



Competenze di base e successo universitario: un'analisi delle difficoltà degli insegnanti in formazione iniziale

Basic skills and university success: an analysis of the difficulties faced by teacher students

Maria Elena Favilla | Università di Modena e Reggio Emilia | elena.favilla@unimore.it

Laura Landi | Università di Modena e Reggio Emilia | laura.landi@unimore.it

Michela Maschietto | Università di Modena e Reggio Emilia | michela.maschietto@unimore.it

Abstract (EN)

Aiming at contributing to the discussion on the increasing number of early leavers from education and on the difficulties met by many students in their university programs, we present data on basic argumentative, linguistic and mathematical skills of Primary Education Sciences students. Students' difficulties are often referred to, but detailed data on these difficulties are not easy to find. Believing that an overview of the problem is essential for developing strategies to address it, we analyze outcomes of a series of activities conducted for students with Additional Educational Needs. These activities are structured around the key consideration that argumentation is at the core of the skills and abilities required for university study. The development of argumentative skills is addressed in a joint transdisciplinary approach that combines linguistics and mathematics in order to enhance the common aspects beyond the differences related to the various disciplinary fields.

Keywords: higher education, linguistic competencies, argumentation, mathematical competencies, transdisciplinary approach

Abstract (IT)

Con l'obiettivo di contribuire al dibattito sul crescente numero di abbandoni scolastici e sulle difficoltà che molti studenti incontrano negli studi universitari, presentiamo i dati relativi alle competenze argomentative, linguistiche e matematiche di base degli studenti di Scienze della Formazione Primaria. Si fa spesso riferimento alle difficoltà degli studenti, ma non è facile trovare dati dettagliati su tali difficoltà. Ritenendo che una visione d'insieme del problema sia essenziale per sviluppare strategie per affrontarlo, analizziamo le performance degli studenti in una serie di attività condotte per studenti con Obbligo Formativo Aggiuntivo. Queste attività sono strutturate considerando l'argomentazione un nodo centrale rispetto alle competenze e abilità necessarie per lo studio universitario, da affrontare in un approccio congiunto transdisciplinare che combina linguistica e matematica per potenziare gli aspetti comuni al di là delle differenze legate agli ambiti disciplinari.

Parole chiave: educazione universitaria, competenze linguistiche, argomentazione, competenze matematiche, approccio transdisciplinare

1. Introduzione

Sempre più spesso negli studenti universitari vengono rilevate una preparazione non adeguata e difficoltà ad affrontare in modo attivo e con spirito critico le lezioni e lo studio, superare gli esami, comprendere, esporre, e argomentare oralmente e per scritto i vari contenuti proposti. Queste criticità non dovrebbero emergere al termine di un percorso che ha portato a conseguire un diploma di scuola secondaria e, a nostro avviso, sono strettamente collegate con il problema della dispersione scolastica esplicita ed implicita.

La dispersione scolastica esplicita si determina a partire dalla quota degli ELET (*Early Leavers from Education and Training*), cioè di persone tra i 18 e i 24 anni che conseguono al più il titolo di scuola secondaria di primo grado. Secondo i dati EUROSTAT¹, nel 2023 in Italia sono stati il 10,5% della popolazione scolastica e l'Italia era il quinto paese europeo con più abbandoni.

Oltre agli ELET, esiste una quota di studenti che arriva all'esame di stato senza avere consolidato i traguardi minimi di competenze previsti. Questi studenti rientrano in quella che viene definita dispersione implicita, che non è facile da misurare e si può ricavare considerando gli studenti che nelle prove INVALSI alla fine della secondaria di secondo grado raggiungono un livello 2 in italiano e matematica (ricordiamo che i risultati INVALSI sono espressi in livelli da 1 a 5) e un livello inferiore al B2 nelle prove di inglese.

I dati italiani degli ultimi anni sulla dispersione implicita² (8,7% nel 2023 e 6,6% nel 2024) sono ancora più preoccupanti se si considerano separatamente i risultati in italiano e matematica: nel 2024 il livello 3 non è stato raggiunto in italiano dal 44% degli studenti e in matematica dal 48%. Come sottolineano anche le analisi di INVALSI (2024), questi dati evidenziano un alto numero di giovani che, pur avendo un diploma di scuola secondaria superiore, sono a rischio di esclusione sociale perché privi delle competenze minime necessarie per comprendere e analizzare informazioni sulla cui base prendere decisioni e fare le proprie scelte.

Non è facile trovare descrizioni e analisi precise e sistematiche delle criticità rilevate negli studenti che, al termine della scuola secondaria, devono affrontare un percorso universitario. Raccogliere dati sugli aspetti che il percorso scolastico non sembra sempre riuscire a sviluppare è, a nostro avviso, essenziale per poter ricavare indicazioni per i diversi gradi scolastici e, più nel breve periodo, per pianificare azioni di sostegno e recupero per gli studenti universitari. Tali azioni sono doppiamente importanti per gli studenti del corso di laurea quinquennale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria (SFP), che, preparandosi ad insegnare nella scuola dell'infanzia e primaria, non solo devono poter completare al meglio il percorso universitario, ma avranno poi il compito e la responsabilità di costruire le basi per la formazione delle future generazioni di studenti.

Più in dettaglio, il presente articolo discute i dati che provengono dalle attività rivolte agli studenti che in sede di test di ammissione al corso di laurea SFP hanno avuto l'attribuzione di Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA).

2. Il test di ammissione al corso di laurea SFP

L'ammissione al corso di laurea in SFP è definita sulla base di un test con 80 domande a risposta multipla in tre ambiti: 40 domande per l'ambito logico-linguistico, 20 per l'ambito scientifico-matematico e 20 per l'ambito umanistico. Il numero di candidati presenti al test di ammissione

¹ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=SDG_4_-_Quality_education.

² <https://www.invalsiopen.it/dispersione-scolastica-implicita/>.

supera sempre i 250 posti disponibili: più precisamente si sono presentati 588 candidati nell'a.a. 2023-24 e 544 nell'a.a. 2024-25.

