



Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale
in Scienze del linguaggio
[LM-39]

Tesi di Laurea

Valutazione delle abilità di lettura e comprensione in studenti universitari

Relatrice

Ch. Prof.ssa Melissa Scagnelli

Correlatrice

Ch. Prof.ssa Francesca Santulli

Laureanda

Anna Galli

Matricola 848929

Anno Accademico

2022 / 2023

Indice

Lista delle figure	iii
Abstract	iv
Introduzione.....	1
1. Leggere e comprendere.....	4
1.1. La lettura: modelli connessionisti e non connessionisti.....	4
1.1.1. Il modello a due vie	4
1.1.2. Il modello Uta Frith.....	8
1.1.3. Modelli connessionisti e non connessionisti.....	9
1.1.4. Il modello di Seidenberg e McClelland.....	10
1.2. Comprendere il testo.....	12
1.2.1 Il modello situazionale	12
1.2.3. Abilità coinvolte nel processo di comprensione	13
1.2.3. Disturbi della comprensione.....	16
1.3. La lettura silente.....	22
1.4. La lettura silente negli adulti.....	26
1.4.1. Disturbi della lettura in età adulta	27
2. Valutare la lettura e la comprensione	30
2.1. Valutare la lettura di parole e non parole.....	30
2.1.1. Gli strumenti di valutazione	31
2.1.2. La batteria dell'Università di Padova.....	35
2.1.3 Valutare la lettura silente.....	38
2.1.4. Efficacia di lettura	40
2.2. Valutare la comprensione del testo.....	44
2.3. Il corso Super Reading.....	47
2.3.1. Storia e obiettivi	47
2.3.2. Struttura e caratteristiche.....	50
3. La ricerca.....	53
3.1. Introduzione.....	53
3.2. Metodo e ricerca	56
3.2.1 La popolazione di studio	56
3.2.2 Materiali e test.....	56
3.3. Risultati	59
3.4. Discussione	70

Conclusione	73
Bibliografia.....	75
Sitografia	79

Lista delle figure

Figura 1 - Modello a due vie (Coltheart, 2006).....	7
Figura 2 - Elaborazione del modello a due vie (Coltheart, 2006)	7
Figura 3 - Modello di Seidenberg e McClelland	11
Figura 4 - Velocità di lettura ad alta voce e silente per ciascun livello di scolarizzazione di soggetti in età adolescenziale e adulta. La velocità di lettura è misurata in sillabe al secondo. I dati riguardati la lettura silente fanno riferimento alle prime 40.	42
Figura 5 – Tempo in prima lettura durante le quattro somministrazioni.....	59
Figura 6 – Tempo in seconda lettura durante le quattro somministrazioni.	60
Figura 7 – Tempo totale di lettura (prima e seconda lettura) durante le quattro somministrazioni.	61
Figura 8 – Comprensione in prima lettura durante le quattro somministrazioni.....	62
Figura 9 – Comprensione in seconda lettura durante le quattro somministrazioni.	63
Figura 10 – Efficacia di lettura in prima lettura durante le quattro somministrazioni. ...	64
Figura 11 – Efficacia di lettura in seconda lettura durante le quattro somministrazioni.	65
Figura 12 – Efficacia di lettura totale durante le quattro somministrazioni.	66
Tabella 1 - Confronto tra la prestazione pre- post del gruppo di controllo con tetto al tempo.	67
Tabella 2 - Confronto tra le mediane pre e post tra gruppo di controllo Scagnelli, Della Beffa Santulli e gruppo ricerca.	68
Tabella 3 - Confronto tra la prestazione del gruppo di controllo con tetto al tempo e senza tetto al tempo.	69

Abstract

La lettura è definita come una tra le attività più complesse, dal momento che coinvolge numerosi processi e abilità. Gli studi si sono soffermati su due principali aspetti della lettura: la capacità di veicolare informazioni, legata quindi al grado di comprensione del testo stesso, e la decodifica della parola, riguardante l'aspetto fonologico e la sua rappresentazione grafica.

