Tabella 5: Varianza totale spiegata dal modello a tre fattori

Anche se l'autovalore del 'Fattore 3' (0,989) è appena sotto la soglia di 1,0, poiché il contesto teorico e le altre analisi suggeriscono che un terzo fattore è rilevante, sembra ragionevole mantenerlo, soprattutto perché pare contribuisca significativamente alla comprensione dei dati. La decisione di includere il terzo fattore con un autovalore leggermente inferiore a 1 dipende dal contesto di questa analisi fattoriale: in altre parole, le analisi esplorative qui svolte possono tollerare una leggera deviazione dal criterio di Kaiser in cambio di un'intuizione potenzialmente utile, perciò risulta giustificato mantenere quel terzo fattore.



N.	Item	Fattori		
		1	2	3
1	1. Considero le mie emozioni quando penso che prima o dopo gli esami di maturità dovrò fare delle scelte formative e professionali.	-	-	-
2	2. Quando penso che prima o dopo gli esami di maturità dovrò fare delle scelte formative e professionali controllo le emozioni come l'ansia e la paura.	-	-	-
3	3. Sono deciso/a a fare una scelta precisa sui miei studi e sul mio lavoro futuri.	0.724	-	-
4	4. Quando penso che prima o dopo gli esami di maturità dovrò fare delle scelte formative e professionali sento di avere fiducia in me stesso/a.	0.502	-	-
5	5. Per prendere una decisione sul percorso formativo post-diploma che intraprenderò e sul mio futuro lavoro, chiedo consiglio alla mia famiglia.	-	-	0.372
6	6. Sono consapevole della decisione che devo prendere riguardo al percorso formativo post-diploma che intraprenderò per svolgere il lavoro per cui credo di essere portato/a.	0.860	-	-
7	7. Cerco informazioni sulle differenti alternative di studio post-diploma e di lavoro.	-	-	-
8	8. Quando sono nervoso/a dinanzi alla scelta del mio percorso formativo post-diploma e/o del mio futuro lavoro, so come tranquillizzarmi.	-	-	0.686
9	9. Valuto se le alternative di studio post-diploma e/o di lavoro sono adeguate alle mie capacità, interessi e valori.	0.625	-	-
10	10. Sento che la mia famiglia sostiene la mia scelta del percorso formativo che intraprenderò dopo gli esami di maturità per svolgere il lavoro per cui credo di essere portato/a.	-	-	0.566
11	11. Quando parlo con gli altri della scelta formativo-professionale che potrei fare prima o dopo avere conseguito il diploma, so giustificarla senza arrabbiarmi.	-	-	0.850
12	12. Prima di prendere una decisione sul mio percorso formativo post-diploma e sul mio futuro lavoro, innanzitutto mi informo.	-	-	0.528
13	13. So cambiare la mia decisione riguardante il mio percorso formativo post-diploma e il mio futuro lavoro, se mi rendo conto di essermi sbagliato/a.	-	0.710	-
14	14. Quando ho bisogno di aiuto nel prendere una decisione riguardante il mio futuro percorso formativo e/o il mio futuro lavoro ricorro al docente tutor della mia classe o a un altro docente della mia scuola che penso mi possa realmente orientare.	-	0.890	-
15	15. Quando ho bisogno di aiuto nel prendere una decisione riguardante il mio futuro percorso formativo e/o il mio futuro lavoro ricorro a una persona di fiducia esterna alla mia scuola e alla mia famiglia, che ha intrapreso il percorso formativo e/o svolge il lavoro per cui credo di essere portato/a.	-	0.351	-

Tabella 6: Matrice del modello relativa alla soluzione a tre fattori.

Il fatto che nella tabella 6 manchino diversi valori delle saturazioni relativi ai 15 *item* indica che questi particolari carichi sono considerati non significativi o molto bassi (<0,30) per il modello specifico trovato. In altre parole, i valori omessi

sono tipicamente vicini a zero, suggerendo che gli *item* correlativi a questi valori non hanno una correlazione forte o significativa con il fattore ad essi associato. In pratica, possono essere omessi per semplificare la visualizzazione e l'interpretazione dei risultati. I valori di saturazione omessi, quindi, indicano che l'influenza dei fattori correlativi sugli *item* specifici è trascurabile, rafforzando l'interpretazione che quei particolari *item* non contribuiscono in modo sostanziale alla varianza spiegata dai fattori correlativi. Ciò aiuta a interpretare meglio il modello, orientando l'attenzione sugli *item* che hanno maggiore impatto sui fattori identificati e facilitando la comprensione di quali *item* sono influenzati principalmente da quali fattori.

