

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO



Dipartimento di Scienze Politiche e della Comunicazione

DOTTORATO DI RICERCA IN

Scienze del Linguaggio, della Società, della Politica e dell'Educazione

CURRICULUM

Metodologia della Ricerca Educativa

XXXIII CICLO

TESI DI DOTTORATO

Lettura e comprensione del testo: una ricerca nei licei

Settore scientifico M-PED/04

COORDINATORE

Chiar.mo Prof. Filippo Fimiani

TUTOR

Chiar.ma Prof.ssa Rosanna Tammaro

DOTTORANDA

Dott.ssa Concetta Ferrantino

Anno accademico 2019/2020

Indice

Introduzione	1
Capitolo 1	
Letture e comprensione: teoria e modelli di riferimento	
1. L'apprendimento della lettura	4
2. I paradigmi e i modelli di comprensione della lettura	6
3. La comprensione della lettura nella relazione tra il testo e il lettore	17
3.1 Variabili interne al processo di comprensione: la mente del lettore	22
3.2 Variabili esterne al processo di comprensione: le caratteristiche linguistico-testuali	34
Capitolo 2	
La competenza di lettura: le principali ricerche nazionali ed internazionali	
1. Lo sviluppo della competenza di lettura	41
2. Il concetto di literacy	44
3. Rilevazioni nazionali ed internazionali: i processi di lettura indagati	51
3.1 Le prove INVALSI	54
3.2 Le rilevazioni IEA-PIRLS	61
3.3 Le indagini OCSE-PISA	68
4. Possibili strategie di comprensione del testo	76
Capitolo 3	
La ricerca empirica: elementi quadro	
1. Obiettivi, domande e ipotesi della ricerca	87
2. Scelte metodologiche e procedurali	90
3. La validazione della prova di comprensione: risultati del <i>try-out</i>	102
4. Le modalità di somministrazione della prova di comprensione	110
5. La seconda revisione dello strumento	114
Capitolo 4	
Codifica e analisi dei dati: i risultati della ricerca	
1. La codifica delle variabili	124
2. Le caratteristiche del campione	127
3. L'andamento dei punteggi alla prova	136
3.1 Risultati Avellino e provincia	151
3.2 Risultati Benevento e provincia	157
4. Analisi della covarianza e correlazione	162
5. Andamento dei risultati in relazione a variabili di sfondo	165
5.1 I processi di lettura e la loro relazione con variabili di sfondo: i test Chi Quadro e Anova	168
6. I test Anova sul totale di Avellino, Benevento e relative province	179
7. Considerazioni finali	186
Conclusioni: i possibili sviluppi della ricerca	190

Bibliografia	195
Sezione Allegati	211
1. Allegato 1. Fascicolo brani lettura	212
2. Allegato 2. Fascicolo risposte studenti	219
3. Allegato 3. Correttore prove di comprensione	229
4. Allegato 4. Codebook questionario studenti	236
5. Allegato 5. Analisi delle relazioni LI e FI in P1 con variabili di sfondo	239
6. Allegato 6. Analisi delle relazioni LI e FI in P2 con variabili di sfondo	251
7. Allegato 7. Test Anova	263
Scheda di sintesi: i punti chiave della ricerca	275

*“La ricerca non è soltanto funzionale a ciò che si sta cercando;
la ricerca contiene in se stessa la ricompensa della sua fatica”.*

Dacia Maraini

Introduzione

*“Leggere un libro non significa solo sfogliare le pagine.
Significa riflettere, individuare le parti su cui tornare,
interrogarsi su come inserirle in un contesto più ampio, sviluppare le idee.
Non serve a niente leggere un libro se ci si limita a far scorrere le parole davanti agli occhi
dimenticandosene dopo dieci minuti.
Leggere un libro è un esercizio intellettuale, che stimola il pensiero, le domande, l’immaginazione.”*

Noam Chomsky

La lettura è un processo modellato dalle esperienze educative ed emotive vissute con e grazie a essa, dalla qualità e dalla quantità di ciò che viene letto, dai modi in cui vengono mediate le interazioni con i testi (Cardarello, 2010) e dalla forza di tali esperienze di plasmare i circuiti neuronali e di determinare o meno la formazione di un lettore competente (Carioli, 2013).

La competenza nella lettura costituisce una fondamentale abilità di studio, determinante nell’apprendimento di tutte le discipline e si configura come il più potente strumento di accesso alla cultura e alle fonti di informazione. La capacità di leggere e comprendere qualsiasi testo è un’acquisizione fondamentale, da cui dipende la capacità dei ragazzi di costruire il loro personale progetto di vita, fino a diventare elemento discriminante per l’inserimento o l’esclusione sociale (Notti, 2020).

Tuttavia, la comprensione del testo non è operazione così semplice. Dare significato a ciò che si legge impegna in una costruzione attiva del senso, in cui gli indizi e le informazioni che derivano dal testo vengono integrati con le conoscenze già possedute dal soggetto e, in questo processo d’integrazione, il lettore impara a produrre una nuova conoscenza e ad arricchire i propri pensieri (Carioli, 2013).

Di fatto, la comprensione del testo è un processo multidimensionale, in cui il lettore è chiamato a generare micro e macrostrutture per poter elaborare una rappresentazione globale di significato. Il lettore, nel processo di comprensione del testo, è chiamato a mobilitare i propri meccanismi cognitivi e metacognitivi e a coniugarli in maniera sinergica con le informazioni ricavate dalla lettura (Van Dijk & Kintsch 1983; Levorato, 1988; Vegliante, De Angelis & Miranda, 2020).

Da diversi decenni, la consapevolezza rispetto all’importanza della comprensione del testo, ha trovato l’attenzione del settore pedagogico e didattico e ciò ha determinato il proliferarsi di ricerche su questa tematica.

Inoltre, lo sviluppo delle indagini nazionali ed internazionali, come INVALSI, OCSE-PISA, PIRLS, ha portato, non solo chi opera nel campo della ricerca, ma anche gli stessi insegnanti, ad accrescere l'interesse rispetto a questo tema per poter affrontare le difficoltà di comprensione della lettura. D'altronde, se pur la scuola non sia l'unico luogo in cui si debba far riferimento all'importanza della lettura, è sicuramente un tassello principale e un'istituzione che deve farsi carico di questa responsabilità. La scuola ha il ruolo di promuovere una solida competenza di lettura e dunque di sviluppare negli allievi la capacità non solo di leggere, ma di leggere bene, cogliendo il senso e il significato dei testi. Nella Raccomandazione del Consiglio Europeo del 2018 la comprensione delle informazioni scritte rappresenta una capacità implicita della competenza alfabetica funzionale, dalla quale dipende la possibilità di comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo (Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea, 2018/C 189/01).

Nonostante la centralità e l'indispensabilità rivestita dalla lettura per il conseguimento dei più avanzati traguardi di formazione nella società della conoscenza (Cardarello & Bertolini, 2020), la maturazione di tale competenza non risulta scontata e, ancor più, i risultati di diverse indagini fanno emergere dati poco soddisfacenti al riguardo.

L'idea sottesa alla realizzazione del presente scritto e della ricerca è quella di raccogliere le principali riflessioni teoriche sul processo di lettura e comprensione, dello sviluppo di tale competenza, di fornire ai docenti una bussola che guidi la loro rotta didattica ed aprire ad un dialogo di lavoro condiviso tra mondo della ricerca e mondo della scuola, mirato all'accrescimento dell'importanza di tale competenza e all'individuazione di percorsi che possano aiutare tutti gli allievi a divenire lettori consapevoli.

Come si evince già dal titolo, *“Letture e comprensione del testo: una ricerca nei licei”*, la scelta è di indirizzare tale lavoro, in modo particolare, agli studenti liceali. Tale idea è maturata dalla consapevolezza che gli studenti, anche in un'età più adolescenziale, incontrano ostacoli nella comprensione del significato di un testo; pertanto si è ritenuto opportuno valorizzare questa fascia d'età che s'immetterà, al termine della formazione scolastica, nel mondo universitario o del lavoro e, provare a fornire agli stessi degli strumenti utili in prospettiva di spendibilità futura, lavorativa o di studio.

Il presente lavoro, articolato in quattro capitoli, focalizza l'attenzione sulla capacità di comprensione dei testi degli studenti liceali. I primi due capitoli rappresentano

l'approfondimento teorico sul costrutto indagato, mentre gli ultimi due descrivono le scelte metodologiche, procedurali e l'analisi dei dati dell'indagine empirica condotta.

Più nello specifico, nella prima parte del lavoro si vanno a delineare i principali modelli di comprensione del testo, in relazione ai differenti paradigmi dell'apprendimento, per comprendere l'evoluzione che il processo di lettura e comprensione ha avuto, segnatamente a tali riferimenti. Dalla lettura cognitivista, si esplicita il rapporto intersoggettivo tra il testo e il lettore in relazione ai processi che hanno luogo nella mente del soggetto e ai condizionamenti provenienti dall'esterno.

In seguito, vengono proposte, partendo dal concetto e significato di *literacy*, le definizioni di *reading literacy* e i processi di lettura indagati nelle principali indagini nazionali ed internazionali, che presentano la lettura come capacità di capire e trattare adeguatamente le fonti scritte di informazione. “Mettere al centro della riflessione sulla lettura la capacità di capire implica in primo luogo asserirne l'educabilità, il che a sua volta determina la necessità d'individuare e definire aree di azione educativo-didattica promettenti” (Cardarello & Bertolini, 2020, p.15). Sulla scia di queste riflessioni, si presentano alcune delle principali strategie di comprensione del testo e, successivamente, la ricerca empirica condotta. Rispetto a quest'ultima parte del lavoro, la prima fa riferimento alle scelte metodologiche adottate, partendo dalle principali domande e ipotesi di ricerca, fino alla definizione più marcatamente procedurale, relativa alle descrizioni più dettagliate delle variabili, del campione, degli strumenti e del piano per la rilevazione dei dati. A questo segue l'impostazione dell'analisi dei dati e l'interpretazione degli stessi.

Il lavoro si conclude, in una visione critica e costruttiva su quanto fino ad ora condotto, indicando delle possibili strade operative al prosieguo della ricerca.

Capitolo 1

Letture e comprensione: teoria e modelli di riferimento

1. L'apprendimento della lettura

Il termine latino *legere*, prima ancora di leggere, significa «percorrere» e «raccogliere», «fare un fascio» (Castoldi, 1999): gli occhi devono raccogliere le lettere dell'alfabeto e legarle in sillabe, dando vita in questo modo alle parole e al loro significato. Tuttavia, saper decifrare e prestare un livello soddisfacente di attenzione durante la lettura non basta per poter capire le informazioni contenute in un testo. In particolar modo, la ricerca linguistica, con l'elaborazione di modelli interpretativi raffinati, ha evidenziato la complessità del processo di lettura, visto come fenomeno dinamico, in cui il soggetto non è passivo ricevitore, ma anticipa attivamente i significati del testo (Moretti, 1993). La lettura costituisce una delle attività più impegnative e complesse a cui si sottopone l'organismo umano. Leggere, di fatto, implica l'attivazione di processi psico-motori, percettivi e cognitivi estremamente elaborati, coinvolgendo memoria, attenzione, ragionamenti (Lastrucci, 1995). In particolare, gli psicologi che si sono dedicati a studi su questo argomento sono stati colpiti dall'estrema rapidità con cui questi processi così complessi hanno luogo durante l'attività di lettura. Sia che la si analizzi sul piano neuro-fisiologico, sia che la si indaghi sul versante psichico e cognitivo, si constata come nel corso di questa attività venga mobilitata, in un'unità minima di tempo, una quantità e varietà di processi di natura estremamente complessa (Lastrucci, 1995). La lettura è, al pari della scrittura, uno strumento culturale basato sull'elaborazione di segni linguistici, siano essi alfabetici o ideogrammatici. In linea di principio, dal punto di vista evolutivo e storico, la lettura non è pensabile senza la scrittura, è alla base dei sistemi di apprendimento, è uno strumento fondamentale per la vita quotidiana (Giusti, 2013).

Dai riferimenti della psicologia culturale, si può evincere che “la lettura è un'attività fondata sull'utilizzo di artefatti, come ad esempio i libri, che a loro volta si basano su di un meta-artefatto, uno strumento che sostiene tutti gli altri strumenti che usiamo: il linguaggio” (Mantovani, 2008, pp.72-74). È sbagliato supporre che apprendere a leggere sia molto simile a imparare a camminare, o a percepire visivamente la distanza e la profondità; imparare a leggere è molto più simile all'apprendere la matematica, il gioco degli scacchi. Solo perché apprendere a parlare e a leggere possano essere viste entrambe come forme di sviluppo linguistico nel senso generico, non significa che siano

forme equivalenti di sviluppo. Utilizzando le parole di Calvani (2018): “è sbagliato pensare che apprendere a leggere, sia o possa essere, un aspetto naturale dello sviluppo linguistico, così come lo è apprendere a parlare. È abbastanza ovvio che il linguaggio orale è biologicamente primario in un modo in cui certamente non lo sono la lettura e la scrittura” (p. 16).

Di fatto, nello sviluppo umano, la lettura è una conquista piuttosto tarda, che viene ricondotta all'età di cinque o sei anni, successiva all'apprendimento di almeno una lingua da parte del bambino. Eppure essa influenza la cultura dello stesso bambino fin dalla sua nascita, in quanto rappresenta lo strumento utilizzato nelle comunità per condividere informazioni, costruire idee e quadri di valori. Quando una persona impara a leggere è già imbevuta di storie che si sono diffuse grazie alla scrittura e che sono assimilate attraverso canali, quali la voce umana, la radio, la televisione, ecc. (Giusti, 2013). Nei primi anni di scolarità, la lettura è finalizzata all'*apprendere a leggere*, ossia allo sviluppo delle capacità di decodificare i segni alfabetici; successivamente, l'attenzione si sposta sulla capacità di *leggere per apprendere*, che consiste nell'acquisizione di strategie di lettura adattabili ai diversi contenuti. Le valenze dell'attività di lettura sono quindi molteplici, variano nel tempo e consentono all'individuo non solo di capire un testo scritto, ma anche di essere parte di una comunità sociale (Grossi & Serra, 2006). La comprensione della lettura rientra in quelle competenze di base fondamentali per la formazione dei *lifelong learners*. La competenza in lettura si pone come problema centrale per lo sviluppo di una reale coscienza democratica e per la partecipazione di ogni cittadino alla conflittualità della vita politica, alla trasformazione e al rinnovamento dell'attuale società della conoscenza (Lumbelli, 2009). Nel campo della ricerca si sono susseguiti una serie di studi relativi all'importanza della lettura e ai processi sottesi rispetto alla comprensione di un testo scritto. Negli ultimi anni ha assunto rilievo un approccio di tipo cognitivista che mette in evidenza i processi mentali attivati per comprendere un testo e si sofferma sulla lettura intesa non come semplice capacità di estrapolare significato da un testo scritto, ma come processo più ampio e dinamico in cui il lettore recepisce e trasforma le informazioni contenute nel testo a partire dalle conoscenze che già possiede. La comprensione perciò, risulta dall'interazione tra le informazioni nuove e quelle preesistenti nel soggetto che legge. L'attribuzione di significato ad un testo si realizza attraverso una complessa rete di processi distinti ma complementari: da un lato la lettura implica che il lettore sia in grado di decodificare i diversi livelli linguistici, dalla singola

parola alle singole frasi (approccio induttivo o *bottom up*) e di decifrare le informazioni direttamente reperibili nel testo; dall'altro deve integrare i dati veicolati dal testo con le informazioni che rientrano nel suo repertorio, relative all'universo di significati in cui si iscrive il testo e mediante la conoscenza delle regole linguistiche (approccio deduttivo o *top down*) (Grossi & Serra, 2006). Il lettore esperto è colui che utilizza nello stesso tempo le informazioni di tipo lessicale, semantico e sintattico di cui dispone per attribuire un significato al testo. L'attività di lettura diventa allora una vera e propria attività di *problem solving* in cui il lettore indaga il testo utilizzando gli indizi in esso contenuti, ricorre alle proprie conoscenze dichiarative (conoscenze pregresse sull'argomento, sul tipo e sulle strutture del testo), procedurali (conoscenza delle proprie strategie di lettura e delle modalità di inferenza), e attiva delle strategie cognitive che lo conducono a formulare ipotesi sul significato del testo che sta leggendo e a verificarle alla luce del testo stesso (De Beni & Pazzaglia, 1995).

Sulla base dei presupposti citati, nei paragrafi che seguiranno si andranno a delineare i diversi modelli di comprensione del testo, segnatamente ai differenti paradigmi dell'apprendimento, e il rapporto intersoggettivo tra il testo e il lettore in relazione ai processi che hanno luogo nella mente del soggetto e ai condizionamenti provenienti dall'esterno.

2. I paradigmi e i modelli di comprensione della lettura

La storia delle ricerche sulla comprensione della lettura segue un excursus storico in relazione ai diversi paradigmi dell'apprendimento, rivendicando dapprima una matrice comportamentista e, successivamente, cognitivista e costruttivista (Thorndike, 1914; Neisser, 1967; Just et al., 1982; Kintsch, 1974). Si è passati da un quadro teorico dominato dall'associazionismo, secondo il quale "l'apprendimento consiste nella creazione di un nuovo legame tra un determinato stimolo ambientale e una specifica risposta" (De Beni & Pazzaglia, 1992, p. 3), a una visione che rivaluta il ruolo attivo dei soggetti, in quanto riescono a fornire una molteplicità di elaborazioni diverse degli stimoli provenienti dalla realtà (Voss, 1979; Melton & Martin, 1972). Inizialmente, la lettura non fu stimata come ambito di interesse per la ricerca, si può considerare come data di nascita per questo ambito la pubblicazione del lavoro del 1918 di Edward Lee Thorndike "The measurement of ability in reading: preliminary scales and test" (Intraversato, 2010). Quest'opera è il primo tentativo di valutazione oggettiva della comprensione della lettura e al contempo di superamento di una concezione

meccanicistica e strumentale della stessa, in quanto egli assimila il processo di lettura al ragionamento: “egli voleva mostrare che lettura, intesa come comprensione, aveva le connotazioni tipiche del ragionamento e che nemmeno nelle sue forme più elementari poteva ridursi a semplice capacità di registrare in maniera identica impressioni simili” (Boschi, 1977). Partendo da un approccio prettamente fenomenico, Thorndike elabora dei test che possano rilevare, attraverso degli indici indiretti, l’avvenuta comprensione del testo (Sarroub & Pearson, 1998). Il metodo di *testing* adottato dallo studioso, testi semplici cui seguono domande di comprensione, in cui si chiede, ad esempio, agli studenti di dare risposte brevi o di esporre oralmente cosa abbiano compreso di un testo, permette di studiare le diverse tipologie di errore e, attraverso di esse, individuare i fattori che definiscono un lettore buono o cattivo. Già da queste prime ricerche emerge una sorta di dicotomia nelle attività che concorrono alla comprensione del testo: da una parte la conoscenza del vocabolario, dall’altra il ragionamento. Per Thorndike, conoscere il significato delle parole è insufficiente alla realizzazione della comprensione, in quanto i possibili significati di un simbolo scritto sono molteplici e ognuno di essi è valido solo in funzione dello scopo mentale del lettore e del contesto in cui si trova (Boschi, 1977). Nelle sue ricerche, lo studioso americano verifica un’alta correlazione fra i test di lettura e i test di intelligenza, un elemento quest’ultimo che sarà confermato ancora molte volte in letteratura. Con l’evoluzione della ricerca psicologica, il campo della comprensione della lettura viene progressivamente condizionato dalla scuola comportamentista che si dedica all’individuazione e definizione di attitudini di lettura: l’influenza sulla pratica pedagogica di esponenti come Skinner conduce a concepire la lettura come un comportamento che può essere indotto attraverso un ambiente condizionante (Alexander & Fox 2004). Il tipo di lavoro cognitivo richiesto dai processi di lettura è stato inizialmente studiato sottoponendolo a una scomposizione in fattori: la psicologia comportamentista ha a lungo sostenuto la possibilità di individuare sottoscale di abilità che concorressero al raggiungimento della comprensione della lettura. Il dibattito che ne è seguito ha avuto come principale risultato quello di evidenziare che le diverse componenti individuate con l’analisi fattoriale erano talmente interrelate fra loro che difficilmente si poteva arrivare a una spiegazione del fenomeno lettura sulla base di un modello composto da abilità definite o definibili da sottoscale di punteggio (Calenda & Milito, 2020). Di fatto, si riscontrano molteplici modelli di lettura, tuttavia riconducibili a due posizioni principali, coincidenti con due diversi modi di eseguire l’analisi fattoriale: da una parte chi sostiene che sia

possibile individuare un unico fattore soggiacente all'abilità di lettura, dall'altro chi, invece, ritiene che siano più sotto-abilità che concorrono a realizzare il processo di comprensione. La discussione trae punti di svolta attraverso analisi statistiche in cui emerge la presenza di un fattore molto forte derivante dalla conoscenza del vocabolario e dal ragionamento, ma lo scoglio principale si riscontra nell'individuazione delle sotto-abilità, in quanto i vari item delle prove spesso sovrappongono i diversi fattori tra loro (Intraversato, 2010).

Queste ricerche, in cui l'abilità generale di lettura viene scomposta in sotto-abilità osservabili, trovano particolare applicazione da un punto di vista didattico e pedagogico. Davis (1968) arriva ad individuare consistenti funzioni psicologiche obiettivamente differenziabili nell'ambito della «General Reading Comprehension» (Boschi, 1977); tali sottoabilità possono essere oggetto di recupero distinto da parte degli insegnanti, i quali possono indurre comportamenti che attivino delle modalità di recupero negli studenti. Come già accennato, l'analisi multifattoriale è più informativa e utile per scopi didattici, così, a partire dalla metà del Novecento, si ha in America il periodo di maggior influenza del comportamentismo nel campo educativo, che incrementa i finanziamenti alle ricerche nella lettura. Durante gli anni Sessanta si assiste all'affermazione dei testi standardizzati, Ormai considerati essenziali per ottenere quelle valutazioni di sistema che permettano di indirizzare i finanziamenti della ricerca. In questo periodo la lettura è concepita come un qualcosa di indipendente dalle altre materie, come un'abilità che può essere implementata a prescindere dalle conoscenze o interessi degli studenti (Intraversato, 2010). Progressivamente, oltre alla valutazione di standard, si afferma la valutazione di criterio sulla spinta di teorie come il Mastery Learning. Bloom (1976), il principale fautore, sostiene la necessità di scomporre l'insegnamento di una determinata materia in unità elementari; il superamento delle unità da parte degli studenti avviene oltrepassando una soglia predeterminata. Si comprende che la natura processuale della comprensione del testo poco si adatta a una valutazione di questo tipo, specie per la difficoltà a distinguere le sotto-abilità di lettura. Bloom è fra gli studiosi che partecipano alle prime indagini comparative internazionali, svoltesi nel 1959 su iniziativa Unesco e poi nel 1966 con la IEA; in queste ricerche la comprensione della lettura è trattata come una materia valutabile in sé, non come abilità in qualche modo trasversale (Foshay, Thorndike, Hotyat, Pidgeon, & Walker, 1962). I rapporti di ricerca prodotti dalla IEA fanno evincere la cautela con cui si affronta la fase progettuale e l'analisi dello studio; tale stringente impronta behaviourista impone non di definire il fenomeno in sé, ma il

risultato osservabile. La progettazione delle prove ha come riferimento una definizione di reading comprehension: “ability to answer to a question about a passage when the passage is available for reference and re-reading” (Thorndike, 1973, p.20). Per la reading comprehension vengono preparate una prova contenente un testo con domande a scelta multipla, un test per la velocità di lettura e uno di vocabolario. Di questi, nelle analisi vengono valutati solo la prova a scelta multipla e il test sulla padronanza del vocabolario. Buona parte degli sforzi dei ricercatori si concentrano nella ricerca di variabili di sfondo in grado di predire il successo in lettura; fra queste vi sono l’ambiente non scolastico (out-of-school environment), dato dall’insieme delle seguenti variabili: l’esposizione ai mass media e il linguaggio parlato in famiglia, la disponibilità di materiali di lettura a casa, a scuola o nella comunità locale, le pratiche educative per la lettura, l’interesse e l’attitudine alla lettura degli alunni, le abitudini di studio e lettura, l’assenza di difetti fisici. Nonostante alcuni limiti della ricerca, di cui la Iea era ben conscia, il risultato più grande è dato dall’aver potuto finalmente confrontare in modo oggettivo i risultati di apprendimento dei vari sistemi scolastici nazionali che avevano partecipato all’indagine, un esito senza precedenti e che aprirà la strada alle ricerche comparative dei decenni successivi (Foshay, Thorndike, Hotyat, Pidgeon & Walker, 1962).

Negli anni '70, una risposta diversa alle criticità emerse dagli studi comportamentisti proviene dall’influenza della psicologia cognitivista (Neisser,1967, Just et al., 1982, Kintsch,1974), che va a definire la comprensione della lettura come un fenomeno processuale collegato a conoscenze pregresse. Inoltre, la matrice cognitivista, attraverso la teoria degli schemi (Bartlet, 1932; Piaget, 1936; Rumelhart, 1984), ha evidenziato come lo studio della lettura non possa essere scisso da altre funzioni fondamentali della mente umana, in primo luogo la memoria e gli schemi mentali soggiacenti al pensiero. L’applicazione della teoria degli schemi al campo della lettura comporta lo studio della struttura generale del testo, lo schema di riferimento che enfatizza il ruolo delle conoscenze preesistenti del lettore e delle inferenze compiute sul testo, privilegiando il processo di lettura top-down. Una parziale critica alla teoria degli schemi viene da Kintsch (1988), il quale propone un modello di costruzione-integrazione della conoscenza in cui la fase bottom-up può, a volte, prevalere sulla fase top-down. In altre parole, per lo studioso americano gli schemi non sono “dati” una volta per tutte, piuttosto sono costruiti a partire dalle conoscenze e dalle esperienze del lettore, quindi

possono anche rivelarsi errati o parziali. I precursori di livelli interattivi di lettura provengono da settori non solo pedagogici e psicologici, ma anche di linguistica.

Il concetto di comprensione della lettura viene riassorbito in un discorso più generale sul linguaggio, che nell'ottica post strutturalista chomskiana (Chomsky 1957, Chomsky 1974, Chomsky 1975), vede il linguaggio come dimensione epistemologica universale, il cui ruolo formativo nella mente umana ricomprende tutte le diverse modalità espressive. Il primo dei contributi di Chomsky in questo campo è "*Syntactic structures*" (1957), in cui lo studioso elabora il concetto di grammatica generativa-transformazionale. Il linguista americano basa il suo modello su degli "universali" presenti nella mente umana e pone la grammatica come elemento generativo del linguaggio stesso ed indipendente dal significato. La linguistica generativa di Chomsky prevede tre componenti principali: la struttura superficiale, le regole trasformazionali, la struttura profonda. L'aspetto fisico della comunicazione, le onde sonore o i segni grafici, ricadono nella struttura superficiale. Nella struttura profonda invece risiede il significato che viene costruito attraverso le regole trasformazionali: queste regole sono fornite dalla sintassi.

Difatti, si riconosce a Chomsky (1959) il merito di "aver sottolineato l'importanza della competenza linguistica indispensabile per la produzione e comprensione del linguaggio, e nell'individuazione della struttura profonda della frase, contenente il significato, da contrapporre alla struttura superficiale" e a Miller il fatto di aver dimostrato "l'inadeguatezza di una impostazione associazionistica nello studio del linguaggio, facendo osservare come il significato di una frase non possa essere ricondotto alla giustapposizione del significato delle singole parole che la compongono" (De Beni & Pazzaglia, 1992, pp. 5-6). Tuttavia, il merito principale della teoria degli schemi, è stato proprio quello di riconoscere la complessità di interrelazione fra mente e linguaggio che è alla base della lettura, fornendo uno schema generale di funzionamento dei flussi di ragionamento che intercorrono fra testo e lettore (Calenda & Milito, 2020).

La teoria degli schemi riceve una prima sistematizzazione con Bartlett (1932), ed è presente nelle teorie di Piaget (1936), tuttavia è grazie alla psicologia cognitiva che conosce una grande diffusione (Rumelhart, 1984; Anderson & Pearson 1984). Secondo questa teoria la realtà è acquisita dalla mente umana attraverso schemi preesistenti. In sostanza si tratta di un modello che rappresenta il modo in cui la conoscenza è assimilata nella memoria. L'applicazione della teoria degli schemi al campo della lettura comporta lo studio della struttura generale del testo, lo schema di riferimento,

enfatisza il ruolo delle conoscenze preesistenti del lettore e delle inferenze compiute sul testo, privilegiando il processo di lettura *topdown*. Secondo questo approccio, la pratica dell'insegnamento della lettura e la valutazione dei risultati deve essere impostata in modo differente rispetto a quanto fatto fino ad allora: la normale attività di decodifica del testo risulta limitante, non vengono più utilizzati testi artificiali ma testi più lunghi e naturali che permettano al lettore di individuarne la struttura generale; inoltre, si rende necessario collegare la comprensione alle conoscenze pregresse e all'attività inferenziale da condurre nel testo. Le attività di riflessione e rielaborazione diventano centrali (Sarroub & Pearson 1998). Si comprende, finalmente, la portata strategica del possedere buone capacità di lettura, in quanto filtro imprescindibile per l'apprendimento. Al di là di una sorta di critica alla teoria degli schemi, proveniente dal modello di costruzione-integrazione di Kintsch (1988), va osservato che le ricerche cognitive sulla lettura si concentrano esclusivamente sui processi mentali del singolo lettore, sulle sue conoscenze pregresse, sulla sua memoria e sulla sua motivazione. Questo approccio trascura completamente la dimensione sociale e contestuale della costruzione della conoscenza, in sostanza affronta gli individui singolarmente, in una prospettiva che può essere molto funzionale a livello di ricerca di base ma che mostra difficoltà di implicazione in ambito didattico e in senso più ampio, pedagogico.

Dalla ricerca di base in psicologia viene mutuata una visione del compito di lettura considerato come un processo che coinvolge i diversi magazzini di memoria e introdotto il concetto di controllo esecutivo; dagli studi di psicologia dell'educazione proviene, invece, l'approfondimento degli aspetti metacognitivi che determinano la consapevolezza, da parte del soggetto, degli scopi del compito e dell'utilizzo di strategie (De Beni & Pazzaglia, 1992).

La teoria degli schemi, tuttavia, possiede un potere esplicativo non trascurabile e, proprio per questo, è stata oggetto di una revisione negli ultimi anni alla luce delle ricerche socioculturali più recenti (Mc Vee, Dunsmore & Gaveleck, 2005).

A partire dalla teoria degli schemi e dall'approccio di tipo cognitivista, negli ultimi dieci anni, nel campo della ricerca, si sono generati differenti modelli di comprensione della lettura.

Per i cognitivisti, l'attribuzione di significato ad un testo si realizza attraverso una complessa rete di processi distinti ma complementari: da un lato la lettura implica che il lettore sia in grado di decodificare i diversi livelli linguistici, dalla singola parola alle singole frasi (approccio induttivo o bottom up) e di decifrare le informazioni

direttamente reperibili nel testo, dall'altro deve integrare i dati veicolati dal testo con le informazioni che rientrano nel suo repertorio relative all'universo di significati in cui si iscrive il testo e mediante la conoscenza delle regole linguistiche (approccio deduttivo o top down) (Angelini,2009). In tal senso, l'attività di lettura diventa un'attività di problem solving in cui il lettore indaga il testo utilizzando gli indizi in esso contenuti, ricorre alle proprie conoscenze dichiarative e procedurali e attiva delle strategie cognitive che lo conducono a formulare ipotesi sul significato del testo che sta leggendo e a verificarle alla luce del testo stesso (De Beni & Pazzaglia, 1995). Numerosi sono gli autori che hanno dato il loro contributo allo sviluppo degli studi sulla lettura. Davis (1968) divide le fasi della comprensione secondo un ordine e una complessità progressive: alla base si trova la competenza lessicale, che consente al lettore di riconoscere il significato delle singole parole; segue l'interpretazione corretta del significato di informazioni esplicite nel testo; infine, nel momento in cui le informazioni non sono espresse, ma implicite, si ricorre all'inferenza (Angelini,2009).

Alla fine degli anni Settanta del secolo scorso, Just & Carpenter (1980), propongono un nuovo modello, andando a delineare la distinzione tra livello percettivo e livello cognitivo. Questo modello si sviluppa attraverso una serie di passaggi che hanno inizio quando il lettore riceve un nuovo input dalla lettura. A questo punto, la parola viene decodificata e il lettore accede al lessico che possiede per attivare il significato della parola stessa e quindi assegnarle un ruolo all'interno della frase che la contiene (livello percettivo). La frase viene poi integrata nel testo e inserita in una struttura di significato coerente (livello cognitivo).

Un diverso approccio alla comprensione della lettura è quello proposto negli stessi anni da Anderson & Pearson (1984), i quali basano la propria riflessione sul modo in cui le conoscenze pregresse del lettore, immagazzinate nella memoria a lungo termine, funzionano nel processo di interpretazione e acquisizione di nuove informazioni. L'interazione tra vecchie e nuove conoscenze, al di là del fatto che questo processo possa essere più o meno consapevole, è alla base di quella che i due autori definiscono comprensione: un lettore ha compreso un testo quando "she has found a mental home for the information in the text, or else that she has modified an existing mental home in order to accommodate that new information" (p. 55). Tra i diversi modelli interpretativi della comprensione del testo che più hanno influito sulla ricerca della lettura, si ritrova il modello proposizionale di Kintsch & Van Dijk (1978). Questo modello si basa sulla distinzione, all'interno di un testo, tra microstruttura, l'insieme delle singole

proposizioni, e macrostruttura, ossia il discorso nella sua globalità. Fondamentale, dunque, in questo modello, è la connessione tra le proposizioni che compongono il testo; quando queste non vengono esplicitate, è il lettore che deve fare inferenze di collegamento. Ogni proposizione è un'unità semantica di base. Un testo è composto da un certo numero di proposizioni, a loro volta composte da predicati, intesi come le relazioni tra oggetti, e argomenti, intesi come gli oggetti e i concetti menzionati nel testo. Le proposizioni sono logicamente connesse tra di loro; la sequenza logica e gerarchica dei contenuti del testo, che si sviluppano intorno ad una idea centrale, rappresenta la *macrostruttura*. L'informazione microstrutturale, presente nelle proposizioni, viene elaborata secondo tre possibili macroregole: *cancellazione* di proposizioni ridondanti, ripetizioni e informazioni irrilevanti, senza dover necessariamente compiere inferenze; *generalizzazione* delle proposizioni che conduce alla produzione di inferenze necessariamente vere; *costruzione* di una nuova proposizione come conseguenza di quelle date, producendo inferenze in questo caso probabili. Fondamentale, in questo modello, è la connessione tra le proposizioni che compongono il testo. Quando queste non vengono esplicitate, è il lettore che deve fare inferenze di collegamento. Un altro modello interpretativo della comprensione del testo fa riferimento ai modelli mentali (Johnson & Laird, 1983). I modelli mentali sono rappresentazioni, a livello psicologico, di situazioni reali, ipotetiche o immaginarie. Il primo a parlarne è lo psicologo scozzese, Kenneth Craik (1943), che parla di "modelli su piccola scala" costruiti dalla mente per anticipare eventi, ragionare e spiegare: una costruzione mentale che rappresenta esattamente ciò che si intende esprimere. A partire dall'originale intuizione di Craik, i cognitivisti affermano che la mente costruisce dei modelli mentali come risultato della percezione, dell'immaginazione, della conoscenza e della comprensione del discorso. I modelli mentali, perciò, vanno intesi non come la rappresentazione di un insieme di enunciati, ma come una rappresentazione strutturalmente analoga a ciò di cui si parla nel testo, sia esso un oggetto, un evento o uno scenario. La costruzione di un modello mentale inizia con la rappresentazione delle proposizioni, che viene affinata e modificata nel corso della lettura. I processi inferenziali, in questo caso, non solo recuperano la coerenza tra le parti del discorso, ma portano a costruire un modello mentale e a modificarlo e riorganizzarlo leggendo. I modelli mentali forniscono la descrizione di un modello di ragionamento deduttivo, probabilistico e modale: gli individui deducono che una conclusione è necessaria, e quindi corrispondente al vero, se rientra in tutti i loro modelli, inferiscono che è

probabile e possibile, e quindi che corrisponde al vero, se rientra nella maggior parte o in almeno qualcuno dei loro modelli. La teoria dei modelli mentali si basa su un importante principio relativo alla memoria di lavoro o operativa (a breve termine), ossia la memoria che contiene piccole quantità di informazioni (ad esempio un numero di telefono) per pochi secondi. Dal momento che la memoria operativa, negli esseri umani, ha una capacità limitata, la teoria citata afferma che gli individui tendono a ridurre il carico di lavoro sulla propria memoria operativa proprio attraverso il ricorso ai modelli mentali. Tuttavia, nel costruire tali modelli, gli individui si concentrano su quelle informazioni che sono esplicite nei loro modelli e difficilmente considerano possibilità al di fuori di questi, con il rischio di non riuscire a cogliere la o le possibilità corrette. In tal modo, la mente “economizza” rispetto alla mole di informazioni che cattura. Dal punto di vista della comprensione, tutti questi modelli sottolineano il ruolo attivo di chi legge, il quale deve gestire la memoria di lavoro selezionando le informazioni del testo da elaborare più in profondità, attivare le conoscenze appropriate dalla memoria a lungo termine stabilendo relazioni e connessioni con i dati in entrata, giungere alla rappresentazione globale coerente del testo, frutto dell’integrazione delle nuove conoscenze con ciò che già conosce. In merito alla gestione della memoria di lavoro durante la lettura, va puntualizzato che la ricerca ha fatto emergere come siano proprio le difficoltà nei processi inibitori delle informazioni irrilevanti a caratterizzare i cattivi lettori. La buona comprensione di un testo implica che si sappia mantenere l’attivazione delle informazioni importanti e diminuire quella delle informazioni non rilevanti, in modo da non sovraccaricare il sistema (Palladino, Cornoldi, De Beni & Pazzaglia, 2001).

L’integrazione tra il modello proposizionale (Kintsch & Van Dijk, 1978) e i modelli mentali (Johnson-Laird, 1983) si può rintracciare nel modello proposto successivamente da Van Dijk & Kintsch (1983), che parla di concettualizzazione della comprensione come processo a più livelli: analisi del testo intesa come elaborazione di frasi; rappresentazione coerente del significato del testo sul piano micro e macrostrutturale; costruzione del modello situazionale del testo, ossia integrazione del suo contenuto nel sistema di conoscenze del lettore. Sull’integrazione tra preconcoscenze e nuove informazioni possono influire sia la caratteristica del materiale di lettura, sia il tipo di compito richiesto per dimostrare l’apprendimento del contenuto. Dall’excursus dei diversi modelli presentati, quello che risulta più potente, in quanto dotato di maggiore capacità esplicativa e rappresentativa dei processi sottesi alla lettura, risulta

successivamente il modello di costruzione-integrazione di Kintsch (1998). Quest'ultimo prevede che il processo di costruzione della base del testo prenda il via a partire dall'input linguistico e dalle conoscenze pregresse del lettore. Le conoscenze di cui dispone il lettore sono organizzate in una rete di associazioni in cui i nodi rappresentano i concetti che si attivano man mano che la lettura procede (Calenda & Milito, 2020). L'attivazione avviene tralasciando il contesto in cui l'input linguistico è inserito e riguarda anche gli elementi connessi, inclusi i materiali irrilevanti: sarà compito del processo di integrazione escludere questi elementi non coerenti, evitando per essi ulteriori elaborazioni, per creare una rappresentazione del testo integrata e coerente con le conoscenze pregresse del lettore (Mason, 2006). Questi ultimi modelli sottolineano il ruolo attivo di chi legge, il quale deve gestire la memoria di lavoro selezionando le informazioni del testo da elaborare più in profondità, attivare le conoscenze appropriate dalla memoria a lungo termine stabilendo relazioni e connessioni con i dati in entrata, giungere ad una rappresentazione globale e coerente del testo integrando vecchie e nuove informazioni. In questo senso, la ricerca di settore ha messo in luce che una delle caratteristiche che distingue i buoni dai cattivi lettori è proprio la capacità di mantenere l'attivazione delle informazioni importanti e diminuire quella delle informazioni meno rilevanti (Palladino & al., 2001). La comprensione del testo si fonda sull'attivazione di strutture di conoscenza e sul legame tra queste e le informazioni veicolate dal testo. Il ruolo attivo del lettore e il suo rapporto interattivo con il testo rappresentano assunti fondamentali nell'ambito dei modelli di comprensione dei testi riconducibili alle teorie dell'apprendimento di stampo cognitivista e costruttivista: la comprensione di quanto si legge si delinea come un processo interpretativo di costruzione di significati derivante dall'attivazione di un insieme di processi e strategie di tipo cognitivo e metacognitivo (Giovannini & Ghetti, 2015).

A cavallo fra i due secoli vi è un crescente interesse per la funzione della lettura: il valore comunicativo, cognitivo, emozionale ma anche di esperienza condivisa sono al centro di una nuova visione. Comincia quella che è stata definita (Sarroub & Pearson, 1998) la seconda rivoluzione nello studio della lettura, ossia l'approccio socio-culturale all'interpretazione e alla valutazione della lettura; questa rivoluzione passa attraverso la riscoperta di autori quali Lev Vygotskij e John Dewey, che nelle loro opere hanno fortemente sottolineato la dimensione sociale, condivisa e esperienziale dell'apprendimento.

Gli anni '90 vedono dei significativi cambiamenti nella ricerca, dovuti, ad esempio, alla comparsa di materiali di lettura completamente nuovi, si pensi al progressivo affermarsi del web, con i suoi testi non lineari, interattivi e multimediali. Contrariamente alle ricerche cognitive, concentrate sul singolo individuo, la matrice costruttivista richiede ai docenti e agli studenti di riflettere sul background culturale e sociale, di rendere le attività interessanti e rilevanti per ognuno pur passando attraverso un approccio di conoscenza condivisa, di gruppi di apprendisti.

Al docente si richiede di integrare nei momenti di apprendimento il vissuto personale degli studenti, le esperienze che fanno al di fuori della scuola, al fine di rendere maggiormente significativo l'apprendimento stesso (Gardner, 1991). Un approccio così processuale conduce anche ad una forma di interesse per la popolazione adulta. Si abbandona la visione di abilità linguistiche da sviluppare e di conoscenze da incrementare a favore di un nuovo paradigma¹, oggi molto discusso: il paradigma delle competenze. La scuola delle competenze non si riferisce, infatti, solo alle risorse di carattere cognitivo, ma, in ragione della natura polimorfa della competenza, si avvale di una prospettiva sistemica: al mero sapere si combina il saper agire, il poter agire e il voler agire (Le Boterf, 2000). La competenza può essere definita come «la capacità di far fronte a un compito o a un insieme di compiti, riuscendo a mettere in moto e ad orchestrare le proprie risorse interne, cognitive, affettive e volitive, e a utilizzare quelle esterne disponibili in modo coerente e fecondo» (Pellerey, 2004, p.16). La scuola, pur non costituendo l'unica agenzia educativa in grado di incidere sul tipo di competenze e di abitudini di lettura sviluppate dagli studenti, svolge un ruolo chiave nel promuovere non solo il gusto e il piacere della lettura, ma anche l'acquisizione di conoscenze e abilità che consentano un approccio sempre più autonomo, consapevole ed efficace alla comprensione dei testi scritti (Ferrantino, 2020). L'importanza di perseguire gli obiettivi educativi connessi allo sviluppo di tali conoscenze e abilità risulta peraltro enfatizzata dalla centralità che, nel contesto attuale della società della conoscenza, hanno assunto i concetti di *lifelong* e *lifewide learning*, i quali esprimono e sottolineano non solo come l'apprendimento avvenga in una molteplicità di contesti e attraverso una pluralità di canali e mezzi comunicativi, ma anche come esso accompagni l'intera vita dell'individuo a fronte di una società e di un mondo del lavoro che richiedono di

¹ Il termine paradigma è utilizzato per dare forza epistemica all'approccio per competenze, riconoscendo l'implicazione storica dello stesso. Dunque si utilizza il vocabolo paradigma non facendo riferimento alla definizione canonica di Kuhn (1969) come "saperi su questo mondo, che nascono, si evolvono, muoiono, sostituendosi l'un l'altro ad ogni rivoluzione scientifica".

aggiornare flessibilmente e costantemente il proprio bagaglio di saperi (Giovannini & Ghetti, 2015).

3. La comprensione della lettura nella relazione tra il lettore e il testo

La comprensione della lettura è un'attività che presuppone due componenti essenziali: il testo e il lettore. La comprensione del testo può avvenire a livelli di profondità diversi e dipende da una interazione complessa tra variabili cognitive e motivazionali (Tarchi, 2017), viene considerata un processo dinamico di costruzione di rappresentazioni coerenti e di inferenze a livelli diversi del testo, nei limiti della memoria di lavoro (Graesser & Britton, 1996).

La comprensione letterale richiede semplicemente che il lettore riconosca le informazioni presentate nel testo (Kintsch, 1994). La comprensione inferenziale richiede un ragionamento che vada oltre il testo, in quanto il lettore deve inferire informazioni non esplicitamente espresse, utilizzando le proprie conoscenze precedenti per costruire un modello mentale del testo (Kintsch, 1994).

Marini Mariucci (1991), nell'affrontare il tema della comprensione, opera una distinzione tra variabili interne e variabili esterne. Le prime sono legate ai processi interni al lettore: le inferenze, il significato delle parole, gli aspetti metacognitivi; le seconde si riferiscono ai condizionamenti provenienti dall'esterno, ossia i tratti identitari di un testo: le caratteristiche fisiche o la frequenza delle parole. Di fatto, l'analisi del processo di comprensione del testo può essere affrontata da due diversi punti di vista: quello delle *caratteristiche intrinseche al testo stesso*, quindi la sua struttura, i suoi contenuti, scopi, e quello dei *processi che hanno luogo nella mente del lettore*. La comprensione può così essere definita come il risultato di un processo di interazione tra le caratteristiche del testo e le capacità di comprensione di un determinato lettore. Più precisamente, la comprensione è data dalla lettura nel rapporto alla comprensibilità di un testo (complessità, facilità, difficoltà) e al lettore, rispetto al suo generale livello di conoscenza, esperienza, padronanza del codice, familiarità con l'argomento specifico, ecc. (Lastrucci, 1995). Tuttavia, non è possibile isolare del tutto una delle due componenti, affrontando l'analisi da uno solo dei due punti di vista, senza necessariamente chiamare in causa fenomeni collegati all'altro processo: i due risultano strettamente interdipendenti.

Come si è già in parte evinto dai modelli di comprensione, quest'ultima mette in gioco processi, complementari ed interdipendenti, di natura opposta:

- *processi bottum-up* (dal basso verso l'alto), che a partire dalle informazioni veicolate dal testo, muovono verso le attività cognitive, cioè verso il processo di comprensione generale del testo;
- *processi top-down* (dall'alto verso il basso), cioè processi guidati dalle attività cognitive e conoscenze (enciclopediche, fonologiche, morfo-sintattiche, lessicali) possedute dal soggetto, al fine dell'interpretazione ed organizzazione coerente dei dati in ingresso (Lastrucci, 1995).

I processi bottum-up sono di natura recettiva, in cui il soggetto si limita ad acquisire le informazioni in entrata per poi elaborarle ed organizzarle. Mentre, i processi top-down sono di natura attiva, in quanto il soggetto, sulla base delle informazioni parziali ricevute, produce aspettative sul testo e ne controlla la validità. Il lettore elabora continuamente ipotesi su ciò che è contenuto nella parte di testo che egli non ha ancora letto e poi verifica tali ipotesi attraverso la lettura successiva. Proprio i processi di natura top-down giocano un ruolo determinante nello spiegare la sorprendente rapidità che caratterizza l'attività di lettura. Di fatto, quando le informazioni vengono integrate in modo coerente, e quindi la comprensione del testo avviene in maniera efficace, l'input sensoriale può proseguire senza intralci in tempi estremamente rapidi, ma quando si verifica un problema di comprensione, l'input viene interrotto o rallentato (Lastrucci, 1995).

L'interesse verso il processo di elaborazione delle informazioni di tipo top-down, come si è potuto già in parte constatare, ha orientato la ricerca nell'ambito della linguistica testuale e della psicolinguistica. Secondo questa prospettiva la rappresentazione della realtà, mostrata dal testo, per essere correttamente compresa deve essere inserita dal soggetto all'interno di strutture cognitive preesistenti al testo stesso (Moretti, 1993). Gli studi di Bartlett (1970), che per primo ha utilizzato il concetto di schema come principio di organizzazione attiva di esperienze passate, hanno messo in evidenza che l'appartenere ad una stessa cultura garantisce un minimo comune di comprensione, cosicché, questa non è lasciata all'arbitrio e all'individualità. Lo stesso Bartlett (1932) fa coincidere la comprensione con la mera rappresentazione mentale del significato tratto dal brano, ignorando come la relazione e l'interazione esistente tra le variabili esterne, tratte dal testo, e le variabili interne, legate al lettore, richieda al soggetto specifiche abilità e competenze che, a processo concluso, attivano la produzione di un'immagine mentale relativa ad uno specifico contenuto (Marzano & Vegliante, 2014). L'approccio bottum-up limitava unicamente alle difficoltà lessicali e alle complessità

sintattiche la comprensione di un testo; viceversa, il modello top-down considera più importanti la struttura del testo e la capacità del soggetto di attivare e sviluppare idonee strutture cognitive. Quest'ultimo modello, infatti, attribuisce al soggetto la capacità di crearsi man mano una mappa concettuale e categoriale che costituisce una complessa rete cognitiva utile per la rappresentazione della realtà (Moretti, 1993). Tali analisi hanno favorito un approccio di tipo costruttivista allo studio della memoria e, sollecitando la ricerca in ambito cognitivista, hanno favorito la definizione del ruolo degli schemi sia durante la codifica delle informazioni, sia durante la rievocazione e il ricordo. Lo studio delle strutture mentali, che guidano la comprensione delle storie, recupera l'importanza di Piaget (1936), laddove faceva riferimento all'esistenza di schemi interpretativi della realtà e alla capacità del soggetto di creare nuovi schemi, sempre più adatti ad interagire con l'ambiente circostante. Nel corso del tempo, una definizione più analoga a quella di schema è stata quella di *scrip*, letteralmente intesa come sceneggiatura o copione: nella comprensione di un testo è indispensabile che il soggetto sia in grado di attivare gli schemi o gli script adeguati al momento opportuno (Levorato, 1988). Levorato (1988) definisce lo schema come una forma di rappresentazione mentale di conoscenze pregresse, desunte dall'esperienza, a cui il soggetto ricorre per orientarsi nella lettura della realtà circostante. Lo schema è una struttura cognitiva che riproduce, in maniera economica e funzionale, gli elementi principali dell'evento che in esso sono rappresentati. Si forma attraverso la presentazione ripetuta di esperienze simili dalle quali è possibile astrarre caratteristiche comuni. Le funzioni assolve dagli schemi possono essere di natura *concettuale*, che consente di riconoscere lo stimolo percepito; *rappresentazionale*, che permette di inserire lo stimolo concettualizzato in una unità conoscitiva più ampia; *inferenziale*, che colma i vuoti di informazione e quella *programmativa*, che facilita la selezione delle strategie più adeguate per la risoluzione di un problema o per il raggiungimento di uno scopo (Marzano & Vegliante, 2014). Gli script sono sequenze di azioni, organizzate secondo un ordine gerarchico, che riproducono un'esperienza abituale verificatasi in un determinato contesto, anche se non precisano casi particolari in cui un evento si verifica ma piuttosto la gamma di variabili e delle loro possibili esemplificazioni che definiscono tutti i casi in cui l'evento si verifica. In questo modo gli script sono dinamici e flessibili. Essi ci consentono di anticipare e di predire eventi ricorrenti nel nostro mondo e così pure di fornire la struttura necessaria alla comprensione di nuovi eventi (Neisser, 1987, p. 333). Nello script si coglie la primordiale forma di

organizzazione delle conoscenze che compare a partire dai 20 mesi di vita in cui l'apprendimento si fonda principalmente sull'osservazione dei comportamenti degli adulti nelle varie situazioni. La costruzione categoriale degli eventi rappresenta, quindi, una precoce forma di conoscenza narrativa del bambino che, con lo sviluppo, viene integrata con strutture concettuali, linguistiche, funzionali più evolute (Smorti, 1994; Rollo, Pinelli & Perini, 2002).

Nel rapporto d'interazione tra testo e lettore, una delle constatazioni fondamentali sulla comprensione della lettura, riguarda il suo carattere sequenziale (Lumbelli, 2009), il fatto cioè che, leggendo un testo, ogni lettore deve necessariamente leggere, percepire e decodificare una frase alla volta. Come si è potuto constatare, la rappresentazione dei significati linguisticamente espressi in un testo corrisponde ad una rappresentazione mentale di quegli stessi significati. In tal senso, studiare la comprensione come attività mentale equivale a studiare il modo in cui i processi di elaborazione, in un momento specifico, si collegano a quelli già avvenuti nella mente del lettore. Dal punto di vista dei processi di comprensione, la ricostruzione comincia a partire dal risultato dell'elaborazione di ogni singola frase sulla quale si concentra l'attenzione del lettore. In caso però di ripetizione del passaggio appena letto, se compreso correttamente, esso sarà parafrasato conservandone il contenuto ma cambiando, probabilmente, la sintassi e il lessico. Al tal riguardo, Kintsch (1998) spiega che una volta avvenuta l'elaborazione di un elemento testuale, esso viene immediatamente integrato con il resto del testo trattenuto nella memoria di lavoro e, conseguentemente, integrato con la rappresentazione del testo. Il che implica che la comprensione di ogni singola frase non resti isolata dal processo di comprensione dell'insieme in cui è inserita, ma è sin dall'inizio influenzata dalla comprensione di quanto è stato già letto. È questa interazione immediata tra la rappresentazione del singolo significato e la rappresentazione complessiva del testo che spiega perché, nella ripetizione, la veste linguistica specifica con cui il singolo significato è arrivato al lettore viene abbandonata. Secondo Kintsch (1998), gli elementi trattenuti interagiscono e vengono elaborati nella memoria di lavoro che, pur possedendo la capacità limitata di trattenere degli elementi, favorisce l'interazione tra i risultati della decodifica di una particolare frase e di quelle precedenti, rivestendo pertanto un ruolo determinante rispetto ai processi di comprensione del testo. “Così come decisiva e irrevocabile è la perdita della veste linguistica, irreversibile è il cambiamento del significato che deriva dall'integrazione del nuovo significato nella rappresentazione complessiva del testo già letto” (Lumbelli,

2009, p. 6). In relazione alle modalità di collegamento tra nuovo periodo e frasi precedenti, si generano diversi esiti di significato, in quanto le integrazioni destinate a riempire le lacune di coerenza possono essere adeguate al testo, oppure possono portare a vere e proprie distorsioni del significato e, conseguentemente, generare errori di comprensione che influenzeranno le elaborazioni successive. Come specifica Kintsch (1998), le conseguenze di tali distorsioni producono effetti gravi, in quanto i processi di integrazione avvengono al di fuori del controllo consapevole del lettore. A differenza dei processi di pensiero, che sono sequenziali e controllati, i processi di comprensione avvengono in parallelo e affiorano alla coscienza solo quando si verifica un rallentamento dovuto ad una difficoltà. Qualora la coerenza della singola frase non sia garantita da elementi linguistici, il significato sarà collegato con il periodo o periodi che precedono attraverso inferenze di collegamento. Queste inferenze vengono eseguite in modo automatico, assicurando una coerenza locale nello sviluppo della rappresentazione del significato del testo, senza che ci sia da parte del lettore un controllo consapevole del processo. Pertanto, l'elaborazione della nuova frase sarà la conferma di una cesura semantica che determinerà così l'uscita della microstruttura dalla memoria di lavoro e la sua spedizione nella memoria a lungo termine, precisamente nella memoria episodica del testo già letto (Lumbelli, 2009). La decisione di chiudere una microstruttura è sempre inconsapevole e ha una grande importanza nel processo di comprensione perché comporta la sintesi di un insieme di frasi la cui coerenza è garantita dall'uso di elementi linguistici propri del testo, come i connettivi, che segnalano i rapporti tra i significati delle frasi o, in assenza di connettivi, dalle inferenze di connessione. Dopo aver collegato ed elaborato i significati di una serie di frasi successive, si verifica un processo di selezione tra ciò che è importante e ciò che è marginale e che può, pertanto, essere cancellato. Data la capacità limitata della memoria di lavoro, l'attività selettiva deve necessariamente avvenire nel corso della lettura. È proprio in questo aspetto che si può cogliere la differenza tra buoni e cattivi lettori. Di fatto, questi ultimi non sarebbero in grado di trovare elementi di continuità e coerenza nella sequenza di frasi e, conseguentemente, di eliminare una sufficiente porzione di significato durante la lettura. Mancherebbe loro, cioè, quel meccanismo di soppressione che è fondamentale per selezionare le informazioni necessarie ad una comprensione adeguata del testo (Angelini, 2009).

Una caratteristica dei cattivi lettori sarebbe quella di chiudere molto rapidamente le strutture e di immagazzinarne troppe, così da non riuscire a memorizzare adeguatamente

i contenuti del testo. Ne risulta una rappresentazione del testo frammentata, dovuta probabilmente all'incapacità di stabilire o inferire relazioni e connessioni tra significati e quindi di integrarli in un'unica struttura o microstruttura coerente, in modo da articolare la rappresentazione del testo in strutture semantiche abbastanza ampie e quindi poco numerose. La capacità di selezionare le informazioni più importanti di un segmento di testo dipenderebbe a sua volta dalla capacità di cogliere i nessi tra frasi adiacenti o di inferirli. Inoltre, è da considerare che il processo di comprensione del testo non si ferma alla microstruttura, pertanto di fronte ad un testo più lungo, il lettore creerà nella sua testa un numero elevato di microstrutture. Di fronte ad un numero crescente di microstrutture, si pone nuovamente il problema di sintesi, selezione e cancellazione che può verificarsi all'interno di una singola microstruttura; si entra così nell'ambito della macrostruttura (Kintsch & Van Dijk, 1978). All'interno della macrostruttura, i processi di selezione attivati si riferiscono alla rappresentazione semantica di un insieme di microstrutture che non è più in relazione con la memoria di lavoro, ma con la memoria episodica del testo già letto. Il livello dell'identificazione di macrostrutture è perciò quello in cui viene a delinearsi il riassunto del testo nel suo complesso, la sintesi delle informazioni principali, è il livello di elaborazione in cui, sulla base delle selezioni e dei processi precedenti, si arriva alle scelte decisive per determinare cosa resta nella mente di un testo relativamente lungo (Van Dijk, 1995).

3.1 Variabili interne al processo di comprensione: la mente del lettore

Il processo di comprensione della lettura è sempre influenzato da tutto ciò che è già presente nella mente del lettore. Il mantenimento della coerenza locale dipende, infatti, non solo dalla decodifica attenta delle frasi da collegare, ma anche dal ricorso a conoscenze che consentano di trovare i necessari collegamenti tra i significati espressi da quelle stesse frasi. Riuscire a comprendere il significato di un testo scritto è un compito complesso, che necessita di competenze di base, quali il riuscire a decodificare il testo, cioè leggere le parole che lo compongono, e un'adeguata abilità di comprensione linguistica. Un modello teorico ampiamente riconosciuto in letteratura che si pone lo scopo di descrivere il processo di comprensione del testo scritto è il *Simple View of Reading* (SVR; Gough & Tunmer, 1986; Hoover & Gough, 1990). Il SVR descrive la comprensione del testo scritto come il prodotto dell'abilità di decodifica del testo e di comprensione linguistica. Individui con buone competenze di decodifica e di comprensione orale non avranno difficoltà a leggere e comprendere un

testo scritto. Il modello SVR è stato ampiamente analizzato nell'ortografia inglese, ed è considerato un modello valido per descrivere il processo di comprensione del testo scritto, anche se è stato individuato anche il contributo di altre competenze, non direttamente prese in esame dal SVR, come la memoria di lavoro e fattori metacognitivi (Carretti, Borella, Cornoldi, & De Beni, 2009; Lucangeli, Galderisi, & Cornoldi, 1995). L'utilizzo del SVR come modello teorico di riferimento permette di effettuare una valutazione completa del profilo di lettura, sia nel contesto diagnostico sia in relazione a progetti di *screening* per l'identificazione precoce del rischio. Inoltre, l'individuazione del profilo dimensionale del lettore può contribuire alla definizione di un intervento *ad hoc*, che tenga conto degli aspetti di forza e debolezza a carico dei diversi processi coinvolti nella comprensione di un testo (Carretti, Borella, Cornoldi & De Beni, 2009). L'assunto di base è dato dalla comprensione letterale, intesa come la capacità di comprendere le idee direttamente dichiarate nel testo, presupponendo capacità di riconoscimento del testo, automaticità e fluidità (Roe & Smith, 2012). La comprensione letterale è anche un prerequisito per la comprensione di ordine superiore che dipende maggiormente dalla sintesi, dall'analisi e dal pensiero critico (La Marca, Di Martino & Gülbayc, 2019). Gran parte delle definizioni di comprensione del testo condividono il focus sull'interazione tra il testo e le conoscenze precedenti del lettore. Quest'ultime sono un costrutto multidimensionale e gerarchico (Alexander & Jetton, 2000; Tarchi, 2010, 2012, 2015). Infatti, lo studente deve attingere a varie tipologie di conoscenze per comprendere un testo nella sua complessità (Tarchi, 2017). Importante per delineare il ruolo esercitato dalle conoscenze pregresse nella comprensione, è il modello situazionale (Van Dijk & Kintsch, 1978), cui si è già fatto riferimento. Quest'ultimo influenzerebbe il modo in cui le categorie di conoscenze pregresse entrano a far parte della rappresentazione semantica del testo (Kintsch, 1998), interagendo con la rappresentazione di significati ricavata dalle frasi che si succedono. Esso sarebbe responsabile anche di eventuali aggiunte al significato esplicitamente espresso nel testo. In caso di modelli situazionali derivanti da conoscenze inadeguate, si verificano ovviamente errori di comprensione: l'attività rielaborativa del significato letterale delle frasi lette può essere sbagliata perché sono sbagliate le inferenze e queste, a loro volta, possono essere sbagliate perché basate su modelli situazionali errati (Tarchi, 2017). In questo senso, il concetto di modello situazionale diventa un concetto centrale della teoria dell'apprendere dai testi: solo chi sia riuscito a capire il testo integrandolo con modelli mentali corretti, e quindi utilizzando le necessarie conoscenze pregresse, sarà

poi capace di applicare autonomamente e produttivamente il risultato di quella comprensione a situazioni nuove. La qualità della rappresentazione costruita nel processo di comprensione di un testo dipende dalla qualità del modello situazionale utilizzato e condiziona quindi la qualità dell'uso di quella stessa rappresentazione nell'apprendimento. In sintesi, il modello situazionale sembra riferirsi al modo in cui le conoscenze pregresse penetrano nel processo di comprensione interagendo con i significati del testo via via elaborati (Lumbelli, 2009). Il riferimento alle conoscenze pregresse, nella ricostruzione del processo di comprensione, riguarda il momento in cui l'elaborazione del significato delle frasi richiede un'integrazione da parte del lettore per stabilire o ristabilire la coerenza locale, attraverso l'esecuzione di inferenze (La Marca, Di Martino & Gülbayc, 2019). Processi inferenziali portano i lettori a generare informazioni che non sono dichiarate direttamente nel testo, invocando conoscenze precedenti. Le inferenze svolgono un ruolo importante nella qualità delle rappresentazioni mentali, in quanto questa nuova informazione offre una comprensione più profonda perché i lettori includono questi elementi semantici nella loro rappresentazione mentale delle informazioni di testo (Vieiro & Gómez, 2004).

Kintsch (1998) distingue quattro categorie di inferenze:

1. *bridging inferences*, o *inferenze connettive*, che consistono in un'elaborazione associativa effettuata attraverso un recupero dalla memoria a lungo termine, senza che sia richiesto alcun tipo di ragionamento;
2. *conoscenze connettive*, che consistono nel recupero nella memoria a lungo termine di saperi che possono riempire una lacuna nella coerenza; si attiva il meccanismo di recupero di un'informazione che fa da collegamento tra i significati delle frasi;
3. *inferenze transitive*, che chiamano in causa la coincidenza tra immagine mentale e modello situazionale; è il caso in cui l'informazione contenuta nel testo viene ricavata direttamente dall'immagine che tale informazione evoca;
4. *ragionamenti deduttivi*, che rappresentano una procedura di riparazione, in quanto consentono di attivarsi in seguito ad una consapevole percezione di un problema e alla ricerca di una soluzione. La consapevolezza entrerebbe in gioco in tutte quelle occasioni in cui il problema di coerenza è tale da interrompere il processo di comprensione, trasformandolo in un processo di ragionamento strategico.

Nella rassegna delle quattro categorie di inferenze presentate, Kintsch (1998) opera un'ulteriore distinzione tra inferenze vere e non vere. Come è possibile evincere, le prime due categorie consistono in un'elaborazione associativa o nel recupero di conoscenze in memoria che servono a cogliere i significati tra le frasi. Entra in gioco l'importante relazione tra la memoria a lungo termine e la memoria di lavoro, dalla quale dipende l'adeguatezza e la coerenza della rappresentazione del testo. La ricerca dei legami, delle connessioni tra le conoscenze e i significati non prevede alcun tipo di ragionamento. Tali categorie, più che abilità inferenziali, si identificano, secondo Kintsch (1998) come abilità mnestiche. La terza categoria riguarda le inferenze transitive in un dominio familiare e rimanda al modello situazionale e alla coincidenza di quest'ultimo con l'immagine mentale. Per leggere e comprendere i testi, ci si affida ai propri modelli rappresentazionali indipendentemente da ciò che è esplicitato o meno nel testo. Tale condizione si presenta nel momento in cui il testo scritto-grafico-verbale o visivo viene accompagnato da immagini che fungono da efficaci mediatori per il recupero delle informazioni in memoria. Dunque, la vera inferenza viene identificata con la quarta categoria, così definita in quanto entra in gioco la consapevolezza, da parte del lettore, delle attività e delle strategie cognitive al fine di giungere alla comprensione rispetto a quanto letto o osservato (Marzano & Vegliante, 2014). Il processo, a questo punto, diventa consapevole o perché il lettore non dispone del necessario automatismo di intervento della memoria a lungo termine, o perché la lacuna da colmare richiede uno sforzo mentale che non si esaurisce nella sola ricerca nella memoria (Lumbelli, 2009, pp. 30-31).

L'impossibilità di integrare le nuove informazioni con le conoscenze contenute in memoria ostacola il soggetto nel risalire ai significati impliciti e, in tale circostanza, il processo di comprensione si trasforma in un vero e proprio processo di ragionamento strategico. In altri termini, nel momento in cui il soggetto è impedito nel risalire alla coerenza locale, subentra la consapevolezza dell'incapacità di cogliere dei nessi tra le frasi; si attiva, quindi, un meccanismo di integrazione, non immediatamente ricavabile dalla memoria a lungo termine tramite la memoria di lavoro, e si sviluppa uno sforzo cognitivo nel colmare i vuoti così da interferire il significato delle frasi nella fase dell'elaborazione (Marzano & Vegliante, 2014). L'inferenza vera e propria, dunque, si pone alla pari di un ragionamento deduttivo, trasformando il processo di comprensione nella risoluzione di un problema. Nella classificazione proposta da Kintsch, le quattro categorie di inferenze si riferiscono al mantenimento della coerenza locale, volta a

cogliere le connessioni tra le proposizioni, trascurando il rapporto tra microstrutture e macrostrutture, ossia la coerenza globale. Alcuni ricercatori (Graesser & Kreuz, 1993; Graesser, Singer & Trabasso, 1994) hanno colmato quel vuoto riscontrato nell'elenco di Kintsch rimarcando l'importanza di quelle tipologie di inferenze che afferiscono al piano dell'interpretazione che rinvia al significato globale del testo. La capacità di produrre inferenze consiste non solo nel legare i nessi causali tra le proposizioni, ma nell'estrapolare dal testo o dalle conoscenze possedute informazioni nuove in grado di costruire una rappresentazione mentale coerente rispetto a quanto letto. Da ciò si comprende che “fare inferenze significa capire le cose non dette all'interno del testo, fare collegamenti, comprendere il significato di una parola sulla base del contesto in cui è inserita o disambiguare il significato di una parola polisemica” (De Beni, Pazzaglia, Molin & Zamperlin, 2003, p. 15).

Durante la lettura, il soggetto genera una famiglia di inferenze e ciò dipende dai differenti fattori coinvolti, che possono riguardare:

- *gli schemi e gli script richiesti*, la mancanza delle conoscenze pregresse richieste dal testo rende più difficile, a volte impossibile, il recupero delle informazioni sottointese, mentre il loro possesso, al contrario, facilita l'estrapolazione e l'elaborazione dei significati consentendo a tali meccanismi di esplicitarsi in modo più efficiente;
- *la distanza tra le informazioni testuali da integrare*, le inferenze che coinvolgono parti vicine del testo sono più semplici di quelle che riguardano informazioni lontane da ricordare;
- *il grado di astrattezza delle informazioni testuali da integrare*, le inferenze relative ad eventi concreti sono più facili di quelle riguardanti eventi astratti (Bertolini, 2012, p. 30).

Gli studi sulla capacità di fare inferenze sono stati notevoli, in quanto questo processo è centrale sia per comprendere un testo dal punto di vista del contenuto, che per creare un modello situazionale (Cain, Bryant & Oakhill, 2004). Molte ricerche hanno evidenziato che le abilità inferenziali sono legate alla comprensione della lettura. Ad esempio, la ricerca ha dimostrato che i bambini che hanno difficoltà di comprensione spesso mancano delle competenze necessarie per generare inferenze (Cain, Oakhill, Barnes, & Bryant, 2001). Allo stesso modo, elevate capacità inferenziali come quelle che richiedono agli individui di utilizzare conoscenze e informazioni nel testo per giungere

a conclusioni sono associate a una buona comprensione della lettura (McNamara, 2004; 2017; Soto, de Blume, Jacovina, McNamara, Benson, & Riffo, 2019).

Le inferenze permettono al lettore di muoversi da una semplice interpretazione delle frasi singole ad un significato globale che integri molte frasi (Best, Rowe, Ozuru & McNamara, 2005). La ricerca sui processi inferenziali durante il processo di comprensione del testo ha evidenziato come siano vari i tipi di inferenze che vengono generati quando il materiale letto si riferisce a conoscenze già possedute dal lettore. Ad esempio, il lettore può generare delle inferenze ponte (*bridging inferences*) per collegare semanticamente o concettualmente una frase con il contenuto letto precedentemente; oppure può generare inferenze predittive (*predictive inferences*) per prevedere come si svilupperanno gli eventi in conseguenza dell'evento appena letto; o, infine, il lettore può generare delle inferenze sull'obiettivo (*goal inferences*), ossia inferenze su quale motivo possa spiegare un'azione intenzionale compiuta da un determinato personaggio (Cain, Bryant & Oakhill, 2004; Snow, 2002).

La letteratura è concorde nel definire esperto il lettore che è consapevole delle proprie capacità di comprensione, ed in grado di monitorare il processo di comprensione. La comprensione richiama la metacognizione, ossia la capacità del soggetto di controllare e monitorare le conoscenze in possesso (in riferimento allo scopo della lettura, dell'ascolto) e di attivare le strategie migliorative più congeniali per il raggiungimento del medesimo scopo (Flavell, Miller & Miller, 1996). Il termine metacognizione è stato coniato da Flavell (1979) per indicare il pensare sul pensiero, o, in maniera più generale, la cognizione sui fenomeni cognitivi. Da qui, il termine è stato utilizzato in diverse accezioni e sfumature. Come evidenziano Kuhn e Dean (2004), la metacognizione è ciò che consente a uno studente a cui è stata insegnata una particolare strategia in un particolare contesto problematico di recuperare e implementare quella strategia in un contesto simile ma nuovo. La metacognizione può essere rintracciata in due ampi settori: la consapevolezza dei propri processi di pensiero (insieme di conoscenze che un individuo possiede riguardo al funzionamento della propria mente, ad esempio punti di forza e di debolezza) e l'autoregolazione o controllo (dato dall'insieme dei processi autoregolatori che presiedono l'esecuzione cognitiva del compito stesso) (Kuhn & Dean, 2004; McLeod, 1997; Schneider & Lockl, 2002). La conoscenza metacognitiva si riferisce alle idee che un individuo ha sviluppato sul funzionamento mentale ed include impressioni, intuizioni, nozioni, sentimenti, autopercezioni. In base a queste conoscenze, di natura cognitiva e metacognitiva, il soggetto è in grado di dire come mai

ci si dimentica delle cose, come si fa ad imparare, che effetto determina il passare del tempo sulla memoria, ecc. (Cornoldi, 1995). La capacità di verificare l'andamento della propria attività e attivare parallelamente particolari strategie, richiama, invece, i processi metacognitivi di controllo. Quest'ultima include il valutare il grado di difficoltà del materiale, lo stabilire in che misura si hanno conoscenze relative al settore di interesse, il mettere in atto strategie adeguate alla risoluzione del compito, il verificare se l'attività di apprendimento intrapresa possa portare ai risultati che si intendevano raggiungere (La Marca, Di Martino & Gülbayc, 2019).

La ricerca riguardante le conoscenze metacognitive sulla lettura risulta essere ricca.

Tale interesse è nato all'inizio degli anni Ottanta del Novecento, concentrandosi, da un lato, sull'individuazione delle conoscenze metacognitive e le attività di controllo durante le prime fasi dell'apprendimento della lettura in soggetti con deficit della decodifica, d'altro canto su abilità metacognitive utilizzate solitamente nel processo di comprensione del testo (De Beni & Pazzaglia, 1998). Alcuni modelli hanno analizzato più nello specifico le componenti metacognitive implicate nella comprensione di un testo. Per Flavell (1981) le conoscenze metacognitive possono essere sia di tipo dichiarativo, come il conoscere le diverse strategie di lettura, che procedurale, e quindi essere in grado di saper applicare una strategia (La Marca, Di Martino & Gülbayc, 2019).

Altri autori (Brown, Bransford, Ferrara, & Campione, 1983) hanno elaborato un modello metacognitivo di comprensione del testo basato sulla scissione concettuale tra la componente relativa alla consapevolezza e quella relativa al controllo.

Secondo questo modello, la consapevolezza metacognitiva riguarda le conoscenze, distinte in sei differenti tipi (Brown & al., 1983), articolate in:

- *conoscenza sul soggetto come lettore*, intesa come la consapevolezza delle proprie capacità e limiti, della modalità prevalente con cui si affrontano i compiti di lettura, nonché della motivazione ad affrontare la lettura stessa;
- *conoscenza sul testo*, anche definita sensibilità del testo, ossia consapevolezza della maggiore o minore difficoltà di un testo in relazione ai suoi aspetti grammaticali, sintattici e semantici, alle informazioni più rilevanti, ai vincoli imposti dal contesto, alla struttura, al genere, agli errori o incongruenze presenti;
- *conoscenza sul compito*, ossia la consapevolezza che si può leggere per raggiungere scopi diversi, ma la comprensione resta comunque la ragione principale;

- *conoscenza sulle strategie*, che esprime l'essere coscienti delle modalità di lettura (analitica, selettiva, rapida) e delle attività da mettere in atto per aiutarsi nel compito (sottolineare, fare annotazioni, rileggere, interrogarsi su quanto letto).

I risultati della ricerca di Brown e colleghi (1983), che avevano evidenziato come i lettori con minori abilità di comprensione del testo fossero meno in grado di riconoscerne l'importanza delle diverse parti, la struttura, gli eventuali errori, sono stati confermati dalla ricerca di De Beni e Pazzaglia (2003). Dal confronto tra cattivi e buoni lettori è emerso che i cattivi lettori risultano carenti nell'individuazione di errori lessicali o semantici, nella distinzione della rilevanza delle diverse parti di uno stesso testo e nella valutazione del grado di difficoltà di due brani in riferimento alla tipologia di testo proposto e al lessico utilizzato. Un'analisi dettagliata della conoscenza metacognitiva ha portato a rilevare che i cattivi lettori, pur riconoscendo che lo scopo della lettura è la comprensione, tendono a sopravvalutare la lettura ad alta voce, la decodifica, ecc., enfatizzando soprattutto la correttezza e la velocità, così come a ritenere la lettura lenta e attenta la strategia di lettura ottimale, ma la lettura veloce una strategia negativa, indipendentemente dallo scopo per cui si legge. Più che la conoscenza di specifiche strategie, sarebbe l'abilità ad applicarle al compito in modo flessibile a essere scarsa nei cattivi lettori. Al contrario, i buoni lettori sono consapevoli che la lettura ha uno scopo intrinseco (la comprensione), ma che si può leggere per raggiungere obiettivi diversi (piacere, ricerca di un dato specifico, studio, ecc.) in diverse situazioni, che esistono più strategie, come ad esempio saltare parti non rilevanti per lo scopo, che la scelta di una strategia va compiuta in base alle difficoltà del testo e all'interesse che suscita (De Beni & Pazzaglia, 2003).

Gli aspetti più dinamici dell'attività di comprensione della lettura riguardano l'autogestione dell'attività stessa che, in riferimento alla sfera dell'autocontrollo, comprende (Brown, 1978):

- il saper *predire il grado di difficoltà* del compito di lettura, cioè la sua comprensibilità, il livello di prestazione a cui si pensa di poter giungere, il risultato dell'applicazione di una determinata strategia;
- il saper *pianificare le diverse azioni* da intraprendere per conseguire l'obiettivo di comprendere il materiale che si legge;

- il saper *monitorare progressivamente la propria attività cognitiva* mentre si applica una determinata strategia, ad esempio la lettura selettiva o la sottolineatura, per poter rendersi conto, in tempo, se si sta procedendo in maniera adeguata e si comprende il materiale, o se invece si deve modificare quello che si sta facendo, autoregolando di conseguenza le proprie azioni in vista dell'avvicinamento all'obiettivo;
- il saper *valutare l'applicazione di una determinata strategia* nella sua globalità, in termini di efficacia ed efficienza, traendo tutte le conseguenze per una successiva applicazione.

I processi individuati da Brown si riferiscono ai medesimi passi da compiere nell'autogestione delle risorse in un compito di lettura, basata sull'integrazione e coordinazione delle varie componenti della conoscenza metacognitiva.

Un modello successivo, introdotto da Jacobs e Paris (1987), articola la metacognizione in due componenti:

- *l'autovalutazione della conoscenza*, cioè la capacità di un soggetto di giudicare le proprie conoscenze dichiarative, comprendendo quali fattori influenzano la lettura, procedurali, applicando le abilità di lettura, e condizionali, discriminando in determinate condizioni quali strategie sono utili;
- *l'autogestione dell'attività cognitiva*, che si articola in valutazione delle caratteristiche del compito e delle abilità che lo influenzano, pianificazione e selezione delle strategie più idonee al raggiungimento degli scopi stabiliti e regolazione e controllo delle attività cognitive durante la lettura.