L'obiettivo di questo progetto di tesi è valutare come sia possibile indagare congiuntamente comprensione e lettura e come si possa valutare l'efficacia di lettura di un testo, attraverso un limite di tempo. A questo proposito, è stata presa in esame la modalità di valutazione proposta dal corso SuperReading di Ron Cole, che fu brevettato negli anni '90. Tradizionalmente, i test indagavano velocità di lettura e comprensione separatamente. Cole, all'interno del corso SuperReading propone invece la valutazione integrata di questi due parametri.

Le prime applicazioni nel contesto italiano hanno, però, messo in evidenza un limite nella formula usata per calcolare l'efficacia di lettura: la comprensione aveva un effetto tetto al contrario della velocità di lettura (Scagnelli, Della Beffa e Santulli, 2019). Per tale ragione, si è ritenuto importante replicare la ricerca risomministrando gli stessi test, ma inserendo un tetto anche al tempo.

Per rispondere alla domanda di ricerca, è stato individuato un campione di 16 studenti universitari tra i 19 e i 28 anni a cui sono stati somministrati quattro test di lettura e comprensione, a distanza di tre settimane l'uno dall'altro. Il fattore chiave è stato imporre un limite di tempo alla lettura del testo, sia in prima che in seconda lettura, per poter misurare e valutare l'efficacia di lettura attraverso la comprensione del testo dopo ciascuna lettura.

Abstract

Reading is defined as one of the most complex activities since it involves many procedures and skills. Studies have focused on two main aspects of reading: the ability to convey information, which is therefore linked to the degree of comprehension of the text itself, and the word decoding skill, which concerns the phonological aspect and its graphic representation.

The aim of this thesis project is to evaluate how reading comprehension and reading skills can be jointly investigated and how the reading effectiveness of a text can be assessed setting a time limit. For this purpose, the assessment method proposed by Ron Cole's SuperReading course, which was patented in the 1990s, was examined. Traditionally, the tests investigated reading speed and comprehension separately. Cole, within the SuperReading course, instead proposes the integrated assessment of these two parameters.

The first applications in the Italian context, however, revealed a limitation in the formula used to calculate reading efficiency: comprehension had a ceiling effect as opposed to reading speed (Scagnelli, Della Beffa & Santulli, 2019). For this reason, it was deemed important to replicate the research by re-administering the same tests but including a time limit as well.

To answer the research question, a sample of 16 university students between the ages of 19 and 28 was identified and four reading comprehension tests were administered three weeks apart. The key factor was to impose a time limit on the reading of the text, both first and second readings, in order to be able to measure and assess reading effectiveness through comprehension after each reading.

Introduzione

Il progetto di tesi si concentra sull'analisi dell'abilità di lettura e delle strutture coinvolte in questa attività. In particolare, verranno presi in esame gli aspetti della decodifica e della comprensione e analizzati i test che li valutano. Sarà poi analizzato il corso Super Reading e le sue peculiarità, tra cui la valutazione di lettura e comprensione in maniera congiunta grazie al dato di efficacia di lettura.

L'obiettivo del progetto è indagare che cosa accade al parametro dell'efficacia di lettura se si cambia la modalità di presentazione delle prove inserendo un tetto al tempo, per verificare se tale parametro mantiene comunque la sua solidità.

La prima parte del primo capitolo si concentra sull'attività di lettura. Gli studi in merito si sono focalizzati prevalentemente su due lati della lettura. Una parte più legata alla decodifica della parola e quindi all'analisi della sua rappresentazione grafica. La seconda riguardante il bisogno della lettura di veicolare un messaggio (Coltheart, 2006; Coltheart, 2011). Si sono sviluppati quindi dei modelli che cercassero di spiegare l'apprendimento e i processi che interessano la lettura. Si distinguono quindi modelli connessionisti (modello di Seidenberg e McClelland) e non connessionisti (modello a due vie, modello di Uta Frith). Il modello a due vie (Coltheart, 1978) illustra come il lettore abbia a disposizione per leggere una via lessicale e una via non-lessicale, che permette quindi di leggere le parole dotate di significato come le cosiddette non parole. Il modello di Uta Frith (1985) analizza le fasi dell'apprendimento della lettura che accompagnano lo sviluppo di un soggetto, individuando così quattro stadi (logografico, alfabetico, ortografico, lessicale) che si differenziano in base all'espansione quantitativa di ogni stadio (Marshall, 1984; Jackson, Coltheart, 2001). Per quel che concerne i modelli connessionisti è stato analizzato il modello di Seidenberg e McClelland (1989) che individua un'unica via per leggere ad alta voce le parole e le non- parole. Si passa poi, nella seconda parte, all'analisi dell'abilità di comprensione del testo, definendo quest'attività come unione di conoscenze apprese con conoscenze pregresse, allo scopo di creare un contenuto che viene immagazzinato (Scagnelli e Santulli, 2019). Viene poi preso in esame il modello situazionale di Zwaan e Radvansky (1998), che definisce la comprensione come un'abilità che integra diversi livelli e processi cognitivi. Si prosegue