Esaminando le saturazioni degli *item* rispetto ai tre fattori e considerando le descrizioni delle dimensioni emotiva, cognitiva e sociale riportate nella tabella 3 del paragrafo 4.2, si possono fare alcune osservazioni dettagliate su come ciascun fattore incide sulle diverse aree di interesse dei 348 adolescenti che hanno compilato il *TMSF-P*.

#### Dimensione Emotiva:

- *Item* 4 (0.502 su Fattore 1) - Autonomia emotiva
- *Item* 11 (0.850 su Fattore 3) - Autonomia emotiva
- *Item* 8 (0.686 su Fattore 3) - Regolazione emotiva
- *Item* 5 (0.372 su Fattore 3) - Ruolo e sostegno effettivo ed affettivo della famiglia

#### Dimensione Cognitiva:

- *Item* 12 (0.528 su Fattore 3) - Pianificazione della decisione
- *Item* 13 (0.710 su Fattore 2) - Abilità di vita e benessere
- *Item* 3 (0.724 su Fattore 1) - Abilità di vita e benessere
- *Item* 9 (0.625 su Fattore 1) - Pianificazione della decisione

#### Dimensione Sociale:

- *Item* 10 (0.566 su Fattore 3) - Ruolo e sostegno effettivo ed affettivo della famiglia
- *Item* 14 (0.890 su Fattore 2) - Ruolo e sostegno dell'ambiente scolastico
- *Item* 15 (0.351 su Fattore 2) - Ruolo e sostegno dell'ambiente scolastico
- *Item* 6 (0.860 su Fattore 1) - Consapevolezza della scelta

Questo collegamento migliora la comprensione delle relazioni tra gli *item* del test e le dimensioni di interesse, permettendo di vedere più chiaramente quali aspetti di ogni dimensione sono maggiormente esplorati attraverso i fattori identificati. Le dimensioni cognitiva ed emotiva sembrano essere le più rilevanti e impattanti in termini di saturazione e distribuzione degli *item*, con una forte rappresentanza nel primo e nel secondo fattore. La dimensione sociale, pur essendo presente, mostra una connessione più limitata con meno *item* fortemente saturati, concentrati principalmente nel secondo e terzo fattore. Questo ci suggerisce che i fattori principali possono essere legati fortemente ai temi della decisione consapevole e dell'autoregolazione emotiva nel contesto delle scelte formative e professionali degli studenti, riflettendo l'attivazione delle abilità decisionali (dimensione cognitiva) e della capacità di gestire le emozioni (dimensione emotiva), con un minore ma significativo sostegno ambientale (dimensione sociale).

Poiché il valore complessivo di *Alpha* è pari a 0,81, si può affermare che la coerenza interna dell'intera scala è buona.

Dai dati della matrice di correlazione '*item*-totale' si può notare come ciascun *item* del test si correla positivamente con il totale dei punteggi. Una correlazione elevata indica che l'*item* contribuisce significativamente al punteggio totale, e viceversa. Gli *item* 6 ('Sono consapevole della decisione che devo prendere riguardo al percorso formativo post-diploma che intraprenderò per svolgere il lavoro per cui credo di essere portato/a'), 4 ('Quando penso che prima o dopo gli esami di maturità dovrò fare delle scelte formative e professionali sento di avere fiducia in me stesso/a') e 8 ('Quando sono nervoso/a dinanzi alla scelta del mio percorso formativo post-diploma e/o del mio futuro lavoro, so come tranquillizzarmi') hanno le correlazioni più alte, ancorché di per sé moderate, con il totale (circa 0,63), indicando che queste risposte hanno una certa influenza nel determinare il punteggio totale: ciò suggerisce che questi tre *item* sono piuttosto significativi per gli adolescenti nel contesto del test.

Tutti gli altri *item* (1-3, 5, 7, 9-15), che seguono con correlazioni ancora moderate ma più basse (da 0,434 a 0,573), contribuiscono meno al totale rispetto agli *item* 6, 4 e 8.

Nella Tabella 7 sono riportati i valori della correlazione *item*-totale e il coefficiente *Alpha*.