Ricerche successive (Borkowski & Muthukrishna, 2011) fanno riferimento a modelli metacognitivi più articolati in cui la metacognizione viene descritta come “un complesso sistema interattivo e multicomponentiale” (De Beni & Pazzaglia, 1998, p. 165) che include al suo interno anche variabili legate ai sistemi attributivi, alla motivazione e all'auto-stima. Anche in questo caso un ruolo centrale è rivestito dalle conoscenze metacognitive, relative al tipo di strategia da applicare e dai processi di controllo che consistono nella selezione della strategia più idonea e nel suo monitoraggio durante l'esecuzione. In questo modo si genererà una maggiore consapevolezza strategica, in quanto si innescherà un processo spontaneo di autoregolazione che gradualmente porterà ad una generalizzazione della strategia. Contestualmente, per effetto del successo nell'esecuzione del compito legato alla

corretta applicazione, generalizzazione e controllo dell'uso di strategie, si svilupperà negli studenti anche un senso di autoefficacia (La Marca, 2002). “L' insuccesso sarà imputabile non a carenze di abilità specifiche ma al mancato utilizzo di strategie adeguate; il successo, al contrario, verrà attribuito ad uno sforzo pro-fuso e al corretto utilizzo di strategie” (De Beni & Pazzaglia 1998, p. 167).

I giudizi di meta-comprensione, che richiedono un'attenta valutazione, dovrebbero essere influenzati dalle capacità inferenziali dei lettori, in quanto quelli che hanno abilità inferenziali superiori o inferiori baseranno i loro giudizi su informazioni diverse (Soto, de Blume, Jacovina, McNamara, Benson, & Riffo, 2019). Ad esempio, quando i lettori con abilità inferenziali superiori leggono un testo, avranno maggiori probabilità di incontrare interruzioni a livello di rappresentazione del modello di situazione. In altre parole, poiché spesso generano inferenze e legano informazioni alla loro conoscenza precedente, sarà più probabile che notino discrepanze a questo livello più profondo di comprensione. Al contrario, i lettori con abilità inferenziali inferiori genereranno meno inferenze e avranno meno probabilità di notare interruzioni a livello del modello di situazione, notando invece maggiori difficoltà a sviluppare le proprie conoscenze di livello testuale (La Marca, Di Martino & Gülbayc, 2019, p.108). Se i lettori generano inferenze valide, l'accuratezza della metacomprendimento aumenta quando usano segnali basati sul modello di situazione piuttosto che a livello di superficie o di testo (Dunlosky & Lipko, 2007).

La ricerca sulla stima di comprensibilità di un brano illustra aspetti interessanti del rapporto tra testo e lettore. Alla base della stima di comprensibilità sembra esserci la facilità di elaborazione del materiale, ma anche l'impressione di conoscenza, specialmente quando il giudizio viene chiesto al termine della lettura di un brano e si è chiamati a riflettere su quanto può essere rimasto di ciò che si è letto (Cornoldi, 1995). La ricerca sull'individuazione di errori o incongruenze presenti in un testo (Garner & Reis, 1981; Baker, 1985) ha sottolineato come l'elaborazione frammentaria di un brano sia alla base delle difficoltà a notare questi elementi. Se le incongruenze possono emergere solo da un attento confronto tra parti non vicine di un testo, è abbastanza scontato che non vengano colte da chi non riesce a costruirsi una rappresentazione coerente del testo. Ciò che appare rilevante, comunque, è l'atteggiamento metacognitivo del lettore in cerca di errori e incongruenze, basato sulla conoscenza che un testo possa di fatto contenerli. Tale atteggiamento comporta, sia pur in grado diverso a seconda dell'expertise nella lettura, riflessione metacognitiva e controllo sull'attività di

comprensione (Cornoldi, 1995). Dalla ricerca di Lumbelli (2003) sugli errori di comprensione dovuti a inferenze di collegamento inadeguate, è emerso che per aiutare a produrne di pertinenti, bisogna lavorare sul piano del controllo metacognitivo dei processi tramite cui si tenta di ripristinare la coerenza locale, producendo inferenze corrette. Inoltre, la studiosa ha sottolineato che le strategie di controllo corrispondenti ai processi inferenziali esaminati non possono venire acquisite attraverso esercizi ripetitivi in vista di automatismi, bensì in situazioni di problem-solving, in cui lo studente ha un ruolo attivo, necessario a diventare consapevole delle varie fasi del processo.

In merito all'uso delle strategie di lettura, la scelta della modalità più adeguata dovrebbe essere una sensibilità al testo, dal momento che testi differenti comportano modalità diverse di lettura: è l'ambito in cui il ruolo della conoscenza metacognitiva sembra farsi più sentire. In sintesi, una buona competenza metacognitiva riferita alla lettura consente l'adozione delle strategie più adeguate sulla base della sensibilità al testo specifico, il monitoraggio del processo stesso per l'eventuale segnalazione che qualcosa non quadra, e la conseguente autoregolazione da attuare tramite cambiamenti, più o meno sostanziali, di quello che si è messo finora in atto per raggiungere lo scopo (Mason, 2006). I buoni lettori non si limitano a processare le informazioni del testo sistematicamente ma guidano tale elaborazione con un atteggiamento metacognitivo (Meneghetti, Carretti & De Beni, 2006). I buoni lettori guardano in anteprima il testo, ne predicano il contenuto, controllano che non ci siano errori ed incongruenze nel testo, cercano di capire le parole difficili, interpretano e sintetizzano, si immaginano le idee rappresentate nel testo, sono sensibili al tipo di testo ed adattano il proprio stile di lettura a questo (Pressley & Gaskins, 2006). Ghaith & El-Sanyoura (2019) fanno notare come studi precedenti hanno concettualizzato la comprensione della lettura come una variabile piuttosto che come un costrutto poliedrico riguardante sia la comprensione letterale sia tipi di comprensione di ordine superiore. Quest'ultima implica, infatti, anche la comprensione del significato implicito (cioè comprensione inferenziale), la valutazione di ciò che viene letto (cioè la comprensione critica), l'abilità di leggere oltre il testo (cioè la comprensione creativa) e l'uso di strategie metacognitive.

Ulteriori ricerche hanno evidenziato l'importanza delle abilità di ragionamento e di pensiero critico per la comprensione del testo (Ribeiro & al., 2015; Schaffner & Schiefele, 2013). Spesso pensiero critico e ragionamento vengono utilizzati in forma sinonimica poiché il pensiero critico dipende fortemente dal ragionamento. Tali abilità sono considerate tra i più importanti predittori cognitivi della comprensione del testo,

soprattutto per il loro impatto su processi cognitivi sottostanti alla comprensione del testo stessa, quali ad esempio l'identificazione delle idee principali o i processi inferenziali (Cain & al., 2001; Kendeou & Van den Broek, 2007). Secondo la prospettiva della psicologia cognitivista, il processo di comprensione consente al lettore di ricavare il significato globale del testo a partire dall'iniziale operazione di decodifica percettiva che getta le basi per la strutturazione della rappresentazione semantica. Il passaggio immediatamente successivo consiste in un'analisi sintattica che consente di riconoscere le lettere, i fonemi e il significato delle parole. Tale capacità non è scontata, ma risulta decisiva per poter passare all'analisi semantica così come hanno dimostrato numerose ricerche volte a rintracciare il forte legame tra la qualità del processo di comprensione e la qualità delle abilità linguistiche di base (van den Broek et al., 2005). Rispetto al possesso di conoscenze precedenti, di inferenze e della metacognizione, le abilità critiche e di ragionamento hanno avuto meno attenzione in relazione al loro ruolo nel processo di comprensione del testo. In particolare, le ricerche citate hanno riscontrato l'esistenza di un legame tra abilità di ragionamento e comprensione del testo espositivo, soprattutto a partire dalla scuola secondaria. Questa conclusione verrebbe irrobustita da un'analisi più approfondita delle abilità di ragionamento, che attingesse dalla letteratura sul pensiero critico (Tarchi, 2017). L'origine del pensiero critico può essere individuata nel metodo socratico descritto da Platone. Questo metodo, che si avvale del dialogo tra maestro e allievo, consiste nell'aiutare l'allievo ad individuare il proprio punto di vista, a riconoscerne la fallibilità e ad argomentare correttamente. In tal modo il maestro aiuta l'allievo a discernere, riconoscere che la propria verità è solo un'opinione che va sottoposta a verifica. Esistono molte definizioni di pensiero critico, gran parte delle quali includono le componenti di abilità e disposizione (Angeli & Valanides, 2009). Uno degli esponenti più prestigiosi e credibili per la sua lunga attività in questo campo è il pedagogista Robert H. Ennis (1991), che ha definito il pensiero critico (*critical thinking*) come un pensiero razionale e riflessivo focalizzato a decidere cosa pensare o fare. Rispetto alla comprensione, il pensiero critico è l'attitudine a uno scetticismo riflessivo nei confronti di ciò che leggiamo e ascoltiamo. Critico, in quest'ottica, non significa solo andare alla ricerca di errori, incoerenze, debolezze ma significa giudicare, nei testi che leggiamo o nei discorsi che ascoltiamo, ciò che è apprezzabile, e il motivo per cui lo è, e ciò che non lo è (Ennis, 2011). Il pensiero critico è una capacità intellettuale che va sviluppata e non un'attitudine che si eredita geneticamente; esso non è una credenza ma un processo. Pregiudizi, stereotipi e

illusioni cognitive continuano ad agire sulla mente umana prepotentemente e visceralmente, ma un pensatore critico dovrebbe essere in grado di distinguere le situazioni nelle quali è opportuno mettere loro un freno. Il pensiero critico può essere pertanto definito come un processo determinato ed autoregolato che guida la soluzione di problemi e la presa di decisioni, ed include le seguenti abilità: interpretazione (es. chiarire il significato), analisi (es. analizzare le argomentazioni), valutazione (es. valutare delle affermazioni), inferenze (ad esempio fare delle conclusioni), spiegazioni (es. dare dei risultati), e auto-regolazione (es. auto-correggersi) (Facione, 1990). Oltre a queste abilità chiave, una persona può essere più o meno disposta ad utilizzare il proprio pensiero critico quando deve affrontare un problema o un compito, come comprendere un testo. Tale disposizione al pensiero critico può essere definita come apertura mentale, maturità cognitiva, predisposizione a cercare la verità, analiticità, sistematicità e sicurezza nelle proprie capacità (Facione, 1990). Nella comprensione del testo, il pensiero critico consente di stemperare i propri pregiudizi per tentare di confrontare obiettivamente punti di vista diversi fino a giungere, nella migliore delle ipotesi, a una sintesi equilibrata e temporanea (Ennis, 1991). Senza tralasciare il fatto che la comprensione della lettura riferita a testi complessi, o che sono alla base delle attività di apprendimento, è fortemente influenzata dalle conoscenze pregresse degli individui, ossia da quella sorta di magazzino di concetti, processi, parole che ognuno di noi ha costruito grazie alla propria esperienza di vita, come afferma Intraversato (2010), “possiamo definire la lettura come un processo che si realizza nell’intersezione fra gli schemi mentali acquisiti nella nostra relazione con la società e le conoscenze che abbiamo assimilato, giuste o sbagliate, nell’esperienza di vita e di studio pregressi” (p. 38).

3.2 Variabili esterne al processo di comprensione: le caratteristiche linguistico-testuali

Il processo di comprensione, oltre ad essere influenzato da tutto ciò che è presente nella mente del lettore e dai processi sottesi a questi, fa riferimento ad altri presupposti rilevanti. Comprende, infatti, la deduzione di idee principali, relazioni implicite causa-effetto, comprensione dei pronomi e dei riferimenti di avverbio, determinazione dell’umore e dello scopo, nonché la risoluzione dei problemi e la valutazione dell’accuratezza, dell’adeguatezza, della parzialità e della tempestività delle informazioni (Roe & Smith, 2012; Ghaith & El-Sanyoura, 2019).

Tradizionalmente, la riflessione sul linguaggio e l'analisi della struttura delle lingue si sono concentrate quasi esclusivamente sullo studio della frase (o periodo) e delle sue articolazioni interne (proposizioni), benché fin da subito è risultato intuitivamente chiaro che nella comunicazione viva e concreta, in forma orale o scritta, il testo viene intessuto in unità di significato molto più ampie (Lastrucci, 1995). Solo negli anni Settanta del Novecento, la linguistica ha riconosciuto l'importanza di uno studio della lingua a livello transfrastico, ossia di campioni di lingua più ampi della frase, livello che rappresenta una dimensione più reale e naturale dell'uso linguistico in quanto è per produrre discorsi di questa dimensione che la comunicazione linguistica ha luogo. Così, la linguistica testuale ha iniziato ad occuparsi dei testi, della loro struttura e dell'organizzazione del significato nella relazione tra le differenti frasi. La linguistica testuale si fonda sul presupposto che il significato di un testo non costituisca la mera giustapposizione dei significati delle singole frasi che lo compongono, viceversa, il significato di un testo è superordinato, cioè da ricondurre ad un livello superiore e più complesso rispetto alle frasi componenti (Lastrucci, 1995). Il testo costituisce fondamentalmente un processo di traduzione del pensiero, in cui i significati sono organizzati in strutture gerarchiche, nella sequenza fonica o grafica della lingua, che per sua natura ha carattere lineare, così come, all'inverso, la comprensione consiste essenzialmente in un processo di trasformazione dall'ordinamento lineare della lingua all'ordinamento gerarchico dei significati (Chomsky, 1957). Una caratteristica determinante del testo è rappresentata dal fatto che le frasi di cui essa è composto in massima parte non sono indipendenti l'una dall'altra, ma legate da relazioni di vario tipo. La relazione più evidente è costituita dal loro ordine. Di fatto, quando il lettore si trova di fronte a delle frasi del tutto indipendenti, può tranquillamente alterare l'ordine senza perderne il significato, mentre stravolgere l'ordine delle frasi all'interno di un testo, significherebbe mutarne completamente il senso. Oltre all'ordine, due aspetti fondamentali alla relazione che legano le frasi componenti di un testo e alla relativa comprensione, sono: le relazioni di coesione e di coerenza. Le relazioni coesive sono quelle che servono ad esplicitare a livello superficiale i collegamenti tra vari elementi presenti nel testo. La coesione esercita la funzione di garantire la stabilità del testo. Quest'ultima, però, viene garantita anche su un altro piano, quello del suo significato, ossia di una continuità del senso, intesa appunto come coerenza (Lastrucci, 1995). Nella comprensione, le relazioni di coerenza rappresentano relazioni di senso tra i diversi

elementi o parti di un testo. La coerenza assume la sua ragion d'essere se legata alle massime conversazionali di Grice (1978):

- massima della Quantità, riferita alla quantità delle informazioni fornite, a sua volta scomposta in «dare un contributo tanto informativo quanto richiesto» e «non dare un contributo più informativo di quanto richiesto»;
- massima della Qualità, intesa come la condizione necessaria per l'accettabilità del discorso: «Tenta di dare un contributo che sia vero», scomposto in «non dire ciò che credi essere falso» e «non dire ciò per cui non hai prove adeguate»;
- massima della Relazione, riguardante la pertinenza della comunicazione;
- massima dello Stile, che rinvia al modo in cui si espone ciò che si dice (Marzano & Vegliante, 2014, p. 344).

Chi fruisce il testo medesimo attiva così porzioni di conoscenza compatta, ossia elementi di conoscenza già connessi tra loro nella sua mente. La coerenza spiega cioè, in termini più intuitivi, perché quando leggiamo un testo, che tratta un certo argomento o contenuto, abbiamo l'impressione che le sue diverse parti parlino delle stesse cose (Simone, 1990).

Rispetto ai contenuti, le difficoltà tipiche della lettura per lo studio, enunciate da Colombo (2002), sono: la presenza di informazioni e riferimenti non noti al lettore (conoscenze enciclopediche); la necessità di astrarre dal testo le idee principali enunciate dall'autore; la creazione di inferenze elaborative che implementino le conoscenze del lettore.

Oltre a difficoltà legate al contenuto, gli studenti hanno, a volte, difficoltà legate alla comprensione del testo nel suo complesso, per cui anche partendo dal presupposto che il lettore conosca tutte le nozioni presenti, potrebbe non essere in grado di attribuire una coerenza testuale a ciò che legge, ossia di costruire un'immagine unitaria del testo, a livello più concettuale che strettamente linguistico (Colombo, 2002).

Altro aspetto da considerare, rilevante nella comprensione, rispetto alle caratteristiche linguistiche ed esterno ai processi mentali, è il tipo di testo, o meglio la classificazione dei testi nei differenti generi letterari, che in base alle caratteristiche specifiche, producono differenti schemi cognitivi.

Un genere letterario è un modello astratto e generale, ovvero una categoria nella quale racchiudere tutte quelle forme riconducibili a certe caratteristiche. In parole più semplici, il genere letterario non è altro che un recipiente. Gli studiosi, per dominare la

varietà dei testi, hanno identificato svariate tipologie testuali, costruite secondo criteri differenti, per esempio, su basi diamesiche, per distinguere testi parlati e scritti, oppure tenendo conto primariamente del grado di rigidità dei vincoli posti dall'emittente all'interpretazione del destinatario, della bidirezionalità o monodirezionalità del messaggio, che può essere cioè dialogico, con cambio di turni, o monologico (Lavinio, 2000). La tipologia di testo più adeguata non è decidibile in astratto, ma solo in relazione agli scopi per cui si vuole utilizzare. Tuttavia, elemento imprescindibile di un testo è la sua coerenza interna. Si dovrebbe, pertanto, evitare di parlare indifferentemente di tipi testuali e/o di testi informativi, narrativi, descrittivi, poetici, letterari, scientifici, divulgativi ecc., senza avvertire che si tratta di testi non ascrivibili alla medesima tipologia. Tale elencazione è infatti eterogenea perché mescola testi individuati secondo criteri differenti, allineandoli gli uni agli altri come se fossero sullo stesso piano. Si tratta invece di denominazioni di insiemi intersecantisi o inclusivi gli uni degli altri: per esempio, i testi narrativi possono essere anche informativi, i testi poetici possono essere anche narrativi, e così via.

Nella realtà è altamente improbabile imbattersi in tipi testuali puri e, abitualmente, siamo al cospetto di prodotti che sono il frutto dell'intreccio di funzioni linguistiche e intenzioni comunicative diverse, come dimostrare, spiegare, raccontare (Cisotto, 2006). Tuttavia, ogni testo reale è più o meno facilmente ascrivibile a un genere, sulla base di tre criteri combinati: il tema o argomento di cui si parla (piano del contenuto), il modo di trattarlo (piano dell'espressione) e la situazione comunicativa-pragmatica in cui il testo stesso è prodotto. In linea generale, senza entrare nelle specificità del discorso, è possibile riconoscere una classificazione dei testi basata su un criterio di tipo funzionale-cognitivo, che aiuta il lettore alla comprensione del testo o alla produzione di uno di essi.

È possibile così distinguere i tipi testuali in descrittivo, narrativo e argomentativo.

Il tipo di testo *descrittivo* è la realizzazione particolareggiata del fotografare ed è consentito dalla capacità cognitiva di cogliere le differenze e interrelazioni di percezioni relative a fenomeni, oggetti, stati di cose o situazioni visti nel contesto spaziale.

Il testo *narrativo*, circostanziato all'attività del raccontare, far conoscere, è consentito dalla capacità cognitiva di cogliere le differenze e le interrelazioni di percezioni relative a eventi e azioni situati in un contesto temporale (Lavinio, 2000). Questa tipologia si allarga alle tipologie di testo *regolativo* e *rappresentativo*, che prevedono dal punto di vista cognitivo, una pianificazione del comportamento e una percezione della durata

temporale di discorsi, azioni o sequenze di azioni (Werlich, 1978). I testi narrativi, caratterizzati dalla presenza della voce che narra, da personaggi che agiscono in un contesto, ecc., si distinguono dai testi non narrativi per la possibilità che essi danno al lettore di provare emozioni (Giusti, 2013). Secondo Levorato (2000), la fruizione della narrativa implicherebbe “una ricapitolazione degli aspetti del sé significativi, per questo può svolgere una funzione importante per la crescita della persona, consentendole di esplorare se stessa e le proprie emozioni attraverso il coinvolgimento affettivo e mettendo alla prova i sistemi di credenze che danno senso alla realtà” (p.81). Il testo di tipo narrativo è estrapolato da un romanzo, che per le sue caratteristiche garantisce all’unità minima un contenuto coerente e autonomo. Tuttavia, essendo un estratto, è evidente che non si è in grado di conoscere ciò che avvenuto prima e ciò che avverrà dopo, pertanto il soggetto che legge deve riuscire a collocarlo nel tempo e nel contesto.

Il testo *argomentativo* è caratterizzato dall’argomentare per dimostrare o sostenere (con lo scopo di convincere l’interlocutore) la validità di una tesi e comporta la capacità cognitiva di selezionare/giudicare i concetti (gli argomenti) più pertinenti rispetto allo scopo, istituendo relazioni tra tali concetti e accostandoli gli uni agli altri per similarità o per contrasti. Questa tipologia può dilatare nei testi di tipo *espositivi* e *descrittivi*, caratterizzati da processi cognitivi di analisi e sintesi, ossia scomposizione e composizione degli elementi costitutivi di concetti (Werlich, 1978). I testi espositivi sono organizzati secondo strutture di tipo diverso, contengono dei termini poco familiari al lettore, e si basano per lo più su connessioni astratte (Tilstra & McMaster, 2013). In questo genere non è presente una struttura testuale predeterminata e le conoscenze per guidare il processo di comprensione devono essere orientate ad un dominio specifico (storia, scienze, ecc.) (Gersten & al., 2001). Questa tipologia di testi ha lo scopo di informare, pertanto le notizie sono riportate in modo chiaro, coerente e completo, con un linguaggio chiaro e lineare; il lessico può essere specialistico in relazione alla disciplina di cui si sta parlando e l’esposizione fornita è di tipo oggettivo (Ferrantino, 2020). Inoltre, è possibile operare una distinzione in testi continui, non continui e misti. Per testi continui si intendono testi costituiti da più frasi raggruppate in capoversi che a loro volta possono fare parte di strutture più ampie, come paragrafi, sezioni o capitoli. I testi non continui possono essere organizzati in vari modi e comprendere elementi non verbali: tra i testi non continui di uso più frequente troviamo i grafici, le tabelle, le mappe, i moduli, gli annunci, ecc. I testi non continui si differenziano da quelli continui non solo per la loro diversa organizzazione, ma anche perché richiedono un diverso

approccio di lettura. I testi misti sono composti da un testo continuo accompagnato da figure, tabelle, grafici, ecc. Spesso i testi non continui o misti, frequenti nella vita quotidiana, sono testi funzionali, hanno cioè lo scopo di fornire dati, istruzioni, regole ecc.(Invalsi, 2011).

Per comprendere un testo, a volte, un lettore ha bisogno di più informazioni di quante sono presentate nel testo stesso. Anche se riesco a leggere un brano in tempi ragionevoli, posso non essere in grado di comprenderlo adeguatamente a causa di un vocabolario tecnico, difficile o non conosciuto, se non riesco a cogliere lo scopo, l'obiettivo o il formato (Dick & Pemberton, 2004).

Secondo Colombo (1979), le caratteristiche del testo che influenzano il processo di comprensione possono riguardare più livelli:

- lessicale, in base alla tipologia di parole e alla loro maggiore o minore frequenza; sintattico, in base alla costruzione delle frasi e alla loro complessità;
- a livello del brano, cioè in base all'esplicitazione dei legami logici tra le frasi e alla presenza o meno di una struttura identificabile.

Per giungere a una corretta strutturazione sintattica della frase, i lettori integrano i vari indizi forniti dal testo: ordine delle parole, classe grammaticale, parole-funzione, prefissi e suffissi, significato delle parole e punteggiatura. Tale strutturazione è implicata nel complesso processo di elaborazione del significato o elaborazione semantica (De Beni & Pazzaglia, 1992). La comprensione è il risultato di un'attività che si conclude con l'integrazione del contenuto espresso nel testo con il sistema di conoscenze del lettore: “*saper leggere* significa saper affrontare contemporaneamente molti e complessi compiti come: riconoscere ed elaborare i segni grafici; accedere al significato lessicale delle parole; elaborare la struttura sintattica della frase; elaborare sul piano semantico le relazioni concettuali sia a livello locale (micro testuale) sia a livello globale (macro testuale)” (Campagnolo, 2012, p. 185).

Esistono, inoltre, differenti schemi conoscitivi dei generi testuali che influiscono sul grado di comprensione del testo. La linguistica ci fornisce suggerimenti per interpretarli. Nel linguaggio parlato il testo è arricchito e veicola un significato anche grazie a competenze paralinguistiche (prosodia), cinesiche (gesti) e prossemiche (gestione dello spazio). Il testo, scritto o parlato, poi presenta vincoli coesivi come relazioni di coreferenza (pronomi), connettivi (avverbi, congiunzioni) che permettono, assieme al significato (livello di analisi semantica) delle singole proposizioni, di verificare se è presente o meno una coerenza locale del testo. Questa è definita microstruttura di un

testo e costituisce il livello di rappresentazione superficiale del messaggio. Le informazioni estrapolate dalla microstruttura vengono estrapolate in modo da portare alla formazione di vincoli di coerenza globale che costituiscono la macrostruttura del messaggio. Schemi di questo genere esercitano notevoli effetti facilitanti sui processi di elaborazione di racconti o storie. Tra questi ad esempio, il modello cognitivo della grammatica delle storie, che si basa su due assunti fondamentali: uno schema mentale delle storie, che è una struttura di conoscenza essenziale per la comprensione delle storie, formata da prototipi, frame e script e di categorie logiche relative ai concetti di spazio, tempo e causalità; il racconto ben formato, che si basa sulla struttura delle categorie delle storie e sull'intreccio che rappresenta l'organizzazione di eventi in relazione temporale e rapporti causali del testo narrativo. La grammatica delle storie ha messo in luce che ogni storia risponde a un sistema di regole per le quali lo schema mentale, attraverso un processo di astrazione e di generalizzazione, previene ad individuare le categorie canoniche di cui la storia è formata (Marini, 2008). Un racconto, secondo la grammatica delle storie, per essere compreso, ricordato e rievocato deve essere ben formato, ovvero deve possedere come parti costituenti quelle categorie canoniche che formano ed organizzano la struttura di una storia.

Come afferma Calvani (2017), l'apprendimento della lettura è un passaggio dalla rilevanza enorme per uno studente “non solo perché esso gli apre le porte di un mondo smisurato di conoscenze, ma anche perché è destinato a connotare, sul piano emozionale e motivazionale, il suo rapporto intero con la scuola e con l'apprendimento nel suo insieme” (p.7). Essendo la lettura uno strumento fondamentale per la vita quotidiana, alla base dei sistemi di apprendimento, essa diviene il principale investimento formativo delle società cosiddette sviluppate o in via di sviluppo, utile allo sviluppo della cosiddetta *literacy* di lettura, che affronteremo e tratteremo nel prosieguo del lavoro.

Capitolo 2

La competenza di lettura: le principali ricerche nazionali ed internazionali

1. Lo sviluppo della competenza di lettura

La competenza in lettura si pone come problema centrale per lo sviluppo di una reale coscienza democratica e per la reale partecipazione di ogni cittadino alla conflittualità della vita politica, alla trasformazione e al rinnovamento dell'attuale società della conoscenza (Lumbelli, 2009). Leggere, comprendere ed interpretare testi di vario tipo è una fondamentale competenza da acquisire a conclusione dell'obbligo d'istruzione (D.M. 139, 2007).

La lettura è trasversale a tutti gli ambiti disciplinari; tuttavia, l'apprendimento della stessa non è legata solo al contesto scolastico, in quanto i bambini fin da piccoli sono sottoposti ad una serie di attività, stimolazioni visive che provengono dalla televisione, dai cellulari, dai giochi, dalle insegne pubblicitarie del mondo circostante, ecc., e molti di loro imparano a leggere da soli prima di andare a scuola. A tal proposito, Postman (1981) illustra il problema, tutto ancora aperto, della funzione della scuola come istituzione educativa che dovrebbe essere preposta all'acquisizione di una mentalità critica in grado di saper correttamente interpretare e valutare gli eventi del presente. Spetta alla scuola indurre gli alunni al vero ascolto e alla lettura buona ed istruttiva, il suo compito è quello di guidare gli alunni a saper leggere, nel senso che essi siano sempre invogliati a usare la lettura come mezzo di informazione, per precisare ed arricchire le proprie conoscenze, per sviluppare il proprio mondo interiore (Notti & Calenda, 2016).

Inoltre, le indagini condotte sulle competenze in lettura della popolazione adulta dimostrano che non è sufficiente apprendere a leggere da piccoli ma bisogna continuare a leggere poiché chi perde l'abitudine di leggere perde anche la competenza a comprendere quello che si legge; dunque, si rischia di disimparare a leggere se non si continua a farlo anche in età adulta (Notti & Calenda, 2016). Chi fatica a leggere a 15 anni con molta probabilità a 30, o poco più tardi, non sarà più in grado di leggere e non avrà alcuna voglia di cimentarsi nel farlo, perdendo per sempre la possibilità di partecipare in modo responsabile alla vita democratica e di migliorare la propria esistenza dal punto di vista dell'integrazione sociale (IALS 1994-95; ALL 2002-2003).

Saper leggere è il traguardo formativo per eccellenza, è un apprendimento fondamentale per la vita scolastica ed extrascolastica, per conseguire gli obiettivi di apprendimento in tutte le aree disciplinari. Di fatto, senza una base accettabile di competenza in questo ambito non si può essere nemmeno capaci di risolvere un problema di matematica, fisica, oppure utilizzare una questione di rilevanza geo-storica o politica (Bottani, 2011). È sbagliato supporre che apprendere a leggere sia molto simile a imparare a camminare, o a percepire visivamente la distanza e la profondità; imparare a leggere è molto più simile all'apprendere la matematica, il gioco degli scacchi. Solo perché apprendere a parlare e a leggere possano essere viste entrambe come forme di sviluppo linguistico nel senso generico, non significa che siano forme equivalenti di sviluppo. Utilizzando le parole di Calvani (2018): “è sbagliato pensare che apprendere a leggere, sia o possa essere, un aspetto naturale dello sviluppo linguistico, così come lo è apprendere a parlare. È abbastanza ovvio che il linguaggio orale è biologicamente primario in un modo in cui certamente non lo sono la lettura e la scrittura” (p. 16). Per quanto riguarda la comprensione, il processo diviene ancora più complesso, in quanto implica l'interpretazione della comunicazione, dell'elaborazione di un determinato codice, che è quello verbale. Come già discusso nella prima parte del lavoro, “l'incontro tra testo e lettore è l'incontro tra due strutture narrative: quelle che sono servite (*encoding*) a costruire il testo e quelle che sono applicate dal lettore (*decoding*) per interpretarlo. La simmetria o asimmetria decide il risultato in chiave di interpretazione dei significati iscritti nel testo ecc.” (Livolsi, 2000, p.162).

Imparare a leggere significava, molto spesso, per gli insegnanti, l'acquisizione della tecnica grazie alla quale l'alunno diventava capace di articolare, di decifrare e quindi di riprodurre oralmente e correntemente caratteri stampati o manoscritti della scrittura. Questo, tuttavia, non è che un primo apprendimento, prezioso, necessario ma insufficiente (Notti & Calenda, 2016).

L'apprendimento e l'utilizzazione della lettura passano attraverso una serie di stati successivi di acquisizione:

1. l'educazione preliminare senso-motoria;
2. lo sviluppo del linguaggio (correttezza della articolazione, della pronuncia);
3. l'acquisizione dei meccanismi fondamentali;
4. la lettura orale agile e corretta;
5. la comprensione della lettura;
6. la lettura espressiva;

7. la lettura personale di carattere informativo e culturale.

La lettura nella sua dimensione strumentale è, quindi, «il prodotto di un apprendimento indotto, non sistematico che si prolunga per l'intera esistenza di una persona; la lettura del giornale, di un manifesto, di un'immagine in rapida apparizione è un esempio di tutto ciò» (Eynard, 1983, p. 13).

Nel percorso di sviluppo della competenza di lettura sono rintracciabili tre fasi fondamentali che in parte si sovrappongono:

1. nella prima fase, lo studente è impegnato ad appropriarsi delle operazioni di decodifica dei segni grafici, questa fase si conclude con il raggiungimento dell'automatismo di quella che viene chiamata lettura decifrativa (o strumentale), che è la condizione basilare utile ad ogni tipo di lettura e consiste nell'aspetto strumentale dell'abilità di leggere. In questa stessa fase bisogna anche insegnare la decodificazione del testo che fornisce un "significato al significato" decifrato per derivarne informazioni, concetti, contesti;
2. nella seconda fase, lo studente sviluppa abilità cognitive e metacognitive implicate nella piena comprensione di un testo nel suo significato letterale, fino ad acquisire la capacità di immergersi nella lettura per interesse e piacere personale. Il passaggio dalla decifrazione alla decodificazione è particolarmente complesso: si lascia il mondo dei significanti per penetrare nell'universo del significato;
3. nella terza fase, lo studente impara a distanziarsi dal testo per esaminarlo in modo critico, per reagire intellettualmente al contenuto della lettura. In questa fase il lettore è in grado di differenziare il proprio punto di vista rispetto a quello dell'autore, di analizzare il testo, di valutarlo nei contenuti e nella forma e di fare confronti tra punti di vista differenti. In questo senso la lettura fa compiere progressi decisivi alla struttura del pensiero (Notti & Calenda, 2016).

Con il verbo «leggere» si indicano almeno quattro operazioni e quattro significati: decifrare, decodificare, giudicare e apprezzare. Leggere costringe a rendere presente, a ricreare, col pensiero e con l'immaginazione, la situazione reale tradotta nei simboli del testo che è allo stesso tempo il veicolo del significato e l'oggetto della lettura in quanto rappresentazione grafica del linguaggio.

Come già è stato presentato nella prima parte del lavoro, le diverse teorie portano alla centralità e al ruolo attivo del lettore nel processo di lettura e comprensione del testo.

Calonghi, nel 1968, aveva sottolineato che la lettura ha finalità precise e l'individuo si muove verso queste in maniera assolutamente non passiva, soprattutto nel processo di comprensione, valutazione e reazione personale a quanto letto.

Tuttavia, ancora oggi, nel senso comune, e non solo, spesso per lettura si continua ad intendere esclusivamente l'attività di decodifica o l'esercizio di lettura ad alta voce. In realtà, le stesse indagini nazionali ed internazionali, che vengono condotte per misurare le abilità degli studenti in lettura, intendono rilevare qualcosa di più complesso e profondo. Di fatto, viene adottata la dizione *literacy* in lettura per far comprendere la vasta gamma di abilità cognitive coinvolte: la decodifica della scrittura, la conoscenza delle parole e delle strutture grammaticali, linguistiche e testuali, ecc.

Pertanto, non si tratta di un'abilità che si acquisisce durante il periodo dell'infanzia e nei primi anni di scuola, ma si tratta di un'abilità complessa in cui entrano in gioco un insieme di conoscenze e strategie in continua evoluzione che le persone sviluppano nel corso della vita, attraverso gli scambi, il confronto, le interazioni con i gruppi sociali di cui fanno parte.

Sulla base di questi principali concetti iniziali, nel prosieguo del lavoro si approfondirà il concetto di *literacy* in lettura, i processi di lettura indagati nelle rilevazioni nazionali ed internazionali e le principali strategie di comprensione del testo, utili alla promozione dello stesso.

2. Il concetto di *literacy*

Il termine *literacy* ha una lunga tradizione culturale e diverse sfumature tracciate e incamerate nel tempo. Di fatto, tale termine non trova nella lingua italiana un perfetto corrispettivo e, in relazione ai differenti contesti d'impiego, può essere tradotto letteralmente con i concetti di alfabetizzazione, abilità, competenze, educazione, apprendimento, cultura (Banzato, 2011).

Come è possibile evincere dal panorama della lettura scientifica internazionale, la *literacy* ha assunto sempre più le sembianze di un vero e proprio fenomeno polisemico e complesso, diventando teatro di dibattiti interdisciplinari (Calenda & Milito, 2020). Diversi autori hanno, altresì, cercato di individuarne le differenti basi epistemologiche.

Il linguista Street (1984) rileva la possibilità di due approcci teorici con due corrispettivi modelli di *literacy*: un modello autonomo, basato su un approccio tradizionale e caratterizzato dal possesso di capacità, abilità e competenza di base; l'altro modello

ideologico, basato su un approccio socio-culturale e quindi definibile in una relazione diretta con il contesto.

Secondo il modello autonomo, la literacy è una variabile neutra, tecnica e autonoma, da studiare in sé, definibile attraverso una serie di specifiche abilità cognitive, riscontrabile nel processo formativo nell'identificazione di attitudini come leggere e scrivere. La sua interpretazione può avvenire indipendentemente dai contesti di pratica sociale. Larson e Marsh (2005) ritengono che tale modello sia influenzato da orientamenti cognitivisti e di natura tecnica. L'attenzione è rivolta, di fatto, allo sviluppo di abilità e competenze del singolo soggetto che, per apprendere, deve seguire un percorso prestabilito. All'interno di questa visione esiste un'inconciliabile separazione tra cognizione da un lato e cultura e società dall'altro, con un'astrazione che riduce i processi cognitivi solo a quelli studiabili in laboratorio. Il modello autonomo di literacy muove, quindi, dal principio secondo cui è possibile definire a priori, indipendentemente dalla cultura e dal contesto, le abilità cognitive caratterizzanti la definizione di literacy. Conseguentemente, possono essere progettate a priori, le misurazioni per quantificare e determinare lo sviluppo funzionale di una determinata società, attraverso strumenti standardizzati.

Il modello ideologico, contrariamente a quello autonomo, rifiuta la nozione di literacy come abilità isolate, ritenendo necessaria l'interazione tra soggetto e contesto, e individuando come elementi costitutivi della stessa, l'impegno sociale, testuale e discorsivo (Gee, 2003). È evidente che la literacy non può essere definita in sé, slegata dal contesto sociale, ma deve essere ipotizzata in relazione al funzionamento congiunto e al flusso discorsivo e ricorsivo di tutte le componenti culturali, in un approccio olistico, che insieme incorpora pratiche sociali e testi. Ecco perché non è possibile riferirsi a una literacy al singolare, ma è opportuno, invece, rivolgere l'attenzione a una pluralità di literacies, che danno corpo alle azioni singole e di gruppo nella vita sociale, anche all'interno di una specifica cultura o Paese (Calenda & Milito, 2020). La literacy non può essere considerata semplicemente come un insieme di competenze che vivono nella testa delle persone, giacché essa, al contrario, è un fenomeno che si realizza soltanto "in e attraverso" pratiche sociali di vario genere, prendendo forme diverse nei diversi contesti sociali e culturali (Buckingham, 2007).

Negli anni Novanta del secolo scorso è avvenuta una diffusione pervasiva, rapida e globale delle tecnologie e dei mezzi di comunicazione, con il conseguente aumento della molteplicità di canali di informazione e di partecipazione che ha implicato il

cambiamento delle modalità di comunicare e generare conoscenza, influenzando e cambiando il modello di lettura. I mutamenti sociali, economici, culturali provenienti dalla ricerca nel campo delle teorie dell'apprendimento e dalle politiche formative dell'Unione europea, hanno rivolto particolare attenzione al concetto di apprendimento per tutta la vita (*lifelong learning*), ampliando sia la definizione di literacy in lettura sia le sue componenti. Il Consiglio di Lisbona, del marzo 2000, per la coesione sociale dell'Unione europea, promuove una vasta azione di riflessione e di progettazione nel campo socio-formativo, affermando che occorre adeguare i sistemi scolastici alle esigenze della società dei saperi e alla necessità di migliorare il livello e la qualità dell'occupazione nelle diverse fasi della, promuovendo nuove competenze di base, o meglio, varie literacy nella lettura, scrittura e calcolo, tecnologie, lingue straniere, imprenditorialità, competenze sociali, da fornire lungo l'arco della vita (Calenda & Milito, 2020). Da questi orientamenti scaturiranno notevoli decisioni per la scuola e per il passaggio da una scuola delle conoscenze a una scuola delle competenze. Ne deriva che l'istruzione, in particolare, non può più sostanzarsi nella trasmissione di una serie di nozioni; essa, invece, attraverso la conoscenza, deve poter favorire la modifica del comportamento soggettivo e rendere ciascuno in grado di orientarsi in maniera autonoma e responsabile in una società globalizzata, complessa, liquida, multiculturale e pluri-etnica.

L'idea evoluta della literacy come elemento chiave per l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita emerge anche nei Rapporti Internazionali, come la Dichiarazione di Amburgo sull'Apprendimento degli Adulti (1997), il Quadro di azione di Dakar (2000) e la Risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite sul decennio dell'Alfabetizzazione (2002). Sono questi gli anni in cui emerge il concetto di pluralità della literacy collegato all'identità culturale, allo sviluppo socio-economico e a quello dei diritti umani.

Le definizioni di lettura e di literacy in lettura sono cambiate nel tempo contestualmente ai cambiamenti avvenuti nella società, nell'economia e nella cultura. Nello specifico, la reading literacy non è più considerata un'abilità che si acquisisce unicamente nell'infanzia, durante i primi anni di scuola, ma piuttosto come un insieme di conoscenze, abilità e strategie in continua evoluzione, che gli individui sviluppano nel corso della vita, attraverso le interazioni con i pari e con i gruppi più ampi di cui fanno parte (OECD, 2007). Tale definizione intende superare la nozione di literacy in lettura come mera decodifica e comprensione letterale a favore di un'interpretazione che

implichi la comprensione, l'uso e la riflessione sull'informazione scritta per una varietà di scopi differenti. Così facendo, essa tiene conto del ruolo attivo e interattivo giocato dal lettore nel ricavare un significato dal testo scritto. La definizione, inoltre, considera la pluralità di situazioni nelle quali la literacy in lettura gioca un ruolo nella vita di un giovane: dalla sfera privata a quella pubblica, dalla scuola al lavoro, dalla sfera della cittadinanza attiva fino all'apprendimento per tutta la vita. Essa è inoltre coerente con l'idea che la literacy permetta di realizzare le proprie aspirazioni individuali, sia che si tratti di aspirazioni ben definite, come ad esempio conseguire un diploma o ottenere un posto di lavoro, sia che si tratti di obiettivi meno immediati che arricchiscono e accrescono la vita personale di ciascuno. La literacy, inoltre, mette a disposizione del lettore quegli strumenti linguistici che la società moderna, con le sue istituzioni, la sua burocrazia diffusa e i suoi complessi sistemi legali, richiede con sempre maggiore insistenza. I lettori, mentre tentano di comprendere ciò che leggono e di servirsene, reagiscono ai testi che si trovano di fronte in modi diversi (OECD, 2007).

Interessante contributo nella definizione del concetto di literacy, e riferimento principale per la ricerca di dottorato, è quello che risale all'indagine promossa da OCSE-PISA per la prima volta nel 2000, arricchito da PISA 2009 e 2015, fino ad una definizione più recente nel 2018. Come già accennato, oggi si parla di literacy in lettura, intendendolo come un processo dinamico che si sviluppa lungo l'arco della vita e che non avviene solo nei contesti di apprendimento formale, ma anche nei contesti non formali e informali (OECD, 2009). La literacy in lettura è una competenza cognitiva trasversale che struttura il pensiero e il ragionamento (Olson, 1994) ed è forse il più prezioso dei traguardi da raggiungere nella scuola di oggi che si sta facendo carico di rispondere alla sfida della competenza (Spencer & Spencer, 1993; Perrenoud, 1997; Pellerey, 2004). La scuola che si proietta verso una didattica per competenze è una scuola che ha il dovere di formare lettori competenti se vuole porsi come luogo di formazione orientata alla partecipazione democratica nell'ottica di favorire un'equa crescita sociale (Notti, Calenda, 2016). La definizione originaria di *reading literacy*, formulata a partire dagli studi dell'International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA-Reading Literacy Study, 1992) e dell'Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD-International Adult Literacy Survey, 1994, 1997, 1998) è stata integrata nel 2009 da aspetti di tipo motivazionale e metacognitivo e si è arricchita di un ulteriore aspetto: il dedicarsi all'impegno nella lettura (*engagement in reading*).

La competenza di lettura è stata così definita come la capacità di comprendere e utilizzare testi scritti, riflettere su di essi e dedicarsi alla loro lettura (*engaging with written texts*) al fine di raggiungere i propri obiettivi, sviluppare le proprie conoscenze e potenzialità e svolgere un ruolo attivo nella società. Significativo è il riferimento, in buona sostanza, alla competenza di lettura (*reading literacy*) e non semplicemente alla lettura (*reading*); non si tratta, infatti, di una semplice capacità di decodifica o di lettura ad alta voce; la competenza di lettura copre un'ampia gamma di competenze cognitive e metacognitive. Le competenze cognitive vanno dalla capacità della decodifica alla conoscenza delle parole, della grammatica e di strutture e caratteristiche linguistiche e testuali più estese, alle conoscenze enciclopediche. Le competenze metacognitive, invece, si riferiscono piuttosto alla capacità di ricorrere, in modo consapevole, a una pluralità di strategie appropriate nell'elaborazione dei testi, dal comprendere all'utilizzare, promuovendo meccanismi di riflessione, controllo e adattamento in vista di un determinato scopo. Il termine *engaging* chiama in causa la dimensione della motivazione nei confronti della lettura. Le persone si differenziano per il loro rapporto con la lettura: mentre alcuni leggono solo quando devono leggere, per raggiungere un dato obiettivo oppure perché rispondono a una richiesta esterna, altri leggono anche per il piacere di leggere o per interesse nei confronti di determinati contenuti, scegliendosi autonomamente le proprie letture (OECD, 2009). L'*engagement* nella lettura è caratterizzato da aspetti affettivi e comportamentali, tra i quali l'interesse e il piacere per la lettura, la sensazione di padroneggiare quanto si legge, il coinvolgimento nella dimensione sociale della lettura e attività di lettura diversificate e frequenti. La ricerca ha evidenziato che l'*engagement* nella lettura è fortemente correlato ai risultati scolastici (Guthrie e Wigfield, 2000); PISA 2000, in particolare, ha mostrato come esso sia anche in grado di mediare l'impatto del background socio-economico sui risultati di lettura (Kirsch et al., 2002), mentre le indagini sulle competenze alfabetiche degli adulti hanno confermato che esiste una forte correlazione tra la frequenza e l'intensità delle attività di lettura, la motivazione nei confronti della lettura e i risultati di competenza di lettura degli adulti (OECD e Statistics Canada, 2000).

Nella definizione di *literacy*, in PISA 2009, si parla di testi scritti, giacché questa espressione comprende tutti i testi (siano questi scritti a mano, stampati o digitali), nei quali il linguaggio è usato nella sua forma grafica. Tra i testi usati nelle prove di PISA non vi sono, perciò, film, disegni animati o immagini senza parole, ma, accanto ai testi continui, si trovano tabelle, diagrammi, schemi, mappe, grafici e figure in cui è presente

anche la lingua scritta. L'elenco dei diversi scopi per i quali il lettore competente ricorre alla lettura (raggiungere i propri obiettivi, sviluppare le proprie conoscenze e potenzialità e svolgere un ruolo attivo nella società) vuole essere il più possibile comprensivo di tutte le situazioni nelle quali è in gioco la lettura, dalla sfera privata a quella pubblica, dalla scuola al lavoro, dall'istruzione formale all'apprendimento per tutta la vita, fino all'esercizio attivo della cittadinanza. L'ampiezza della definizione della *reading literacy* adottata da PISA è, quindi, ricondotta, da un lato, al riconoscimento del ruolo attivo e interattivo del lettore nella ricostruzione del significato di un testo e, dall'altro, alla prospettiva del *lifelong learning*. L'ulteriore ampliamento della definizione di *reading literacy*, nel 2009, è legato alla consapevolezza che una persona competente non solo sa leggere bene, ma considera la lettura come qualcosa di importante, dedicando tempo e attenzione alla lettura anche per piacere personale (OECD, 2009). La rilevazione PISA ha l'obiettivo generale di verificare in che misura le studentesse e gli studenti quindicenni scolarizzati acquisiscono alcune competenze giudicate essenziali per svolgere un ruolo attivo e consapevole nella società. Essa non si focalizza perciò sulla padronanza di contenuti curricolari, ma sulla misura con cui gli studenti sono in grado di utilizzare competenze acquisite durante gli anni di scuola per affrontare e risolvere problemi e compiti che si incontrano nella vita quotidiana e per continuare ad apprendere in futuro (Calenda & Milito, 2020). Nel 2015, nella definizione di *literacy*, vi è la modifica di alcuni aspetti del framework legati alla somministrazione *computer based*. Nel 2018 si vanno ad integrare nuove forme di lettura legate all'uso di strumenti e testi digitali, vengono presi in considerazione elementi di base come la fluenza nella lettura, l'interpretazione letterale, l'individuazione dei temi centrali; inoltre vengono inseriti nel framework processi quali la valutazione dell'attendibilità di un testo, l'integrazione di fonti differenti e l'interpretazione di uno o più testi collegati tra loro. Oggi per *literacy* in lettura si intende il comprendere, utilizzare e valutare testi, riflettere su di essi e impegnarsi nella loro lettura al fine di raggiungere i propri obiettivi, di sviluppare le proprie conoscenze e le proprie potenzialità e di essere parte attiva della società (OECD, 2018). Dopo l'avvio dell'indagine OCSE-PISA, la comunità internazionale non valuta più la *literacy* come una semplice abilità isolata, ma come un'attività sociale che contribuisce a scopi più ampi per un apprendimento continuo. Viene configurata, al contrario, come un insieme di conoscenze, abilità e strategie in continua evoluzione, che ciascun soggetto sviluppa nel corso della vita, attraverso le interazioni con i pari e con i

gruppi più ampi di cui fa parte (Calenda & Milito, 2020). La definizione di literacy va ben oltre la comprensione e l'apprendimento delle tecniche di base di lettura e scrittura per unirsi a quelle dello sviluppo sociale e economico di un Paese, nella prospettiva della cittadinanza attiva connotata da un apprendimento per tutta la vita (UNESCO, 2004).

A livello scolastico italiano, le nuove Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione (2012) sottolineano a più riprese in modo esplicito la portata della lettura intesa come comprensione nella scuola del primo ciclo e l'importanza della motivazione e del piacere di leggere. La pratica della lettura è, infatti, centrale in tutto il primo ciclo di istruzione; essa è proposta come momento di socializzazione e di discussione dell'apprendimento di contenuti, ma anche come momento di ricerca autonoma e individuale, in grado di sviluppare la capacità di concentrazione e di riflessione critica, quindi come attività particolarmente utile per favorire il processo di maturazione dell'allievo. Inoltre, la Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio del 18 dicembre 2006, oggi abrogata dalla Raccomandazione del Consiglio d'Europa del 22 maggio 2018, concernente le otto competenze chiave² per l'apprendimento permanente, annovera l'asse dei linguaggi all'interno dei quattro assi culturali³, orientati all'acquisizione delle competenze chiave per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione, che prefigura come competenza di base da raggiungere, per la padronanza della lingua italiana, quella relativa a leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Facendo riferimento alle competenze chiave definite a livello europeo, del resto, anche le Indicazioni Nazionali per il nostro Sistema scolastico (MIUR, 2012) sottolineano il ruolo centrale del possesso della lingua per la promozione della cittadinanza: “La lingua italiana costituisce il primo strumento di comunicazione e di accesso ai saperi. La lingua scritta, in particolare, rappresenta un mezzo decisivo per l'esplorazione del mondo, l'organizzazione del pensiero e per la riflessione sull'esperienza e il sapere dell'umanità” (MIUR, 2017, p. 6).

In sintesi, la literacy in lettura, o reading literacy, oggetto di diversi studi e riflessioni può essere tradotta come “competenza di lettura” la cui enorme importanza è

² Competenza alfabetica funzionale; competenza multilinguistica; competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria; competenza digitale; competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; competenza in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

³ Asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico-tecnologico, asse storico-sociale.

determinata dal semplice fatto che essa rappresenta il presupposto per l'apprendimento di tutte le discipline scolastiche, nonché prerogativa indispensabile per consentire alle studentesse e agli studenti la piena partecipazione alle loro comunità di appartenenza e alla società in generale (OECD, 2010). Il mancato sviluppo di un'apprezzabile literacy nella lettura, nelle sue diverse dimensioni (che implicano non soltanto la comprensione e l'identificazione del testo, quanto anche la promozione di un'attività sociale e interattiva) può determinare, quindi, una decisiva difficoltà nel conseguimento dei principali obiettivi di un soggetto, nonché il mancato raggiungimento di un ruolo attivo nel contesto sociale, con effetti negativi sui diritti di cittadinanza (Lumbelli, 2009).

3. Rilevazioni nazionali ed internazionali: i processi di lettura indagati

L'espressione *reading literacy* è definita e precisata diversamente in diversi contesti e framework di riferimento, anche se nel complesso denota la capacità di capire i testi scritti, in quanto ritenuta rilevante per l'esercizio della cittadinanza (Cardarello & Pintus, 2019). In tal senso si va a parlare di letteralismo, laddove tale capacità si esplica alla capacità di trattare e capire testi scritti, o di illetteralismo, per segnalarne, contrariamente, la carenza (Vertecchi, 2005). L'accesso pieno ai testi garantisce quell'esercizio di democrazia che è alla base della nostra Costituzione e della nostra convivenza. Riprendendo le parole di Cardarello & Pintus (2019): “va detto peraltro che di tale competenza nella comprensione e nel trattare discorsi coesi e coerenti c'è particolare bisogno oggi in Italia, dove un abbassamento impressionante del dibattito pubblico e del dibattito politico segnala la carenza di strumenti informativi e critici presso ampi strati della popolazione” (p.49).

Di fatto, in tutti i Paesi, la capacità di leggere e capire testi scritti, risulta fattore necessario alla partecipazione sociale. In Italia, in tale direttiva, si assiste ad un ritardo storico sia sul piano della diffusione della lettura, sia sul piano della capacità di capire testi e sia sul piano della ricerca didattica (Mullis, Martin, Foy, & Hooper, 2017). L'Italia, secondo fonti Istat (2017), tra i Paesi europei, risulta tra quelli con la più scarsa percentuale di lettori (40.5% nel 2015).

I dati recenti confermano una situazione che, fin dal secolo scorso, dal punto di vista valoriale, vede l'Italia meno attenta a tale tematica rispetto alla media europea (Livolsi, 1986). Di fatto, solo negli anni Settanta e Ottanta l'attenzione del mondo pedagogico riprende a promuovere e caldeggiare la pratica della lettura, non solo in termini di

alfabetizzazione, ma come piacere di leggere (Detti, 1987; Faeti, 1983; Genovesi, 1977; Genovesi & Magri, 1993).

“Il problema del rapporto tra piacere della lettura e comprensione dei testi non è mai stato affrontato esplicitamente e il problema della comprensione, non solida presso gli studenti italiani, è diventato di dominio pubblico solo in anni recenti. È invece evidente che la scarsa sicurezza nell’interazione con il testo scritto non può che deprimere l’auspicato piacere di leggere, tanto più quanto più aumentano le possibilità di attività ricreative elargite da media diversi” (Cardarello & Pintus, 2019, p.51). Ciò va ad ostacolare l’accrescimento della competenza di lettura, in quanto il piacere di leggere influenza tale sviluppo (Lumbelli, 2009; Stanovich, West, Cunningham, Cipielewski, & Siddiqyui, 1996; Stanovich & Cunningham, 2004).

La competenza di lettura è una competenza complessa, che si comincia ad apprendere a partire dai primi anni di scuola e che continua a svilupparsi lungo tutto il percorso di studi e durante tutta la vita. A scuola la competenza di lettura è nello stesso tempo un traguardo da raggiungere, favorendo, grazie al processo formativo, il passaggio dal leggere, al comprendere, all’interpretare (Giovannini & Ghetti, 2015). La lettura è un’attività fondamentale per il soggetto e per la società, giacché determina in buona parte la crescita intellettuale, culturale ed economica di un paese. Conseguentemente, nel campo della ricerca scientifica, ormai da tempo, si registrano dati e spunti di riflessione molto interessanti, dai quali desumere lo stato dell’arte della lettura per individuarne le migliori pratiche di promozione. La lettura è stata, di fatto, oggetto di studio delle indagini internazionali sui risultati scolastici fin dal primo Studio Pilota dell’International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) nel 1960 ed è stata regolarmente valutata nei decenni seguenti. La *reading comprehension* è stata, infatti, una delle sei materie valutate nella seconda indagine IEA, la cosiddetta IEA Six Subject, del 1970-71, e successivamente, dagli anni Settanta a oggi, la *reading literacy* è stata oggetto di cinque rilevazioni della IEA, l’ultima delle quali è PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) 2016. A partire dal 2000, inoltre, la competenza di lettura dei quindicenni è stata uno dei tre ambiti valutati con periodicità triennale dalle indagini OCSE (*Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico*) -PISA(*Programme For International Students Assessment*). A partire dal 2009, inoltre, la comprensione della lettura è uno degli ambiti delle prove nazionali INVALSI (Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione). Sono state, infatti, avviate indagini e studi con l’Invalsi che si occupa di

valutare i livelli di apprendimento e il raggiungimento di alcune competenze ritenute fondamentali nelle differenti fasce d'età, tra cui quella relativa alla lettura, intesa come comprensione, interpretazione e valutazione del testo scritto, e a livello internazionale per verificare sia la competenza alfabetica di lettura che quella funzionale.

Il riferimento, nel primo caso, ossia alla competenza alfabetica di lettura, è all'indagine PIRLS, che in Italia ha assunto la denominazione IEA ICONA (*Indagine sulla Comprensione della lettura dei bambini di Nove Anni*): oggetto dell'indagine è la reading literacy, cioè la competenza alfabetica di lettura, da esplorare come processo cognitivo in un momento cruciale dello sviluppo del bambino tra i nove e i dieci anni. Nel secondo caso, invece, con la competenza funzionale di lettura, l'attenzione è rivolta al Progetto PISA, cioè al Programma per la valutazione internazionale del profitto degli studenti, rivolto ai quindicenni che ancora frequentano la scuola, al fine di accertare la loro competenza di lettura (*reading literacy*), nonché la competenza in matematica, scienze e la capacità di problem solving. Al di là delle differenze riconducibili all'età e al livello di scolarità degli studenti coinvolti e agli obiettivi perseguiti, le due indagini considerate propongono una definizione del concetto di *reading literacy* che in entrambi i casi accentua la dimensione pragmatica della competenza in oggetto, accanto a quella strettamente cognitiva, sottolineando l'importanza di saper utilizzare le conoscenze e abilità relative alla lettura e comprensione di testi scritti per svolgere un ruolo attivo e consapevole nella società e per continuare ad apprendere lungo tutto il corso della vita in un'ottica di *lifelong learning* (Giovannini & Ghetti, 2015). A questo proposito, risulta indicativa la molteplicità degli scopi posti alla base della lettura: se nell'ambito dell'indagine PIRLS si distingue tra lettura finalizzata a usufruire di un'esperienza letteraria e lettura finalizzata ad acquisire e utilizzare informazioni (Invalsi, 2008), PISA amplia ulteriormente gli scopi considerati facendo riferimento alla lettura ad uso privato (per soddisfare interessi personali), ad uso pubblico (avente a che fare con questioni più ampie che riguardano la società), ad uso professionale (avente a che fare con il mondo del lavoro) e ad uso educativo/scolastico (utilizzata nell'istruzione e a fini di studio) (OCSE, 2007).

Di seguito, saranno descritte brevemente le caratteristiche salienti di tali indagini e i processi di lettura indagati in tali rilevazioni. Tuttavia, per una questione di completezza, è opportuno sottolineare che ancor prima dello sviluppo di tali ricerche, un contributo sui livelli di competenza raggiunti nella lettura su un vasto e significativo campione di studenti della scuola Primaria e Secondaria, veniva svolto dal Centro per la

verifica dell'apprendimento scolastico di Ferrara (Magri, 1988a; 1988b; 1990). Tali ricerche indagavano i livelli di competenza lessicale, di elaborazione, comprensione del testo, le possibili difficoltà e gli errori ricorrenti, attraverso la batteria di prove di comprensione MT (Cornoldi & Colpo, 1981), correlando variabili socio-culturali e didattici (Magri, 1990). Già da questi studi anticipatori emergeva l'esistenza di difficoltà plurime e l'esistenza di studenti deboli, di cui si verificava, in linea con tutta la ricerca internazionale, la correlazione con l'appartenenza ad ambienti socio-culturali svantaggiati (Cardarello & Pintus, 2019).

3.1 Le prove INVALSI

L'INVALSI è l'Ente di ricerca dotato di personalità giuridica di diritto pubblico che ha raccolto, in un lungo e costante processo di trasformazione, l'eredità del Centro Europeo dell'Educazione (CEDE) istituito nei primi anni settanta del secolo scorso. Sulla base delle vigenti Leggi, che sono frutto di un'evoluzione normativa significativamente sempre più incentrata sugli aspetti valutativi e qualitativi del sistema scolastico, l'Istituto:

- effettua verifiche periodiche e sistematiche sulle conoscenze e abilità degli studenti e sulla qualità complessiva dell'offerta formativa delle istituzioni di istruzione e di istruzione e formazione professionale, anche nel contesto dell'apprendimento permanente; in particolare gestisce il Sistema Nazionale di Valutazione (SNV);
- studia le cause dell'insuccesso e della dispersione scolastica con riferimento al contesto sociale ed alle tipologie dell'offerta formativa;
- effettua le rilevazioni necessarie per la valutazione del valore aggiunto realizzato dalle scuole;
- predispone annualmente i testi della nuova prova scritta, a carattere nazionale, volta a verificare i livelli generali e specifici di apprendimento conseguiti dagli studenti nell'esame di Stato al terzo anno della scuola secondaria di primo grado;
- predispone modelli da mettere a disposizione delle autonomie scolastiche ai fini dell'elaborazione della terza prova a conclusione dei percorsi dell'istruzione secondaria superiore;

- provvede alla valutazione dei livelli di apprendimento degli studenti a conclusione dei percorsi dell'istruzione secondaria superiore, utilizzando le prove scritte degli esami di Stato secondo criteri e modalità coerenti con quelli applicati a livello internazionale per garantirne la comparabilità;
- fornisce supporto e assistenza tecnica all'amministrazione scolastica, alle regioni, agli enti territoriali, e alle singole istituzioni scolastiche e formative per la realizzazione di autonome iniziative di monitoraggio, valutazione e autovalutazione;
- svolge attività di formazione del personale docente e dirigente della scuola, connessa ai processi di valutazione e di autovalutazione delle istituzioni scolastiche;
- svolge attività di ricerca, sia su propria iniziativa che su mandato di enti pubblici e privati;
- assicura la partecipazione italiana a progetti di ricerca europea e internazionale in campo valutativo, rappresentando il Paese negli organismi competenti;
- formula proposte per la piena attuazione del sistema di valutazione dei dirigenti scolastici, definisce le procedure da seguire per la loro valutazione, formula proposte per la formazione dei componenti del team di valutazione e realizza il monitoraggio sullo sviluppo e sugli esiti del sistema di valutazione.

L'INVALSI è soggetto alla vigilanza del Ministero della Pubblica Istruzione che individua le priorità strategiche delle quali l'Istituto tiene conto per programmare la propria attività. La valutazione delle priorità tecnico-scientifiche è riservata all'Istituto. Nel 2019 è arrivato a compimento il sistema delle prove INVALSI, dopo un percorso durato oltre dieci anni, durante i quali non sono mancati momenti di difficoltà e di confronto tra posizioni diverse e talvolta distanti tra di loro. Dopo una fase sperimentale, nel 2007 l'allora ministro dell'Istruzione Giuseppe Fioroni introdusse una prova standardizzata all'interno dell'esame del primo ciclo d'istruzione, realizzata per la prima volta nel 2008. Undici anni più tardi, il sistema delle prove standardizzate è approvato anche alle scuole secondarie di secondo grado, aggiungendo alle tradizionali prove d'Italiano e Matematica, anche quella d'Inglese. Oggi, ancora più che nel passato, il sistema scolastico italiano fatica a garantire a tutti gli studenti del Paese risultati in linea con le Indicazioni Nazionali. Mentre le valutazioni di scuola ci restituiscono un'Italia abbastanza omogenea, quando i criteri di misurazione escono dal contesto

della singola scuola, emergono differenze molto importanti che chiamano a raccolta le migliori energie per cercare di superarle.

Il Decreto legislativo n. 62 del 13 aprile 2017 (D. Lgs. n. 62/2017) ha introdotto importanti cambiamenti nella valutazione degli studenti, coinvolgendo anche le prove INVALSI e modificandone in parte l'impianto e la relazione con gli esami di Stato conclusivi del primo e del secondo ciclo d'istruzione. Dall'anno scolastico 2017-18 la prova dell'ultimo anno della scuola secondaria di primo grado non fa più parte dell'esame di Stato superando il problema dell'incidenza del suo esito sul voto finale dell'allievo. Lo svolgimento della prova avviene nel mese di aprile ed è requisito per l'ammissione all'esame di Stato. Il suo esito è espresso mediante un descrittore qualitativo su una scala crescente di risultato (da livello 1 a livello 5), che è riportato nella certificazione delle competenze dello studente. Si tratta di un'innovazione che consente di descrivere il risultato della prova in termini di competenze raggiunte dal singolo allievo, con una delineazione di che cosa è in grado di fare rispetto ai Traguardi delle Indicazioni nazionali. Questa soluzione consente alle scuole, agli studenti e alle famiglie di conoscere in modo diretto e comparabile qual è il livello di competenza raggiunto da ciascuno studente. Ciò avviene, però, senza creare interferenze con la valutazione di scuola che deve tenere conto di elementi che non sono osservabili mediante una prova standardizzata. L'impostazione normativa della prova INVALSI di Italiano per l'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado è del tutto simile a quello della terza secondaria di primo grado. Tale prova viene introdotta a partire dall'a.s. 2018-19.

Il D. Lgs. n. 62/2017 stabilisce che le prove della scuola secondaria (Grado 8, 10 e 13) sono computer based (CBT). La modalità di svolgimento determina anche un cambiamento dell'impianto delle prove: non più prove lineari, cioè formate dalle stesse domande per tutti gli studenti, ma prove composte da un certo numero di quesiti differenti provenienti da un'unica banca di domande. Ogni prova formata in questo modo condivide con le altre la stessa difficoltà media e le stesse caratteristiche di contenuti e di tipologia di quesiti. Il D. Lgs. n. 62/2017 conferma inoltre la presenza della prova di Italiano nelle classi seconda e quinta primaria, realizzate in coerenza con le Indicazioni nazionali per il curriculum. Infine, ma non da ultimo, il D. Lgs. 62/2017 richiama esplicitamente il D.P.R. 80/2013, istitutivo del Sistema Nazionale di Valutazione, ribadendo il ruolo fondamentale delle prove nel più ampio contesto dell'intero processo di valutazione e autovalutazione delle scuole e del sistema

educativo. Andando nella specificità delle prove, una delle competenze di base che la scuola deve sviluppare, secondo quanto disposto dalle indicazioni curriculari⁴ è la competenza linguistica, intesa come il possesso ben strutturato di una lingua assieme alla capacità di servirsene per i vari scopi. Le competenze che afferiscono alla padronanza linguistica sono: ascolto; produzione e interazione orale; lettura e comprensione; scrittura; lessico; riflessione sulla lingua. Le prove Invalsi di Italiano sono circoscritte alla valutazione a) della competenza di lettura; b) delle conoscenze e competenze grammaticali; c) della competenza semantico - lessicale (Invalsi, 2018).

Per quanto riguarda il tema di nostro interesse, l'approfondimento è relativo alla competenza di lettura, intesa come comprensione, interpretazione e valutazione del testo scritto. La comprensione di un testo è frutto di un processo interattivo che risulta dall'integrazione ottimale del dato testuale con le conoscenze e le aspettative del lettore. Per comprendere, interpretare e valutare un testo il lettore deve essere in grado di individuare specifiche informazioni, ricostruire il senso globale e il significato di singole parti, cogliere l'intenzione comunicativa dell'autore, lo scopo del testo e il genere cui esso appartiene.

Ai fini dell'elaborazione della prova Invalsi di italiano, è possibile riscontrare tre dimensioni costitutive della competenza complessiva di lettura, tra loro interrelate (Invalsi, 2018):

- *pragmatico-testuale*, consiste nella capacità di ricostruire, a partire dal testo, dalla situazione in cui esso è inserito e dalle conoscenze enciclopediche del lettore, l'insieme di significati che il testo veicola (il suo senso), assieme al modo in cui essi sono veicolati;
- *lessicale*, intende specificamente la conoscenza o la capacità di ricostruire il significato di un vocabolo in un determinato contesto e di riconoscere le relazioni di significato tra vocaboli;

⁴ Per il primo ciclo di istruzione si fa riferimento al D.M. 16 novembre 2011, n. 254 – “Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione”. Per il secondo ciclo di istruzione si fa riferimento ai seguenti testi normativi: 1) D.M. 22 agosto 2007, n.139 – “Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione”; 2) D.I. 7 ottobre 2010, n. 211 - Regolamento recante “Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento concernenti le attività e gli insegnamenti compresi nei piani degli studi previsti per i percorsi liceali di cui all'articolo 10, comma 3, del decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 89, in relazione all'articolo 2, commi 1 e 3, del medesimo regolamento”; 3) D.P.R. 15 marzo 2010, art. 8, comma 3 – “Istituti Tecnici. Linee Guida per il passaggio al nuovo ordinamento”; 4) D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, art.8, comma 6 – “Istituti Professionali. Linee Guida per il passaggio al nuovo ordinamento”.

- *grammaticale*, intende la capacità di ricorrere alla cosiddetta grammatica implicita ed eventualmente anche alla grammatica esplicita per capire il testo e per risolvere dubbi di comprensione.

La *dimensione pragmatico-testuale* si articola nella capacità di cogliere e tener conto dei fenomeni di coesione testuale, cioè dei segnali linguistici che indicano la struttura e i legami del testo, in particolare catene anaforiche, connettivi e segni di interpunzione; dell'organizzazione generale del testo (titolazione, scansione in paragrafi e capoversi, rilievi grafici, componenti specifici dei testi non continui, ecc.) e dei fenomeni locali che contribuiscono alla coerenza testuale: in particolare la modalità di successione e la gerarchia delle informazioni (sia nei testi continui sia in quelli non continui) e i legami logico-semantici tra frasi e tra capoversi (ad esempio legami di conseguenza, opposizione, similarità, generalizzazione, esemplificazione ecc.); operare inferenze, ricavando informazioni lasciate implicite nel testo, pertinenti alla sua comprensione; riconoscere il tipo e il genere testuale e fare motivate ipotesi sui destinatari del testo; riconoscere il registro linguistico e lo stile, determinati dalle scelte morfosintattiche lessicali e retoriche dominanti; valutare il testo sia dal punto di vista della validità e attendibilità delle informazioni (anche provenienti da diversi testi a confronto) sia dal punto di vista dell'efficacia comunicativa, in rapporto al destinatario e al contesto.

Nella *dimensione lessicale* è evidente che più ampio e articolato è il lessico produttivo e ricettivo, più completa sarà la competenza lessicale di lettura e più agevole sarà, ad esempio, interpretare contestualmente le parole nuove.

La dimensione lessicale, connessa in modo specifico con la comprensione della lettura, si articola nella capacità di: ricavare dal contesto il significato di parole che non si conoscono; comprendere il significato di parole afferenti a lessici specialistici (per esempio scientifico, economico, artistico, ecc.); cogliere le implicazioni e le sfumature di significato delle parole in rapporto alla tipologia dei testi, allo scopo comunicativo, al contesto storico-culturale; comprendere l'uso figurato di parole ed espressioni; riconoscere l'appartenenza di parole a determinati registri; riconoscere i rapporti di significato fra le parole, quali sinonimia (anche sinonimia testuale), antinomia, iperonimia/iponimia; riconoscere la particolare accezione che un termine polisemico può assumere in un testo.

La *dimensione grammaticale*, sottesa alla comprensione del testo, si articola soprattutto nelle capacità di: cogliere gli elementi linguistici di coesione (ad esempio connettivi, catene anaforiche) e il loro apporto alla costruzione dei significati del testo;

comprendere il significato dell'ordine differente dalla convenzione abituale delle parole nella frase; riconoscere i valori prosodico-intonazionali, sintattici, espressivi dell'interpunzione; identificare tempi, aspetti e modi verbali nelle loro specifiche funzioni pragmatiche e testuali (modalità, concordanza, messa in rilievo, ecc.); riconoscere l'organizzazione gerarchica delle frasi complesse (ad esempio periodi costituiti da più frasi subordinate e coordinate).

L'oggetto della lettura è il testo, in quanto veicolo del significato. Per le finalità della prova Invalsi, quest'ultimo può essere categorizzato in relazione a tre principali criteri: la situazione comunicativa, il formato, la tipologia.

La situazione comunicativa afferisce all'uso per cui un testo è stato scritto: si può parlare di testi scritti per uso personale, per uso pubblico, correlato a fatti ed eventi sociali, per uso scolastico ed educativo, per usi professionali. Rientra nella competenza di lettura sapersi orientare e muovere in queste diverse situazioni, leggendo e comprendendo un'ampia gamma di testi. Questa categorizzazione è utile perché alle diverse situazioni si collegano differenti compiti e strategie di lettura. In base al formato, i testi si possono categorizzare in continui, non continui e misti. I testi continui sono testi interamente verbali, costituiti da frasi organizzate in capoversi (o, per la poesia, in versi frequentemente organizzati in strofe). I testi in prosa o in poesia, letterari o meno, sono prevalentemente testi continui. I testi non continui sono nella maggior parte dei casi costituiti da elenchi semplici o complessi; in questi testi hanno molta importanza anche gli elementi iconici. Esempi di testi non continui sono i moduli, i grafici, i diagrammi, le tabelle, gli orari, gli annunci pubblicitari, le mappe, i cataloghi e gli indici. I testi misti sono formati da elementi continui e non continui, tra loro coerenti. Sono testi sempre più numerosi nella vita quotidiana, spesso presenti in manuali scolastici, in libri specialistici o di divulgazione, in riviste e giornali. L'esempio tipico può essere quello di un articolo di argomento economico, accompagnato da uno o più grafici o da un'infografica. La classificazione più nota e condivisa distingue i testi in: narrativi, descrittivi, argomentativi, espositivi, regolativi. La distinzione è fondata sullo scopo del testo e sulla specificità delle operazioni mentali che presiedono alla ideazione, alla formazione, alla realizzazione dei singoli testi, per la cui classificazione vale il criterio del tratto dominante. Nell'ambito della tipologia testuale la costanza e la coerenza terminologica sono difficili, sia per la diversità delle varie proposte sia per le difficoltà interne a ogni singola proposta, sia per la sempre più diffusa presenza di testi compositi, che alternano caratteristiche di più tipologie di testi, difficilmente

classificabili in modo univoco, infine, di nuove forme testuali anche on line, diverse per convenzioni formali (editing), organizzazione del testo, mescolanza e contaminazione di varietà di lingua. A rigore, ogni testo è un *unicum* per la situazione, lo scopo, la forma in cui e con cui nasce. Tali tipi, che corrispondono a categorie generali e in qualche modo astratte, si realizzano poi concretamente in generi testuali che seguono, in modo più o meno rigido, convenzioni specifiche per quanto riguarda la struttura e la forma del testo. Ad esempio, il tipo narrativo si realizza in una molteplicità di generi: dall'articolo di cronaca alla barzelletta, dal romanzo al reportage, dalla biografia alla favola, al poema epico. La comprensione di un testo implica l'esecuzione di molteplici operazioni a diversi livelli di complessità e difficoltà, anche a seconda degli scopi che il lettore persegue in relazione a quel particolare testo e in quel determinato momento (Invalsi, 2018).

Il *framework* delle prove Invalsi individua tre fondamentali macro-aspetti ai quali è possibile ricondurre i processi cognitivo-linguistici che un lettore pone in atto nella lettura di un testo:

- *riflettere sul contenuto o sulla forma del testo e valutarli*, comporta una presa di distanza dal testo e un guardare ad esso dal di fuori per comprenderne il contenuto andando al di là del suo significato letterale, o per apprezzarne le caratteristiche stilistiche e formali;
- *localizzare e individuare informazioni*, implica il rintracciare all'interno del testo informazioni date in maniera esplicita;
- *ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale*, coinvolge tutti i processi con cui il lettore costruisce una rappresentazione del significato letterale del testo (nel suo insieme o in sue singole parti).

Rispetto ai risultati delle prove, è possibile fare una piccola sintesi ripresa da Invalsi (2019), in relazione alle rilevazioni più recenti. Nella classe II della scuola primaria, i bambini in italiano partono da situazioni simili. Poche sono le differenze che emergono nei risultati medi tra una regione e l'altra. Tuttavia, già dopo due anni di scuola, nella rilevazione del V anno, in alcune regioni le percentuali di allievi in difficoltà sono più alte che nel resto del Paese, lasciando quindi intravedere differenze rilevanti che si ritrovano, aumentate, nei gradi scolastici successivi.

Dunque, piccoli divari già osservabili all'inizio del ciclo primario diventano più rilevanti alla fine dei primi cinque anni di scuola obbligatoria, facendo emergere che la scuola fatica quindi a esercitare una delle sue funzioni principali, ossia quella di

appianare le differenze dovute all'ambiente di provenienza e garantire a tutti uguali opportunità di proseguire con successo negli studi. Nella scuola secondaria di secondo grado, gli esiti degli studenti al termine del secondo ciclo d'istruzione non sembrano particolarmente brillanti, poiché ancora larghe quote di allievi non raggiungono quanto sarebbe previsto dalle Indicazioni nazionali. Il problema maggiore rimane soprattutto la differenza molto rilevante tra le regioni. Tuttavia, rispetto al 2018, si riscontrano leggeri miglioramenti nella percentuale di allievi che raggiungono i traguardi previsti, in particolar modo in italiano (+0,03%). Nelle scuole secondarie di secondo grado, a livello nazionale, circa 7 ragazzi su 10 in italiano (69,6%) raggiungono i traguardi previsti al termine del biennio della scuola superiore, senza variazioni di rilievo rispetto al 2018. Sempre in questo anno, il problema maggiore rimane la forte differenza all'interno del Paese tra Nord e Sud, di fatto, con la sola eccezione dell'Abruzzo e del Molise, in tutte le regioni del Mezzogiorno gli allievi non raggiungono i traguardi previsti per il secondo anno della secondaria di secondo grado. Per la prima volta, nel mese di marzo 2019, gli studenti del V anno hanno svolto una prova al computer di Italiano, Matematica e Inglese. Nonostante che per quest'anno scolastico le prove non costituissero requisito di ammissione all'esame di maturità, oltre il 96% degli studenti le ha sostenute, senza problemi tecnici di rilievo. A partire dal 2020⁵ si potranno, quindi, monitorare le variazioni dei risultati nel tempo, nell'auspicio che questo possa aiutare la scuola a migliorare risultati non sempre soddisfacenti. A livello nazionale, il 65,4% degli studenti raggiunge risultati almeno adeguati in italiano. Le differenze territoriali diventano più forti, disegnando, di fatto, un'Italia divisa da nord a sud in tre parti. In Italiano, la percentuale di allievi che raggiungono risultati almeno adeguati è il 51% in Campania (-14,4% rispetto all'Italia), il 46% in Calabria (-19,4% rispetto all'Italia) e il 49% in Sicilia (-16,4% rispetto all'Italia).