La soglia ministeriale è fissata a 55/80, ma possono essere ammessi studenti con punteggi inferiori se la graduatoria non permette di coprire tutti i posti disponibili.

La soglia è stata superata solo da 177 candidati nell'a.a. 2023-24 e nell'a.a. 2024-25 da 183 (rispettivamente il 30% e il 34% dei candidati), mentre nell'a.a. 2022-23 gli studenti soprasoglia sono stati in sovrannumero rispetto ai posti disponibili, a fronte di una tipologia analoga di test di ingresso. Questo dato può essere considerato una conferma delle impressioni sull'aumento delle difficoltà degli studenti iscritti.

Come emerge (Fig. 1), il punteggio massimo è stato 71 nel 2023-24 e 74 nell'anno successivo. Nello scorrimento della graduatoria, sono stati ammessi studenti che hanno totalizzato un punteggio di 52/80. La media dei punteggi degli ammessi (250) è 57,17 nell'a.a. 2023-24 e 58,48 nell'a.a. 2024-25, mentre la mediana è rispettivamente di 56 e 58.

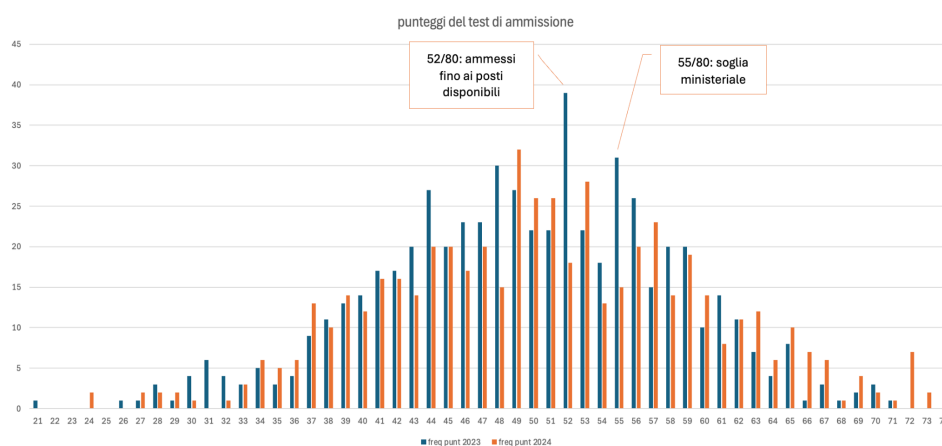


Figura 1. Punteggi al test di ammissione

Per l'a.a. 2023-24 agli studenti che hanno sbagliato più di 30 domande (75% delle risposte) in ambito logico-linguistico e più di 13 (65%) in ambito scientifico-matematico sono assegnati OFA. Le soglie per l'attribuzione degli OFA vengono approvate annualmente dal consiglio di corso di laurea e mirano a identificare gli studenti SFP con difficoltà in un particolare ambito. L'attribuzione degli OFA implica per gli studenti la partecipazione obbligatoria a lezioni di recupero e il superamento di un esame finale per poter essere ammessi al secondo anno di corso.

3. Chi sono gli studenti con OFA?

Complessivamente, nell'a.a. 2023-24 146 studenti sono risultati sottosoglia OFA su una coorte di 250 iscritti. Tra questi, 51 hanno avuto il riconoscimento dell'idoneità per gli OFA, perché, avevano una laurea precedente nella classe L-19. Altri 11 studenti per ragioni varie non hanno partecipato ai percorsi OFA. Gli studenti con OFA dell'a.a. 2023-24 sono, quindi, 84, dei quali 40 con OFA solo in linguistica (OFA1, 48%), 24 solo in matematica (OFA2, 29%) e 20 in entrambe (24%).

Abbiamo confrontato le caratteristiche degli studenti che hanno frequentato i percorsi OFA (N=84; seconda colonna, OFA), di quelli che sono risultati sottosoglia OFA indipendentemente dalla partecipazione ai percorsi (N=146; terza colonna, da qui soglia), e di quelli dell'intera coorte (N=250; ultima colonna, da qui coorte). In generale, le caratteristiche dei tre gruppi sono molto simili, come emerge dal confronto delle percentuali.

Come riportato in Tabella 1, il genere è in linea con la popolazione tipica del corso di laurea.

Tabella 1. Caratteristiche degli studenti con OFA (a.a. 2023-24): genere

Genere	% studenti OFA (84)	% studenti soglia (146)	% della coorte (250)
Femmine	93%	95%	94%
Maschi	7%	5%	6%

Le difficoltà non sembrano legate alla scuola frequentata (Tab. 2): sia per la coorte nel suo complesso, sia per gli OFA, la maggioranza ha frequentato scuole con una specializzazione umanistica (liceo delle scienze umane, linguistico, classico, artistico, con percentuali di 61% per la coorte, 63,2% degli OFA, 60% dei soglia). Accanto a questi, tuttavia, un'elevata percentuale di studenti proviene da istituti tecnici o professionali e da licei scientifici: 39% per la coorte, 36,9% per gli OFA e 40% per i soglia.

Tabella 2. Caratteristiche degli studenti con OFA (a.a. 2023-24): diploma superiore

Tipo di diploma di scuola superiore	% studenti OFA (84)	% studenti soglia (146)	% coorte (250)
Liceo delle scienze umane	41,7%	39%	38%
Istituto tecnico	19%	20%	17%
Liceo scientifico	15,5%	17%	19%
Liceo linguistico	11,9%	11%	13%
Liceo classico	4,8%	6%	7%
Liceo artistico	4,8%	4%	3%
Istituto professionale	2,4%	3%	3%

Rispetto ai voti di maturità (Tab. 3), il 48% degli OFA si è diplomato con un voto superiore a 80 e l'8% con il massimo dei voti. Questi dati riflettono quelli della coorte complessiva e, quindi, neanche il voto di maturità risulta un predittore dell'attribuzione degli OFA.