Item	Correlazione item-totale	Alpha di Cronbach
1	0,434	0,81
2	0,434	0,81
3	0,540	0,80
4	0,628	0,79
5	0,541	0,80
6	0,634	0,79
7	0,477	0,81
8	0,625	0,79
9	0,538	0,80
10	0,566	0,80
11	0,542	0,80
12	0,547	0,80
13	0,481	0,80
14	0,573	0,80
15	0,506	0,81

Tabella 7: Correlazione item-totale e coefficiente Alpha

### Analisi Fattoriale Confermativa (CFA)

Dai risultati dell'Analisi Fattoriale Confermativa (CFA) condotta con il metodo di estrazione robusto MLM (*Maximum likelihood estimation with robust standard errors and a Satorra-Bentler scaled test statistic*) si evince un  $\chi^2$  con la correzione di Satorra-Bentler (Satorra e Bentler, 2001) pari a 251,043; il valore di *p-value* è prossimo allo 0 ( $<0,0001$ ). Poiché il *p-value* è minore di 0,0001, attestando che ci sono differenze significative tra i modelli ipotizzati e i dati osservati, si può affermare che il modello trifattoriale non si adatta perfettamente ai dati secondo questo criterio statistico.

Per ottenere una visione più chiara e completa dell'adattamento del modello ai dati, insieme al Chi-quadrato con correzione di Satorra-Bentler si sono considerati anche altri indici *fit* ad esso alternativi, ovvero: l'indice RMSEA (*Root Means Square Error Approximation*), l'indice SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) e gli indici incrementali CFI (*Comparative Fit Index*) e TLI (*Tucker And Lewis Index*). I risultati sono riportati nella Tabella 8.

<b>Chi-Square (Satorra e Bentler, 2001)</b>	<b>RMSEA</b>	<b>CFI</b>	<b>TLI</b>	<b>SRMR</b>
251,043, gdl 99 $p < 0,0001$	0,076	0,865	0,856	0,078

Tabella 8: Model fit della CFA condotta con il metodo MLM

L'indice RMSEA è risultato uguale a 0,076: si tratta di un valore che dimostra un accettabile adattamento del modello trifattoriale ai dati (Hu e Bentler, 1999).

L'indice SRMR, che secondo Hu e Bentler è quello più sensibile a cattive specificazioni del modello, ha presentato un valore inferiore a 0,08 (0,078): ciò conferma che il modello si adatta bene ai dati.

L'indice incrementale CFI ottenuto è 0,865: poiché questo valore è vicino a 1, si può affermare la bontà dell'adattamento del modello ai dati. L'altro indice incrementale, il TLI, è 0,856: questo ulteriore valore, essendo accettabile, conferma ancora una volta un buon adattamento del modello ai dati.

I risultati positivi complessivamente ottenuti in queste misure di adattamento suggeriscono che il modello trifattoriale è adeguato.

## **Discussione**

Nel presente contributo, è stato descritto il processo di validazione italiana della *Escala de toma de decisiones de la Carrera en Secundaria* (ETDC-S), che presenta tre dimensioni della scelta formativo-professionale post-diploma: cognitiva, sociale ed emotiva. Nel test tradotto in lingua italiana, *Test Multidimensionale della Scelta Formativo-Professionale* (TMSF-P), si sono mantenuti i 15 *item* che costituiscono la versione validata in lingua spagnola, adattandoli in modo stringente al contesto culturale della scuola secondaria di secondo grado italiana. Ne è stata dunque analizzata la struttura fattoriale. L'analisi fattoriale esplorativa (EFA) ha consentito di ottenere un modello trifattoriale più stabile e preciso ottenendo una percentuale di varianza spiegata pari all'84,32%, valore che può essere considerato molto soddisfacente. Anche l'analisi degli autovalori  $\geq 1$  mette in evidenza la presenza di tre fattori.

Il modello trifattoriale sembra avere un adattamento 'accettabile' ai dati, ma non eccellente. Sebbene il test del chi-quadrato suggerisca un cattivo adattamento – questo test è molto sensibile alla dimensione del campione e può spesso indicare cattivi adattamenti anche per modelli ragionevoli, soprattutto con grandi campioni –, gli altri indici (RMSEA, CFI, TLI e SRMR) si trovano entro i limiti comunemente accettati per un buon *fit*.

## Conclusioni

Il processo di validazione del *Test Multidimensionale della Scelta Formativo-Professionale (TMSF-P)* riflette uno sforzo rigoroso per adattare e affinare uno strumento di valutazione nel contesto culturale italiano, focalizzato su studenti di età compresa tra i 16 e i 18 anni. Considerati i risultati complessivi della validazione, compresa l'analisi fattoriale confermativa, e i diversi test di affidabilità, sembra che il *TMSF-P* sia uno strumento promettente per esplorare e supportare la presa di decisioni formative e professionali degli studenti italiani riconosciuti nel loro contesto socio-educativo.