3.2 Le rilevazioni IEA-PIRLS

L'indagine Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS) è una rilevazione della literacy in lettura di studenti di 9-10 anni, frequentanti in Italia (e nella maggior parte dei Paesi) il quarto anno di scolarità; viene condotta ogni cinque anni, a partire dal 2001. È diretta dall'International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), un'associazione internazionale indipendente di istituti di ricerca e

⁵ Nell'a.s. 2019-20 la rilevazione delle prove Invalsi non è stata svolta a causa dell'emergenza sanitaria legata al Covid-19. Per tale ragione, la monitoraggio prevista, non si è compiuta.

agenzie governative nazionali di diversi Paesi, con un'esperienza nella promozione e conduzione di ricerche educative internazionali su larga scala in un'ampia gamma di discipline fin dal 1959. Per il nostro Paese, l'indagine è condotta dall'INVALSI. Si tratta di un'indagine ciclica che consente di confrontare il rendimento degli studenti nel corso degli anni; L'Italia partecipa a PIRLS fin dal primo ciclo del 2001. Al ciclo 2016, che rappresenta la quarta edizione dello studio, hanno aderito 50 Paesi; in Italia hanno partecipato 3.940 studenti rappresentativi di oltre 520.000 studenti di quarta primaria. Il campione italiano è rappresentativo sia a livello nazionale che rispetto alla macro-area geografica (Nord Ovest, Nord Est, Centro, Sud, Sud Isole)⁶. Vista la crescente centralità di Internet come strumento di acquisizione di informazioni anche per finalità di studio in ambito scolastico, nel ciclo di indagine del 2016 è stata presentata per la prima volta agli studenti anche una prova di lettura in ambiente web simulato, denominata ePIRLS, con l'obiettivo di rilevarne le capacità di fruizione di testi informativi online. Hanno partecipato a questa rilevazione aggiuntiva e opzionale gli studenti di 14 Paesi aderenti a PIRLS, compresa l'Italia (Canada, Danimarca, Emirati Arabi Uniti, Georgia, Irlanda, Israele, Italia, Norvegia, Portogallo, Singapore, Slovenia, Stati Uniti d'America, Svezia e Taipei Cinese). La popolazione di riferimento nei Paesi partecipanti e il relativo campione sono stati gli stessi dell'indagine PIRLS tradizionale.

Allo scopo di informare le politiche educative nei Paesi partecipanti, accanto alla valutazione degli aspetti cognitivi della literacy in lettura, PIRLS raccoglie sistematicamente un vasto insieme di informazioni di contesto utili a valutare la quantità, la qualità e i contenuti dell'istruzione. Di fatto, analizza anche le esperienze familiari e scolastiche degli studenti che possono influenzarne l'apprendimento, attraverso la somministrazione di questionari agli studenti, ai genitori, ai docenti e ai dirigenti scolastici. La prova PIRLS di lettura è basata su un ampio quadro di riferimento sviluppato dal *Reading Development Group*, costituito da rappresentanti di alcuni Paesi partecipanti, da consulenti esterni esperti di lettura e da alcuni componenti del *PIRLS International Study Center*, Boston College. La definizione di *reading literacy* di PIRLS 2016 è legata a quella del *Reading Literacy Study* del 1991 (IEA-RLS). PIRLS riprende la definizione dell'indagine RLS, arricchendola e progressivamente adattandola ai cambiamenti che si verificano nella cultura e nella

⁶ Nord Ovest: Liguria, Lombardia, Piemonte, Valle D'Aosta; Nord Est: Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Veneto, Trentino-Alto Adige; Centro: Lazio, Marche, Toscana, Umbria; Sud: Abruzzo, Campania, Molise, Puglia; Sud Isole: Basilicata, Calabria, Sardegna, Sicilia.

società. In PIRLS 2016 la *reading literacy* è definita come: “la capacità di comprendere e usare quelle forme della lingua scritta richieste dalla società e/o ritenute importanti dagli individui. Il lettore competente è in grado di ricostruire il significato di testi di vario tipo e formato. Legge per apprendere, per fare parte di una comunità di lettori, a scuola e nella vita quotidiana, e per piacere personale” (Mullis & Martin 2015, p.12). Questa definizione, in linea con numerose teorie sulla *reading literacy*, sottolinea come la lettura sia un processo costruttivo e interattivo: “Il significato è costruito attraverso l’interazione tra il lettore e il testo nell’ambito/quadro di una particolare esperienza di lettura. (...) Il lettore competente costruisce attivamente il significato, padroneggia strategie di lettura efficaci ed è capace di riflettere sulla lettura. (...) Prima, durante e dopo la lettura il lettore usa un repertorio di abilità linguistiche, di strategie cognitive e metacognitive e di conoscenza enciclopediche (...)” (Mullis & al., 2015, p.12).

Nella costruzione della prova di valutazione della competenza di lettura PIRLS2016, si è tenuto conto di due dimensioni principali: scopi della lettura e processi di comprensione.

Il quadro di riferimento di PIRLS 2016 mette, inoltre, l’accento sulla varietà dei testi con i quali i lettori si trovano a confrontarsi, una varietà legata anche alla diversità dei formati. Di conseguenza, per orientarsi nella scelta dei testi da includere nella prova, PIRLS ha fatto riferimento ai differenti scopi di lettura. “La *reading literacy* è direttamente collegata alle ragioni per cui una persona legge. In termini generali, si legge per interesse e piacere personale, per apprendere e per partecipare alla vita sociale” (Mullis & al., 2015, p. 15). La valutazione di PIRLS è incentrata su testi che rispondono a due scopi di lettura: fruire di un’esperienza letteraria e acquisire e usare informazioni. Sulla base di ciò, la scelta dei testi di PIRLS 2016 è ricaduta su testi narrativi, che raccontano storie, e testi espositivi, che parlano del mondo reale. Rispetto alla lettura online e, quindi in riferimento all’indagine Epirls 2016, i testi sono principalmente espositivi, in quanto la lettura, in tale scenario, è mirata principalmente a ricavare informazioni. Tuttavia, così come viene sottolineato nel framework teorico di riferimento, si riconosce che non vi sia una corrispondenza univoca tra scopi di lettura e tipi di testo. Di fatto, per ogni scopo di lettura, PIRLS ha l’obiettivo di includere un’ampia gamma di testi, con il vincolo di essere tratti da fonti analoghe a quelle a cui accedono normalmente i bambini di 9-10 anni, a scuola e nel tempo libero, in modo che l’esperienza di lettura durante la valutazione sia, per quanto possibile, simile alle loro esperienze di lettura di tutti i giorni, sia dentro che fuori dalla scuola. I testi che

costituiscono la prova di PIRLS sono classificati in base al loro scopo principale e le domande che li accompagnano si differenziano perché mirano a interrogare gli aspetti specifici di ciascuno scopo di lettura: i testi narrativi sono accompagnati da domande sul tema della storia, sulla trama, sui personaggi e sull'ambientazione, mentre i testi espositivi sono interrogati con domande incentrate sulle informazioni del testo (Mullis & al., 2015).

Il *framework* di PIRLS 2016 precisa però che “per quanto la valutazione distingue tra diversi scopi di lettura, vi sono più somiglianze che differenze nei processi di comprensione che il lettore impiega nella lettura per l'uno e per l'altro scopo” (Mullis & al., 2015, p. 15) e per questo i processi di comprensione misurati sono gli stessi per tutti i testi utilizzati, compresi quelli digitali di ePIRLS”.

I processi di lettura sottesi alle prove, indagati attraverso le domande di comprensione che costituiscono la prova, sono principalmente quattro:

- mettere a fuoco e localizzare informazioni fornite in modo esplicito;
- fare inferenze dirette;
- interpretare e integrare concetti e informazioni;
- valutare e porsi criticamente nei confronti di contenuti e aspetti formali del testo.

Il Quadro di riferimento sottolinea, inoltre, l'importanza dei processi e delle strategie metacognitive, che permettono al lettore di verificare e autoregolare la propria elaborazione del testo, e delle conoscenze ed esperienze pregresse, che il lettore usa come “filtro” nella costruzione del significato (Mullis & al., 2015, p. 18).

Andando più specificatamente nei processi indagati, è possibile evincere i comportamenti, le azioni sottese da parte del lettore.

Per mettere a fuoco e localizzare informazioni fornite in modo esplicito, il lettore deve rivolgere la propria attenzione al testo per riconoscere la pertinenza di una determinata informazione. Tale ricerca non richiede quasi nessuna elaborazione dei significati, ma comporta che il lettore focalizzi l'attenzione sul testo a livello di singola parola, frase o periodo, e quindi a livello locale, e in alcuni casi, anche in più parti del testo.

Tra i compiti che chiamano in causa questo tipo di processo il *framework* di PIRLS indica:

- identificare informazioni pertinenti rispetto all'obiettivo di lettura;
- cercare idee specifiche;
- cercare la definizione di parole o espressioni;

- identificare l'ambientazione della storia (ad esempio il tempo o il luogo);
- individuare frasi o idee salienti (quando queste sono formulate in modo esplicito nel testo).

Nel ricostruire il significato del testo, il lettore è chiamato a compiere inferenze per esplicitare idee o informazioni che il testo lascia implicite; ciò consente di oltrepassare la superficie del testo, per riempire le lacune in cui il lettore si imbatte. Rispetto alle inferenze è possibile individuarne di due tipi: dirette (*straightforward inferences*), quelle richieste dal testo e basate principalmente sulle informazioni in esso presenti e indirette, che comportano un maggiore ricorso a conoscenze enciclopediche e richiedono una maggiore elaborazione testuale. Nelle inferenze dirette, le informazioni possono essere formulate in modo esplicito, ma la connessione tra di esse non lo è e deve venire inferita. Tuttavia, nonostante questa lacuna, il significato del testo rimane relativamente chiaro. Infatti il lettore spesso fa questo tipo di inferenze automaticamente e può collegare immediatamente due o più informazioni, riconoscendo la relazione che le lega anche se questa non è espressa nel testo. Attraverso le inferenze, il lettore può cogliere un significato che va oltre il livello dell'oggetto linguistico considerato.

Gli esempi di compiti che richiedono questo tipo di elaborazione sono i seguenti:

- inferire che un evento è la causa di un altro;
- inferire l'idea principale alla base di una serie di argomenti/ragionamenti;
- identificare le generalizzazioni presenti in un testo;
- descrivere la relazione tra due personaggi.

Altro processo rilevante è quello relativo all'interpretazione e integrazione di concetti, informazioni contenuti nel testo. In tal senso, il lettore può focalizzarsi su significati locali o globali, o collegare elementi specifici a temi generali. Per far sì che ciò avvenga, il soggetto deve far ricorso alle proprie conoscenze ed esperienze pregresse, integrandole ai significati del testo, per poter costruire una comprensione del testo nel suo significato globale e rispetto alle intenzioni dell'autore.

I compiti che il *framework* riporta per esemplificare questo processo sono i seguenti:

- comprendere il messaggio o il tema generale di un testo;
- considerare un'alternativa alle azioni dei personaggi;
- trovare somiglianze e differenze tra informazioni del testo;
- inferire il livello emotivo o il tono di un racconto;
- comprendere come l'informazione del testo si applichi a una situazione reale.

Dalla costruzione del significato, attraverso il processo relativo alla valutazione del testo, si arriva alla definizione di un esame critico dello stesso. Nello svolgere tale valutazione, il lettore può ricorrere a conoscenze pregresse, basarsi su un punto di vista personale o far riferimento ad un criterio oggettivo e, quindi, richiamare in causa affermazioni rintracciabili in altre fonti. Altro aspetto importante è riflettere sulle modalità in cui quel contenuto è comunicato. Più dettagliatamente, è necessario indagare sulla struttura, lo stile del testo, le scelte linguistiche adottate, lo scopo. Per cogliere ciò, il lettore si deve porre ad una certa distanza dal testo e ricorrere alle proprie conoscenze sulla lingua scritta e dei generi testuali.

Tra i compiti che permettono di esemplificare questo tipo di elaborazione del testo, il *framework* cita i seguenti:

- dare un giudizio sulla completezza o sulla chiarezza delle informazioni del testo;
- valutare la probabilità che gli eventi descritti si verifichino realmente;
- valutare la probabilità che un'argomentazione dell'autore abbia un impatto sul modo di
- pensare o di comportarsi delle persone;
- valutare in che misura il titolo di un testo rispecchi il suo tema principale;
- descrivere l'effetto delle caratteristiche formali, come il tono o il ricorso a metafore;
- comprendere il punto di vista dell'autore riguardo all'argomento trattato.

Rispetto ai risultati delle prove, la scala di *reading literacy* è stata costruita, nel 2001, con media internazionale 500 e deviazione standard 100. L'Italia, nel 2016, in linea con diversi Paesi europei, quali Germania, Svezia, Paesi Bassi, Portogallo, Ungheria, Repubblica Ceca e Repubblica Slovacca, consegue un punteggio di 584, significativamente superiore alla media internazionale, alla media dei Paesi UE e alla media dei Paesi OCSE. La Federazione Russa ottiene un punteggio di 581, i due Paesi asiatici di Hong Kong SAR e Singapore, insieme a Irlanda, Finlandia, Polonia e Irlanda del Nord, ottengono un punteggio superiore a 560 punti.

Dal 2001 al 2016, in Italia si evidenzia un miglioramento di 7 punti nella scala complessiva di lettura, che è avvenuto contestualmente a un aumento significativo della proporzione di studenti immigrati, passati dal 2% al 10% nello stesso arco di tempo. In relazione alle differenze di genere, lo scarto è significativo, ma contenuto, in quanto le

femmine hanno un vantaggio rispetto agli uomini di 7 punti (punteggio medio delle femmine 552 vs. punteggio medio dei maschi 544).

Inoltre, per poter confrontare non solo i risultati medi dei paesi, ma anche come i punteggi si distribuiscono rispetto ai diversi gradi di lettura, le domande della prova sono state suddivise in quattro livelli: avanzato, alto, intermedio e basso. La percentuale di studenti italiani che raggiunge il Livello Avanzato, rispondendo con successo ai quesiti più difficili di PIRLS, è dell'11%; tale valore non si differenzia dalla percentuale media dei Paesi UE e OCSE. La quasi totalità degli studenti italiani (98%) riesce a rispondere almeno ai quesiti più semplici di PIRLS, percentuale in linea con quella dei Paesi in cima alla classifica, che non si differenzia in modo significativo dalla media UE (97%) mentre è leggermente più alta della media OCSE (96%). Le aree geografiche del Nord Ovest e del Nord Est hanno punteggi medi in lettura significativamente più alti del dato medio dell'Italia preso nel suo complesso (rispettivamente 562 per il Nord Ovest e 557 per il Nord Est), mentre le aree geografiche del Sud e del Sud Isole hanno punteggi medi significativamente più bassi del dato medio dell'Italia (rispettivamente 538 per il Sud e 525 per Sud Isole).

In merito alla ricerca digitale, per consentire i confronti all'interno dei Paesi partecipanti, i risultati della prova ePIRLS sono espressi sulla stessa scala di lettura della prova cartacea PIRLS. In merito alla lettura di testi informativi online, l'Italia consegue un punteggio di 532, significativamente superiore a Slovenia, Portogallo, Georgia ed Emirati Arabi Uniti. Norvegia e Irlanda ottengono un punteggio superiore a 560 punti, e Singapore 588. A livello internazionale, in 11 Paesi su 14 la differenza di rendimento tra maschi e femmine è statisticamente significativa e in favore delle femmine. In Italia, lo scarto tra femmine e maschi non è significativo. La percentuale di studenti italiani che raggiunge il Livello Avanzato, rispondendo con successo ai quesiti più difficili di Epirls, è del 6%, la metà rispetto a quella raggiunta, in media, dagli studenti a livello internazionale. La quasi totalità degli studenti italiani (98%) riesce a rispondere almeno ai quesiti più semplici di ePIRLS. Gli studenti italiani ottengono risultati migliori alle prove di lettura PIRLS (punteggio medio 549) rispetto alle prove di lettura di testi informativi online-ePIRLS (punteggio medio 532).

Un fattore critico, da tener presente nelle indagini, così come si rileva nei risultati delle prove INVALSI, è la disparità territoriale, che fa emergere, appunto, risultati non omogenei sull'intero territorio nazionale. Gli studi PIRLS sollecitano alla necessità di studi di caso, ad esempio su scuole virtuose, in modo da capire nelle aree del Sud e del

Sud Isole, cosa possa essere fatto a livello di singola scuola per ottenere risultati migliori. In questo, i dati del Servizio Nazionale di Valutazione dell'INVALSI possono fornire indicazioni preziose per individuare le scuole da studiare.

3.3 Le indagini OCSE-PISA

PISA (Programme for International Student Assessment) è un'indagine internazionale promossa dall'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico). Si tratta della più grande indagine internazionale nel campo dell'educazione, coinvolge gli studenti quindicenni e valuta la loro preparazione per poter affrontare la vita adulta. PISA 2018 rappresenta la settima edizione di tale indagine ed arriva a coinvolgere 79 Paesi.

Nello specifico, tale studio rappresenta il presupposto principale, dal punto di vista delle ricerche, per quanto attiene al presente studio di dottorato, di cui vedremo in seguito le specificità in ricaduta alle scelte metodologiche e procedurali della ricerca empirica.

La ricerca, denominata comunemente OCSE-PISA, studia le competenze degli studenti in matematica, scienze, lettura, ambito finanziario e, inoltre, raccoglie informazioni di contesto sulle pratiche educative nei paesi partecipanti. Come strumenti di rilevazione si serve di prove cognitive (Lettura, Matematica e Financial literacy) e di questionari per la rilevazione delle variabili di contesto (Questionario studente, Questionario scuola e Questionario genitori).

Per ogni ciclo triennale di ricerca viene approfondito un ambito in particolare: così come nel 2000 e nel 2009, la literacy di lettura è per l'anno 2018 l'ambito principale di studio PISA. Rispetto alla lettura, la prova cognitiva ha lo scopo di misurare la padronanza dei processi degli studenti manipolando i fattori legati ai compiti e ai testi. Intende altresì indagare rispetto alle motivazioni, atteggiamenti e esperienze del lettore attraverso un questionario relativo al background.

L'evoluzione del framework, come già accennato precedentemente, porta ad inserire nella definizione di literacy processi quali la valutazione dell'attendibilità di un testo e l'integrazione di fonti proveniente da più risorse. Dunque, lettura non come mera decodifica di un testo, ma come processi che giungono al riconoscimento del significato di parole e strutture testuali, all'integrazione del significato con la propria conoscenza del mondo, a processi metacognitivi, quali ad esempio riconoscere le strategie di lettura attivate (OECD, 2018).

I lettori, mentre tentano di comprendere ciò che leggono e di servirsene, reagiscono ai testi che si trovano di fronte in modi diversi. Tale dinamica è influenzata da una molteplicità di fattori, su alcuni dei quali è possibile intervenire deliberatamente, nell'ambito di indagini su larga scala come PISA. Fattori di questo tipo sono da considerare, ad esempio, la situazione di lettura, la struttura stessa del testo e le caratteristiche dei quesiti relativi al testo. Tutti questi fattori sono stati considerati aspetti importanti del processo di comprensione della lettura e sono stati presi in considerazione nella fase di costruzione dei quesiti adoperati nell'indagine.

Le tre dimensioni principali della literacy di lettura, indagate nelle rilevazioni PISA riguardano tre principali aspetti:

- fattori legati al lettore (motivazione, conoscenze pregresse, abilità cognitive);
- fattori legati al testo (formato, complessità, numero di testi);
- fattori legati al compito (obiettivi, tempo a disposizione, complessità, ecc.).

La prova cognitiva di PISA intende misurare la padronanza dei processi di lettura. Il riferimento ai processi cognitivi è caratteristico del *framework* 2018, mentre nelle rilevazioni precedenti si accennava al concetto di aspetti cognitivi, impiegato per indicare le strategie, gli approcci o le finalità che il lettore utilizza nell'affrontare i testi. Rispetto alle tipologie di testo, i riferimenti OCSE-PISA prevedono quattro criteri di classificazione dei testi, fonte, organizzazione e navigazione, formato e tipo di testo, mentre altri fattori legati al lettore (quali motivazioni, atteggiamenti, ecc.) vengono indagati attraverso il questionario di background somministrato agli studenti. Nel tentativo di mettere a punto situazioni di lettura autentiche, PISA rileva i seguenti cinque aspetti associati alla piena comprensione di un testo, indipendenti alla tipologia di testo proposto. Gli studenti devono dimostrare il proprio livello di competenza per ciascuno dei seguenti aspetti (OECD, 2006):

- *individuare informazioni*, lo studente deve confrontare le informazioni fornite nella domanda con le informazioni letterali o sinonimiche presentate nel testo e ricostruire così la nuova informazione richiesta. Lo studente deve scoprire o identificare uno o più elementi essenziali di un messaggio (personaggi, ritmo/tempi, ambientazione, ecc.) e cercare quindi una corrispondenza che può essere letterale o sinonimica;
- *comprendere il significato generale del testo*, chi legge lo deve considerare nel suo insieme o in una prospettiva globale. Vi sono diversi compiti per i quali il

lettore deve dimostrare di aver compreso il significato generale del testo. Lo studente potrebbe dimostrare una iniziale comprensione del testo identificandone l'argomento principale o il messaggio, o individuandone lo scopo generale o la funzione;

- *sviluppare un'interpretazione*, il lettore deve andare al di là delle proprie impressioni iniziali in modo da elaborare una comprensione più dettagliata o completa di quanto ha letto. I compiti che attivano questo tipo di processo richiedono una comprensione di tipo logico: chi legge deve esaminare il modo in cui le informazioni sono organizzate all'interno del testo. Per fare ciò, il lettore deve dimostrare di cogliere la coerenza interna del testo, anche nel caso in cui non sia del tutto in grado di definirla esplicitamente.;
- *riflettere sul contenuto del testo e valutarlo*, il lettore deve collegare le informazioni presenti all'interno del testo stesso con conoscenze che provengono da altre fonti. Chi legge deve anche valutare le affermazioni contenute nel testo sulla base del proprio bagaglio di conoscenze. Si richiede spesso al lettore di articolare e di sostenere il proprio punto di vista. Per far ciò, egli deve prima di tutto elaborare un'interpretazione di quanto il testo dice e sottintende; quindi deve verificare tale rappresentazione mentale alla luce di quanto egli sa e crede, sulla base di informazioni già in suo possesso o di informazioni fornite da altri testi.;
- *riflettere sulla forma del testo e valutarla*, il lettore deve considerare il testo in modo oggettivo, valutandone la qualità e l'adeguatezza. In compiti di questo tipo diventano importanti elementi quali la struttura del testo, il genere e il registro.

Tali processi, con l'evoluzione del *framework*, subiscono una leggera modifica, pur confermando la specificità di azioni e comportamenti per ciascuno di essi. Più dettagliatamente, PISA individua macro-categorie di processi, che a loro volta si diramano in ulteriori processi e azioni.

Le macro-categorie dei processi di lettura prese in considerazione da PISA 2018 sono: *text processing* (elaborazione del testo) e *task management* (gestione del compito). La macro-categoria relativa alla gestione del compito riguarda gli aspetti metacognitivi non direttamente valutabili con la prova, ma trasversali ad essa, mentre la macro categoria dell'elaborazione del testo rappresenta il focus della prova cognitiva.

La macro-categoria dell'elaborazione del testo prevede tre diramazioni con relativi obiettivi:

- localizzare informazioni (accedere e a individuare informazioni all'interno di un testo; creare e selezionare testi rilevanti);
- comprendere (capire il significato letterale; integrare e fare inferenze), in tal senso il lettore deve essere in grado di ricavare informazioni diverse tra loro e non fornite in modo esplicito, e comprendere il contenuto del testo, attraverso il ricorso a preconcoscenze, riuscendo ad esempio ad identificare l'idea principale, riassumere, ecc.;
- valutare e riflettere (valutare qualità e attendibilità; riflettere sul contenuto e sulla forma individuare e gestire il conflitto), il lettore deve quindi verificare se un'informazione è valida, aggiornata, accurata, imparziale e studiare la coerenza tra la forma del testo e il contenuto presente nello stesso (OECD, 2018).

La piena comprensione di un testo implica l'attivazione di tutti questi processi. Ci si aspetta che tutti i lettori, a prescindere dalla loro capacità complessiva di lettura, siano in grado di dimostrare un certo livello di competenza in ciascuno di questi aspetti. Per quanto i suddetti aspetti siano collegati, un buon risultato in uno di essi non è necessariamente legato al successo negli altri (Langer, 1995).

Presentando sommariamente i risultati, gli studenti italiani ottengono un punteggio di 476, inferiore alla media OCSE (487), collocandosi tra il 23° e il 29° posto tra i paesi OCSE. Il punteggio non si differenzia da quello di Svizzera, Lettonia, Ungheria, Lituania, Islanda e Israele. Le province cinesi di Beijing, Shanghai, Jiangsu, Zhejiang (B. S. J. Z.) e Singapore ottengono un punteggio medio superiore a quello di tutti i paesi che hanno partecipato a PISA. A livello italiano si conferma il divario Nord-Sud⁷: gli studenti delle aree del Nord ottengono i risultati migliori (Nord Ovest 498 e Nord Est 501), mentre i loro coetanei delle aree del Sud sono quelli che presentano le maggiori difficoltà (Sud 453 e Sud Isole 439). I quindicenni del Centro conseguono un punteggio medio di 484, superiore a quello degli studenti del Sud e Sud Isole, inferiore a quello dei ragazzi del Nord Est, ma non diverso da quello dei quindicenni del Nord Ovest. Si rilevano differenze anche fra tipologie di scuola frequentate dagli studenti: i ragazzi dei Licei ottengono i risultati migliori (521), seguono quelli degli Istituti tecnici (458) e,

⁷ Le macro-aree geografiche rappresentate sono Nord Ovest, Nord Est, Centro, Sud e Sud e Isole. Nord Ovest: Liguria, Lombardia, Piemonte, Valle D'Aosta; Nord Est: Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Veneto, Trentino-Alto Adige; Centro: Lazio, Marche, Toscana, Umbria; Sud: Abruzzo, Campania, Molise, Puglia; Sud Isole: Basilicata, Calabria, Sardegna, Sicilia.

infine, quelli degli Istituti professionali (395) e della Formazione professionale (404). Il punteggio in lettura del 2018 non si discosta in modo statisticamente significativo da quello dell'ultima rilevazione PISA, mentre si osserva un peggioramento rispetto al ciclo del 2000 (-11 punti) e a quello del 2009 (-10 punti), quando la lettura è stata ambito di rilevazione principale, ma anche rispetto al ciclo del 2012 (-13 punti). A livello medio OCSE, circa il 77% degli studenti raggiunge almeno il livello 2, considerato il livello minimo di competenza in lettura, anche definito *low performer*.⁸ Se ci concentriamo sui livelli più elevati della scala, quelli che permettono di definire uno studente *top performer* (i livelli 5 e 6), il 5% degli studenti italiani raggiunge questi livelli. A livello medio internazionale tale percentuale è di circa il 9%. Le percentuali osservate di studenti *top* e *low performer* confermano le differenze territoriali e fra tipologia di istruzione evidenziate dal punteggio medio. Gli studenti del Nord e del Centro in misura maggiore dei loro coetanei del Sud dimostrano di saper risolvere compiti più complessi, mentre le aree del Sud si caratterizzano per una presenza maggiore di studenti *low performer*. Divari ancora più ampi si osservano tra le diverse tipologie di istruzione. Nei Licei troviamo la percentuale più elevata di studenti *top performer* (9%) e, al tempo stesso, quella più bassa di *low performer* (8%). Negli Istituti tecnici la percentuale di *top performer* scende al 2%, mentre il 27% degli studenti non raggiunge il livello 2; livello non raggiunto da almeno il 50% degli studenti degli Istituti professionali e della Formazione professionale. In Italia, in lettura, le ragazze superano i ragazzi di 25 punti e tra i *low performer* (sotto il livello 2), ci sono più ragazzi che ragazze. Tra i *top performer* (livelli 5 e 6) le ragazze sono presenti in misura maggiore. Il vantaggio delle ragazze è confermato anche da una presenza maggiore di ragazzi che non raggiungono il livello minimo di competenza: circa il 28% dei ragazzi italiani è *low performer*, mentre le ragazze che dimostrano di non possedere le competenze minime di lettura sono circa il 19% (OCSE, 2018).

Per una maggiore completezza e chiarezza, i processi sottesi alla comprensione del testo e i relativi compiti implicati, indagati nelle tre principali indagini brevemente descritte (INVALSI, PIRLS, PISA), si presentano nella seguente tabella (Tab.1):

⁸ In tutti e tre gli ambiti di PISA, con *top performer* si indicano gli studenti che raggiungono i livelli più alti di competenza (5 e 6) e con *low performer* si indicano gli studenti che non raggiungono il livello di competenza base (livello 2).

INVALSI (2018)		IEA-PIRLS (2016)		OCSE-PISA (OECD, 2018)	
Macro categoria di processi di elaborazione e del testo	Definizione operativa	Macro categoria di processi di elaborazione del testo	Definizione operativa	Macro categoria di processi di elaborazione del testo	Definizione operativa
Localizzare e individuare informazioni all'interno del testo	<p>Individuare, il punto o i punti salienti in cui reperire le informazioni richieste</p> <p>Effettuare confronti e distinguere l'informazione pertinente alla domanda</p> <p>Riconoscere l'informazione richiesta anche quando essa è presentata in una forma parafrastica</p>	Ricavare informazioni esplicitamente espresse nel testo	<p>Identificare l'informazione congruente con lo scopo specifico della lettura</p> <p>Trovare idee specifiche</p> <p>Cercare definizioni di parole o locuzioni</p> <p>Identificare l'ambiente di una storia (es. tempo e luogo)</p> <p>Trovare la frase topica o l'idea principale del testo (quando sono esplicitamente espresse)</p>	Localizzare informazioni (accedere e individuare informazioni all'interno di un testo; creare e selezionare testi rilevanti)	<p>Identificare informazioni espresse esplicitamente nel testo, come le indicazioni di tempo o di luogo</p> <p>Effettuare corrispondenze letterali o sinonimiche tra quesiti e specifici segmenti del testo</p>
Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale	<p>Ricavare il significato di parole o espressioni dal contesto</p> <p>Ricostruire la sequenza, temporale e/o logica, di fatti o fenomeni di cui il testo tratta</p> <p>Mettere in relazione informazioni, implicite o esplicite</p> <p>Fare inferenze semplici o complesse, anche ricorrendo all'enciclopedia</p>	Fare inferenze semplici	<p>Dedurre che un evento ha determinato un altro evento</p> <p>Indicare il punto conclusivo di una serie di argomentazioni</p> <p>Indicare il referente al quale si riferisce un pronome</p> <p>Identificare le generalizzazioni espresse nel testo</p> <p>Descrivere il rapporto tra due</p>	Comprendere (capire il significato letterale; integrare e fare inferenze)	<p>Identificare l'argomento generale di un testo o la sua funzione</p> <p>Scegliere o proporre un titolo</p> <p>Distinguere i concetti chiave dai dettagli marginali</p> <p>Confrontare informazioni e rilevarne somiglianze e differenze</p> <p>Inferire relazioni o categorie implicite nel</p>

	<p>personale</p> <p>Riconoscere il tema o l'argomento principale di un testo o di sue specifiche parti</p> <p>Costruire una rappresentazione complessiva del testo o di sue specifiche parti</p>		<p>personaggi</p>		<p>testo (ad es. rapporti di causa-effetto)</p> <p>Individuare le intenzioni dell'autore</p> <p>Collegare le informazioni presenti nel testo con conoscenze provenienti da altre fonti</p> <p>Valutare le affermazioni contenute nel testo sulla base delle proprie conoscenze pregresse</p>
<p>Riflettere sul contenuto o sulla forma del testo, a livello locale o globale, e valutarli</p>	<p>Cogliere le intenzioni, il punto di vista dell'autore o lo scopo per cui il testo è stato scritto</p> <p>Cogliere il messaggio che il testo vuole comunicare</p> <p>Cogliere la struttura e l'organizzazione formale del testo</p> <p>Valutare l'attendibilità delle informazioni date nel testo o la loro conformità o meno a un criterio, testuale o extra-testuale, dato o desunto dall'enciclopedia dello studente</p> <p>Riconoscere nel testo argomentativo</p>	<p>Interpretare e integrare informazioni e concetti</p>	<p>Distinguere il messaggio o il tema generale del testo</p> <p>Indicare un'alternativa alle azioni dei personaggi</p> <p>Trovare somiglianze e differenze tra le informazioni del testo</p> <p>Percepire il tono e il livello emotivo di una storia</p> <p>Interpretare l'informazione del testo riconducendola a situazioni di vita reale</p>	<p>Valutare e riflettere (valutare qualità e attendibilità; riflettere sul contenuto e sulla forma individuare e gestire il conflitto)</p>	<p>Individuare la struttura, il genere e il registro del testo</p> <p>Individuare lo scopo comunicativo dell'autore</p> <p>Valutare l'adeguatezza di un testo in rapporto a uno specifico scopo comunicativo</p>

	<p>tesi, obiezioni e le loro relazioni reciproche, la coerenza e validità di un argomento</p> <p>Riconoscere tipo, genere e forma del testo</p> <p>Riconoscere le caratteristiche stilistiche del testo, o di sue specifiche parti, e valutarne l'efficacia espressivo-comunicativa</p> <p>Riconoscere il registro e il tono del testo, o di sue parti specifiche</p> <p>Riconoscere figure retoriche e usi figurati del linguaggio</p> <p>Riconoscere la funzione logico-sintattica di frasi o la relazione tra frasi o parti del testo</p>				
		<p>Analizzare e valutare il contenuto, la lingua e gli elementi testuali</p>	<p>Valutare la probabilità che gli eventi descritti possano realmente verificarsi</p> <p>Descrivere come l'autore ha costruito un finale a sorpresa</p> <p>Giudicare la completezza o chiarezza dell'informazione</p>		

			Comprendere il punto di vista dell'autore riguardo all'argomento centrale		
--	--	--	---	--	--

Tab.1: Macro-categoria di processi di elaborazione del testo delle ricerche Invalsi, IEA-PIRLS, OCSE-PISA e relativi compiti operativi (fonti: Invalsi (2017); IEA-PIRLS (2016); OECD (2018))

In sintesi, viene registrata, a livello nazionale, soprattutto nella scuola secondaria, una forte differenza tra le classi, una discrepanza tra i risultati regionali, che segnalano un serio problema di equità del Sistema educativo scolastico (Invalsi, 2018).

Riprendendo anche quanto detto da Cardarello & Pintus (2019): “il fatto che gli allievi di nove anni appaiono sufficienti nelle loro performances non deve indurre a ritenere assolto pienamente il processo di letteralizzazione, perché i dati dei quindicenni ci fanno sospettare che in presenza di testi e processi di diversa complessità emergano lacune non sufficientemente colte in precedenza. In secondo luogo, emerge il bisogno di approfondire ulteriormente il ruolo delle specifiche pratiche didattiche quali fattori decisivi e spesso sottostimati per il buon esito dello sviluppo delle competenze degli studenti” (p. 56). È come se, ad un certo punto, nei passaggi da un livello d’istruzione all’altro, alcune pratiche e strategie didattiche e metodologiche utili alla comprensione del testo vengano date per scontate, senza più esercitare allo sviluppo e alla comprensione delle strategie di lettura, presupponendo che sia un’abilità già insita nel soggetto, in quanto sviluppata nei primi anni di scolarità.

4. Possibili strategie di comprensione del testo

Dall’excursus delle diverse indagini presentate, è possibile cogliere che, negli ultimi due decenni, la ricerca educativa, accanto allo studio delle prime fasi dell’apprendimento della lettura, ha sviluppato una serie di indagini sulla comprensione del brano letto, ampliando la conoscenza dei processi implicati nei compiti di comprensione della lettura. Nonostante le criticità riscontrate, tutt’oggi, nei curricula scolastici italiani il tema della comprensione del testo non rappresenta un contenuto autonomo, né una materia specifica, né nelle scuole primarie né in quelle secondarie, con rare eccezioni nel mondo universitario, con la presenza di insegnamenti nei corsi di laurea con sbocco professionale legato al mondo dell’insegnamento (Cardarello & Pintus, 2019).

Dalle analisi svolte emerge tuttavia l’idea che leggere scoprendo il significato di un messaggio linguistico è un’operazione complessa, al punto da definire differenti

processi sottesi all'abilità di comprensione del testo, con altrettanti livelli operativi (Gentile, 2017). Come si è provato a sintetizzare nella prima parte di questo lavoro, un primo livello si ha attraverso la decodifica visiva dei segni contenuti in un testo, definita anche lettura decifrativa (Colpo & Pazzaglia, 1994). Se tale attività risulta efficiente, il lettore legge con fluidità, diversamente deve ricorrere alle diverse risorse cognitive, accedendo a livelli più complessi. I livelli successivi e più complessi di lettura riflettono compiti di analisi semantica del testo che, se attuati con efficacia, aumentano la probabilità che il materiale letto sia adeguatamente elaborato e memorizzato (Cacciò, De Beni & Pazzaglia, 1996).

In tal modo, il lettore non si limita a recepire passivamente il dato percettivo, ma interviene sulle informazioni che gli provengono dal testo, attraverso l'utilizzo di operazioni mentali. Le informazioni in entrata sono percepite, elaborate semanticamente, trasferite in memoria, richiamate in seguito (Bower & Cirillo, 1985). È come se il processo fosse svolto a più livelli (Tankersley, 2005).

Ai livelli più elevati, il lettore attiva delle vere e proprie strategie di comprensione. Per poterle attivare, tuttavia, deve essere consapevole e sviluppare una forma di apprendimento delle stesse, al punto da compiere un'azione intenzionale nel processo di comprensione del testo (Cornoldi, 1995).

Il concetto di strategia didattica è uno dei più ambigui nell'ambito dell'istruzione. Seppur generalmente intesa come un insieme di azioni flessibili organizzate per il conseguimento di un obiettivo o la soluzione di un problema, in letteratura troviamo definizioni fra loro diverse (Calvani, 2012). Per alcuni autori il termine è assimilabile a quello di metodo didattico, mentre per altri autori la strategia si caratterizza per un certo grado di libertà e imprevedibilità della sequenza di azioni condotte dal docente (Calvani, 2011).

L'impianto cognitivista, come è stato possibile constatare nei principali filoni di ricerca, promuove ipotesi di sollecitazione della comprensione che vadano esattamente a stimolare il lettore in quelle routine spesso trascurate a scuola (Cardarello & Pintus, 2019). Ad esempio, la più convincente strategia didattica in tal senso risulta quella del *porre domande* su problemi e integrazione che il lettore non ha effettuato, in modo da portare il soggetto ad integrare il testo per poter rispondere (Devescovi & Burani, 1983; 1987).

Dal punto di vista della ricerca empirico- sperimentale, è possibile rintracciare modelli di strategie ispirate all'approccio metacognitivo (Baker, 2002; Duke & Pearson, 2002;

Duke, Pearson, Strachan, & Billman, 2011; Tarchi, 2015; Zanetti & Miazza, 2004) e sul contenuto (McKeown, Beck, & Blake, 2009). Molte di esse sono concentrate su qualche abilità specifica sottesa al processo di comprensione del testo. Tra queste la più perseguita è quella dell'abilità inferenziale per effetto di risultati problematici degli studenti italiani a tale riguardo (Castellana & Benvenuto, 2017; Fontani, 2017; Bertolini, 2012; Cardarello & Contini, 2012; Cavazzini, 1999;).

Altre importanti strade sono quelle che collegano la comprensione alla capacità di scrittura, e che promuovono la comprensione del testo attraverso attività di scrittura di testi (Boscolo, 2003; Cisotto, 1998; 2003).

Tra le diverse strategie di comprensione della lettura, Pearson e colleghi (Duke & Pearson, 2002; Pearson, 2004; Pearson & Gallagher, 1983) ne individuano sei principali: fare previsioni; pensare ad alta voce; riassumere; conoscere la struttura dei testi; schematizzare informazioni testuali; formulare domande.

Il *fare previsioni* consiste nel fare ipotesi e quindi immaginare ciò di cui il testo parlerà per poi verificare, attraverso la lettura, la presenza di ciò che è stato pensato. Il che implica attivare conoscenze pregresse e ispezionare il testo (Gentile, 2017). Da alcune ricerche (Fielding, Anderson & Pearson, 1990) sembra che l'impatto sulla comprensione, attraverso l'utilizzo di tale strategia, sia favorevole in particolar modo con i testi narrativi. La situazione potrebbe rivelarsi assai diversa nella lettura di testi espositivi, specialmente quando la conoscenza esistente degli studenti è basata su "credenze ingenua", "pre-concetti" o "teorie errate" (Guzzetti, Snyder, Glass & Gamas, 1993).

La strategia del *pensare ad alta voce* implica il dichiarare quello che si sta pensando, mentre si svolge un compito di comprensione di lettura. È stato osservato che il pensare ad alta voce migliora la comprensione degli studenti sia quando sono direttamente loro a impegnarsi in questa condotta (Lumbelli, 2009; 2012), sia quando il docente mostra regolarmente il pensiero rendendo visibili i suoi processi (Duke & Pearson, 2002). Pensare ad alta voce costringe a non essere impulsivi e, conseguentemente, a studiare in modo più strategico e riflessivo (Meichebaum & Asnarow, 1979). Bisogna però sottolineare che il pensare ad alta voce non è efficace come processo isolato, bensì inserito all'interno di un pacchetto di operazioni connesse al processo di comprensione del testo (Baumann, Seifert-Kessel & Jones, 1992).

Il *riassumere* richiede una riduzione dell'ampiezza verbale che conserva, al contempo, il significato essenziale originale (Gentile, 2017). "Il riassumere [...] è spesso confuso

con l'individuazione dell'idea principale; riassumere è invece un'attività più ampia, nella quale la determinazione dell'importanza di una o più affermazioni è un'operazione necessaria ma non sufficiente. L'abilità di riassumere informazioni richiede al lettore di scrutare ampie porzioni di testo, differenziando tra idee importanti e poco importanti, sintetizzando tali idee al fine di creare un nuovo testo che sostituisce, per aspetti altrettanto importanti, il testo originale. Questo processo suona difficile, e la ricerca dimostra, infatti, che lo è" (Dole & ali., 1991, p. 244).

Conoscere le strutture testuali significa individuare gli elementi che caratterizzano una specifica tipologia di testo (Meyer, Brandt & Bluth, 1980). Il lettore deve, in tal senso, argomentare e provare con evidenze tali elementi caratterizzanti, ad esempio chiedendosi la veridicità dell'argomento, il problema presentato, ecc. (Marzano & ali., 2001). Ciò può risultare particolarmente utile con testi di tipo espositivo.

Schematizzare le informazioni significa immagazzinare. Ciò è possibile compierlo in due forme: una linguistica e una non-linguistica (Paivio, 1990). L'informazione linguistica corrisponde a frasi o parole archiviate nella memoria a lungo termine. Mentre l'archiviazione non-linguistica corrisponde alla presenza in memoria di immagini mentali, informazioni sensoriali, sensazioni cinestesiche (Gentile, 2017).

La *formulazione di domande* su elementi specifici del testo focalizzerà l'attenzione degli studenti sui dettagli piuttosto che sul significato generale di quanto leggono. Al contrario, la comprensione generale di un testo può essere facilitata dalla formulazione di domande coerenti con questo scopo. Come ultimo caso, se saranno formulate domande di connessione tra quanto letto e le conoscenze possedute, gli alunni tenderanno a ricercare nella lettura quei collegamenti che rispondono a specifiche domande di connessione (Hansen, 1981).

Negli anni Ottanta si assiste a una notevole crescita del numero di studi primari su strategie singole e multiple per la comprensione scritta (Pellegrini, 2019).

Per quanto riguarda la comprensione del testo, il National Reading Panel (NICHD, 2000), un report di meta-analisi, ha individuato sette strategie singole che hanno ottenuto un livello di efficacia per l'apprendimento della lettura, con relative implicazioni didattiche (Pellegrini, 2019):

1. *la consapevolezza metacognitiva*, intesa come: "sapere quando ciò che si legge ha senso monitorando e controllando la propria comprensione" (Harris & Hodges, 1995, p. 153). In questa strategia risultano fondamentali attività come ascolto della lettura di un testo, il pensare ad alta voce e il modellamento da

parte dell'insegnante rispetto ad azioni che lo studente deve compiere per superare la difficoltà (es. rileggere specifici passaggi del testo e parafrasare il testo in termini familiari);

2. *il cooperative learning*, definito come una strategia didattica che, attraverso l'organizzazione della classe a gruppi con abilità simili o miste, consente agli studenti di lavorare insieme su uno compito definito. Tra le principali attività è importante la lettura ad alta voce, l'ascolto reciproco, il riassunto dei paragrafi e la previsione del contenuto dei paragrafi non ancora letti;
3. *un organizzatore grafico*, supporto visivo che mostra i nodi concettuali e le relazioni fra essi. Tra questi si ritrovano, ad esempio, le mappe semantiche, story map e mappe concettuali;
4. *il rispondere a domande (question answering)*, consiste nel porre domande al lettore allo scopo di supportare una profonda comprensione del testo. Dal punto di vista didattico, domande su contenuti specifici permettono di facilitare il ragionamento nel lettore e trovare così risposta al testo in esame. Per una maggiore comprensione del testo l'insegnante dovrebbe inoltre porre domande di natura differente: domande cui si trova una risposta letterale nel testo e domande che sono basate su informazioni che possono essere inferite dal testo;
5. *la question generation*, consiste in un ruolo attivo del lettore e nella generazione da parte sua di domande con l'obiettivo di migliorare la comprensione del testo. In questa strategia l'insegnante deve mostrare come è possibile generare domande su un testo, in modo da far comprendere come procedere in situazioni similari;
6. *la struttura della storia (story structure)*, consiste nell'individuazione dell'organizzazione della trama in episodi. Tale organizzazione aiuta il lettore a capire gli elementi chiave della storia (chi, dove, cosa, quando e perché) e a riassumere i concetti nodali;
7. *il riassumere*, la capacità di creare una breve descrizione di un testo più ampio, distinguendo le idee più importanti e centrali dagli elementi ridondanti o superflui. Anche in questo caso è opportuno che il docente mostri, attraverso il modellamento, come individuare le informazioni più importanti all'interno di un testo. Dopodiché, lo studente si esercita nei seguenti passaggi per scrivere il riassunto: eliminare le ridondanze nel testo, sottolineare/individuare i concetti e

gli eventi chiave; selezionare frasi fondamentali del testo che faranno parte del riassunto; formulare frasi con elementi chiave provenienti da più frasi.

Rispetto alle strategie multiple, è possibile individuarne tre principali, di seguito elencate.

Il Cooperative Integrated Reading and Composition® (CIRC) è un programma di lettura e scrittura per studenti dal secondo al sesto grado, ideato da Robert Slavin e Nancy Madden nel 1983 come parte integrante dell'approccio Success for All (Pellegrini, 2019). Gli elementi che caratterizzano questa strategia, per facilitare la comprensione, sono dati dall'istruzione diretta da parte del docente, attività di scritture e attività a coppie o in piccoli gruppi, formati da studenti con abilità miste. Gli studenti fanno previsioni sulla storia, riassumono e rispondono alle domande poste dall'insegnante.

Il Peer-Assisted Learning Strategy (PALS) è un programma che permette di svolgere attività di lettura e comprensione del testo, dal secondo al sesto grado. Gli insegnanti, in una prima fase, mostrano agli studenti la procedura da svolgere, successivamente formano delle coppie di studenti associando un soggetto con elevate capacità di lettura e uno con capacità più deboli. Successivamente, lo studente con elevate capacità leggerà il brano ad alta voce e l'altro individuerà eventuali errori di modifica, quello con capacità più deboli porrà domande allo studente con capacità elevate, il quale farà, inoltre, previsioni sul paragrafo successivo del brano. Seguirà una seconda fase, a ruoli invertiti.

Il Reciprocal Teaching (RT) è una strategia multipla basata su *questioning e summarizing* e che prevede il coinvolgimento attivo da parte dell'insegnante e dello studente (Brown & Palincsar, 1982; Palincsar & Brown, 1984). Può essere definibile come un modello didattico per lo sviluppo della comprensione del testo (Calvani, 2019). Si compone di alcune fasi, caratterizzate da tipici processi didattici: la fase di istruzione da parte dell'insegnante alle quattro tecniche implicate (*predicting, clarifying, questioning, summarizing*), la fase del modellamento, quella del lavoro cooperativo degli allievi e quella del feedback dell'insegnante (Bertolini, Pintus & Vezzani, 2019).

Il RT si basa su quattro azioni (Palincsar & Brown, 1984): fare previsioni (*predicting*), in cui si richiede agli studenti di fare ipotesi sul contenuto; chiarire le parole sconosciute (*clarifying*), in cui è utile spiegare parole, termini nuovi che potrebbero risultare ostici; porre domande (*questioning*), in cui si richiamano dettagli del testo e si necessita di fare

inferenze; riassumere (*summarizing*), in cui viene chiesto agli studenti di identificare, parafrasare e integrare informazioni importanti sul testo (Pellegrini, 2019). Pertanto, in un primo momento, attraverso il modellamento e il pensiero ad alta voce, il docente presenta le varie azioni. A questo segue la conduzione nel processo di applicazione dell'RT da parte degli studenti (Palincsar, 2013). In questa fase si enfatizza l'interazione sociale, attraverso lo scaffolding da parte dell'esperto allo studente novizio, fino all'autonomia di acquisizione del processo da parte di quest'ultimo. Il feedback viene fornito nell'interazione in aula, nella fase di discussione, in cui si valorizza, al contempo, la metacognizione, in quanto gli studenti acquisiscono maggiore consapevolezza di se stessi come lettori (Pellegrini, 2019; Polincsar, 2013).

A sostegno delle strategie presentate, emerge l'idea che approcci basati sullo sviluppo della consapevolezza metacognitiva, coniugata ad attività progettate e strutturate, possano determinare una didattica funzionale allo sviluppo delle capacità di comprensione del testo.

Per sviluppare le strategie di lettura metacognitiva degli studenti, gli insegnanti devono avere una conoscenza professionale di una vasta gamma di strategie e fornire agli studenti istruzioni esplicite su di esse (Curwen, Miller, White-Smith, & Calfee, 2010). Numerose ricerche hanno dimostrato che gli studenti possono apprendere queste strategie di lettura metacognitive e di conseguenza migliorare le loro abilità di comprensione quando i loro insegnanti insegnano esplicitamente tali strategie (Castellana & Giacomantonio, 2018; Iwai, 2016; Edmonds, Vaughn, Wexler, Reutebuch, Cable, Tackett, & Schnakenberg, 2009; Lesley, Watson ed Elliot, 2007).

Le strategie di comprensione del testo possono favorire un apprendimento autonomo e auto-regolato e sarebbe auspicabile immaginare l'insegnamento delle stesse all'interno dei contenuti disciplinari (De Beni & ali., 2001). È necessario riconoscere il ruolo essenziale delle strategie di lettura e il loro impatto positivo sulla comprensione della lettura degli studenti. Sarebbe opportuno non solo presentare agli studenti queste strategie, ma anche insegnare esplicitamente come implementarle (conoscenza procedurale) e quando usarle efficacemente (conoscenza condizionata) nelle loro lezioni (La Marca, Di Martino & Gülbay, 2019).

Al contempo, la comprensione dei testi non può essere associata esclusivamente all'utilizzo di tali strategie, in quanto è un processo ben più complesso.

La comprensione dei testi è un processo complesso e, come afferma Colombo (2002), "la preoccupazione per la comprensione e per l'incomprensione è ben presente alla

maggioranza degli insegnanti” (p.1). Già solo la scelta dei testi e il genere presentato può rappresentare un elemento rilevante nei risultati conseguiti rispetto alla comprensione (Duke & Pearson, 2002), così come la motivazione sottesa alla lettura (Gentile, 1988).

Dal punto di vista delle implicazioni didattiche da utilizzare a scuola, alcuni autori hanno cercato di esplicitare dieci azioni utili all'accrescimento delle capacità di comprensione degli allievi (Duke, Pearson, Strachan, & Billman, 2011)

1. costruire la conoscenza del mondo e delle discipline;
2. esporre gli studenti a una grande varietà di testi;
3. fornire testi e contesti motivanti per la lettura;
4. insegnare strategie per la comprensione;
5. insegnare le strutture del testo;
6. coinvolgere gli studenti in discussione sui libri;
7. costruire il vocabolario e la conoscenza del linguaggio;
8. integrare lettura e scrittura;
9. osservare e valutare;
10. differenziare le modalità di istruzione.

Nonostante alcune di esse appaiano piuttosto intuitive, risultano al contempo poco praticate. Altre fanno riferimento agli obiettivi generali dell'insegnamento, mentre altre sono riferite in modo diretto al processo di comprensione. La prima è quella relativa all'insegnamento delle strutture dei testi. Difatti, in alcune ricerche (Duke & al., 2011) risulta che la comprensione migliora se gli allievi dispongono della conoscenza delle strutture formali dei testi, cioè se ne individuano la struttura del genere testuale. Ciò perché, la conoscenza della struttura attiva le giuste aspettative nel lettore rendendolo più pronto e collocare le nuove informazioni ad una serie di significati prevedibili (Cardarello & Bertolini, 2020). La seconda è quella riguardante le strategie di comprensione, che abbiamo visto poc'anzi, in quanto rimandano a processi strategici, consapevoli e intenzionali. A scuola, questo spesso determina non una pratica quotidiana e abitudinaria, bensì una sorta di veri e propri curricula sperimentali, progetti, volti a potenziare la capacità di lettura (Slavin, 2010).

Molti curricula si avvalgono delle tecnologie, attività come il *Computer-Assisted Instruction* (CAI) (Fletcher-Flinn & Gravatt, 1995), il *Peer-Assisted Learning Strategies* (PALS) (Fuchs & Fuchs, 2005). Altre attività didattiche centrate sulla comprensione del testo, si collegano ad attività di composizione scritta, come *Writing Intensive Reading*

Comprehension (WIRC) (Collins & al., 2017), il *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) (Slavin, 1995), i quali prevedono che gli studenti lavorino su attività molto strutturate e cooperative, in cui si aiutano nell'esercizio di strategie metacognitive. Perché è importante interrogarsi su come migliorare la didattica della comprensione del testo? Perché le scuole, spesso, si preoccupano della comprensione del testo a partire dalla scuola primaria e sovente vi lavorano a partire da un'idea non corretta di cosa consista comprendere (Bertolini, 2018). La comprensione viene identificata prevalentemente con il riconoscimento dei personaggi di una narrazione, di un luogo, un tempo e dei fatti principali. Spesso vengono utilizzate domande testuali che verificano la comprensione di informazioni esplicite, esercitando poco gli studenti nella realizzazione di inferenze (Bertè, 2014).

Tra le diverse metodologie per la comprensione dei testi, risulta particolarmente interessante ed efficace l'intervento compensativo individualizzato, organizzato in una decina di incontri con testi differenti, svolte in tre principali fasi: diagnostica, di stimolazione e di ricapitolazione (Lumbelli, 1993).

Nella prima fase, diagnostica, s'interrompe la lettura in precisi punti e viene chiesto all'allievo di verbalizzare su quello che sta succedendo nel testo che sta leggendo. In questa prima parte, fondamentale è la tecnica del rispecchiamento verbale impiegata dall'adulto, in quanto contribuisce alla costruzione di un clima non giudicante in cui l'allievo è maggiormente disponibile a dire quel che ha capito. In tal modo, il docente può riconoscere gli eventuali errori commessi nel processare le informazioni, con particolare interesse ai passaggi inferenziali (Lumbelli, 1982).

La seconda fase, che è quella della stimolazione, che ha lo scopo di sostenere l'allievo nel riconoscimento e nella revisione degli errori di collegamento commessi. Il docente riprende le affermazioni poste dallo studente, non in maniera giudicante, per far comprendere, attraverso indizi presenti nel testo, poiché alcune inferenze compiute non sono corrette. Nella terza fase, di ricapitolazione, l'allievo viene invitato a verbalizzare i processi cognitivi impiegati nella realizzazione di alcune inferenze bersaglio. Si tratta di una tecnica che si propone di sostenere il miglioramento da un lato della capacità di realizzare inferenze di collegamento e dall'altro del controllo metacognitivo (Lumbelli, 1993). Mira, inoltre, a costruire nel lettore l'abitudine a partecipare attivamente durante il processo di comprensione (Bertolini, 2018, p. 177).

Altro riconoscimento importante, da un punto di vista metodologico-didattico, è dato alla *lettura ad alta voce*, pratica che ricalca la lettura praticata dagli adulti significativi

per i bambini piccoli (specie nella fascia 0-6 anni). Quest'ultima ha un impatto particolare, sollecita l'attenzione, mette in comunicazione, riesce a condividere significati, immagini, idee, a confrontarsi, si configura come pratica di cura e di apertura (Batini,2011) . La stessa viene riconosciuta come “una strategia fondamentale che ogni insegnante dovrebbe possedere” (Catarsi, 2011, p.40) perché si connota come “un'esperienza di fondamentale importanza in tutti gli ordini scolastici” (Catarsi, 2001, p.14).

Perché è importante la lettura ad alta voce?

Merletti (1996) stila le motivazioni di tale necessità:

- perché genera la costruzione di un atteggiamento positivo nei confronti della lettura;
- perché è necessario creare fin dalla primissima infanzia un rapporto affettivo con il libro;
- perché è il modo più efficace per suscitare la passione per la lettura. Nei primi anni di vita il desiderio di emulazione è molto forte. Tanto più lo è quando è diretto a una attività che visibilmente appassiona e diverte l'adulto che la propone;
- perché crea l'abitudine all'ascolto, dilata i tempi di attenzione, induce alla creazione di immagini mentali;
- perché accresce il desiderio di imparare a leggere fornendo una motivazione più convincente al difficile processo di apprendimento della lettura;
- perché permette di avvicinare testi che risulterebbero troppo difficili per una lettura individuale.
- perché amplia in modo significativo gli interessi letterari del bambino;
- perché mette in evidenza, di un testo, la sonorità, il ritmo, gli effetti fonosimbolici.
- perché crea un territorio comune di idee, di immagini, di emozioni.

Come ha affermato la National academy of education, già nel 1985, la lettura ad alta voce è considerata la singola attività più importante per acquisire le conoscenze necessarie per il successo nella lettura. Tra le condizioni che consentono, quindi, un pieno sviluppo delle competenze di emergent literacy (e quindi una maggiore probabilità di successo formativo) la pratica della lettura ad alta voce riveste un'importanza fondamentale. L'equivoco più grande è quello di ritenere che un

bambino, una volta appresa la lettura autonoma, a sei anni, possa e debba leggere da solo. I bambini a sei, sette, otto anni ma anche più tardi riescono certamente a leggere dei testi in modo autonomo, ma quasi sempre ciò che riescono a leggere è molto più semplice di quello che davvero li interesserebbe. Si corrono dunque due rischi: che la lettura venga considerata un'attività troppo complessa (perché non riesco a leggere ciò che vorrei) e che la lettura venga considerata un'attività noiosa (perché riesco a leggere testi che reputo per piccoli rispetto a me) (Batini,2011). La lettura di un adulto invece consente ai bambini di accedere a testi che li entusiasmano e che mantengono intatta la passione per le storie e la lettura, anzi la nutrono (Sclaunich,2012).

La competenza della lettura è di enorme rilevanza nella vita di ogni soggetto, non solo perché apre le porte ad un mondo smisurato di conoscenze, ma perché è destinata a connotare la spendibilità del sapere, il rapporto intero con l'apprendimento nel suo insieme, il piano emozionale e motivazionale e la necessità di una crescita culturale, sociale, di vita (Calenda & Milito, 2020). La capacità di leggere, di fatto, rappresenta uno dei più potenti mezzi di auto-apprendimento, di promozione di un atteggiamento critico. Come suggerisce Domenici (1993), tuttavia, allo sviluppo di questa fondamentale capacità vengono di fatto riservate solo pochissime attenzioni che assai spesso si esauriscono nella promozione delle corrispondenti abilità di base nei primi anni di scuola. Dopo aver assicurato competenze di tipo tecnico, semantico e sintattico, la scuola promuove raramente attività tendenti a sviluppare nei propri allievi più complesse e articolate strategie di lettura, così come fa raramente uso di specifici strumenti di controllo e valutazione della comprensione dei testi.

La prima parte di questo lavoro ha cercato di raccogliere delle riflessioni teoriche sul processo di lettura, nella seconda parte si farà riferimento, in maniera più dettagliata, alla ricerca empirica. Questo lavoro non vuole avere la pretesa di fornire delle risposte a problemi sulla comprensione della lettura, tra l'altro ben argomentato da diversi autori e ricerche nazionali ed internazionali, bensì vuole rappresentare uno stimolo di riflessione al mondo scientifico e agli occhi di chi nella scuola opera ogni giorno. Pertanto, oltre a delle valutazioni puramente sperimentali, l'auspicio è di coniugare teoria e pratica, di creare un dialogo quotidiano e continuo tra mondo della ricerca e didattica scolastica, per promuovere il miglioramento dei processi di comprensione della lettura e per accrescere la consapevolezza dell'importanza della lettura come attività intellettuale.

Capitolo 3

La ricerca empirica: elementi quadro

1. Obiettivi, domande e ipotesi della ricerca

Nei capitoli precedenti si è discusso il tema dell'evolversi della ricerca sulla comprensione della lettura, evidenziando come si tratti di un ambito complesso in cui si sono sviluppati, e talvolta scontrati, differenti approcci (Zanetti & Miazza, 2004). Gli studi sulla lettura seguono, come abbiamo visto, un excursus storico in relazione ai paradigmi dell'apprendimento, rivendicando una matrice di stampo dapprima comportamentista e, successivamente, cognitivista e costruttivista (Thorndike, 1914; Neisser, 1967; Just et al., 1982; Kintsch, 1974).

È stato possibile comprendere come le definizioni di lettura e di literacy in lettura sono cambiate nel tempo contestualmente ai cambiamenti avvenuti nella società, nell'economia e nella cultura. Il concetto di apprendimento e, in particolare, quello di apprendimento per tutta la vita (*lifelong learning*), ha ampliato sia la definizione di literacy in lettura sia le sue componenti. Si è potuto pertanto evincere che la literacy in lettura non va ad essere intesa come semplice decodifica e comprensione letterale, bensì come un'interpretazione, una comprensione, una riflessione sull'informazione scritta, con un ruolo attivo e interattivo da parte del lettore (OECD, 2018). In tal senso, la literacy permette di realizzare le proprie aspirazioni individuali, sia che si tratti di aspirazioni ben definite, come ad esempio conseguire un diploma o ottenere un posto di lavoro, sia che si tratti di obiettivi meno immediati che arricchiscono e accrescono la vita personale di ciascuno (Ferrantino, 2020). Inoltre, mette a disposizione del lettore quegli strumenti linguistici che la società moderna, con le sue istituzioni, la sua burocrazia diffusa e i suoi complessi sistemi legali, richiede con sempre maggiore insistenza. I lettori, mentre tentano di comprendere ciò che leggono e di servirsene, reagiscono ai testi che si trovano di fronte in modi diversi (OECD, 2007). Inoltre, nel 2018, l'evoluzione teorica, nella definizione di *literacy* di *lettura*, porta ad inserire processi quali la valutazione dell'attendibilità di un testo e l'integrazione di fonti provenienti da più risorse, e ad intendere la lettura non come mera decodifica di un testo (OECD, 2018).

Un buon lettore non è solo chi possiede una buona abilità di lettura ma anche chi è dotato di un patrimonio di conoscenze generali ben sviluppato. Come afferma Intraversato (2010), “possiamo definire la lettura come un processo che si realizza

nell'intersezione fra gli schemi mentali acquisiti nella nostra relazione con la società e le conoscenze che abbiamo assimilato, giuste o sbagliate, nell'esperienza di vita e di studio progressi" (p. 38). Alla base di alcune ricerche c'è una concezione della comprensione della lettura come abilità indipendente dai contenuti di lettura, mentre la letteratura ha dimostrato che il contenuto del testo concorre fortemente alla creazione del modello situazionale (Cisotto, 2006). Un buon lettore non è solo chi possiede una buona abilità di lettura ma anche chi è dotato di un patrimonio di conoscenze generali ben sviluppato (Kintsch, 1993).

Il quadro teorico di riferimento, delineato nella prima parte del lavoro, ci restituisce un panorama piuttosto preoccupante sul rapporto tra lettura e giovani nel nostro Paese e, in particolare, sulle abilità di lettura degli studenti nei diversi ordini di scuola.

Dal quadro teorico di riferimento emerge anche che la lettura non si identifica con un singolo processo unitario, ma implica l'interazione tra diverse componenti processuali che a loro volta integrano l'informazione del testo che lo studente sta leggendo con la sua enciclopedia, soggetta a molteplici condizionamenti di contesto. Per tale ragione, anche l'origine degli errori e dei problemi di comprensione non va ricercata esclusivamente nel livello di difficoltà di un testo ma nel rapporto tra il testo e il lettore e nei processi che quest'ultimo è in grado di attivare e controllare (Boscolo, 1986; De Beni & Pazzaglia, 1992; Cornoldi, 1994).

Rispetto ai contenuti, le difficoltà tipiche della lettura per lo studio, enunciate da Colombo (2002), sono: la presenza di informazioni e riferimenti non noti al lettore (conoscenze enciclopediche); la necessità di astrarre dal testo le idee principali enunciate dall'autore; la creazione di inferenze elaborative che implementino le conoscenze del lettore.

Oltre a difficoltà legate al contenuto, gli studenti hanno, a volte, difficoltà legate alla comprensione del testo nel suo complesso, per cui anche partendo dal presupposto che il lettore conosca tutte le nozioni presenti, potrebbe non essere in grado di attribuire una coerenza testuale a ciò che legge, ossia di costruire un'immagine unitaria del testo, a livello più concettuale che strettamente linguistico (Colombo 2002).

“Che cosa rende difficoltosa la comprensione dei testi e come possiamo rilevare e valutare efficacemente la comprensione?” (Kintsch & Kintsch 2005, p. 71): è questo l'interrogativo che si pone come ispirazione della fase progettuale della ricerca. Perché gli studenti italiani non sono buoni lettori? Quali sono le abilità di lettura in cui si evidenziano maggiormente delle fragilità? La capacità di leggere e comprendere è

migliore o peggiore in base alla tipologia di testo? Sulla base di tali quesiti iniziali, della letteratura di riferimento (Thorndike, 1914; Neisser, 1967; Just et al. 1982; Kintsch, 1974; Boscolo, 1986; De Beni & Pazzaglia, 1992; Cornoldi, 1994) e dei trend dei risultati OCSE PISA (Invalsi, 2018), la ricerca si è posta come obiettivo principale, quello di approfondire il tema della comprensione della lettura nei Licei⁹.

Quanto ai riferimenti OCSE-PISA, essi prevedono quattro criteri di classificazione dei testi (fonte, organizzazione e navigazione, formato, tipo di testo); tuttavia, dalle appendici delle analisi, non si riscontra quanto il tipo di testo possa andare a influire o meno sui processi di lettura indagati. Pur riconoscendo che nella realtà è altamente improbabile imbattersi in tipi testuali puri e che, abitualmente, siamo al cospetto di prodotti che sono il frutto dell'intreccio di funzioni linguistiche e intenzioni comunicative diverse, come dimostrare, spiegare, raccontare (Cisotto, 2006), la scelta di fondo è stata quella di soffermarsi sulla variabile "tipo di testo". Nello specifico, si è deciso di considerare i testi narrativi e quelli espositivi, tralasciando gli altri criteri di classificazione di testi considerati da OCSE, e la relazione di questi con i processi di lettura, in particolar modo con le abilità di localizzare informazione e fare inferenze.

Seguendo il trend dell'andamento delle performance in lettura degli studi PISA, il punteggio dell'Italia è di 476 contro 487 della media OCSE; inoltre, nel confronto tra gli italiani, i ragazzi sono peggiorati di meno 11 punti rispetto al 2000 e meno 10 punti rispetto al 2009 (Invalsi, 2018). Sulla base di tali andamenti, si ipotizza di riscontrare problemi di comprensione, indipendentemente dalla tipologia di testo. Per quanto riguarda le caratteristiche letterarie dei testi si potrebbe ipotizzare che quello narrativo, essendo estrapolato da un romanzo, possa generare una maggiore difficoltà rispetto a un testo di tipo espositivo che si presenta, contrariamente, lineare e completo nelle informazioni (Lavinio, 1990). Di fatto, in un testo narrativo, estrapolato da un romanzo, non si riesce a conoscere ciò che è avvenuto prima e ciò che avverrà dopo, non si conoscono i personaggi principali e i vari intrecci principali delle vicende. Al contempo, molti studi (Voss & Silfies, 1996) hanno, contrariamente, sottolineato come il testo espositivo possa risultare più difficile di quello espositivo, proprio per via della sua struttura: contengono termini poco familiari, e si basano per lo più su connessioni astratte (Tilstra & McMaster, 2013).

⁹ I percorsi liceali hanno durata quinquennale e costituiscono parte del sistema dell'istruzione secondaria superiore come articolazione del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'art. 1 del Decreto Legislativo 17 ottobre 2005, n. 226. I percorsi si sviluppano in due periodi biennali e in un quinto anno che completa il percorso disciplinare.

La ricerca mira, in particolare, a verificare il livello di competenza nella lettura degli alunni delle classi IV dei licei, ponendosi i seguenti obiettivi specifici:

- a) analizzare se la comprensione del testo è connessa o indipendente alla natura del testo stesso (narrativo, espositivo) e la relazione che sussiste tra queste due variabili;
- b) analizzare il grado di abilità di comprensione rispetto alle specifiche variabili dei processi di elaborazione del testo (fare inferenze, localizzare informazioni);
- c) comprendere la correlazione tra abilità di comprensione, background socio-economico-culturale di appartenenza e abitudini di lettura.

La ricerca si sviluppa come un'indagine comparativa che prevede la rilevazione della comprensione della lettura come variabile dipendente e i suoi rapporti con l'indirizzo di scuola frequentato (liceo classico, scientifico tradizionale, scienze applicate, artistico, ecc.) e la provincia/regione di provenienza. Inoltre, si prende in esame la correlazione dei punteggi alla prova con i fattori che la letteratura (Bernstein, 1961; Visalberghi, 1964; Thorndike, 1973) tradizionalmente individua come esplicativi della riuscita scolastica quali: genere; titolo di studio e lavoro dei genitori; abitudini e atteggiamento nei confronti della lettura.

2. Scelte metodologiche e procedurali

Per rispondere agli interrogativi della ricerca si è pensato di procedere attraverso una metodologia di tipo empirico. Il metodo che guida la ricerca è misto o mixed-methods, attraverso l'utilizzo di strumenti che permettono un'analisi statistica dei risultati, e, allo stesso tempo, una forma di lettura e interpretazione degli stessi in rapporto al contesto e al *background* di riferimento della popolazione indagata. Va precisato che il progetto di ricerca di dottorato si inserisce all'interno di una ricerca più ampia condotta dal gruppo di ricerca¹⁰ dell'Università degli Studi di Salerno e della Basilicata. Nello specifico con quest'ultima se ne condivide l'impostazione teorica, metodologica, gli strumenti e la parte relativa al try-out. Le regioni indagate nella ricerca sono Campania, Calabria e Basilicata, per un totale di 28 scuole e 2414 studenti. Il progetto di ricerca di dottorato va ad approfondire il suo studio in merito alle classi IV dei Licei della regione

¹⁰ Il gruppo, che si occupa della ricerca "Lettura e comprensione del testo: una ricerca nei licei", è composto da: Concetta Ferrantino (dottoranda, Università degli Studi di Salerno); Marika Calenda (Ricercatore di tipo B, Università degli Studi della Basilicata); Annamaria Petolicchio (docente a contratto, Università degli Studi di Salerno); Francesco Milito (assegnista, Università degli Studi di Salerno), guidati da Rosanna Tammaro (Professoressa ordinaria, Università degli Studi di Salerno).

Campania, nello specifico delle città di Avellino e Benevento con relative province, per un totale di 7 scuole e 397 studenti appartenenti a diversi indirizzi di scuola. Il disegno di ricerca utilizzato è stato un piano esecutivo pre-sperimentale a gruppo unico con un campione non probabilistico, di convenienza, che si è costituito naturalmente (Lucisano & Salerni, 2012). Più precisamente, sulla base della suddivisione degli Istituti in relazione ai diversi ambiti territoriali si è cercato di coprire tutti i diversi ambiti e, quindi, di considerare la variabile contesto, in relazione agli Istituti del centro e più o meno periferici. Gli ambiti territoriali, ripresi fedelmente dal Miur, di Avellino sono suddivisi in AV1-AV2-AV3¹¹ e Benevento in BN4-BN5-BN6¹². Avellino comprende un totale di 19 licei tra città e provincia, Benevento un totale di 13. I contatti con le scuole si sono avuti nei mesi che vanno da ottobre a febbraio 2019. La richiesta di partecipazione alla ricerca è stata inoltrata a tutte le scuole presenti negli ambiti (22 licei intercettati tra AV1-AV2-AV3 e BN 4-BN5-BN6), ma sono state coinvolte solo quelle che hanno deciso di accettare tale proposta, riuscendo tuttavia a coprire tutti i diversi ambiti, così come visibile in tabella (Tab.1). Le scuole sono state contattate attraverso una richiesta formale via mail, seguita contestualmente da un contatto telefonico. Le scuole aderenti hanno in seguito individuato un referente, con cui prendere accordi di natura operativa.

N.	Comuni coinvolti	Ambito territoriale	Numero studenti
01	Benevento	BN-4	47
02	Benevento	BN-4	77
03	Telese Terme (BN)	BN-5	69
04	Morccone (BN)	BN-6	15
05	Avellino	AV-1	46
06	Ariano Irpino (AV)	AV 2	70
07	Montella (AV)	AV 3	73
Tot			397 studenti

Tab.1: Campione della ricerca

Dopo una prima fase di analisi e studio della letteratura, il gruppo di ricerca ha lavorato alla costruzione dello strumento di raccolta dati, ossia una prova di comprensione del testo progettata per le classi IV dei Licei, ipotizzando che gli studenti liceali riscontrino difficoltà di comprensione indipendentemente dalla tipologia di testo sottoposto. La scelta metodologica di circoscrivere l'indagine alle classi IV dei Licei è frutto di una

¹¹ AV 1 (Avellino_città); AV 2 (Avellino_zona Bassa Irpinia e fondo Valle Ufita); AV 3 (Avellino_zona Alta Irpinia).

¹² BN 4 (Benevento_città); BN 5 (Benevento_zona Valle Telesina); BN 6 (Benevento_zona Fortore).

riflessione congiunta da parte dei componenti il gruppo di ricerca. Le ragioni sono scaturite da un insieme di esigenze, quali: la necessità di raggiungere una classe “stabile”, ovvero non in transizione dalla secondaria di primo grado alla secondaria di secondo grado, o dal primo biennio al secondo biennio della secondaria di secondo grado e che non fosse già coinvolta in altre somministrazioni (ad esempio INVALSI); la necessità di sondare la comprensione della lettura negli studenti che si preparano a vivere l’esperienza universitaria. A tal proposito, si è deciso di restringere il campo ai percorsi liceali che concorrono alla formazione di una specifica “cultura liceale” e nell’ambito dei quali “sono stabilite, con riferimento all’ultimo anno del percorso di studi, specifiche modalità per l’approfondimento delle conoscenze e delle abilità richieste per l’accesso ai corsi di studio universitari e dell’alta formazione, rispetto ai quali i percorsi dei licei sono propedeutici” (art. 2, comma 4, D. Lgs. n. 226, 2005). La prova di comprensione della lettura è stata costruita in modo da verificare la capacità di localizzare informazioni; comprendere; valutare e riflettere (OECD, 2018). Così come nei riferimenti delle prove PISA, promosse dall’OCSE, anche per la prova costruita dal gruppo di ricerca è previsto l’affiancamento di un questionario adattato dalla letteratura di riferimento, relativo al background socio-economico, culturale e alle abitudini di lettura.

Maggiore attenzione, nella costruzione della prova di comprensione, è riposta nei processi di *localizzare informazioni* e *fare inferenze*. Tale scelta metodologica è connessa alla centralità che queste abilità di lettura rivestono nel processo di comprensione ed elaborazione di qualsiasi tipo di testo, sia per portare a termine attività connesse allo studio e al lavoro, che per far fronte alle diverse situazioni della vita quotidiana, in cui è richiesta la lettura di documenti. Le capacità di accedere e individuare informazioni all’interno del testo e di ricavare da esso informazioni non fornite in modo esplicito sono alla base di una corretta elaborazione e, quindi, necessari per arrivare a comprendere a fondo quanto si sta leggendo. La capacità di trarre inferenze è un aspetto cruciale per la comprensione del testo, attraverso la quale il lettore anticipa dettagli non espressi esplicitamente e si costruisce una rappresentazione mentale del contenuto. La capacità di accedere al testo e riconoscere l’idea principale appare centrale nella lettura per lo studio in quanto un buon lettore deve non solo selezionare le informazioni più importanti ma riorganizzarle in un ordine che può essere diverso dalla sequenza lineare in cui appaiono (Colombo 2002). Difficoltà nell’attivazione di processi inferenziali sottesi alla comprensione del testo possono

connotarsi quali significativi predittori di varie problematiche nell'ambito dell'apprendimento scolastico. Pertanto, diviene sempre più urgente l'individuazione di tutti i fattori capaci di inibire o favorire l'attivazione di inferenze, siano esse lessicali, quando riguardano il significato di una parola sconosciuta ma deducibile dal contesto, oppure semantiche quando, invece, riguardano il significato di informazioni non scritte ma rintracciabili attraverso il recupero di informazioni correlate all'argomento in oggetto (Maltese, Scifo & Pepi, 2019). La lettura ha bisogno di un'integrazione continua con le conoscenze del lettore se vuole assumere un significato, come accade quando si chiede allo studente di "fare inferenze", cioè di attivare il processo mentale che produce una conoscenza nuova sulla base di conoscenze note (Colombo 2002). Nella lettura per lo studio, ad esempio, l'inferenza elaborativa è assolutamente centrale perché necessaria all'assimilazione e all'integrazione di nuove conoscenze attraverso la lettura di un testo. Inoltre, molte ricerche centrate sull'abilità inferenziale, sottesa alla comprensione del testo, hanno fatto emergere difficoltà evidenti (Bertolini, 2012; Cardarello & Contini, 2012; Castellana & Benvenuto, 2017; Fontani, 2017; Cavazzini, 1999).