poi descrivendo alcune abilità coinvolte nel processo di comprensione, tra le quali la consapevolezza metacognitiva e dei processi cognitivi e motivazionali nella lettura (Alexander & Jetton, 2000), le competenze che rendono efficace la comprensione (Van den Broek e Kendeou, 2017) e l'importanza della comprensione come fondamentale per l'inclusione nella società odierna (Pintus in Calvani, Cajola, 2019). Il paragrafo relativo alla comprensione si conclude illustrando i disturbi legati a questa abilità. I cosiddetti *Poor Comprehenders* si definiscono come soggetti con buone capacità dal punto di vista fonologico, ma che fanno fatica a capire quello che stanno leggendo (Bishop e Snowling, 2004). Le Linee Guida sui DSA del 2022, danno chiare indicazioni sulle tempistiche della valutazione, sulla tipologia di diagnosi e relativo intervento e soprattutto suggeriscono di valutare separatamente le abilità di decodifica da quelle di comprensione. Infine, viene posto l'accento sulla lettura in modalità silente che caratterizza il lettore soprattutto in età adulta sulla quale però ci sono poche ricerche in quanto la ricerca si è concentrata maggiormente sulla modalità ad alta voce. La lettura silente si rivela come indice per un lettore esperto di abilità nel processo di comprensione (Kim et al., 2011), e in età adulta la modalità silente velocizza la lettura rispetto a quella ad alta voce (Ciuffo, 2014). Il capitolo si conclude ponendo l'accento sui disturbi della lettura in età adulta, e sul loro aumento nel corso degli anni. Le Linee Guida sui DSA (2022) sottolineano l'importanza di mettere in atto delle strategie valutative che aiutino gli adulti con disturbi specifici ad attuare delle strategie di compensazione. Si analizza, in seguito, la ricerca svolta da Bachmann (2013) e l'utilizzo di differenti font per migliorare le prestazioni di lettura in termini di correttezza e velocità dei soggetti con dislessia.

Il secondo capitolo si concentra sui metodi e gli strumenti per valutare lettura e comprensione. Le abilità di decodifica coinvolte nella lettura vengono valutate in generale separatamente da quelle di comprensione. Gli strumenti solitamente utilizzati sono in età evolutiva sono prove MT per la scuola elementare, le prove MT per la scuola media (Cornoldi e Colpo, 1995), prove MT avanzate. Le prove prevedono prove di lettura ad alta voce e prove di comprensione del testo (svolte in modalità silente). Per la valutazione dell'abilità di lettura vengono solitamente utilizzate le prove della DDE-2 sia per la scuola primaria di primo che di secondo grado (Sartori et al., 1995, 2007) Per quanto riguarda la valutazione delle abilità di lettura in età adulta viene analizzato lo strumento della BDA 16-30 (Ciuffo et al., 2019), unico strumento di valutazione che contiene una prova di