Il *TMSF-P* è stato adeguatamente adattato per catturare le tre dimensioni fondamentali del processo decisionale – cognitiva, sociale ed emotiva – che sono state identificate come critiche nella letteratura sull'orientamento formativo-professionale e sulle decisioni educative. Gli indicatori di adattamento del modello come RMSEA, SRMR, CFI e TLI suggeriscono un buon adattamento del modello trifattoriale ai dati, suggerendo che esso rappresenta un'interpretazione valida delle risposte degli studenti.

Volendo fare un confronto tra i risultati disponibili della validazione spagnola dello strumento e quelli conseguiti con la sua validazione italiana, si può affermare che la coerenza interna degli *item* della versione italiana del test è poco migliore ( $Alpha=0,81$ ) di quella degli *item* della versione spagnola ( $Alpha=0,78$ ). La distribuzione del punteggio complessivo pare adeguata in entrambi i campioni, sebbene nel resoconto spagnolo non sia esplicitato il valore della curtosi per ogni *item*: perciò, si può dare per presupposto che entrambe le distribuzioni delle subscale contengano meno dati estremi rispetto a quanto ci si aspetterebbe in una distribuzione normale.

Quanto alla distribuzione dei carichi fattoriali connessi ai modelli estratti dalle due batterie di dati, si nota che nel modello a cinque fattori ricavato dalla ETDC-S non sono stati eliminati *item*, poiché i valori delle saturazioni sono tutti maggiori di 0,30; invece nel modello a tre fattori ottenuto dal *TMSF-P* non si sono considerati tre *item* a cui erano collegati solo carichi fattoriali minori di 0,30.

Dall'analisi delle correlazioni effettuate tra i fattori che costituiscono i due modelli ricavati nei due test e le dimensioni teoriche presupposte (cognitiva, sociale ed emotiva) cui afferiscono le risposte agli *item*, si evince che in entrambi i casi le più alte correlazioni risaltano tra la dimensione cognitiva e quella emotiva, con una prevalenza del cognitivo nella scala italiana e dell'emotivo in quella spagnola:

infatti, la maggiore varianza spiegata nel modello ricavato dal TMSF-P è divisa tra il primo (55,27%) e il secondo fattore (15,16%), dove si concentrano per lo più le più alte saturazioni relative agli *item* a carattere cognitivo-emotivo; analogamente, dei cinque fattori del modello ricavato dalla ETDC-S, che spiegano il 60,17% della varianza, il primo e il terzo (che rappresentano un solo modello perché in essi si concentrano quasi solo *item* afferenti alla dimensione emotiva) insieme spiegano il 26,43% della varianza e il secondo fattore che fa riferimento alla dimensione cognitiva spiega il 14,11% della varianza.

Non può effettuarsi un confronto tra le due validazioni sull'adattamento del modello ai dati, perché nel rapporto di validazione della versione spagnola non sono esplicitati i valori degli indici di adattamento del modello teorico ai dati (Álvarez, 2021, pp. 618-620).

Pur consapevoli dei limiti della presente ricerca, principalmente riconducibili alla natura non probabilistica del campione, a nostro avviso, i risultati emersi, considerati affidabili, giustificano sufficientemente l'utilizzo del TMSF-P nel contesto scolastico italiano, a fronte della mancanza di prove sperimentali analoghe nella validazione spagnola.

La rilevazione delle dimensioni cognitiva, sociale ed emotiva degli alunni di 16-18 anni può infatti fornire informazioni importanti riguardanti la loro capacità di scelta formativo-professionale, poiché, come evidenziato da diverse ricerche, tale capacità è correlata positivamente con «l'apprezzamento di sé» e negativamente con la «valutazione negativa di sé» (Di Fabio e Palazzeschi, 2012), con l'«ansia» (Germeijs et al., 2006), la «coscienziosità», l'«estroversione», l'«apertura mentale» (Bajwa et al., 2016) e la «piacevolezza» (El Othman et al., 2020); essa, inoltre, influenza positivamente l'«autoefficacia sociale percepita» (Pastorelli e Picconi, 2001) e la «qualità della vita» (Nota e Soresi, 2003) degli studenti. Studi futuri potrebbero replicare la validazione del TMSF-P su campioni ancora più ampi ed eterogenei e verificare la validità concorrente del test mediante strumenti validati aventi costrutti analoghi.