Tabella 3. Caratteristiche degli studenti con OFA (a.a. 2023-24): voto esame di Stato

Voto	% studenti OFA (84)	% studenti soglia (146)	% della coorte (250)
100	11,9%	8%	9%
90-99	15,5%	14%	17%
80-89	28,6%	26%	24%
70-79	31,0%	30%	31%
60-69	13,1%	22%	20%

Infine, rispetto al tempo intercorso tra la maturità e l'iscrizione a SFP (Tab. 4), soprattutto per le fasce 2-4 anni e 5-10 anni, le percentuali tra OFA e soglia si discostano molto, probabilmente perché è in queste fasce che si colloca la maggior parte degli esonerati con laurea nella classe L-19. La distribuzione degli studenti soglia è invece in linea con quella dell'intera coorte, escludendo anche la distanza temporale dall'esame di stato come elemento distintivo.

Per il resto, le difficoltà non sembrano legate neppure alla distanza dal conseguimento del diploma di maturità o a particolari esperienze scolastiche che possono aver coinvolto tutta la coorte (ad esempio la DAD svolta durante il periodo pandemico).

Tabella 4. Caratteristiche degli studenti con OFA (a.a. 2023-24): tempo trascorso dal conseguimento del diploma

Tempo tra maturità e iscrizione a SFP	% studenti OFA (84)	% studenti soglia (146)	% della coorte (250)
0-1 anno	57,1%	33,9%	37%
2-4 anni	6,0%	15,5%	15%
5-10 anni	7,1%	20,8%	24%
11-15 anni	11,9%	13,7%	10%
16-20 anni	9,5%	8,9%	8%
21+	8,3%	7,1%	6%

La mancanza di correlazioni tra il voto di maturità e i risultati del test di ammissione dagli studenti OFA è evidenziata nella Figura 2, che mostra che i voti di maturità più bassi non corrispondono ai voti più bassi al test di ammissione.

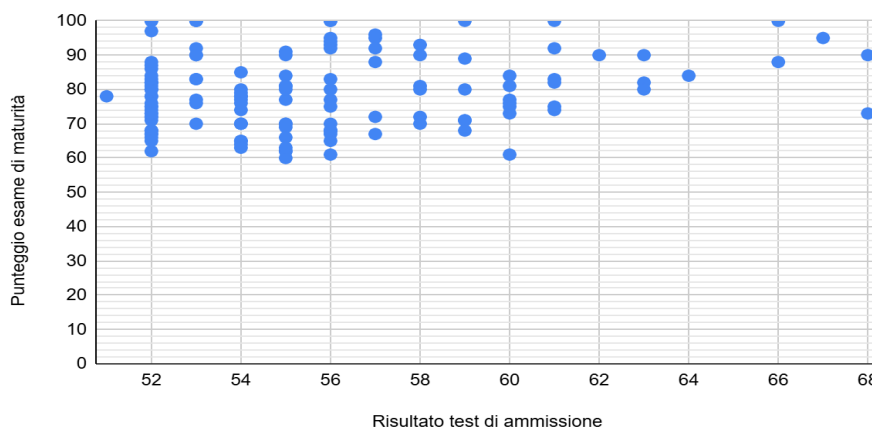


Figura 2. Confronto tra test di ammissione e esame di Stato (punteggio massimo: 80, moda: 52)

4. Il percorso OFA: test iniziale

Per costruire percorsi significativi abbiamo proposto un test iniziale (T0) su contenuti centrali rispetto al corso di studio. Sono competenze trasversali necessarie per lo studio all'università o conoscenze e abilità che questi studenti, una volta laureati, dovranno insegnare ai loro allievi e sulle quali emergono spesso difficoltà.

A chi nel test di ammissione è risultato sottosoglia per l'ambito logico-linguistico sono stati proposti quesiti per valutare più in dettaglio le conoscenze grammaticali di base, con quattro frasi da analizzare, e le capacità di comprensione del testo attraverso test standardizzati. A chi è risultato sottosoglia per l'ambito scientifico-matematico sono stati proposti quesiti per valutare le conoscenze di base di algebra e aritmetica. Inoltre, a tutti gli studenti sono stati proposti quesiti

volti a valutare le capacità logico-argomentative e un questionario di autovalutazione sul modo di studiare, costituito da una scala likert a 5 punti per 14 item (Pintus & Bartolucci, 2023).

Per la valutazione delle capacità logico-argomentative sono stati proposti tre tipi di compito: valutare una proposizione complessa con struttura “se x e se y, sicuramente a”; indicare l’affermazione necessariamente vera data un’argomentazione; rispondere ad un quesito matematico per il quale erano fornite sei possibili risposte argomentate.

La sezione di matematica comprendeva 24 quesiti di aritmetica e 10 quesiti di algebra.

4.1 Risultati del test iniziale per OFA1

Il test iniziale del percorso di recupero di ambito linguistico (OFA1) è stato svolto da 52 studenti. I risultati confermano, anche se con sfumature diverse, le criticità emerse nel test di ammissione ed evidenti in diverse aree di recupero (Tab. 5).

Tabella 5. Aree di recupero OFA1

Area	N° studenti
Grammatica	13
Grammatica + Argomentazione	10
Grammatica + Comprensione	20
Grammatica + Argomentazione + Comprensione	9
Totale OFA1	52

Alcune delle difficoltà diffuse emerse per la grammatica possono essere ricondotte alla necessità di rispolverare nozioni non più studiate dagli anni della scuola secondaria di primo grado, ma necessarie per chi dovrà guidare i bambini nelle attività di educazione linguistica e riflessione sugli usi della lingua e di esplicitazione della grammatica implicita.

Questo vale, ad esempio, per la categoria grammaticale, che solo 2 studenti (4%) hanno assegnato correttamente a tutte le 8 parole proposte e solo 3 (6%) facendo un solo errore. Tra le maggiori difficoltà sono emerse la capacità di distinguere il “che” pronome dalla congiunzione e riconoscere non come avverbio, oltre ad una generale scarsa padronanza della terminologia.

È risultato difficile anche riconoscere le forme verbali finite (riconosciute senza errori solo da poco più di un quarto degli studenti) e indicarne persona, modo e tempo.

Di segno un po’ diverso ci sembrano, invece, le difficoltà emerse nel riconoscimento della diatesi e del soggetto.