lettura silente e in seguito la batteria dell'Università di Padova (2007). A proposito della valutazione della lettura silente si pone l'accento anche sul TOSWRF (Mather, et al., 2004) e il TOSCRF-2 (Hammill, Wiederholt, & Allen, 2006) in lingua inglese e su altri strumenti di valutazione sempre in lingua inglese come, ad esempio, il KTEA-3 (Kaufman e Kaufman, 2014) che introducono il valore integrato dell'efficacia di lettura che unisce il valore della velocità di lettura a quello della comprensione. Le abilità di comprensione si valutano concentrandosi principalmente sulla comprensione del testo scritto e la rielaborazione autonoma dei contenuti nei contesti di produzione (Zamperlin e Carretti, 2011; Andrich, 2015; Santulli e Scagnelli, 2019). Le prove sono svolte attraverso la lettura di un brano in modalità silente e di un test di risposte per valutare la comprensione. Viene preso in esame anche il lavoro svolto da Tressoldi (2005) che si pone come scopo quello di valutare le componenti cognitive e metacognitive della comprensione del testo attraverso la costruzione di una batteria di test. In conclusione, si passa ad illustrare il corso Super Reading di Ron Cole che ha come obiettivo quello di potenziare le abilità di lettura e comprensione, rivolto ai giovani adulti con o senza diagnosi di dislessia. Gli incontri del corso si focalizzano sull'apprendimento di tecniche e strategie per rendere veloce la lettura ed efficace la comprensione (Santulli e Scagnelli, 2019), lavorando sulle strategie metacognitive, sui fattori emotivi e sull'allenamento della lettura.

Il terzo capitolo riguarda la ricerca svolta coinvolgendo 16 studenti universitari messa in atto riprendendo la modalità di test e somministrazione di Super Reading. Il corso di Super Reading propone testi che integrano il valore di velocità e comprensione nel parametro dell'efficacia di lettura. Scagnelli et al. (2019) dimostrano come il dato di efficacia di lettura, nonostante apporti numerosi vantaggi alla valutazione delle competenze di lettura, presenti un limite: il tetto al tempo. I test condotti infatti non presentavano un limite di tempo, al contrario del dato di comprensione, soggetta a un tetto massimo. Obiettivo della presente ricerca è quindi verificare se, ponendo un tetto alla velocità di lettura, il valore di efficacia di lettura cambi o rimanga stabile. I dati sono stati analizzati tramite il software IBM SPSS. Il progetto discuterà infine i risultati ottenuti, messi a confronto con quanto trattato in precedenza.

1. Leggere e comprendere

1.1. La lettura: modelli connessionisti e non connessionisti

La psicologia cognitiva identifica nella lettura un'attività volta principalmente a veicolare informazioni (Coltheart, 2006). Leggere è una fra le attività più complesse e intrise di tecniche e metodologie che interagiscono tra di loro durante tutto il processo.

Numerosi studi che si soffermano sull'analisi di questa abilità si sono interrogati su due aspetti della lettura. Il primo è sicuramente la necessità di elaborare delle informazioni e di veicolare dei contenuti e perciò di raggiungere attraverso la lettura un grado di comprensione. Il secondo è legato più alla decodifica della parola stessa, legata alla sua rappresentazione grafica, analizzata fonema per fonema, lettera per lettera (Coltheart, 2006; Coltheart, 2011).

Si sono quindi sviluppati dei modelli di lettura che cercassero di interpretare e delineare delle tecniche che spiegassero l'apprendimento della lettura e i sistemi coinvolti durante l'intero processo.

Ci focalizzeremo in particolare sul modello a due vie di Coltheart (1978), della corrente non connessionista, e analizzeremo alcune differenze con i modelli connessionisti come, ad esempio, quello elaborato da Seidenberg e McClelland (1989), per poi soffermarci sul modello di apprendimento di Uta Frith.

1.1.1. Il modello a due vie

M. Coltheart (1978) attraverso il modello a due vie (*dual route*), di stampo non connessionista, analizza e spiega il processo di lettura adottato da un ampio campione di popolazione (bambini ai primi approcci, lettori abili e le persone affette da disturbi dell'apprendimento della lettura) analizzando la lettura ad alta voce.

Il modello a due vie si basa sul coinvolgimento di due sistemi cognitivi separati durante l'attività di lettura: secondo Coltheart (2005), infatti, esistono una via lessicale e una non-