Oltre a queste osservazioni tecniche, si può aggiungere che il processo di validazione ha dimostrato l'importanza di utilizzare strumenti di valutazione che siano sensibili ai contesti culturali e linguistici dei destinatari. La traduzione e l'adattamento della scala non si sono limitati a un semplice 'cambio di lingua', ma hanno incluso l'adattamento delle espressioni e dei concetti per renderli rilevanti e comprensibili per gli studenti italiani, aumentando così la probabilità che il test riflettesse accuratamente le loro esperienze e percezioni.

Il processo di validazione, inoltre, ha anche evidenziato la necessità di disporre di strumenti di orientamento che supportino gli studenti nell'esplorare e comprendere le loro emozioni e motivazioni personali, oltre a fornire una guida cognitiva e sociale. Questo aspetto è fondamentale, perché il processo decisionale in ambito formativo-professionale non è solo una questione connessa alla valutazione razionale delle opzioni, ma anche un'occasione per esplorare le complessità emotive e sociali che queste decisioni comportano.

Da ultimo, la validazione del TMSF-P aggiunge un importante strumento al campo dell'orientamento formativo-professionale in Italia, offrendo soprattutto ai docenti-tutor e agli orientatori una risorsa basata su evidenze, utile per supportare gli studenti nelle scelte critiche che definiscono il loro percorso formativo e professionale futuro. L'approfondimento statistico del TMSF-P dimostra che il processo implicato nella scelta formativo-professionale degli adolescenti è multidimensionale e comprende aspetti di auto-preparazione e pianificazione, autoregolazione emotiva e consapevolezza, così come il supporto esterno. Il modello suggerisce che un approccio olistico all'orientamento, che include il rafforzamento delle capacità personali di pianificazione e valutazione critica, la promozione di una maggiore autoregolazione e consapevolezza, nonché il rafforzamento delle reti di supporto, potrebbe essere particolarmente efficace. I docenti-tutor delle scuole secondarie di secondo grado che si occupano di aiutare gli studenti nella costruzione del loro progetto di vita professionale devono quindi assegnare grande importanza all'integrazione di queste dimensioni nei loro programmi di orientamento, per supportare al meglio gli adolescenti nelle loro transizioni formative e/o professionali.

Nello specifico, i docenti-tutor possono utilizzare il TMSF-P per monitorare la scelta formativo-professionale degli studenti, nonché le sue dimensioni, sia nel lungo periodo (per esempio, dal 3° al 5° anno degli studi liceali), sia in un tempo più breve in cui si svolgono attività di orientamento alla scelta formativa e/o professionale post-diploma. I PCTO sono occasioni ideali per applicare il TMSF-P, come i moduli di orientamento di 30 ore, comprese le ore di didattica orientativa utili per affinare la capacità decisionale degli studenti mentre 'guardano al loro futuro professionale' attraverso i contenuti delle discipline curriculari progettati in modo strategico e prospettico. I docenti-tutor, per avere una visione più ampia della capacità di scegliere dei loro studenti, possono utilizzare il TMSF-P insieme al QSD-*Questionario degli Stili Decisionali* (Magnano e Costantino, 2013), con cui



si possono valutare i fattori decisori ricorrenti (dubbiosità, procrastinazione, delega, *no problem*) nelle scelte degli studenti.

Oltre al TMSF-P e al QSD che valutano la capacità decisionale degli studenti nei suoi aspetti tipici, il docente-tutor può utilizzare anche altri strumenti che valutano altre competenze trasversali che influenzano la capacità di scegliere il proprio percorso formativo-professionale futuro in modo consapevole e responsabile: per esempio, il GSE - *Test dell'Autoefficacia Generale Percepita* (Scwharzer, 1993) che valuta l'autoefficacia generale percepita; il DS - *Differenziale Semantico per la valutazione del sé attuale* (Di Nuovo e Magnano, 2013), con cui si possono identificare tre importanti fattori (Energia o Dinamicità, Affettività positiva e Stabilità emotiva) dell'immagine di sé; ed il QAP - *Questionario dell'Adattabilità Professionale* (Savickas e Porfeli, 2012; Margottini, 2019, p. 315), che, pensato per l'orientamento e lo sviluppo professionale inteso come capacità adattiva utile a costruire una propria identità professionale e far fronte alle transizioni, permette di valutare quattro fattori (F1 - Attenzione allo sviluppo professionale; F2 - Controllo sullo sviluppo professionale; F3 - Curiosità riguardo il miglioramento professionale; F4 - Fiducia in sé stessi per lo sviluppo professionale).