Solo 7 studenti (13%) hanno riconosciuto correttamente la diatesi per tutte le 6 forme verbali e tutti hanno fatto almeno un errore nell’individuazione del soggetto.

In generale, sono emerse difficoltà a individuare soggetti non standard e la tendenza a considerare la nozione di soggetto in termini semantici invece che morfosintattici e a confondere il referente con gli elementi linguistici che lo esprimono, cercando “qualcuno” che possa “compiere l’azione” invece che l’elemento linguistico che si accorda con il predicato per persona, numero e genere (Calaresu & Dal Negro, 2018; Dal Negro et al., 2016; Favilla, 2018).

In molti casi, inoltre, non c’è stata coerenza nelle varie risposte date, così che, ad esempio, è stato riconosciuto l’imperativo negativo di II persona nell’analisi del verbo, ma è stato poi indicato un soggetto di III persona.

In definitiva, l'impressione generale è stata che la grammatica di base sia un ricordo molto lontano e vago di nozioni apprese meccanicamente e senza ragionamenti.

Per quanto riguarda la comprensione del testo, gli studenti hanno risposto con maggiore difficoltà ai quesiti specifici sul testo rispetto a quelli inferenziali. Queste difficoltà sembrano controintuitive, perché siamo abituati a considerare le domande inferenziali come più difficili, e segnalano una scarsa abitudine alla lettura, a svolgere esercizi di ricerca di informazioni nei testi e alla loro rielaborazione per crearsi un quadro complessivo di quanto letto. Se consideriamo che queste operazioni sono essenziali per lo studio, non dovrebbe sorprendere che molti studenti abbiano difficoltà a superare gli esami con profitto.

4.2 Risultati del test iniziale per OFA2

Il test iniziale di recupero in ambito matematico (OFA2) è stato svolto complessivamente da 36 studenti. Di questi, 8 hanno superato le soglie di sufficienza per algebra e aritmetica, probabilmente perché le difficoltà emerse per loro nel test di ammissione non riguardano i contenuti considerati più centrali rispetto al percorso di recupero. Per 4 di questi, sono emerse comunque difficoltà per la parte di argomentazione.

Nella Tabella 6 è riportata la ripartizione nelle diverse aree di recupero per i 32 studenti per i quali è stata confermata la necessità di un percorso di recupero.

Tabella 6. Aree di recupero OFA2

Area	N° studenti
Algebra	7
Algebra + Argomentazione	2
Algebra + Aritmetica	10
Algebra + Argomentazione + Aritmetica	5
Argomentazione	4
Aritmetica	3
Aritmetica + Argomentazione	1
Totale OFA2	32

Per entrambe le aree matematiche, le criticità sono diffuse su quasi tutti i contenuti considerati. Per l'area aritmetica, tutti i quesiti riguardanti le frazioni, tranne la divisione tra frazioni, hanno ottenuto percentuali di risposte senza alcun errore inferiori al 50%. Anche il quesito sul posizionamento di numeri sulla retta numerica ha ottenuto una percentuale bassa di risposte senza errori (17%), così come quelli relativi all'inserimento dei simboli $<$, $=$ e $>$ tra due numeri razionali (10%) e alla scelta di una disuguaglianza corretta tra quattro espressioni (29%).

I quesiti che hanno invece ottenuto percentuali alte di risposte senza errori riguardano la scrittura di frazioni a partire da rappresentazioni grafiche (78%), la scomposizione di numeri naturali in fattori primi, il calcolo di Massimo Comune Divisore e minimo comune multiplo (80%), e il calcolo di percentuali e proporzioni (in media più dell'80%).

In area algebrica, tutti i quesiti tranne uno hanno percentuali di risposte senza errori inferiori al 40%.

4.3 Risultati del test iniziale sull'argomentazione

Il test iniziale sull'argomentazione, proposto per entrambi i percorsi, è stato svolto complessivamente da 71 studenti, dei quali 24 hanno conseguito meno di 4 punti su 7 totali.

Riguardo al primo quesito, solo 5 studenti non hanno riconosciuto che la proposizione non era ben argomentata, ma, degli altri, solo 28 hanno riformulato la frase in modo logico, mentre 21 l'hanno corretta solo in parte e 17 non l'hanno corretta.

Con riferimento ai quesiti 2 e 3, nelle quali venivano fornite le premesse e si chiedeva di indicare tra tre alternative la conseguenza logica, ben 27 studenti non sono riusciti ad individuarla correttamente. Infine, per il quesito 4, sull'argomentazione matematica, 33 studenti non sono risultati in grado di individuare l'alternativa corretta tra le 6 proposte.

Le difficoltà in argomentazione sembrano, quindi, riguardare molti studenti e toccare vari aspetti, trasversali all'ambito disciplinare e relativi sia alla produzione che alla comprensione.

4.4 L'autovalutazione iniziale

Rispetto alle scale likert (scala 1 per niente capace - 5 del tutto capace), gli studenti si sentono in larga maggioranza molto efficaci, dandosi punteggi da 3 (abbastanza capace) in su nella maggioranza delle aree. Tra tutti gli item il livello 1 viene scelto solo 4 volte e il 2 solo 39 volte (su 14 item e 71 rispondenti). Fa eccezione una studentessa di OFA2 che sceglie 2 volte i valori 1 e 2 (rispettivamente per niente e poco capace).

Gli item "studiare efficacemente con altri" e "concentrarti nello studio senza farti distrarre" sono gli unici che hanno 3 come valore moda e mediana, mentre per tutti gli altri la mediana è 4. Gli studenti si sentono particolarmente efficaci nel "trovare il senso degli studi scelti rispetto al tuo progetto di vita" per il quale 62 rispondenti su 71 si esprimono con valori 4 e 5 (rispettivamente molto e del tutto capace). Tali valori sono scelti da 61 rispondenti per "prendere appunti delle spiegazioni dei docenti", da 56 per "interessarti agli argomenti di insegnamento previsti" e da 55 per "utilizzare schemi, mappe, tabelle per rendere più efficace lo studio".