In letteratura si rileva un discreto accordo nel ritenere che la comprensione del testo si caratterizzi come un processo complesso e composito, non riducibile a un singolo processore di informazione; tale complessità è determinata dal coinvolgimento di variabili sia linguistiche che cognitive (Alexander & Jetton, 2000; Cain, Oakhill & Bryant, 2004; Zanetti & Miazza, 2004). La comprensione del testo, infatti, presuppone la padronanza, da parte del lettore, di competenze linguistiche che consentono l'accesso alla struttura lessicale e morfosintattica, di un buon funzionamento della memoria di lavoro, nonché di capacità metacognitive, quali il monitoring e la conoscenza degli scopi e delle strategie di lettura. Per tale ragione, il nostro interesse è ricaduto maggiormente su questi due principali processi, in quanto localizzare informazioni rappresenta la base necessaria di decodifica, ossia quella che permette di individuare quelle informazioni che il testo pone in maniera esplicita, mentre fare inferenze presuppone la capacità di coglierne il significato. Un testo potrà risultare complesso se, a livello lessicale, saranno presenti parole di difficile interpretazione semantica o a bassa frequenza d'uso, mentre, a livello superiore, la comprensione sarà più o meno facilitata dal grado di coerenza interna che consentirà al soggetto di elaborare un proprio modello cognitivo del suo significato (Lucas & Norbury, 2015). A questo riguardo, una definizione attualmente condivisa dal mondo scientifico considera la comprensione del

testo come un complesso processo di costruzione di rappresentazioni coerenti e di inferenze appropriate, nell'ambito di una memoria di lavoro che si qualifica come un magazzino con limitata capacità di ritenzione (Graesser, Millis & Zwaan, 1997).

L'iter metodologico per la costruzione della prova di comprensione della lettura ha previsto lo svolgimento di alcuni passaggi: analisi degli obiettivi disciplinari e definizione operativa del costrutto indagato, scelta e analisi dei testi, costruzione delle domande stimolo, *try-out* e revisione delle prove (Benvenuto, 1995).

La ricerca si è svolta seguendo l'articolazione delle seguenti fasi operative: ricerca bibliografica/analisi della letteratura; costruzione dello strumento; messa a punto del *codebook*; contatti con le scuole; *try-out*; revisione dello strumento; somministrazione; immissione dei dati in matrice; controllo dei dati; analisi dei dati; restituzione di un primo report alle scuole; seconda revisione dello strumento; seconda somministrazione della prova revisionata (l'ultima risulta sospesa a causa dell'emergenza epidemiologica legata al virus Covid-19 che sta colpendo il nostro Paese da marzo 2020) (Calenda & Milito, 2020). È opportuno precisare che, oltre alla seconda somministrazione della prova, era previsto l'affiancamento d'incontri specifici sul tema "lettura e comprensione". Più specificatamente, partendo dai testi analizzati, lo scopo era quello di capire, con gli studenti e i docenti, gli errori principali e individuare, in un'ottica formativa, in orientamento agli sviluppi successivi, le strategie utili all'acquisizione di una consapevolezza del testo letto e all'auspicio di uno sviluppo di una competenza utile al prosieguo degli studi e alla partecipazione sociale. Tuttavia, a causa dell'emergenza sanitaria che ha colpito il nostro Paese da marzo 2019, l'ultima fase della ricerca risulta sospesa. Quest'ultima aveva preso avvio al termine di febbraio 2020 in una scuola di Avellino, già coinvolta nella prima fase della ricerca ed erano inoltre stati calendarizzati ulteriori appuntamenti con altre scuole della provincia di Salerno, ma l'attuale situazione non ha permesso di proseguire. Tuttavia, i contatti con le scuole, a distanza, si sono mantenuti, nella manifestazione d'interesse reciproco a portare avanti il percorso avviato e con l'auspicio di poter presto riprendere tale direzione di sviluppo. Dopo una prima fase di approfondimento teorico, il gruppo di ricerca ha lavorato simultaneamente alla definizione operativa del costrutto oggetto di indagine e alla scelta dei brani.

Nella fase di costruzione delle prove di comprensione dei testi, il percorso seguito è quello descritto da Salerni (1995, p. 70):

- selezione dei testi;

- analisi dei contenuti del testo per la scelta delle parti sulle quali formulare le domande;
- costruzione delle domande;
- somministrazione a un gruppo di studenti per verificare l'idoneità dello strumento (*try-out*);
- messa a punto definitiva delle domande e della prova nel suo complesso.

Nella selezione dei testi per la costruzione delle prove, un primo aspetto preso in considerazione è stata la struttura dei testi stessi, che determina diverse modalità secondo cui le relazioni linguistiche e concettuali prendono forma al loro interno. In relazione a questo aspetto, si è convenuto di costruire le prove su due testi continui, uno narrativo e uno espositivo; questi ultimi sono stati sottoposti ad un'analisi morfo-sintattica e argomentativa, che ha orientato le successive operazioni di costruzione degli item. Fra i criteri per la scelta dei testi si è tenuto conto di alcuni tra quelli individuati da Corda Costa & Visalberghi (1995) per la scelta dei testi nell'indagine IEA-SAL (Studio Alfabetizzazione Lettura): riferirsi a contenuti non troppo familiari per gli studenti; contenere informazioni nuove e tali che gli studenti non potessero rispondere sulla sola base della loro enciclopedia. Non è stato preso in considerazione il criterio relativo al non rimandare a conoscenze extratestuali, poiché, come sostiene Intraversato (2010), è un elemento che da un lato si rivela fallace, perché quando si legge è quasi impossibile non richiamare conoscenze pregresse, dall'altro induce a ricercare testi troppo distanti dall'esperienza degli studenti. Il ragionamento alla base della scelta dei testi nelle indagini internazionali, sostanzialmente, è di proporre testi neutri, non familiari a tutti gli studenti, per cercare di rilevare un'abilità sottesa di comprensione della lettura; di contro, si può applicare il ragionamento inverso, ossia individuare testi di contenuto culturalmente rilevante e verificare quanto gli studenti, attraverso la lettura, riescano a comprendere in generale del testo, integrando il contenuto con le conoscenze possedute. L'interesse per la prosa espositiva si sviluppa più tardi rispetto alla prosa narrativa, in concomitanza con l'accresciuta importanza assunta dalla problematica dell'apprendere dal testo nell'ambito delle ricerche psico-pedagogiche; a differenza del testo narrativo, che ha come obiettivo il coinvolgimento e l'intrattenimento del lettore, il testo espositivo è per sua natura volto a far imparare (Cisotto, 2006). Prosa narrativa e prosa espositiva presentano delle differenze sostanziali che riguardano la tipologia di argomenti trattati e le modalità di presentazione dei concetti, per cui il processo di ricostruzione della struttura di significato di un testo espositivo o di un testo narrativo

presuppone una diversa modalità di attivazione dei processi cognitivi sottesi alla comprensione. La struttura del testo narrativo ha un'articolazione più stabile, dietro vi è un modello di grammatica delle storie, ovvero il sistema di regole che supporta i processi di costruzione e comprensione delle stesse (Rumelhart, Stein & Glenn, 1979; De Beni et al., 2003). Comprendere un testo espositivo richiede al lettore di organizzare gli elementi di conoscenza in una struttura significativa: il processo di comprensione, per questo tipo di testo, richiede sempre una ricostruzione di relazioni tra concetti, in tal senso, come afferma Cisotto (2006), "è un testo adatto per insegnare a pensare" (p. 110), a differenza del testo narrativo che ha come obiettivo principale l'intrattenimento del lettore.

Come già prima accennato, infatti, il testo narrativo, estrapolato da un genere letterario come il romanzo, di per sé non fa conoscere cosa sia avvenuto prima e dopo. Tuttavia, la voluta indeterminatezza, affonda le radici proprio nello scopo del testo, il quale "non è solo quello di sapere cosa il testo dice, ma anche come lo dice. È necessario che verso la lettura di questo testo ci sia una maggiore tolleranza alle informazioni non rilevanti, contraddittorie, ambigue proprio per le finalità con le quali il testo viene prodotto. Il fatto che vengano ricordati dettagli ambigui e non rilevanti per la comprensione dell'intreccio, suggerisce che il sistema di controllo letterario, capace di trattare informazioni caratterizzate da un certo grado di indeterminatezza, tende a mantenere attiva una rappresentazione del testo indeterminata, come un'immagine sfuocata, in attesa che una interpretazione prevalga sulle altre possibili" (Levorato, 2000, p.89).

L'interpretazione del testo è fortemente legata al processo di valutazione, il quale è a sua volta connesso ai processi affettivi. Conseguentemente, la differenza dei testi va anche rintracciata dal punto di vista del lettore, dal suo coinvolgimento emotivo durante il processo di lettura, nell'atteggiamento con cui si appresta a leggere poiché si hanno aspettative diverse, secondo lo scopo per cui il testo è stato scritto. A tal proposito, Zwaan (1994), scrive "News articles, for example, are read to elaborate or update one's knowledge about the state of affairs in the world [...]. On the other hand, manuals are read to learn to perform a certain action [...], whereas literary novels are usually read for aesthetic pleasure [...]" (p. 920).

Proprio gli esperimenti portati avanti dallo stesso autore hanno mostrato che leggendo un testo narrativo si impieghi più tempo, si memorizzino maggiormente informazioni superficiali e si rivolga meno attenzione ai dettagli situazionali, rispetto a chi legge ad

esempio un articolo di giornale, in quanto si attivano processi cognitivi e affettivi diversi (Levorato, 2000).

Secondo Zwaan (1994) nella comprensione del testo, infatti, sono almeno tre i livelli coinvolti: “the surface structure, the textbase, and the situation model [...]”. The surface structure represents the exact form of a text, for example, its wording and syntactic structure. The textbase is a propositional network that represents the meaning of the text. At the textbase level, the exact surface form of the text is lost; apart from this, the textbase is a close representation of the text. The situation model is a representation of a state of affairs (in reality or in some fictional world) that is referred to by the text. It is an integration of textual information and the reader’s knowledge base [...]” (p.20).

Tornando allo specifico della costruzione della prova, entrambi i testi sono stati selezionati sulla base dei seguenti criteri: testi o porzioni di testo in certa misura autonomi, completi e non ancora antologizzati nei libri di testo; testi di lunghezza variabile, ma comunque in grado di permettere una lettura approfondita; testi o porzioni di testo caratterizzati da valenza letteraria e da una buona qualità di scrittura (registro medio o medio-alto); testi adeguati all’età degli studenti, cioè ricchi a livello concettuale, lessicale e sintattico, ma non esageratamente complessi soprattutto sul piano dell’organizzazione testuale (Salerni, 1995; Calenda & Milito, 2020).

Sono stati selezionati due testi: uno narrativo e uno espositivo. Nello specifico, il primo si riferisce al capitolo 42 del romanzo “*Questa sera è già domani*” di Lia Levi, vincitore del Premio Strega Giovani 2018, scelto da una giuria di ragazzi di età compresa tra i 16 e i 18 anni. La scelta è ricaduta su questo romanzo perché è un testo gradito ai giovani e, considerata la recente pubblicazione, non ancora antologizzato nei libri di testo, inoltre, focalizza l’attenzione sul tema delle leggi razziali, argomento di studio e di interesse da parte del MIUR.

Il secondo, dal titolo “*In quanto tempo è stata distrutta Pompei*”, è tratto dalla rivista on-line focus.it e, successivamente, integrato con contenuti estrapolati da un ulteriore articolo, sul medesimo argomento, tratto dal corriere.it. Gli articoli riportano alla ribalta delle cronache il problema della datazione dell’eruzione del Vesuvio, che distrusse Ercolano e Pompei, sulla base delle recenti scoperte archeologiche (Calenda, Ferrantino, Petolicchio & Milito, 2020).

I brani selezionati contengono entrambi informazioni strutturali, che consistono in dati importanti per il contenuto della storia, e informazioni incidentali, informazioni implicite, che non sono fornite direttamente dal testo ma devono essere inferite, e

informazioni esplicite. Il testo narrativo presenta una maggiore lunghezza e articolazione dei contenuti, pertanto, in parte si presta all'elaborazione di più quesiti. Inoltre, in entrambi i brani sono presenti informazioni testuali, fornite cioè dal testo in modo esplicito, e informazioni inferenziali, quelle che il lettore deve ricavare facendo interagire il testo con le proprie conoscenze sul mondo oppure attraverso l'integrazione di parti successive. Il testo narrativo, da un punto di vista lessicale, utilizza un registro colloquiale, facilmente fruibile, dal punto di vista sintattico si fa riferimento ad un brano paratattico, con prevalenza dell'asindeto e alcune frasi ellittiche (con verbo sottinteso). Il brano presenta flussi di coscienza e monologhi interiori, che spesso non rendono sempre evidenti i legami logici. Per quanto riguarda il testo espositivo, dal punto di vista lessicale, nonostante vi siano termini del linguaggio specifico, risulta facilmente fruibile anche perché, essendo un testo divulgativo, questi sono esplicitati e chiariti. Dal punto di vista sintattico si tratta di brano ipotattico, con prevalenza di subordinate nominali (forma implicita, uso di participi e gerundi); inoltre la struttura del brano, risulta facilmente identificabile, con esplicitazione dei legami logici tra le frasi.

Alla luce di quanto detto, si può affermare che i due brani selezionati, benché presentino caratteristiche differenti, si possano considerare di pari livello di difficoltà, poiché entrambi presentano un lessico di tipo colloquiale e la presenza di flussi di coscienza nel testo narrativo introduce un elemento di difficoltà che, dal punto di vista della ricostruzione dei legami tra i concetti, lo avvicina alla complessità del testo espositivo. Inoltre, gli elementi di complessità del testo espositivo sopra richiamati, risultano attenuati nel testo da noi selezionato, in quanto i concetti sono presentati in modo sufficientemente sequenziale e gli argomenti risultano familiari agli studenti (l'eruzione del Vesuvio del 79 d.C. è argomento dei programmi di storia e storia dell'arte al II anno del Liceo).

Lo strumento di verifica prescelto è una prova strutturata di conoscenza, nota come prova oggettiva, formata da domande chiuse a cui gli studenti rispondono scegliendo la risposta corretta tra una serie di alternative date (Domenici, 2014). Tali prove possono essere intese come validi sussidi nel tentativo di rendere più omogeneo e significativo il quadro generale sia della classe sia del singolo alunno (Tammaro, 2002). Rispetto alla costruzione degli item, tra le diverse forme di quesiti oggettivi, sono stati utilizzati: quesiti vero/falso; quesiti a scelta multipla; quesiti a corrispondenza. Accanto a questa tipologia di domande oggettive, sono stati inseriti quesiti a risposta aperta di tipo univoco, i quali richiedono la formulazione di una breve risposta che può rientrare in

una gamma di possibilità molto ristretta o addirittura obbligata, e a risposta breve, che richiedono la formulazione di una risposta breve personalizzata (Benvenuto, 2018, p. 191).

In tutti i quesiti a scelta multipla delle due prove sono state utilizzate quattro alternative di risposta, tre distrattori e una risposta corretta e, per quanto concerne la disposizione dei quesiti, si è cercato di seguire lo sviluppo logico e cronologico del testo. Quest'ultime sono state costruite in modo da consentire una misurazione attendibile e valida facendo riferimento ai seguenti accorgimenti costruttivi: usare un linguaggio semplice e chiaro; evitare frasi negative e doppia negazione; rispettare l'accordo sintattico-grammaticale tra la domanda e tutte le alternative di risposta; usare distrattori "plausibili" che, cioè, esprimono concetti collegati alla situazione problematica posta; uniformare la lunghezza delle alternative di risposta (Salerni, 1995; Tammaro, 2002). Anche per quanto riguarda le modalità di costruzione delle domande vero/falso e degli item di confronto o di corrispondenza sono stati adottati alcuni indispensabili accorgimenti. Per le domande vero/falso: formulare le domande in modo chiaro, preciso e semplice; evitare informazioni superflue o affermazioni approssimative e ambigue; evitare l'uso di parole come *sempre*, *mai*, *di solito*, *spesso*; evitare la negazione o la doppia negazione. Per le corrispondenze: fornire tutte le indicazioni utili per lo svolgimento della prova; usare elencazioni non eccessivamente lunghe; inserire nell'elenco delle alternative un numero superiore di elementi rispetto alle risposte da fornire; curare l'omogeneità, sia di contenuto, sia di logica, tra le premesse e le alternative di risposta (Salerni, 1995; Tammaro, 2002). Inoltre, cogliendo i suggerimenti formulati in occasione del XIII seminario dottorandi SIRD, "*La ricerca nelle scuole di dottorato in Italia. Dottorandi, dottori e docenti a confronto*", si è scelto di attribuire a tutti gli item la stessa difficoltà e, conseguentemente, lo stesso punteggio. Pertanto si è previsto di attribuire 1 punto per ogni risposta corretta, senza penalizzazioni per la risposta errata, e quindi punteggio 0 per risposte omesse e sbagliate. Nella costruzione della prova, si è tenuto conto dei parametri in base ai quali si apprezza la qualità di uno strumento di verifica degli apprendimenti, che riprendono i due requisiti di un qualsiasi strumento di rilevazione di un fenomeno, ossia la validità intesa come corrispondenza tra la prestazione rilevata e l'abilità/conoscenza che si intende accertare e l'attendibilità intesa come la costanza nella lettura della prestazione fornita dallo studente indipendentemente da chi la valuta (Calenda & Milito, 2020).

L'esercizio del diritto all'educazione, all'istruzione e allo studio non può essere impedito da difficoltà di apprendimento né da altre difficoltà derivanti dalle disabilità connesse all'handicap (L. 104/1992 art.12). Analoghe direttive sono contenute nella Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità (2006), ratificata dall'Italia con la Legge 18/2009: "gli Stati Parti riconoscono il diritto delle persone con disabilità all'istruzione. Allo scopo di realizzare questo diritto senza discriminazioni e su una base di eguaglianza di opportunità, gli Stati Parti faranno in modo che il sistema educativo preveda la loro integrazione scolastica a tutti i livelli [...]. Nel realizzare tale diritto, gli Stati Parti dovranno assicurare [...] che venga fornito un accomodamento ragionevole (reasonable adjustment) per andare incontro alle esigenze individuali; che le persone con disabilità ricevano il sostegno necessario, all'interno del sistema educativo generale, al fine di agevolare la loro effettiva istruzione; efficaci misure di supporto individualizzato siano fornite in ambienti che ottimizzino il programma scolastico e la socializzazione, conformemente all'obiettivo della piena integrazione [...] (art. 24 - Istruzione)". L'attenzione nei confronti degli studenti con disabilità passa anche attraverso un uso corretto del linguaggio che, negli anni, ha subito un'evoluzione. La dicitura studenti handicappati o con handicap, presente nella legge 104/92 è stata sostituita dalle più adeguate espressioni di studenti disabili, o ancora meglio di studenti con disabilità. La piena inclusione degli alunni con disabilità è un obiettivo che la scuola dell'autonomia (L. 59/1997) persegue attraverso una intensa e articolata progettualità, valorizzando le professionalità interne e le risorse offerte dal territorio. Sebbene, in generale, il processo inclusivo non riguardi e non debba riguardare solo studenti con bisogni educativi speciali, è rispetto a questa popolazione che è possibile riconoscere criticità e prerogative dei modelli di intervento adottati per contrastare l'esclusione sociale e culturale. Il concetto di inclusione non pone dei limiti intorno a particolari tipi di disabilità o difficoltà di apprendimento, ma si concentra piuttosto sulla capacità delle scuole stesse di ospitare una varietà di esigenze (Demeris, Childs & Jordan, 2007).

Il MIUR mette in atto varie misure di accompagnamento per favorire ciò: docenti di sostegno, finanziamento di progetti e attività per l'integrazione, iniziative di formazione del personale docente di sostegno e curriculare nonché del personale amministrativo, tecnico e ausiliare.

Per quanto concerne la valutazione degli alunni con disabilità si fa riferimento al Piano Educativo Individualizzato (PEI) (D.P.R. 24/02/1994 n. 79), sia per quanto riguarda

obiettivi che metodi e criteri di verifica, un documento che contiene in modo chiaro tutti gli elementi che consentiranno poi effettivamente di valutare gli esiti dell'azione didattica. Il PEI viene redatto all'inizio di ciascun anno scolastico ed è soggetto poi a verifica. È redatto congiuntamente dalla scuola e dai Servizi (Equipe Psico-Sociosanitaria) con la collaborazione della Famiglia

Nelle Scuole Secondarie di Secondo Grado, l'art 15 dell'O.M. n.90/01 distingue tra PEI semplificato e differenziato. In questo ordine di scuola, differentemente dai cicli precedenti, agli studenti con disabilità viene garantita la frequenza, ma non il conseguimento del titolo di studio. Per loro sono possibili pertanto due percorsi distinti: *uno curricolare*, o per obiettivi minimi, che porta al conseguimento di un regolare titolo di studio; *uno differenziato*, che consente solo la frequenza nella scuola e porta, alla fine, al rilascio di un attestato, ma non del diploma. Pertanto, nella Scuola Secondaria di Secondo Grado, per l'appunto il campione della ricerca, quando gli obiettivi del Piano Educativo Individualizzato sono nettamente difformi rispetto a quelli dell'ordinamento di studi della classe, la programmazione viene dichiarata differenziata e l'alunno pertanto non può conseguire il titolo di studio. Salvo situazioni eccezionali, la programmazione differenziata si applica solo in caso di disabilità di tipo cognitivo.

Sulla base di tali presupposti normativi e teorici di riferimento e sulla base delle necessità e specificità di ogni scuola, la prova di comprensione della lettura, ha subito degli adeguamenti e delle modifiche, concordate sulla base delle esigenze esplicitate, anticipatamente al giorno della somministrazione, dai referenti di ogni scuola. Tale aspetto sarà frutto di un altro lavoro, in quanto sono richiesti approfondimenti specifici, tuttavia è possibile indicare che nelle scuole coinvolte, nel campione da me studiato, non sono presenti studenti con gravi disabilità.

Per quanto riguarda gli studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento (legge 8 ottobre 2010, n. 170), nello specifico n. 2 studenti dislessici sul totale del campione, è stata effettuata una prova con le opportune modifiche (riduzione del numero dei quesiti, presenza di quesiti solo con difficoltà medio-bassa, parziale lettura dei testi, tempi aggiuntivi), concordate di concerto con le insegnanti sulla base del Piano Didattico Personalizzato (PDP).

La versione adattata della prova e delle possibili ulteriori modifiche, in relazione alle peculiari specificità sarà somministrata in futuro anche ad altri studenti liceali con l'obiettivo di testarla su un numero più ampio di soggetti. Tuttavia, questi casi saranno comunque approfonditi da un successivo studio di tipo qualitativo.

Di fatto, gli studenti nei quali l'abilità di lettura è compromessa, oltre ad avere maggiori difficoltà nell'accedere alla conoscenza, hanno anche delle ripercussioni nelle scelte sia didattiche (Zoccolotti et al., 2005) che professionali (Moreno, Pianta & Stella, 2005). È importante inoltre non dimenticare che alcuni studi hanno dimostrato che gli adolescenti con disturbo di lettura, oltre ad andare incontro a problemi di bocciatura e di abbandono scolastico, corrono un rischio maggiore di sviluppare problemi sociali e disturbi nella sfera emotiva. Appaiono quindi evidenti le implicazioni nel definire una diagnosi di dislessia evolutiva nel corso della scuola secondaria di secondo grado e degli studi universitari (Tucci & Tressoldi, 2009).

Altro strumento utilizzato per la rilevazione dei dati, è stato il questionario. Quest'ultimo, che affianca la prova di comprensione, è stato adattato da uno già validato e presente in letteratura, nello specifico in un lavoro di tesi di dottorato dal titolo "La comprensione della lettura tra abilità e conoscenze enciclopediche. Indagine sui licei" (Intraversato, 2010). Rispetto a quest'ultimo, di cui se ne parlerà in maniera più specifica nel prosieguo, è stata lasciata la struttura originaria, sono stati solo eliminati item non pertinenti alla specificità della ricerca.

3. La validazione della prova di comprensione: risultati del *try-out*

Terminata la costruzione della prova, prima di poter procedere alla somministrazione è stato opportuno verificare l'affidabilità complessiva della stessa. La validità di uno strumento di misura indica se esso è idoneo alla rilevazione dell'informazione desiderata, deve dunque permettere di cogliere effettivamente la dimensione che ci si propone di rilevare. Inoltre, lo strumento deve garantire affidabilità, ossia se più volte si ripete una misura e si ottiene lo stesso risultato, indipendentemente dal tempo e dal somministratore, si dice che la misura è affidabile, attendibile o fedele (Lucisano, 2012). Pertanto, per poter validare la prova è stato necessario sperimentare lo strumento su un campione e procedere ad un esame dei dati empirici ricavati.

La prova ha richiesto un lungo lavoro preliminare e molteplici operazioni: una chiara definizione dell'impianto teorico e dei costrutti di riferimento; l'individuazione ed esplicitazione delle abilità oggetto di misura; la costruzione di quesiti rappresentativi, privi di ambiguità e/o di appigli; la precisazione delle modalità di somministrazione e di correzione; la conduzione del *try-out* o indagine di prova; la verifica del collegamento di ciascun quesito con le abilità da misurare per assicurarne la validità; la verifica della coerenza della prova e della discriminatività, selettività e difficoltà dei quesiti. La prova,

composta da 41 item, suddivisi in 28 per il testo narrativo e 13 per quello espositivo (Tab.2, Tab. 3) e finalizzata alla rilevazione delle abilità degli studenti in relazione alla comprensione dei due testi proposti, è stata sottoposta a un primo processo di validazione nel mese di febbraio 2019 (Calenda, Ferrantino, Petolicchio & Milito, 2020). Nelle tabelle che seguono (Tab. 2 e Tab. 3) gli item vengono presentati solo secondo la tipologia proposta (v/f; scelta multipla, ecc.) per darne una rapida esemplificazione, mentre dall’analisi che segue immediatamente è possibile associare ad ogni item anche il processo di lettura indagato (fare inferenze, localizzare informazioni, ecc.).

Tipologia di item	Testo narrativo	Tot.
Vero/Falso	12.a, 12.b, 12.c	3
Scelta multipla	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18	14
Corrispondenza	1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 5.a, 5.b, 5.c, 17.a, 17.b, 17.c, 17.d	11
Totale		28

Tab. 2: Tipologia item testo narrativo – prova try out

Tipologia di item	Testo espositivo	Tot.
Vero/Falso	2.a, 2.b, 2.c, 2.d	4
Scelta multipla	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10	7
Risposta aperta	8, 9	2
Totale		13

Tab 3: Tipologia item testo espositivo – prova try out

L’idoneità complessiva è stata verificata sperimentando lo strumento su un campione composto da 162 studenti, di cui 75 frequentavano le classi IV di un Liceo di Benevento e 87 frequentavano le classi IV di un Liceo di Salerno (Calenda, Ferrantino & Petolicchio, 2020). La calibrazione della prova oggettiva è stata effettuata attraverso l’analisi degli item calcolando gli indici di: difficoltà, selettività, affidabilità, e potere discriminante (Trincherò, 2002; Vertecchi & Agrusti, 2008; Gattullo & Giovannini, 1989). L’indagine di prova ha consentito di eliminare, sostituire, modificare i quesiti che non presentavano le necessarie caratteristiche metrologiche e ha permesso di avere informazioni sulla *coerenza interna* od *omogeneità della prova* nel suo complesso. Quest’ultima si può verificare con procedure diverse, tra cui il *coefficiente alfa di Cronbach* e la formula *Kuder-Richardson*, i cui valori sono compresi tra 0 e 1 (Lucisano & Salerni, 2002, p. 243). Quanto più sono alti, tanto più la prova è omogenea e tendenzialmente stabile. Dal momento che si è scelto di attribuire a tutti gli item la stessa difficoltà, si segue l’iter dell’item analisi tradizionale, per cui la coerenza interna del test è stata verificata attraverso l’alfa di Cronbach (Tab. 4). Quest’ultimo, calcolato

sull'intera prova, ha fatto emergere che la coerenza interna era appena accettabile, in quanto il suo valore era risultato piuttosto basso (0,541).

	Alpha di Cronbach	N. di elementi
Prova testo narrativo	0,431	28
Prova testo espositivo	0,473	13
Intero fascicolo	0,541	41

Tab. 4: Alpha di Cronbach – try out

Così come poc'anzi detto, sono stati calcolati gli indici di difficoltà, selettività, affidabilità, e potere discriminante (Trincherò, 2002; Vertecchi, B. & Agrusti, G., 2008; Gattullo & Giovannini, 1989), i cui risultati sono visibili nella seguente tabella (Tab. 5):

	difficoltà	selettività	affidabilità	PotereDiscriminante
B1_1A_LI ¹³	0,80	0,24	0,19	0,55
B1_1B_LI	0,94	0,15	0,14	0,16
B1_1C_LI	0,93	0,15	0,14	0,21
B1_1D_LI	0,91	0,15	0,13	0,11
B1_2_PL	0,11	0,00	0,00	0,38
B1_3_FI	0,70	1,56	1,09	0,67
B1_4_SL	0,62	0,72	0,45	0,84
B1_5A_PL	0,95	0,15	0,14	0,07
B1_5B_PL	0,91	0,24	0,22	0,22
B1_5C_PL	0,93	0,19	0,17	0,16
B1_6_FI	0,83	0,83	0,69	0,45
B1_7_RF	0,69	0,72	0,50	0,77
B1_8_LI	0,75	0,83	0,62	0,68
B1_9_LI	0,93	0,39	0,36	0,23
B1_10_FI	0,88	0,67	0,59	0,41
B1_11_RC	0,50	1,78	0,89	0,90
B1_12A_FI	0,08	0,07	0,01	0,30
B1_12B_FI	0,60	0,07	0,04	0,94
B1_12C_FI	0,01	-0,02	0,00	0,02
B1_13_FI	0,91	0,22	0,20	0,29
B1_14_RC	0,43	0,72	0,31	0,84
B1_15_RL	0,20	0,17	0,03	0,51
B1_16_FI	0,23	0,61	0,14	0,64
B1_17A_FI	0,63	0,39	0,24	0,67
B1_17B_FI	0,65	0,30	0,19	0,69

¹³ Ogni domanda è stata codificata con una sigla che indica brano, numero della domanda e processo di lettura preso in considerazione (es. B1_1A_LI: Brano 1_domanda 1A_Localizzare Informazioni).

B1_17C_FI	0,89	0,24	0,21	0,20
B1_17D_FI	0,75	0,44	0,33	0,53
B1_18_LI	0,52	1,22	0,64	0,92
B2_1_FI	0,22	0,28	0,06	0,63
B2_2A_II	0,91	0,15	0,14	0,27
B2_2B_FI	0,96	0,04	0,04	0,05
B2_2C_FI	0,81	0,33	0,27	0,48
B2_2D_FI	0,69	0,07	0,05	0,68
B2_3_FI	0,66	1,61	1,06	0,86
B2_4_PL	0,96	0,33	0,32	0,12
B2_5_LI	0,88	0,61	0,54	0,41
32_6_LI	0,89	0,67	0,59	0,37
B2_7_RL	0,57	1,44	0,82	0,95
B2_8_LI	0,17	0,48	0,08	0,49
B2_9_LI	0,62	0,00	0,00	0,58
B2_10_LI	0,85	0,72	0,62	0,32

Tab.5: Item analisi try out prova comprensione lettura

Dopo aver verificato discriminatività, selettività, difficoltà dei quesiti si è ritenuto opportuno intervenire su alcuni di essi; inoltre, per quanto concerne le domande con risposta a scelta multipla con una risposta esatta sono stati effettuati controlli di carattere empirico rispetto alle alternative sbagliate, al fine di verificare la presenza di eventuali errori di formulazione, appigli per la soluzione o ambiguità (Gattullo & Giovannini, 1989).

Nello specifico, si presentano i numeri di quesiti modificati, in parte anche esemplificati più dettagliatamente per far comprendere le modalità operative di procedimento.

La conoscenza della *difficoltà/facilità* di ciascun quesito permette di ponderare nel modo desiderato la versione finale della prova. Il livello di difficoltà viene individuato calcolando il rapporto tra il numero di studenti che hanno fornito una risposta sbagliata alla prova e il numero totale degli studenti che hanno svolto la prova (Calenda & Milito, 2020). Per difficoltà si intende “la proporzione o la *percentuale di soggetti che danno la risposta alfa*. Gli item che hanno una difficoltà o attrazione media (50% di risposte alfa) sono considerati più utili, perché danno il massimo di informazione possibile” (Boncori, 1993, p. 63). L’indice di facilità è dato dal rapporto tra il numero di studenti che risponde in modo corretto e il numero totale dei rispondenti; per convenzione si considera facile un quesito con valori inferiori a 0,30 e difficile un quesito con valori superiori a 0,70, un buon quesito dovrebbe presentare una difficoltà media, cioè valori compresi tra 0,30 e 0,70 (Benvenuto, 2003).

Rispetto all'indice di difficoltà, è possibile evincere tali accorgimenti:

- la domanda 1 (B1_1A_LI), che si divide in 1a, b, c, d e la domanda 5 (B1_5A_PL), che anch'essa si divide in a, b, c, pur risultando molto semplici, non sono state eliminate, bensì modificate. La domanda 1, molto semplice e intenzionalmente posta all'inizio della prova, per fare in modo che tutti gli studenti si sentano in grado di affrontare il compito proposto e motivati a continuare (Domenici, 2001), è stata revisionata: inizialmente prevedeva un item di corrispondenza sostituito, nella seconda versione, con uno spazio vuoto per la risposta autonoma da parte del soggetto. Analogamente, si è intervenuti sulla domanda 5 relativa al brano 1, di cui si riporta l'esempio in Figura (Fig. 1)

5. In base a quanto hai letto nel brano, scrivi il sinonimo delle seguenti parole:	
a) Commilitoni	_____ (R: Soldati)
b) Graduato	_____ (R: Tenente)
c) Ufficiale	_____ (R: Caporale)

Fig. 1: Brano 1, domanda 5

- la domanda 2 (B1_2_PL) è stata eliminata;
- la domanda 12 (B1-12A_FI), che si esplica in a, b, c, è stata revisionata eliminando l'opzione V/F e lasciando esclusivamente le alternative V o F, in quanto gran parte delle difficoltà emergeva sulla terza possibilità;
- la domanda 13 (B1_13_FI) è stata modificata attraverso la sostituzione dei distrattori;
- la domanda 2 (B2_2B_FI), è un item V o F, e si divide in a, b, c, d; risultando piuttosto semplice, si è pensato di lasciare la forma dell'esercizio e sostituire alcune affermazioni, così come visibile nell'esempio in Figura (Fig. 2).

Pre-test	
b) La città di Ercolano fu interessata dal fenomeno a causa del cambiamento dei venti	V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
c) Pompei, Ercolano e paesi a nord-ovest furono investiti dalla medesima fase eruttiva	V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Prova definitiva	
b) Il vulcano era dormiente da 400 anni	V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
c) Ercolano e paesi a nord-ovest furono investiti dalla medesima fase eruttiva	V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>

Fig.2: Brano 2, domande 2.b e 2.c

- la domanda 4 (B2_4B-FI) è stata eliminata;
- la domanda 8 (B2_8_LI) è stata modificata e non eliminata, pur essendo complessa, specificando la traccia e portando così il soggetto ad una possibile risposta più immediata. è stata modificata introducendo una richiesta più precisa sul tipo di performance richiesta “*D: Elenca le recenti scoperte in base alle quali si ipotizza una revisione della data dell’eruzione*”, al posto della domanda posta sotto forma di interrogativa diretta “*D: Sulla base di quali recenti scoperte si ipotizza una revisione della data dell’eruzione?*”. La risposta corretta a questa domanda (*R: moneta, frutta secca, bracieri, epigrafe a carboncino*) prevedeva l’elencazione di quattro elementi o ritrovamenti archeologici in base ai quali gli studiosi ipotizzano di spostare la data di eruzione del Vesuvio dall’estate all’autunno, in particolare dal 24 agosto al 24 ottobre del 79 d.C. Questa domanda, risultata molto difficile ($d=0,17$), ha ottenuto come risposta, nella maggior parte dei casi, l’indicazione di un solo elemento, ovvero “*epigrafe a carboncino*”, ultimo in ordine temporale e risposta corretta alla domanda successiva “*Scrivi l’ultimo ritrovamento, in ordine temporale, che conferma l’ipotesi di revisione della data dell’eruzione*”. Alla luce di queste considerazioni è stata ipotizzata una errata comprensione del quesito (De Landsheere, 1973).

Per quanto riguarda la verifica della selettività di ciascun quesito, il suo scopo è di individuare le domande formulate in modo sbagliato. Per comprenderne il senso basti pensare, per esempio, a una situazione in cui si presentino ad affrontare una prova strutturata in ugual numero esperti e ignoranti. “Ci si aspetterà che i primi rispondano bene, i secondi non bene (e in ogni caso meno bene degli esperti), sia al test nel suo complesso, sia alle singole domande. Se per qualche domanda accadesse che esperti e ignoranti ottenessero gli stessi punteggi, o punteggi quantitativamente molto vicini, o che addirittura gli ignoranti superassero gli esperti, non si direbbe certamente che, nelle questioni da esse poste, la gerarchia si fosse rovesciata, ma invece, più semplicemente, che la domanda fosse mal fatta” (Boncori, 1993, pp. 211-212).

Rispetto all’indice di selettività i quesiti che presentavano problemi erano in gran parte gli stessi presentati per l’indice di difficoltà, facilità. Qui i valori vanno da -1 (selettività rovesciata) a 0 (non selettivo). Le modifiche degli item sono state già presentate, si fa notare solo in questo caso, oltre agli altri dati, un caso di selettività rovesciata nell’item 12 (B1_12C-FI), ossia gli studenti che hanno ottenuto punteggi alti nella prova hanno

risposto tutti in modo errato all'item e gli studenti che hanno ottenuto punteggi bassi nella prova hanno risposto tutti in modo corretto all'item; questo item era quello che prevedeva come opzione di risposta corretta l'opzione sia V/F.

Rispetto all'indice di affidabilità sono stati conservati gli item scarsamente utili (≈ 0) e quelli utili (≈ 1), mentre così come già accennatogli indici negativi (< 0) sono stati eliminati o modificati.

Rispetto al potere discriminante dell'item alcuni quesiti tendono al massimo ($PD = 1$): 11 (B1_11_RC), 12b (B1_12B_FI), 18 (B1_18_LI), 7 (B2_7_RL), altri presentano indice negativo ($PD = 0$): 1d (B1_1D_LI), 5 (B1_5A_PL); il massimo livello di negatività risultano il quesito 12 c e il quesito 2 b. Gli altri item presentano valori medi, che tendono all'1.

“L'oggettività di una prova è un traguardo da raggiungere, e uno strumento utile per questo scopo è rappresentato dalla procedura di item analisi, cioè il controllo della qualità dei quesiti che compongono una prova per capire se i punteggi che ne derivano sono validi, oggettivi e affidabili” (Asquini, 2005, p. 14).

Oltre alla calibrazione della prova oggettiva, il *try-out* ha consentito di verificare l'adeguatezza del tempo a disposizione per lo svolgimento della prova, inizialmente ipotizzato di cinquanta minuti, nella misura di sessanta minuti (Calenda & Milito, 2020). Inoltre, è stato incrementato il fascicolo brani in riferimento al testo espositivo al quale sono stati aggiunte diciannove righe (il brano iniziale tratto da focus.it è stato integrato con altri contenuti tratti da un articolo apparso su corriere.it), con relative otto domande di comprensione del testo, così da rendere la prova anche maggiormente bilanciata rispetto al numero di domande per ciascun brano. Facendo riferimento ai suddetti presupposti teorici e accorgimenti operativi tratti da Giovannini & Ghetti (2015) e Intraversato (2010), le abilità oggetto di misurazione della prova sono state individuate e declinate all'interno di una tabella (Tab. 6), in cui è stata inserita anche una colonna nella quale è indicata la sigla con cui saranno richiamati gli item appartenenti a quella categoria, in modo da poter avere più chiara la situazione, in merito alla specificità di ogni quesito e alla successiva analisi, e una colonna in riferimento al totale degli item (testo narrativo e testo espositivo) che vanno ad indagare sullo specifico processo.

Macro-categoria processi di elaborazione del testo (fonte: framework OCSE-PISA, 2018)	Sigla	Definizione operativa
Localizzare informazioni	LI	Essere in grado di accedere a e individuare informazioni all'interno di un testo
Comprendere (significato letterale)	SL	Essere in grado di capire il significato letterale
Comprendere (fare inferenze)	FI	Essere in grado di ricavare dal testo informazioni non fornite in modo esplicito
Comprendere (idea principale)	IP	Individuare il tema/messaggio principale nel testo
Comprendere (padroneggiare il lessico)	PL	Riconoscere il significato di parole, sia in contesto (all'interno del testo), sia fuori contesto
Valutare e riflettere (riflettere sulla lingua)	RL	Utilizzare correttamente elementi di morfologia e sintassi
Valutare e riflettere (riflettere sul contenuto)	RC	Essere in grado di correlare il contesto con conoscenze, esperienze e opinioni personali
Valutare e riflettere (riflettere sulla forma)	RF	Essere in grado di riflettere sullo stile dell'autore

Tab. 6: Processi di lettura oggetto di misurazione
(adattato da Intraversato, 2010; Giovannini, Ghetti, 2015; PISA 2018)

Gli strumenti così rivisti sono stati utilizzati per la somministrazione definitiva che si è svolta nei mesi di marzo, aprile, maggio e giugno 2019. La prova, in seguito al *try-out*, risulta complessivamente composta da (Tab. 7): un fascicolo brani, che contiene un testo narrativo (brano 1) e un testo espositivo (brano 2) e un fascicolo risposte, che contiene le istruzioni operative per lo svolgimento della somministrazione, la prova di comprensione della lettura articolata in n. 50 item, suddivisi in 28 item per il testo narrativo e 22 item per il testo espositivo. All'interno del fascicolo risposte è presente

anche lo strumento del questionario. Quest'ultimo, come già detto, è stato ripreso dalla letteratura (Intraversato, 2010) e adattato secondo le specifiche esigenze della ricerca. Le variabili rilevate nel questionario studenti riguardano: anagrafica, background familiare e caratteristiche socio-economiche, atteggiamenti nei confronti della lettura e abitudini di lettura (Tab. 8). Tali fascicoli sono tutti rintracciabili nella sezione Allegati, presente in questo lavoro.

Fascicolo brani	Testo narrativo: capitolo 42 del romanzo <i>Questa sera è già domani</i> (Lia Levi), n. 151 righe Testo espositivo: <i>In quanto tempo è stata distrutta Pompei</i> (tratto da <i>corriere.it</i> e <i>focus.it</i>), n. 60 righe
Fascicolo risposte	Istruzioni operative per lo svolgimento della somministrazione Prova 1: n. 28 item Prova 2: n. 22 item Questionario studenti: n. 28 domande

Tab.7: Struttura della prova

Variabile rilevata	Domanda
Anagrafica	n. 9 domande
Percezione bravura	n. 1 domanda
Background familiare e caratteristiche socio-economiche	n. 3 domande
Gradimento lettura	n. 10 domande
Abitudini di lettura	n. 5 domande

Tab. 8: Variabili rilevate nel questionario studenti

4. Le modalità di somministrazione della prova di comprensione

Per poter garantire l'attendibilità dei risultati è opportuno che nella somministrazione si utilizzino delle istruzioni precise (Calenda & Milito, 2020). Per tale ragione, il gruppo di ricerca ha dialogato, al fine da redigere un protocollo da dover seguire in fase di somministrazione delle prove nelle scuole intercettate. Tale protocollo è stato necessario, inoltre, poiché durante gli accordi di calendarizzazione con le scuole, gli orari disponibili delle classi intercettate erano spesso concomitanti. Per garantire la presenza di un ricercatore/somministratore, è stato utile il supporto della mia collega dottoranda, che ha fatto sì che la prova potesse svolgersi in presenza di persone che conoscessero a fondo gli obiettivi della ricerca e le scelte metodologiche adottate. Di fatto, durante la prova, il ricercatore/somministratore, non può fornire suggerimenti operativi legati alla parte contenutistica della prova, ma può assumere le funzioni di un *osservatore palese* (Montalbetti & Lisimberty, 2015), che dichiara immediatamente, in

maniera chiara, di essere un ricercatore che si appresta ad osservare un dato contesto ai fini di studio.

Il protocollo seguito dai quattro ricercatori/somministratori ha previsto (Calenda & Milito, 2020):

1. Presentazione agli studenti del gruppo di ricerca e dell'argomento della ricerca.
Esempio: «L'Università di Salerno e l'Università della Basilicata stanno svolgendo una ricerca sul tema della lettura e comprensione del testo nei Licei in Campania, Calabria e Basilicata. L'obiettivo della ricerca è quello di raccogliere informazioni sulle vostre abilità nella lettura e comprensione dei testi e di capire se trovate difficoltà quando leggete un testo. Prima di consegnarvi i materiali, provvederemo a distanziarvi e chiederemo a qualcuno di cambiare posto».
2. Disposizione dei banchi separatamente, laddove possibile e/o necessario.
3. Descrizione degli obiettivi della prova e di quello che verrà richiesto di fare.
Esempio: «Vi stiamo per consegnare due fascicoli, un fascicolo brani che contiene due testi di differente tipologia, e un fascicolo risposte che contiene le domande suddivise in: domande relative al brano 1 e domande relative al brano 2. Inoltre, nello stesso fascicolo, troverete un questionario sulle vostre abitudini di lettura, da completare dopo aver svolto la prova. Vi chiediamo di rispondere in base alle vostre capacità e in base a ciò che ognuno di voi singolarmente ha capito, cercando di completare tutte le domande della prova e lavorando da soli. Questa raccomandazione è molto importante poiché, per la buona riuscita della ricerca, è fondamentale per noi raccogliere dati reali e non falsati, che corrispondano, cioè, a quello che realmente sapete e sapete fare quando leggete un testo».
4. Distribuzione dei Fascicoli 1 e 2, raccomandandosi di non consultarli finché non verrà dato loro il via.
5. Lettura ad alta voce delle istruzioni riportate sulla prima pagina del fascicolo e, se necessario, fornire spiegazioni. Avvisare gli studenti che se durante lo svolgimento della prova, oltre alle istruzioni/spiegazioni già fornite, hanno ulteriori domande da porre, devono alzare la mano in silenzio e aspettare che il somministratore si avvicini al loro banco. Nel rispondere alle eventuali domande poste, si farà molta attenzione a non dare suggerimenti per la soluzione (es: invitare lo studente a rileggere con maggiore attenzione la domanda e a provare a rispondere da solo).

6. Dopo aver comunicato agli studenti che per la lettura dei brani e per rispondere alle domande della prova e del questionario hanno a disposizione 60 minuti, dare il via all'inizio della prova, chiedendo agli alunni di non fare alcun segno sul fascicolo brani che così potrà essere riutilizzato in altre scuole.
7. Una volta finito il tempo a disposizione per lo svolgimento, chiedere agli alunni di consegnare. Chi termina prima del tempo previsto dovrà alzare la mano, consegnarlo all'insegnante o al somministratore e aspettare in silenzio che gli altri portino a termine il lavoro.

La somministrazione è avvenuta seguendo il calendario stabilito negli accordi con le scuole, cercando di andare incontro alle loro disponibilità. È stato deciso di rinominare le scuole per numero Istituto (N.), denominazione delle stesse (denominazione), ambito territoriale (ambito), numero di studenti (N. studenti) e numero progressivo di fascicoli (N. progressivo) (Tab.9).

Soggetti coinvolti nella ricerca Benevento e Avellino					
N.	Denominazione¹⁴	Ambito	Data (anno 2019)	N. Studenti	N. Progressivo
09	Benevento	BN-4	28 marzo	47	923-969
10	Benevento	BN-4	23 maggio	77	970-1046
11	Telese Terme	BN-5	1 aprile	69	1047-1115
12	Morcone	BN-6	21 marzo	15	1116-1130
13	Avellino	AV-1	3 maggio	46	1131-1176
14	Ariano Irpino	AV 2	8 maggio	70	1177-1246
15	Montella	AV 3	14 maggio	73	1247-1319
Tot. 397					

Tab. 9: Riepilogo fascicoli somministrazione

Al momento della tabulazione dei risultati, si è proceduto riportando progressivamente il numero questionario su ciascun fascicolo risposte cartaceo. I fascicoli sono stati archiviati in faldoni suddivisi per scuola e archiviati nel Laboratorio di Ricerca per la valutazione dei prodotti, dei processi e dei sistemi educativi "Luigi Calonghi", con sede presso l'Università degli Studi di Salerno. La somministrazione si è conclusa nel mese di giugno 2019, successivamente si è proceduto all'immissione e ai controlli di plausibilità dei dati, di congruenza e di valori missing, concluso ad agosto 2019.

I primi risultati parziali alle scuole coinvolte nella ricerca sono stati consegnati ad ottobre 2019. La restituzione è avvenuta sotto forma di report inviati tramite posta

¹⁴ La denominazione dell'Istituto coinvolto è volontariamente omessa, in quanto è stato garantito il rispetto della privacy. Nello specifico, è stato garantito, in fase di accettazione di partecipazione alla ricerca, che al momento della pubblicazione, i risultati potessero non far risalire alla scuola o agli studenti coinvolti.

elettronica ai referenti già individuati dagli Istituti coinvolti in fase di adesione e partecipazione alla ricerca.

I report hanno concentrato l'attenzione sui risultati rispetto al tipo di abilità, alla tipologia di testo, sulla risposta ai singoli item. Più che concentrare l'attenzione sul risultato complessivo della prova, si è pensato di organizzare il foglio di calcolo *Excel* in modo da disporre, per ciascun quesito e tipo di testo, dell'andamento delle risposte esatte e dei diversi distrattori, per analizzare punti di forza e criticità sia del singolo studente che del gruppo classe. Tale scelta è legata a necessità didattiche richieste dagli stessi docenti nell'individuare i punti di forza e debolezza nell'andamento delle risposte, in base alle abilità, per poter conseguentemente individuare delle attività da realizzare in vista del miglioramento e dell'*empowerment* del processo. In tale direzione, è molto utile analizzare i risultati di ciascuno studente per tipo di abilità. I risultati forniti alle scuole, così utilizzati, assumono un significato formativo, aiutando nell'identificazione dei punti forti e dei punti deboli che meritano di essere approfonditi per progettare interventi didattici mirati e individualizzati. La valutazione, in tal senso, si pone al servizio dell'azione didattica (Hadji, 1995), divenendo un valido supporto per il soggetto in apprendimento (Schunk & Zimmerman, 1998), in quanto si pone come feedback che permette al discente di avere contezza circa il proprio processo formativo. Al contempo, la valutazione diviene regolativa, in quanto il docente può attivare strategie e metodologie mirate e diversificate, al fine di raggiungere determinati obiettivi (Hattie, 2009).

I dati restituiti alle scuole possono essere utilizzati per individuare sottogruppi di studenti e avviare con essi attività di riflessione sui processi cognitivi che li hanno portati a rispondere in quel determinato modo e anche attività individuali per la rielaborazione del testo mediante la procedura del *colloquio centrato-sul-lettore-che-pensa-ad-alta-voce* (Lumbelli & Senni, 1994; Lumbelli, 2009). Insieme al calcolo del punteggio totale ottenuto da ciascuno studente, gli insegnanti hanno l'opportunità di individuare il tipo di difficoltà di comprensione della lettura che ricorre maggiormente nei propri studenti; quanto più una prova di comprensione rimanda a una lettura analitica delle differenti componenti dell'abilità di lettura, tanto più l'insegnante potrà riconsiderare le risposte fornite dalla classe e progettare interventi di recupero maggiormente finalizzati (Benvenuto, 1995). Nella seconda parte della ricerca l'obiettivo principale sarà quello di comprendere e discutere con studenti e docenti i motivi per cui è stata scelta una determinata alternativa di risposta non corretta. Le

modalità per condurre questo tipo di confronto sono differenti e possono variare a seconda che si decida di agire rispetto al singolo studente, per esempio cercando di far rielaborare il testo o parti di esso ad alta voce senza intervenire con giudizi di tipo valutativo, o rispetto al gruppo classe, per esempio attraverso la discussione e attività mirate in piccoli gruppi. Non basta, infatti, aver individuato che cosa il singolo alunno ha capito e non ha capito, ma occorre anche accertare come mai non ha capito, al fine di poter progettare interventi didattici di recupero e/o consolidamento delle abilità di lettura (Giovannini & Ghetti, 2015). Oltre all'uso dei risultati nella direzione di individuare in modo più preciso gli obiettivi da perseguire con l'attività didattica, di identificare gli ambiti su cui è necessario intervenire maggiormente nonché il tipo di errori per i quali predisporre attività mirate, è possibile anche effettuare un'analisi della distribuzione dei risultati e un confronto con i dati del campione di riferimento (Calenda & Milito, 2020). Alcune scuole, che costituiscono il campione della ricerca, hanno espresso il loro interesse a proseguire il filone di ricerca intrapreso e ad approfondire la tematica, con accorgimenti metodologici mirati all'interno delle classi. In tal senso, una prima forma di contatto con parte delle scuole interessate, come già detto all'inizio del capitolo, era stato già avviato nel mese di febbraio 2020, alcuni incontri già calendarizzati. Tuttavia, l'attuale emergenza sanitaria ha impedito tali forme di sviluppo, in quanto le scuole, ovviamente già investite di una serie di responsabilità, non potevano gestire ulteriori pratiche. Al contempo, anche dal mio punto di vista, è avvenuto un rallentamento nei processi per poter accedere ai laboratori, al reperimento di materiali, al confronto, ecc. Pertanto, in questa ultima parte di questo capitolo, si presenta solo la parte relativa all'analisi sulla seconda revisione dello strumento, che ha rappresentato il prologo degli incontri bruscamente interrotti.

5. La seconda revisione dello strumento

Come si è potuto constatare dalla lettura delle pagine precedenti, in seguito al *try-out*, la prova di comprensione costruita è stata utilizzata per la somministrazione. Come già precisato all'inizio del capitolo, questa ricerca di dottorato s'inserisce all'interno di una ricerca più ampia condotta dall'Università degli Studi di Salerno e dall'Università della Basilicata. Pertanto, la prova di comprensione è stata somministrata non solo al mio specifico campione (N=397), ma all'intero campione della ricerca, raggiungendo un totale di 2414 studenti appartenenti a 28 scuole delle province di Avellino, Benevento, Salerno, Matera, Potenza, Cosenza, Reggio Calabria e Crotone.

Dopo la somministrazione al totale del gruppo di studenti liceali coinvolti (N=2414), è stata effettuata un'ulteriore analisi delle domande per l'individuazione dei quesiti da migliorare. Innanzitutto, è stata verificata nuovamente la coerenza interna della prova. Rispetto ai risultati del *try-out*, i valori sono migliorati (Tab. 10), benché si registri un valore ancora sotto la sufficienza per quanto riguarda la coerenza della prova di comprensione del testo espositivo (0,525), mentre sono accettabili i valori della coerenza interna della prova di comprensione del testo narrativo (0,728).

	Alpha di Cronbach <i>try-out</i>	Alpha di Cronbach	N. di elementi
Prova testo narrativo	0,431	0,728	28
Prova testo espositivo	0,473	0,525	22
Intero fascicolo	0,541	0,735	50

Tab. 10: Alpha di Cronbach

È stata verificata la coerenza interna degli item costruiti per indagare i processi di lettura su cui principalmente si fonda la prova. Come si evince dalla Tabella (11), i valori della coerenza interna restituiti in fase di *try-out* erano piuttosto bassi ($\alpha=0,484$ per localizzare informazioni; $\alpha=0,479$ per fare inferenze), mentre migliorano notevolmente nella seconda versione della prova, dove si registra un valore sufficiente per il processo "localizzare informazioni" ($\alpha=0,656$), comunque migliorabile, e un buon valore di coerenza interna relativo al processo "fare inferenze" ($\alpha=0,810$).

	Prima versione <i>(try-out)</i>		Seconda versione	
	Alfa di Cronbach	N. item	Alfa di Cronbach	N. item
Localizzare informazioni	0,484	12	0,656	11
Fare inferenze	0,479	17	0,810	19

Tab. 11: Alfa di Cronbach_ Prima e seconda versione_ LI e FI

Calcolando nuovamente gli indici di difficoltà e discriminatività, è emerso che la prova può essere ulteriormente perfezionata. Calcolando la percentuale di studenti che hanno

risposto correttamente a quel quesito rispetto al totale di soggetti sottoposti alla prova (Giovannini & Ghetti, 2015), si è considerato facile il quesito a cui il 75% degli studenti ha risposto in modo esatto, difficile il quesito a cui non più del 24,9% ha risposto in modo esatto, di media difficoltà tra il 25% e il 49,9% e mediamente facile tra il 50% e il 74,9% (Gattullo & Giovannini, 1989). Per quanto riguarda il calcolo della discriminatività sappiamo che solitamente si fa ricorso all'*Indice Migliori-Peggiori* (IMP) (Benvenuto, 2003). Quest'ultimo è una misura di correlazione fra gli item (risposta alfa contrapposta a risposta beta) e criterio (Boncori, 1993) che permette di verificare la relazione fra il punteggio e la risposta all'item. Gli studenti che complessivamente hanno ottenuto nella prova i punteggi migliori (M) e peggiori (P) devono essere ugualmente numerosi (Calonghi, 1968; Gattullo & Giovannini, 1989; Lucisano & Salerni, 2012; Vertecchi, 2003). Data la consistenza del campione della ricerca, si è considerato il 27% degli studenti in alto e in basso dei punteggi messi in graduatoria; poi, per ogni quesito, è stato calcolato l'indice di discriminatività attraverso la differenza tra la frequenza delle risposte esatte ottenute dagli studenti nell'estremo superiore/migliori e la frequenza delle risposte esatte ottenute dagli studenti nell'estremo inferiore/peggiori, diviso il numero dei soggetti di un estremo (Calenda & Milito, 2020). La formula è infatti la seguente: $d = \frac{E_{sup} - E_{inf}}{N}$. I valori teorici dell'indice possono variare da un massimo di +1 a un minimo di -1 e non sono accettabili se inferiori a 0,20 (Giovannini & Ghetti, 2015).

L'altra modalità utilizzata, per il calcolo della discriminatività, è data dal *coefficiente di correlazione biseriale* o *punto biseriale*, che misura la correlazione tra la riuscita all'item e la riuscita generale alla prova con l'esclusione di quell'item (Benvenuto, 2003). Quest'ultimo si calcola con la seguente formula¹⁵:

$$r_e = \frac{M_e - M_t}{s} \left(\sqrt{\frac{p}{1-p}} \right)$$

Coefficienti superiori a 0,20 indicano un buon livello di discriminazione. È stata verificata, inoltre, l'eventuale presenza di distrattori con percentuale di scelta superiore alla risposta corretta, e quindi di quei distrattori illogici, al punto da non essere scelti da nessuno (Asquini, 2005).

¹⁵ Me = media dei punteggi al test dei soggetti che hanno risposto bene all'item; Mt = media dei punteggi al test dell'intero campione; s = deviazione standard dei punteggi dell'intero campione; p = risposte esatte all'item/n. di soggetti (Lucisano, 1989).

Insieme al gruppo di ricerca, abbiamo visto che sono da considerarsi soddisfacenti i valori compresi tra 0,3 e 0,6, sia per l'indice di discriminatività, sia per quello di difficoltà (Benvenuto, 2003). I quesiti con queste caratteristiche sono, per quanto riguarda il testo narrativo, gli item 2, 3, 4, 5.a, 5.b, 6, 7, 8, 10, 13, 14, 15, 16.a, 16.b, 16.d, 17 (16 item); per quanto riguarda il testo espositivo, gli item che presentano queste caratteristiche sono i seguenti: 2.d, 3, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 17, 18.a, 18.b (11 item).

Questa ulteriore analisi ha fatto emergere delle criticità riconducibili all'eccessiva facilità/difficoltà di alcuni item, che sono stati, quindi, oggetto di ulteriore riflessione e revisione.

Una lettura d'insieme dei risultati ha rivelato, ad esempio, che il testo espositivo è stato percepito dagli studenti come più complesso, considerando le risposte omesse e gli item con alto indice di difficoltà, in numero maggiore rispetto al testo narrativo.

Questi dati suggeriscono di ritornare a riflettere anche sulla variabile "tempo", in virtù del fatto che le risposte omesse erano tutte poste al termine della prova relativa al testo espositivo, secondo, in ordine temporale, ad essere affrontato dagli allievi. In vista della seconda fase della ricerca, si è deciso di creare due gruppi, uno di controllo, a cui verranno somministrati i brani secondo l'ordine precedentemente scelto (testo narrativo e testo espositivo) e uno sperimentale, a cui, invece, la prova da svolgere avrà un ordine invertito dei testi (brano espositivo e brano narrativo) (Calenda, Ferrantino & Petolicchio, 2020).

La nuova prova, in considerazione dei dati emersi e di quanto sostenuto da Asquini (2005) quando afferma che "oltre all'esclusione degli item con valori critici, si può intervenire anche per migliorare gli item con valori accettabili; in questo caso risultano utili i dati relativi ai distrattori, cioè alle alternative errate" (p. 17), prevede la revisione degli item problematici, come di seguito indicato.

Relativamente al testo narrativo (Tab. 12), l'indice di facilità molto alto ha riguardato tutte domande afferenti all'area della comprensione. Nello specifico, gli item 9, 11, 12, 16.c rientrano nella categoria "fare inferenze" mentre l'item 18 è ascrivibile a quella "idea principale". Per la costruzione della nuova prova, relativamente a questo item, si è deciso di conservarlo modificando, però, il distrattore C, risultato più debole; nella stesura revisionata, quindi, troveremo "autobiografico" al posto del precedente "argomentativo". Per la domanda 16.c, che rientra in una serie di corrispondenze, si è deciso di aggiungere ulteriori distrattori nella colonna di destra ("amaro" e "pianto",

che, dovendo essere messi in relazione con “riso”, appaiono più forti di quelli precedentemente inseriti) (Calenda, Ferrantino & Petolicchio, 2020).

Prova 1 – testo narrativo tratto da: <i>Questa sera è già domani</i>				
		INDICI DI DIFFICOLTÀ	INDICI DI DISCRIMINATIVITÀ	
	Abilità	DIFF	IMP	Pbis
1.A	Localizzare informazioni	0,87	0,13	0,45
1.B	Localizzare informazioni	0,87	0,13	0,42
1.C	Localizzare informazioni	0,87	0,11	0,40
1.D	Localizzare informazioni	0,83	0,25	0,60
2	Padroneggiare il lessico	0,32	0,87	0,16
3	Fare inferenze	0,66	0,90	0,56
4	Comprendere il significato letterale	0,60	0,96	0,31
5.A	Padroneggiare il lessico	0,59	0,96	1,13
5.B	Padroneggiare il lessico	0,37	0,94	0,72
5.C	Padroneggiare il lessico	0,28	0,80	0,66
6	Fare inferenze	0,68	0,87	0,48
7	Riflettere sulla forma	0,63	0,93	0,34
8	Localizzare informazioni	0,68	0,86	0,47
9	Localizzare informazioni	0,77	0,70	0,53
10	Fare inferenze	0,52	0,99	0,47
11.A	Fare inferenze	0,78	0,68	0,05
11.B	Fare inferenze	0,82	0,59	0,28
11.C	Fare inferenze	0,79	0,65	0,38
12	Fare inferenze	0,82	0,58	0,48
13	Riflettere sul contenuto	0,42	0,98	0,26
14	Riflettere sulla lingua	0,29	0,80	0,15
15	Fare inferenze	0,32	0,87	0,28
16.A	Fare inferenze	0,47	0,97	0,50
16.B	Fare inferenze	0,39	0,94	0,44
16.C	Fare inferenze	0,74	0,75	0,78

16.D	Fare inferenze	0,62	0,93	0,71
17	Localizzare informazioni	0,58	0,97	0,40
18	Comprendere l'idea principale	0,77	0,70	0,41

Tab. 12: Item della prova testo narrativo – abilità misurate e caratteristiche metrologiche

Prova 2 – testo espositivo <i>In quanto tempo è stata distrutta Pompei?</i>				
		INDICI DI DIFFICOLTÀ	INDICI DI DISCRIMINATIVITÀ	
	Abilità	DIFF	IMP	Pbis
1	Fare inferenze	0,06	0,23	0,18
2.A	Fare inferenze	0,81	0,60	0,48
2.B	Fare inferenze	0,87	0,46	0,46
2.C	Fare inferenze	0,79	0,68	0,31
2.D	Fare inferenze	0,60	0,94	0,39
3	Fare inferenze	0,49	0,99	0,44
4	Localizzare informazioni	0,78	0,67	0,48
5	Localizzare informazioni	0,79	0,65	0,46
6	Riflettere sulla forma	0,56	0,98	0,30
7	Localizzare informazioni	0,27	0,77	0,44
8	Localizzare informazioni	0,43	0,95	0,75
9	Localizzare informazioni	0,78	0,68	0,57
10	Comprendere il significato letterale	0,31	0,84	0,20
11	Comprendere l'idea principale	0,43	0,94	1,13
12	Padroneggiare il lessico	0,10	0,34	0,46
13	Comprendere il significato letterale	0,34	0,89	0,38
14	Riflettere sulla lingua	0,14	0,54	0,05
15	Riflettere sulla lingua	0,22	0,67	0,71
16	Riflettere sulla lingua	0,22	0,69	0,99
17	Riflettere sul contenuto	0,49	0,99	0,43
18.A	Riflettere sul contenuto	0,56	0,96	0,90
18.B	Riflettere sul contenuto	0,24	0,71	0,82

Tab.13: Item della prova testo espositivo – abilità misurate e caratteristiche metrologiche

Gli item che hanno evidenziato un alto indice di facilità, sia nel testo narrativo che in quello espositivo, sono stati modificati con l'introduzione di distrattori più forti e collocati nella parte finale, ma non eliminati dalla prova. Questa decisione è scaturita dalla considerazione che l'attenzione non è invariata per tutto il tempo della prova, presentando un'alternanza tra momenti di aumento e momenti di calo del livello di attenzione (Dell'Acqua & Turatto, 2006), per cui introdurre degli item più semplici quando il picco di attenzione è in fase calante ci permetterà di ottenere dati maggiormente significativi sul tenore delle domande proposte e ci consentirà di preservare la capacità attentiva anche nello svolgimento della seconda prova.

Un discorso a parte merita la serie di domande con alto indice di difficoltà. È stato doveroso, infatti, procedere a un'analisi qualitativa delle risposte date dagli studenti per procedere alla sostituzione degli item. Si è rilevato, in primis, che tutte le domande riguardano conoscenze e competenze grammaticali, afferendo alla categoria "riflessione sulla lingua" (Calenda, Ferrantino & Petolicchio, 2020).

Come si evince dalle Indicazioni Nazionali (DPR 89/2010), la competenza linguistica, per il triennio della secondaria di secondo grado, deve essere sollecitata all'interno di testi, così che gli studenti possano dimostrare la padronanza del mezzo linguistico e la capacità di utilizzare le conoscenze e le esperienze acquisite. Dall'analisi delle risposte fornite dagli studenti, si rileva una scarsa dimestichezza con il lessico e le strutture grammaticali. Sappiamo che l'estensione del vocabolario entra in gioco nella riuscita dell'apprendimento della lettura (Mialaret, 1967) e ciò è confermato dalle risposte date, ad esempio, all'item 12 del testo espositivo con cui si chiedeva con quale perifrasi potesse essere sostituito il sostantivo "Kalendae". Dalle risposte è emerso che molti non conoscono il significato del termine "perifrasi", dato che le risposte più frequenti sono state: Calenda (sostituzione della K con la C ed eliminazione del dittongo "ae"), giorno, mese, Idi.

Alto indice di difficoltà è stato rilevato anche per gli item 15 e 16 del testo espositivo (Tab.13), incentrati sull'analisi del periodo: nel primo si chiedeva di individuare, all'interno di un periodo complesso, la proposizione coordinata alla principale, nel secondo di rendere in forma esplicita una subordinata implicita. Molti studenti hanno parafrasato il periodo o hanno sostituito il verbo lasciando, comunque, la forma implicita nella subordinata.

Non conoscere la struttura del periodo rende complessa, se non impossibile, una corretta comprensione del testo e l'utilizzo del mezzo linguistico anche a fini comunicativi. Da

qui la decisione di revisionare la prova aggiungendo ulteriori item inerenti al processo riflessione linguistica, dopo aver sostituito quelli risultati con alto indice di difficoltà. L'analisi specifica di queste abilità sarà oggetto di uno studio successivo (Calenda, Ferrantino & Petolicchio, 2020).

I risultati dell'item analisi evidenziano nei lettori del campione alcune criticità riguardo proprio al riconoscimento del significato di parole e strutture testuali. Già Mialaret (1967), quando affermava che “saper leggere è essere capaci di trasformare un messaggio scritto in un messaggio sonoro seguendo precise norme; è capire il contenuto del messaggio scritto; è essere capaci di giudicarlo e di apprezzarne il valore estetico”, faceva un'importante precisazione a riguardo e cioè che, nell'enunciare queste proposizioni in maniera indipendente non intendeva giustapporre l'una all'altra ma, al contrario, aveva tutto l'interesse a mostrare l'importanza di “non dissociare l'acquisizione di una tecnica di deciframento dalla comprensione e dal giudizio” (p. 19). A partire dai dati ottenuti effettuando l'item-analisi, è possibile suggerire una serie di indicazioni didattiche allo scopo di mettere a punto interventi di recupero mirati (Benvenuto, 1995). È opportuno, altresì, riconoscere che in letteratura, oltre all'item analisi classica (CCT), descritta in parte in relazione all'esito dei risultati, è utilizzabile anche il modello dell'Item Response Theory (IRT), che si basa sull'assunto che la probabilità che uno studente risponda correttamente a un quesito dipende sia dalla difficoltà dell'item sia dall'abilità dello studente, per cui viene assegnato un valore specifico a ogni item in relazione al profilo dei rispondenti (Lord, 1980; De Luca & Lucisano, 2011). L'IRT è un modello di analisi dei tratti latenti che analizza le risposte ad un test basandosi su una funzione probabilistica a uno, due o più parametri, rispettivamente relativi all'abilità degli individui e alle difficoltà delle domande (Lord, 1980). Si riconosce, come limite nell'utilizzo della CCT, il non consentire di cogliere bene le differenze interindividuali. Diversamente, l'IRT consentirebbe di mettere a confronto l'abilità dei soggetti con la difficoltà delle domande e di prendere in considerazione la possibilità di rispondere correttamente ad un item a partire dall'abilità dei soggetti (De Luca & Lucisano, 2011). Pertanto, riconoscendo i limiti della CCT e la possibilità degli aspetti migliorativi dell'IRT rispetto alla misura dei tratti latenti (De Luca & Lucisano, 2011), si procederà quindi, alla verifica della coerenza interna della prova attraverso indicatori come il Kuder & Richardson e l'indice di intercorrelazione, utilizzati per l'appunto quando si attribuiscono difficoltà diverse agli item. Tuttavia, si riconosce, al contempo, che quando si misura si ha a che fare con approssimazioni e

ogni approssimazione contiene margini di errore. È dunque la scelta del modello più che le risposte dei soggetti a determinare la misura ottenuta. Se accettiamo, infatti, di giocare con le regole della scienza non possiamo usarne una parte e rimuovere la parte scomoda e dunque dobbiamo imparare a non avere fretta, a fare bene i conti e a convivere con l'errore e a trovare tutti gli accorgimenti per ridurne la portata (De Luca & Lucisano, 2011).

Tuttavia, la prova revisionata (Tab.14, Tab.15), risultante da un'analisi quantitativa e qualitativa dei dati ottenuti in questa prima fase della ricerca, ha avuto una prima somministrazione, come già detto, nel mese di febbraio 2020.

Tipologia di item	Testo narrativo	Tot.
Vero/Falso	19.a, 19.b, 19.c	3
Scelta multipla	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18	15
Corrispondenza	1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 5.a, 5.b, 5.c, 14.a, 14.b, 14.c, 14.d	11
Totale		29

Tab. 14: Tipologia item testo narrativo – seconda versione della prova

Tipologia di item	Testo espositivo	Tot.
Vero/Falso	15.a, 15.b, 15.c, 15.d	4
Scelta multipla	1, 2, 5, 8, 9, 13, 16, 17, 18	9
Risposta aperta	3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 14.1, 15.b	9
Totale		22

Tab.15: Tipologia item testo espositivo – seconda versione della prova

Lo scopo è quello di proseguire secondo gli orientamenti già delineati, quali ad esempio giungere ad una maggiore consapevolezza delle abilità e dei processi coinvolti, per chiarire le ipotetiche cause di difficoltà nell'apprendimento della lettura e fornire indicazioni a livello didattico e riabilitativo. Ciò che appare importante è la capacità della ricerca educativa di incidere sulla didattica su plurimi piani e livelli (Cardarello & Pintus, 2019). Pertanto, la costruzione dello strumento vuole essere una bussola di orientamento valutativo in ottica formativa e di empowerment per docenti, discenti, ricercatori e chi nutre interesse verso questa tematica, al fine di poter promuovere, al

contempo, attività ben progettate di lettura e comprensione a scuola e rendere gli studenti più consapevoli del loro essere lettori.

Nel prosieguo di questo lavoro si andranno a descrivere i principali risultati emersi.

Capitolo 4

Codifica e analisi dei dati: i risultati della ricerca

1. La codifica delle variabili

In quest'ultima parte del lavoro si andranno a descrivere i principali risultati della ricerca, tenendo conto dei riferimenti teorici, degli obiettivi e degli accorgimenti operativi, di cui si è discusso nei capitoli precedenti. Come già detto, la ricerca si è posta come obiettivo principale quello di approfondire il tema della comprensione della lettura, andando ad indagare più specificatamente la variabile comprensione rispetto alla natura del testo, ai processi di elaborazione testuali, e studiarne la correlazione tra i diversi indirizzi di scuola, abilità di comprensione, background socio-economico-culturale di appartenenza e abitudini di lettura. Per fare ciò, come è stato possibile evincere in maniera più dettagliata nelle scelte metodologiche adottate, si è pensato di costruire e validare una prova di comprensione (Calenda, Ferrantino, Petolicchio & Milito, 2020), accompagnata da un questionario (Intraversato, 2010) relativo al background socio-economico-culturale degli studenti.

Per poter presentare i risultati, è opportuno impostare i dati. Infatti, non appena definiti gli strumenti di rilevazione, è stato necessario costruire il *codebook*, che contiene gli elementi che servono per definire le modalità di codifica delle informazioni e trasformarle in una matrice dei dati (Lucisano & Salerni, 2012), utile alle successive elaborazioni statistiche.

In questa fase si cerca, pertanto, di presentare i risultati della ricerca, facendo cogliere il linguaggio e il codice utilizzato, ossia le sigle che identificano e sintetizzano le variabili del dataset in esame.

Questa parte del lavoro ha per oggetto la descrizione dei dati empirici in modo da comprendere il loro andamento, allo scopo di restituire una fotografia della situazione che possa risultare utile a recepire come progettare interventi didattici mirati e differenziati in base ai risultati ottenuti. La somministrazione si è conclusa, come già dicevo nei precedenti capitoli, nel mese di giugno 2019, successivamente si è proceduto all'immissione e ai controlli di plausibilità dei dati, di congruenza e di valori missing (Lucisano & Salerni, 2012).

La descrizione dei dati avviene attraverso le misure della tendenza centrale (moda, media, mediana), che ci consentono di individuare dove tendono a concentrarsi i dati, quali sono i più significativi (Coggi & Calonghi, 1992), le misure di posizione (quartili)

e attraverso le misure di variabilità (varianza, asimmetria, correlazione, curtosi, ecc.), che ci consentono di esaminare il modo in cui i dati si dispongono (Notti, 2012).

Nello specifico, si descrivono i principali risultati della ricerca in relazione all'andamento dei punteggi alla prova, in particolare, si prendono in esame i punteggi parziali della prova di comprensione del testo narrativo (P1), della prova di comprensione del testo espositivo (P2) e il punteggio complessivo (TOT). Inoltre, si presentano i risultati degli studenti nelle principali abilità oggetto di indagine, localizzare informazioni (LI.TOT) e fare inferenze (FI.TOT) sul totale delle due prove, e sul punteggio delle due principali abilità nella prima e seconda prova (LI.P1-LI.P2-FI.P1-FI.P2)¹⁶. Si esaminano le relazioni tra i punteggi e le variabili di sfondo esaminate all'interno del questionario: titolo di studio e lavoro dei genitori, sesso, regione, provincia e indirizzo di scuola. La variabile titolo di studio dei genitori prevede le modalità: non ha completato le scuole elementari (A), licenza elementare (B), licenza media (C), qualifica professionale triennale (D), maturità 4 anni (E), maturità 5 anni (F), laurea (G), dottorato (H).

Rispetto alla variabile “lavoro dei genitori” è opportuno fare una precisazione di natura metodologica. Per codificare la stessa, in un primo momento si è deciso di categorizzare le risposte aperte degli studenti in base alla classificazione delle professioni Istat (2011), a sua volta ispirata all'*International Standard Classification of Occupations – ISCO* (Ganzeboom & Treiman, 2010). L'Istat ha elaborato una classificazione delle professioni articolata in cinque livelli di dettaglio e distinte per competenze, in cui si specifica anche il campo di applicazione di ogni mestiere. Ciascun livello è identificato con un codice numerico, il primo livello è indicato da una sola cifra, man mano che si scende nei livelli di dettaglio le cifre aumentano. Provando a classificare il lavoro dei genitori seguendo il primo livello di classificazione, non si riusciva a descrivere in modo equilibrato la distribuzione delle professioni dei genitori, poiché alcune categorie, come ad esempio le forze dell'ordine, erano sotto rappresentate, al contrario altri erano concentrati in un'unica categoria (ad esempio quella degli impiegati) (Calenda & Milito, 2020).

Alla luce delle caratteristiche del campione in esame e delle specificità della ricerca, si è deciso di adottare, per alcune categorie, un livello di dettaglio differente da quello

¹⁶ LI.P1: punteggio nell'abilità localizzare informazioni della prima prova; LI.P2: punteggio nell'abilità localizzare informazioni della seconda prova; FI.P1: punteggio nell'abilità fare inferenze della prima prova; FI.P2: punteggio nell'abilità fare inferenze della seconda prova.