Il docente-tutor che vuole orientare i suoi alunni ha bisogno di una formazione tecnica di carattere pratico che gli permetta di selezionare e applicare correttamente i predetti strumenti ed altri strumenti alla sua portata con cui esplorare la situazione personale di ogni studente, e gli consenta al contempo di interpretare con cautela i dati oggettivi raccolti nelle situazioni concrete in cui versano gli studenti e di stabilire con loro una relazione orientativa costruttiva nel contesto dei colloqui di orientamento.

ALESSANDRO DI VITA  
*University of Palermo*

CAROLINA UGARTE ARTAL  
*University of Navarra*

## Bibliografia

- Abdinoor N.M., Ibrahim N.B. (2019), *Evaluating self-concept, career decision-making self-efficacy and parental support as predictors career maturity of senior secondary students from low-income environment*, in *European Journal of Education Studies*, VI, 7, pp. 480-490.
- Abu Haman F., Du Plooy H., Marinaro F., Rubini S., Tokat T., Zene M., Sartori R. (2024), *Career Decidedness Scale: Validazione della Versione Italiana*, *Counseling*, XVII, 1, pp. 118-124.
- Álvarez-Justel J. (2019), *Las dimensiones cognitiva, emocional y social en la toma de decisiones de la carrera en el alumnado de 4º de ESO y 2º de Bachillerato*, in *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, XXX, 3, pp. 153-167.
- Álvarez-Justel J. (2021), *Construcción y validación inicial de la escala de toma de decisiones de la Carrera en secundaria (ETDC-S)*, in *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, IXX, 55, pp. 605-624.
- Álvarez-Justel J., Pérez-Escoda N. (2020), *La dimensión emocional en el proceso de toma de decisiones*, in *Comunicación y Pedagogía: nuevas tecnologías y recursos didácticos*, 323-324, pp. 50-56.
- Bajwa R.S., Batool I., Asma M., Ali H., Ajmal A. (2016), *Personality traits and decision-making styles among university students (Pakistan)*, in *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, XIV, 1, pp. 38-41.
- Carbonero Martín M.A., Merino Tejedor E. (2003), *La escala de autoeficacia vocacional: desarrollo, análisis y aplicaciones del instrumento*, in *Revista de Psicodidáctica*, XIV, pp. 99-114.
- Cattell R.B. (1966), *The scree test for the number of factors*, in *Multivariate behavioral research*, I, 2, pp. 245-276.
- Chartrand J.M., Robbins S., Morrill, W., Boggs K. (1990), *Development and Validation of the Career Factors Inventory*, in *Journal of Counseling Psychology*, XXXVII, 4, pp. 491-501.
- Chiosso G., Poggi A., Vittadini G. (2021), *Viaggio nelle character skills. Persone, relazioni, valori*. Bologna: Il Mulino.
- Comitato Etico dell'Università degli Studi di Palermo (2024), *Parere 192 del 25/01/2024*, protocollo 3893. Palermo: UNIPA.
- Decreto di Approvazione del 22 dicembre 2022 – *Linee guida per l'orientamento*, relative alla riforma 1.4 "Riforma del sistema di orientamento", nell'ambito della Missione 4 – Componente 1 – del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU. (<https://www.miur.gov.it/-/decreto-ministeriale-n-328-del-22-dicembre-2022>, consultato in data 28/06/2024).
- Di Fabio A., Palazzeschi L. (2010), *Career Decision-Making Difficulties Questionnaire: proprietà psicometriche nel contesto*, in *Counseling*, III, pp. 351-364.
- Di Fabio A., Palazzeschi L. (2012), *Incremental variance of the core self-evaluation construct compared to fluid intelligence and personality traits in aspects of decision-making*, in *Personality and Individual Differences*, LIII, 3, pp. 196-201.
- Di Nuovo S., Magnano P. (2013), *Immagine di sé*. In S. Di Nuovo, P. Magnano (Eds.). *Competenze trasversali e scelte formative. Strumenti per valutare metacognizione, motivazione, interessi e abilità sociali nella continuità tra livelli scolastici* (pp. 41-63). Trento: Erickson.
- Di Vita A. (2019), *Dal liceo all'università: una ricerca-intervento per la costruzione del progetto di vita professionale degli studenti*, in *Nuova Secondaria Ricerca*, XXXVII, 3, pp. 4-52.
- Di Vita A. (2023), *Promuovere le character skills degli studenti liceali aiutandoli a costruire il loro progetto di vita professionale*, in *Lifelong Lifewilde Learning*, XX, 43, pp. 170-185.
- Di Vita A. (Ed.) (2022), *Orientare nelle transizioni Scuola-Università-Lavoro promuovendo le character skills*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Di Vita A., Zanniello G. (2020), *La progettazione del sé professionale alla fine dell'adolescenza*, in P. Lucisano (Ed.), *Le Società per la società: ricerca, scenari, emergenze* (pp. 73-81). Brescia: Pensa MultiMedia.
- Eberhardt W., Buine de Bruin W., Strough J. (2019), *Age differences in financial decision-making: The benefits of more experience and less negative emotions*, in *Journal of Behavioral Decision Making*, XXXII, 1, pp. 79-93.
- El Othman R., El Othman R., Hallit R., Obeid S., Hallit S. (2020), *Personality traits, emotional intelligence and decision-making styles in Lebanese universities medical students*, in *BMC Psychology*, VIII, 1, pp. 1-14.
- Ercolani A.P., Perugini M. (1997), *La misura in psicologia: Introduzione ai test psicologici*. Milano: LfED.
- Field Z., Miles J., Field A. (2012), *Discovering statistics using R*. New York: Sage.
- Fouad N.A., Kim S., Ghosh A., Chang W., Figueiredo C. (2016), *Family Influence on Career Decision-Making: Validation in China and the United States*, in *Journal of Career Assessment*, XXIV, 1, pp. 197-212.
- Gati I., Krausz M., Osipow S.H. (1996), *A Taxonomy of Difficulties in Career Decision Making*. *Journal of Counseling Psychology*, XLIII, 4, pp. 510-526.
- Germeijs V., Verschueren K., Soenens B. (2006), *Indecisiveness and high school students' career decision-making process: Longitudinal associations and the mediational role of anxiety*, in *Journal of Counseling Psychology*, LIII, 4, pp. 397-410.