In generale, il quadro offerto da queste scale è di studenti che si sentono molto competenti negli aspetti che sostengono la motivazione, nella raccolta e riformulazione dei contenuti, e nei processi di riorganizzazione e memorizzazione del materiale da apprendere.

5. Il percorso OFA: le attività proposte

A partire dalle difficoltà emerse è stato organizzato un percorso di recupero costituito da lezioni in presenza e a distanza e attività ed esercizi da svolgere attraverso la piattaforma Teams. Le lezioni si sono svolte per 10 settimane nel primo semestre, con una media di 4-6 ore settimanali tra lezioni in presenza e a distanza, e sono state articolate in due sotto-percorsi, dedicati rispettivamente a grammatica e comprensione del testo (OFA1) e algebra e aritmetica (OFA2). Inoltre, sono state proposte lezioni e attività comuni per il rafforzamento delle competenze logico-argomentative.

In base ai risultati del test iniziale, ad alcuni studenti è stata richiesta la frequenza obbligatoria in presenza di sotto-percorsi nelle diverse aree, mentre ad altri sono stati forniti esercizi da svolgere autonomamente.

L'argomentazione è stata una parte cruciale delle attività di recupero, sia in ambito linguistico che matematico, ed è stata affrontata combinando le due prospettive con l'intento di evidenziare per gli studenti il nucleo comune di competenze argomentative indipendentemente dall'argomento e dall'ambito. Sulla base dei dati raccolti nel test iniziale e in indagini precedenti (Bianchi et al., 2022), il gruppo di lavoro ha identificato i seguenti punti deboli principali:

1. tendenza a descrivere invece che argomentare;
2. mancata esplicitazioni di dati e regole generali a supporto della tesi;
3. uso di dati o regole generali non rilevanti per sostenere la tesi;
4. scarso uso di indicatori linguistici e connettivi, sia nella produzione orale che in quella scritta.

Per questo motivo, le attività di recupero sull'argomentazione (18 ore di lezione, in presenza e a distanza) sono state strutturate per: a) definire l'argomentazione e identificarne i vari elementi; b) presentare il modello di Toulmin (1958) riadattato da Lo Cascio (1991, 2009) e il diagramma a V (Nussbaum et al., 2011); c) presentare i collegamenti con l'argomentazione matematica (Douek, 2007; Mariotti, 2022); d) analizzare e praticare i possibili usi dei connettivi; e) presentare la teoria degli insiemi a supporto della modellizzazione dell'argomentazione.

Il riadattamento del modello di Toulmin da parte di Lo Cascio permette di formalizzare l'argomentazione e le sue componenti costitutive, caratterizzandole anche da un punto di vista linguistico e identificando, oltre alle componenti centrali del discorso argomentativo (tesi, dati a sostegno, regole generali e garanzie), anche quelle accessorie (qualificatori, fonti a sostegno, confutazioni). Il modello aiuta gli studenti a concentrarsi sugli elementi chiave dell'argomentazione, per articolare argomentazioni più solide e identificare i difetti nelle argomentazioni altrui.

Il diagramma a V supporta la visualizzazione di argomenti e contro argomenti, consentendo stili di argomentazione che tengono conto di altri punti di vista e permettendo di presentare argomentazioni non scientifiche attraverso una negoziazione tra diversi punti di vista, che facilita una visione più sfumata e critica della realtà.

Il lavoro con i due modelli proposti ha evidenziato difficoltà a fornire dati a sostegno delle proprie opinioni, confermando le osservazioni già svolte nei percorsi precedenti. Molti studenti argomentano esprimendo una tesi articolata, oppure una serie di tesi e sottotesi, senza dare elementi a sostegno, come se si potessero dare per scontati.

La proposta del modello a V e, quindi, del tentativo di tener conto sia dei pro che dei contro di una questione, fa emergere ulteriori difficoltà nella gestione delle tesi contrarie. In particolare, confutare in maniera esplicita le tesi degli altri, mediare tra due posizioni trovando una soluzione di compromesso o presentare varie posizioni come corrette esplicitando quella a cui si dà maggior peso, non sono modalità naturali per gli studenti, che spesso tendono a presentare le due parti senza tentare una sintesi.

6. Il test finale a confronto con quello iniziale

Alla fine dei percorsi di OFA1 e OFA2 è stato svolto un test finale (T1) simile a quello iniziale (T0), per poter raccogliere dati sui livelli di conoscenze e abilità raggiunte da studenti e studentesse e fornire un feedback su eventuali ulteriori azioni di recupero da svolgere. Per OFA1, sono state riproposte 4 frasi di grammatica analoghe a quelle di T0 e domande volte a saggiare la comprensione di due testi. Per il percorso di OFA2, sono stati proposti 13 quesiti, 7 di aritmetica e 6 di algebra. Inoltre, a tutti è stata riproposta la scala likert con i 14 item di autovalutazione, ed è stato richiesto di scrivere due argomentazioni, utilizzando per una il modello di Toulmin e per l'altra il modello a V, di risolvere un problema di aritmetica esplicitando il ragionamento seguito, e di costruire un'argomentazione legata all'insiemistica. I risultati di T1 hanno determinato le modalità dell'esame di idoneità: chi presentava ancora difficoltà importanti ha sostenuto nuovamente la prova, mentre gli altri hanno svolto un colloquio orale.

Tra febbraio e luglio 2024 tutti gli studenti con OFA1 e OFA2 hanno ottenuto l' idoneità. Il recupero complessivo e i feedback ricevuti dai partecipanti hanno confermato l' utilità della proposta, anche se non si è riusciti a risolvere tutte le criticità ed è emersa la necessità di alcune modifiche nei percorsi.

Più in dettaglio, per 71 partecipanti, 52 di OFA1 e 36 di OFA2 (17 hanno seguito entrambi i percorsi), è stato possibile fare un confronto tra il test svolto all' inizio del percorso (T0) e quello svolto alla fine del percorso (T1). I risultati mostrano per OFA1 un miglioramento generale nell' analisi delle frasi (Fig. 3), con la media che passa da 31,5 (T0) a 37,8 (T1) rispetto al punteggio massimo di 48, mentre i risultati di comprensione del testo restano sostanzialmente invariati: 18 a T0 e 17,2 a T1, su un punteggio massimo ottenibile di 23.