ISTAT e di accorparne altre, in modo da avere una descrizione più fedele ed esplicativa della condizione socioeconomica degli studenti coinvolti nella ricerca. La variabile risulta, sulla base di tali ragionamenti, operativizzata attraverso dieci categorie, così come visibili in Tab.1:

.Classificazione adottata nella ricerca	.Classificazione ISTAT
1. Imprenditori, liberi professionisti e dirigenti	1. LEGISLATORI, DIRIGENTI E IMPRENDITORI
	1.1 Membri dei corpi legislativi e di governo, dirigenti amministrativi e giudiziari della pubblica amministrazione e di organizzazioni di interesse nazionale e sovranazionale
	1.2 Imprenditori, amministratori e direttori di grandi aziende private
	1.3 Imprenditori, gestori e responsabili di piccole imprese
2. Casalinghe, disoccupati, pensionati	2. PROFESSIONI INTELLETTUALI, SCIENTIFICHE E DI ELEVATA SPECIALIZZAZIONE ¹⁷
	Disoccupati/Invalidi
3. Commercianti, contabili, consulenti	3. PROFESSIONI TECNICHE
	3.3.2.1.2 Contabili
4. Operai	5. PROFESSIONI QUALIFICATE NELLE ATTIVITA' COMMERCIALI E NEI SERVIZI
	6. ARTIGIANI, OPERAI SPECIALIZZATI E AGRICOLTORI
5. Impiegati	7. CONDUTTORI DI IMPIANTI E OPERAI SEMIQUALIFICATI DI MACCHINARI FISSI E MOBILI
6. Artigiani/contadini	4. PROFESSIONI ESECUTIVE NEL LAVORO D'UFFICIO
7. Colf/baby sitter	6. ARTIGIANI, OPERAI SPECIALIZZATI E AGRICOLTORI
8. Forze armate	8. PROFESSIONI NON QUALIFICATE
9. Professioni socio-sanitarie	9. FORZE ARMATE
	2. PROFESSIONI INTELLETTUALI, SCIENTIFICHE E DI ELEVATA SPECIALIZZAZIONE
	2.5.3 Specialisti in scienze sociali
	3. PROFESSIONI TECNICHE
10. Professioni educative	3.2 professioni tecniche nelle scienze della salute e della vita
	2 - PROFESSIONI INTELLETTUALI, SCIENTIFICHE E DI ELEVATA SPECIALIZZAZIONE
	2.5 - Specialisti in scienze umane, sociali e gestionali
	2.6 - Specialisti della formazione, della ricerca ed assimilati

Tab.1: Classificazione delle professioni adottata nella ricerca

¹⁷ La categoria 2 (2. PROFESSIONI INTELLETTUALI, SCIENTIFICHE E DI ELEVATA SPECIALIZZAZIONE) della classificazione Istat risulta composta da diverse sotto-categorie. Nell'operativizzazione delle categorie relative alla ricerca in oggetto, quest'ultima viene ripresentata più volte in tabella, ma scomposta in relazione alla categoria più pertinente rispetto alla professionalità indicata. Pertanto, ad es. nella categoria *professioni educative* si considerano, dalla macro-categoria 2, solo le sotto-categorie 2.5 - Specialisti in scienze umane, sociali e gestionali e 2.6 - Specialisti della formazione, della ricerca ed assimilati

L'indirizzo di scuola è identificato dalle sigle: LC (Liceo classico), LS (Liceo scientifico), LSA (Liceo scientifico opzione scienze applicate), ECO (Liceo economico-sociale), MUS (Liceo musicale), LSU (Liceo delle scienze umane), LIN (Liceo Linguistico).

Individuate le principali sigle di riferimento, si procederà nel prosieguo del testo, con la descrizione emersa dall'analisi dei dati.

2. Le caratteristiche del campione

Il campione indagato nella ricerca è formato da 397 studenti di un'età media di 17 anni, frequentanti le classi IV dei licei delle province di Avellino e Benevento. Avellino e relativa provincia rappresentano il 47,60% del campione, Benevento e relativa provincia il 52,40%. Il campione è, inoltre, composto quasi esclusivamente da italiani (90,18%). Le studentesse rappresentano il 39,30% del campione, gli studenti il 60,7%. Il 44,5% del campione risiede nello stesso comune dove è ubicata la scuola, il 44,3% invece non risiede nello stesso comune, mentre l'11% non risponde a tale quesito. Il dato relativo alle bocciature è piuttosto basso, fattore legato sia al livello socioeconomico di appartenenza dei licei, che tende a garantire un livello di successo scolastico maggiore rispetto ad altri istituti, sia alla selettività dell'ambiente liceale, che porta molti studenti ad abbandonare, o a cambiare tipologia di istituto prima di arrivare agli ultimi anni (Intraversato, 2010). In caso di bocciature (4%), la maggior parte dichiara di aver ripetuto solo un anno (98%). Rispetto ai vari indirizzi di scuola, il liceo classico è quello che occupa una percentuale maggiore, seguito dal liceo scientifico, musicale, scienze applicate, scienze umane e linguistico (Tab.2).

			%
Indirizzo	LC	181	45.59
	LIN	18	4.53
	LS	107	26.95
	LSA	32	8.06
	LSU	22	5.54
	MUS	37	9.32

Tab.2: Statistiche descrittive-Indirizzo di scuola

La maggior parte degli studenti ha un padre con diploma quinquennale (36.27%), il 29.65% possiede la laurea, il 15% è in possesso della licenza media. Percentuali più

basse sono occupate da altri titoli di studio, come qualifiche professionali (5.29%), dottorato (2.01%), maturità magistrale (1.76%), licenza elementare (0.50%). Il tasso di non risposta al quesito è dell'11, 84% (Tab.3).

			%
STU.P	B	2	0.50
	C	61	15.36
	D	21	5.29
	E	7	1.76
	F	144	36.27
	G	107	26.95
	H	8	2.01
	NaN	47	11.84

Tab.3: Statistiche descrittive- Titolo studio padre

Analogamente al titolo di studio del padre, le madri risultano, nella maggior parte dei casi, in possesso di un diploma quinquennale (35.26%) e della laurea (28.96). La licenza media è occupata dal 13.60%, mentre più alta la percentuale delle mamme nella maturità magistrale rispetto a quella del padre (6.80), più bassa quella relativa alla qualifica professionale (2.52%). Percentuali, in generale più basse rispetto alle altre, sono occupate nel titolo di dottorato di ricerca (1.76%) e licenza elementare (0.75%) (Tab.4).

			%
STU.M	B	3	0.75
	C	54	13.60
	D	10	2.52
	E	27	6.80
	F	140	35.26
	G	115	28.96
	H	7	1.76
	NaN	41	10.32

Tab.4: Statistiche descrittive- Titolo studio madre

Per quanto riguarda la variabile lavoro dei genitori, si evince che il 17% degli studenti non ha indicato la professione svolta dai genitori. I lavori svolti dai papà rientrano in percentuali maggiori nella categoria imprenditori, liberi professionisti (24.93%), seguiti immediatamente dal lavoro di commercianti, consulenti (21.66%). Seguono, in ordine decrescente: operai (13.6%), impiegati (9.82%), pensionati, casalinghi e non occupati (9.32%), colf/baby sitter (3.02%), professioni educative (0.25%) (Tab.5).

			%
LAV.P	1	99	24.93
	2	37	9.32
	3	86	21.66
	4	54	13.60
	5	39	9.82
	7	12	3.02
	10	1	0.25
	NaN	69	17.38

Tab.5: Statistiche descrittive- Lavoro padre

I lavori svolti dalle mamme risultano ridotti ad un numero di categorie inferiori rispetto alle professioni occupate dai papà. La percentuale più alta è rintracciabile nella categoria casalinghe/pensionati/non occupati (35.01%). In percentuali vicine tra loro risultano la categoria imprenditori (13.10%), colf/baby sitter (12.60%), commercianti (12.34%). Il 9.82% occupa la professione di operaio (Tab.6).

			%
LAV.M	1	52	13.10
	2	139	35.01
	3	49	12.34
	4	39	9.82
	7	50	12.60
	NaN	68	17.12

Tab.6: Statistiche descrittive- Lavoro madre

La descrizione del campione avviene attraverso l'analisi dei quesiti posti all'interno del questionario, affiancato alla prova di comprensione. All'interno di quest'ultimo, come già detto, oltre a far riferimento a domande di natura anagrafica e relative a dati oggettivi, quali ad esempio titoli di studio e lavoro dei genitori, sono state poste domande relative al gradimento della lettura, abitudini, generi preferiti, e domande inerenti la loro percezione sulla tematica indagata.

Come è possibile evincere dalla Tab.7, in merito al gradimento della lettura risulta la percentuale più alta il 38%, che dichiara di essere abbastanza attratto da questo tipo di attività. Tuttavia, se pur una percentuale bassa (8.31%) dichiara di essere per niente interessato alla lettura, c'è una percentuale dal 22.16% che fa rilevare un poco interesse per la stessa. Al contempo, un 19% dichiara un notevole interesse. Il tasso di non risposta al quesito è del 12%.

Ti piace leggere?		%
per niente	33	8,312%
poco	88	22,166%
abbastanza	151	38,035%
molto	77	19,395%
NaN	48	12,091%

Tab.7: Statistiche descrittive- Gradimento lettura

In relazione al gradimento di lettura, le donne esprimono un maggiore consenso rispetto agli uomini, in questo tipo di attività (Tab.8).

Ti piace leggere/Sesso						
	per niente	poco	abbastanza	molto	NaN	totale
F	4,786%	10,076%	25,441%	16,625%	3,526%	60,453%
M	3,275%	11,839%	12,594%	2,771%	1,511%	31,990%
NaN	0,252%	0,252%	0,000%	0,000%	7,053%	7,557%
totale	8,312%	22,166%	38,035%	19,395%	12,091%	100,000%

Tab.8: Statistiche descrittive- Relazione gradimento lettura/sesso

Tra gli Istituti coinvolti nella ricerca, quelli in cui si registra un maggiore interesse rispetto al piacere di leggere, sono il liceo classico (45,59%) e scientifico (26,9%), con percentuali decisamente più basse negli altri indirizzi di scuola (Tab.9).

Ti piace leggere/Indirizzo di scuola						
	per niente	poco	abbastanza	molto	NaN	totale
LC	4,030%	7,557%	16,625%	11,335%	6,045%	45,592%
LIN	0,252%	1,763%	2,015%	0,504%	0,000%	4,534%
LS	0,756%	7,809%	11,335%	4,534%	2,519%	26,952%
LSA	2,015%	1,763%	3,023%	1,008%	0,252%	8,060%
LSU	0,756%	1,259%	2,771%	0,252%	0,504%	5,542%
MUS	0,504%	2,015%	2,267%	1,763%	2,771%	9,320%
totale	8,312%	22,166%	38,035%	19,395%	12,091%	100,000%

Tab.9: Statistiche descrittive- Relazione gradimento lettura/Indirizzo di scuola

Rispetto alla variabile “numeri di libri letti in un anno” percentuali molto simili si riscontrano nella categoria da 0 a 2 (25.4%) e da 3 a 4 (25.6%). Seguono, in ordine decrescente: da 5 a 6 (18.64%), più di 10 (6.8%), da 7 a 8 (6.30%), da 9 a 10 (3.78%). Si presenta un tasso di non risposta del 13% (Tab.10).

In un anno leggi....		%
0<x<2	101	25,441%
3<x<4	102	25,693%
5<x<6	74	18,640%
7<x<8	25	6,297%
9<x<10	15	3,778%

>10	27	6,801%
NaN	53	13,350%

Tab.10: Statistiche descrittive- Numero libri

In merito alle abitudini di lettura, gli studenti, quando leggono un libro, lo leggono sempre tutto (66%). Percentuali più basse, così come è possibile evincere dalla Tab.11, sono riscontrabili nelle altre forme abitudinarie, come saltare il qualche volta delle pagine (7.8%). Il tasso di non risposta è del 15%.

Quando leggi un libro...		%
Qualche volta salti delle pagine	31	7,809%
Spesso salti delle pagine	10	2,519%
Leggi solo l'inizio	23	5,793%
Leggi subito il finale	10	2,519%
Leggi sempre tutto il libro	262	65,995%
NaN	61	15,365%

Tab.11: Statistiche descrittive- Abitudini lettura

Tra i generi letterari preferiti, gli studenti indicano come prima scelta soprattutto quattro tipologie di libri: i romanzi classici (30,48%), i romanzi rosa (20,40%), i romanzi storici (12%) e horror (5,54%) (Tab.12). La seconda scelta vede ancora una buona percentuale di preferenze per i romanzi rosa (15,61%), seguono i generi: thriller (13,6%), fantasy (12%), horror e romanzi storici (7,8%) (Tab.13).

Generi letterari preferiti		%
Fantasy	13	3,275%
Fantascienza	1	0,252%
Fumetti	6	1,511%
Hobby, Divertimento	0	0,000%
Horror	22	5,542%
Romanzi Classici	121	30,479%
Romanzi Rosa	81	20,403%
Romanzi Storici	48	12,091%
Saggi	1	0,252%
Scientifico-Tecnologici	2	0,504%
Thriller	16	4,030%
Umoristici	18	4,534%
NaN	68	17,128%

Tab.12: Statistiche descrittive- Generi letterari preferiti

Generi letterari preferiti (2scelta)		%
Fantasy	48	12,091%
Fantascienza	18	4,534%
Fumetti	12	3,023%
Hobby, Divertimento	11	2,771%
Horror	31	7,809%
Romanzi Classici	0	0,000%
Romanzi Rosa	62	15,617%
Romanzi Storici	31	7,809%
Saggi	4	1,008%
Scientifico-Tecnologici	9	2,267%
Thriller	54	13,602%
Umoristici	12	3,023%
NaN	105	26,448%

Tab.13: Statistiche descrittive- Generi letterari preferiti (II scelta)

Inoltre, nel questionario studenti è stato chiesto ai partecipanti quanto fossero d'accordo con determinate affermazioni (domanda 9: *Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni*), quali:

- A. "Leggo solo se devo"
- B. "Leggere è uno dei miei passatempi preferiti"
- C. "Mi piace parlare di libri con altre persone"
- D. "Trovo difficile finire un libro"
- E. "Sono felice se ricevo un libro come regalo"
- F. "Per me leggere è una perdita di tempo"
- G. "Mi diverto ad andare in libreria"
- H. "Leggo solo per trovare informazioni che servono"
- I. "Non riesco a leggere per più di pochi minuti"

Gli studenti avevano la possibilità di scegliere tra quattro alternative di risposta: per niente d'accordo, disaccordo, d'accordo, fortemente d'accordo. Nell'attribuzione dei valori alle variabili categoriali con categorie ordinate si è rispettato il vincolo della relazione monotonica (Marradi, 1980), assegnando i seguenti valori: per niente=0; disaccordo=1; d'accordo=2; fortemente d'accordo=3.

All'affermazione "leggo solo se devo", gli studenti si trovano in disaccordo per un 40,3%, in totale disaccordo per un 25,69%, d'accordo per un 16,2%, fortemente d'accordo per un 4,78%. Si registra un tasso di non risposta del 13%. È inoltre possibile evincere il grado di accordo e disaccordo in relazione alle singole province analizzate (Tab.14)

A. “Leggo solo se devo”						
	Per niente d'accordo	Disaccordo	D'accordo	Fortemente d'accordo	NaN	totale
AV	12,091%	19,899%	6,297%	2,267%	7,053%	47,607%
BN	13,602%	20,403%	9,824%	2,519%	6,045%	52,393%
totale	25,693%	40,302%	16,121%	4,786%	13,098%	100,000%

Tab.14: Descrittiva quesito 9_Leggo solo se devo

Dall'affermazione “leggere è uno dei miei passatempi preferiti”, è possibile evincere (Tab.15) percentuali molto simili rispetto al grado di accordo (32,74%) che quello di disaccordo (31,48%). Tuttavia, rispetto alle posizioni “estreme” di totale accordo e disaccordo, la percentuale più alta è data dal “per niente d'accordo” in cui si registra un 16,37% di risposte, rispetto al 6% date dal “fortemente d'accordo”.

B. “Leggere è uno dei miei passatempi preferiti”						
	Per niente d'accordo	Disaccordo	D'accordo	Fortemente d'accordo	NaN	totale
AV	7,809%	13,602%	15,869%	3,023%	7,305%	47,607%
BN	8,564%	17,884%	16,877%	3,023%	6,045%	52,393%
totale	16,373%	31,486%	32,746%	6,045%	13,350%	100,000%

Tab.15: Descrittiva quesito 9_Leggere è uno dei miei passatempi preferiti

Gli studenti sono d'accordo nel trovare piacere a parlare di libri con le altre persone, manifestando un accordo con l'affermazione richiesta del 40%. Il 9% dichiara di essere fortemente d'accordo. Numeri alti, tuttavia, è possibile rintracciare nel disaccordo (21,9%) e nel per niente d'accordo (14,8%) (Tab.16).

C. “Mi piace parlare di libri con altre persone”						
	Per niente d'accordo	Disaccordo	D'accordo	Fortemente d'accordo	NaN	totale
AV	6,045%	10,327%	19,899%	3,778%	7,557%	47,607%
BN	8,816%	11,587%	20,151%	5,542%	6,297%	52,393%
totale	14,861%	21,914%	40,050%	9,320%	13,854%	100,000%

Tab.16: Descrittiva quesito 9_Mi piace parlare di libri con altre persone

L'affermazione “trovo difficile finire un libro”, manifesta principale disaccordo nelle risposte fornite, con un 36% di studenti che manifestano lo stesso, e il 27% che esplicita il non essere per niente in relazione con quanto affermato. L'accordo è dato da un 17,6%, percentuali più basse si riscontrano nell'essere fortemente d'accordo (5,7%) con quanto detto (Tab.17).

D. “Trovo difficile finire un libro”						
	Per niente d'accordo	Disaccordo	D'accordo	Fortemente d'accordo	NaN	totale
AV	14,861%	14,610%	8,564%	2,015%	7,557%	47,607%
BN	12,343%	21,411%	9,068%	3,778%	5,793%	52,393%
totale	27,204%	36,020%	17,632%	5,793%	13,350%	100,000%

Tab.17: Descrittiva quesito 9_Trovo difficile finire un libro

Dalle risposte emerse, è possibile comprendere che gli studenti apprezzerebbero l'idea di ricevere un libro come regalo, in quanto a tale affermazione un 35% manifesta accordo a tale quesito e un 22% disaccordo. Le percentuali di forte accordo e disaccordo sono molto simili, con uno scarto di 1% in più rispetto al grado di accordo (Tab.18).

E. “Sono felice se ricevo un libro come regalo”						
	Per niente d'accordo	Disaccordo	D'accordo	Fortemente d'accordo	NaN	totale
AV	5,793%	9,824%	17,380%	7,053%	7,557%	47,607%
BN	7,809%	13,098%	17,632%	7,809%	6,045%	52,393%
totale	13,602%	22,922%	35,013%	14,861%	13,602%	100,000%

Tab.18: Descrittiva quesito 9_Sono felice se ricevo un libro come regalo

Percentuali molto basse si riscontrano nell'accordo e totale accordo rispetto all'affermazione “per me leggere è una perdita di tempo”. Si riscontra, al contrario, il 47,35% di totale disaccordo e un 33% di disaccordo (Tab.19).

F. “Per me leggere è una perdita di tempo”						
	Per niente d'accordo	Disaccordo	D'accordo	Fortemente d'accordo	NaN	totale
AV	20,655%	17,128%	1,511%	0,756%	7,557%	47,607%
BN	26,700%	16,121%	1,763%	2,015%	5,793%	52,393%
totale	47,355%	33,249%	3,275%	2,771%	13,350%	100,000%

Tab.19: Descrittiva quesito 9_Per me leggere è una perdita di tempo

All'affermazione “mi diverto ad andare in libreria”, si possono evincere percentuali di accordo al 31,4%, fortemente d'accordo al 12,59%, di disaccordo al 20,9% e per niente d'accordo al 21,1%. In questa affermazione gli studenti si esprimono in maniera divisa quasi nettamente, in quanto si evince una percentuale intorno al 40% sia nella somma delle percentuali dei gradi di accordo e forte accordo, che in quella di disaccordo e totale disaccordo. Da tenere, sempre presente, una percentuale di non risposta (Tab.20).

G. “Mi diverto ad andare in libreria”						
	Per niente d'accordo	Disaccordo	D'accordo	Fortemente d'accordo	NaN	totale
AV	8,060%	11,335%	14,861%	5,290%	8,060%	47,607%
BN	13,098%	9,572%	16,625%	7,305%	5,793%	52,393%
totale	21,159%	20,907%	31,486%	12,594%	13,854%	100,000%

Tab.20: Descrittiva quesito 9_Mi diverto ad andare in libreria

Percentuali di risposte più nette, è possibile rintracciarle nell'affermazione “leggo solo per trovare informazioni che servono”, dove il 41,8% dei soggetti esprime il grado di disaccordo e il 16,87 di totale disaccordo. Si evince comunque una percentuale non trascurabile di accordo, espressa con un 21,15% (Tab.21).

H. “Leggo solo per trovare informazioni che servono”						
	Per niente d'accordo	Disaccordo	D'accordo	Fortemente d'accordo	NaN	totale
AV	7,053%	19,647%	10,831%	2,015%	8,060%	47,607%
BN	9,824%	22,166%	10,327%	4,030%	6,045%	52,393%
totale	16,877%	41,814%	21,159%	6,045%	14,106%	100,000%

Tab.21: Descrittiva quesito 9_Leggo solo per trovare informazioni che servono

L'affermazione “non riesco a leggere per più di pochi minuti” vede gli studenti esprimersi in maniera contraria, in quanto si evince un grado di disaccordo e totale disaccordo per un totale del 64,56% delle risposte. Percentuali decisamente più basse si rintracciano nel grado di accordo (5,2%) e fortemente d'accordo (3,7%) (Tab.22).

I. “Non riesco a leggere per più di pochi minuti”						
	Per niente d'accordo	Disaccordo	D'accordo	Fortemente d'accordo	NaN	totale
AV	18,640%	16,373%	3,023%	1,511%	8,060%	47,607%
BN	19,647%	21,914%	2,267%	2,267%	6,297%	52,393%
totale	38,287%	38,287%	5,290%	3,778%	14,358%	100,000%

Tab.22: Descrittiva quesito 9_Non riesco a leggere per più di pochi minuti

In sintesi, è possibile riscontrare, dall'espressione di accordo e disaccordo in relazione alle affermazioni presentate, che gli studenti indagati non ritengono che l'attività di lettura possa rappresentare il loro passatempo preferito, al punto da ritenere piacevole trascorrere del tempo in biblioteca, ma al contempo riconoscono l'importanza della stessa, fino al dichiarare di non ritenere che la stessa possa essere intesa come solo dovere imposto o come sola attività utile al fine di reperire informazioni che servono.

3. L'andamento dei punteggi alla prova

In questa parte, si andrà a presentare l'analisi dei risultati della prova di comprensione. In seguito all'item analisi, si è deciso di attribuire un punto per ciascuna risposta esatta, così da ottenere un punteggio totale per ogni studente (TOT), un punteggio parziale per la prova di comprensione del testo narrativo (P1) e un punteggio parziale per la prova di comprensione del testo espositivo (P2).

Una volta attribuito il punteggio a ogni studente, si può procedere con il calcolo della media per verificare l'andamento complessivo del campione. Nelle ricerche vige l'abitudine di descrivere i gruppi basandosi su certe misure di comportamento medio o tipico. Tuttavia, quando sentiamo parlare di media, torna alla mente la famosa storiella del pollo per cui se di due amici uno mangia per cena due polli e l'altro resta a bocca asciutta, per la media ne hanno consumato uno a testa. Questo esempio ci ricorda che in educazione non basta sottolineare i valori medi, ma tener conto anche della variabilità dei fenomeni (Notti, 2012).

Per tale ragione, per ottenere un indice delle differenze tra i soggetti rispetto alla media, è necessario poi introdurre il concetto di deviazione standard, che rappresenta la più puntuale misura di dispersione (Notti, 2012) in quanto fa riferimento ad una misura della variabilità dei risultati rispetto ad una media. La deviazione standard indica il grado di omogeneità o eterogeneità dei risultati, cioè quanto mediamente i punteggi si discostano dalla media complessiva (Benvenuto, 1995). Una prima operazione molto utile per comprendere l'andamento dei punteggi alla prova consiste nel fare il confronto tra i valori della tendenza centrale e gli indici di dispersione (Asquini, 1997; Asquini & Piria, 1998).

Per sintetizzare il rapporto tra media e deviazione standard utilizzeremo il coefficiente di variazione, che indica la dispersione dei punteggi: più il valore è alto, più i punteggi risultano dispersi intorno alla media; quando il coefficiente di variazione è superiore al valore di 15-20% vuol dire che i punteggi sono significativamente poco omogenei (Notti, 2001). Il coefficiente di variazione è il rapporto percentuale tra la deviazione standard e la media, e misura la variabilità relativa rispetto alla media, per questo può essere usato per confrontare due o più set di dati con diversa unità di misura. Sarà utile, inoltre, ricorrere all'esplicitazione di altri parametri che forniscono ulteriori elementi di riferimento per le analisi, come asimmetria, curtosi e differenza interquartile, che saranno illustrati in seguito (Welkowitz, Cohen & Ewen, 2009; Howell, 2010). L'indice di asimmetria si ottiene applicando la formula (Guilford, 1956):

$$\gamma_1 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{x_i - \bar{x}}{s} \right)^3$$

Partendo dalla distribuzione di frequenza di un qualunque fenomeno, l'asimmetria ci fornisce indicazione di quanto questa distribuzione si concentri attorno alla propria media oppure si disperda a destra o a sinistra di questa. Vi è senz'altro un modo più puntuale di definire l'asimmetria: “una distribuzione di frequenze è simmetrica se, osservando il suo diagramma, può innalzarsi un asse, in corrispondenza di una opportuna ascissa, in modo tale che la figura risulti divisa in due parti specularmente identiche; sicché, il ramo di destra rispetto all'asse di simmetria può sovrapporsi a quello di sinistra mediante ribaltamento” (Giusti, 1992, p.259).

In particolare, quando l'asimmetria è minore di zero, il fenomeno tende a formare una gobba a destra della media generando, di conseguenza, una coda allungata a sinistra; viceversa, quando è maggiore di zero la coda tende ad allungarsi a destra creando una gobba a sinistra della media (Coggi & Calonghi, 1992; Viganò, 1999; Trincherò, 2002). L'indice di asimmetria assume invece valore zero quando la distribuzione è perfettamente centrata attorno alla propria media.

La descrizione dei dati avviene attraverso le misure della tendenza centrale (moda, media, mediana), che ci consentono di individuare dove tendono a concentrarsi i dati, quali sono i più significativi (Coggi & Calonghi, 1992), le misure di posizione (quartili) e attraverso le misure di variabilità (varianza, asimmetria, correlazione, curtosi, ecc.), che ci consentono di esaminare il modo in cui i dati si dispongono (Notti, 2012). Più specificatamente, si descrivono i principali risultati della ricerca in relazione all'andamento dei punteggi alla prova, in particolare si prendono in esame i punteggi parziali della prova di comprensione del testo narrativo (P1), della prova di comprensione del testo espositivo (P2) e il punteggio complessivo (TOT). Inoltre, si presentano i risultati degli studenti nelle principali abilità oggetto di indagine, localizzare informazioni (LI.TOT) e fare inferenze (FI.TOT), e la relazione dei risultati con i diversi indirizzi di scuola.

La prova è stata svolta da 397 studenti, ottenendo punteggi totali che variano da un minimo di 0 a un massimo di 46, rispetto ad un massimo teorico di 50, con un punteggio medio uguale a 33.65 e una deviazione standard pari a 5.85. Come è possibile evincere dalla tabella (Tab.23), in cui si presentano le principali statistiche descrittive, si nota che

i valori relativi alla prova 1 (testo narrativo) sono migliori rispetto alla prova 2 (testo espositivo).

I valori di asimmetria e curtosi sono uguali rispettivamente a $\gamma_1 = -0.96$ e $\gamma_2 = 2.48$. I valori relativi alla prova 1 (testo narrativo) sono i seguenti: moda=22, media=20,80, mediana= 21, deviazione standard=3,76, asimmetria=-1,42, curtosi=4,59 con un punteggio massimo=28 e punteggio massimo teorico uguale a 28. Per quanto riguarda i risultati della prova 2 (testo espositivo), i valori sono: moda=12, media=12,85, mediana=13, deviazione standard=3,22, asimmetria=-0,54, curtosi=-0,82 con un punteggio massimo=20 e punteggio massimo teorico uguale a 22.

	P1	P2	TOT	LI.TOT	FI.TOT
MEDIA	20.80	12.85	33.65	9.11	14.66
VARIANZA	14.14	10.38	34.30	2.28	6.54
DEV.STAND.	3.76	3.22	5.85	1.51	2.55
MEDIANA	21.00	13.00	34.00	9.00	15.00
MINIMO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MASSIMO	28.00	20.00	46.00	11.00	19.00
MODA	22.00	12.00	36.00	9.00	16.00
COEFF.VARIAZ.	0.18	0.25	0.17	0.16	0.17
1 QUARTILE	19.00	11.00	30.00	8.00	13.00
3 QUARTILE	23.00	15.00	38.00	10.00	16.00
ASIMMETRIA	-1.42	-0.54	-0.96	-1.56	-1.18
CURTOSI	4.59	0.82	2.48	5.03	2.65

Tab. 23: Statistiche descrittive variabili continue

L'analisi esplorativa-descrittiva permette di conoscere tutte le variabili, sia qualitative che quantitative, nel loro insieme, analizzando, in tal senso, una serie di indici indispensabili alla comprensione del dataset. Ad esempio, considerato che il massimo teorico parziale delle prove riferite ai due brani è 28 (P1) e 22 (P2) per un massimo teorico totale (TOT.) di 50, il campione di riferimento ha risposto in media al 74% della prova 1, al 58% della prova 2 e al 67% dei quesiti dell'intera prova. Per quanto concerne i punteggi massimi teorici nelle abilità localizzare informazioni e fare inferenze, ricordiamo che questi sono pari a 11 per la prima abilità e 19 per la seconda, così ripartiti: 6 punti per localizzare informazioni nel testo narrativo; 5 per localizzare informazioni nel testo espositivo, 13 per fare inferenze nel testo narrativo e 6 per fare inferenze nel testo espositivo. Gli studenti risultano più bravi nel localizzare informazioni, con una percentuale media di risposte corrette uguale all'82% per questa abilità, e pari al 77% per fare inferenze. Un elemento importante nell'interpretazione dei

punteggi è dato dalle misure di posizione che ci consentono di conoscere i punteggi che suddividono la distribuzione e, sostanzialmente, standardizzano distribuzioni diverse per poter operare confronti. Tra queste abbiamo i quartili (Notti, 2012). I quartili dividono una distribuzione precedentemente ordinata, in quattro parti uguali. Il primo quartile ha sotto di sé il 25% dei casi osservati, il secondo il 50% e corrisponde alla mediana, il terzo il 75% dei casi. I quartili danno indicazioni sulla variabilità dei dati. La distribuzione della prova 1 presenta i seguenti quartili: $Q1=19$; $Q2=21$; $Q3=23$, mentre nella distribuzione della prova 2, i quartili sono rispettivamente $Q1=11$; $Q2=13$; $Q3=15$. La prova totale presenta i seguenti quartili: $Q1=30$; $Q2=34$; $Q3=38$. Un indicatore statistico utilizzato per misurare il grado di dispersione o variabilità di una distribuzione è la differenza interquartile che si calcola con la formula $IQR=Q3-Q1$. Nel nostro caso la differenza interquartile è pari a 4 nella distribuzione dei punteggi alla prova di comprensione del testo espositivo e nella distribuzione dei punteggi alla prova di comprensione del testo narrativo, mentre sale a 8 se si considera lo scarto tra $Q3$ e $Q1$ della distribuzione dei risultati complessivi alla prova. La differenza interquartile è un indicatore usato per stimare la variabilità o dispersione dei punteggi intorno a un indicatore medio di posizione, la mediana.

Dall'analisi effettuata, inoltre, è possibile evincere che le asimmetrie sono tutte negative ($\gamma_{P1} = -1.42$; $\gamma_{P2} = -0.54$; $\gamma_{TOT} = -0.96$), ciò è positivo perché il valore della mediana è più alto rispetto al valore della media. Ciò è riscontrabile anche dall'analisi dei *boxplot*. Il *boxplot* consente di osservare variabilità, simmetria e curtosi di una distribuzione. La linea orizzontale che attraversa il *boxplot* è la mediana, cioè il 50° percentile, la linea verticale è chiamata *whisker*, letteralmente baffo, i *box-and-whisker plot* mostrano “molto chiaramente l'asimmetria dei dati, cosa che non mostrano i grafici a barre. I *box-and-whisker plot* sono molto utilizzati ogni volta che i dati sono asimmetrici e in tutte quelle situazioni in cui serve calcolare la mediana” (McBurney & White, 2007, p. 114). Quindi, gli elementi che compongono un *boxplot* sono il riquadro, che contiene l'intervallo di dati tra il primo e il terzo quartile (il 50% dei dati rientra in questo intervallo), e i baffi, che rappresentano gli intervalli di dati inferiori al primo quartile (in basso), e superiori al terzo quartile (in alto). La linea al centro della scatola è la mediana, cioè il numero medio in quel dataset (Calenda & Milito, 2020). Allineando i diversi *boxplot* è possibile confrontare le distribuzioni, rilevandone similarità e differenze. Le distribuzioni graficamente non allineate indicano una diversa posizione degli insiemi di dati, la diversa lunghezza dei baffi e della scatola mostra, invece, la

variabilità dei dati. Quando i *boxplot* sono tutti allineati e presentano forme simili, con la mediana al centro delle scatole e baffi di dimensioni simili, vuol dire che siamo in presenza di distribuzioni uniformi (Monti, 2003).

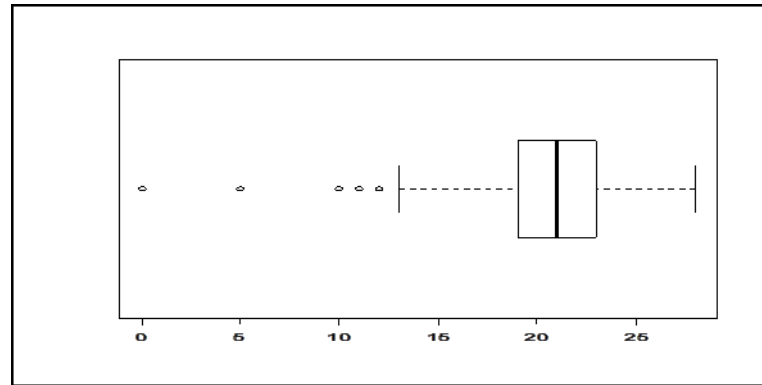


Fig. 1: Boxplot prova 1

Dall'analisi grafica del *boxplot* della prova di comprensione della Prova1, testo narrativo (Fig.1), si può notare che la mediana è posta al centro dei riquadri e il baffo superiore è leggermente più corto di quello inferiore. Si può evidenziare, inoltre, la presenza di *ouliers* nella parte inferiore, cioè di osservazioni eccezionali, rappresentati sul grafico attraverso dei puntini (Corbetta, 1999; Corbetta, Gasperoni & Pisati, 2001). Il *boxplot* relativo alla distribuzione dei punteggi della prova di comprensione della Prova 2, testo espositivo (Fig.2), presenta una mediana al centro del riquadro, che risulta più schiacciato rispetto a quello della P1, con il baffo inferiore leggermente più lungo di quello superiore.

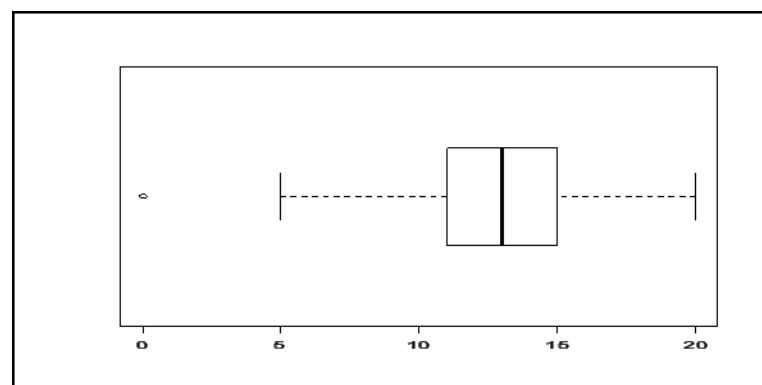


Fig. 2: Boxplot prova 2

Osservando, infine, il terzo *boxplot*, che sintetizza i risultati dell'intera prova (Fig.3), notiamo che l'altezza della scatola si allunga leggermente, il che indica la presenza sia

di ottime prestazioni che di prestazioni più scadenti. Il baffo inferiore risulta più lungo di quello superiore, con la presenza di outliers.

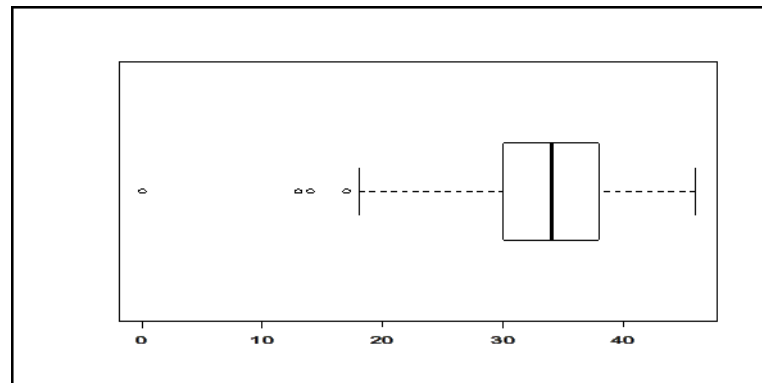


Fig. 3: Boxplot totale

È possibile cogliere l'asimmetria e i valori sopra indicati, anche attraverso l'istogramma, che avvalorata tale descrizione. L'istogramma è un grafico mediante il quale rappresentare la distribuzione di frequenza di un carattere quantitativo. Esso si costruisce disegnando tanti rettangoli adiacenti quante sono le classi e osservando i seguenti criteri: le basi dei rettangoli sono costituite dalle classi; l'area dei rettangoli è proporzionale alla frequenza delle classi (Monti, 2003). L'asimmetria ci fornisce indicazione di quanto questa distribuzione si concentri attorno alla propria media oppure si disperda a destra o a sinistra di questa. In particolare, quando l'asimmetria è minore di zero, il fenomeno tende a formare una gobba a destra della media formando di conseguenza una coda allungata a sinistra; viceversa quando è maggiore di zero la coda tende ad allungarsi a destra formando una gobba a sinistra della media. L'indice di asimmetria assume invece valore zero quando la distribuzione è perfettamente centrata attorno alla propria media. Qualora, invece, le frequenze (o densità di frequenza) decrescano più rapidamente, a destra o a sinistra del valore (o della classe modale), la distribuzione è definita *asimmetrica*. L'istogramma di una distribuzione con asimmetria positiva sarà caratterizzato da una *coda a destra*, l'istogramma di una distribuzione con asimmetria negativa, presenterà una *coda a sinistra* (Monti, 2003).

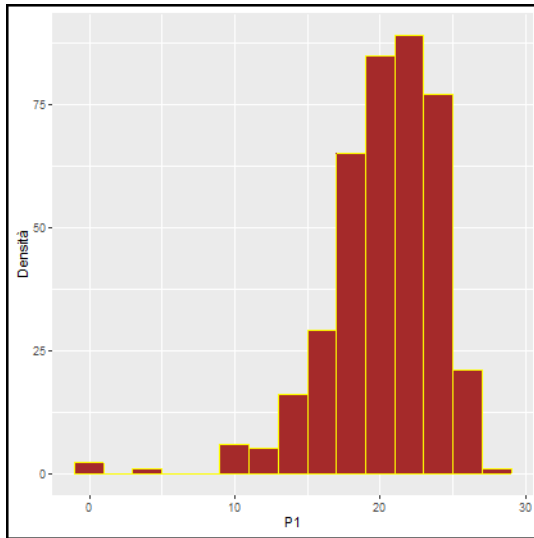


Fig. 4: Istogramma Prova 1

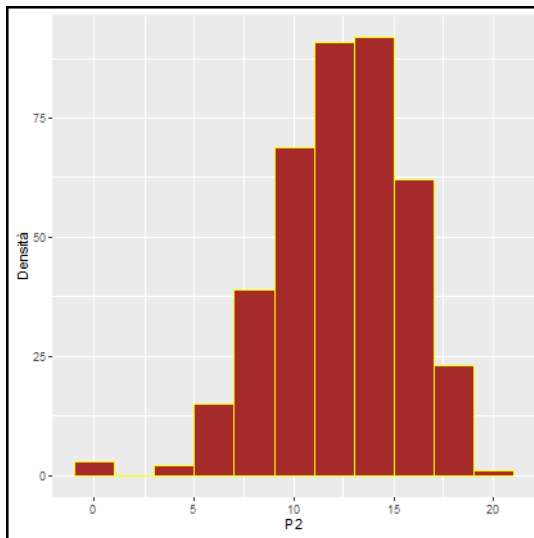


Fig. 5: Istogramma Prova 2

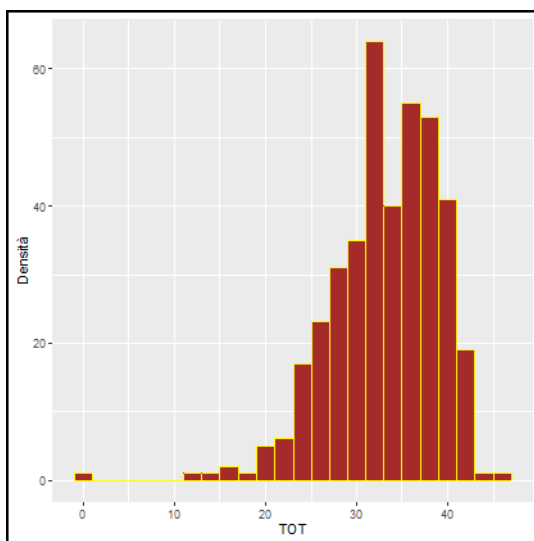


Fig. 6: Istogramma Prova totale

Come è possibile evincere, gli istogrammi presentati (cfr. Fig. 4, Fig.5, Fig.6) risultano contraddistinti da una coda a sinistra, e dunque caratterizzati da un'asimmetria negativa. Per comprendere quanto i valori di una distribuzione si concentrano attorno al suo valore medio, si può far riferimento alla curtosi, che, appunto, ci fa visivamente cogliere quanto una distribuzione si discosta dalla curva normale (Notti, 2012). L'indice di curtosi misura lo spessore delle code di una funzione di densità, ovvero il grado di appiattimento di quest'ultima. Il coefficiente di Curtosi misura, attraverso dati superiori o inferiori a zero, in che modo si manifesta un fenomeno statistico e si ottiene applicando la formula (Frosini, 1990; Cicchitelli, 2012):

$$\gamma_2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{x_i - \bar{x}}{s} \right)^4 - 3$$

Tale indice prende come riferimento la curva di Gauss, in cui i valori di moda, media e mediana coincidono, e dalla cui rappresentazione grafica è possibile percepire, anche visivamente, la positività o negatività di questo indice. In questo senso la funzione di Gauss può assumere 3 formazioni: quando l'indice di curtosi è pari a zero e quindi la distribuzione ha la stessa altezza della curva normale, ci troviamo di fronte ad una curva mesocurtica, o normale ($=0$); quando siamo in presenza di una curva più schiacciata, ossia più bassa di quella normale, siamo in presenza di una distribuzione platicurtica, o piatta (<0); quando i dati sono molto concentrati intorno ai valori centrali, la curva presenta una punta più alta della curva normale e viene definita leptocurtica, o appuntita (>0) (Notti, 2001).

Nel nostro caso, l'indice di curtosi ci fa comprendere, dai valori indicati, che i dati sono molto concentrati sui valori centrali e che ci troveremo di fronte a delle curve Leptocurtiche ($Cu > 0$).

Le distribuzioni dei punteggi, infatti, della prova di comprensione del testo narrativo e totale, presentano valori della moda superiori alla mediana e valori della mediana superiori alla media. La prova con testo espositivo, presenta, invece, valori della moda leggermente più bassi rispetto alla media, e una mediana superiore ad entrambe.

Uno dei modi per analizzare graficamente tali risultati è rappresentare le rispettive funzioni di densità. Quando la curva è obliqua a sinistra, la media è inferiore alla mediana; quando la curva è obliqua a destra, la media è superiore alla mediana; quando la curva si trova al centro la media e la mediana coincidono (Calenda & Milito, 2020).

Nella prova 1, testo narrativo, la moda=22, la media=20,80, la mediana=21, con un indice di curtosi=4,59. Questa, difatti, graficamente, si presenta come la curva più appuntita tra le tre presentate (Fig. 7).

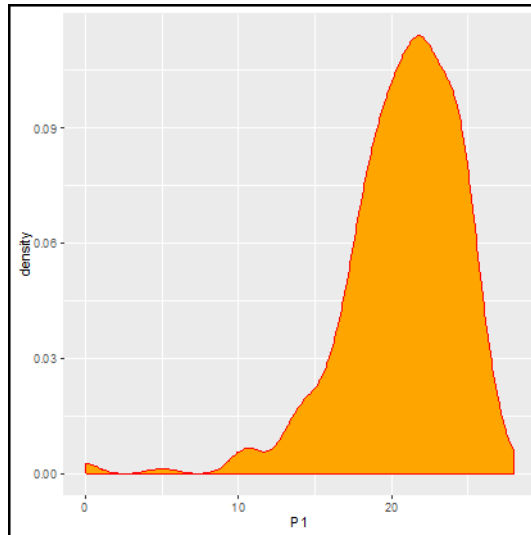


Fig. 7: Curtosi Prova 1

Nella prova 2, con testo espositivo, la moda=12, la media=12,85, la mediana=13, con un indice di curtosi pari a 0, 82. Anche questa si presenta con un grafico di densità appuntito, se pur leggermente più schiacciato rispetto alla prova relativa al testo espositivo, in quanto i valori della moda risultano più bassi della media (Fig.8).

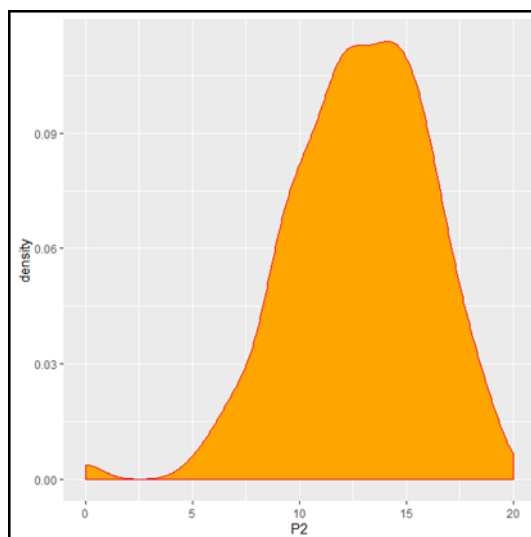


Fig. 8: Curtosi Prova 2

Tali dati si confermano sul totale della prova, che presenta una moda=36, una media=33,65 e una mediana=34, con un indice di curtosi pari a 2,48. Difatti, anche questo grafico di densità è rappresentato con una curva di tipo leptocurtica (Fig.9).

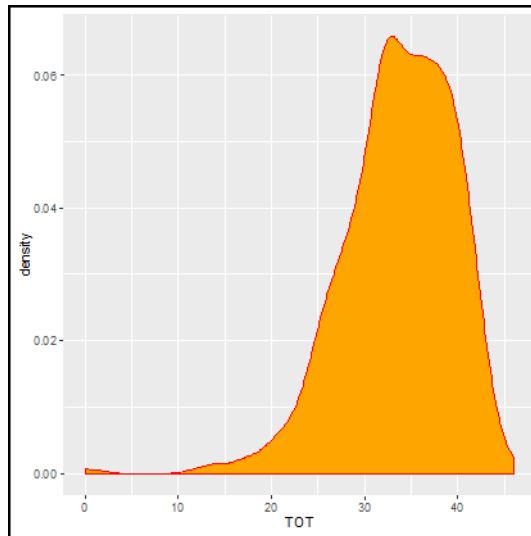


Fig. 9: Curtosi Prova totale

Il punteggio che si ottiene dalla somministrazione di un test è grezzo. Per poter operare dei confronti affidabili occorre trasformare i punteggi grezzi in standardizzati. I punteggi grezzi derivano da dati raccolti non su basi omogenee e, pertanto, la loro utilizzazione ai fini di un confronto potrebbe essere distorto. Per operare la trasformazione dei punteggi grezzi c'è bisogno di ricorrere ad opportune procedure. La trasformazione dei punteggi grezzi consente non solo di confrontare la posizione di un soggetto rispetto al suo gruppo, ma anche di confrontare i risultati di un soggetto in diverse prove (Notti, 2012).

La media e la deviazione standard consentono di trasformare i punteggi grezzi in punteggi standard. Considerando la deviazione standard come unità di misura è pertanto possibile effettuare confronti tra risultati di prove diverse (Coggi & Calonghi, 1992; Domenici, 1993 e 1995; Benvenuto, 2003; Vertecchi, 2003). I punteggi standardizzati più utilizzati sono i punti z e i punti t. Questi ultimi si ottengono con la formula:

$$T = 50 + \frac{[10 (x_i - \bar{x})]}{\sigma}$$

“dove il punto T corrisponde al punteggio x_i , \bar{x} è la media e σ è la deviazione standard” (Vertecchi, Agrusti, 2008, p. 150); i punti T presentano il vantaggio di operare con valori sempre positivi, contrariamente ai punti Z, che si calcolano per mezzo della formula $z_i = (x_i - \bar{x}) / \sigma$. Come si può dedurre dalla tabella (Tab. 24), calcolando le misure della tendenza centrale dopo aver ricavato i punti T, si può apprezzare con maggiore evidenza la differenza tra il valore della moda e il valore della media nelle

varie distribuzioni. La differenza tra la moda e la media è di 3 punti. Nella distribuzione dei punteggi della prova uno, la moda supera la media di 3 punti, nella prova 2 la moda risulta invece inferiore di 3 punti sulla media, nella distribuzione totale della prova la moda supera di 4 punti i valori della media.

	Punti T P1	Punti T P2	Punti T tot
Media	50	50	50
Mediana	50,54	50,46	50,6
Moda	53,19	47,36	54

Tab. 24: Misure della tendenza centrale – punti T

Può aiutare a comprendere meglio l'andamento dei punteggi grezzi complessivi anche la distribuzione pentenaria, che consiste nel distribuire i punteggi grezzi ottenuti dagli studenti in cinque fasce (A, B, C, D, E) poste in ordine decrescente e ciascuna dell'ampiezza di una deviazione standard (Domenici, 1993 e 1995; Benvenuto, 2003; Vertecchi, 2003). Le cinque fasce vengono ricavate in base ai valori della media e della deviazione standard. Partendo dalla media si ricava una fascia centrale compresa tra mezza deviazione standard a destra della media e mezza a sinistra della media. Questa fascia sarà la fascia C, quella che si pone al centro. La fascia B si ricava aggiungendo al limite di destra, una deviazione standard; la fascia D sottraendo al limite di sinistra della fascia C una deviazione standard. La fascia A contiene i risultati più alti, mentre la E quelli più bassi (Notti, 2012).

Osservando la distribuzione pentenaria dei punteggi nelle due prove (Tab.25), è possibile notare che, sia per quanto riguarda la prova di comprensione del testo narrativo, sia di quello espositivo, gli studenti con gravi difficoltà (E) presentano percentuali uguali, che si discostano di pochissimo (0,3%). Nella fascia relativa agli studenti con difficoltà (D) si riscontra una percentuale leggermente più bassa di studenti che hanno riscontrato difficoltà nella prima prova, con una differenza tra il testo narrativo e quello espositivo di 1,2%.

La fascia degli studenti sufficienti (C) è, in entrambi i casi, quella più ampia, e che corrisponde al 52,9% nella prima prova e al 43,6% nella seconda. Nella fascia di studenti con buone capacità (B) si nota una percentuale più alta nella prova con testo espositivo, con una percentuale del 31%, mentre nel brano narrativo la percentuale è del 19,9%, con una differenza dell'11,1% a favore del primo. Nella fascia estrema (A) di

studenti con ottime capacità, si riscontra una percentuale maggiore nel testo narrativo (5,6%) rispetto alla prova nel testo espositivo (2,3%).

Testo narrativo (P1)		N.	%	Testo espositivo (P2)		N.	%	
FASCIA E	inferiori a 15	20	5%	FASCIA E	inferiori a 8	21	5,3%	Studenti con gravi difficoltà
FASCIA D	da 15 a 18	66	16,6%	FASCIA D	da 8 a 10	71	17,8%	Studenti con difficoltà
FASCIA C	da 19 a 23	210	52,9%	FASCIA C	da 11 a 14	173	43,6%	Studenti sufficienti
FASCIA B	da 24 a 25	79	19,9%	FASCIA B	da 15 a 18	123	31%	Studenti con buone capacità
FASCIA A	superiori a 25	22	5,6%	FASCIA A	superiori a 18	9	2,3%	Studenti con ottime capacità

Tab. 25: Distribuzione pentenaria dei punteggi nelle due prove

Nella distribuzione pentenaria dei punteggi complessivi della prova (Tab.26), è possibile notare che la fascia degli studenti sufficienti (C) risulta essere quella più ampia e, conseguentemente, quella con la percentuale più alta (40,8%). Gli studenti con buone capacità (B) hanno percentuali più alte rispetto agli studenti con difficoltà (D), in quanto i primi rappresentano una percentuale del 31,2%, i secondi del 20%. Alle due fasce estreme, in cui si ritrovano studenti con gravi difficoltà (E) e studenti con ottime capacità (A), si osserva una percentuale più alta nei primi (5,5%) rispetto ai secondi (2,5%).

Prova complessiva (PTOT)		N.	%	
FASCIA E	inferiori a 25	22	5,5%	Studenti con gravi difficoltà
FASCIA D	da 25 a 30	79	20%	Studenti con difficoltà
FASCIA C	da 31 a 36	162	40,8%	Studenti sufficienti
FASCIA B	da 37 a 42	124	31,2%	Studenti con buone capacità
FASCIA A	superiori a 42	10	2,5%	Studenti con ottime capacità

Tab. 26: Distribuzione pentenaria dei punteggi complessivi della prova

Principale attenzione nella ricerca è stata inoltre rivestita nei processi di localizzare informazioni e fare inferenze. Rispetto al processo localizzare informazioni (LI) si hanno i seguenti quartili: Q1=8; Q2=9; Q3=10, con una differenza interquartile (IQR=Q3-Q1) pari a 2. L'asimmetria è negativa ($\gamma_{LI_TOT} = -1,56$), con un valore

della mediana leggermente più basso rispetto a quello della media, in quanto la mediana= 9 e la media =9.11.

Dall'analisi grafica del *boxplot* relativo al processo localizzare informazioni (Fig.10), si può notare che la mediana è posta al centro dei riquadri e il baffo superiore è più lungo di quello inferiore. Si può evidenziare, inoltre, la presenza di *ouliers* nella parte superiore.

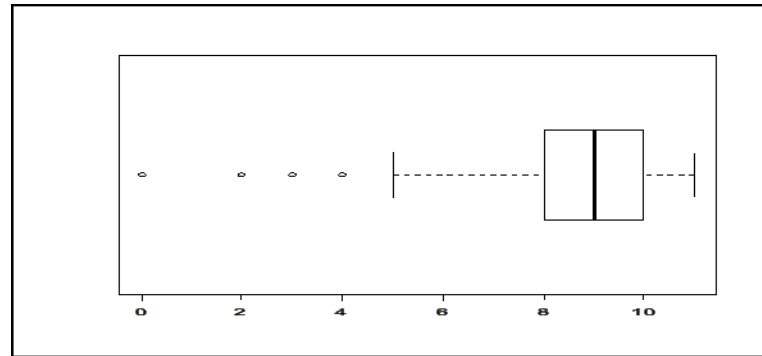


Fig.10: Box-plot Localizzare Informazioni sul totale della prova

La possibilità di visionare la negatività dell'asimmetria è avvalorata dall'istogramma (Fig. 11), in cui si evince una coda a sinistra.

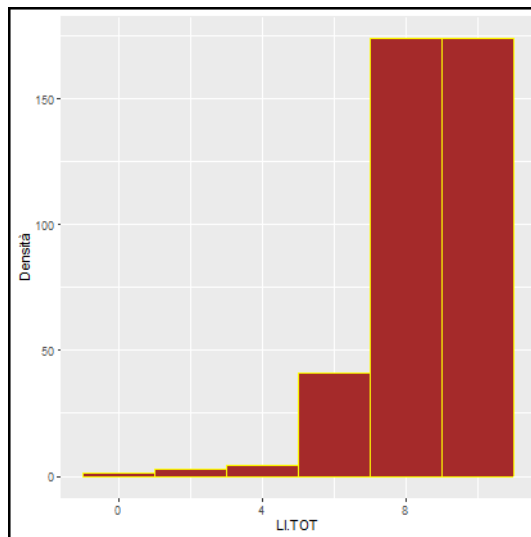


Fig.11: Istogramma Localizzare Informazioni sul totale della prova

In relazione all'indice di curtosi, rispetto al processo di LI, il valore risulta maggiore di zero (>0), pari a 5.03. Ciò fa dedurre che anche rispetto a tale processo, così come nell'andamento generale della prova, i dati risultano concentrati intorno ai valori centrali. Il grafico (Fig.12) presenta due piccole punte appuntite, dunque leptocurtiche, con un'asimmetria di una coda a sinistra.

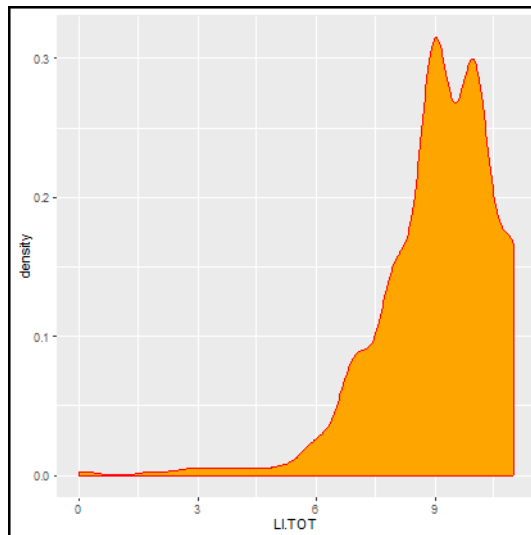


Fig.12: Curtosi Localizzare Informazioni sul totale della prova

Rispetto al processo fare inferenze (FI) si hanno i seguenti quartili: $Q1=13$; $Q2=15$; $Q3=16$, con una differenza interquartile ($IQR=Q3-Q1$) pari a 3. L'asimmetria è negativa ($\gamma_{FI_TOT} = -1,18$), con un valore della mediana più alto rispetto alla media, in quanto la mediana= 15 e la media=14.66.

Dall'analisi grafica del boxplot relativo al processo fare inferenze (Fig.13), si può notare che la mediana non è infatti posta al centro dei riquadri, bensì verso il terzo quartile, avendo uno scarto di un solo punto. Il baffo superiore è più lungo di quello inferiore; sempre nella parte superiore si verificano dei casi di *ouliers*. Tali dati sono comprovati dall'istogramma che segue (Fig.14).

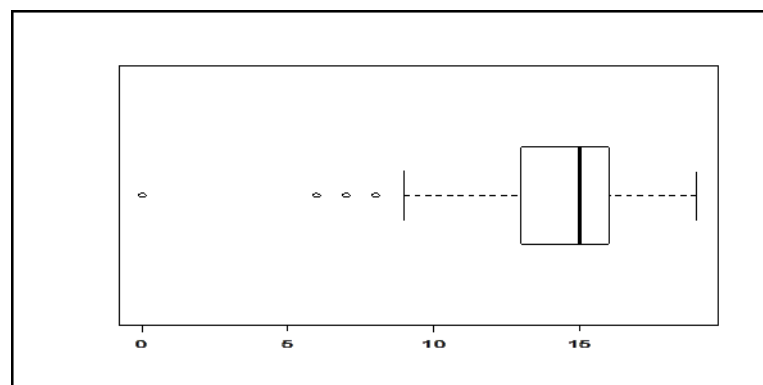


Fig.13: Box-plot Fare Inferenze sul totale della prova

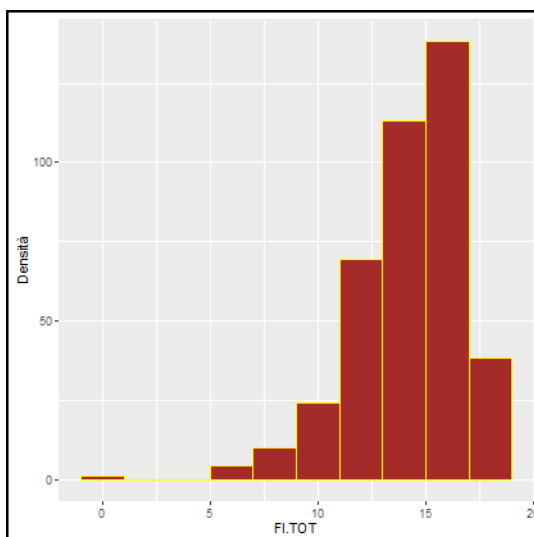


Fig.14: Istogramma Fare Inferenze sul totale della prova

L'indice di curtosi del processo FI risulta maggiore di zero (>0), con un valore pari a 2.65. Il grafico presenta una punta appuntita, con una coda a sinistra, ma con un'asimmetria meno evidente rispetto al processo di localizzare informazioni (Fig.15).

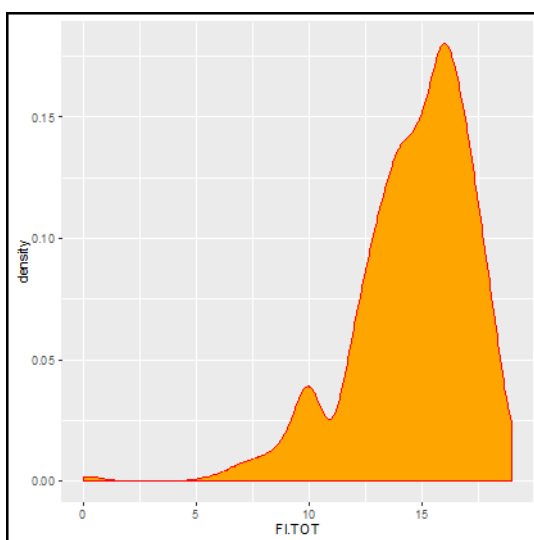


Fig.15: Curtosi Fare Inferenze sul totale della prova

Così come precedentemente fatto, anche in questo caso è possibile trasformare i punteggi grezzi in standardizzati. Nel processo LI i dati hanno un valore della media=9.11, della mediana=9, della moda=9 e della deviazione standard pari a 1,51. Nel processo FI i valori della media=14,66, della mediana=15.00, della moda=16.00 e della deviazione standard=2.55. Attraverso i punti T, si può apprezzare con maggiore evidenza la differenza tra il valore della moda, della media e della mediana rispetto ai principali processi indagati (Tab.27). Nel processo di localizzare informazioni, che fa

ottenere risultati migliori agli studenti rispetto al processo di fare inferenze, i valori di mediana e moda coincidono.

	Punti T LI	Punti T FI
Media	50	50
Mediana	49,27	51,3
Moda	49,27	55,2

Tab. 27: Misure della tendenza centrale – punti T_ processi LI e FI

3.1 Risultati Avellino e provincia

Gli studenti di Avellino, che partecipano alla ricerca, sono 189. Di seguito si presentano gli indici delle variabili prese in esame (Tab.28). Seguendo l'impostazione teorico-metodologica del paragrafo precedente, è possibile effettuare delle osservazioni preliminari.

	P1	P2	TOT	LLTOT	FLTOT
MEDIA	21.60	13.01	34.61	9.28	14.92
VARIANZA	13.28	8.82	29.62	1.66	5.70
DEVIAZIONE STANDARD	3.64	2.97	5.44	1.29	2.38
MINIMO	0.00	6.00	14.00	3.00	6.00
1 QUARTILE	20.00	11.00	31.00	9.00	14.00
MEDIANA	22.00	13.00	36.00	9.00	16.00
3 QUARTILE	24.00	15.00	39.00	10.00	16.00
MASSIMO	28.00	20.00	46.00	11.00	19.00
MODA	24.00	14	36	9	16
COEFFICIENTE DI VARIAZIONE	0.168	0.227	0.156	0.138	0.159
ASIMMETRIA	-1.663	-0.170	-0.717	-1.558	-0.932
CURTOSI	6.082	-0.356	0.688	4.995	0.999

Tab.28: Statistiche descrittive_ Avellino e relativa provincia

L'andamento dei punteggi alla prova è descritto attraverso *boxplot*, istogrammi e funzione di densità. Si riscontano asimmetrie negative, che porteranno a formare distribuzioni con una gobba a destra della media e una coda allungata a sinistra. La prova è stata svolta da 184 studenti, ottenendo punteggi totali che variano da un minimo di 14 ad un massimo di 46, con un punteggio medio uguale a 34,61 e una deviazione standard pari a 5,44. I valori di asimmetria e curtosi sono uguali rispettivamente a $\gamma_1 = -0,717$ e $\gamma_2 = 0.688$. Il valore della moda e della mediana coincide, con un valore di 36. È possibile, dalla tabella dei principali indicatori, cogliere i seguenti valori relativi alla prova di comprensione del testo narrativo: moda=24, media=21.60, deviazione standard=3.64, asimmetria=-1,663, curtosi=6.082, con un punteggio massimo=28 e punteggio massimo teorico uguale a 28. Per quanto riguarda i risultati

della prova di comprensione del testo espositivo, i valori sono: moda=14, media=13.01, deviazione standard=2.97, asimmetria=-0,170, curtosi=-0,356 con un punteggio massimo=20 e punteggio massimo teorico uguale a 22. In media, gli studenti di Avellino hanno risposto al 77% della prova di comprensione con testo narrativo, al 59% della prova di comprensione con testo espositivo e al 69% dei quesiti dell'intera prova.

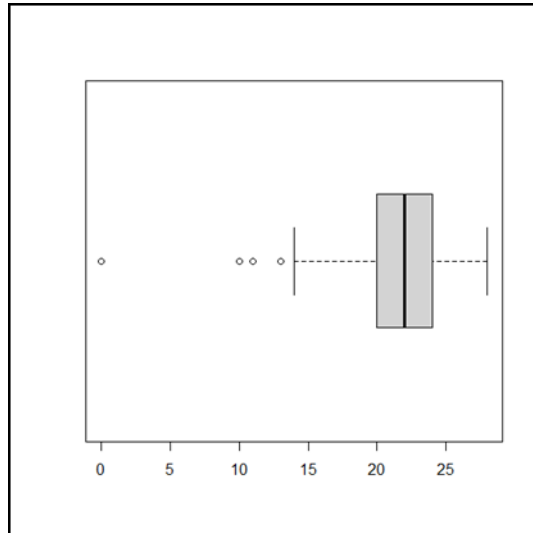


Fig. 16 numero: Box-plot Prova 1_Avellino

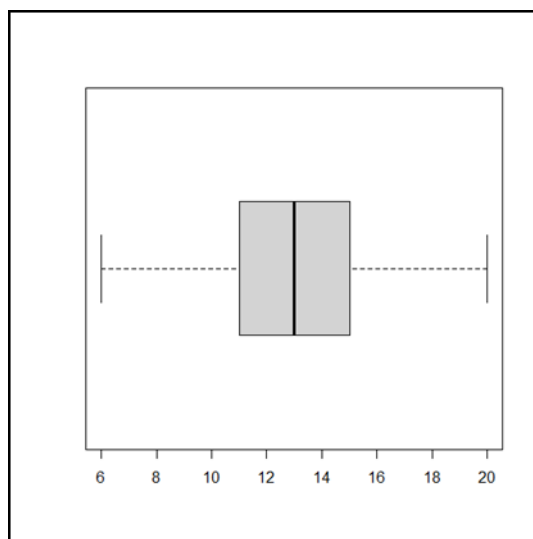


Fig. 17: Box-plot Prova 2_Avellino

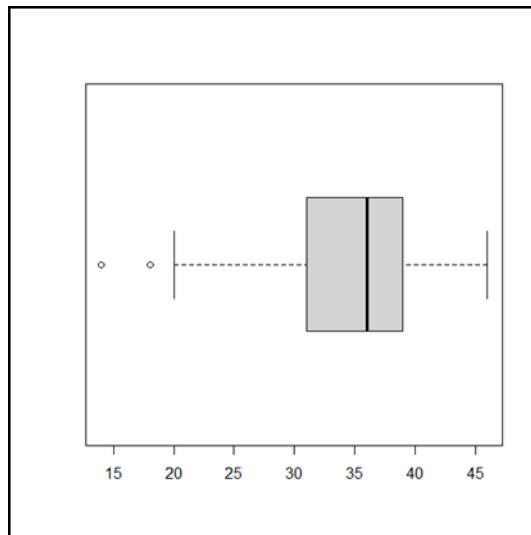


Fig.18: Box-plot Prova TOT_Avellino

Dall'analisi grafica del *boxplot* della prova di comprensione della Prova1, testo narrativo (Fig.16), si può notare che la mediana è posta al centro dei riquadri, il baffo superiore è leggermente più corto di quello inferiore e la scatola è allungata rispetto alle altre. Si può evidenziare, inoltre, la presenza di *ouliers* nella parte inferiore.

Dal *boxplot* relativo alla distribuzione dei punteggi della prova di comprensione della Prova2, testo espositivo (Fig.17), invece, è possibile cogliere graficamente come i valori di mediana e media coincidono, con la scatola riposta al centro, in quanto i baffi di distribuiscono nella stessa lunghezza all'estremo superiore e inferiore.

Il *boxplot* corrispondente alla distribuzione dei punteggi totali della prova (Fig.18), presenta il baffo inferiore più lungo rispetto a quello superiore, con la presenza di *ouliers* nella parte superiore.

Come già precedentemente detto, l'asimmetria ci fornisce indicazione di quanto questa distribuzione si concentri attorno alla propria media oppure si disperda a destra o a sinistra di questa. Dall'analisi effettuata tutte le nostre distribuzioni sono asimmetriche negative, con valori inferiori a zero ($\gamma_1 = -1,663$; $\gamma_1 = -0,170$; $\gamma_1 = -0,717$); tali valori possono essere maggiormente compresi attraverso i relativi istogrammi (Fig.19, Fig.20, Fig.21).

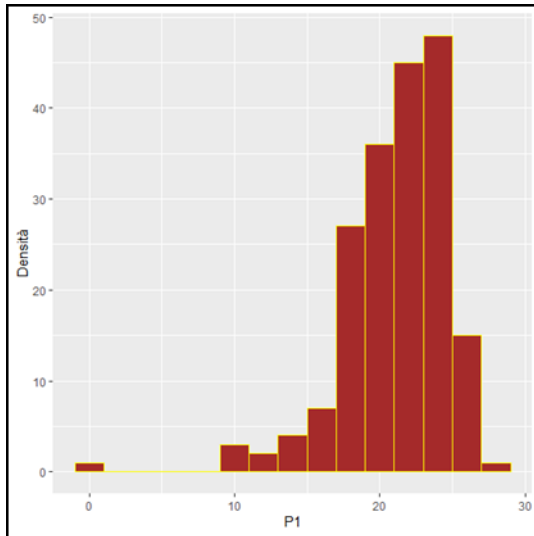


Fig.19: Istogramma Prova 1_Avellino

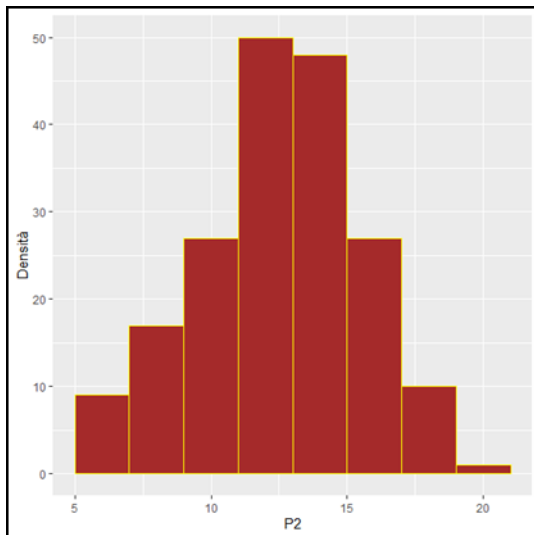


Fig.20: Istogramma Prova 2_Avellino

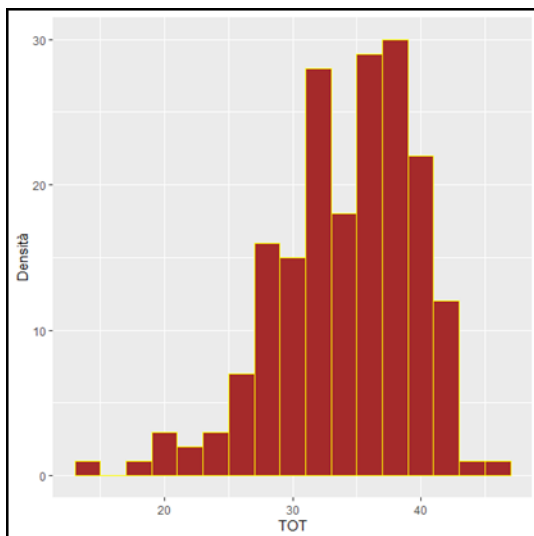


Fig.21: Istogramma Prova TOT_Avellino

Per comprendere i punteggi grezzi ci si avvale dei quartili. Nello specifico, la distribuzione della prova 1 presenta i seguenti quartili: $Q1=20$; $Q2=22$; $Q3=24$, mentre la distribuzione della prova 2 presenta questa situazione: $Q1=11$; $Q2=13$; $Q3=15$. La prova totale mostra i seguenti quartili: $Q1=31$; $Q2=36$; $Q3=39$.

Gli indici di curtosi, rispetto alla P1 e TOT sono positivi e, di conseguenza, ci troveremo di fronte a dei grafici di densità, con delle curve leptocurtiche (>0) (Fig.22, Fig.23). Per quanto riguarda la prova con testo espositivo (P2), l'indice di curtosi ha valore negativo (-0.356), il che implica che i valori sono più bassi rispetto alla curva normale e, conseguentemente, troveremo una curva più schiacciata, definita platicurtica (<0) (Fig.24)

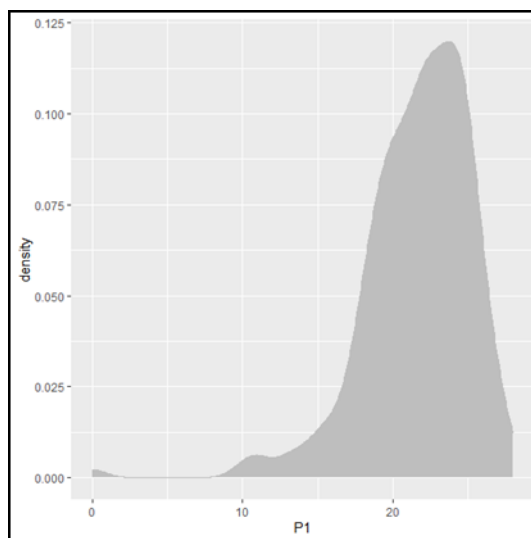


Fig.22: Curtosi Prova 1_Avellino

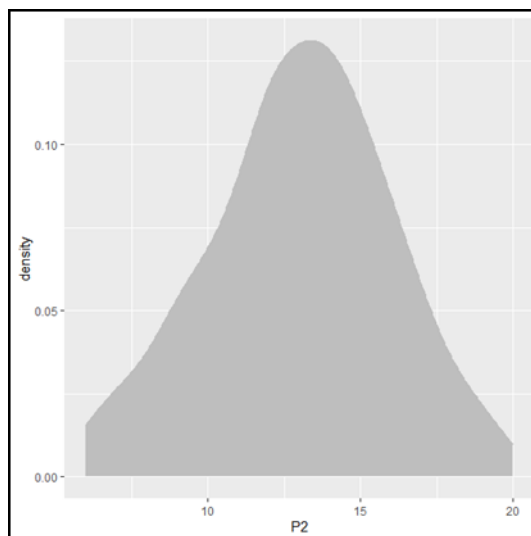


Fig.23: Curtosi Prova 2_Avellino

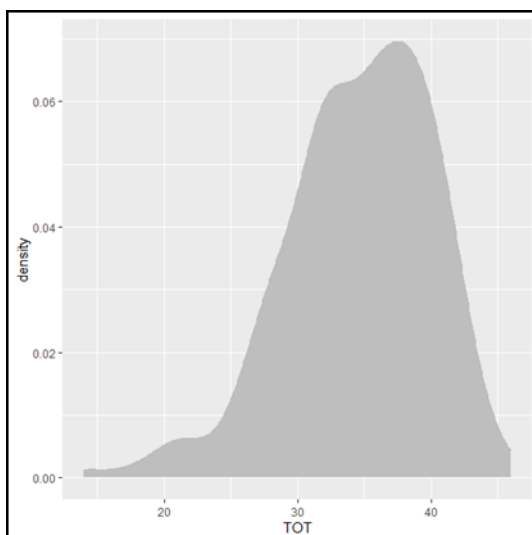


Fig.24: Curtosi Prova TOT_Avellino

La *distribuzione pentenaria*, che distribuisce i punteggi grezzi ottenuti dagli studenti in cinque fasce (A, B, C, D, E), può aiutare a comprendere meglio l'andamento dei punteggi grezzi di Avellino, rispettivamente alla prova con testo narrativo e con testo espositivo.

Testo narrativo (P1)		N.	%	Testo espositivo (P2)		N.	%	
FASCIA E	inferiore a 16	10	5,3%	FASCIA E	inferiore a 8	11	5,8%	Studenti con gravi difficoltà
FASCIA D	da 16 a 18	18	9,5%	FASCIA D	da 8 a 10	27	14,3%	Studenti con difficoltà
FASCIA C	da 19 a 23	97	51,3%	FASCIA C	da 11 a 15	113	59,8%	Studenti sufficienti
FASCIA B	da 24 a 27	63	33,4%	FASCIA B	da 16 a 17	27	14,3%	Studenti con buone capacità
FASCIA A	superiore a 27	1	0,5%	FASCIA A	superiore a 17	11	5,8%	Studenti con ottime capacità

Tab.29: Distribuzione pentenaria dei punteggi nelle due prove_Avellino

Osservando la distribuzione pentenaria (Tab.29) dei punteggi nelle due prove di Avellino e provincia, è possibile comprendere come la prova con testo espositivo sia risultata più complessa per gli studenti. Di fatto, oltre che osservando le distribuzioni dei punteggi nelle fasce, è possibile cogliere che studenti con buone capacità nel brano narrativo hanno una percentuale pari al 33,4, mentre in quello espositivo una percentuale del 14,3%, valore identico alla fascia di studenti con difficoltà nello stesso brano.

3.2 Risultati Benevento e provincia

Gli studenti liceali di Benevento, che hanno svolto la prova di comprensione, sono 208. Così come per i dati di Avellino, anche qui si presentano di seguito gli indici delle variabili prese in esame (Tab.30) e l'andamento dei punteggi attraverso *boxplot*, istogrammi e funzione di densità.