lessicale di cui i lettori abili possono disporre per leggere. Leggere attraverso la via lessicale implica la ricerca del significato di una parola nell'area della nostra mente che è dedicata ai principi della pronuncia e dello spelling: l'indagine, quindi, prende in considerazione i frammenti della parola che sono dotati di un proprio significato e sono presenti nel dizionario. Unendo i singoli frammenti, questa procedura ci consente di leggere le parole che hanno un significato, ma non quelle che ne sono prive per le quali occorre la via non-lessicale (Coltheart, 1978; Santulli & Scagnelli, 2019). L'utilizzo della via non-lessicale si distacca dal significato e non fa riferimento al lessico. La lettura tramite la via non-lessicale permette di decodificare quelle sequenze di lettere, che Coltheart denomina "grafemi" (Coltheart, 1978), prive di valore semantico all'interno della parola, e coinvolge invece i fondamenti dell'ortografia e della fonologia, soffermandosi sull'analisi della parola. Il modello di Coltheart ci permetterebbe quindi di leggere sia le cosiddette non-parole (ovvero le parole prive di significato), attivando una via fonologica, sia quelle dotate di significato, attivando il nostro lessico interno. Il modello a due vie riprende l'idea che già Saussure portava avanti sostenendo: "Noi leggiamo in due modi: la parola nuova o sconosciuta viene letta lettera dopo lettera, mentre la parola usuale e familiare s'abbraccia d'un sol colpo d'occhio, indipendentemente dalle lettere che la compongono, sicché l'immagine di parole del genere acquista per noi un valore idiografico" (Saussure, 1922; trad. it. p. 46).

Per spiegare questo fenomeno, Coltheart prende in analisi la lettura di romanzi articolati e lunghi, come ad esempio "I fratelli Karamazov" di Fëdor Dostoevskij. Quando si trova a dover leggere un'opera così complessa, il lettore tende a scomporre la lettura in tante componenti più semplici, al fine di comprendere l'intero testo. Quando, ad esempio, si incontrano parole familiari all'interno di un estratto, si riesce immediatamente a capire il significato generale della frase, riconoscendo anche solo alcune parole. Attiviamo così il nostro lessico visivo che riconosce la parola e ricerca il suo significato all'interno del nostro lessico mentale. Le parole che invece non si riconoscono o non hanno significato attivano la via fonologica: solo i lettori più abili riescono ad attivare la via fonologica e a scomporre queste parole in grafemi e trasformarli in fonemi fino a carpirne il significato. I lettori più esperti riescono quindi a leggere un testo complesso, fronteggiando tutte le categorie di parole, alternando la via lessicale e quella non-lessicale (Coltheart, 1978).

Il nostro lessico distingue tre tipi di informazioni riguardo alle parole: il loro significato, la loro ortografia e la loro pronuncia (fig. 1). Questi tre sistemi coesistono all'interno del lessico mentale. Questa distinzione è stata poi corretta e precisata da una ricerca nell'ambito della neuropsicologia, che analizzava i danni al linguaggio su individui che avevano subito problematiche cerebrali. Gli studi hanno constatato come queste tre tipologie di informazioni risiedano in tre scomparti separati del nostro cervello (fig. 2), che attivano quindi tre sistemi di lessico separati:

- Il lessico ortografico, che corrisponde al saper riconoscere le forme visive, l'ortografia delle parole.
- Il lessico fonologico, che si basa sulla conoscenza della pronuncia.
- Il sistema semantico dove risiedono le informazioni sul significato delle parole.

Nell'elaborazione del modello a due vie (fig. 2) è stata individuata una differenza sostanziale tra parole regolari e non regolari. Prendendo come esempio la lingua inglese, con parole regolari intendiamo tutte quelle che si attengono alle regole grafema-fonema, ovvero dove la pronuncia combacia con la parola scritta (parole come *maid* o *cave*) e che possono essere lette sia attraverso una via lessicale che attraverso una via non lessicale. Le parole irregolari invece sono quelle che si distaccano da queste regole (come *said* o *have*) e che perciò possono essere lette solamente attraverso una via lessicale.