Dal confronto diretto delle prove emerge per la maggioranza dei partecipanti un miglioramento rispetto alle conoscenze grammaticali. Solo 11 su 52 hanno peggiorato il proprio punteggio mentre per 5 studenti la prestazione resta invariata, con un miglioramento sensibile per oltre due terzi degli studenti.

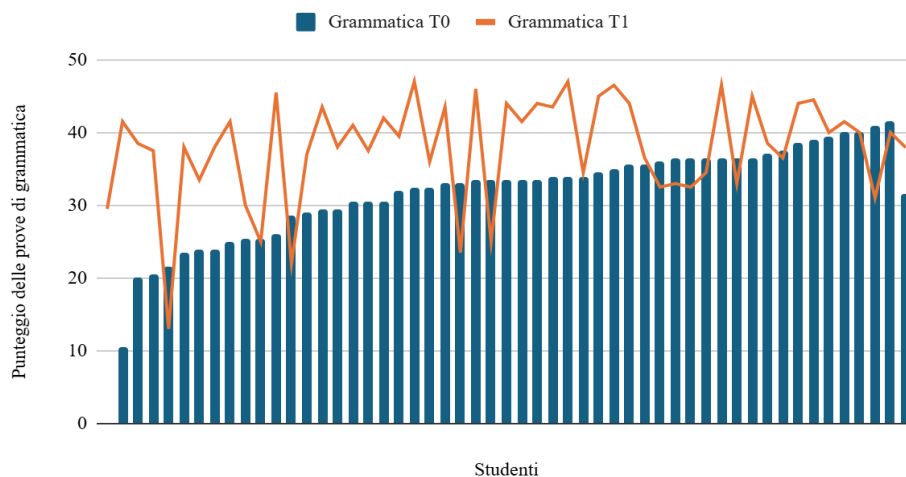


Figura 3. Confronto T0-T1 per la prova di grammatica

La prova di comprensione del testo (Fig. 4) offre una panoramica molto più variegata, con valori molto vicini tra T0 e T1. 22 studenti hanno ottenuto al test finale un punteggio peggiore di quello conseguito nel test iniziale e 6 hanno ottenuto punteggi invariati, così che un miglioramento è stato rilevato solo per poco meno della metà degli studenti. Anche se questo dato dovrà essere approfondito alla luce di ulteriori valutazioni, escludiamo che le prove di T1 fossero più difficili di quelle di T0, perché sono state ricavate dalle stesse fonti, strutturate per lo stesso gruppo di età e testate parallelamente. La nostra ipotesi è che le difficoltà alla base di questo compito richiedano più tempo e non siano facilmente risolvibili con un lavoro di poche settimane. Peraltro, molti dei punteggi peggiori a T1 sono stati conseguiti da studenti che a T0 avevano ottenuto punteggi sopra la soglia di 19 su 23 e questo potrebbe significare che, anche avendo inizialmente conseguito un buon voto ed essendo esentati dalla partecipazione alle lezioni in presenza, hanno sottovalutato il compito, tanto da sbagliare soprattutto domande che derivavano direttamente dal testo e non domande inferenziali.

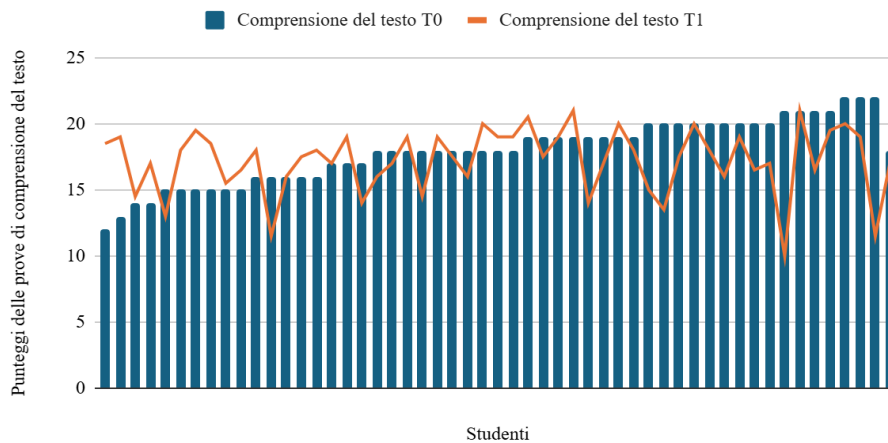


Figura 4. Confronto T0-T1 per la prova di comprensione del testo

Rispetto a OFA2 (Fig. 5) c'è stato un miglioramento sia in algebra che in aritmetica. La media dei risultati di aritmetica è salita da 20 a 23,2, su un punteggio massimo di 30, mentre per algebra è salita da 18,8 a 21,2 su un punteggio massimo di 30.

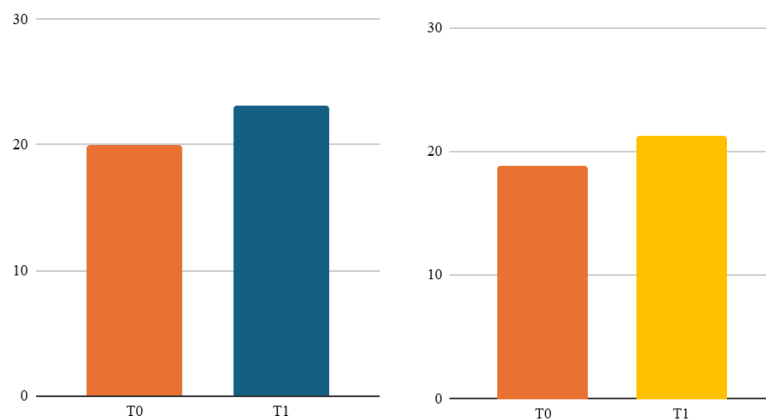


Figura 5. Confronto T0-T1 per aritmetica e algebra

Rispetto all'argomentazione (Fig. 6), la specificità dei contenuti presentati nel corso ha reso necessaria una prova finale in parte diversa da quella iniziale. I risultati del test iniziale (il cui punteggio massimo era 7) sono stati trasformati in modo da essere confrontabili con quelli del test iniziale (con punteggio massimo 12). Dalle medie dei punteggi di T0 e T1 non emergono miglioramenti, con la media a T0 di 8,2 e la media a T1 di 7,2, ma è verosimile che questo sia in parte dovuto alla differenza di contenuto dei due test, in parte alla necessità di tempi più lunghi per insegnare metodi e strategie volti a migliorare le abilità logico-argomentative.