- Gomes Cordeiro P.M. (2015), *Cognitive-Motivational Determinants of Career Decision-Making Processes: Validation of a Conceptual Model*. Doctoral Dissertation: <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/47431/1/Tese%20Pedro%20Cordeiro.pdf>
- Goshing C.J., Caparos S., Moutier S. (2020), *The interplay between the importance of a decision and emotion in decision-making*, in *Cognition & Emotion*, XXXIV, 6, pp. 1260-1270.
- Hadi F. (2017), *Effect of emotional intelligence on investment decision making with a moderating role of financial Literaty*, in *Business Review*, XVI, 2, pp. 53-62.
- Hendricks M.A., Buchanan T.W. (2016), *Individual differences in cognitive control processes and their relationship to emotion regulation*, in *Cognition & Emotion*, XXX, pp. 912-924.
- Hirschi A., & Herrmann A. (2013), *Assessing difficulties in career decision making among Swiss adolescents with the German My Vocational Situation Scale*, in *Swiss Journal of Psychology*, LXXII, 1, pp. 33-42.
- Hu L.T., Bentler P.M. (1999), *Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives*, in *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, VI, 1, pp. 1-55.
- Kaiser H.F. (1974), *An index of factorial simplicity*, in *Psychometrika*, XXXIX, 1, pp. 31-36.
- Keelin T., Schoemaker P., Spetzler C. (2019), *Fundamentos para realizar buenas decisiones*. Palo Alto CA: Decision Education Foundation.
- Kim S., Ahn T., Fouad N. (2016), *Family Influence on Korean Students' Career Decisions: A Social Cognitive Perspective*, in *Journal of Career Assessment*, XXIV, 3, pp. 513-526.
- Kline R.B. (2016), *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford.
- Krumboltz J.D. (1996), *A social learning theory of career counseling*. Stanford, Ca: Stanford University Press.
- Lent R.W., Brown S.D. (2019), *Social cognitive career theory at 25: Empirical status on the interest, choice, and performance models*, in *Journal of Vocational Behavior*, CXV, pp. 1-14.
- Lent R.W., Brown S.D. (2020), *Career decision-making, fast and slow: Toward an integrative model of intervention for sustainable career choice*, in *Journal of Vocational Behavior*, CXX, 103448.
- Lerner J.S., Li Y., Valdesolo P., Kassam K. (2014), *Emotion and Decision-Making*, in *Annual Review of Psychology*, LXVI, 1, pp. 799-823.
- Lim S.A., You S. (2019), *Long-term effect of parents' support on adolescent career maturity*, in *Journal of Career Development*, XLVI, 1, pp. 48-61.
- Lo Presti A., Drammis L. (2012), *Un contributo alla validazione italiana del Career Factors Inventory*, in *Counseling*, V, 2, pp. 217-231.
- López E., Pérez Escoda N., Alegre A. (2018), *Competencia emocional, satisfacción en contextos específicos y satisfacción con la vida en la adolescencia*, in *Revista de Investigación Educativa*, XXXVI, 1, pp. 57-73.
- Lounsbury J.W., Tatum H.E., Chambers W., Owens K.S., Gibson L.W. (1999) *An investigation of career decidedness in relation to "Big Five" personality constructs and life satisfaction*, in *College Student Journal*, XXXIII, 4, pp. 646-646.