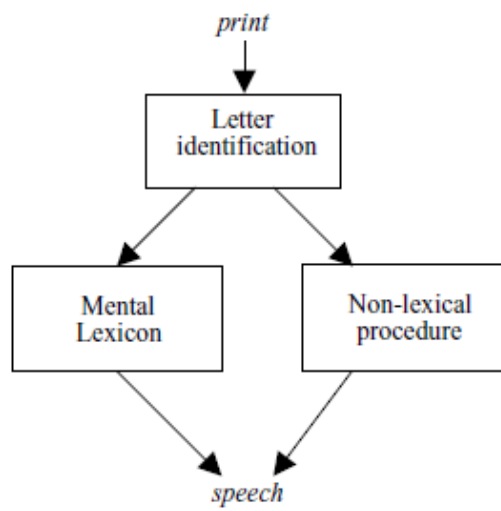


Figura 1 - Modello a due vie (Coltheart, 2006)

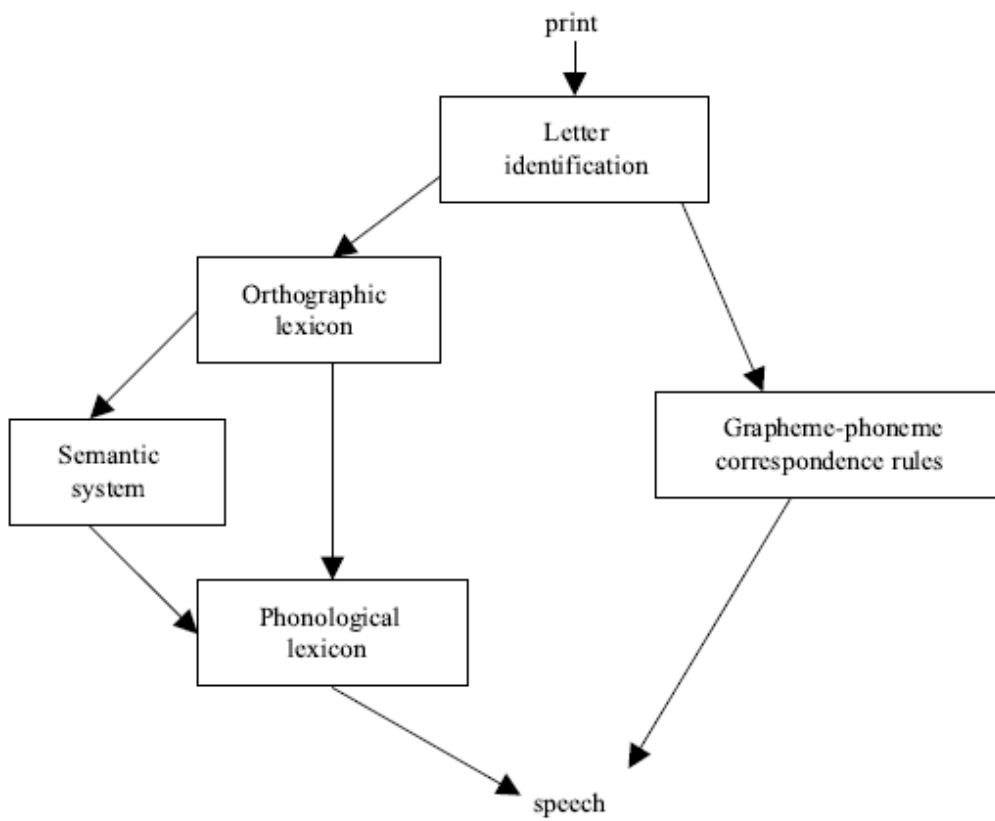


Figura 2 - Elaborazione del modello a due vie (Coltheart, 2006)

L'elaborazione del modello a due vie (fig. 2), spiega dunque come le non-parole possano essere lette ad alta voce associando i grafemi ai fonemi, senza far riferimento a un lessico.

Il modello elaborato, inoltre, mostra l'apprendimento della lettura di un ampio spettro di lettori, sia quando c'è una difficoltà che nei normolettori. Il modello a due vie di Coltheart, infatti, può essere utilizzato per spiegare il processo di apprendimento della lettura, anche quando questo viene considerato anormale, ovvero quando una delle quattro componenti (fig. 2) viene appresa a livello di età non appropriata a quel sistema. La lettura verrà quindi identificata come anormale per l'età in cui si trova l'individuo se uno o più componenti del sistema non sarà stato acquisito.