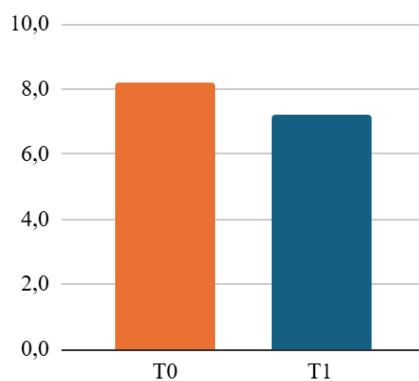


Figura 5. Confronto T0-T1 per argomentazione

Inoltre, distribuendo le differenze tra le medie in tre categorie per distinguere tra punteggi migliorati (con una differenza tra pre- e post-test maggiore di 2), punteggi invariati (con differenze tra -1 e +1) e punteggi peggiorati (con differenze inferiori a -2), si rileva che il gruppo che ha peggiorato il punteggio è quello degli studenti che non avevano l'obbligo di partecipare alle lezioni e che non hanno consegnato compiti alla docente (Tab. 7).

Tabella 7. Variazione dei risultati T0 e T1 di argomentazione e partecipazione alle lezioni (n=71)

	migliorato (diff.> 2)	peggiorato (diff. <-2)	invariato (diff. da -1 a 1)
Totale studenti sulla base della differenza tra pre- e post-test	20	29	22
Di questi hanno partecipato alle lezioni	19	0	10

Le aree di maggiore difficoltà sono risultate l'insiemistica e l'argomentazione con il diagramma a V, mentre la risoluzione del problema e l'uso del modello di Toulmin - Lo Cascio presentano i risultati migliori. Anche in questo caso gli aspetti su cui gli studenti avevano meno esperienza precedente, come l'insiemistica e l'argomentazione volta a coniugare diversi punti di vista, sembrano quelli che avrebbero richiesto tempi di apprendimento più lunghi.

Rispetto ai 14 item della scala likert, si nota tra T0 e T1 un peggioramento complessivo di tutta la scala e in tutti gli item, e la media della somma dei valori della scala passa da 54,1 a 51,4. L'item 'concentrarti nello studio senza farti distrarre' è quello con meno distanza tra la media dei valori di T0 e T1 ($T1-T0 = -0,056$), mentre 'finire in tempo quanto previsto dal programma di un esame' è l'item con la distanza maggiore ($T1-T0 = -0,324$). A fronte quindi di una coerenza complessiva nelle risposte e del fatto che si tratta di studenti che hanno concluso il primo semestre di studi universitari, questo calo nelle sicurezze tra T0 e T1 sembra spiegabile in termini di una accresciuta consapevolezza delle proprie difficoltà, senza avere avuto ancora sufficiente tempo per mettersi alla prova o trovare strategie alternative. Sarà interessante verificare se questi risultati cambiano a distanza di più tempo dall'inizio del percorso universitario.

7. Conclusioni

Ricapitolando, abbiamo visto, anzitutto, che per gli studenti di SFP le difficoltà emergono già dal test di ammissione. Tuttavia, non è stato possibile individuare un profilo che permetta di

prevedere le difficoltà degli studenti: il sottogruppo degli studenti che sono risultati sottosoglia al test di ammissione a SFP presenta caratteristiche analoghe a quelle dell'intera coorte. La successiva valutazione proposta agli studenti con OFA sulle aree ritenute centrali rispetto al corso di studio in SFP (comprensione del testo, grammatica di base, argomentazione, basi di aritmetica e algebra) ha confermato le criticità emerse dal test di ammissione.

Le difficoltà in tutti gli ambiti sondati dal nostro test iniziale sono riconducibili in parte alla necessità di rispolverare nozioni non più studiate da tempo, ma soprattutto ad un apprendimento che pare nozionistico, meccanico e senza ragionamenti complessivi che aiutino a dare un senso alle varie nozioni e a rielaborarle, oltre che a una scarsa abitudine alla lettura e alla rielaborazione delle informazioni.

Dal test iniziale, dal feedback dei partecipanti e dalle risposte al questionario di autovalutazione è emerso anche che gli studenti sono poco consapevoli delle proprie difficoltà, spesso non capiscono perché siano stati inclusi in un percorso di recupero e sentono di avere modalità di studio efficaci, si sentono molto competenti negli aspetti che supportano la raccolta e riformulazione di contenuti.

Infine, se consideriamo il percorso OFA e i suoi effetti, alcune conoscenze e abilità sono risultate più facilmente recuperabili (grammatica, algebra, aritmetica), mentre il recupero di altre conoscenze e abilità, come quelle per la comprensione del testo e per l'argomentazione e il ragionamento logico, richiedono tempi più lunghi delle 10 settimane previste. Per questo, dall'a.a. 2024-25 si è deciso di modificare il percorso OFA, rendendolo annuale per prolungare il periodo delle attività e dare più tempo per esercitarsi. Nelle valutazioni dei nuovi percorsi si terrà conto di questo aspetto per verificare eventuali cambiamenti nelle strategie di apprendimento, nell'efficacia nello studio e anche nell'organizzazione, visto che dalla scala likert, al termine delle attività svolte nell'a.a. 2023-24 è emerso un calo complessivo nel senso di autoefficacia per metodo di studio, organizzazione e motivazione.

Le attività che abbiamo presentato costituiscono solo una sperimentazione iniziale volta a individuare strategie e metodi efficaci per risolvere le difficoltà degli studenti e aiutarli ad affrontare al meglio il percorso universitario. La ricerca non è conclusa e il lavoro da svolgere è ancora molto.