- Magnano P., Costantino V. (2013), *Stili decisionali*, in S. Di Nuovo, P. Magnano (Eds.). *Competenze trasversali e scelte formative. Strumenti per valutare metacognizione, motivazione, interessi e abilità sociali nella continuità tra livelli scolastici*, Trento: Erickson, pp. 95-105.
- Manuti A., Giancaspro M.L. (2019), *Il ruolo dei modelli familiari nelle scelte di carriera nella transizione scuola-università-mondo del lavoro: uno studio sugli studenti di scuola secondaria superiore*, in *Counseling*, XII, 2, pp. 1-7.
- Margottini M. (2019), *Autovalutazione e promozione di competenze strategiche per la scuola e per il lavoro*, in *Formazione & Insegnamento. Rivista internazionale di Scienze dell'educazione e della formazione*, XVII, 1, pp. 309-322.
- Nelson N., Malkoc, S.A., Shiv B. (2018), *Emotions know best: The advantage of emotional versus cognitive responses to failure*, in *Journal of Behavioral Decision Making*, XXXI, pp. 40-51.
- Nota L., Soresi S. (2003), *Abilità sociali e qualità della vita. La mia vita da studente - versione 15-19 anni*, in id., *Clipper. Portfolio per l'orientamento dai 15 ai 19 anni*. Firenze: Giunti.
- Nunnally J.C., Bernstein I.H. (1994), *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Olle C.D., Fouad N.A. (2015), *Parental Support, Critical Consciousness, and Agency in Career Decision Making for Urban Students*, in *Journal of Career Assessment*, XXIII, 4, pp. 533-544.
- Oppenheimer D.M., Evan K. (2015), *Information processing as a paradigm for decision-making*, in *Annual Review of Psychology*, LXVI, pp. 227-289.
- Pastorelli C., Picconi L. (2001), *Scala di Autoefficacia Scolastica Percepita*, in G.V. Caprara (Ed.), *La valutazione dell'autoefficacia* (pp. 87-104). Trento: Erickson.
- Santos A., Wang W., Lewis J. (2018), *Emotional intelligence and career decision-making difficulties: The mediating role of career decision self-efficacy*, in *Journal of Vocational Behavior*, CVII, 1, pp. 295-309.
- Satorra A., Bentler P.M. (2001), *A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis*, in *Psychometrika*, LXVI, 4, pp. 507-514.
- Savickas M.L., Porfeli E.J. (2012), *Career Adapt-Abilities Scale: Construction, reliability, and measurement equivalence across 13 countries*, in *Journal of vocational behavior*, LXXX, 3, pp. 661-673.
- Schwarzer R. (1993), *Measurement of perceived self-efficacy. Psychometric scales for cross-cultural research*. Berlin: Freie Universität Berlin.

- Slaten C., Baskin T.W. (2014), *Examining the Impact of Peer and Family Belong Ingnesson the Career Decision-Making Difficulties of Young Adults*, in *Journal of Career Assessment*, XXII, 1, pp. 59-74.
- Sleeman D.J., Coulon D.E. (2017), *Encouraging Prosocial Decisions: The Role of Fairness salience and uncertainty*, in *Journal of Behavioral Decision Making*, XXX, 2, pp. 502-515.
- Wichary S., Mata R., Rierkamp J. (2016), *Probabilistic Inferences under Emotional Stress: How Arousal Affects Decision Process*, in *Journal of Behavioral Decision Making*, IXXX, 5, pp. 5-16.
- Young G., Suri G. (2020), *Emotion regulation choices: a board examination of external factors*, in *Cognition & Emotion*, XXXIV, 2, pp. 242-261.