	P1	P2	TOT	LITOT	FI.TOT
MEDIA	20.07	12.72	32.79	8.95	14.43
VARIANZA	13.87	11.80	37.15	2.80	7.23
DEVIAZIONE STANDARD	3.72	3.43	6.09	1.67	2.69
MINIMO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1 QUARTILE	18.00	10.00	29.00	8.00	13.00
MEDIANA	21.00	13.00	33.00	9.00	15.00
3 QUARTILE	23.00	15.00	37.00	10.00	16.00
MASSIMO	26.00	19.00	43.00	11.00	19.00
MODA	21	15	33	10	17
COEFFICIENTE DI VARIANZA	0.185	0.269	0.185	0.186	0.185
ASIMMETRIA	-1.361	-0.724	-1.088	-1.437	-1.300
CURTOSI	4.172	1.184	3.246	4.253	3.282
CONCENTRAZIONE	0.098	0.148	0.100	0.097	0.099

Tab.30: Statistiche descrittive_Benevento e relativa provincia

Si riscontrano asimmetrie negative, che porteranno a formare distribuzioni con una gobba a destra della media e una coda allungata a sinistra. La prova è stata svolta da 208 studenti, ottenendo punteggi totali che variano da un minimo di 0 ad un massimo di 43, con un punteggio medio uguale a 32.79 e una deviazione standard pari a 6.09. I valori di asimmetria e curtosi sono uguali rispettivamente a $\gamma_1 = -1,088$ e $\gamma_2 = 3.246$. Il valore della moda e della mediana coincidono, con un valore di 33. È possibile, dalla tabella dei principali indicatori, cogliere i seguenti valori relativi alla prova di comprensione del testo narrativo: moda=21, media=20.07, deviazione standard=3.72, asimmetria=-1.361, curtosi=4.172, con un punteggio massimo=26 e punteggio massimo teorico uguale a 28. Per quanto riguarda i risultati della prova di comprensione del testo espositivo, i valori sono: moda=15, media=12.72, deviazione standard=3.43, asimmetria=-0,724, curtosi=1.184 con un punteggio massimo=19 e punteggio massimo teorico uguale a 22. In media, gli studenti di Benevento hanno risposto al 72% della prova di comprensione con testo narrativo, al 58% della prova di comprensione con testo espositivo e al 65.6% dei quesiti dell'intera prova.

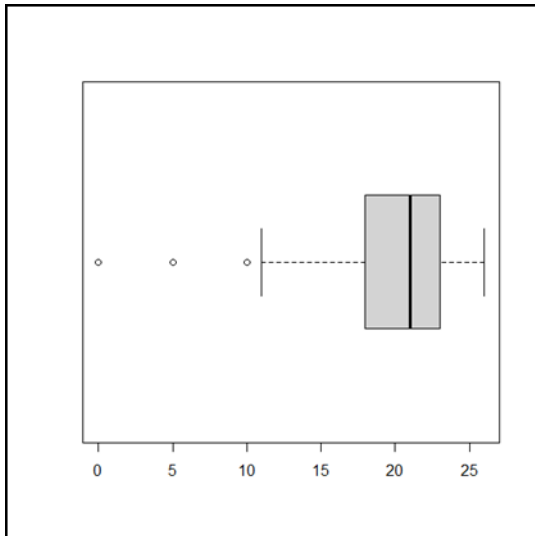


Fig.25: Box-plot Prova 1_Benevento

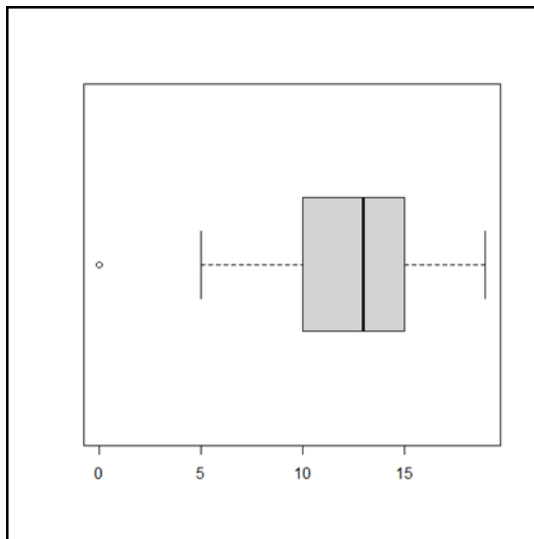


Fig.26: Box-plot Prova 2_Benevento

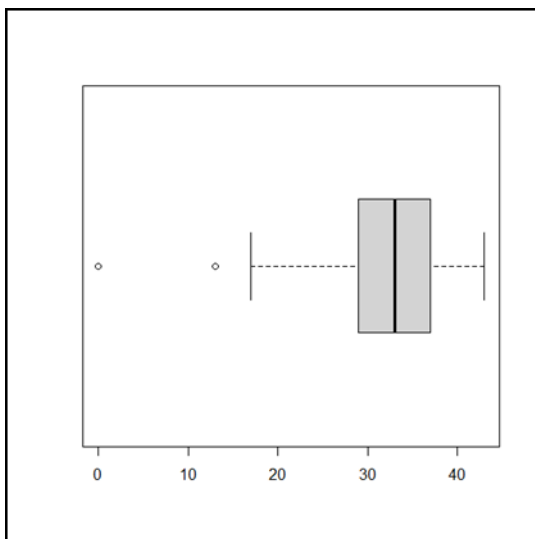


Fig.27: Box-plot Prova TOT_Benevento

Dall'analisi grafica del *boxplot* della prova di comprensione della Prova1, testo narrativo (Fig.25), si può notare che la mediana è posta a destra del riquadro. L'estremo superiore è più corto rispetto a quello inferiore. Nella parte inferiore c'è la presenza di *ouliers*. Dal *boxplot* relativo alla distribuzione dei punteggi della prova di comprensione della Prova2, testo espositivo (Fig.26), l'estremo inferiore è leggermente più allungato rispetto a quello superiore. Il *boxplot* corrispondente alla distribuzione dei punteggi totali della prova (Fig.27), presenta il baffo superiore più corto di quello inferiore. Le distribuzioni sono asimmetriche negative, con valori inferiori a zero ($\gamma_1 = -1.361$; $\gamma_1 = -0.724$; $\gamma_1 = -1.088$). È possibile evincere tale affermazione dai relativi istogrammi. (Fig.28, Fig.29, Fig.30).

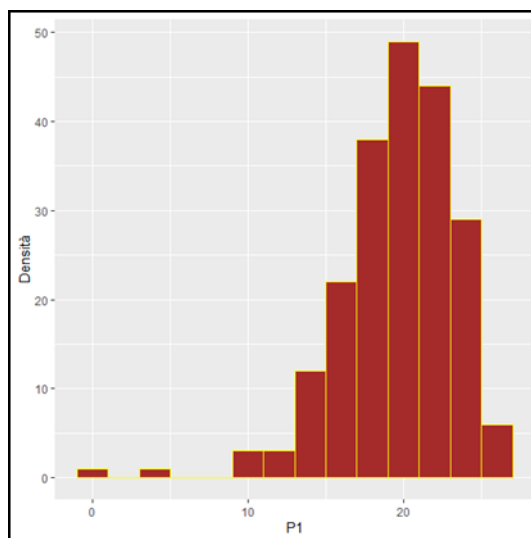


Fig.28: Istogramma Prova 1_Benevento

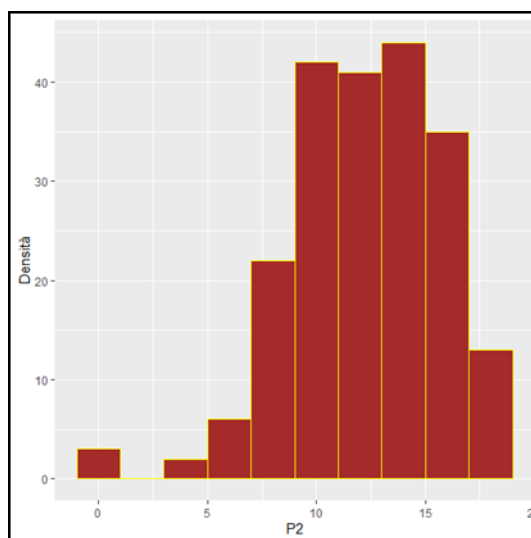


Fig.29: Istogramma Prova 2_Benevento

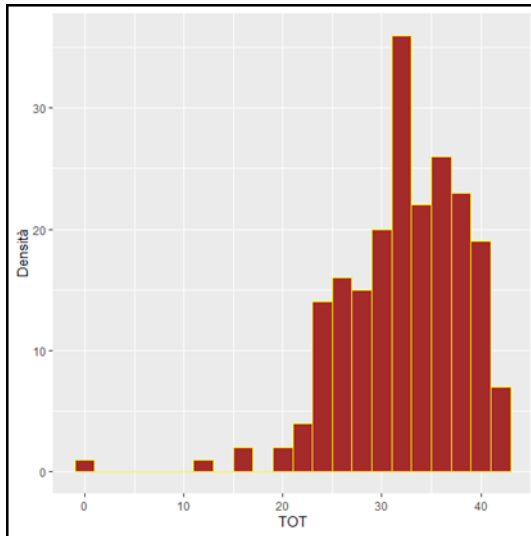


Fig.30: Istogramma Prova TOT_Benevento

Inoltre, la distribuzione della prova 1 presenta i seguenti quartili: $Q1=18$; $Q2=21$; $Q3=23$, mentre la distribuzione della prova 2 presenta questa situazione: $Q1=10$; $Q2=13$; $Q3=15$. La prova totale mostra i seguenti quartili: $Q1=29$; $Q2=33$; $Q3=37$. Gli indici di curtosi sono tutti positivi ($P1= 4.172$; $P2=1.184$; $PTOT=3.246$) e, di conseguenza, ci troveremo di fronte a dei grafici di densità, con delle curve leptocurtiche (>0) (Fig.31, Fig.32, Fig.33).

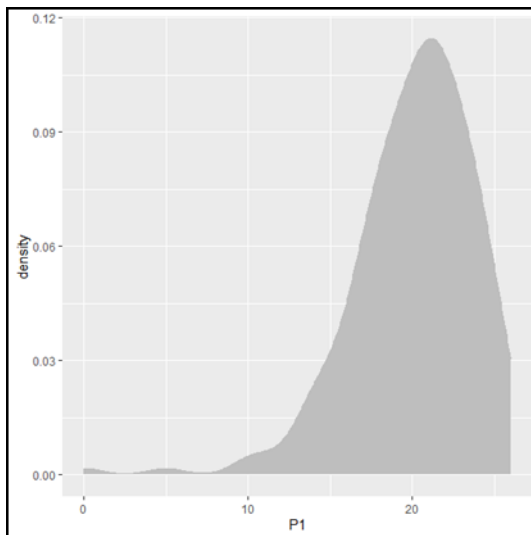


Fig.31: Curtosi Prova 1_Benevento

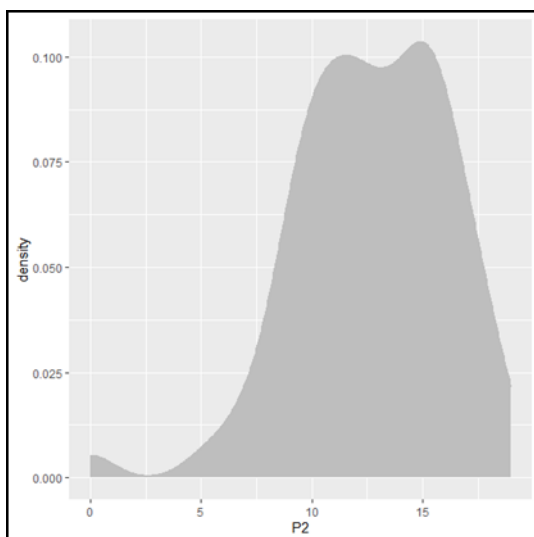


Fig.32: Curtosi Prova 2_Benevento

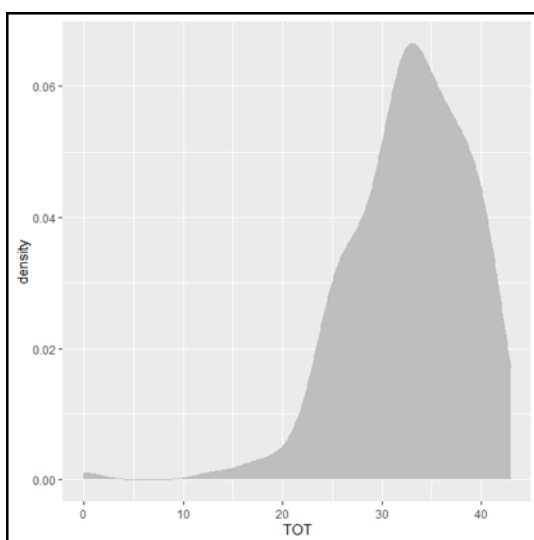


Fig.33: Curtosi Prova TOT_Benevento

Per comprendere meglio i punteggi grezzi di Benevento in relazione alla prova con testo narrativo e con testo espositivo, anche in questo caso utilizziamo la distribuzione pentenaria, visibile in Tab.31.

Testo narrativo (P1)			Testo espositivo (P2)					
FASCIA		N.	%	FASCIA		N.	%	
E	inferiore a 14	30	14,4%	E	inferiore a 7	5	2,4%	Studenti con gravi difficoltà
D	da 14 a 17	34	16,3%	D	da 7 a 10	49	23,6%	Studenti con difficoltà
C	da 18 a 22	89	42,8%	C	da 11 a 14	81	39%	Studenti sufficienti
B	da 23 a 26	55	26,5%	B	da 15 a 18	70	33,6%	Studenti con buone capacità
A	superiore a 26	0	0%	A	superiore a 18	3	1,4%	Studenti con ottime capacità

Tab. 31: Distribuzione pentenaria dei punteggi nelle due prove_Benevento

Gli studenti che occupano le percentuali più alte, sia nel testo narrativo che in quello espositivo, sono rintracciabili nella fascia sufficiente (fascia C), rispettivamente 42.8% e 39%. La fascia con gravi difficoltà vede nel brano narrativo una percentuale alta (14.4%) rispetto a quella del testo espositivo (2.4%). Gli studenti con difficoltà (fascia D) sono di numero più alto nel testo espositivo, rispetto a quello narrativo, così come gli studenti con buone capacità (fascia B). Nella fascia di studenti con ottime capacità (fascia A), per il brano narrativo non si riscontrano soggetti, mentre in quello espositivo percentuali bassissime (1.4%).

4. Analisi della covarianza e correlazione

La covarianza indica la tendenza che due variabili hanno di associarsi, la correlazione indica quanto le due variabili si muovono concordemente; il segno della correlazione indica l'andamento della relazione: se positivo, le due variabili crescono e decrescono insieme, se negativo, al crescere di una, l'altra decresce (Boncori, 2013). La covarianza misura l'intensità della relazione lineare tra due caratteri quantitativi, la correlazione misura la forza ed il verso della relazione lineare tra due variabili quantitative. Quando entrambi i caratteri della distribuzione doppia sono delle variabili è possibile elaborare un indice capace di misurare l'eventuale legame lineare esistente; uno dei legami più semplici che si può ipotizzare fra questi caratteri è quello lineare. Il legame lineare, oltre a permettere una semplice ed immediata interpretazione, può rappresentare una prima approssimazione di legami più complessi (Micheli & Manfredi, 1996). Fra X ed Y esiste un legame lineare se al variare di una delle due variabili l'altra cresce o decresce, in media, secondo una retta. Se al crescere di X l'altra variabile, in media, cresce come una retta si dice che fra X ed Y esiste un legame lineare positivo. Se al crescere di X l'altra variabile decresce, in media, come una retta, si dice che fra X ed Y esiste un legame lineare negativo. Data una distribuzione doppia (X, Y) con X ed Y delle variabili per le quali ha senso logico supporre fra di loro un legame, un indice per misurare l'esistenza di legami lineari fra X ed Y è la covarianza (Monti, 2003):

$$S_{xy} = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})$$

Se la covarianza è positiva, si parlerà di legame lineare positivo, mentre se è negativa, si parlerà di legame lineare negativo. Caso di perfetta simmetria, indipendenza e non

esistenza di un legame lineare è la covarianza nulla (Calenda & Milito, 2020). In sintesi, la covarianza ha le seguenti regole interpretative: I Cov (X, Y) < 0 relazione lineare negativa (o inversa), I Cov (X, Y) = 0 assenza di relazione lineare, I Cov (X, Y) > 0 relazione lineare positiva.

Tale legame può essere visto graficamente tramite un diagramma a dispersione, o scatter-plot (McBurney & White, 2007); da tale grafico è possibile desumere anche un altro indice fondamentale, capace di misurare la forza del legame lineare esistente, cioè la correlazione (Gattico & Mantovani, 1998; Viganò, 1999):

$$\rho_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x S_y}$$

La correlazione assume un valore compreso tra -1 e 1, in particolare, più assume un valore vicino a - 1 più il legame lineare è forte e negativo; più assume un valore vicino a 1 più il legame lineare è forte e positivo; più assume un valore vicino a zero più il legame lineare è trascurabile. Il coefficiente di correlazione è il rapporto tra la covarianza e il prodotto delle deviazioni standard e, come abbiamo detto, indica quanto X e Y sono dispersi attorno a una retta: quanto più i punti di X e Y sono sparpagliati, più il coefficiente di correlazione è vicino allo 0. Al contrario, quando il coefficiente di correlazione ha un valore di +/- 1 vuol dire che tra i valori delle variabili c'è un legame lineare, per cui tutti i punti sono posizionati sulla retta che li lega. Inoltre, a seconda del valore, possiamo indicare l'intensità della correlazione: bassa tra 0 e 0,2; moderata tra 0,2 e 0,4; alta tra 0,4 e 0,65; altissima tra 0,65 e 1 (Trincherò, 2002).

Dalle variabili continue prese nel dataset è possibile calcolare tutte le covarianze e correlazioni tra i punteggi totali e parziali delle prove di comprensione della lettura e delle principali sotto-abilità prese in esame.

	COVARIANZA	CORRELAZIONE
(P1,P2)	4.8875	0.4033
(LI.TOT,FI.TOT)	1.7774	0.4600

Tab. 32: Valori di covarianza e correlazione P1 e P2 e processi di lettura indagati (LI/FI)

Come è possibile evincere dalla Tab.32, la covarianza tra la prova con testo narrativo (P1) e testo espositivo (P2) e tra i processi di localizzare informazioni (LI) e fare inferenze (FI) risulta maggiore di zero. Il che implica che, tendenzialmente, chi ha avuto

buoni esiti nella prima prova, si è orientato nella stessa direzione nella seconda prova. L'intensità, seguendo le indicazioni fornite da Trincherò (2002) e descritta con l'indice di correlazione, appare moderata rispetto ai due test (P1, P2) e ai processi (LI, FI). Come già detto, i grafici che descrivono la presenza o meno di un legame lineare, nonché la forza, sono i grafici di dispersione, o scatter-plot, di solito usati per illustrare dati correlazionali (McBurney & White, 2007). Da questi, è possibile evincere, nel nostro caso specifico, come di fatto i dati non si presentano raggruppati, ma al contempo non eccessivamente dispersi, facendo conseguentemente cogliere l'intensità moderata della correlazione in relazione alle due prove e ai principali processi indagati (Fig. 34, Fig.35).

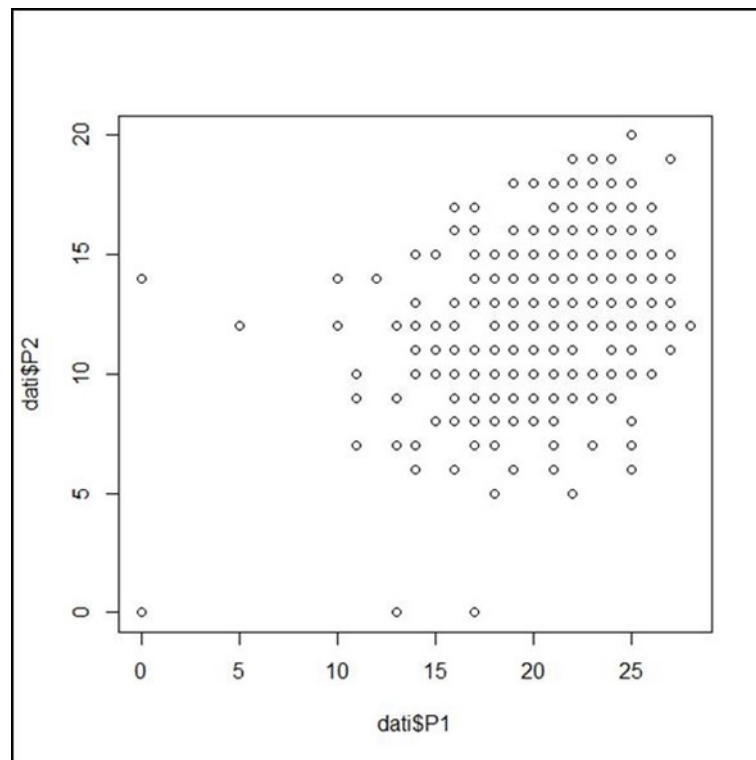


Fig.34: Scatter-plot correlazione P1 e P2

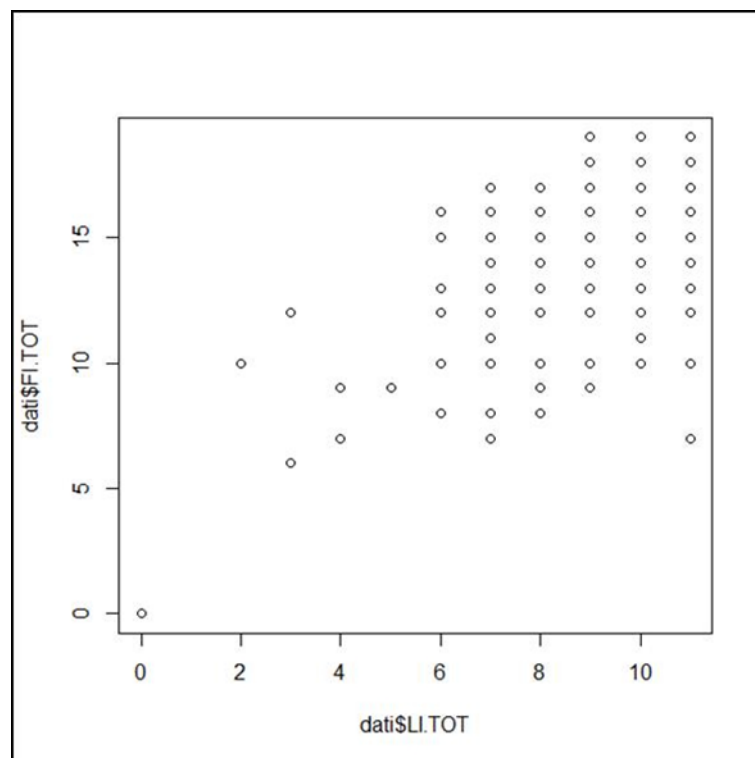


Fig.35: Scatter plot correlazione FI e LI

5. Andamento dei risultati in relazione a variabili di sfondo

Tra gli strumenti utilizzati per la rilevazione dei dati, oltre alle prove di comprensione, è stato affiancato, come già anticipato nella descrizione del campione, un questionario, per analizzare il background di riferimento e le abitudini di lettura in relazione alla comprensione di lettura. In questa parte del lavoro si confronteranno le variabili continue con le variabili discrete, così da centrare al meglio la provenienza del nostro *dataset*. Nello specifico, si analizzano gli esiti della prova, tra punteggio totale e punteggio nelle principali abilità, localizzare informazioni e fare inferenze, in relazione ad alcune variabili indagate dal questionario.

I dati sono riportati in tabella e resi graficamente attraverso *boxplot*.

	MINIMO	1QUARTILE	MEDIANA	MEDIA	3QUARTILE	MASSIMO
LC	0.00	30.00	35.00	34.36	39.00	46.00
LIN	17.00	32.00	35.00	33.50	36.00	43.00
LS	20.00	31.00	35.00	34.46	38.00	45.00
LSA	18.00	32.00	34.00	33.66	38.00	41.00
LSU	13.00	25.00	26.00	26.95	30.50	36.00
MUS	17.00	31.00	32.00	31.95	33.00	41.00

Tab. 33: Relazione punteggio totale e diversi indirizzi di scuola

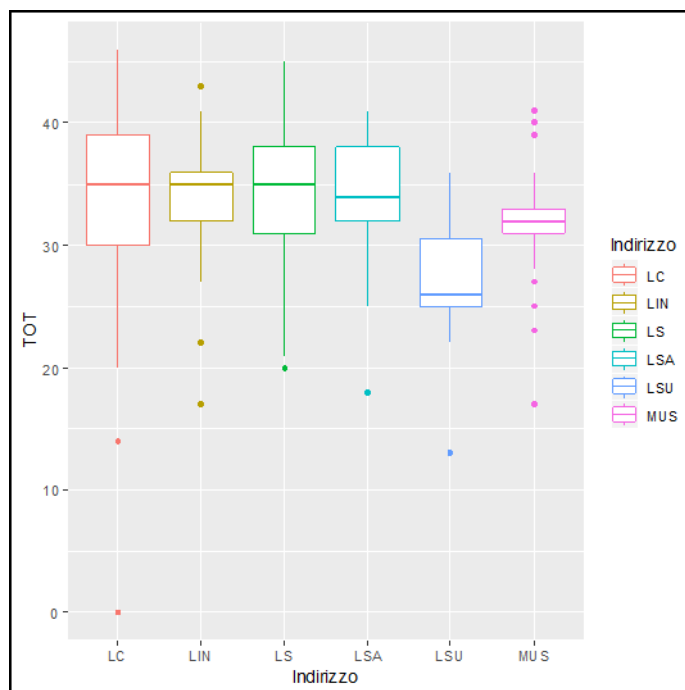


Fig.36: Box-plot punteggio totale (TOT) e diversi indirizzi di scuola

Come è possibile evincere dalla Tab.33 e dalla Fig.36 i risultati migliori sono rintracciabili nel liceo classico e scientifico, in cui si presentano medesimi livelli di prestazione, seguiti dal liceo linguistico, che tendono al III quartile, scienze applicate, musicale e infine il liceo delle scienze umane, che ottiene risultati meno soddisfacenti. Il liceo classico, pur avendo un minimo di 0, raggiunge un massimo di 46 su 50, lo scientifico con prestazioni molto simili, ottiene infatti un massimo di 45, ma un minimo di 20.

Analizzando i risultati in relazione al processo localizzare informazioni, si evince anche in questo caso una maggiore capacità nei licei classici e scientifici, i valori del liceo linguistico della mediana e del III quartile coincidono. La mediana presenta per tutti gli altri indirizzi lo stesso valore, a parte nel liceo delle scienze umane, in cui si registrano dati meno soddisfacenti. In tutti i licei si registra la presenza del massimo ottenibile, ossia 11 (LI TOT prova: 6 P1+ 5P2) (Tab.34, Fig.37).

	MINIMO	1QUARTILE	MEDIANA	MEDIA	3QUARTILE	MASSIMO
LC	0.00	9.00	9.00	9.22	10.00	11.00
LIN	4.00	8.25	10.00	9.00	10.00	11.00
LS	6.00	9.00	9.00	9.30	10.00	11.00
LSA	3.00	8.00	9.00	9.06	10.00	11.00
LSU	4.00	7.00	8.00	7.90	9.00	11.00
MUS	5.00	8.00	9.00	8.78	9.00	11.00

Tab. 34: Relazione tra processo localizzare informazioni (LI) e diversi indirizzi di scuola

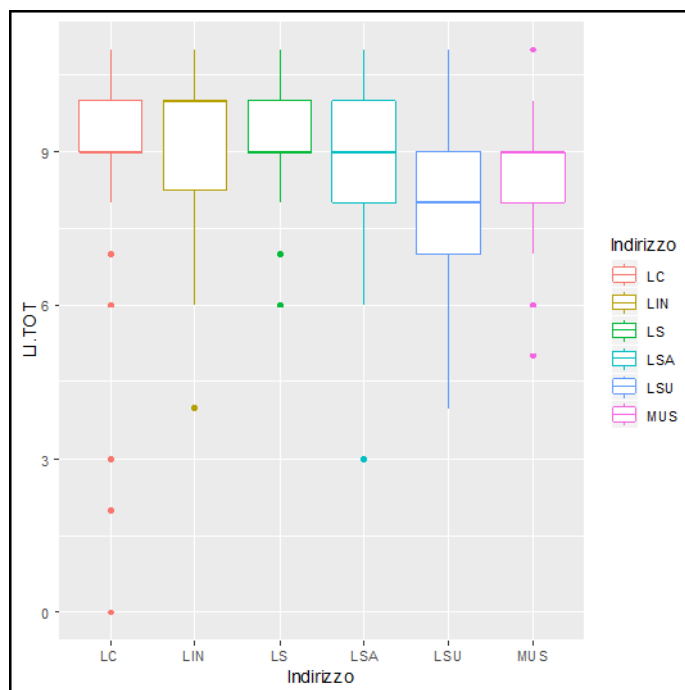


Fig. 37: Box-plot tra processo localizzare informazioni (LI) e diversi indirizzi di scuola

I punteggi in relazione al processo di fare inferenze risultano meno soddisfacenti rispetto a quelli di localizzare informazioni.

	MINIMO	1QUARTILE	MEDIANA	MEDIA	3QUARTILE	MASSIMO
LC	0.00	13.00	15.00	14.72	17.00	19.00
LIN	9.00	14.00	15.00	14.83	17.00	18.00
LS	7.00	14.00	15.00	14.79	17.00	19.00
LSA	10.00	14.00	16.00	15.41	17.00	18.00
LSU	7.00	12.00	13.00	12.27	13.75	15.00
MUS	9.00	14.00	15.00	14.73	16.00	19.00

Tab. 35: Relazione tra processo fare inferenze (FI) e diversi indirizzi di scuola

Dal punto di vista dei vari indirizzi di scuola, anche in questo caso il liceo classico e scientifico ottengono i risultati migliori, seguiti dal liceo di scienze applicate, i cui valori della media si avvicinano maggiormente al III quartile rispetto agli altri indirizzi. A questi seguono il liceo musicale e di scienze umane, che presenta i valori più bassi, così come precedentemente rilevato sul totale della prova e sul processo di localizzare informazioni (Tab.35-Fig.38).

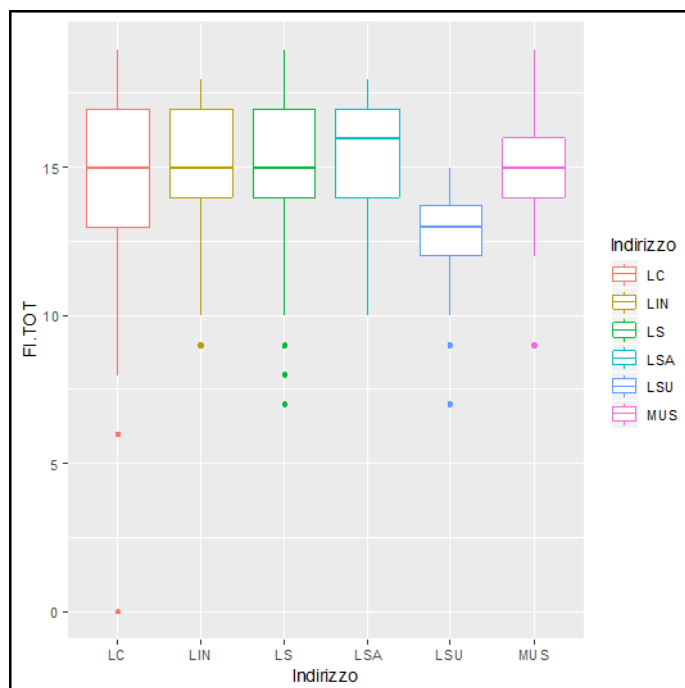


Fig. 38: Box-plot tra processo fare inferenze (FI) e diversi indirizzi di scuola

5.1 I principali processi di lettura e la loro relazione con variabili di sfondo: i test Chi quadro e Anova

In molte circostanze è utile verificare se fra due fenomeni esiste una relazione di dipendenza perché, in tal caso, il loro studio non può prescindere dal considerare i legami esistenti ed è correttamente eseguito soltanto se si analizzano i due fenomeni congiuntamente. Viceversa, avere consapevolezza che due fenomeni sono indipendenti evita implicazioni errate e agevola notevolmente lo studio, consentendo l'utilizzo delle metodologie di analisi univariata, più semplici di quelle per dati bivariati (Monti, 2003). L'intensità o la forza di una relazione, come è stato possibile evincere, è espressa in termini di indici che misurano la variazione combinata dei fenomeni in esame (Lucisano & Salerni, 2012). Tra questi abbiamo potuto vedere ad esempio la varianza e la correlazione. Oltre a quelli già presentati, si è ritenuto necessario però approfondire altre due analisi di statistica inferenziale, più specificatamente il chi-quadro e l'Anova. Il *chi quadro* in statistica, numero indice (indicato con il simbolo χ^2 , cioè con la lettera greca «chi» al quadrato), fornisce un criterio per stabilire se ci sia connessione o meno tra due caratteri statistici X e Y qualitativi, ponendo a confronto le frequenze osservate nelle distribuzioni dei due caratteri con le corrispondenti frequenze teoriche che si avrebbero nel caso di loro assoluta indipendenza. *ANalysis Of VAriance (ANOVA)* one-way, è un metodo di inferenza statistica basato sull'analisi della varianza e si rivela utile

per stabilire l'esistenza di una relazione tra una variabile categoriale e una variabile cardinale, di cui una è la variabile indipendente (Trincherò, 2002).

Ad esempio, ipotizziamo che lo studio del padre/madre influenzi i risultati degli studenti nei principali processi indagati nelle due prove, andiamo a confrontare la variabile lavoro padre/madre con le variabili localizzare informazioni e fare inferenza. A questo punto si può dire che tanto maggiore è la distanza osservata e la condizione ipotetica, tanto più vi è attrazione o repulsione tra le due modalità delle due variabili, quindi tanto più è probabile che esista una relazione tra le due variabili (Trincherò, 2002). La distanza tra la condizione osservata e quella ipotetica, viene calcolata attraverso il Chi-quadro:

$$\chi^2 = \sum_{i,j} \frac{(n_{ij} - n_{ij}^*)^2}{n_{ij}^*}$$

La probabilità letta sulla distribuzione chi quadro è la probabilità dell'effettiva esistenza di una relazione e viene chiamata significatività. La significatività è data da una misura di evidenza, il *p-value*(α). Per arrivare a determinare il valore di p-value è necessario avere due elementi principali: il valore del chi-quadro e il grado di libertà, che rappresenta la misura della quantità di variabilità che la ricerca prevede e che è determinato dal numero di categorie prese in esame. I gradi di libertà sono la misura della quantità di variabilità che l'esperimento prevede e che è determinato dal numero di categorie che si sta esaminando (l'equazione per i gradi di libertà è: Gradi di libertà= n-1, dove "n" è il numero delle categorie, o variabili che si analizzano).

Stabiliti i gradi di libertà e il chi quadro, è necessario stabilire i livelli di significatività e determinare in tal senso il *p-value*. Si va, a questo punto, a definire una soglia di livello di significatività, al di sotto della quale si propende per l'esistenza della relazione e al di sopra si propende per la non esistenza, ossia si considera troppo alta la probabilità che le differenze tra frequenze osservate e attese siano da imputarsi al caso, perché una relazione effettivamente sussiste. Il valore di tale soglia è in genere fissato a 0,05, ma nulla impedisce di prendere decisioni con livello di significatività a 0,01 e o 0,1. Se la significatività scende al di sotto del valore 0,05, si dice che la relazione tra le due variabili esiste.

Conseguentemente, l'indipendenza ($H_0: INDIPENDENZA$) o dipendenza ($H_1: DIPENDENZA$) si può accettare o rifiutare in base al valore del p-value. In pratica si tratta di un valore che misura quanto essere certo del risultato: un basso livello di

significatività corrisponde ad una bassa probabilità che l'esperimento abbia prodotto dati casuali e viceversa.

Dunque, per calcolare il *p-value*, assegnato un valore soglia, in genere 0,05 (α) si ha:

- $p - value < \alpha$ rifiuto ipotesi nulla (DIPENDENZA)
- $p - value > \alpha$ accetto ipotesi nulla (INDIPENDENZA)

Quindi più piccolo è il *p-value* tanto maggiore è l'evidenza contro l'ipotesi nulla.

Sulla base di questi elementi teorici, brevemente descritti, nel caso specifico della ricerca, si è pensato di procedere seguendo un determinato iter:

- accorpare il totale dei quesiti relativi al processo localizzare informazioni (LI) e fare inferenze della prima prova (P1);
- accorpare il totale dei quesiti relativi al processo localizzare informazioni (LI) e fare inferenze della seconda prova (P2);
- mettere in relazione la macro-categoria LI e la macro-categoria FI della P1 e della P2 con variabili di sfondo presenti all'interno del questionario, quali sesso, indirizzo, titolo di studio del padre e della madre, lavoro del padre e della madre.

Per comprendere se tra queste variabili esistesse una forma di relazione, si è proceduto al calcolo del chi quadro e del test Anova. La scelta di unire i quesiti relativi ai singoli processi è stata determinata dalla necessità di dare una maggiore solidità ai risultati, in relazione ai principali processi indagati¹⁸.

Fissato il valore di soglia a 0,05, in questa sede si riportano solo le relazioni che, in almeno uno dei due test, Chi Quadro e Anova, hanno determinato un valore di significatività e/o dipendenza tale da far emergere la relazione tra le variabili. Tali analisi saranno ridotte attraverso mediatori iconici in tabelle, (punteggi distribuiti in base alla variabile analizzata e alla macro-categoria presa in esame; calcoli del test Anova; calcoli chi quadro). Le ulteriori analisi sarà possibile visionarle nella sezione allegati.

Rispetto alla variabile “macro-categoria Localizzare Informazione” nella prova 1, la significatività e/o dipendenza non si è rilevata, in relazione alle seguenti variabili di sfondo:

- sesso (anova: p-value= 0,3057; chi quadro: p-value= 0,7324);

¹⁸ Per quanto concerne i punteggi massimi teorici nelle abilità localizzare informazioni e fare inferenze, va ricordato che questi sono pari a 11 per la prima abilità e 19 per la seconda, così ripartiti: 6 punti per localizzare informazioni nel testo narrativo; 5 per localizzare informazioni nel testo espositivo, 13 per fare inferenze nel testo narrativo e 6 per fare inferenze nel testo espositivo.

- studio madre (anova: p-value=0,2621; chi quadro: p-value=0,7015);
- lavoro padre (anova: p-value=0,1532; chi quadro: p-value=0,5468).

Mentre la stessa relazione ha mostrato significatività e/o dipendenza, nelle variabili indirizzo di scuola, studio padre e lavoro madre. Vediamo più dettagliatamente.

La relazione tra le variabili indirizzo di scuola e localizzare informazioni, nella prova 1, fa emergere un livello di dipendenza tra le due variabili prese in esame nel test del chi quadro, mostrando un valore del p-value= 0,0064. In merito al test Anova, invece, non si evince grado di significatività, in quanto il valore del p-value=0,6671 (cfr. Tab.36-Tab.37-Tab.38).

Indirizzo	0	1	2	4	5	6	TOTALE
LC	3	0	1	12	56	109	181
LIN	0	1	0	3	4	10	18
LS	0	0	0	9	42	56	107
LSA	1	0	0	3	14	14	32
LSU	0	0	1	4	10	7	22
MUS	0	0	0	2	14	21	37
TOTALE	4	1	2	33	140	217	397

Tab. 36: Dati_ relazione tra Indirizzo di scuola e macro-categoria Localizzare Informazioni P1

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 6,77	DEVIANZA RESIDUA= 317,49
VARIANZA SPIEGATA= 1,3538	VARIANZA RESIDUA= 0,8120
TEST F= (VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,6673
P-VALUE= 0,6671	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

Tab. 37: Anova_ relazione tra Indirizzo di scuola e macro-categoria Localizzare Informazioni P1

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 45,979
GRADI DI LIBERTÀ= 25
P-VALUE= 0,006454
CONCLUSIONE= dipendenti

Tab. 38: Chi quadro_ relazione tra Indirizzo di scuola e macro-categoria Localizzare Informazioni P1

La variabile “titolo di studio del padre” posta in relazione con localizzare informazioni P1 fa emergere una significatività nel test Anova, con un p-value= 0,02. Al contempo, il chi quadro non fa evincere segni di dipendenza nella relazione tra queste variabili, in quanto il p-value mostra un valore= 0,18 (cfr. Tab.39, Tab. 40, Tab.41).

STU.P	0	1	2	4	5	6	TOTALE
B	0	0	0	0	1	1	2
C	0	0	0	10	15	36	61
D	0	0	0	0	11	10	21
E	0	0	0	0	4	3	7
F	0	0	1	9	51	83	144
G	1	1	1	6	36	62	107
H	1	0	0	1	4	2	8
NaN	2	0	0	7	18	20	47
TOTALE	4	1	2	33	140	217	397

Tab. 39: Dati_ relazione Studio padre/macro-categoria Localizzare Informazioni P1

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 13,183	DEVIANZA RESIDUA= 311,079
VARIANZA SPIEGATA= 1,88335	VARIANZA RESIDUA= 0,79969
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	2,3551
P-VALUE= 0,02293	CONCLUSIONE= significativa (H1)

Tab. 40: Anova_ relazione Studio padre/macro-categoria Localizzare Informazioni P1

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 42,373
GRADI DI LIBERTÀ= 35
P-VALUE= 0,1829
CONCLUSIONE= indipendenti

Tab. 41: Chi quadro_ relazione Studio padre/macro-categoria Localizzare Informazioni P1

Lo stesso accade per quanto riguarda la relazione macro-categoria localizzare informazioni P1 e la variabile “lavoro della madre”. Di fatto, il test Anova ha un valore p-value= 0,008, mentre il chi quadro un p-value= 0,2 (cfr. Tab.42, Tab.43, Tab.44).

LAV.M	0	1	2	4	5	6	TOTALE
1	0	0	1	4	14	33	52
2	0	0	1	10	53	75	139
3	0	0	0	3	14	32	49
4	0	0	0	3	14	22	39
7	1	0	0	3	22	24	50
NaN	3	1	0	10	23	31	68
TOTALE	4	1	2	33	140	217	397

Tab. 42: Dati_ relazione Lavoro madre/macro-categoria Localizzare Informazioni P1

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 15,515	DEVIANZA RESIDUA=311,747
VARIANZA SPIEGATA= 2,50303	VARIANZA RESIDUA= 0,79731
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	3,1394
P-VALUE= 0,008608	CONCLUSIONE= significativa (H1)

Tab. 43: Anova_ relazione Lavoro madre/macro-categoria Localizzare Informazioni P1

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 29,72
GRADI DI LIBERTÀ= 25
P-VALUE= 0,235
CONCLUSIONE= indipendenti

Tab. 44: Chi quadro_ relazione Lavoro madre/macro-categoria Localizzare Informazioni P1

Continuando l'analisi, sempre rispetto alla variabile “macro-categoria Localizzare Informazione”, si è confrontata la stessa nella prova 2. In questa analisi, la significatività non si è rilevata in relazione alle seguenti variabili di sfondo:

- studio padre (anova: p-value=0,5502; chi quadro: p-value=0,4538);
- lavoro padre (anova: p-value=0,2314; chi quadro: p-value=0,3432);
- lavoro madre (anova: p-value=0,1182; chi quadro: p-value=0,1279).

Mentre la stessa relazione ha mostrato significatività nelle variabili sesso, indirizzo di scuola e studio madre, così come possiamo evincere da quanto segue.

Più specificatamente, la variabile sesso in relazione a LI_P2, ha determinato una dipendenza nel test del chi quadro, con un valore p-value= 0,0019, mentre non ha dimostrato significatività nel test anova (p-value= 0,20) (cfr. Tab.45, Tab.46, Tab.47).

Sesso	0	1	2	3	4	5	TOTALE
F	1	4	23	47	106	59	240
M	0	3	11	42	43	28	127
NaN	2	0	4	8	7	9	30
TOTALE	3	7	38	97	156	96	397

Tab. 45: Dati_ relazione Sesso/macro-categoria Localizzare Informazioni P2

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 2	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 394
DEVIANZA SPIEGATA= 3,38	DEVIANZA RESIDUA= 422,14
VARIANZA SPIEGATA= 1,6915	VARIANZA RESIDUA= 1,0714
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA	1,5787

RESIDUA)	
P-VALUE= 0,2075	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

Tab. 46: Anova_ relazione Sesso/macro-categoria Localizzare Informazioni P2

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 27,824
GRADI DI LIBERTÀ= 10
P-VALUE= 0,001926
CONCLUSIONE= dipendenti

Tab. 47: Chi quadro_ relazione Sesso/macro-categoria Localizzare Informazioni P2

Rispetto alla relazione tra variabile “indirizzo di scuola” e macro-categoria LI_P2, si evince una relazione significativa nel test Anova con un p-value=0,0001; nel test chi quadro si conferma la dipendenza con p-value=0,0005 (cfr.Tab.48, Tab.49, Tab.50).

Indirizzo	0	1	2	3	4	5	TOTALE
LC	1	2	18	40	72	48	181
LIN	0	2	1	1	8	6	18
LS	0	1	5	28	46	27	107
LSA	0	0	4	5	14	9	32
LSU	1	0	7	8	4	2	22
MUS	1	2	3	15	12	4	37
TOTALE	3	7	38	97	156	96	397

Tab. 48: Dati_ relazione Indirizzo scuola/macro-categoria Localizzare Informazioni P2

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 26,22	DEVIANZA RESIDUA= 399,31
VARIANZA SPIEGATA= 5,2431	VARIANZA RESIDUA= 1,0212
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	5,1341
P-VALUE= 0,000142	CONCLUSIONE= significativa (H1)

Tab. 49: Anova_ relazione Indirizzo scuola/macro-categoria Localizzare Informazioni P2

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 54,684
GRADI DI LIBERTÀ= 25
P-VALUE= 0,0005413
CONCLUSIONE= dipendenti

Tab. 50: Chi quadro _ relazione Indirizzo scuola/macro-categoria Localizzare Informazioni P2

Il titolo di studio della madre, in relazione con LI_P2, mostra una dipendenza nel chi quadro (p-value=0,03), mentre non si riscontra significatività nel test Anova, che invece presenta un p-value di 0,15 (cfr. Tab. 51, Tab.52, Tab.53).

STU.M	0	1	2	3	4	5	TOTALE
B	0	0	0	3	0	0	3
C	1	1	4	19	23	6	54
D	0	0	3	1	4	2	10
E	0	0	4	9	6	8	27
F	0	4	9	28	62	37	140
G	0	2	13	25	45	30	115
H	0	0	0	0	5	2	7
NaN	2	0	5	12	11	11	41
TOTALE	3	7	38	97	156	96	397

Tab. 51: Dati _ relazione Studio madre/macro-categoria Localizzare Informazioni P2

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 11,41	DEVIANZA RESIDUA=414,12
VARIANZA SPIEGATA= 1,6293	VARIANZA RESIDUA=1,0646
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,5305
P-VALUE= 0,1553	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

Tab. 52: Anova _ relazione Studio madre/macro-categoria Localizzare Informazioni P2

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 51,453
GRADI DI LIBERTÀ = 35
P-VALUE= 0,03597
CONCLUSIONE= dipendenti

Tab. 53: Anova _ relazione Studio madre/macro-categoria Localizzare Informazioni P2

Stessa analisi, come già detto, è stata svolta sulla “macro-categoria Fare Inferenze” in ogni singola prova.

Rispetto a tale processo analizzato, nella prova 1, la significatività e/o dipendenza non si è rilevata, in relazione alle seguenti variabili di sfondo:

- titolo di studio padre (anova: p-value=0,39; chi quadro: p-value=0,41);
- titolo studio madre (anova: p-value=0,27; chi quadro: p-value=0,19);
- lavoro padre (anova: p-value=0,28; chi quadro: p-value=0,65).

Mentre, una relazione si è verificata tra il processo analizzato e le variabili sesso, indirizzo e lavoro madre.

La variabile “sesso” presenta una relazione significativa nel test Anova (p-value=0,013) con la macro-categoria FI_P2, ma non si evince una dipendenza tra le due nel test del Chi quadro, che fa evincere un p-value= 0,22 (cfr.Tab.54, Tab.55, Tab.56).

Sesso	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTALE
F	1	3	2	4	8	16	28	29	37	56	42	14	240
M	0	1	1	1	4	4	7	15	26	26	32	10	127
NaN	1	0	1	1	1	1	1	6	8	7	3	0	30
TOTALE	2	4	4	6	13	21	36	50	71	89	77	24	397

Tab. 54: Dati _ relazione Sesso/macro-categoria Fare Inferenze P1

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 2	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 394
DEVIANZA SPIEGATA= 40,94	DEVIANZA RESIDUA= 1851,61
VARIANZA SPIEGATA= 20,4720	VARIANZA RESIDUA= 4,6995
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	4,3562
P-VALUE= 0,01345	CONCLUSIONE= significativa (H1)

Tab. 55: Anova_ relazione Sesso/macro-categoria Fare Inferenze P1

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST=26,529
GRADI DI LIBERTÀ= 22
P-VALUE= 0,2297
CONCLUSIONE= indipendenti

Tab. 56: Chi quadro_ relazione Sesso/macro-categoria Fare Inferenze P1

L'indirizzo di scuola fa emergere un'alta significatività e una forte dipendenza rispetto all'altra variabile presa in esame, FI_P1. Di fatto, i valori emersi dal test Anova, mostrano un p-value=0, 000028 e quelli del Chi quadro un p-value=0,004419 (cfr. Tab.57, Tab.58, Tab.59).

Indirizzo	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTALE
LC	2	1	2	3	8	10	19	15	29	50	27	15	181
LIN	0	1	0	0	0	1	1	3	3	3	6	0	18
LS	0	2	1	2	2	5	7	12	22	19	29	6	107
LSA	0	0	0	0	1	0	2	4	6	7	10	2	32
LSU	0	0	1	1	2	5	5	6	2	0	0	0	22
MUS	0	0	0	0	0	0	2	10	9	10	5	1	37
TOTALE	2	4	4	6	13	21	36	50	71	89	77	24	397

Tab. 57: Dati_ Indirizzo/macro-categoria Fare Inferenze P1

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 132,76	DEVIANZA RESIDUA= 1759,79
VARIANZA SPIEGATA= 26,5517	VARIANZA RESIDUA= 4,5007
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	5,8994
P-VALUE= 0, 00002847	CONCLUSIONE= significativa (H1)

Tab. 58: Anova_ Indirizzo/macro-categoria Fare Inferenze P1

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 86,346
GRADI DI LIBERTÀ= 55
P-VALUE= 0,004419
CONCLUSIONE= dipendenti

Tab. 59: Chi quadro_ Indirizzo/macro-categoria Fare Inferenze P1

Il lavoro della madre si rileva significativo nel processo FI_P1. Nel test Anova il valore p-value=0,001. Al contempo non si evince dipendenza, in quanto il test Chi quadro non presenta valori di significatività (p-value= 0,11) (cfr.Tab.60, Tab.61, Tab.62).

LAV.M	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTALE
1	0	0	1	1	0	2	3	8	6	14	15	2	52
2	0	3	1	1	4	8	17	15	29	29	20	12	139
3	0	0	0	0	3	1	5	13	6	8	12	1	49
4	0	0	0	0	2	1	3	1	5	13	11	3	39
7	0	0	0	2	1	4	4	2	12	12	10	3	50
NaN	2	1	2	2	3	5	4	11	13	13	9	3	68
TOTALE	2	4	4	6	13	21	36	50	71	89	77	24	397

Tab. 60: Dati_ Lavoro madre/macro-categoria Fare Inferenze P1

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 69,84	DEVIANZA RESIDUA= 1822,71
VARIANZA SPIEGATA= 13,9671	VARIANZA RESIDUA=4,6617
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	2,9962
P-VALUE= 0,01145	CONCLUSIONE= significativa (H1)

Tab.61: Anova_ Lavoro madre/macro-categoria Fare Inferenze P1

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 67,768
GRADI DI LIBERTÀ= 55
P-VALUE= 0,1157
CONCLUSIONE= indipendenti

Tab.62: Chi quadro_ Lavoro madre/macro-categoria Fare Inferenze P1

A questo punto, si è proceduto con l'analisi della variabile "macro-categoria Fare Inferenze", in relazione alle variabili di sfondo già enunciate, nella prova 2.

La significatività e/o dipendenza non si è rilevata in relazione alle seguenti variabili di sfondo:

- indirizzo (anova: p-value=0,35; quadro: p-value=0,44);
- studio padre (anova: p-value=0,23; quadro: p-value=0,86);
- studio madre (anova: p-value=0,52; quadro: p-value=0,46);
- lavoro madre (anova: p-value=0,16; quadro: p-value=0,08).

Mentre la stessa analisi ha mostrato significatività della relazione, nelle variabili sesso e lavoro padre.

La variabile sesso ha mostrato significatività nel test Anova (p-value=0,001) e dipendenza nel test chi quadro (p-value= 0,0002) (cfr. Tab.63, Tab.64, Tab.65).

Sesso	0	1	2	3	4	5	6	TOTALE
F	1	0	5	13	48	118	55	240
M	1	0	1	10	37	58	20	127
NaN	2	1	0	5	5	14	3	30
TOTALE	4	1	6	28	90	190	78	397

Tab.63: Dati_ Sesso/macro-categoria Fare Inferenze P2

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 2	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 394
DEVIANZA SPIEGATA= 14,34	DEVIANZA RESIDUA=405,18
VARIANZA SPIEGATA= 7,1686	VARIANZA RESIDUA=1,0284
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	6,9707
P-VALUE= 0,001059	CONCLUSIONE= significativa (H1)

Tab.64: Anova_ Sesso/macro-categoria Fare Inferenze P2

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 36,543
GRADI DI LIBERTÀ= 12
P-VALUE= 0,0002649
CONCLUSIONE= dipendenti

Tab.65: Chi quadro_ Sesso/macro-categoria Fare Inferenze P2

Infine, è possibile rilevare (cfr.Tab.66, Tab.67, Tab.68) come la variabile del lavoro padre abbia una significativa relazione con il processo indagato (FI_P2) nel test Anova (p-value=0,014). Non si evince dipendenza nel test del chi quadro.

LAV.P	0	1	2	3	4	5	6	TOTALE
1	0	0	2	3	23	50	21	99
2	1	0	1	0	7	23	5	37
3	0	0	1	7	14	43	21	86
4	1	0	1	4	19	23	6	54
5	0	0	1	3	7	14	14	39
7	0	0	0	1	3	7	1	12
10	0	0	0	1	0	0	0	1
NaN	2	1	0	9	17	30	10	69
TOTALE	4	1	6	28	90	190	78	397

Tab. 66: Dati_Lavoro padre/macro-categoria Fare Inferenze P2

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 18,42	DEVIANZA RESIDUA=401,10
VARIANZA SPIEGATA= 2,6315	VARIANZA RESIDUA=1,0311
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	2,5521
P-VALUE= 0,01403	CONCLUSIONE= significativa (H1)

Tab. 67: Anova_Lavoro padre/macro-categoria Fare Inferenze P2

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 55,608
GRADI DI LIBERTÀ= 42
P-VALUE= 0,07776
CONCLUSIONE= indipendenti

Tab. 68: Chi quadro_Lavoro padre/macro-categoria Fare Inferenze P2

6. I test Anova sul totale della prova di Avellino, Benevento e relative province

I test Anova sono stati fatti per verificare se la media della variabile “Punteggio totale” della prova (P_TOT) fosse diversa a seconda delle modalità assunte in variabili nominali con più di due categorie. Per ogni Test Anova l’output è stato ridotto a una tabella di statistiche descrittive e ad una tabella dei risultati per individuare le differenze significative. Nello specifico, dopo aver verificato che non risulta esserci una differenza significativa di punteggio totale medio tra gli alunni e le alunne delle scuole di Benevento e provincia, tra gli alunni delle scuole del centro e quelli della provincia di Benevento, tra il punteggio totale medio tra gli alunni e le alunne delle scuole di Avellino e provincia, tra punteggio totale medio tra gli alunni delle scuole del centro e quelli della provincia di Avellino ($p\text{-value} > 0,10$), si è analizzato il Punteggio totale (P_TOT) delle scuole di Avellino (47,6%) e delle scuole di Benevento (52,4%), con

alcune variabili di sfondo presenti nel questionario. I test Anova sono stati effettuati per approfondire alcune evidenze emerse dall'analisi delle relazioni precedenti, laddove si sono osservate differenze significative nei risultati degli studenti in relazione alle variabili categoriali: indirizzo di scuola, titolo di studio dei genitori e indirizzo di scuola.

In seguito all'analisi effettuata con i test Anova, la significatività è emersa tra:

- P_TOT Avellino e lavoro madre, P_TOT Avellino e Indirizzo Scuola;
- P_TOT Benevento e titolo studio madre, P_TOT Benevento e Indirizzo Scuola.

In questa sezione si riportano gli output che hanno fatto emergere la significatività della relazione, mentre il resto sarà visibile nella sezione Allegati.

Gli studenti delle scuole di Avellino hanno raggiunto in media un punteggio superiore laddove la mamma rientra nella categoria imprenditori, liberi professionisti, dirigenti, seguiti dai figli della categoria commercianti con una discrepanza dai primi di 2,198. I punteggi più bassi risultano in quegli studenti con la mamma appartenente alla categoria casalinghe, con una differenza dai primi di 3,958 (Tab.69).

	N	Media	Dev. Standard	Media Errore Standard	Intervallo di confidenza della differenza di 95%		Min.	Max.
					Inferiore	Superiore		
IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI, DIRIGENTI	18	36,778	5,1169	1,2061	34,233	39,322	26,0	46,0
CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	71	34,127	5,2288	,6206	32,889	35,364	21,0	43,0
COMMERCANTI, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	60	35,933	4,6097	,5951	34,743	37,124	26,0	45,0
Totale	149	35,174	5,0481	,4136	34,357	35,992	21,0	46,0

Tab.69: Descrittive P_TOT Avellino_ Lavoro Madre

Risulta esserci una differenza significativa per quanto riguarda la differenza di punteggio totale medio tra gli studenti con la madre appartenente alla categoria "casalinghe, disoccupati e pensionati" e quelli con la madre appartenente alla categoria "Commercianti, contabili, consulenti e artigiani". Questa differenza risulta essere pari a 1,806 a favore dei secondi (Tab.70).

(I) 7. Qual è il lavoro di tua madre?	(J) 7. Qual è il lavoro di tua madre?	Differenza Media (I-J)	Errore Standard	Sig.	Intervallo di confidenza della differenza di 95%	
					Inferiore	Superiore
IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI, DIRIGENTI	CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	2,6510	1,3127	,111	-,457	5,759
	COMMERCANTI, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	,8444	1,3368	,803	-2,321	4,010
CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI, DIRIGENTI	-2,6510	1,3127	,111	-5,759	,457
	COMMERCANTI, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	-1,8066	,8723	,099	-3,872	,259
COMMERCANTI, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI, DIRIGENTI	-,8444	1,3368	,803	-4,010	2,321
	CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	1,8066	,8723	,099	-,259	3,872

Tab.70: Comparazione multiple P_TOT Avellino_ Lavoro madre

Sempre facendo riferimento alle scuole di Avellino, il liceo classico è quello che registra tra i diversi indirizzi del campione, i risultati migliori, seguito immediatamente dal liceo scientifico tradizionale con una differenza dei punteggi medi dal liceo classico di solo 0,726. Immediatamente successivi, si ritrovano, liceo musicale, scienze applicate e infine il liceo delle scienze umane. I primi due si distaccano rispettivamente dal punteggio medio del liceo classico di 1,297 e 1,321 punti, mentre il liceo delle scienze umane ha un netto distacco di 6,2976 (Tab.71, Tab.72).

	N	Media	Dev. Standard	Media Errore Standard	Intervallo di confidenza della differenza di 95%		Min.	Max.
					Inferiore	Superiore		
CLASSICO	84	35,464	5,6471	,6162	34,239	36,690	14,0	46,0
SCIENTIFICO TRADIZIONALE	61	34,738	4,9696	,6363	33,465	36,010	21,0	45,0
SCIENZE APPLICATE	14	34,143	6,6200	1,7693	30,321	37,965	18,0	41,0
SCIENZE UMANE	12	29,167	4,2391	1,2237	26,473	31,860	22,0	36,0
MUSICALE-COREUTICO	18	34,167	3,7924	,8939	32,281	36,053	28,0	41,0
Totale	189	34,608	5,4407	,3958	33,828	35,389	14,0	46,0

Tab.71: Descrittive P_TOT Avellino_ Indirizzi scuola

La significatività emerge anche in relazione ad altre comparazioni di indirizzo di studio. Si evince una differenza di 5,5710 tra il liceo scientifico tradizionale e quello delle scienze umane, a favore dei primi. Ulteriore significatività emerge nella comparazione tra liceo musicale e scienze umane, in cui si riscontra un distacco di -5,00 a favore del liceo musicale, e facendo riscontrare, ulteriormente, le difficoltà più rilevanti negli studenti delle scienze umane (Tab.72).

(I) Indirizzo scuola	(J) Indirizzo scuola	Differenza Media (I-J)	Errore Standard	Sig.	Intervallo di confidenza della differenza di 95%	
					Inferiore	Superiore
CLASSICO	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	,7266	,8892	,925	-1,723	3,176
	SCIENZE APPLICATE	1,3214	1,5258	,909	-2,882	5,525
	SCIENZE UMANE	6,2976*	1,6312	,001	1,804	10,792
	MUSICALE-COREUTICO	1,2976	1,3728	,879	-2,485	5,080
SCIENTIFICO TRADIZIONALE	CLASSICO	-,7266	,8892	,925	-3,176	1,723
	SCIENZE APPLICATE	,5948	1,5664	,996	-3,721	4,910
	SCIENZE UMANE	5,5710*	1,6692	,009	,972	10,170

	MUSICALE-COREUTICO	,5710	1,4178	,994	-3,335	4,477
SCIENZE APPLICATE	CLASSICO	-1,3214	1,5258	,909	-5,525	2,882
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-,5948	1,5664	,996	-4,910	3,721
	SCIENZE UMANE	4,9762	2,0794	,122	-,752	10,705
	MUSICALE-COREUTICO	-,0238	1,8835	1,000	-5,213	5,165
SCIENZE UMANE	CLASSICO	-6,2976*	1,6312	,001	-10,792	-1,804
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-5,5710*	1,6692	,009	-10,170	-,972
	SCIENZE APPLICATE	-4,9762	2,0794	,122	-10,705	,752
	MUSICALE-COREUTICO	-5,0000	1,9698	,087	-10,427	,427
MUSICALE-COREUTICO	CLASSICO	-1,2976	1,3728	,879	-5,080	2,485
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-,5710	1,4178	,994	-4,477	3,335
	SCIENZE APPLICATE	,0238	1,8835	1,000	-5,165	5,213
	SCIENZE UMANE	5,0000	1,9698	,087	-,427	10,427

Tab.72: Comparazione multiple P_TOT Avellino_ Indirizzo di scuola

Nelle scuole di Benevento e provincia è ancora la figura della mamma a far risultare una certa significatività nelle relazioni. Di fatto, mentre ad Avellino, il lavoro della madre andava ad incidere sui risultati degli studenti, a Benevento è il titolo di studio, sempre della madre, a far emergere la rilevanza della relazione (Tab.73).

	N	Media	Dev. Standard	Media Errore Standard	Intervallo di confidenza della differenza di 95%		Min.	Max.
					Inferiore	Superiore		
LICENZA MEDIA	27	30,481	6,7332	1,2958	27,818	33,145	13,0	43,0
DIPLOMA MATURITÀ	85	33,329	5,5127	,5979	32,140	34,518	20,0	43,0
LAUREA	78	33,987	4,8710	,5515	32,889	35,085	22,0	42,0
Totale	190	33,195	5,5434	,4022	32,401	33,988	13,0	43,0

Tab.73: Descrittive P_TOT Benevento_ Titolo studio madre

Gli studenti che ottengono risultati migliori hanno una mamma in possesso del titolo della laurea o del diploma magistrale, con uno scarto di 0,658 a favore dei primi. La significatività, tuttavia, emerge rispetto agli studenti con genitori in possesso della licenza media, con uno scarto di -2,8479 a favore degli studenti con genitori in possesso del diploma e di -3,5057 a favore degli alunni con genitori in possesso della laurea (Tab.74).

(I) 5. Qual è il titolo di studio più alto conseguito dai tuoi genitori? Madre	(J) 5. Qual è il titolo di studio più alto conseguito dai tuoi genitori? Madre	Differenza Media (I-J)	Errore Standard	Sig.	Intervallo di confidenza della differenza di 95%	
					Inferiore	Superiore
LICENZA MEDIA	DIPLOMA MATURITÀ	-2,8479*	1,2044	,050	-5,693	-,002
	LAUREA	-3,5057*	1,2174	,012	-6,382	-,630
DIPLOMA MATURITÀ	LICENZA MEDIA	2,8479*	1,2044	,050	,002	5,693
	LAUREA	-,6578	,8549	,722	-2,677	1,362
LAUREA	LICENZA MEDIA	3,5057*	1,2174	,012	,630	6,382
	DIPLOMA MATURITÀ	,6578	,8549	,722	-1,362	2,677

Tab.74: Comparazioni multiple P_TOT Benevento_ Titolo studio madre

Nelle scuole di Benevento e provincia, gli studenti del liceo scientifico ottengono risultati migliori con una media di 33,404 (Tab.75), seguiti dagli studenti del liceo linguistico con uno scarto di 0,587, classico dello 0,685 e scienze applicate 0,809. Gli scarti maggiori rispetto alla media dei punteggi migliori registrati nei licei scientifici, si riscontrano nel liceo musicale che si distacca di 4,245 e il liceo delle scienze umane di ben 9,787 (Tab.76).

	N	Media	Dev. Standard	Media Errore Standard	Intervallo di confidenza della differenza di 95%		Min.	Max.
					Inferiore	Superiore		
					CLASSICO	97		
SCIENTIFICO TRADIZIONALE	46	34,087	5,1847	,7644	32,547	35,627	20,0	43,0
SCIENZE APPLICATE	18	33,278	4,4696	1,0535	31,055	35,500	25,0	40,0
SCIENZE UMANE	10	24,300	4,6679	1,4761	20,961	27,639	13,0	32,0
MUSICALE- COREUTICO	19	29,842	4,2067	,9651	27,815	31,870	17,0	34,0
LINGUISTICO	18	33,500	6,3269	1,4913	30,354	36,646	17,0	43,0
Totale	208	32,788	6,0953	,4226	31,955	33,622	,0	43,0

Tab.75: Descrittive P_TOT Benevento_ Indirizzi di scuola

La significatività tra i vari indirizzi si evince, ancora una volta, in modo particolare sul liceo delle scienze umane, che oltre lo scarto già dichiarato rispetto al punteggio medio del liceo scientifico, si distacca da quello del classico di 9,1021 e dal linguistico di 9,2000. Ulteriore significatività si può riscontrare tra il liceo musicale e il liceo scientifico con una differenza di 4,2449, a favore dei secondi (Tab.76).

(I) Indirizzo scuola	(J) Indirizzo scuola	Differenza Media (I-J)	Errore Standard	Sig.	Intervallo di confidenza della differenza di 95%	
					Inferiore	Superiore
CLASSICO	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-,6849	1,0293	,985	-3,646	2,277
	SCIENZE APPLICATE	,1243	1,4756	1,000	-4,121	4,370
	SCIENZE UMANE	9,1021*	1,9096	,000	3,608	14,597
	MUSICALE- COREUTICO	3,5600	1,4425	,139	-,590	7,710
	LINGUISTICO	-,0979	1,4756	1,000	-4,344	4,148
SCIENTIFICO TRADIZIONALE	CLASSICO	,6849	1,0293	,985	-2,277	3,646
	SCIENZE APPLICATE	,8092	1,5985	,996	-3,790	5,409
	SCIENZE UMANE	9,7870*	2,0061	,000	4,015	15,559

	MUSICALE-COREUTICO	4,2449	1,5680	,078	-,267	8,756
	LINGUISTICO	,5870	1,5985	,999	-4,012	5,186
SCIENZE APPLICATE	CLASSICO	-,1243	1,4756	1,000	-4,370	4,121
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-,8092	1,5985	,996	-5,409	3,790
	SCIENZE UMANE	8,9778*	2,2677	,001	2,453	15,503
	MUSICALE-COREUTICO	3,4357	1,8911	,457	-2,006	8,877
	LINGUISTICO	-,2222	1,9165	1,000	-5,737	5,292
SCIENZE UMANE	CLASSICO	-9,1021*	1,9096	,000	-14,597	-3,608
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-9,7870*	2,0061	,000	-15,559	-4,015
	SCIENZE APPLICATE	-8,9778*	2,2677	,001	-15,503	-2,453
	MUSICALE-COREUTICO	-5,5421	2,2463	,139	-12,005	,921
	LINGUISTICO	-9,2000*	2,2677	,001	-15,725	-2,675
MUSICALE-COREUTICO	CLASSICO	-3,5600	1,4425	,139	-7,710	,590
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-4,2449	1,5680	,078	-8,756	,267
	SCIENZE APPLICATE	-3,4357	1,8911	,457	-8,877	2,006
	SCIENZE UMANE	5,5421	2,2463	,139	-,921	12,005
	LINGUISTICO	-3,6579	1,8911	,384	-9,099	1,783
LINGUISTICO	CLASSICO	,0979	1,4756	1,000	-4,148	4,344
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-,5870	1,5985	,999	-5,186	4,012
	SCIENZE APPLICATE	,2222	1,9165	1,000	-5,292	5,737
	SCIENZE UMANE	9,2000*	2,2677	,001	2,675	15,725
	MUSICALE-COREUTICO	3,6579	1,8911	,384	-1,783	9,099

Tab.76: Comparazioni multiple P_TOT Benevento_ Indirizzi di scuola

7. Considerazioni finali

Ripartendo dagli obiettivi delineati in fase metodologica e in seguito all'analisi dei dati, è opportuno compiere delle riflessioni che non solo possano essere utili a far luce, in maniera semplificata, su quanto fino ad ora detto, ma che possano aprire ad ulteriori

spunti di riflessione, ricordando che il processo di ricerca non ha mai fine. Di fatto, la ricerca empirica è guidata da una logica circolare fondata su retroazioni e feedback (Zucchermaglio, Alby, Fatigante & Saglietti, 2013), in cui è necessario, con senso critico, ritornare sul lavoro già fatto e considerare perplessità e suggerimenti (Viganò, 2002).

La scelta metodologica di costruire una prova di rilevazione per gli studenti liceali nasce dall'esigenza di voler approfondire questa tematica in una fascia d'età in cui, probabilmente, alcuni dei processi della lettura richiamati, vengono dati per scontati ed acquisiti come una forma di automatismo nei lettori.

La prova non nasce con l'obiettivo di utilizzare questo strumento per poter definire un giudizio finale e complessivo sui risultati ottenuti. L'idea condivisa dal gruppo di ricerca è stata quella di validare sì uno strumento, seguendo un rigore metodologico, che possa essere utile, non solo nella ricerca per cogliere luci ed ombre sul tema indagato ed attuare degli interventi mirati, ma che possa essere, al contempo, uno strumento utile nella pratica didattica. Dunque, un mezzo che possa giovare ai fini formativi della valutazione, a tracciare un profilo dell'alunno, a censire le sue risorse e lacune, per predisporre gli elementi utili per individualizzare e personalizzare la progettazione e tracciare un itinerario formativo commisurato alle disponibilità della situazione di partenza (Notti, 2010).

Dall'analisi fino ad ora condotta emerge un punteggio mediamente più basso alla prova di comprensione del testo espositivo rispetto a quello narrativo. Senza entrare nuovamente nei dati, appare che il testo espositivo sia stato avvertito come più complesso, considerando anche il numero di risposte omesse, in numero maggiore rispetto al testo narrativo. Su questo punto, tuttavia, come già detto, sarà opportuno investigare e capire se tale difficoltà può essere attribuita alle sole caratteristiche del genere proposto o alle disposizioni generali seguite nell'iter della ricerca. Quest'ultimo, infatti, in ordine cronologico, era il secondo brano proposto, pertanto la variabile "tempo" ipotizziamo, possa aver inciso sull'esito delle risposte fornite.

In relazione ai principali processi indagati, gli studenti non mostrano particolari difficoltà nel processo d'individuazione delle informazioni, ma si riscontrano criticità sui processi inferenziali. La percezione del problema della comprensione si conferma anche per gli studenti coinvolti nella nostra ricerca, che sembrano possedere solo in parte gli strumenti necessari per affrontare i testi espositivi della vita scolastica e, in prospettiva, della vita adulta. Tale problema risulta in linea con altre ricerche centrate

sull'abilità inferenziale legata alla comprensione del testo, in cui emergevano criticità su questo aspetto (Bertolini, 2012; Cardarello & Contini, 2012; Castellana & Benvenuto, 2017; Fontani, 2017; Cavazzini, 1999). Da un'analisi più qualitativa, gli studenti liceali coinvolti hanno mostrato, inoltre, una scarsa dimestichezza con il lessico e con le strutture grammaticali. Non conoscere la struttura del periodo rende difficoltoso il processo di comprensione, quindi, una pista di ricerca da percorrere è quella che va nella direzione di approfondire questi aspetti problematici per verificare la loro correlazione con alcune sotto-abilità del processo di comprensione. Già uno studio di Davis (1968) fece emergere un'alta correlazione tra conoscenza del significato delle parole e processi di comprensione della lettura, evidenziando ciò che emerse anche in altri studi successivi (Carpenter & Just, 1986), e cioè che il patrimonio lessicale di un lettore sembra essere l'effetto, oltre che la causa, delle difficoltà di lettura, in quanto conseguenza della capacità di acquisire il significato di nuove parole: compiendo un maggior numero di inferenze sulle parole, si acquisisce nel tempo un patrimonio lessicale più vasto. Le difficoltà nell'attivazione dei processi inferenziali sottesi alla comprensione del testo possono essere predittrici di varie problematiche nell'ambito dell'apprendimento scolastico, per questo è importante approfondire quali sono i fattori che possono inibire o favorire l'attivazione di inferenze (Calenda & Milito, 2020). A tal proposito, si ipotizza che difficoltà nell'attivazione dei processi inferenziali e, in generale, nei processi di comprensione della lettura siano collegati alla convinzione che gli apprendimenti appena richiamati vengano dati per scontati, e acquisiti, alla fine del primo biennio del liceo, mentre arricchire il lessico e padroneggiare le strutture sintattiche e grammaticali dovrebbero essere trattati come aspetti linguistici da curare e approfondire durante tutto il periodo dell'istruzione secondaria superiore e, probabilmente, anche nella successiva formazione universitaria.

Inoltre, nella letteratura internazionale sull'apprendimento degli studenti, è stata evidenziata da tempo l'importanza del ruolo della famiglia per il successo scolastico (OECD, 2015; INVALSI, 2020), confermando che la fonte di variazione più importante è da attribuire a fattori che accompagnano l'esperienza scolastica, come le abilità di ciascuno e il background sociale e familiare (Cardarello & Pintus, 2018). È stato possibile evincere che alcune delle variabili indagate, sotto questo aspetto, anche nella nostra ricerca risultano difatti significative in relazione agli esiti. In particolare, sarebbe opportuno soffermarsi sulla figura genitoriale, in quanto soprattutto la figura della madre, con la sua formazione scolastica e professionale, sembra avere un ruolo incisivo

sui risultati e sull'esperienza formativa dei figli, come studenti. Altro legame importante è dato dai diversi indirizzi di scuola. A questi va collegato la propensione personale alla lettura, in quanto i migliori risultati si registrano laddove risulta maggiormente importante l'attività di lettura intesa come piacere.

Le capacità di lettura sono necessarie per informarsi autonomamente, per elaborare proprie opinioni, per trarre piacere dalle storie (Batini, 2013). Il possesso della capacità di decodificare, leggere, ricavare significati dai testi, rimane cruciale, oggi, nonostante i cambiamenti della società, per le comunicazioni di nuova generazione. Probabilmente, anzi, cresce l'importanza di saper trattare testi diversi, riconoscerli e adottare strategie adeguate e flessibili, in un'epoca in cui siamo invasi da diverse forme comunicative (Cardarello & Contini, 2012). Si è ribadito, nel corso di quanto scritto, l'importanza delle competenze di lettura, fondamentali per interagire con profitto nel contesto sociale, per realizzare i propri scopi nella vita, per accrescere la propria cultura. Ricerche di questo tipo intendono, in minima parte, contribuire anche al raggiungimento di questi traguardi educativi (Calenda & Milito, 2020).

Alla luce di queste brevi riflessioni, mi accingo a delineare delle conclusioni che possano indicare spinte di prosieguo e direttive della ricerca, e possibili implicazioni e ricadute nel mondo di chi nella scuola opera ogni giorno.

Conclusioni: i possibili sviluppi della ricerca

*“Interrogo i libri e mi rispondono.
E parlano e cantano per me.
Alcuni mi portano il riso sulle labbra o la consolazione nel cuore.
Altri mi insegnano a conoscere me stesso.”*
Francesco Petrarca

La lettura è da sempre considerata un'attività indispensabile nella formazione dell'uomo, oggi ancor più appare cruciale per l'esercizio della cittadinanza e una competenza chiave da acquisire nel terzo millennio (Cardarello & Bertolini, 2020).

È vero che l'attività di lettura non è isolata al solo mondo scolastico e dell'istruzione, ma è al contempo vero che è la stessa scuola a poter e a dover investire nel creare nella mente degli allievi le premesse cognitive indispensabili per leggere con facilità e per piacere (Batini, 2013). Leggere significa riuscire a comprendere il mondo, a rappresentarlo, ad esprimerlo e la scuola rimane l'unica agenzia educativa che può ancora incidere su un processo virtuoso che favorisce il passaggio dal leggere al comprendere. “L'apprendimento della lettura è un passaggio dalla rilevanza enorme per uno studente non solo perché esso gli apre le porte di un mondo smisurato di conoscenze, ma anche perché è destinato a connotare, sul piano emozionale e motivazionale, il suo rapporto intero con la scuola e con l'apprendimento nel suo insieme” (Calvani & Ventriglia, 2017, p. 7).

Partendo dagli studi teorici ed empirici fin qui condotti su questa tematica, diviene opportuno fare delle conclusioni, che possono rimandare a possibili sviluppi della ricerca. Mialaret (1967) afferma che “il controllo dei risultati è sempre fonte di utili riflessioni e punto di partenza per ulteriori progressi” (p. 139) e, in effetti, dall'analisi e interpretazione dei risultati fin qui discussi si vanno delineando alcuni punti per avviare nuove riflessioni. In particolare, inducono a sviluppare la discussione su due versanti, che possono viaggiare parallelamente e, al contempo, interrelarsi vicendevolmente.