Oltre ad affinare i contenuti delle attività e l'organizzazione dei percorsi, occorre indagare maggiormente la natura delle difficoltà sia a livello cognitivo che socio-emotivo, integrando i nostri dati con quelli ricavati dalle ricerche che considerano il successo accademico all'interno di una visione più ampia e multidimensionale che includa considerazioni sugli stili di vita e le soft skills (Fukuie et al., 2026; Ingusci et al., 2023).

Un aspetto che ci sembra particolarmente importante da approfondire riguarda quello della motivazione, perché l'efficacia di qualsiasi tipo di intervento è strettamente legata alla necessità di convincere gli studenti sull'effettiva utilità di determinati tipi di abilità per lo studio universitario e per la successiva professione di insegnanti e motivarli a sfruttare appieno l'opportunità che viene offerta con i percorsi di recupero.

Infine, occorre mettere a confronto i dati qui presentati con dati raccolti negli ordini e gradi precedenti. Se è vero che le caratteristiche degli studenti universitari con OFA sono risultate molto simili a quelle dell'intera coorte e, dunque, i nostri dati non forniscono indicazioni dirette sui percorsi della scuola secondaria di secondo grado, il loro confronto con altri dati raccolti direttamente nei vari ordini e gradi scolastici può contribuire ad orientare curricoli e pratiche didattiche nella formazione scolastica.

Al di là del lavoro ancora da svolgere, la nostra ricerca si caratterizza per un approccio che affronta i problemi in prospettiva transdisciplinare e che considera l'argomentazione un nodo centrale rispetto alle competenze e abilità necessarie per lo studio universitario. I dati qui presentati confermano che questo approccio sta dando buoni frutti e suggeriscono che possa continuare ad essere utilizzato proficuamente per il prosieguo della ricerca.

Riferimenti bibliografici

- Bianchi, V., Favilla, M. E., & Maschietto, M. (2022). "I know but I can't explain it": A starting point for the development of argumentation abilities in prospective primary teacher education. In S. Calabrese & A. Contini (Eds.), *Forms and Uses of Argument Transdisciplinary Aspects of Figurative Language: from Aesthetics to Neuroscience* (pp. 55–80). Peter Lang.
- Calaresu, E. & Dal Negro, S. (Eds.). (2018). *Attorno al soggetto. Percorsi di riflessione tra prassi didattiche, libri di testo e teoria*. Officinaventuno.
- Dal Negro, S., Calaresu, E., Favilla, M. E., Provenzano, C., & Rosi, F. (2016). Riflettere sulla grammatica a scuola: una ricerca sul soggetto, *Cuadernos de Filologia Italiana*, 23, 83–117. <https://doi.org/10.5209/CFIT.54005>
- Douek, N. (2007). Some remarks about argumentation and proof. In P. Boero (Ed.), *Theorems in School. From History, Epistemology and Cognition to Classroom Practice* (pp. 163–81). Sense Publishers.
- Favilla, M. E. (2018). Colui, colei o l'oggetto che compie un'azione: caricature, semplificazioni e stereotipi nell'apprendimento di una nozione sfuggente. In E. Calaresu & S. Dal Negro (Eds.), *Attorno al soggetto. Percorsi di riflessione tra prassi didattiche, libri di testo e teoria* (pp. 79–94). Officinaventuno.
- Fukuie, T., Inoue, K., & Yamaguchi, A. (2026). Psychological and lifestyle markers of academic performance among first-year university students. *Academia Mental Health and Well-Being*, 3(1). <https://doi.org/10.20935/MHealthWellB8115>
- Ingusci, E., De Carlo, E., Signore, F., Catalano, A. A., Artigas, M. V., & Pollice, F. (2023). Competenze trasversali, risorse personali e obiettivi accademici: un contributo empirico in studenti universitari. *COUNSELING*, 16, 32–47. <https://doi.org/10.14605/CS1622303>
- INVALSI. (2024). *I risultati in breve delle prove INVALSI 2024*. INVALSI. <https://www.invalsiopen.it/risultati/risultati-prove-invalsi-2024/>
- Lo Cascio, V. (2009). *Persuadere e convincere oggi. Nuovo manuale dell'argomentazione*. Academia Universa Press.
- Mariotti, M. A. (2022). *Argomentare e dimostrare come problema didattico*. UTET Università.
- Nussbaum, E. M. & Edwards, O. V. (2011). Critical questions and argument stratagems: a framework for enhancing and analyzing students' reasoning practices, in *Journal of the Learning Sciences*, 20, 443–88.
- Pintus, A. & Bartolucci, M. (2023). Disorientati e inclusi. La valutazione della comprensione in ingresso per sostenere percorsi di supporto rivolti alle matricole e ridurre la dispersione universitaria. In M. Fabbri, P. Malavasi, A. Rosa, & I. Vannini (Eds.), *Sistemi educativi, Orientamento, Lavoro* (pp. 788–91). Pensa MultiMedia.
- Toulmin, S. E. (1958). *The Uses of Argument*. Cambridge University Press.



© 2026 by the Author(s)

double blind peer review



Citation: Favilla, M. E., Landi, L., & Maschietto, M. (2026). Competenze di base e successo universitario: un'analisi delle difficoltà degli insegnanti in formazione iniziale. *Lifelong Lifewide Learning*, 24(48), 141–154. <https://doi.org/10.19241/lll.v24i48.1080>

Corresponding author: Laura Landi | laura.landi@unimore.it

Author contributions: Il contributo rappresenta il risultato del lavoro congiunto delle tre autrici; tuttavia, Elena Favilla ha scritto i §§ 2, 4.1, 7; Laura Landi ha scritto i §§ 1, 3, introduzione al 4, 4.4, 6; Michela Maschietto ha scritto i §§ 4.2, 4.3, 5.

Funding: Ricerca svolta nell'ambito del progetto FAR 2023 "Argomentare, discutere e spiegare nella scuola dell'infanzia e primaria e nella formazione degli studenti in Scienze della Formazione Primaria" finanziato dall'Università di Modena e Reggio Emilia.

Conflicts of interest: The authors declare no conflicts of interest.