Durante le ricerche condotte su individui affetti da danni cerebrali, si è dimostrato come i tre sistemi (fig. 1) possano operare separatamente. Per esempio, numerose ricerche hanno constatato come due dei tre sistemi possano essere danneggiati, mentre il terzo possa continuare a funzionare regolarmente. Alcune analisi effettuate su pazienti affetti da demenza (Blazely et al., 2005), mostrano, ad esempio, come in questi individui l'area dedicata al significato delle parole sia altamente danneggiata, mentre riescano a riconoscere le parole in base alla loro forma visiva (il loro lessico ortografico risulta quindi intatto) ed a pronunciare le parole correttamente.

1.1.2. Il modello di Uta Frith

Il modello di Uta Frith (1985) si concentra sull'apprendimento della lettura e i vari stadi che lo contraddistinguono nel corso dello sviluppo dell'individuo. Le diverse fasi del processo di lettura si incentrano sul rapporto tra organismo e ambiente circostante. Ciascuno stadio prevede l'apprendimento di una nuova abilità e il consolidamento di quelle già apprese. Si definisce come modello stadiale, poiché si tratta di una progressione di fasi che prevedono dei modi di leggere via via qualitativamente differenti fino al raggiungimento dello stadio più complesso (Frith, 1985; Santulli & Scagnelli, 2019).

Secondo Frith, le fasi dell'apprendimento della lettura sono quattro:

- Stadio *logografico*: durante la fase prescolare, il bambino impara a riconoscere e a leggere delle parole che gli sono familiari. Tuttavia, non possiede conoscenze in materia fonologica o ortografica e per questo motivo non riesce a leggere le parole che non conosce.
- Stadio *alfabetico*: il bambino impara a decodificare la parola lettera per lettera e a trasformarla in fonema. Attraverso l'acquisizione di questa competenza, impara così a pronunciare anche parole nuove.
- Stadio *ortografico*: le parole iniziano ad essere analizzate come unità ortografiche, senza convertirle in unità fonologiche e il bambino comincia a leggere parole più complesse.
- Stadio *lessicale*: in questo stadio, aggiunto in seguito, il bambino ha consolidato gli stadi precedenti e ha formato un suo vocabolario. Ora è in grado di leggere parole complesse senza doverne recuperare il fonema associato al grafema.

Prendendo in considerazione altre teorie in merito all'apprendimento (Marshall, 1984; Jackson, Coltheart, 2001) si può notare come le varie fasi dell'apprendimento della lettura differiscano quantitativamente e non qualitativamente. Una volta imparato a leggere, i bambini possiedono tutti un lessico ortografico, ma diverso è il numero di parole che questo lessico contiene. L'apprendimento, quindi, differisce solo in base all'espansione quantitativa del singolo stadio.

1.1.3. Modelli connessionisti e non connessionisti.

Il modello a due vie di Coltheart, si contrappone a quelli di stampo connessionista, dove al contrario fonologia e semantica interagiscono nel processo di lettura (Plaut et al., 1996; Harm, Seidenberg, 1999, 2004). I modelli connessionisti permettono di studiare l'apprendimento del linguaggio attraverso le connessioni neuronali, al contrario dei modelli non connessionisti, in cui le connessioni servono da strumento descrittivo per parlare dei diversi modelli comunicativi qualitativamente differenti e più complessi.

I modelli connessionisti differiscono da quelli non connessionisti in tre punti fondamentali:

- **Rappresentazione:** nel modello a due vie ogni parola corrisponde a una singola unità all'interno del lessico e a una sola entrata. Al contrario, nei modelli connessionisti ogni parola è rappresentata da numerose unità all'interno del sistema e ogni unità rappresenta molte parole diverse.
- **Elaborazione:** nei modelli connessionisti di lettura il processo di elaborazione avviene in parallelo, ovvero in ogni parola ciascuna lettera è processata contemporaneamente dal modello. Nel modello a due vie, invece, il procedimento di traduzione lettera-suono avviene una lettera alla volta, da sinistra a destra.
- **Apprendimento:** secondo i modelli di stampo connessionista, leggere ad alta voce è un'abilità che si sviluppa attraverso la continua esposizione all'ortografia delle parole e alla loro corretta pronuncia. Questa competenza si ottiene sotto il controllo di un algoritmo che man mano diventa più accurato. Il modello a due vie invece non risulta che una spiegazione del sistema di elaborazione delle informazioni che il bambino acquisisce come risultato dell'apprendimento.