Il *primo punto da discutere* riguarda lo strumento di raccolta dei dati, con le sue caratteristiche, i suoi limiti e le sue imperfezioni. Costruire una prova valida e affidabile non è un'operazione semplice. Difatti, come abbiamo visto, lo strumento, è stato ulteriormente modificato e migliorato nei suoi aspetti metrologici durante la ricerca. Attraverso la validazione della prova, si ha l'obiettivo di mettere a disposizione della comunità scolastica uno strumento valido e affidabile per comprendere quali sono le criticità che vanno ad influenzare la comprensione della lettura degli studenti liceali. Al

contempo, tale strumento può rappresentare, per chi opera nel mondo della ricerca di settore, un mezzo da cui partire per individuare diagnosticamente la situazione di partenza e sviluppare, in maniera longitudinale, dei percorsi formativi mirati. Va riconosciuto che, oggigiorno, ci sono diversi ambiti in cui la disponibilità di nuovi dati consente di fare maggiore chiarezza su tali questioni, così come esistono già prove standardizzate che vengono utilizzate a livello nazionale, e pubblicazioni rivolte agli insegnanti con l'obiettivo di addestrare gli studenti all'uso di prove di comprensione. Pertanto, con il presente lavoro, non si vuole avere la presunzione di prevaricare strade già intraprese meritevolmente da altri. Il gruppo di ricerca ha voluto costruire questa prova non per addestrare, bensì per mettere a disposizione degli insegnanti strumenti di accertamento che possano aiutarli nel compito di sostenere gli studenti nell'acquisizione di abilità necessarie e irrinunciabili al percorso di sviluppo del soggetto. Tali prove, inoltre, possono aiutare a superare i rischi di autoreferenzialità dei docenti nei processi di istruzione e, in particolare, di valutazione (Giovannini & Ghetti, 2015).

Tale lavoro potrebbe, inoltre, in un'ottica di criticità riscontrate, risultare poco originale agli occhi di chi in questo settore opera da anni, ma i preziosi consigli del professore Notti e il supporto docimologico della prof.ssa Tamaro, ci hanno incoraggiato, ricordandoci che il fatto che in un dominio di conoscenza si sia arrivati ad avere un coerente quadro interpretativo non vuol dire che il problema sia stato chiuso o risolto. Ancor più, laddove gli studi e le ricerche continuano a rilevare problemi, è necessario conoscere a fondo quel fenomeno, più da vicino, per comprendere quali strade possano portare ad un miglioramento in quel campo.

“Educare alla lettura, cioè al possesso della capacità di capire i testi e di apprezzarli, di ricavarne piacere e alimento per la formazione personale e sociale, è un traguardo complesso, che ancora oggi deve essere conseguito pienamente nella nostra società” (Cardarello & Bertolini, 2020, p. 11).

La competenza di lettura è una macro competenza che si manifesta nel saper affrontare simultaneamente diversi compiti ed è tanto più efficace quanto più lo studente è capace di gestire e far interagire tra loro, contemporaneamente, molti processi che si sviluppano in parallelo, per questo richiede tempi lunghi di acquisizione e si basa su un processo di apprendimento costante. Fare ricerca sui processi che sono alla base di questo apprendimento significa riuscire a dotare i ragazzi di strumenti sempre più potenti per aprire le porte di qualsiasi ambito di conoscenza (Calenda & Milito, 2020).

Pertanto, l'operazione di confronto e analisi dei dati derivante dalla prova di comprensione, non dovrebbe mirare a una classificazione degli studenti, indirizzi e scuole, bensì indirizzare a comprendere meglio i risultati. Non va sottovalutato il rischio che l'attenzione prioritaria al punteggio complessivo e all'uso di criteri normativi o assoluti induca a trasformare i processi valutativi in giudizi meramente classificatori e statici sulle capacità degli studenti e sulla capacità di garantire la qualità dell'insegnamento da parte di scuole e insegnanti.

Per evitare ciò, è necessario valorizzare l'individuazione delle risposte degli studenti per tipo di abilità e approfondire i punti deboli. Con queste informazioni si può intervenire in modo mirato, coniugando il supporto di chi opera nella ricerca a quello delle istituzioni scolastiche, al fine di migliorare la capacità di lettura degli studenti.

I risultati della ricerca fin qui condotta, soprattutto in relazione alla comprensione del testo espositivo, conducono ad affermare con forza l'importanza di una didattica esplicitamente rivolta alle abilità di lettura, organizzata in un curriculum verticale. Pertanto, la validazione della prova, rappresenta il punto di partenza, lo strumento valutativo in ottica formativa, utile a fornire un *feedback* immediato per docenti e discenti, in rispondenza ai bisogni della situazione e agire per valorizzare i punti di forza e supportare quei processi sottesi alla comprensione, che risultano complessi e problematici.

Da qui, prende idea *la seconda direttiva della ricerca*, che è quella di avviare, insieme alle scuole già coinvolte e con le quali il percorso è solo stato accennato nel mese di febbraio 2020, e con altre che vorranno partecipare, percorsi di riconoscimento e consolidamento nelle abilità coinvolte nel processo di lettura, in un'ottica di miglioramento dello stesso.

“Saper comprendere il testo è un'abilità rilevante, in quanto consente al singolo d'acquisire saperi e strumenti utili per pensare e agire nel contesto in cui vive. La maturazione di tale competenza, tuttavia, non è scontata. Studenti, ancora in età adolescenziale, incontrano ostacoli a ricavare i significati di cui un testo è portatore e, dunque, ad apprenderne i contenuti” (Bertolini, 2014, p.9).

Le difficoltà nei processi di lettura nella fascia d'età adolescenziale, e dei processi più specificatamente di alcune abilità, come quelle inferenziali, ipotizziamo siano rintracciabili nella convinzione che gli apprendimenti appena richiamati e le strategie utili alla comprensione del testo, vengano dati per scontati e acquisiti alla fine del primo biennio del liceo. È come se, a quel livello d'istruzione, la comprensione del testo venga

data come abilità acquisita e non come strategia da potenziare. “Un’abilità di lettura è un’abilità o competenza che un lettore attiva automaticamente. Invece una strategia è uno strumento mentale che un lettore impiega allo scopo di controllare, correggere o potenziare la comprensione” (Afflerbach & Cho, 2009).

Partendo da quest’affermazione e dai suggerimenti di Cardarelo (2020) è possibile cogliere una differenza cruciale tra abilità e strategia “l’uso della strategia sarebbe consapevole e *goal-oriented*, cioè il lettore deve scegliere di usare una strategia per conseguire un determinato scopo, mentre classicamente un’abilità è tipicamente impiegata senza consapevolezza” (p.64). La strategia può dunque divenire un’abilità, nel momento in cui questa diviene una forma di automatismo.

Per i lettori molto competenti questa differenza è molto impercettibile, ma laddove si manifestano nei lettori delle difficoltà, lo sforzo di riconoscere la strategia richiede uno sforzo esplicito (Afflerbach & Cho, 2009).

Alla luce delle considerazioni fatte, riteniamo che sia pertanto opportuno, anche con studenti adolescenti, lavorare alla comprensione del testo, sollecitando al ragionamento della strategia impiegata o da impiegare, per favorire l’acquisizione dell’abilità e lo sviluppo di tale competenza. “Queste riflessioni risultano rilevanti nella prospettiva dell’insegnamento della comprensione, perché aiutano l’insegnante a spiegare e a fare acquisire agli studenti procedure di tipo cognitivo e metacognitivo utili, e a farli esercitare in modo che anche per essi tali processi diventino progressivamente automatici, tali cioè che vi possano ricorrere senza consapevolezza perché stabilmente incorporati a livello mentale” (Cardarelo, 2020, p. 64).

L’auspicio è che da questa seconda direttiva di ricerca, che prevede incontri a scuola con studenti e docenti su lettura e comprensione, si possa acquisire una maggiore consapevolezza rispetto alle strategie di lettura, agli errori di comprensione, alle problematiche e ai punti di forza presenti, in modo da favorire un accrescimento di tale competenza e generare, conseguentemente, un piacere verso la lettura nel senso più ampio e generale del termine e, dunque, non finalizzata al solo apprendimento.

A livello puramente didattico, l’augurio è che, in seguito a tali appuntamenti, venga progettata un’attività esplicitamente rivolta alle abilità di lettura, organizzata in un curricolo verticale e che, dunque, non riguardi la sola disciplina di italiano, ma tutte le discipline, in quanto tale competenza è trasversale ai diversi insegnamenti (MIUR, 2018). Progettare è, di fatto, lo strumento che sottrae l’azione didattica allo spontaneismo e all’improvvisazione (Bertolini, 2020). È, al contrario, un processo

intenzionale, dotato di senso, orientato allo scopo. Rappresenta un insieme strutturato di azioni finalizzate, il cui svolgersi è condizionato dall'esistenza di un determinato contesto di azioni, risorse e vincoli (Lipari, 1987). Nel progettare è necessario tener presente due caratteristiche imprescindibili, che sono date dalla *contestualizzazione* (Baldacci, 2005), utile a progettare attività a misura dei soggetti a cui l'azione è rivolta, e la *flessibilità*, resa possibile dalla valutazione che accompagna il progetto nel suo farsi (Hadji, 1995) e permette di regolare le azioni educative ed individuare i cambiamenti più opportuni, in relazione ai *feedback* che docenti e discenti vicendevolmente si scambiano nell'azione didattica (Tammaro, 2018).

Una buona progettazione, pertanto, si realizza nel momento in cui si riescono a far convivere i suggerimenti posti dalla ricerca, con il gruppo di soggetti a cui quell'azione è rivolta (Bertolini, 2020).

Si conclude questo lavoro con la consapevolezza che la tematica affrontata è complessa, che racchiude in sé diverse matrici teoriche di settori divergenti e al contempo concomitanti e che, i cambiamenti mutevoli della società, inevitabilmente, si riflettono nel contesto della vita scolastica e della ricerca in campo educativo. La speranza è di generare e mantenere vivo un dialogo costante tra ricerca e scuola, che possa apportare un miglioramento nella qualità formativa di entrambi i settori.

Bibliografia

- Afflerbacj, P. & Cho, B.Y. (2009). Identifying and Describing Constructively Responsive Comprehension Strategies in New and Traditional Forms of Reading. In S., Israel & G., Duffy (eds.). *Handbook of Research on Reading Comprehension*, 69-90. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Alexander, P.A. & Fox, E., (2004). A historical perspective on reading research and practice. In Ruddell, R. B. & Unrau, N. J., *Theoretical models and processes of reading*, pp. 33–68. Newark, DE: International Reading Association.
- Alexander, P.A., & Jetton, T. L. (2000). Learning from text: A multidimensional and developmental perspective. *Handbook of reading research*, 3, 285-310.
- Anderson, R. C. & Pearson, P. D. (1984). A schema-theoretic view of basic processes in reading comprehension. In P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil & P. B. Mosenthal (a cura di), *Handbook of Reading Research*, vol. 1. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Angeli, C. & Valanides, N. (2009). Instructional effects on critical thinking: Performance on ill-defined issues. *Learning and Instruction*, 19, 322-334.
- Angelini, C. (2009). *Apprendere ad apprendere e capacità di comprensione della lettura. Il caso degli studenti adulti della facoltà di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre* (tesi dottorato).
- Asquini, G. (2005). Che cosa dicono le risposte alle domande: item analisi classiche e item response theory. *Atti del XXV congresso UMI-CIIM, Valutare in matematica*, 13-22.
- Asquini, G. (1997). Il foglio di calcolo per l'analisi delle prove a risposta chiusa. *CADMO*, 13/14, 146-153.
- Asquini, G., & Piria, L. (1998). *Elementi essenziali di item analisi e statistiche descrittive*. In L., Pagnoncelli (Ed.). *Formazione e valutazione dell'apprendimento*, 269-306. Roma: Anicia.
- Baker, L. (2002). Metacognition in comprehension instruction. In C.C., Block & S.R. Parris (Eds.), *Comprehension instruction: Research-based best practices*, 77-95. New York: Guilford Press.
- Baldacci, M. (2005). *Unità di apprendimento e programmazione*. Napoli: Tecnodid.
- Banzato, M. (2001). *Digital literacy. Cultura ed educazione per la società della conoscenza*. Milano: Mondadori.
- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering. A study in experimental and social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bartlett, F.B. (1970). *La memoria*. Milano: Franco Angeli.
- Batini, F. (2013). Ascoltare storie: verso una pedagogia della lettura ad alta voce. In S., Giusti & F., Batini, *Imparare dalla lettura*, 43-60. Torino: Loescher Editore.
- Batini, F. (2011a). *Storie che crescono. Le storie al nido e alla scuola dell'infanzia*. Bergamo: Edizioni Junior.
- Batini, F. (2011b). *Storie, futuro e controllo*. Napoli: Liguori.
- Benvenuto, G. (2018). *Mettere i voti a scuola. Introduzione alla docimologia*. Roma: Carocci editore (ed. or.: 2003).
- Benvenuto, G. (2003). *Mettere i voti a scuola*. Roma: Carocci.
- Benvenuto, G. (1995). Costruzione e analisi di una prova oggettiva di comprensione della lettura per la fine del biennio. In G., Benvenuto, E., Lastrucci & A., Salerno. *Leggere per capire. Strumenti e tecniche per la rilevazione della competenza nella lettura a livello di adolescenza*, 119-176. Roma: Anicia

- Bernstein, B. (1961). Social Structure, Language and Learning. *Educational Research*, 3, 163-176.
- Bertè, S. (2014). *La comprensione del testo: un'indagine sulle opinioni e le pratiche degli insegnanti*. (tesi di Laurea in Scienze dell'Educazione, UNIMORE)
- Bertolini, C. (2020). La comprensione in classe. Elementi di progettazione. In R., Cardarello, & C., Bertolini, (2020). *Didattiche della comprensione del testo. Metodi e strumenti per la scuola primaria*, 169-186. Roma: Carocci editore.
- Bertolini, C. (2018). Innovare la didattica è possibile: una ricerca-formazione nell'ambito della didattica della comprensione del testo. *Giornale Italiano Della Ricerca Educativa*, 21(2018), 173-188.
- Bertolini, C. (2014). L'abilità inferenziale nel processo di comprensione di testi verbali e di testi visivi. *Italian Journal Of Educational Research*, (2-3), 9-17.
- Bertolini, C. (2012). *Senza parole. Promuovere la comprensione del testo nella scuola dell'infanzia*. Parma: Spaggiari.
- Bertolini, C., Pintus, A. & Vezzani, A. (2019). Dentro alle classi: un approfondimento sulla implementazione del programma RC-RT. In A., Calvani, A. & L., Chiappetta Cajola (a cura di). *Strategie efficaci per la comprensione del testo*. Firenze: S.Ap.I.E. Scientifica (Società per l'Apprendimento e l'istruzione Informati da Evidenza), pp. 393-407.
- Best R.M., Rowe M., Ozuru Y. & McNamara D.S. (2005). Deep-level comprehension of science texts: The role of the reader and the text. *Topics in Language Disorders*, 25, 65-83.
- Boncori, G. (2013). *La ricerca pedagogica. Metodo, Antologia, Esercizi*. Roma: Edizioni Nuova Cultura.
- Boncori, L. (1993). *Teoria e tecniche dei test*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Borkowski, J. G. & Muthukrishna, N. (2011). *Didattica metacognitiva. Come insegnare strategie efficaci di apprendimento*. Trento: Edizioni Erickson.
- Boschi F., (1977). *Psicologia della lettura. Studi e ricerche sulle capacità del lettore abile e maturo*. Firenze: Giunti Barbera.
- Boscolo, P. (2003). Scrittura e autoregolazione. In O., Albanese, P. A., Doudin & D. Martin (Ed.). *Metacognizione ed educazione*, II ediz., 189-204. Milano: Franco Angeli.
- Boscolo, P. (1986). *Psicologia dell'apprendimento scolastico. Aspetti cognitivi*. Torino: UTET.
- Bottani, N. (2011). *Come si impara a leggere nei paesi europei. Una indagine di Euridyce sulla lettura*. http://www.adiscuola.it/adiw_brevi/?p=5911 (data ultima consultazione:13 giugno 2020)
- Bower, G.H., & Cirilo, R.K. (1985). Cognitive psychology and text processing. In T.A., Van Dijk (ed.), *Handbook of discourse analysis*, 71-105. London: Academic Press.
- Brown, A. L. & Palincsar, A. S. (1982). *Inducing strategy learning from text by means of informed, self-control training, Technical Report n. 262*, Champaign: University of Illinois at Urbana Champaign.
- Brown, A. L. (1978), "Knowing when, where and how to remember: A problem of metacognition", in R. Glaser (a cura di), *Advances in instructional psychology*, vol. 1, Erlbaum, Hillsdale, N. J.
- Brown, A. L., Bransford, J. D., Ferrara, R. A., & Campione, J. C. (1983). Learning, remembering and understanding. In P. H. Mussen (ed.), *Handbook of child psychology: Cognitive development. Vol. 3*, pp. 77-166. New York, NY: Wiley.

- Buckingham, D. (2007). Digital Media Literacies: rethinking media education in the age of the Internet. *Research in Comparative and International Education*, 2(1), pp. 43-55.
- Cacciò, L., De Beni, R. & Pazzaglia, F. (1996). Abilità metacognitive e comprensione del testo scritto. In R., Vianello & C., Cornoldi (eds.). *Metacognizione, disturbi di apprendimento e handicap*, 134-155. Bergamo: Edizione Junior.
- Cain K., Bryant P.E. & Oakhill J. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, 96, 31-42.
- Cain K., Oakhill J.V., Barnes M.A. & Bryant P.E. (2001). Comprehension skill, inference-making ability, and their relation to knowledge. *Memory & Cognition*, 29, 850-859.
- Calenda, M. & Milito, F. (2020). *La comprensione del testo. Capacità di localizzare informazioni e fare inferenze*. Roma: Anicia.
- Calenda, M., Ferrantino, C. & Petolicchio, A. (2020). Prove di comprensione del testo: dalla somministrazione alla revisione. *ECPS Journal*, 22/2020, 91-108.
- Calenda, M., Ferrantino, C., Petolicchio, A.M. & Milito, F. (2020). Costruzione e presentazione di una prova di comprensione della lettura. In *Le Società per la società: ricerca, scenari, emergenze*. Atti del convegno Internazionale SIRD, 138-146. Lecce: Pensa Multimedia.
- Calonghi, L. (1968). *Analisi statistica dei quesiti con gruppi estremi*. Firenze: Organizzazioni Speciali.
- Calonghi, L. (1968). Cenni metodologici per favorire la comprensione del brano letto. *Scuola di base*, 5.
- Calvani, A. (2019). Introduzione. In A., Calvani & L., Chiappetta Cajola (Eds.). *Strategie efficaci per la comprensione del testo. Il Reciprocal Teaching*, 31-46. Firenze: SApIE.
- Calvani A. (2017). Introduzione. In A. Calvani & L. Ventriglia. *Insegnare a leggere ai bambini. Gli errori da evitare*. Roma: Carocci Faber.
- Calvani, A. (2012). *Per un'istruzione evidence based. Analisi teorico- metodologica internazionale sulle didattiche efficaci e inclusive*. Trento: Erickson.
- Calvani, A. (2011). *Principi dell'istruzione e strategie per insegnare. Criteri per una didattica efficace*. Roma: Carocci.
- Calvani, A., & Ventriglia, L. (2017). *Insegnare a leggere ai bambini. Gli errori da evitare*. Roma: Carocci.
- Campagnolo, A. (2012). Sperimentazione di una prova Invalsi: per costruire un curriculum di lettura. *Italiano LinguaDue*, 2, pp. 184-208.
- Cardarello, R. & Bertolini, C. (2020). *Didattiche della comprensione del testo. Metodi e strumenti per la scuola primaria*. Roma: Carocci editore.
- Cardarello, R. & Contini, A. (Eds.) (2012). *Parole, immagini e metafore. Per una didattica della comprensione*. Parma: Junior Spaggiari.
- Cardarello, R. & Pintus, A. (2019). La comprensione del testo nella scuola italiana: un bilancio storico e critico. In A., Calvani & L., Chiappetta Cajola (cur.). *Strategie efficaci per la comprensione del testo*, 47-76. Firenze: S.Ap.I.E. Scientifica (Società per l'Apprendimento e l'istruzione Informati da Evidenza).
- Cardarello, R. (2020). Processi consapevoli e strategici. In R., Cardarello, & C., Bertolini, (2020). *Didattiche della comprensione del testo. Metodi e strumenti per la scuola primaria*, 55-67. Roma: Carocci editore.

- Cardarello, R. (2010). Libri e pratiche di lettura: la comprensione nell'infanzia. In F. Bacchetti, (cur.). *Attraversare boschi narrativi. Tra didattica e formazione*, p.82. Napoli: Liguori.
- Carioli, S. (2013). La lettura online come nuova dimensione della literacy, *Formazione & Insegnamento*, XI (3), 2013, pp. 189-197. Lecce: Pensa Multimedia.
- Carpenter, P.A., & Just, M.A. (1986). *Cognitive processes in reading*. In J., Orasanu (Ed.), *Reading comprehension: From research to practice*, 11-29. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Carretti, B., Borella, E., Cornoldi, C. & De Beni, R. (2009). Role of working memory in explaining the performance of individuals with specific reading comprehension difficulties: A meta-analysis. *Learning and Individual Differences*, 19 (2), 246-251.
- Castellana, G. & Benvenuto, G. (2017). Insegnare ad apprendere a leggere. Un modello di ricerca-formazione per promuovere la qualità dell'insegnamento e il miglioramento dell'efficacia scolastica. In L., Ghirotto (Ed.). *For-mare alla Ricerca Empirica in Educazione. Atti del Convegno Nazionale del Gruppo di Lavoro SIPED, Teorie e Metodi della Ricerca in Educazione*, 126-139. Bologna: Università di Bologna.
- Castellana, G. & Giacomantonio, A. (2018). Buoni e cattivi lettori. Esiti della sperimentazione di un intervento didattico metacognitivo sulle strategie di lettura nella comprensione del testo scritto. *Italian Journal of Educational Research*, 9(21), 205-222.
- Castoldi, A. (1999). Leggere. In M., Lavagnetto (ed.), *Il testo letterario. Istruzioni per l'uso*. Roma: Laterza.
- Catarsi, E. (2011). *Educazione alla lettura e continuità educativa*. Bergamo: Edizioni Junior.
- Catarsi, E. (2001). *Letture e narrazione al nido*. Bergamo: Edizioni Junior
- Cavazzini, G. (1999). Abilità di comprensione della lettura: stimolazione individualizzata o collettiva? *Scuola e città*, 12, 508-524.
- Chomsky, N. (2003). Review of Verbal Behavior by B. F. Skinner. In M.P. Munger (Ed.), *The history of psychology: Fundamental questions*, pp. 408-429. New York, NY: Oxford University Press. (Original work published 1959).
- Chomsky, N. (1975) *Problemi di teoria linguistica*. Torino: Boringhieri.
- Chomsky, N. (1957) *Le strutture della sintassi*. Bari: Laterza.
- Cicchitelli, G. (2012). *Statistica. Principi e metodi*. Milano: Pearson.
- Cisotto, L. (2006). *Didattica del testo*. Roma: Carocci.
- Cisotto, L. (2003). *Didattica del testo. Processi e competenze*. Roma: Carocci.
- Cisotto, L. (1998). *Scrittura e metacognizione. Linee teoriche e proposte operative*. Trento: Erickson.
- Coggi, C. & Calonghi, L. (1992). *Elementi di statistica per la ricerca scolastica*. Teramo: Giunti.
- Collins, J.L. & al. (2017). Bringing Together Reading and Writing: an experimental study of writing intensive reading comprehension in low-performing urban elementary school. *Reading Research Quarterly*, 52,2, 311-332.
- Colombo, A. (2002). *Leggere. Capire e non capire*. Bologna: Zanichelli.
- Colombo, L. (1979). Aspetti di psicolinguistica evolutiva implicati nelle prime fasi dell'apprendimento della lettura. In C. Cornoldi & G. Tampieri (eds.), *Le prime fasi dell'apprendimento della lettura*. Pordenone: Erip.

- Colpo, G. & Pazzaglia, F. (1994). Prova di comprensione della lettura. In R., De Beni & Gruppo MT (eds.), *Q1 prove. Prove per la compilazione del quadro 1 della scheda di valutazione*, 25-35. Firenze: Organizzazioni Speciali.
- Corbetta, P. (1999). *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*. Bologna: il Mulino.
- Corbetta, P., Gasperoni, G., & Pisati, M. (2001). *Statistica per la ricerca sociale*. Bologna: il Mulino.
- Corda Costa, M., & Visalberghi, A., (Eds.) (1995). *Misurare e Valutare le competenze linguistiche. Guida scientifico pratica per gli insegnanti*. Firenze: La Nuova Italia.
- Cornoldi, C. & Colpo, G. (1981). *La Verifica dell'apprendimento della lettura*. Firenze: Giunti OS.
- Cornoldi, C. (1995). *Metacognizione e apprendimento*. Bologna: Il Mulino.
- Cornoldi, C. (1994). Il processo di comprensione. *Psicologia contemporanea*, 122, 51-55.
- Craik, K. (1943), *The Nature of Explanation*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Curwen, M. S., Miller, R. G., White-Smith, K. A., & Calfee, R. C. (2010). Increasing teachers' metacognition develops students' higher learning during content area literacy instruction: Findings from the read-write cycle project. *Issues in Teacher Education*, 19(2), 127-151.
- D.P.R. 24 febbraio 1994, n. 79. *Atto di indirizzo e coordinamento relativo ai compiti delle unità sanitarie locali in materia di alunni portatori di handicap*.
- Davis, F. B. (1968). Research in comprehension of reading. In *Reading Research Quarterly*, 7, 499-545.
- De Beni, R. & Pazzaglia, F. (1998). La teoria metacognitiva applicata alla comprensione della lettura: dalla riflessione sulle conoscenze all'introduzione di variabili emotivo-motivazionali. In O. Albanese, P. Doudin, & D. Martin (eds.), *Metacognizione ed educazione. Processi, apprendimenti, strumenti*, pp. 161-185. Milano: Franco Angeli.
- De Beni, R. & Pazzaglia, F. (1995). *La comprensione del testo*. Torino: UTET.
- De Beni, R. & Pazzaglia, F. (1992). *La comprensione del testo: modelli teorici e programmi di intervento*. Torino: Liviana.
- De Beni, R., Cornoldi, C., Carretti, B. & Meneghetti, C. (2003). *Nuova guida alla comprensione del testo. Materiali per l'educazione*. Trento: Erickson.
- De Beni, R., Pazzaglia, F., Molin, A. & Zamperlin, C. (2003). *Psicologia cognitiva dell'apprendimento. Aspetti teorici e applicazioni*. Trento: Erickson.
- De Luca, A. M., & Lucisano, P. (2011). Item analisi tra modello e realtà. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, 4 (7), 85-96.
- Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 89. Regolamento recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei a norma dell'articolo 64, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133. (10G0111). *Gazzetta Ufficiale* n. 137 del 15 giugno 2010 – Supplemento Ordinario n. 128.
- Decreto del Presidente della Repubblica 28 marzo 2013, n. 80. *Regolamento sul sistema nazionale di valutazione in materia di istruzione e formazione*.
- Decreto Legislativo 17 ottobre 2005 delle norme generali ed i livelli essenziali delle prestazioni sul secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione ai sensi della legge 28 marzo 2003, n.53, n. 226. *Gazzetta Ufficiale* n. 257 del 4 novembre 2005 – Supplemento Ordinario n. 174.

- Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62. *Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato.*
- Decreto Ministeriale 22 agosto 2007, n. 139 Allegati. http://archivio.pubblica.istruzione.it/normativa/2007/dm139_07.shtml (data ultima consultazione: 30 ottobre 2020)
- Dell'Acqua, R., & Turatto, M. (2006). *Attenzione e percezione: i processi cognitivi tra psicologia e neuroscienze*. Roma: Carocci.
- Demeris H., Child, R. A. & Jordan, A. (2007). The influence of students with special needs included in grade 3 classrooms on the large-scale achievement scores of students without special needs. *Canadian Journal of Education*, 30, 3, 609-627.
- Detti, E. (1987). *Il piacere di leggere*. Firenze: La Nuova Italia.
- Devescovi, A. & Burani, C. (1983). Aspetti cognitivi delle domande: alcune considerazioni sulle domande di perché. In F., Orletti (Ed.). *Comunicare nella vita quotidiana*, 301-313. Bologna: il Mulino.
- Devescovi, A. & Burani, C. (1987). L'uso delle domande nella comprensione della lettura. In I., Poggi (Ed.). *Le parole nella testa*, 207-225. Bologna: il Mulino.
- Domenici, G. (2014). *Strumenti di rilevazione degli apprendimenti. Aspetti qualitativi e quantitativi*. In A.M., Notti (Ed.). *A scuola di valutazione*, 23-39. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Domenici, G. (2001). *Manuale della valutazione scolastica*. Bari: Laterza.
- Domenici, G. (1995). *Gli strumenti della valutazione*. Napoli: Tecnodid.
- Domenici, G. (1993). *Manuale della valutazione scolastica*. Roma: Laterza.
- Duke, N. K. & Pearson, P. (2002). Effective Practices for Developing Reading Comprehension. In A.E., Farstrup & S.J., Samuels (Eds.). *What Research Has to Say About Reading Instruction*, pp. 205-242. Newark, DE: International Reading Association.
- Duke, N. K., Pearson, P. D., Strachan, S. L. & Billman, A. (2011). Essential Elements of Fostering and Teaching Reading Comprehension. In S. J., Samuels & A. E., Farstrup (Eds.). *What research has to say about reading in-struction*, 51-93. Newark, DE: International Reading Association.
- Dunlosky, J. & Lipko, A. R. (2007). Metacomprehension: a brief history and how to improve its accuracy. *Current Directions in Psychological Science*, 16, 228-232.
- Dyck, N. & Pemberton, J. B. (2004). Adattamento del testo alle difficoltà degli alunni: alcune indicazioni pratiche. *Difficoltà di apprendimento*, Vol. 9, n. 4, pp. 531-542. Trento: Edizioni Erickson.
- Edmonds, M. S., Vaughn, S., Wexler, J., Reutebuch, C. K., Cable, A., Tackett, K. K. & Schnakenberg, J. W. (2009). Synthesis of reading interventions and effects on reading outcomes for older struggling readers. *Review of Educational Research*, 79, 262-300.
- Ennis, R. H. (2011). Critical Thinking: Reflection And Perspective. *Part I. Inquiry*, Vol. 26, 1.
- Ennis, R. H. (1991c). Critical thinking: A streamlined conception. *Teaching Philosophy*, 14 (1), 5-25.
- Eynard, R. (1983). *La lettura nella scuola dell'obbligo*. Teramo: Giunti e Lisciani.
- Facione P.A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. research findings and recommendations*. Retrieved from: <http://eric.ed.gov/?id=ED315423>.
- Faeti, A. (1983). *Il lettore ostinato*. Firenze: La Nuova Italia.
- Ferrantino, C. (2020). Lettura e comprensione del testo: una ricerca nei licei. In G. Moretti, I. Vannini & A. La Marca, *La ricerca educativa e didattica nelle scuole*

- di dottorato in Italia. *Quaderni del dottorato SIRD*, 150-170. Lecce: Pensa Multimedia.
- Ferrari, A. & Zampese, L. (2016). *Grammatica: parole, frasi, testi dell'italiano*. Roma: Carocci.
- Ferrari, A. (2014). *Linguistica del testo*. Roma: Carocci.
- Ferreri, S. (2005). *L'alfabetizzazione lessicale. Studi di linguistica educativa*. Roma: Aracne.
- Flavell, J. H., Miller, P. H. & Miller, S. (1996). *Psicologia dello sviluppo cognitivo*. Bologna: il Mulino (ed. orig. 1977).
- Flavell, J. H. (1981). Cognitive monitoring. In W.P. Dickson (Ed.), *Children's oral communication skills*, pp. 35-60. New York: Academic Press.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Fletcher-Flinn, C.M. & Gravatt, B. (1995). The Efficacy of Computer Assisted Instruction (CAI): a Meta-Analysis. *Journal of Educational Computing Research*, 12, 3, 219-241.
- Fontani, S. (2017). Difficoltà di comprensione testuale. Strategie metacognitive per l'intervento educativo. *Form@re – Open Journal per la forma-zione in rete*, 17(2): 89-100.
- Foshay, A.W., Thorndike, R.L., Hotyat, F., Pidgeon, D.A. & Walker, D.A. (1962). *Educational Achievement of Thirteen-Year- Olds in Twelve Countries*. Hamburg: UNESCO.
- Frosini, B.V. (1990). *Lezioni di statistica. Parte Prima. Terza Edizione*. Milano: Vita e Pensiero.
- Fuchs, D. & Fuchs, L.S. (2005). Peer-Assisted Learning Strategies: promoting word recognition, fluency, and reading comprehension in young children. *The Journal of Special Education*, 39, I, 34-44.
- Ganzeboom, H.B. & Treiman, D.J. (2010). *Occupational Status Measures for the International Standard Classification of Occupations ISCO-08 with a discussion of the new classification*. Disponibile da: <http://www.harryganzeboom.nl/isol/isol2010c2-ganzeboom.pdf> (data ultima consultazione: 23 ottobre 2020).
- Gardner, H. (1991). *The unschooled mind: how children think and how school should teach*. New York: Basic Book.
- Gattico, E., & Mantovani, S. (Eds.) (1998). *La ricerca sul campo in educazione. I metodi quantitativi*. Milano: Mondadori.
- Gattullo, M., & Giovannini, M.L. (Eds.). (1989). *Misurare e valutare l'apprendimento nella scuola media*. Milano: Mondadori.
- Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea (2018). *Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente*. 2018/C 189/01.
- Gee, J. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave.
- Genovesi, G. & Magri, P. (1993). *Leggere a scuola e oltre*. Ferrara: Corso.
- Genovesi, G. (1977). *Educazione alla lettura*. Firenze: Le Monnier.
- Gentile, M. (2017). Strategie di comprensione nell'apprendimento da testo scritto. *Form@re*, vol. 17, n. 2, pp. 113-129.
- Gersten R., Fuchs L.S., Williams J.P. & Baker S. (2001). Teaching reading comprehension strategies to students with learning disabilities: A review of research. *Review of educational research*, 71, 279-320.

- Ghaith, G. & El-Sanyoura, H. (2019). Reading comprehension: The mediating role of metacognitive strategies. *Reading in a Foreign Language*, 31(1), 19-43.
- Giovannini M.L. & Ghetti M. (2015). *Prove standardizzate di comprensione dei testi per la scuola secondaria di I grado. I. In entrata e in uscita dalla classe prima*. Milano: LED.
- Giusti, S. (2013). Introduzione. In S., Giusti & F., Batini, *Imparare dalla lettura*, 7-17. Torino: Loescher Editore.
- Giusti, F. (1992). *Introduzione alla statistica*. Torino: Loescher.
- Gough, P. B. & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7(1), 6-10.
- Graesser, A. C. & Kreuz, R. J. (1993). A theory of inference generation during text comprehension. *Discourse Processes*, 16, 145-160.
- Graesser, A. C., Singer, M. & Trabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, 101(3), 371-395.
- Graesser, A.C. & Britton, B.K. (1996). Five metaphors for text understanding. In B.K., Britton & A.C. Graesser (eds.), *Models of understanding text*, pp. 341-352. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Graesser, A.C., Millis, K.K., & Zwaan, R.A. (1997). Discourse Comprehension. *Annual Review of Psychology*, 48, pp. 163-189.
- Grice, H. P. (1967). Logic and conversation (trad. it: a cura di M. Sbisà. In *Gli atti linguistici*, pp. 199-219. Milano: Feltrinelli).
- Grossi, L. & Serra, S. (2006). *La comprensione della lettura. Processi e pratiche valutative*. Roma: Armando Editore.
- Guilford, J.P. (1956). *Fundamental Statistics in Psychology and Education*. New York: McGraw-Hill.
- Guthrie, J. T. & Wigfield, A. (2000). Engagement and Motivation in Reading. In M.L., Kamil, P.B. Mosenthal, P.D., Pearson, & R., Barr (Eds.). *Handbook of Reading Research*, Vol. 3, 403-422. New York, NY: Longman.
- Hadji, Ch. (1995). *La valutazione delle azioni educative*. Brescia: La Scuola.
- Harris, T. L. & Hodges, R. E. (1995). *The literacy dictionary: The vocabulary of reading and writing*. Newark, DE: International Reading Association.
- Hattie, J.A.C. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London & New York: Routledge.
- Hoover, W. A. & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.
- Howell, D.C. (2010). *Statistical methods for psychology* (7th ed.). Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning.
- Indire (2016). *L'indagine IEA PIRLS e la competenza di lettura degli alunni italiani di nove anni*. <https://www.indire.it/db/docsrv/PDF/completo.PDF> (data ultima consultazione: 09 novembre 2020)
- Intraversato A. (2010). *La comprensione della lettura fra abilità e conoscenze enciclopediche: indagine sui licei* (tesi dottorato).
- Invalsi (2020). *OCSE PISA 2018. I risultati degli studenti italiani in lettura, matematica e scienze. Rapporto nazionale*. Disponibile da: https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2018/docris/2019/Rapporto_Nazionale.pdf. (data ultima consultazione: 15 dicembre 2020)
- Invalsi (2019). *I risultati delle prove INVALSI 2019 a colpo d'occhio*. https://invalsiareaprove.cineca.it/docs/2019/Uno_sguardo_generale_sui_risultati_delle_prove_INVALSI_2019.pdf (data ultima consultazione: 20 dicembre 2020)

- Invalsi (2018). *Sintesi dei risultati italiani di OCSE PISA 2018*. <https://www.invalsiopen.it/wp-content/uploads/2019/12/Sintesi-dei-risultati-italiani-OCSE-PISA-2018.pdf> (data ultima consultazione: 10 dicembre 2020)
- Invalsi (2018). *Quadro di Riferimento delle prove INVALSI di Italiano*. https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/QdR_ITALIANO.pdf (data ultima consultazione: 10 dicembre 2020)
- Invalsi (2017). *Indagine IEA PIRLS/ePIRLS 2016. Sintesi dei risultati*. https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pirls2016/documenti/Sintesi_PIRLS.pdf (data ultima consultazione: 10 dicembre 2020)
- Invalsi (2016). *Chi sono i bravi lettori: risultati internazionali di PIRLS 2016*. https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pirls2016/documenti/P16-International-Findings-from-PIRLS-2016_2_def.pdf (data ultima consultazione: 15 dicembre 2020)
- Invalsi (2016). *Indagine IEA 2016 PIRLS : Rapporto Nazionale*. https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pirls2016/documenti/risnaz/Rapporto_Nazionale_Pirls_2016.pdf (data ultima consultazione: 12 dicembre 2020)
- Invalsi (2011). *Quadro di riferimento della prova di italiano dell'Invalsi*. https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/QdR_Italiano_Obbligo_Istruzione.pdf (data ultima consultazione: 18 marzo 2021)
- Istat (2017). *Rapporto 2016: Produzione e lettura di libri in Italia*. <http://www.istat.it> (data ultima consultazione: 20 febbraio 2019)
- Istat (2011). *Classificazione delle professioni CP2011*. Disponibile da: <http://professioni.istat.it/cp2011/> (data ultima consultazione: 20 febbraio 2019)
- Iwai, Y. (2016). Promoting strategic readers: Insights of preservice teachers' understanding of metacognitive reading strategies. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(1), 4.
- Jacobs, J. E. & Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational Psychologist*, 22(3-4), 225-278.
- Johnson-Laird, P.N., (1983). *Mental models. Toward a cognitive science of language, inference, and consciousness*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Just M. A., Carpenter, P. A. & Woolley, J. D. (1982), Paradigms and processes and in reading comprehension. *Journal of Experimental Psychology*, General 3, 228-238.
- Just, M. A. & Carpenter, P. A. (1980). A Theory of Reading from Eye Fixation to Comprehension, *Psychological Review*, 87, 329-354.
- Kintsch, W. & Van Dijk, T.A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363-394.
- Kintsch, W. (1998), *Comprehension. A paradigm for cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kintsch, W. (1994). The psychology of discourse processing. In M.A., Gernsbacher (ed.), *Handbook of psycholinguistics*, pp. 721-739. San Diego, CA: Academic Press.
- Kintsch, W., (1988) The role of knowledge in discourse comprehension: a construction-integration model. *Psychological Review*, vol 95, n.2, 163-182.
- Kintsch, W. (1974). *The representation of meaning in memory*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kintsch, W., & Kintsch, E. (2005). Comprehension. In S. G., Paris & S. A., Stahl. *Children's reading comprehension and assessment*, 71-92. Mahwah, NJ - London: LEA.

- Kirsch, I., De Jong, J., Lafontaine, D., McQueen, J., Mendelovits, J. & Monseur, C. (2002). *Reading for change. Performance and engagement across countries. Results from PISA 2000*. Paris: OECD.
- Kuhn, D. & Dean, D. (2004). A bridge between cognitive psychology and educational practice. *Theory into Practice*, 43(4), 268–273.
- La Marca, A. (2002). *Didattica e sviluppo della competenza metacognitiva*. Palermo: Palumbo.
- La Marca, A., Di Martino, V. & Gülbayc, E. (2019), Metacognizione e comprensione della lettura: quale rapporto?. In A., Calvani, & L., Chiappetta Cajola, L. (a cura di), *Strategie efficaci per la comprensione del testo*. Firenze: S.Ap.I.E. Scientifica (Società per l'Apprendimento e l'istruzione Informati da Evidenza).
- Larson, J., & Marsh, J. (2005). *Making literacy real: Theories and practices in learning and teaching*. London: Sage.
- Lastrucci, E. (1995). Che cosa significa comprendere un testo. In G., Benvenuto, E., Lastrucci, & A. Salerni, *Leggere per capire. Misurazione e valutazione delle competenze nella lettura a livello di adolescenza*. Roma: Anicia.
- Lavinio, C. (2000). Tipi testuali e processi cognitivi. In F., Camponovo & A., Moretti, *Didattica ed educazione linguistica. Quaderni del Giscel*, pp. 125-144. Firenze: La Nuova Italia.
- Lavinio, C. (1990). *Teoria e didattica dei testi*. Firenze: La Nuova Italia.
- Le Boterf, G. (2000). *Compétence et navigation professionnelle*. Paris: Les Editions d'Organisation.
- Legge 05 febbraio 1992, n. 104. *Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate*.
- Legge 08 ottobre 2010, n. 170. *Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico*.
- Legge 15 marzo 1997, n. 59 (c.d. Bassanini). *Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa*.
- Legge 3 marzo 2009, n. 18. *Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, con Protocollo opzionale, fatta a New York il 13 dicembre 2006 e istituzione dell'Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità*.
- Lesley, M., Watson, P., & Elliot, S. (2007). "School" reading and multiple texts: Examining the metacognitive development of secondary-level preservice teachers. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 52(1), 150-162.
- Levorato, M. C. (2000). *Le emozioni della lettura*. Bologna: Il Mulino.
- Levorato, M.C. (1988). *Racconti, storie e narrazioni. I processi di comprensione dei testi*. Bologna: il Mulino.
- Lipari, D. (1987). *Idee e modelli di progettazione dei processi formativi*. Roma: Edizioni del Lavoro.
- Livolsi, M. (2000). *Manuale di sociologia della comunicazione*. Roma-Bari: Laterza.
- Livolsi, M. (1986). *Almeno un libro. Gli italiani che (non) leggono*. Firenze: La Nuova Italia.
- Lord, F. M. (1980). *Applications of item response theory to practical testing problems*. Hillsdale: Erlbaum.
- Lucangeli, D., Galderisi, D. & Cornoldi, C. (1995). Specific and general transfer effects following metamemory training. *Learning Disabilities Research and Practice*, 10, 11-21.

- Lucas, R. & Norbury, C.F. (2015). Levels of Text Comprehension in Children with Autism Spectrum Disorders (ASD): The Influence of Language Phenotype. *Journal of autism and developmental disorders*, 44 (11), 2756-2768.
- Lucisano, P. & Salerni, A. (2012). *Metodologia della ricerca in educazione e formazione*. Roma: Carocci editore.
- Lumbelli L. (2009). *La comprensione come problema. Il punto di vista cognitivo*. Roma-Bari: Laterza.
- Lumbelli, L. (1993). Per una stimolazione intensiva della meta comprensione. In, C. Piemontese (1996). *Capire e farsi capire*. Napoli: Tecnodid.
- Lumbelli, L. (1982). *Psicologia della comunicazione 1: la comunicazione*. Bologna: il Mulino.
- Lumbelli, L. & Senni, P. (Eds.) (1994). *Per capire di non capire*. Bologna: IRRSAEER.
- Magri, P. (1990). La lettura come apprendimento. In G., Genovesi & P., Magri. *La lettura. Teoria, storia, apprendimento*. Milano: Mursia.
- Magri, P. (1988a). La verifica dell'apprendimento della lettura nella scuola elementare. *APP*, 1-2, 25-47.
- Magri, P. (1988b). La lettura nella scuola media. *Ricerche Pedagogiche*, 87, 33-42.
- Maltese, A., Scifo, L., & Pepi, A. (2019). *Fare inferenze. Storie e attività per potenziare la comprensione del testo*. Trento: Erickson.
- Mantovani, G. (2008). *Analisi del discorso e contesto sociale*. Bologna: Il Mulino.
- Marini Mariucci, F. (1991). *La mente che legge: analisi della comprensione del testo*. Roma: Sovera Multimedia.
- Marini, A. (2008). *Manuale di neurolinguistica. Fondamenti teorici, tecniche di indagine, applicazioni*. Roma: Carocci.
- Marradi, A. (1980). *Concetti e metodo per la ricerca sociale*. Firenze: La Giuntina.
- Marzano, A. & Vegliante, R. (2014). Lo sviluppo delle abilità inferenziali di lettura nella scuola dell'infanzia con l'utilizzo della LIM: le premesse di una ricerca. *ECPS Journal*, 10/2014, 341-367.
- Mason, L. (2006). *Psicologia dell'apprendimento e dell'istruzione*. Bologna: il Mulino.
- MC Vee, M.B., Dunsmore, K. & Gaveleck, J.R., (2005) Schema theory revisited. *Review of educational research.*, 75(4), 531-566.
- McBurney, D.H., & White, T.L. (2007). *Metodologia della ricerca in psicologia*. Bologna: il Mulino.
- McKeown, M. G., Beck, I. L. & Blake, R. G. K. (2009). Rethinking reading comprehension instruction: A comparison of instruction for strategies and content approaches. *Reading Research Quarterly*, 44(3), 218-253.
- McLeod, L. (1997). Young children and metacognition: Do we know what they know they know? And if so, what do we do about it?. *Australian Journal of Early Childhood*, 22 (2), 6-11.
- McNamara, D. S. (2017). Self-Explanation and Reading Strategy Training (SERT). Improves low-knowledge students' science course performance. *Discourse Processes*, 54 (7), 479-492.
- McNamara, D. S. (2004). SERT: Self-explanation reading training. *Discourse Processes*, 38, 1-30.
- Melton, A.W., & Martin, E. (1972). *Cognitive Processes in Human Memory*. Washington: Winston.
- Meneghetti C., Carretti B. & De Beni R. (2006). Components of reading comprehension and scholastic achievement. *Learning and Individual Differences*, 16, 291-301.
- Merletti, V. R. (1996). *Leggere ad alta voce*. Milano: Mondadori.
- Mialaret, G. (1967). *Apprendimento della lettura*. Roma: Armando.

- Micheli, G.A., & Manfredi, P. (1996). *Correlazione e regressione*. Milano: FrancoAngeli.
- Miur (2018). *Indicazioni nazionali e nuovi scenari*. <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Indicazioni+nazionali+e+nuovi+scenari/> (data ultima consultazione: 15 novembre 2020).
- Miur (2017). *Indicazioni Nazionali e Nuovi Scenari*. <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Indicazioni+nazionali+e+nuovi+scenari/> (data ultima consultazione: 31 ottobre 2020).
- Miur (2012). *Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e per il primo ciclo di istruzione*. <http://www.indicazioninazionali.it/2018/08/26/indicazioni-2012/> (data ultima consultazione: 12 settembre 2020).
- Montalbetti, K. & Lisimberti, C. (2015). *Ricerca e professionalità educativa. Risorse e strumenti*. Lecce: Pensa Multimedia Editore.
- Monti, A.C. (2003). *Introduzione alla statistica*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.
- Moreno, R, Pianta, F., & Stella, G. (2005). L'incidenza dei disturbi specifici di lettura nella scuola media superiore: uno studio comparativo. *Dislessia*, 2, 135-146.
- Moretti, G. (1993). *Il piacere della lettura. Seduzione e comprensione del testo nella scuola dell'obbligo*. Roma: Anicia.
- Mullis I. V. S., Martin M. O., Foy P. & Hooper M. (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*. Retrieved from <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/international-results> (data ultima consultazione: 01 dicembre 2020).
- Mullis, I. V. S. & Martin, M. O. (Eds.) (2015). *PIRLS 2016 Assessment Framework (2nd Edition)*. Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center website: <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/framework.html> (data ultima consultazione: 09 giugno 2020).
- Nardi, E. (2002). *Come leggono i quindicenni. Riflessioni sulla ricerca OCSE-PISA*. Milano: Franco Angeli.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology*. New York: Appleton Century-Crofts.
- Neisser, U. (1987). *Concept and conceptual development: ecological and intellectual Factors in Categorization*. Cambridge: Cambridge University Press (trad.it., *Concetti e sviluppo concettuale. Fattori ecologici e intellettuali della categorizzazione*. Roma: Citta Nuova, 1989).
- NICHD. National Institute of Child Health and Human Development (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction* (NIH Publication No. 00-4769). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Notti, A.M. & Calenda, M. (2016). Lettura e nativi digitali. In, *Formazione & Insegnamento*, XIV-2, 171-185, Pensa Multimedia.
- Notti, A.M. (2020). Prefazione. In M., Calenda & F., Milito. *La comprensione del testo. Capacità di localizzare informazioni e fare inferenze*. Roma: Anicia Notti, A.M.
- (2001). *Modelli statistici per la ricerca educativa*. Lecce: Pensa Multimedia.
- Notti, A.M. (2012). *La ricerca empirica in educazione*. San Cesario di Lecce: Pensa Editore.
- Notti, A.M. (2010). *Valutazione e contesto educativo*. San Cesario di Lecce: Pensa Editore.

- OECD (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. Paris: PISA, OECD Publishing.
- OECD (2018). *PISA 2018, Reading literacy framework*. <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA-2018-draft-frameworks.pdf>. (data ultima consultazione: 15 settembre 2020).
- OECD (2018). *PISA for Development Assessment and Analytical Framework: Reading, Mathematics and Science*. Paris: PISA, OECD Publishing.
- OECD (2015). *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers. Education and Training Policy*. Paris: PISA, OECD Publishing.
- OECD (2009). *PISA 2009, Assessment framework. Key Competencies in Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD. <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/44455820>. (data ultima consultazione: 03 settembre 2020).
- OECD (2007). *Valutare le competenze in scienze, lettura e matematica. Quadro di riferimento di PISA 2006*. Roma: Armando.
- Olson, D.R. (1994). *The world on paper*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ordinanza Ministeriale 21 maggio 2001, n. 90. *Norme per lo svolgimento degli scrutini e degli esami nelle scuole statali e non statali di istruzione elementare, media e secondaria superiore*.
- Palincsar, A. S. & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and instruction*, 1(2), 117-175.
- Palincsar, A. S. (2013). Reciprocal Teaching. In J., Hattie & E. M., Anderman (Eds.). *International guide to student achievement*, 369-371. London & New York: Routledge.
- Palladino, P., Cornoldi, C., De Beni, R. & Pazzaglia, F. (2001), Working memory and updating processes in reading comprehension, *Memory and Cognition*, 29, 344-354.
- Pearson, P.D. (2004). The reading wars. The politics of reading research and policy: 1988 through 2003. *Educational Policy*, 18(1), 215-252.
- Pearson, P.D., & Gallagher, M.C. (1983). The instruction of reading comprehension. *Contemporary Educational Psychology*, 8, 317-344.
- Pellegrini, M. (2019). L'efficacia delle strategie didattiche per la comprensione del testo. In A., Calvani, & L., Chiappetta Cajola (cur.). *Strategie efficaci per la comprensione del testo*, 77-98. Firenze: S.Ap.I.E. Scientifica (Società per l'Apprendimento e l'istruzione Informata da Evidenza).
- Pellerey, M. (2004). *Le competenze individuali e il portfolio*. Firenze: La Nuova Italia.
- Perrenoud, P. (1997). *Construire des compétences dès l'école*. Paris, ESF.
- Piaget, J. (1968). *La nascita dell'intelligenza nel fanciullo*. Firenze: Giunti Barbera Universitaria (ed. or. 1936).
- Postman, N. (1981). *Ecologia dei media*. Roma: Armando.
- Pressley, M., Gaskins, I.W. (2006). Metacognitively competent reading comprehension is constructively responsive reading: How can such reading be developed in students?, *Metacognition and Learning*, 1, 99-113.
- Rapp, D.N., Van Den Broek, P., McMaster, K.L., Kendeou, P. & Espin, C.A. (2007). Higher-order comprehension processes in struggling readers: A perspective for research and intervention. *Scientific Studies of Reading*, 11, 289-312.
- Ribeiro, I., Cadime, I., Freitas, T. & Viana, F.L. (2015). Beyond word recognition, fluency, and vocabulary: The influence of reasoning on reading comprehension. *Australian Journal of Psychology*, 68, 107-115.

- Roe, B. D. & Smith, S. H. (2012). *Teaching reading in today's elementary schools*. Boston, MA: Houghton Mifflin Company.
- Rollo, D., Pinelli, M. & Perini, S. (2002). Slot-filler: precursori concettuali o categorie precoci? *Giornale Italiano di Psicologia*, 29 (1), 113-129.
- Rumelhart, D. E. (1984). Schemata and the Cognitive System. In R.S., Wyer & T.K., Srull, (a cura di). *Handbook of Social Cognition* 1. Hillsdale: Erlbaum.
- Salerni, A. (1995). *Come costruire prove oggettive di comprensione della lettura*. In G. Benvenuto, E., Lastrucci, & A., Salerni. *Leggere per capire. Strumenti e tecniche per la rilevazione della competenza nella lettura a livello di adolescenza*, 65-118. Roma: Anicia.
- Sarroub, L. & Pearson, P.D., (1998). Two step forward, three step back: the stormy history of reading comprehension assessment. *The clearing house*, 72 (2).
- Schaffner, E. & Schiefele, U. (2013). The prediction of reading comprehension by cognitive and motivational factors: Does text accessibility during comprehension testing make a difference? *Learning and Individual Differences*, 26, 42-54.
- Schneider, W. & Lockl, K. (2002). The development of metacognitive knowledge in children and adolescents. In T., Perfect. & B., Schwartz. (Eds.), *Applied metacognition*, 224-257. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schunk, D.H. & Zimmerman, B. (1998). *Self-Regulated Learning. From teaching to self-reflective practice*. New York: Guilford Press.
- Sclanich, M. (2012). La lettura ad alta voce come possibile strumento per promuovere l'incontro tra bambino e libro fin dalla prima infanzia. *LLL, Lifelong Lifewide Learning*, Vol 8, 20, 1-11.
- Slavin, R.E. (2010). Co-operative Learning: What Makes Group-Work. In H., Dumont, D., Istance & F., Benevadis (eds.). *The Nature of Learning: Using Research To Inspire Practice*, 161-178. OECD Publishing.
- Slavin, R.E. (1995). Cooperative Integrated Reading Comprehension (CIRC): a brief overview. Baltimore: Johns Hopkins University.
- Smorti, A. (1994). *Il pensiero narrativo*. Firenze: Giunti.
- Soto, C., de Blume, A. P. G., Jacovina, M., McNamara, D., Benson, N., & Riffo, B. (2019). Reading comprehension and metacognition: The importance of inferential skills. *Cogent Education*, 6 (1), 1-20.
- Spencer L. M. & Spencer S. (1993). *Competence at Work. Models for Superior Performance*. New York: John Wiley.
- Stanovich, K. E., & Cunningham, A. E. (2004). Inferences from correlational data: Exploring associations with reading experience. In N., Duke & M., Mallette (Eds.). *Literacy research methodologies*, 28-45. New York: Guilford Press.
- Stanovich, K. E., West, R. F., Cunningham, A. E., Cipielewski, J. & Siddiqui, S. (1996). The role of inadequate print exposure as a determinant of reading comprehension problems. In C., Cornoldi & J., Oakhill (Eds.). *Reading Comprehension difficulties, Processes and Intervention*, 15-32. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Street, B. (1984). *Literacy in Theory and in Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tammaro, R. (2018). *Valut/Azione*. Lecce: Pensa Multimedia Editore.
- Tammaro, R. (2002). *Le prove di profitto*. In C., Coggi, A.M., Notti (Eds.). *Docimologia*, 45-86. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Tankersley, K. (2005). *Literacy strategies for grades 4-12. Reinforcing the threads of reading*. Alexandria: ASCD.

- Tarchi, C. (2017). Comprehending expository texts: The role of cognitive and motivational factors. *Reading Psychology*, 38, 154-181.
- Tarchi, C. (2015). Fostering reading comprehension of expository texts through the activation of readers' prior knowledge and inference-making skills. *International Journal of Educational Research*, 72, 80-88.
- Tarchi, C. (2012). La comprensione del testo espositivo. L'interazione tra conoscenze precedenti del lettore e contenuto del testo. *Giornale Italiano di Psicologia*, 1, 91-114.
- Tarchi, C. (2010). Reading comprehension of informative texts in secondary school: A focus on direct and indirect effects of reader's prior knowledge. *Learning and Individual Differences*, 20 (5), 415-420.
- Thorndike, E.L. (1914). *The measurement of ability in reading: preliminary scales and test*. Colombia: Teachers College.
- Thorndike, R. L., (1973). *Reading Comprehension Education in Fifteen Countries: An empirical Study IEA*. Svezia: Stoccolma Almquist & Wiksell.
- Tilstra, J. & McMaster, K.L. (2013). Cognitive processes of middle grade readers when reading expository text with an assigned goal. *Learning and Individual Differences*, 28, 66-74.
- Trincherò, R. (2002). *Manuale di ricerca educativa*. Milano: Franco Angeli.
- Tucci, R. & Tressoldi, P.E. (2009). Lo sviluppo della lettura e la definizione di dislessia in età adolescenziale e adulta. Una proposta. *Dislessia*, 2, 9, 269-279.
- UNICEF (2006). *Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità*. Roma: Comitato Italiano per l'UNICEF Onlus.
- Van den Broek, P., Kremer, K.E., Lynch, J.S., Butler, J., White, M. J., Lorch, E. P. (2005). Assessment of comprehension abilities in young children. In S. Paris, S. Stahl, New directions in assessment of reading comprehension. Mahawah: Erlbaum, pp.107-130.
- Van Dijk, T. A. (1995), On macrostructures, mental models and other inventions. In C. A., Weaver III, S., Mannes & C. R., Fletcher, *Discourse comprehension*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Van Dijk, T.A. & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- Vegliante, R., De Angelis, M. & Miranda, S. (2020). Costruzione e validazione di uno strumento per la valutazione delle abilità inferenziali nella scuola primaria: l'AbInf test. *Italian Journal of Educational Research*, 25, 74-88.
- Alexander P.A. & Jetton T.L. (2000). Learning from text: A multidimensional and developmental perspective. In L.M. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson & R. Barr (eds.), *Handbook of reading research: Vol. III*, pp. 285-310. Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Vertecchi, B. (2005). Adulti a rischio d'illetteratismo. *Cadmo*, XIII (1), 1-6.
- Vertecchi, B. (2003). *Manuale della valutazione: analisi degli apprendimenti e dei contesti*. Milano: FrancoAngeli.
- Vertecchi, B., & Agrusti, A. (2008). *Laboratorio di valutazione*. Bari: Laterza.
- Vieiro, P. & Gómez, I. (2004). *Psicología de la lectura*. Madrid: Pearson Educación.
- Viganò, R. (2002). *Pedagogia e sperimentazione. Metodi e strumenti per la ricerca educativa*. Milano: Vita e Pensiero.
- Viganò, R. (1999). *Metodi quantitativi nella ricerca educativa*. Milano: Vita e Pensiero.
- Voss J. & Silfies L.N. (1996). Learning from history text: The interaction of knowledge and comprehension skill with text structure. *Cognition and Instruction*, 14, 45-68.

- Voss, J.F. (1979). *Organisation, Structure and Memory: Three Perspectives*. In R.C., Puff (Ed.), *Memory, Organisation and Structure*, 375-400. Hillsdale: Academic Press.
- Welkowitz, J., Cohen, B.H. & Ewen, R.B. (2009). *Statistica per le scienze del comportamento*. Milano: Apogeo.
- Werlich, E. (1978). *A Text Grammar of English*. Heidelberg: Quelle & Meyer.
- Zanetti, A. & Miazza, D. (2004). *La comprensione del testo. Modelli e ricerche in psicologia*. Roma: Carocci.
- Zoccolotti, P., De Luca, M., Di Pace, Judica, A., Orlandi, M., & Spinelli, D. (1999). Markers of developmental surface in a language (Italian) with high grapheme-phoneme correspondence. *Applied Psycholinguistics*, 20, 191-216.
- Zucchermaglio, C., Alby, F., Fatigante, M. & Saglietti, M. (2013). *Fare ricerca situata in psicologia sociale*. Bologna: il Mulino.
- Zwaan, R. A. (1994). Effect of genre expectations on text comprehension. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, vol. 20, (4), 920-933.

Sezione Allegati

Allegato 1. Fascicoli brani lettura



Università degli Studi di Salerno
Dipartimento di Scienze Umane, Filosofiche e
della Formazione



Università degli Studi della Basilicata
Dipartimento di Scienze Umane

Ricerca “Lettura e comprensione del testo”

Fascicolo brani

Brano 1_ (tratto da “Questa sera è già domani” _ Lia Levi)

“Alt! Chi siete?”. L’accento è tedesco.

In trappola.

Quella non è la Svizzera.

Emilia cade in ginocchio, le gambe hanno rinunciato a sostenerla.

I soldati portano elmetto, fucile in spalla e piccole croci sul colletto della divisa. Sono svizzeri 5 tedeschi, spiega sottovoce Marc, Emilia non afferra, insieme alle gambe anche le orecchie hanno ceduto. Ma come! Non si è accorta che hanno parlato in italiano? Il marito tenta di farla sorridere. Sì, quella è la Svizzera italiana, ma i militari della confederazione provengono anche da altri cantoni.

Alessandro l’ha capito subito. Siamo in Svizzera, pensa, parlino pure con l’accento che vogliono, non gliene importa.

Suo padre sta chiarendo ai militari che loro sono una famiglia di ebrei in fuga dai tedeschi. Sembra sicuro che quelle poche parole non siano sufficienti.

“Venite con noi” dice il soldato più giovane, bruno di occhi e capelli, non assomiglia affatto a un tedesco. La frase di quel clandestino pescato al confine non l’ha nemmeno ascoltata. Il compito suo e del commilitone è di accompagnarlo al posto di comando.

Prendono un sentiero in discesa, uno dei soldati avanti e l’altro dietro allo sparuto gruppo. Così scortate, quelle tre persone, nella postura e nel modo di camminare, sono diventate di colpo profughi.

La casermetta, a metà costa, non ha nulla di militare. Sembra una di quelle piccole baite di montagna in pietra e legno, ha tendine alle finestre e balconcini che ospitano vasi con fiori. L’interno è in netto contrasto con la facciata. Due panche lungo le pareti e una vecchia scrivania modesta dietro a cui siede un graduato che forse in Italia sarebbe un caporale. Chiede i documenti senza nemmeno alzare la testa. I militari che hanno accompagnato il gruppo guardano per aria. Quello è un rituale a cui assistono più volte al giorno, non gli interessa.

“Ferrari?”. Il caporale agita la prima delle carte che gli è capitata in mano. “Non è un cognome ebraico”. Sono documenti d’identità falsi, si affretta a chiarire Marc, il loro cognome vero è Rimon, in ebraico vuol dire “melograno”, uno degli ornamenti in argento dei Rotoli della Legge, ma lui è tagliatore di diamanti, viveva in Olanda prima che in Italia, in verità è inglese, il suo passaporto si trova depositato proprio nella Legazione svizzera di Genova. Si ferma, che confusione in tutte quelle parole, è perché prima qualcuno ha puntato una pistola alla testa del figlio e lui è stato così cieco, così scellerato, non voleva tirar fuori tutti i soldi che aveva in tasca, ma questo non c’entra ora, non è il momento di confessarlo, la sua vita è stata sempre così complicata ma il discorso con quel caporale non deve esserlo. Bisogna tirar fuori qualcosa di essenziale, di riassuntivo. “I tedeschi ci danno la caccia” dice alla fine, e anche questo è troppo generico, finisce con il non essere esatto. Marc allarga le braccia in un gesto di sconfitta.

Il graduato pare non averlo quasi ascoltato. Continua a rigirarsi tra le mani le tre carte d’identità che un mese prima Alessandro aveva cercato di sgualcire per renderle più vissute. Scruta ogni timbro, ogni bollo, le solleva per guardarle controluce come si fa con i biglietti di banca sospetti. Si alza, corre in una stanzetta attigua, dopo un secondo è già di ritorno. E’ un uomo di mezza età, ma i suoi gesti sono ancora scattanti.

“Non sono contraffatti. Questi documenti provengono da uffici anagrafici ufficiali” sentenza con voce cupa.

“Può darsi” grida Marc. “Abbiamo pagato per averli. Ma quelli non sono i nostri nominativi. Sono i nomi a essere falsi, non le carte”.

“Per venire in Svizzera non servono nomi falsi” scandisce il militare con una sorta di fierezza, poi cerca con lo sguardo i soldati rimasti vicino alla porta. I due giovani annuiscono, fa parte del mestiere, ma condividono con lui anche un candido orgoglio nazionale.

I soldati, ho sbagliato tutto, ho tirato fuori parole che non servivano, con i soldati posso riprovare, in fondo sono i nostri salvatori, quelli che ci hanno raccolti al confine. Marc si aggrappa a un braccio del giovane che gli aveva detto “Venite con noi”.

“Abbiamo dovuto procurarci dei documenti falsi per poter attraversare l’Italia occupata dai tedeschi. Lo capite?” spiega concitato.

“Avete detto che siete inglesi, poi che siete ebrei. Ma le conferme chi ce le dà?”. Allora ha ascoltato anche quando pareva assente. Il suo tono però non è di solidarietà. “Abbiamo ordine di accogliere solo militari in divisa e gente che possa concretamente dimostrare di essere in pericolo. La Svizzera non può aprire le sue porte a tutti” aggiunge con il fare distante di chi ripete in automatico i termini di un regolamento. Sembra un ragazzo svogliato durante un’interrogazione scolastica.

Ma forse qualcosa gli si sta stemperando dentro. “Non potremmo accettarne altri, neanche se lo volessimo” lo dice con un inconsapevole accenno di amarezza.

Marc l’ha captato. Guarda di nuovo “il capo”. “Lei deve credermi” dice sottovoce, non riesce ad aggiungere altre parole.

Dall’espressione di improvviso imbarazzo, il caporale ha intuito a cosa sta goffamente tentando di alludere quel distinto signore. Lo ferma con la mano. “La circoncisione da sola non è una prova, è una pratica molto diffusa anche fra i non ebrei” mormora. Poi riprende in mano i documenti, forse per attingere da quei pezzi di carta la sensazione del concreto. “Vado a parlare con l’ufficiale” annuncia imboccando di scatto la scala che porta al piano di sopra.

Si sentono i soldati chiacchierano in tono basso fra loro, a tratti uno accenna un sorriso, forse sta raccontando di qualche sua prodezza durante la libera uscita. Il graduato fa un cenno in direzione di Marc. “L’ufficiale le vuole parlare” dice. Marc sale.

Da sotto non si sente arrivare neanche una parola, il medesimo silenzio avvolge tutti gli spazi di quella baita fuori dal mondo. Poi, di colpo, i singhiozzi.

Alessandro balza in piedi, è di suo padre quello sfogo irrefrenabile. Mai, mai aveva sentito il padre piangere. Tutto sta andando in frantumi. Non è più la morsa di ghiaccio che ti paralizza quando ti puntano una pistola alla testa, quello è terrore puro, la fulminante sensazione che per te non esisterà più la parola “futuro”. Qui si tratta del crollo totale del tuo passato. È tutto il trascorso della tua esistenza che viene cancellato quando senti il pianto di resa di tuo padre. Se si sbriciola la colonna che ha fatto da puntello alla tua configurazione di essere umano, anche tu non esisti più.

È sceso. Il suo viso è devastato. Si accascia su una sedia il più lontano possibile da loro. Emilia sta per precipitarsi, il caporale la ferma. “Venga di sopra, per favore, il tenente vuole parlare anche con lei” e l’affianca per le scale.

Alessandro è rimasto solo con il padre, non avvicinarli è la sua suprema forma di rispetto. Emilia torna poco dopo, barcolla leggermente come se stesse camminando in una stanza abbagliata dalla luce. “Vuole anche te” mormora quasi fra sé. Alessandro capisce solo in un secondo momento che si sta rivolgendo a lui.

Il tenente pare gentile anche se lascia vagare lo sguardo qua e là senza decidersi a puntarglielo addosso. È chiaro che il ragazzo gli pare troppo giovane anche paragonandolo al più esile dei suoi soldati. “Come ti chiami?” gli chiede. La domanda che fanno tutti. Persino il rabbino aveva cominciato così quando lo aveva incontrato la prima volta. Ma qui ha un altro senso. Qui lui si chiama Davide e deve sconfiggere il suo Golia. Che il suo cognome è il biblico Rimmon quasi lo grida.

Sui documenti c'è scritto "Ferrari" e non c'è nessun regolamentare timbro di "razza ebraica". Sono carte d'identità false, il padre le ha pagate, sì, hanno risposto così anche i genitori, l'ufficiale pare leggermente spazientito, come se non fosse la bugia a disturbarlo ma la ripetizione della bugia. Loro te l'hanno detto, io te lo farò capire, Alessandro si sente percorso da una forza crescente. Ma a ogni sua risposta il tenente replica con tono monotono: sì, me l'avete già raccontato. Il suo accento sa leggermente di francese, forse i suoi antenati erano fra gli occupanti delle truppe di Napoleone.

"Mi scusi". Alessandro non si tiene più. "Se allora lei sa tutto, mi spieghi almeno una cosa. Se non fossimo ebrei braccati, perché avremmo corso tanti rischi pagando qualcuno che ci facesse attraversare il confine con il pericolo, come poi è successo, di essere sorpresi e depredati dei pochi soldi che ci erano rimasti? Perché mai avremmo messo in piedi una simile impresa?"

"Ma cosa credi?". L'ufficiale riemerge dalla noia, pare quasi risentito. "Pensi davvero che tenti di venire da noi solo chi è in pericolo? È l'intera Europa che avrebbe voglia di rifugiarsi qui. Lontano dalla guerra, dai bombardamenti, dalla fame, da...tutto. Militari che disertano e sì, certo, ebrei e altri perseguitati, ma insieme a centinaia e centinaia di sbandati di ogni tipo, compresi quelli che hanno conti in sospeso, personali o politici che siano". Si ferma, guarda il ragazzo, gli pare di nuovo troppo giovane. "Non possiamo accogliere tutti, lo comprendi?" lo incalza, ma il suo tono non è più napoleonico. "Sarebbe un'ingiustizia nei confronti dei veri perseguitati che magari non trovano più posto" Alessandro l'ha capito. Quel ritorno a una realtà oggettiva e generalizzata sarà la loro condanna. L'ufficiale ora lo sta fissando con una specie di pietà. È quella del giudice costretto dalla Legge ad applicare Giustizia.

Ha mandato a chiamare i genitori, che arrivano scortati dal caporale. Comincia a spiegare guardando fisso il graduato come a riceverne appoggio e conferme. Non debbono avere paura, non saranno buttati in bocca ai tedeschi o ai fascisti, anche loro come i contrabbandieri conoscono orari e turni delle pattuglie, avranno cura di farli tornare "dall'altra parte" quando non ci saranno guardie in perlustrazione.

Dall'altra parte, e come faremo? "Non abbiamo più nemmeno i soldi per prendere un tram!" urla Marc.

Alessandro tace. Sente l'urto di una forza incontrollata che gli sta premendo da dentro. "Non ci riuscirete, non mi avrete". Poi, con voce troppo quieta: "Io indietro non ci torno" dice, ed è già sdraiato a terra.

Il ragazzo ha afferrato una gamba del grosso tavolo scuro che funge da scrivania, le due mani sono strettamente intrecciate fra loro, non le allenterà, il tenente ne è sicuro. Si sente invaso da un disagio sconsolato, quella scena lo disturba parecchio, ha già fatto un cenno al graduato che sta lì a fissarlo con gli occhi sbarrati. Il caporale agguanta goffamente il "clandestino" per i piedi e comincia a tirare, ma dentro di sé lo sa meglio del suo ufficiale, le dita intrecciate più si tenta di forzarle e più si trasformano in una morsa d'acciaio. È sudato, desiste, poi decide di chiamare a voce alta i soldati. I due, arrivati di corsa con il fucile imbracciato, si inchiodano sulla soglia. Ora sono in tre a stratonare, il militare più giovane cerca invano di sollevare qualche singolo dito del clandestino, ma la presa di quelle mani gli pare destinata a durare per l'eternità.

Tirate, tirate, metteteci tutta la vostra forza, non vincerete. Io sono Sansone, anzi, tutti i Sansoni del calamaio del rabbino Bonfiglioli, per voi non rappresento niente, salverete un altro "più degno di me", così direte. Ma sbaglierete. Io sono unico, non mi potete sostituire. Da piccolo mangiavo il riso soltanto quando c'era la luna, lo so, non è un'impresa, non ha nulla di grandioso e nemmeno di significativo, è che nessun altro credo abbia scelto così, mangiare insieme riso e luna. E amavo una zia più di mia madre, forse non è neanche vero, ma è un intrico io, non si può ripetere nello stesso modo. La cosa a cui penso sempre è che Dio deve

aver posseduto una fantasia sfrenata. Non capisco come possa succedere che un uomo, pur nella più dimenticata fra le isole, abbia i ghirigori delle dita assolutamente diversi da qualsiasi altro uomo esista nel pianeta. È per questo che non mi potete barattare nemmeno con uno scienziato che abbia scoperto i segreti dei moti universali. E io qui resisterò, perché questo pavimento poggia su una terra dove nessuno può avere veramente deciso di far sparire proprio me.

I soldati si sono fermati. Guardano il loro caporale. “È poco più di un bambino” dicono. Il graduato fissa lo sguardo sull’ufficiale. Il tenente non gli risponde, sospira, abbassa la testa sotto il ripiano della scrivania. “Vieni fuori da lì” dice. “Ti do la mia parola, affronteremo da capo il vostro caso”.

Alessandro lascia la presa e rimane così, seduto per terra, forse per una residua ricerca di sicurezza.

L’ufficiale non lo guarda più, è con i genitori che vuole riaprire il discorso. D’accorso, adesso si è convinto che sono davvero ebrei, ma non ci si può basare solo su una sensazione, lui deve rispondere a un comando, occorre presentare prove concrete, non stati d’animo.

“Il mio passaporto inglese è depositato presso la vostra Legazione a Genova. Mandatelo a cercare!”. Marc è balzato in piedi, ha di nuovo luce negli occhi.

“Davvero credete che non abbiamo nient’altro di cui occuparci?”. L’espressione del tenente è amara, sfiduciata. Lui intendeva cose immediate, reali, un vecchio documento rimasto nel fondo della valigia, un quaderno di scuola del figlio con il cognome vero.

È il figlio adesso a balzare in piedi. Si è tolto cappotto e giacca, ha occhi fiammeggianti, sembra un invasato mentre grida: “Datemi le forbici”. L’ufficiale si fa cauto, quel ragazzetto non vorrà mica inscenare un suicidio, ma è la madre ad aver afferrato di scatto il paio di forbici appoggiato sulla scrivania. Ora la signora si è comodamente seduta con in grembo la giacca un po’ consumata che ha raccolto da terra, comincia assorta a scucirne una spalla. Si ferma. Le forbici brandite a mezz’altezza sembrano la spada di un angelico giustiziere. Il figlio le si precipita accanto, poi solleva verso il cielo lei, la catenina che sua nonna Rachele un giorno gli aveva voluto regalare.

La stella ebraica, cesellata a rilievo sulla medaglia dorata, continua imperturbabile a lanciare i suoi bagliori anche in terra straniera.

“Telefona a Chiasso” mormora l’ufficiale al suo sottoposto. “Di’ che gliene stiamo mandando altri tre”.

Brano 2_ (tratti da Focus.it e CorriereQuotidiano.it)

In quanto tempo è stata distrutta Pompei?

Si torna a parlare della famosa eruzione. In definitiva, abbiamo appurato quanto sia davvero avvenuta? Quanto è durata? Perché alcuni la definiscono “pliniana”?

L'eruzione del Vesuvio è durata oltre 24 ore e, secondo uno studio stratigrafico del 1982, basato sull'analisi degli strati di cenere, si è svolta in due fasi: la prima, quella che seppellì Pompei, durò 20 ore. La seconda dopo circa 12 ore: cambiò la direzione dei venti e furono investiti Ercolano e i paesi a nord-ovest del vulcano.

I centri abitati erano distribuiti lungo le pendici e vicino al Vesuvio, fino a pochi anni prima considerato una montagna qualunque (i primi eventi di quella tragedia iniziarono nel 62 d.C.). In effetti il vulcano era inattivo (oggi si direbbe dormiente) da otto secoli.

Il 24 ottobre del 79 d.C. (e non il 24 agosto, come confermato dal recente ritrovamento negli scavi, di un'iscrizione a carboncino che risale al periodo autunnale) il Vesuvio diede origine a un'eruzione esplosiva, seppellendo sotto uno strato di ceneri e detriti incandescenti, alto diversi metri, le città attorno.

La colonna di ceneri (la nube piroclastica) si alzò in cielo intorno all'una del pomeriggio dopo un potente boato: doveva essere alta quasi 26 chilometri e quando collassò si abbatté sul territorio circostante alla velocità di oltre 100 chilometri orari, seppellendo tutto.

A Pompei ed Ercolano vivevano circa 16-20.000 persone: nelle ceneri pietrificate sono stati rinvenuti i resti di circa 1.500 persone, ma il numero totale delle vittime è ignoto.

L'eruzione è stata definita di tipo pliniano perché a osservarla fu lo scrittore e senatore romano Plinio il Giovane (circa 61-114 d.C.) che la descrisse dettagliatamente in una lettera inviata all'amico e storico Publio Cornelio Tacito, 30 anni dopo.

Al momento dell'eruzione Plinio si trovava a Miseno, nella baia di Napoli, a circa 35 chilometri da Pompei. Nella lettera scrisse che vide formarsi in cielo una nuvola altissima di fumo mista a cenere e lapilli. La paragonò a "un albero di pino" che si "elevava a grande altezza come un enorme tronco dalla cui cima si disperdevano formazioni simili a rami".

Oggi definiamo pliniane le eruzioni esplosive, prodotte da vulcani come il Vesuvio: questi vulcani emettono una lava molto viscosa che si accumula alla sommità, impedendo ai gas di uscire.

Col tempo, ciò porta a un aumento della pressione interna fino allo sfogo istantaneo, che si manifesta nell'esplosione parziale o totale (nei casi più gravi) del vulcano stesso. Quando succede, per decine di chilometri si alza una grande colonna di ceneri, lapilli e gas (la colonna eruttiva) che poi collassano ricadendo a terra con effetti devastanti, com'è appunto stato per Pompei ed Ercolano.

A lungo si è pensato che l'eruzione del Vesuvio sia avvenuta il 24 agosto del 79 d.C., data dedotta dalla lettera citata di Plinio a Tacito, che fa riferimento a nonum kal. septembres, ossia nove giorni prima delle calende di settembre, data che corrisponde al 24 agosto.

Recentemente alcuni archeologi però hanno rivisto questa ipotesi. A far pensare che l'eruzione possa essere avvenuta successivamente è stato il ritrovamento nel sito archeologico di Pompei di una moneta che fa riferimento alla quindicesima acclamazione di Tito a imperatore, avvenuta dopo l'8 settembre del 79, oltre che di frutta secca e bracieri tipicamente usati per riscaldare gli ambienti. Questo farebbe pensare che l'eruzione potrebbe essere avvenuta due mesi dopo, forse il 24 ottobre del 79 d.C. L'annunciato ritrovamento, all'interno della "Casa con giardino" della Regio V, di un'epigrafe a carboncino riferita al 17 ottobre - una settimana prima dell'eruzione - sembra confermare questa ipotesi.

Un'iscrizione a carboncino, lasciata da "un operaio buontempone che ha scritto una frase goliardica sul muro di una stanza che all'epoca era in ristrutturazione", potrebbe cambiare la storia dell'eruzione del Vesuvio e della distruzione di Pompei ed Ercolano. A darne notizia è Massimo Osanna, direttore generale del Parco Archeologico di Pompei, proprio nel giorno della visita del ministro dei Beni Culturali, Alberto Bonisoli, agli scavi nella Regio V, che recentemente hanno dato alla luce la "Casa di Giove" e la "Casa con giardino": in una delle pareti di quest'ultima, in un ambiente che all'epoca era in fase di ristrutturazione, è stata rinvenuta una notevole quantità di graffiti, con disegni e frasi in alcuni casi di carattere osceno, tra cui un appunto datato al sedicesimo giorno prima delle calende di novembre, e cioè il 17 ottobre.

Una scoperta che avvalorerebbe, dunque, la tesi secondo cui l'eruzione del Vesuvio non si sarebbe verificata il 24 agosto del 79 d.C., come stabilito convenzionalmente in base alla testimonianza scritta di Plinio il Giovane, ma successivamente, probabilmente il 24 ottobre dello stesso anno: l'iscrizione rinvenuta, essendo tracciata in carboncino, materiale fragile e evanescente, non avrebbe potuto resistere a lungo nel tempo, perciò è più che probabile che sia stata fatta una settimana prima della grande catastrofe.

"Oggi, con molta umiltà, forse stiamo riscrivendo i libri di storia", ha dichiarato il ministro Bonisoli, commentando la scoperta che potrebbe segnare una svolta nella ricostruzione della verità sull'eruzione del Vesuvio. Da tempo la data del 24 agosto è al centro del dibattito tra gli studiosi, che varie volte ne hanno messo in discussione la correttezza, specialmente in seguito al ritrovamento di frutta secca carbonizzata, di bracieri, di mosto sigillato all'interno dei dolia: oggetti di vita quotidiana riconducibili al periodo autunnale, più che all'estate. Oggi a quegli indizi si è aggiunta una prova, forse inconfutabile.

Allegato 2. Fascicolo risposte studenti



Università degli Studi di Salerno
Dipartimento di Scienze Umane, Filosofiche e
della Formazione



Università degli Studi della Basilicata
Dipartimento di Scienze Umane

Ricerca “Lettura e comprensione del testo”

Fascicolo risposte

Istruzioni.

Le prove che vi proponiamo fanno parte di una ricerca relativa alle abilità di lettura degli studenti della vostra età. Le domande che guidano la ricerca sono formulate sulla base della letteratura scientifica internazionale e nazionale e riguardano gli aspetti della comprensione del testo, delle strategie di lettura e della motivazione. Vi chiediamo di collaborare alla nostra ricerca mettendo la massima concentrazione nel rispondere alle domande: le risposte che darete saranno elaborate al livello di classe e non per singolo studente. Dunque la prova non porterà ad un voto ed è del tutto anonima. È importante per noi che rispondiate secondo le vostre potenzialità. Non cercate suggerimenti dai vostri compagni, poiché questo renderebbe la nostra indagine non più valida.

Vi abbiamo distribuito due fascicoli, nel primo troverete i testi da leggere e nel secondo invece dovrete inserire le vostre risposte. Se avete dubbi su come rispondere alla prova potete alzare la mano e attendere che uno dei ricercatori si avvicini. Avete a disposizione 60 minuti, 45 minuti per la lettura e prova di comprensione dei due brani, 15 minuti per la compilazione del questionario studenti.

DOMANDE BRANO 1

1.Indica come si chiamano i protagonisti della storia che hai letto.

Madre _____

Padre _____

Figlio _____

Nonna _____

2.Nella frase “Sembra sicuro che quelle poche parole non siano sufficienti” (rigo 11), il termine poche è sinonimo di

- a. Moderate.
- b. Controllate.
- c. Contenute.
- d. Misurate.

3.Secondo il giovane protagonista Dio ha dimostrato la sua sfrenata fantasia dotando

- a. ciascun uomo di impronte digitali univoche.
- b. l’universo di infinite stelle.
- c. l’uomo di peculiari attitudini scientifiche.
- d. l’universo di molteplici moti.

4.L’espressione “sparuto gruppo” al rigo n.16, indica un gruppo

- a. di persone emaciate.
- b. di pochi soggetti.
- c. di individui circondati.
- d. di elementi distanti tra loro.

5.In base a quanto hai letto nel brano, scrivi il sinonimo delle seguenti parole.

Commilitoni _____

Graduato _____

Ufficiale _____

6.Nella narrazione ricorre sovente l’espressione “dall’altra parte” con cui si intende

- a. Inghilterra.
- b. Olanda.
- c. Francia.
- d. Italia.

7. Dal rigo n.119 al rigo n.129, l'uso del corsivo rappresenta una

- a. precisa scelta stilistica per evidenziare le riflessioni del narratore.
- b. mera impostazione grafica per creare un distacco tra le parti.
- c. consapevole scelta editoriale per sottolineare i pensieri del personaggio.
- d. specifica tecnica di scrittura per estraniare il lettore.

8. Da quanto tempo la famiglia era in possesso dei documenti?

- a. Da più di un mese.
- b. Da più di un anno.
- c. Da più di una settimana.
- d. Da più di un giorno.

9. Quale prova conferma l'origine della famiglia?

- a. La circoncisione.
- b. Il vecchio documento.
- c. Il quaderno di scuola.
- d. La catenina.

10. Il giovane protagonista è sconvolto da un evento improvviso che determina il crollo del suo passato. Quale?

- a. Una pistola puntata alla testa.
- b. Una morsa di ghiaccio paralizzante.
- c. Un pianto di resa.
- d. L'impossibilità di mostrare la propria identità.

11. Indica se le seguenti affermazioni sono vere (V) o false (F)

- | | | |
|---|---|---|
| a. I documenti sono contraffatti | V | F |
| b. I personaggi sono olandesi | V | F |
| c. Il passaporto è depositato presso la legazione svizzera di Chiasso | V | F |

12. Dal testo si evince che la frontiera svizzera accoglie

- a. tutti.
- b. disertori.
- c. veri perseguitati.
- d. pacifisti.

13. Dalle informazioni implicite presenti nel testo, la vicenda può essere collocata tra il

- a. 1933 e il 1935.
- b. 1938 e il 1940.
- c. 1944 e il 1946.
- d. 1925 e il 1927.

14. “Ti do la mia parola, affronteremo da capo il vostro caso” (rigo 132). In questa frase è presente

- a. una consonanza.
- b. una sinestesia.
- c. una paronomasia.
- d. una assonanza.

15. Da cosa si evince che il rapporto tra madre e figlio è complesso?

- a. dalle esplicite parole del giovane protagonista.
- b. dall’atteggiamento della madre dopo l’interrogatorio.
- c. dalle riflessioni del protagonista.
- d. dal rapporto privilegiato con il padre.

16. Facendo riferimento al testo, associa le parole del primo elenco a quelle del secondo

Sansoni
Melograno
Riso
Forbici

Golia
Pistola
Luna
Rotoli della Legge
Calamaio
Medaglia dorata
Frutto

17. L’epilogo positivo della vicenda si deve a

- a. Emilia.
- b. Rachele.
- c. Tenente.
- d. Alessandro.

18. Il testo proposto è di tipo

- a. Narrativo.
- b. Descrittivo.
- c. Argomentativo.
- d. Riflessivo.

DOMANDE BRANO 2

1. Quanto è durata l'eruzione che investì Ercolano?

- a. Circa 24 ore.
- b. Circa 20 ore.
- c. Circa 12 ore.
- d. Circa 8 ore.

2. Indica se le seguenti affermazioni sono vere o false.

a. La prima fase dell'eruzione ha investito Pompei ed Ercolano

V F

b. Il vulcano era dormiente da 400 anni

V F

c. Ercolano e paesi a nord-ovest furono investiti dalla medesima fase eruttiva

V F

d. Gli abitanti di Pompei furono sorpresi dall'eruzione durante la notte

V F

3. L'attività del Vesuvio inizia nel

- a. 79 d.c.
- b. 82 d.c.
- c. 62 d.c.
- d. 69 d.c.

4. Il testimone oculare dell'evento, al momento dell'eruzione, si trovava a

- a. Baia.
- b. Ercolano.
- c. Miseno.
- d. Napoli.

5. Secondo quanto riferito a Tacito, l'eruzione è avvenuta il

- a. 24 luglio.
- b. 24 agosto.
- c. 24 settembre.
- d. 24 ottobre.

6. Nell'espressione "un albero di pino che si elevava a grande altezza come un enorme tronco", è presente una

- a. allegoria.
- b. metafora.
- c. similitudine.
- d. metonimia.

7. Elenca le recenti scoperte in base alle quali si ipotizza una revisione della data dell'eruzione:

8. Scrivi l'ultimo ritrovamento, in ordine temporale, che conferma l'ipotesi di revisione della data dell'eruzione:

9. Elemento caratterizzante delle eruzioni di tipo esplosivo è la lava

- a. fluida.
- b. viscosa.
- c. densa.
- d. basaltica.

10. Sinonimo di "piroclastica" è:

- a. vulcanica
- b. incandescente
- c. pliniana
- d. tossica

11. Individua la tesi principale del testo.

12. Con quale perifrasi si può sostituire il sostantivo Kalendae?

13. Il termine "dolia" fa riferimento a:

- a. Contenitori.
- b. Orci.
- c. Dolori.
- d. Botti.

14. Al rigo 19, nel periodo “L'eruzione è stata definita di tipo pliniano perché a osservarla fu lo scrittore e senatore romano Plinio il Giovane”, la subordinata è di tipo

- a. Circostanziale
- b. Completiva
- c. Consecutiva
- d. Condizionale

15. Rileggi il periodo che va dal rigo 14 al rigo 16, e individua la proposizione coordinata alla principale, riscrivendola:

16. Rendi in forma esplicita, creando un legame coordinante, la subordinata implicita presente nel periodo “questi vulcani emettono una lava molto viscosa che si accumula alla sommità, impedendo ai gas di uscire”.

17. L'imperatore Tito apparteneva alla dinastia

- a. Severi
- b. Flavi
- c. Antonini
- d. Giulio-Claudio

18. Nel testo si fa riferimento ad un'iscrizione a carboncino; ha rilevanza l'informazione relativa al mezzo scrittoria utilizzato?

SI NO

Motiva la tua risposta.

Questionario studenti

Leggi attentamente le domande e rispondi in modo preciso: nel questionario non ci sono risposte “giuste” o “sbagliate”. Se non ti è chiaro come rispondere a una domanda puoi chiedere spiegazioni al somministratore. Le risposte saranno rese anonime e trattate ai sensi del d.lgs. 196/03 sul trattamento dei dati personali (privacy). Ti ringraziamo per la collaborazione.

Anagrafica.

Sesso M F

Età _____

Scuola _____

Classe _____

Indirizzo _____

1. Sei nato in Italia? SI NO

2. Risiedi nello stesso comune dove è ubicata la scuola che frequenti? SI NO

3. Hai ripetuto qualche anno nel tuo percorso scolastico? SI NO

Se hai risposto si alla dom.3 , quante volte? _____

4. Nella tua classe sei considerato:

MOLTO BRAVO

BRAVO

SUFFICIENTEMENTE BRAVO

NON BRAVO

5. Qual è il titolo di studio più alto conseguito dai tuoi genitori?	padre	madre
a. Non ha completato le scuole elementari.		
b. Licenza elementare.		
c. Licenza media.		
d. Qualifica professionale triennale.		
e. Maturità magistrale o artistica (4 anni).		
f. Maturità liceale, tecnica, professionale, ragioneria.		
g. Laurea.		
h. Dottorato di ricerca.		

6. Qual è il lavoro di tuo padre?

7. Qual è il lavoro di tua madre?

8.Ti piace leggere:

- molto
 abbastanza
 poco
 per niente

9.Quanto sei in accordo o in disaccordo con queste affermazioni circa la lettura?	Per niente d'accordo	Disaccordo	D'accordo	Fortemente d'accordo
Leggo solo se devo				
Leggere è uno dei miei passatempi preferiti				
Mi piace parlare di libri con altre persone				
Trovo difficile finire un libro				
Sono felice se ricevo un libro come regalo				
Per me, leggere è una perdita di tempo				
Mi diverto ad andare in libreria				
Leggo solo per trovare informazioni che mi servono				
Non riesco a leggere per più di pochi minuti				

10.In un anno leggi

- da 0 a 2 libri
 da 3 a 4 libri
 da 5 a 6 libri
 da 7 a 8 libri
 da 9 a 10 libri
 più di 10 libri

11.Quando leggi un libro

- Qualche volta salti delle pagine
 Spesso salti delle pagine
 Leggi solo l'inizio
 Leggi subito il finale
 Leggi sempre tutto il libro

12. Quali sono i tuoi generi preferiti di lettura? (massimo 3 risposte)

Romanzi classici

Romanzi storici

Romanzi rosa, storie d'amore

Umoristici

Horror

Thriller

Fantasy

Fantascienza

Fumetti

Hobby, Tempo Libero

Scienze, Tecnologia

Saggi

Altro _____

Allegato 3. Correttore prove di comprensione

Macro-categoria processi di elaborazione del testo (fonte: framework OCSE-PISA, 2018)	Sigla	Definizione operativa	Item testo narrativo	Item testo espositivo	Totale item
Localizzare informazioni	LI	Essere in grado di accedere a e individuare informazioni all'interno di un testo	1a,1b,1c, 1d-8,17	4-5-7-8-9	11
Comprendere (significato letterale)	SL	Essere in grado di capire il significato letterale	4	10-13	3
Comprendere (fare inferenze)	FI	Essere in grado di ricavare dal testo informazioni non fornite in modo esplicito	3-6-9-10, 11a, 11b, 11c-12-15-16a, 16b,16c,16d	1-2a, 2b, 2c, 2d-3	19
Comprendere (idea principale)	IP	Individuare il tema/messaggio principale ne testo	18	11	2
Comprendere (padroneggiare il lessico)	PL	Riconoscere il significato di parole, sia in contesto (all'interno del testo), sia fuori contesto	2-5a, 5b, 5c	12	5
Valutare e riflettere (riflettere sulla lingua)	RL	Utilizzare correttamente elementi di morfologia e sintassi	14	14-15-16	4
Valutare e riflettere (riflettere sul contenuto)	RC	Essere in grado di correlare il contesto con conoscenze, esperienze e opinioni personali	13	17-18a, 18b	4
Valutare e riflettere (riflettere sulla forma)	RF	Essere in grado di riflettere sullo stile dell'autore	7	6	2
			28	22	50

Tab. 1 – Processi di lettura oggetto di misurazione
(adattato da Intraversato, 2010; Giovannini, Ghetti, 2015; PISA 2018)

DOMANDE BRANO 1

1.Indica come si chiamano i protagonisti della storia che hai letto (1 PUNTO PER OGNI QUESITO)

B1_1A_LI Madre **EMILIA RIMON**

B1_1B_LI Padre **MARC**

B1_1C_LI Figlio **ALESSANDRO**

B1_1D_LI Nonna **RACHELE**

2.**B1_2_PL** Nella frase “Sembra sicuro che quelle poche parole non siano sufficienti” (rigo 11), il termine poche è sinonimo di

- a. Moderate.
- b. Controllate.
- c. Contenute.
- d. **Misurate.**

3.**B1_3_FI** Secondo il giovane protagonista Dio ha dimostrato la sua sfrenata fantasia dotando

- a. **ciascun uomo di impronte digitali univoche.**
- b. l’universo di infinite stelle.
- c. l’uomo di peculiari attitudini scientifiche.
- d. l’universo di molteplici moti.

4.**B1_4_SL** L’espressione “sparuto gruppo” al rigo n.16, indica un gruppo

- a. di persone emaciate.
- b. **di pochi soggetti.**
- c. di individui circondati.
- d. di elementi distanti tra loro.

5.In base a quanto hai letto nel brano, scrivi il sinonimo delle seguenti parole. (1 PUNTO PER OGNI QUESITO)

B1_5A_PL Commilitoni **SOLDATI**

B1_5A_PL Graduato **CAPORALE**

B1_5A_PL Ufficiale **TENENTE**

6. **B1_6_FI** Nella narrazione ricorre sovente l’espressione “dall’altra parte” con cui si intende

- a. Inghilterra.
- b. Olanda.
- c. Francia.
- d. **Italia.**

7. B1_7_RF Dal rigo n.119 al rigo n.129, l'uso del corsivo rappresenta una

- a. precisa scelta stilistica per evidenziare le riflessioni del narratore.
- b. mera impostazione grafica per creare un distacco tra le parti.
- c. consapevole scelta editoriale per sottolineare i pensieri del personaggio.**
- d. specifica tecnica di scrittura per estraniare il lettore.

8. B1_8_LI Da quanto tempo la famiglia era in possesso dei documenti?

- a. Da più di un mese.**
- b. Da più di un anno.
- c. Da più di una settimana.
- d. Da più di un giorno.

9. B1_9_FI Quale prova conferma l'origine della famiglia?

- a. La circoncisione.
- b. Il vecchio documento.
- c. Il quaderno di scuola.
- d. La catenina.**

10. B1_10_FI Il giovane protagonista è sconvolto da un evento improvviso che determina il crollo del suo passato. Quale?

- a. Una pistola puntata alla testa.
- b. Una morsa di ghiaccio paralizzante.
- c. Un pianto di resa.**
- d. L'impossibilità di mostrare la propria identità.

11. Indica se le seguenti affermazioni sono vere (V) o false (F) (1 PUNTO PER OGNI QUESITO)

- | | | | |
|----|---|---|---|
| a. | B1_1A_FI I documenti sono contraffatti | V | F |
| b. | B1_1B_FI I personaggi sono olandesi | V | F |
| c. | B1_1C_FI Il passaporto è depositato presso | V | F |

la legazione svizzera di Chiasso

12. B1_12_FI Dal testo si evince che la frontiera svizzera accoglie

- a. tutti.
- b. disertori.
- c. veri perseguitati.**
- d. pacifisti.

13.B1_13_RC Dalle informazioni implicite presenti nel testo, la vicenda può essere collocata tra il

- a. 1933 e il 1935.
- b. 1938 e il 1940.**
- c. 1944 e il 1946.
- d. 1925 e il 1927.

14.B1_14_RL “Ti do la mia parola, affronteremo da capo il vostro caso” (rigo 132). In questa frase è presente

- a. una consonanza.
- b. una sinestesia.
- c. una paronomasia.**
- d. una assonanza.

15.B1_15_FI Da cosa si evince che il rapporto tra madre e figlio è complesso?

- a. dalle esplicite parole del giovane protagonista.
- b. dall’atteggiamento della madre dopo l’interrogatorio.
- c. dalle riflessioni del protagonista.**
- d. dal rapporto privilegiato con il padre.

16.Facendo riferimento al testo, associa le parole del primo elenco a quelle del secondo (1 PUNTO PER OGNI QUESITO)

B1_16A_FI Sansoni

B1_16B_FI Melograno

B1_16C_FI Riso

B1_16D_FI Forbici

Golia

Pistola

Luna C

Rotoli della Legge B

Calamaio A

Medaglia dorata D

Frutto

17. B1_17_LI L’epilogo positivo della vicenda si deve a

- a. Emilia.
- b. Rachele.
- c. Tenente.
- d. Alessandro.**

18. B1_18_IP Il testo proposto è di tipo

- a. Narrativo.**
- b. Descrittivo.
- c. Argomentativo.
- d. Riflessivo.

DOMANDE BRANO 2

1. **B2_1_FI** Quanto è durata l'eruzione che investì Ercolano?

- a. Circa 24 ore.
- b. Circa 20 ore.
- c. Circa 12 ore.
- d. **Circa 8 ore.**

2. Indica se le seguenti affermazioni sono vere o false. **(1 PUNTO PER OGNI QUESITO)**

a. **B2_2A_FI** La prima fase dell'eruzione ha investito Pompei ed Ercolano

V F

b. **B2_2B_FI** Il vulcano era dormiente da 400 anni

V F

c. **B2_2C_FI** Ercolano e paesi a nord-ovest furono investiti dalla medesima fase eruttiva

V F

d. **B2_2D_FI** Gli abitanti di Pompei furono sorpresi dall'eruzione durante la notte

V F

3. **B2_3_FI** L'attività del Vesuvio inizia nel

- a. 79 d.c.
- b. 82 d.c.
- c. **62 d.c.**
- d. 69 d.c.

4. **B2_4_LI** Il testimone oculare dell'evento, al momento dell'eruzione, si trovava a

- a. Baia.
- b. Ercolano.
- c. **Miseno.**
- d. Napoli.

5. **B2_5_LI** Secondo quanto riferito a Tacito, l'eruzione è avvenuta il

- a. 24 luglio.
- b. **24 agosto.**
- c. 24 settembre.
- d. 24 ottobre.

6. **B2_6_RF** Nell'espressione "un albero di pino che si elevava a grande altezza come un enorme tronco", è presente una

- a. allegoria.
- b. metafora.
- c. similitudine.**
- d. metonimia.

7. **B2_7_LI** Elenca le recenti scoperte in base alle quali si ipotizza una revisione della data dell'eruzione:

MONETA, FRUTTA SECCA, BRACIERI, EPIGRAFE A CARBONCINO

8. **B2_81_LI** Scrivi l'ultimo ritrovamento, in ordine temporale, che conferma l'ipotesi di revisione della data dell'eruzione:

EPIGRAFE A CARBONCINO

9. **B2_9_LI** Elemento caratterizzante delle eruzioni di tipo esplosivo è la lava

- a. fluida.
- b. viscosa.**
- c. densa.
- d. basaltica.

10. **B2_10_SL** Sinonimo di "piroclastica" è:

- a. vulcanica**
- b. incandescente
- c. pliniana
- d. tossica

11. **B2_11_IP** Individua la tesi principale del testo.

**LA DATA DELL'ERUZIONE DEL VESUVIO, INDICATA DA PLINIO IL GIOVANE È ERRATA;
OCORRE POSTICIPARE LA DATA DELL'ERUZIONE DEL VESUVIO, ETC.**

12. **B2_12_PL** Con quale perifrasi si può sostituire il sostantivo Kalendae?

IL PRIMO GIORNO DEL MESE

13. **B2_13_SL** Il termine "dolia" fa riferimento a:

- a. Contenitori.**
- b. Orci.
- c. Dolori.
- d. Botti.

14.B2_14_RL Al rigo 19, nel periodo “L'eruzione è stata definita di tipo pliniano perché a osservarla fu lo scrittore e senatore romano Plinio il Giovane”, la subordinata è di tipo

- a. **Circostanziale**
- b. Completiva
- c. Consecutiva
- d. Condizionale

15.B2_15_RL Rileggi il periodo che va dal rigo 14 al rigo 16, e individua la proposizione coordinata alla principale, riscrivendola:

SI ABBATTÉ SUL TERRITORIO CIRCOSTANTE ALLA VELOCITÀ DI OLTRE 1000 KM/H

16.B2_16_RL Rendi in forma esplicita, creando un legame coordinante, la subordinata implicita presente nel periodo “questi vulcani emettono una lava molto viscosa che si accumula alla sommità, impedendo ai gas di uscire”.

E CHE IMPEDISCE AI GAS DI USCIRE

17.B2_17_RC L'imperatore Tito apparteneva alla dinastia

- a. Severi
- b. **Flavi**
- c. Antonini
- d. Giulio-Claudio

18.B2_18A_RC Nel testo si fa riferimento ad un'iscrizione a carboncino; ha rilevanza l'informazione relativa al mezzo scrittoria utilizzato?

SI **NO**

B2_18B_RC Motiva la tua risposta.

IL CARBONCINO É UN MATERIALE EVANESCENTE

RISPOSTA ESATTA: 1 PUNTO

RISPOSTA SBAGLIATA: 0 PUNTI

RISPOSTA OMESSA: 0 PUNTI

Punteggio parziale PROVA1_P1= 28

Punteggio parziale PROVA2_P2= 22

Punteggio totale (P1+P2)_ PTOT= 50

Allegato 4. Codebook questionario studenti

Questionario studenti

Leggi attentamente le domande e rispondi in modo preciso: nel questionario non ci sono risposte “giuste” o “sbagliate”. Se non ti è chiaro come rispondere a una domanda puoi chiedere spiegazioni al somministratore. Le risposte saranno rese anonime e trattate ai sensi del d.lgs. 196/03 sul trattamento dei dati personali (privacy). Ti ringraziamo per la collaborazione.

Anagrafica.

Sesso M **1** F **2**

Età _____

Scuola (da 1 a 28: ogni numero corrisponde ad ogni scuola coinvolta nel campione totale coinvolto nella ricerca=28 scuole e 2414 studenti)

Classe _____

Indirizzo:

1: classico

2: scientifico tradizionale

3: scienze applicate

4: artistico

5: scienze umane

6: musicale coreutico

7: linguistico

8: economico-sociale

9: scientifico-sportivo

1.NAZIONALITÀ Sei nato in Italia? SI **1** NO **2**

2. RESIDENZA Risiedi nello stesso comune dove è ubicata la scuola che frequenti?

SI **1** NO **2**

3.RIPETENTE Hai ripetuto qualche anno nel tuo percorso scolastico? SI **1** NO **2**

N_RIPETENTE Se hai risposto si alla dom.3 , quante volte? _____

4.Nella tua classe sei considerato:

4 MOLTO BRAVO

3 BRAVO

2 SUFFICIENTEMENTE BRAVO

1 NON BRAVO

5.Qual è il titolo di studio più alto conseguito dai tuoi genitori?	Padre TIT_STUD_P	Madre TIT_STUD_M
a. Non ha completato le scuole elementari.	1	1
b. Licenza elementare.	2	2
c. Licenza media.	3	3

d. Qualifica professionale triennale.	4	4
e. Maturità magistrale o artistica (4 anni).	5	5
f. Maturità liceale, tecnica, professionale, ragioneria.	6	6
g. Laurea.	7	7
h. Dottorato di ricerca.	8	8

6.LAVORO_P Qual è il lavoro di tuo padre?

7.LAVORO_M Qual è il lavoro di tua madre?

8.GRADIMENTO_LETT Ti piace leggere:

- 4** molto
- 3** abbastanza
- 2** poco
- 1** per niente

9.Quanto sei in accordo o in disaccordo con queste affermazioni circa la lettura?	Per niente d'accordo 1	Disaccordo 2	D'accordo 3	Fortemente d'accordo 4
1. Leggo solo se devo				
2. Leggere è uno dei miei passatempi preferiti				
3. Mi piace parlare di libri con altre persone				
4. Trovo difficile finire un libro				
5. Sono felice se ricevo un libro come regalo				
6. Per me, leggere è una perdita di tempo				
7. Mi diverto ad andare in libreria				
8. Leggo solo per trovare informazioni che mi servono				
9. Non riesco a leggere per più di pochi minuti				

10. NUMERO_LIBRI In un anno leggi

- 1** da 0 a 2 libri
- 2** da 3 a 4 libri
- 3** da 5 a 6 libri
- 4** da 7 a 8 libri

- 5** da 9 a 10 libri
- 6** più di 10 libri

11.ABITUD_LETT Quando leggi un libro

- 1** Qualche volta salti delle pagine
- 2** Spesso salti delle pagine
- 3** Leggi solo l'inizio
- 4** Leggi subito il finale
- 5** Leggi sempre tutto il libro

12. Quali sono i tuoi generi preferiti di lettura? (massimo 3 risposte)

GENERI_LETT1

GENERI_LETT2

GENERI_LETT3

- 1** Romanzi classici
- 2** Romanzi storici
- 3** Romanzi rosa, storie d'amore
- 4** Umoristici
- 5** Horror
- 6** Thriller
- 7** Fantasy
- 8** Fantascienza
- 9** Fumetti
- 10** Hobby, Tempo Libero
- 11** Scienze, Tecnologia
- 12** Saggi
- 13** Altro
-

Allegato 5. Analisi delle relazioni LI e FI in P1 con variabili di sfondo

LOCALIZZARE INFORMAZIONI PROVA 1

variabile LI.P1 _variabili: sesso, indirizzo scuola, studio padre, studio madre,
lavoro padre, lavoro madre
(Test Anova e Test Chi quadro)

	0	1	2	4	5	6	TOTALE
Sesso							
F	2	1	1	23	81	132	240
M	1	0	1	6	48	71	127
NaN	1	0	0	4	11	14	30
TOTALE	4	1	2	33	140	217	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 2	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 394
DEVIANZA SPIEGATA= 1,94	DEVIANZA RESIDUA= 322,32
VARIANZA SPIEGATA= 0,97232	VARIANZA RESIDUA= 0,81806
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,1886
P-VALUE= 0,3057	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 6,9266
GRADI DI LIBERTÀ= 10
P-VALUE= 0,7324
CONCLUSIONE= indipendenti

Indirizzo	0	1	2	4	5	6	TOTALE
LC	3	0	1	12	56	109	181
LIN	0	1	0	3	4	10	18
LS	0	0	0	9	42	56	107
LSA	1	0	0	3	14	14	32
LSU	0	0	1	4	10	7	22
MUS	0	0	0	2	14	21	37
TOTALE	4	1	2	33	140	217	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 6,77	DEVIANZA RESIDUA= 317,49
VARIANZA SPIEGATA= 1,3538	VARIANZA RESIDUA= 0,8120
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,6673
P-VALUE= 0,6671	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 45,979
GRADI DI LIBERTÀ= 25
P-VALUE= 0,006454
CONCLUSIONE= dipendenti

STU.P	0	1	2	4	5	6	TOTALE
B	0	0	0	0	1	1	2
C	0	0	0	10	15	36	61
D	0	0	0	0	11	10	21
E	0	0	0	0	4	3	7
F	0	0	1	9	51	83	144
G	1	1	1	6	36	62	107
H	1	0	0	1	4	2	8
NaN	2	0	0	7	18	20	47
TOTALE	4	1	2	33	140	217	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 13,183	DEVIANZA RESIDUA= 311,079
VARIANZA SPIEGATA= 1,88335	VARIANZA RESIDUA= 0,79969
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	2,3551
P-VALUE= 0,02293	CONCLUSIONE= significativa (H1)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 42,373
GRADI DI LIBERTÀ= 35
P-VALUE= 0,1829
CONCLUSIONE= indipendenti

STUM	0	1	2	4	5	6	TOTALE
B	0	0	0	1	1	1	3
C	0	1	0	7	14	32	54
D	0	0	0	1	2	7	10
E	0	0	0	4	11	12	27
F	1	0	1	8	52	78	140
G	1	0	1	6	43	64	115
H	0	0	0	0	2	5	7
NaN	2	0	0	6	15	18	41
TOTALE	4	1	2	33	140	217	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 7,26	DEVIANZA RESIDUA= 317,00
VARIANZA SPIEGATA= 1,0377	VARIANZA RESIDUA= 0,8149
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,2735
P-VALUE= 0,2621	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 30,146
GRADI DI LIBERTÀ= 35
P-VALUE= 0,7015
CONCLUSIONE= indipendenti

LAV.P	0	1	2	4	5	6	TOTALE
1	1	1	1	5	32	59	99
2	0	0	1	1	13	22	37
3	0	0	0	8	30	48	86
4	0	0	0	6	18	30	54
5	0	0	0	1	18	20	39
7	0	0	0	1	4	7	12
10	0	0	0	0	1	0	1
NaN	3	0	0	11	24	31	69
TOTALE	4	1	2	33	140	217	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 8,727	DEVIANZA RESIDUA= 315,535
VARIANZA SPIEGATA= 1,24671	VARIANZA RESIDUA= 0,81114
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,537
P-VALUE= 0,1532	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 33,372
GRADI DI LIBERTÀ= 35
P-VALUE= 0,5468
CONCLUSIONE= indipendenti

LAV.M	0	1	2	4	5	6	TOTALE
1	0	0	1	4	14	33	52
2	0	0	1	10	53	75	139
3	0	0	0	3	14	32	49
4	0	0	0	3	14	22	39
7	1	0	0	3	22	24	50
NaN	3	1	0	10	23	31	68
TOTALE	4	1	2	33	140	217	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 15,515	DEVIANZA RESIDUA=311,747
VARIANZA SPIEGATA= 2,50303	VARIANZA RESIDUA= 0,79731
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	3,1394
P-VALUE= 0,008608	CONCLUSIONE= significativa (H1)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 29,72
GRADI DI LIBERTÀ= 25
P-VALUE= 0,235
CONCLUSIONE= indipendenti

FARE INFERENZE PROVA 1

variabile FI.P1_variabili: sesso, indirizzo scuola, studio padre, studio madre,
lavoro padre, lavoro madre
(Test Anova e Test Chi quadro)

Sesso	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTALE
F	1	3	2	4	8	16	28	29	37	56	42	14	240
M	0	1	1	1	4	4	7	15	26	26	32	10	127
NaN	1	0	1	1	1	1	1	6	8	7	3	0	30
TOTALE	2	4	4	6	13	21	36	50	71	89	77	24	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 2	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 394
DEVIANZA SPIEGATA= 40,94	DEVIANZA RESIDUA= 1851,61
VARIANZA SPIEGATA= 20,4720	VARIANZA RESIDUA= 4,6995
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	4,3562
P-VALUE= 0,01345	CONCLUSIONE= significativa (H1)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST=26,529
GRADI DI LIBERTÀ= 22
P-VALUE= 0,2297
CONCLUSIONE= indipendenti

Indirizzo	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTALE
LC	2	1	2	3	8	10	19	15	29	50	27	15	181
LIN	0	1	0	0	0	1	1	3	3	3	6	0	18
LS	0	2	1	2	2	5	7	12	22	19	29	6	107
LSA	0	0	0	0	1	0	2	4	6	7	10	2	32
LSU	0	0	1	1	2	5	5	6	2	0	0	0	22
MUS	0	0	0	0	0	0	2	10	9	10	5	1	37
TOTALE	2	4	4	6	13	21	36	50	71	89	77	24	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 132,76	DEVIANZA RESIDUA= 1759,79
VARIANZA SPIEGATA= 26,5517	VARIANZA RESIDUA= 4,5007
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	5,8994
P-VALUE= 0,00002847	CONCLUSIONE= significativa (H1)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 86,346
GRADI DI LIBERTÀ'= 55
P-VALUE= 0,004419
CONCLUSIONE= dipendenti

STU.P	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTALE
B	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
C	0	1	0	0	5	5	9	7	10	12	7	5	61
D	0	0	0	0	1	3	2	2	4	8	0	1	21
E	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5	0	0	7
F	0	1	1	3	2	7	16	18	23	29	36	8	144
G	0	1	2	3	3	4	6	12	19	25	25	7	107
H	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	3	0	8
NaN	2	1	1	0	2	1	1	9	13	9	5	3	47
TOTALE	2	4	4	6	13	21	36	50	71	89	77	24	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTA' (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTA' (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 34,97	DEVIANZA RESIDUA=1857,58
VARIANZA SPIEGATA= 4,9954	VARIANZA RESIDUA=4,7753
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,0461
P-VALUE= 0,3982	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 79,105
GRADI DI LIBERTA' = 77
P-VALUE= 0,4123
CONCLUSIONE= indipendenti

STU.M	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTALE
B	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	3
C	0	1	0	0	3	4	10	5	9	7	10	5	54
D	0	0	0	0	1	0	2	1	1	3	2	0	10
E	0	0	0	0	1	0	2	6	4	8	3	3	27
F	0	1	2	2	3	10	11	20	20	30	36	5	140
G	0	1	1	4	3	5	8	9	23	30	22	9	115
H	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3	1	0	7
NaN	2	1	1	0	2	1	1	8	12	8	3	2	41
TOTALE	2	4	4	6	13	21	36	50	71	89	77	24	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)=389
DEVIANZA SPIEGATA= 41,59	DEVIANZA RESIDUA=1850,96
VARIANZA SPIEGATA= 5,9415	VARIANZA RESIDUA=4,7582
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,2487
P-VALUE=0,275	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 87,56
GRADI DI LIBERTÀ= 77
P-VALUE= 0,1927
CONCLUSIONE= indipendenti

LAV.P	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTALE
1	0	2	1	3	2	3	8	6	18	24	27	5	99
2	0	1	1	0	2	1	2	4	8	8	7	3	37
3	0	1	1	0	4	7	10	17	12	11	16	7	86
4	0	0	0	1	1	3	3	7	8	15	11	5	54
5	0	0	0	0	2	3	5	3	8	9	8	1	39
7	0	0	0	0	0	1	3	0	2	6	0	0	12
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
NaN	2	0	1	2	2	3	5	13	15	16	7	3	69
TOTALE	2	4	4	6	13	21	36	50	71	89	77	24	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)=389
DEVIANZA SPIEGATA=41,23	DEVIANZA RESIDUA=1851,32
VARIANZA SPIEGATA=5,8905	VARIANZA RESIDUA= 4,7592
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,2377
P-VALUE=0,2808	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 71,552
GRADI DI LIBERTÀ= 77
P-VALUE= 0,6538
CONCLUSIONE= indipendenti

LAV.M	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTALE
1	0	0	1	1	0	2	3	8	6	14	15	2	52
2	0	3	1	1	4	8	17	15	29	29	20	12	139
3	0	0	0	0	3	1	5	13	6	8	12	1	49
4	0	0	0	0	2	1	3	1	5	13	11	3	39
7	0	0	0	2	1	4	4	2	12	12	10	3	50
NaN	2	1	2	2	3	5	4	11	13	13	9	3	68
TOTALE	2	4	4	6	13	21	36	50	71	89	77	24	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 69,84	DEVIANZA RESIDUA= 1822,71
VARIANZA SPIEGATA= 13,9671	VARIANZA RESIDUA=4,6617
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	2,9962
P-VALUE= 0,01145	CONCLUSIONE= significativa (H1)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 67,768
GRADI DI LIBERTÀ= 55
P-VALUE= 0,1157
CONCLUSIONE= indipendenti

Allegato 6. Analisi delle relazioni LI e FI in P2 con variabili di sfondo

LOCALIZZARE INFORMAZIONI PROVA 2

variabile LI.P2_ variabili: sesso, indirizzo scuola, studio padre, studio madre,
lavoro padre, lavoro madre

(Test Anova e Test Chi quadro)

Sesso	0	1	2	3	4	5	TOTALE
F	1	4	23	47	106	59	240
M	0	3	11	42	43	28	127
NaN	2	0	4	8	7	9	30
TOTALE	3	7	38	97	156	96	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 2	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 394
DEVIANZA SPIEGATA= 3,38	DEVIANZA RESIDUA= 422,14
VARIANZA SPIEGATA= 1,6915	VARIANZA RESIDUA= 1,0714
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,5787
P-VALUE= 0,2075	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 27,824
GRADI DI LIBERTÀ= 10
P-VALUE= 0,001926
CONCLUSIONE= dipendenti

Indirizzo	0	1	2	3	4	5	TOTALE
LC	1	2	18	40	72	48	181
LIN	0	2	1	1	8	6	18
LS	0	1	5	28	46	27	107
LSA	0	0	4	5	14	9	32
LSU	1	0	7	8	4	2	22
MUS	1	2	3	15	12	4	37
TOTALE	3	7	38	97	156	96	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 26,22	DEVIANZA RESIDUA= 399,31
VARIANZA SPIEGATA= 5,2431	VARIANZA RESIDUA= 1,0212
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	5,1341
P-VALUE= 0,000142	CONCLUSIONE= significativa (H1)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 54,684
GRADI DI LIBERTÀ= 25
P-VALUE= 0,0005413
CONCLUSIONE= dipendenti

STU.P	0	1	2	3	4	5	TOTALE
B	0	0	0	1	1	0	2
C	1	0	6	18	23	13	61
D	0	0	1	8	8	4	21
E	0	0	2	1	2	2	7
F	0	2	16	31	57	38	144
G	0	4	7	21	51	24	107
H	0	0	0	3	1	4	8
NaN	2	1	6	14	13	11	47
TOTALE	3	7	38	97	156	96	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 6,38	DEVIANZA RESIDUA=419,14
VARIANZA SPIEGATA= 0,91092	VARIANZA RESIDUA=1,07749
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	0,8454
P-VALUE= 0,5502	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 35,305
GRADI DI LIBERTÀ= 35
P-VALUE= 0,4538
CONCLUSIONE= indipendenti

STU.M	0	1	2	3	4	5	TOTALE
B	0	0	0	3	0	0	3
C	1	1	4	19	23	6	54
D	0	0	3	1	4	2	10
E	0	0	4	9	6	8	27
F	0	4	9	28	62	37	140
G	0	2	13	25	45	30	115
H	0	0	0	0	5	2	7
NaN	2	0	5	12	11	11	41
TOTALE	3	7	38	97	156	96	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 11,41	DEVIANZA RESIDUA=414,12
VARIANZA SPIEGATA= 1,6293	VARIANZA RESIDUA=1,0646
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,5305
P-VALUE= 0,1553	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 51,453
GRADI DI LIBERTÀ= 35
P-VALUE= 0,03597
CONCLUSIONE= dipendenti

LAV.P	0	1	2	3	4	5	TOTALE
1	0	1	6	22	45	25	99
2	0	3	2	9	11	12	37
3	0	1	7	21	37	20	86
4	1	1	5	10	23	14	54
5	0	0	6	11	16	6	39
7	0	0	2	1	5	4	12
10	0	0	0	1	0	0	1
NaN	2	1	10	22	19	15	69
TOTALE	3	7	38	97	156	96	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ' (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 10,00	DEVIANZA RESIDUA=415,52
VARIANZA SPIEGATA= 1,4281	VARIANZA RESIDUA=1,0682
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,337
P-VALUE= 0,2314	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 37,785
GRADI DI LIBERTÀ= 35
P-VALUE= 0,3432
CONCLUSIONE= indipendenti

LAV.M	0	1	2	3	4	5	TOTALE
1	1	2	2	5	25	17	52
2	0	2	14	38	57	28	139
3	0	1	5	12	17	14	49
4	0	0	3	10	20	6	39
7	0	0	6	9	20	15	50
NaN	2	2	8	23	17	16	68
TOTALE	3	7	38	97	156	96	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 9,41	DEVIANZA RESIDUA=416,11
VARIANZA SPIEGATA= 1,8824	VARIANZA RESIDUA=1,0642
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,7689
P-VALUE= 0,1182	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 33,128
GRADI DI LIBERTÀ= 25
P-VALUE= 0,1279
CONCLUSIONE= indipendenti

FARE INFERENZE PROVA 2

variabile FI.P2_variabili: sesso, indirizzo scuola, studio padre, studio madre,
lavoro padre, lavoro madre
(Test Anova e Test Chi quadro)

Sesso	0	1	2	3	4	5	6	TOTALE
F	1	0	5	13	48	118	55	240
M	1	0	1	10	37	58	20	127
NaN	2	1	0	5	5	14	3	30
TOTALE	4	1	6	28	90	190	78	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 2	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 394
DEVIANZA SPIEGATA= 14,34	DEVIANZA RESIDUA=405,18
VARIANZA SPIEGATA= 7,1686	VARIANZA RESIDUA=1,0284
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	6,9707
P-VALUE= 0,001059	CONCLUSIONE= significativa (H1)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 36,543
GRADI DI LIBERTÀ= 12
P-VALUE= 0,0002649
CONCLUSIONE= dipendenti

Indirizzo	0	1	2	3	4	5	6	TOTALE
LC	1	0	3	9	36	95	37	181
LIN	1	0	0	0	3	9	5	18
LS	0	1	2	9	30	46	19	107
LSA	0	0	1	2	7	16	6	32
LSU	1	0	0	1	7	9	4	22
MUS	1	0	0	7	7	15	7	37
TOTALE	4	1	6	28	90	190	78	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 5,85	DEVIANZA RESIDUA=413,67
VARIANZA SPIEGATA= 1,1696	VARIANZA RESIDUA=1,0580
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,1055
P-VALUE= 0,3569	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 30,313
GRADI DI LIBERTÀ= 30
P-VALUE= 0,4497
CONCLUSIONE= indipendenti

STU.P	0	1	2	3	4	5	6	TOTALE
B	0	0	0	0	0	2	0	2
C	1	0	1	1	15	28	15	61
D	0	0	0	1	6	10	4	21
E	0	0	0	0	1	4	2	7
F	0	0	3	12	33	69	27	144
G	1	0	2	6	23	52	23	107
H	0	0	0	1	3	4	0	8
NaN	2	1	0	7	9	21	7	47
TOTALE	4	1	6	28	90	190	78	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 9,85	DEVIANZA RESIDUA=409,68
VARIANZA SPIEGATA= 1,4065	VARIANZA RESIDUA=1,0532
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,3356
P-VALUE= 0,232	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 31,974
GRADI DI LIBERTÀ= 42
P-VALUE= 0,8689
CONCLUSIONE= indipendenti

STU.M	0	1	2	3	4	5	6	TOTALE
B	0	0	0	0	1	2	0	3
C	1	0	1	4	12	22	14	54
D	0	0	0	1	2	6	1	10
E	0	0	0	1	8	13	5	27
F	0	0	3	8	35	65	29	140
G	1	0	2	7	25	57	23	115
H	0	0	0	3	0	4	0	7
NaN	2	1	0	4	7	21	6	41
TOTALE	4	1	6	28	90	190	78	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 6,56	DEVIANZA RESIDUA=412,96
VARIANZA SPIEGATA= 0,9370	VARIANZA RESIDUA=1,0616
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	0,8826
P-VALUE= 0,5201	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 42,18
GRADI DI LIBERTÀ= 42
P-VALUE= 0,4632
CONCLUSIONE= indipendenti

LAV.P	0	1	2	3	4	5	6	TOTALE
1	0	0	2	3	23	50	21	99
2	1	0	1	0	7	23	5	37
3	0	0	1	7	14	43	21	86
4	1	0	1	4	19	23	6	54
5	0	0	1	3	7	14	14	39
7	0	0	0	1	3	7	1	12
10	0	0	0	1	0	0	0	1
NaN	2	1	0	9	17	30	10	69
TOTALE	4	1	6	28	90	190	78	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 7	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 389
DEVIANZA SPIEGATA= 18,42	DEVIANZA RESIDUA=401,10
VARIANZA SPIEGATA= 2,6315	VARIANZA RESIDUA=1,0311
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	2,5521
P-VALUE= 0,01403	CONCLUSIONE= significativa (H1)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 55,608
GRADI DI LIBERTÀ= 42
P-VALUE= 0,07776
CONCLUSIONE= indipendenti

LAV.M	0	1	2	3	4	5	6	TOTALE
1	1	0	0	1	9	32	9	52
2	1	0	6	9	28	62	33	139
3	0	0	0	2	16	19	12	49
4	0	0	0	1	8	23	7	39
7	0	0	0	7	13	23	7	50
NaN	2	1	0	8	16	31	10	68
TOTALE	4	1	6	28	90	190	78	397

TEST ANOVA	
GRADI DI LIBERTÀ (variabile esplicativa)= 5	GRADI DI LIBERTÀ (variabile stocastica)= 391
DEVIANZA SPIEGATA= 8,38	DEVIANZA RESIDUA=411,14
VARIANZA SPIEGATA= 1,6766	VARIANZA RESIDUA=1,0515
TEST F=(VARIANZA SPIEGATA)/(VARIANZA RESIDUA)	1,5945
P-VALUE= 0,1606	CONCLUSIONE= non significativa (H0)

TEST CHI-QUADRO
STATISTICA TEST= 41,214
GRADI DI LIBERTÀ= 30
P-VALUE= 0,08341
CONCLUSIONE= indipendenti

Allegato 7. Test Anova

I **test Anova** sono stati fatti per verificare se la media della variabile “Punteggio totale” fosse diversa a seconda delle modalità assunte in variabili nominali con più di due categorie. Per ogni Test Anova l’output è stato ridotto a una tabella di statistiche descrittive e la tabella dei risultati per individuare le differenze significative. In giallo sono state segnate le differenze significative.

Scuole Avellino centro e provincia

Variabile: titolo studio padre

Descrittive								
Punteggio totale _ Titolo studio padre								
	N	Media	Deviazione Standard	Media errore deviazione standard	95% Intervallo di confidenza		Min.	Mas.
					Inferiore	Superiore		
LICENZA ELEMENTARE	2	35,500	9,1924	6,5000	-47,090	118,090	29,0	42,0
LICENZA MEDIA	31	33,323	6,0849	1,0929	31,091	35,555	21,0	43,0
QUALIFICA PROFESSIONALE TRIENNALE	86	35,291	4,8601	,5241	34,249	36,333	22,0	46,0
LAUREA	45	35,689	5,2907	,7887	34,099	37,278	18,0	43,0
Totale	164	35,030	5,2839	,4126	34,216	35,845	18,0	46,0

ANOVA					
Punteggio totale _ Titolo studio padre					
	Somma dei quadrati	Gradi di libertà	Scarto Quadratico medio	Varianza	Sig.
Tra i gruppi	116,196	3	38,732	1,397	,246
Nei gruppi	4434,651	160	27,717		
Totale	4550,848	163			

Variabile: titolo studio madre

Descrittive								
Punteggio totale Titolo studio madre								
	N	Media	Deviazione Standard	Media errore deviazione standard	95% Intervallo di confidenza		Min.	Mas.
					Inferiore	Superiore		
LICENZA ELEMENTARE	3	28,667	2,5166	1,4530	22,415	34,918	26,0	31,0
LICENZA MEDIA	27	34,074	4,5228	,8704	32,285	35,863	25,0	43,0
DIPLOMA MATURITA'	92	35,185	5,2538	,5478	34,097	36,273	18,0	43,0
LAUREA	44	35,705	5,6056	,8451	34,000	37,409	21,0	46,0
Totale	166	35,024	5,2662	,4087	34,217	35,831	18,0	46,0

ANOVA					
Punteggio totale Titolo studio madre					
	Somma dei quadrati	Gradi di libertà	Scarto Quadratico medio	Varianza	Sig.
Tra i gruppi	168,367	3	56,122	2,063	,107
Nei gruppi	4407,536	162	27,207		
Totale	4575,904	165			

Variabile: lavoro padre

Descrittive								
Punteggio totale lavoro padre								
	N	Media	Deviazione Standard	Media errore deviazione standard	95% Intervallo di confidenza		Min.	Mas.
					Inferiore	Superiore		
IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI, DIRIGENTI	38	36,132	5,4235	,8798	34,349	37,914	20,0	43,0
CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	3	32,333	9,0738	5,2387	9,793	54,874	22,0	39,0
COMMERCianti, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	55	34,636	5,6580	,7629	33,107	36,166	21,0	46,0
IMPIEGATI, PROFESSIONI SOCIO-SANITARIE, PROFESSIONI EDUCATIVE	43	35,233	4,2361	,6460	33,929	36,536	25,0	43,0
FORZE DELL'ORDINE	9	36,556	3,5395	1,1798	33,835	39,276	28,0	40,0
Totale	148	35,264	5,1684	,4248	34,424	36,103	20,0	46,0

ANOVA					
Punteggio totale lavoro padre					
	Somma dei quadrati	Gradi di libertà	Scarto Quadratico medio	Varianza	Sig.
Tra i gruppi	91,090	4	22,773	,849	,496
Nei gruppi	3835,633	143	26,823		
Totale	3926,723	147			

Variabile: lavoro madre

Descrittive								
Punteggio totale lavoro madre								
	N	Media	Deviazione Standard	Media errore deviazione standard	95% Intervallo di confidenza		Min.	Mas.
					Inferiore	Superiore		
IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI, DIRIGENTI	18	36,778	5,1169	1,2061	34,233	39,322	26,0	46,0
CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	71	34,127	5,2288	,6206	32,889	35,364	21,0	43,0
COMMERCianti, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	60	35,933	4,6097	,5951	34,743	37,124	26,0	45,0
Totale	149	35,174	5,0481	,4136	34,357	35,992	21,0	46,0

Comparazioni multiple lavoro madre							
(I) 7. Qual è il lavoro di tua madre?	(J) 7. Qual è il lavoro di tua madre?	Differenza media (I-J)	Errore Standard	Sig.	Intervallo di confidenza della differenza di 95%		
					Inferiore	Superiore	
IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI, DIRIGENTI	CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	2,6510	1,3127	,111	-,457	5,759	
	COMMERCianti, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	,8444	1,3368	,803	-2,321	4,010	
CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI, DIRIGENTI	-2,6510	1,3127	,111	-5,759	,457	
	COMMERCianti, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	-1,8066	,8723	,099	-3,872	,259	

COMMERCianti, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI , DIRIGENTI	-,8444	1,3368	,803	-4,010	2,321
	CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	1,8066	,8723	,099	-,259	3,872

Variabile: indirizzo di scuola

Descrittive								
Punteggio totale indirizzi di scuola								
	N	Media	Deviazione Standard	Media errore deviazione standard	95% Intervallo di confidenza		Min.	Mas.
					Inferiore	Superiore		
CLASSICO	84	35,464	5,6471	,6162	34,239	36,690	14,0	46,0
SCIENTIFICO TRADIZIONALE	61	34,738	4,9696	,6363	33,465	36,010	21,0	45,0
SCIENZE APPLICATE	14	34,143	6,6200	1,7693	30,321	37,965	18,0	41,0
SCIENZE UMANE	12	29,167	4,2391	1,2237	26,473	31,860	22,0	36,0
MUSICALE-COREUTICO	18	34,167	3,7924	,8939	32,281	36,053	28,0	41,0
Totale	189	34,608	5,4407	,3958	33,828	35,389	14,0	46,0

Comparazioni multiple_ indirizzo scuola						
(I) Indirizzo scuola	(J) Indirizzo scuola	Differenza media (I-J)	Errore Standard	Sig.	Intervallo di confidenza della differenza di 95%	
					Inferiore	Superiore
CLASSICO	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	,7266	,8892	,925	-1,723	3,176
	SCIENZE APPLICATE	1,3214	1,5258	,909	-2,882	5,525
	SCIENZE UMANE	6,2976*	1,6312	,001	1,804	10,792
	MUSICALE-COREUTICO	1,2976	1,3728	,879	-2,485	5,080
SCIENTIFICO	CLASSICO	-,7266	,8892	,925	-3,176	1,723

TRADIZIONALE	SCIENZE APPLICATE	,5948	1,5664	,996	-3,721	4,910
	SCIENZE UMANE	5,5710*	1,6692	,009	,972	10,170
	MUSICALE-COREUTICO	,5710	1,4178	,994	-3,335	4,477
SCIENZE APPLICATE	CLASSICO	-1,3214	1,5258	,909	-5,525	2,882
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-,5948	1,5664	,996	-4,910	3,721
	SCIENZE UMANE	4,9762	2,0794	,122	-,752	10,705
	MUSICALE-COREUTICO	-,0238	1,8835	1,000	-5,213	5,165
SCIENZE UMANE	CLASSICO	-6,2976*	1,6312	,001	-10,792	-1,804
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-5,5710*	1,6692	,009	-10,170	-,972
	SCIENZE APPLICATE	-4,9762	2,0794	,122	-10,705	,752
	MUSICALE-COREUTICO	-5,0000	1,9698	,087	-10,427	,427
MUSICALE-COREUTICO	CLASSICO	-1,2976	1,3728	,879	-5,080	2,485
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-,5710	1,4178	,994	-4,477	3,335
	SCIENZE APPLICATE	,0238	1,8835	1,000	-5,165	5,213
	SCIENZE UMANE	5,0000	1,9698	,087	-,427	10,427

Scuole Benevento centro e provincia

Variabile: titolo studio padre

Descrittive								
Punteggio totale Titolo studio padre								
	N	Media	Deviazione Standard	Media errore deviazione standard	95% Intervallo di confidenza		Min.	Mas.
					Inferiore	Superiore		
LICENZA MEDIA	30	32,033	6,5679	1,1991	29,581	34,486	13,0	43,0
QUALIFICA PROFESSIONALE TRIENNALE	86	33,267	4,8006	,5177	32,238	34,297	20,0	42,0
LAUREA	70	33,900	5,8586	,7002	32,503	35,297	17,0	43,0
Totale	186	33,306	5,5271	,4053	32,507	34,106	13,0	43,0

ANOVA					
Punteggio totale Titolo studio padre					
	Somma dei quadrati	Gradi di libertà	Scarto Quadratico medio	Varianza	Sig.
Tra i gruppi	73,417	2	36,708	1,204	,302
Nei gruppi	5578,116	183	30,482		
Totale	5651,532	185			

Variabile: titolo studio madre

Descrittive								
Punteggio totale titolo studio madre								
	N	Media	Deviazione Standard	Media errore deviazione standard	95% Intervallo di confidenza		Min.	Mas.
					Inferiore	Superiore		
LICENZA MEDIA	27	30,481	6,7332	1,2958	27,818	33,145	13,0	43,0
DIPLOMA Maturita'	85	33,329	5,5127	,5979	32,140	34,518	20,0	43,0
LAUREA	78	33,987	4,8710	,5515	32,889	35,085	22,0	42,0
Total	190	33,195	5,5434	,4022	32,401	33,988	13,0	43,0

Comparazioni multiple titolo studio madre						
(I) 5. Qual è il titolo di studio più alto conseguito dai tuoi genitori? Madre	(J) 5. Qual è il titolo di studio più alto conseguito dai tuoi genitori? Madre	Differenza media (I-J)	Errore Standard	Sig.	Intervallo di confidenza della differenza di 95%	
					Inferiore	Superiore
LICENZA MEDIA	DIPLOMA Maturita'	-2,8479*	1,2044	,050	-5,693	-,002
	LAUREA	-3,5057*	1,2174	,012	-6,382	-,630
DIPLOMA Maturita'	LICENZA MEDIA	2,8479*	1,2044	,050	,002	5,693
	LAUREA	-,6578	,8549	,722	-2,677	1,362
LAUREA	LICENZA MEDIA	3,5057*	1,2174	,012	,630	6,382
	DIPLOMA Maturita'	,6578	,8549	,722	-1,362	2,677

Variabile: lavoro padre

Descrittive								
Punteggio totale _ lavoro padre								
	N	Media	Deviazione Standard	Media errore deviazione standard	95% Intervallo di confidenza		Min.	Mas.
					Inferiore	Superiore		
IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI, DIRIGENTI	45	34,222	6,3098	,9406	32,327	36,118	17,0	43,0
CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	8	33,375	5,3168	1,8798	28,930	37,820	25,0	39,0
COMMERCIANTI, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	44	33,295	5,5848	,8419	31,598	34,993	22,0	43,0
IMPIEGATI, PROFESSIONI SOCIO-SANITARIE, PROFESSIONI EDUCATIVE	53	33,170	5,4903	,7542	31,656	34,683	13,0	42,0
FORZE DELL'ORDINE	29	32,862	4,7489	,8818	31,056	34,668	24,0	41,0
Totale	179	33,425	5,5747	,4167	32,602	34,247	13,0	43,0

ANOVA					
Punteggio totale _ lavoro padre					
	Somma dei quadrati	Gradi di libertà	Scarto Quadratico medio	Varianza	Sig.
Tra i gruppi	42,000	4	10,500	,333	,856
Nei gruppi	5489,732	174	31,550		
Totale	5531,732	178			

Variabile: lavoro madre

Descrittive								
Punteggio totale lavoro madre								
	N	Media	Deviazione Standard	Media errore deviazione standard	95% Intervallo di confidenza		Min.	Mas.
					Inferiore	Superiore		
IMPRENDITORI, LIBERI PROFESSIONISTI, DIRIGENTI	34	34,235	5,8156	,9974	32,206	36,264	13,0	42,0
CASALINGHE, DISOCCUPATI, PENSIONATI	68	33,103	5,3284	,6462	31,813	34,393	20,0	43,0
COMMERCIANTI, CONTABILI, CONSULENTI, ARTIGIANI	78	33,462	5,4049	,6120	32,243	34,680	22,0	43,0
Totale	180	33,472	5,4398	,4055	32,672	34,272	13,0	43,0

ANOVA					
Punteggio totale lavoro madre					
	Somma dei quadrati	Gradi di libertà	Scarto Quadratico medio	Varianza	Sig.
Tra i gruppi	29,079	2	14,540	,489	,614
Nei gruppi	5267,782	177	29,761		
Totale	5296,861	179			

Variabile: indirizzo di scuola

Descrittive								
Punteggio totale_ indirizzo di scuola								
	N	Media	Deviazione Standard	Media errore deviazione standard	95% Intervallo di confidenza		Min.	Mas.
					Inferiore	Superiore		
CLASSICO	97	33,402	6,4009	,6499	32,112	34,692	,0	43,0
SCIENTIFICO TRADIZIONALE	46	34,087	5,1847	,7644	32,547	35,627	20,0	43,0
SCIENZE APPLICATE	18	33,278	4,4696	1,0535	31,055	35,500	25,0	40,0
SCIENZE UMANE	10	24,300	4,6679	1,4761	20,961	27,639	13,0	32,0
MUSICALE-COREUTICO	19	29,842	4,2067	,9651	27,815	31,870	17,0	34,0
LINGUISTICO	18	33,500	6,3269	1,4913	30,354	36,646	17,0	43,0
Totale	208	32,788	6,0953	,4226	31,955	33,622	,0	43,0

Comparazioni multiple_ indirizzo di scuola						
(I) Indirizzo scuola	(J) Indirizzo scuola	Differenza media (I-J)	Errore Standard	Sig.	Intervallo di confidenza della differenza di 95%	
					Inferiore	Superiore
CLASSICO	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-,6849	1,0293	,985	-3,646	2,277
	SCIENZE APPLICATE	,1243	1,4756	1,000	-4,121	4,370
	SCIENZE UMANE	9,1021*	1,9096	,000	3,608	14,597
	MUSICALE-COREUTICO	3,5600	1,4425	,139	-,590	7,710
	LINGUISTICO	-,0979	1,4756	1,000	-4,344	4,148
SCIENTIFICO TRADIZIONALE	CLASSICO	,6849	1,0293	,985	-2,277	3,646
	SCIENZE APPLICATE	,8092	1,5985	,996	-3,790	5,409
	SCIENZE UMANE	9,7870*	2,0061	,000	4,015	15,559
	MUSICALE-COREUTICO	4,2449	1,5680	,078	-,267	8,756
	LINGUISTICO	,5870	1,5985	,999	-4,012	5,186
SCIENZE	CLASSICO	-,1243	1,4756	1,000	-4,370	4,121

APPLICATE	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-,8092	1,5985	,996	-5,409	3,790
	SCIENZE UMANE	8,9778*	2,2677	,001	2,453	15,503
	MUSICALE- COREUTICO	3,4357	1,8911	,457	-2,006	8,877
	LINGUISTICO	-,2222	1,9165	1,000	-5,737	5,292
SCIENZE UMANE	CLASSICO	-9,1021*	1,9096	,000	-14,597	-3,608
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-9,7870*	2,0061	,000	-15,559	-4,015
	SCIENZE APPLICATE	-8,9778*	2,2677	,001	-15,503	-2,453
	MUSICALE- COREUTICO	-5,5421	2,2463	,139	-12,005	,921
	LINGUISTICO	-9,2000*	2,2677	,001	-15,725	-2,675
MUSICALE- COREUTICO	CLASSICO	-3,5600	1,4425	,139	-7,710	,590
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-4,2449	1,5680	,078	-8,756	,267
	SCIENZE APPLICATE	-3,4357	1,8911	,457	-8,877	2,006
	SCIENZE UMANE	5,5421	2,2463	,139	-,921	12,005
	LINGUISTICO	-3,6579	1,8911	,384	-9,099	1,783
LINGUISTICO	CLASSICO	,0979	1,4756	1,000	-4,148	4,344
	SCIENTIFICO TRADIZIONALE	-,5870	1,5985	,999	-5,186	4,012
	SCIENZE APPLICATE	,2222	1,9165	1,000	-5,292	5,737
	SCIENZE UMANE	9,2000*	2,2677	,001	2,675	15,725
	MUSICALE- COREUTICO	3,6579	1,8911	,384	-1,783	9,099

Scheda di sintesi: elementi chiave della ricerca

In conclusione, per rendere conto, in maniera più chiara e diretta, delle scelte adottate, si presenta un disegno complessivo della ricerca attraverso uno schema esplicativo, che ripercorre parole e punti principali già discussi ed analizzati all'interno dell'elaborato.

La ricerca si è svolta seguendo l'articolazione delle seguenti fasi operative: individuazione del tema della ricerca; ricerca bibliografica/analisi della letteratura; precisazione delle domande di ricerca; formulazione delle ipotesi e degli obiettivi; strutturazione del piano per la rilevazione dei dati; costruzione dello strumento; messa a punto del codebook; contatti con le scuole; try-out; revisione dello strumento; somministrazione; immissione dei dati in matrice; controllo dei dati; analisi e interpretazione dei dati; restituzione di un primo report alle scuole; seconda revisione dello strumento; seconda somministrazione della prova revisionata (l'ultima risulta sospesa a causa dell'emergenza epidemiologica legata al virus Covid-19 che sta colpendo il nostro Paese da marzo 2020).

L'idea sottesa alla realizzazione della ricerca è quella di raccogliere le principali riflessioni teoriche sul processo di lettura e comprensione, dello sviluppo di tale competenza, di fornire ai docenti una bussola che guidi la loro rotta didattica ed aprire ad un dialogo di lavoro condiviso tra mondo della ricerca e mondo della scuola.

Campo della ricerca. La lettura costituisce una delle attività più impegnative e complesse a cui si sottopone l'organismo umano, in quanto implica l'attivazione di processi psico-motori, percettivi e cognitivi estremamente elaborati (Lastrucci,1995). È da sempre considerata un'attività indispensabile nella formazione dell'uomo (Cardarello & Bertolini, 2020). Essa costituisce una fondamentale abilità di studio, determinante nell'apprendimento di tutte le discipline e si configura come il più potente strumento di accesso alla cultura e alle fonti di informazione. La capacità di leggere e comprendere testi di diverso tipo è un'acquisizione fondamentale, da cui dipende la capacità dei ragazzi di costruire il loro personale progetto di vita, fino a diventare elemento discriminante per l'inserimento o l'esclusione sociale (Notti, 2020). Nonostante la centralità e l'indispensabilità rivestita dalla lettura per il conseguimento dei più avanzati traguardi di formazione nella società della conoscenza (Cardarello & Bertolini, 2020), la maturazione di tale competenza non risulta scontata e, ancor più, i risultati di diverse indagini (INVALSI, OCSE-PISA, PIRLS) e ricerche (Bertolini, 2012; Cardarello &

Contini, 2012; Castellana & Benvenuto, 2017; Fontani, 2017; Cavazzini, 1999) fanno emergere dati poco soddisfacenti al riguardo.

Obiettivi. La ricerca mira, in particolare, a verificare il livello di competenza nella lettura degli alunni delle classi IV dei licei, ponendosi i seguenti obiettivi specifici:

- a) analizzare se la comprensione del testo è connessa o indipendente alla natura del testo stesso (narrativo, espositivo) e la relazione che sussiste tra queste due variabili;
- b) analizzare il grado di abilità di comprensione rispetto alle specifiche variabili dei processi di elaborazione del testo (fare inferenze, localizzare informazioni);
- c) comprendere la correlazione tra abilità di comprensione, background socio-economico-culturale di appartenenza e abitudini di lettura.

Principali ipotesi e interrogativi. “Che cosa rende difficoltosa la comprensione dei testi e come possiamo rilevare e valutare efficacemente la comprensione?” (Kintsch & Kintsch 2005, p. 71): è questo l’interrogativo che si pone come ispirazione della fase progettuale della ricerca. Perché gli studenti italiani non sono buoni lettori? Quali sono le abilità di lettura in cui si evidenziano maggiormente delle fragilità? La capacità di leggere e comprendere è migliore o peggiore in base alla tipologia di testo? Queste sono alcune delle domande che hanno guidato la formulazione delle ipotesi e degli obiettivi di ricerca. Sulla base dei trend dei risultati OCSE PISA (Invalsi, 2018) e sullo studio della letteratura di riferimento (Boscolo, 1986; Lavinio, 1990; De Beni & Pazzaglia, 1992; Kintsch, 1993; Cornoldi, 1994; Colombo 2002; Intraversato, 2010; Giovannini, Ghetti, 2015) si ipotizza di riscontrare problemi di comprensione, indipendentemente dalla tipologia di testo proposto (narrativo, espositivo) e una significativa correlazione tra comprensione e *background* di riferimento.

Disegno e scelte metodologiche. Per rispondere agli interrogativi della ricerca si è pensato di procedere attraverso una metodologia di tipo empirico, con un metodo *misto* o *mixed-methods*, attraverso l’ausilio di strumenti che permettono un’analisi statistica dei risultati, e, allo stesso tempo, una forma di lettura e interpretazione degli stessi in rapporto al contesto e al background di riferimento della popolazione indagata.

Va precisato che il progetto di ricerca di dottorato si inserisce all’interno di una ricerca più ampia condotta dal gruppo di ricerca dell’Università degli Studi di Salerno e della Basilicata, nelle regioni di Campania, Calabria e Basilicata. Il presente lavoro va ad approfondire il suo studio in merito alle classi IV dei Licei della regione Campania, nello specifico delle città di Avellino e Benevento con relative province, per un totale di

7 scuole e 397 studenti appartenenti a diversi indirizzi di scuola. La scelta metodologica di circoscrivere l'indagine alle classi IV dei Licei è scaturita da un insieme di esigenze, quali: la necessità di raggiungere una classe "stabile", ovvero non in transizione dalla secondaria di primo grado alla secondaria di secondo grado, o dal primo biennio al secondo biennio della secondaria di secondo grado e che non fosse già coinvolta in altre somministrazioni (ad esempio INVALSI); la necessità di sondare la comprensione della lettura negli studenti che si preparano a vivere l'esperienza universitaria o ad immettersi nel mondo del lavoro.

Il disegno di ricerca utilizzato è stato un piano esecutivo pre-sperimentale a gruppo unico con un campione non probabilistico, di convenienza, che si è costituito naturalmente (Lucisano & Salerni, 2012).

Per la rilevazione dei dati si è scelto di costruire una prova strutturata di comprensione (Calenda, Ferrantino, Petolicchio & Milito 2020) in modo da verificare la capacità di localizzare informazioni, comprendere, valutare e riflettere (OECD, 2018). L'iter metodologico per la costruzione della prova ha previsto lo svolgimento di alcuni passaggi: analisi degli obiettivi disciplinari e definizione operativa del costrutto indagato; adattamento e costruzione della tassonomia degli obiettivi relativa ai processi di lettura oggetto di misurazione (Intraversato, 2010; Giovannini & Ghetti, 2015; PISA 2018); scelta e analisi dei testi (Corda Costa & Visalberghi 1995); costruzione delle domande stimolo, try-out e revisione delle prove (Benvenuto, 1995; Tammaro, 2002; Trincherò, 2002).

Pur riconoscendo che nella realtà è altamente improbabile imbattersi in tipi testuali puri (Cisotto, 2006), la scelta di fondo è stata quella di soffermarsi sulla variabile tipo di testo. Nello specifico, si è deciso di considerare i testi narrativi e quelli espositivi, tralasciando gli altri criteri di classificazione di testi considerati da OCSE, e la relazione di questi con i processi di lettura, in particolar modo con le abilità di localizzare informazione e fare inferenze, in quanto queste rivestono un ruolo centrale nel processo di comprensione ed elaborazione di qualsiasi tipo di testo, sia per portare a termine attività connesse allo studio e al lavoro, che per far fronte alle diverse situazioni della vita quotidiana, in cui è richiesta la lettura di documenti.

Altro strumento utilizzato per la rilevazione dei dati, è stato il questionario. Quest'ultimo, che affianca la prova di comprensione, è stato adattato da uno già validato (Intraversato, 2010) e presente in letteratura.

Principali risultati e sviluppi. La ricerca si sviluppa come un'indagine comparativa che prevede la rilevazione della comprensione della lettura come variabile dipendente e i suoi rapporti con l'indirizzo di scuola frequentato (liceo classico, scientifico tradizionale, scienze applicate, artistico, ecc.) e la provincia di provenienza. Inoltre, si prende in esame la correlazione dei punteggi alla prova con i fattori che la letteratura (Bernstein, 1961; Visalberghi, 1964; Thorndike, 1973) tradizionalmente individua come esplicativi della riuscita scolastica quali: genere; titolo di studio e lavoro dei genitori; abitudini e atteggiamento nei confronti della lettura. Dall'analisi condotta emerge un punteggio mediamente più basso alla prova di comprensione del testo espositivo rispetto a quello narrativo. Appare che il testo espositivo sia stato avvertito come più complesso, considerando anche il numero di risposte omesse, in numero maggiore rispetto al testo narrativo. In relazione ai principali processi indagati, gli studenti non mostrano particolari difficoltà nel processo d'individuazione delle informazioni, ma si riscontrano criticità sui processi inferenziali. La percezione del problema della comprensione si conferma anche per gli studenti coinvolti nella nostra ricerca, che sembrano possedere solo in parte gli strumenti necessari per affrontare i testi espositivi della vita scolastica e, in prospettiva, della vita adulta. Tale problema risulta in linea con altre ricerche centrate sull'abilità inferenziale legata alla comprensione del testo, in cui emergevano criticità su questo aspetto (Bertolini, 2012; Cardarello & Contini, 2012; Castellana & Benvenuto, 2017; Fontani, 2017; Cavazzini, 1999). Da un'analisi più qualitativa, gli studenti liceali coinvolti hanno mostrato, inoltre, una scarsa dimestichezza con il lessico e con le strutture grammaticali. Inoltre, nella letteratura internazionale sull'apprendimento degli studenti, è stata evidenziata da tempo l'importanza del ruolo della famiglia per il successo scolastico (OECD, 2015; INVALSI, 2020), confermando che la fonte di variazione più importante è da attribuire a fattori che accompagnano l'esperienza scolastica, come le abilità di ciascuno e il background sociale e familiare (Cardarello & Pintus, 2018). È stato possibile evincere che alcune delle variabili indagate, sotto questo aspetto, risultano difatti significative in relazione agli esiti. In particolare sarebbe opportuno soffermarsi sulla figura genitoriale e sui diversi indirizzi di scuola.

Dall'analisi fin qui condotta, si vanno a delineare alcune riflessioni, in particolare indirizzate a due direttive. La prima riguarda lo strumento di raccolta dei dati, con le sue caratteristiche, i suoi limiti e le sue imperfezioni. Attraverso la validazione della prova, si ha l'obiettivo di mettere a disposizione della comunità scolastica uno strumento

valido e affidabile per comprendere quali sono le criticità che vanno ad influenzare la comprensione della lettura degli studenti liceali. La seconda, è quello di avviare, insieme alle scuole già coinvolte, percorsi di riconoscimento e consolidamento nelle abilità coinvolte nel processo di lettura, in un'ottica di miglioramento dello stesso.

L'auspicio è che da questa seconda direttiva di ricerca, si possa acquisire una maggiore consapevolezza rispetto alle strategie di lettura, agli errori di comprensione, alle problematiche e ai punti di forza presenti, in modo da favorire un accrescimento di tale competenza e generare, conseguentemente, un piacere verso la lettura nel senso più ampio e generale del termine e, dunque, non finalizzata al solo apprendimento.

Ringraziamenti.

“Grazie è la migliore preghiera che chiunque possa dire.
Grazie esprime gratitudine estrema, umiltà, comprensione”.

Alice Walker

Al termine di un percorso intenso, desidero ringraziare le persone che hanno accompagnato e arricchito lo stesso, la mia quotidianità e la mia persona.

Ringrazio il professore Notti, la professoressa Tammaro e il professore Marzano per la professionalità, la coerenza e la passione che mi hanno trasmesso nel vederli insegnare. La professoressa Tammaro mi ha aperto molti orizzonti, affidandomi responsabilità, guidandomi nelle scelte e credendo nelle mie potenzialità.

Il percorso di dottorato mi ha dato l’opportunità di conoscere volti, professioni, emotività diverse, di apprezzare e tollerare le diversità. Volti e nomi che rappresentano ormai parte di me, che hanno vissuto con me le fasi più intense, che più di altre riescono a sentire il senso e il significato di questi momenti. Non riesco ad esprimere forse tutto quello che dovrei, ma il bello di loro è proprio questo, è che sanno già quello che voglio dire, perché lo hanno vissuto intensamente, ogni giorno, con me. Auguro a chiunque viva questo percorso di avere la possibilità d’incontrare persone così, che ti danno la forza di urlare e pensare “si salvi chi può” nei momenti più tristi e di gioire insieme alle soddisfazioni più belle.

Marika, guida e amica autentica. Ha condiviso la sua professionalità con me fin dal primo giorno e le sono grata per tutto quello che mi ha donato.

Rosa, la prima persona che mi ha accolto in laboratorio. Poche parole, ma tanti sguardi che mi hanno accompagnato e sostenuto, anche nel silenzio.

Iolanda, cresciute insieme. Mi ha permesso di entrare nella sua fragilità, so che è un posto per pochi.

Maria, spalla, mamma adottiva, amica di disagi e avventure. Le devo tanto e cercherò di esserci, così come lei c’è per me, sempre.

Cristina, la maestra a quadretti, che mi ha sorretto con la sua sensibilità, “in punta di piedi”.

Mariagrazia, la mia compagna giovane, amiche di risate e merende.

Annamaria, la sua competenza, la sua pazienza e il suo affetto mi hanno accompagnato.

Francesco, saggio dispensatore di consigli e ottimo chef.

Sergio, risolutore di ogni problema tecnico.

Silvia, Isabella, Carole e Alessia, le “nuove arrivate” in questa splendida gabbia di matti.

Un grazie alle scuole, ai docenti e agli studenti che hanno realizzato questa ricerca con me.

Ringrazio la mia famiglia, per essere stata silenziosamente presente, per essersi fidata delle mie scelte. Mamma, papà, Terry e Francesco: casa felice, presenza costante.

Claudia, meraviglia, luce, curiosità contagiosa.

I miei amici, per esserci stati nelle mie fragilità e nelle mie sicurezze.

Don Piero, per aver chiarito, anche inconsapevolmente, ogni mio dubbio. “Bussare alla sua porta” è per me consolazione e amore.

Gian, mio rifugio felice.