1.1.4. Il modello di Seidenberg e McClelland

Il modello connessionista di Seidenberg e McClelland (1989) è uno tra i primi e più conosciuti modelli connessionisti e viene spesso individuato come alternativa del modello a due vie di Coltheart. Il modello ha preso come campione di studio la lettura fonetica delle parole inglesi. Come evidenziato nel grafico (fig. 3), vengono individuato due vie distinte dall'ortografia fino alla fonetica, una diretta e una che passa per il significato e due vie dall'ortografia alla semantica, una diretta e una che passa per la fonetica. La via che analizza il significato può essere utilizzata per la lettura delle parole a voce alta e quindi non è efficace con le cosiddette non-parole. La via non semantica è adottata se lo stimolo viene da una non-parola.

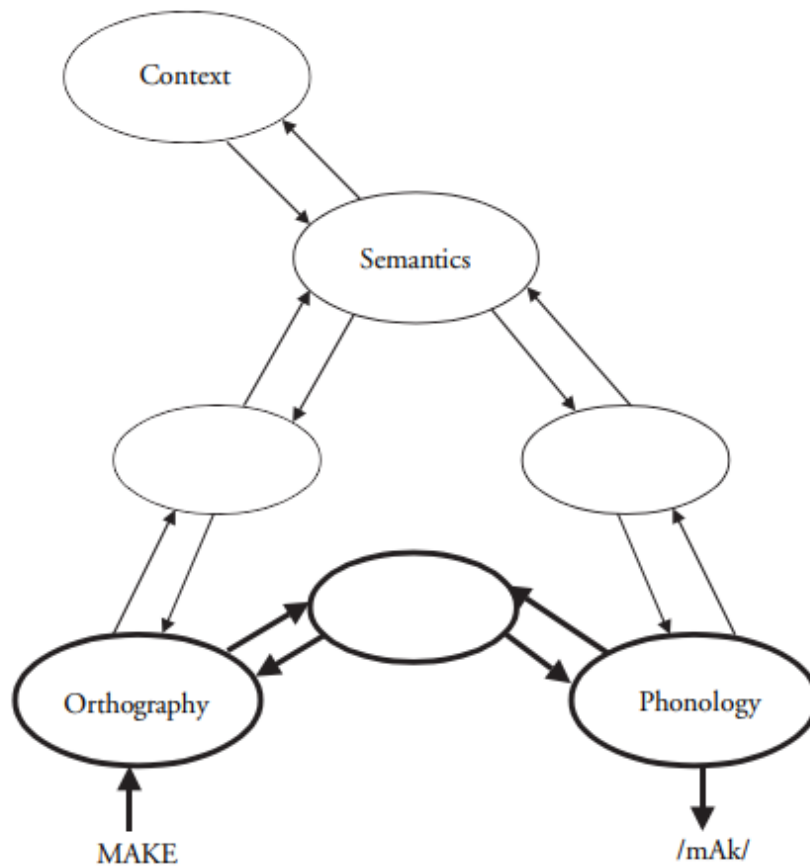


Figura 3 - Modello di Seidenberg e McClelland

I test condotti evidenziano che secondo Seidenberg e McClelland è possibile, per un unico sistema di elaborazione, leggere ad alta voce le parole irregolari e le non-parole, a differenza del sistema di Coltheart che prendeva in considerazione due vie per leggere distintamente parole regolari e parole irregolari o non-parole (Coltheart, 1986). Tuttavia, nel sistema di lettura umano non esiste una sola procedura di trasformazione dalla pronuncia ai caratteri scritti (M.J. Snowling, C. Hulme, 2005). Per questo motivo il modello di Seidenberg e McClelland è identificato come un modello a due vie basato sulla lettura ad alta voce.

1.2. Comprendere il testo

Se la lettura ha l'obiettivo di trasferire informazioni, sicuramente la comprensione del testo svolge un ruolo centrale per poter poi immagazzinare e utilizzare al momento del bisogno ciò che si è letto. Nel panorama della ricerca, solo a partire dagli anni '70, con l'incremento degli studi volti ad indagare i molteplici processi coinvolti, si è delineato il concetto di comprensione come unione delle informazioni che il lettore estrapola dal testo e quelle che sono le sue conoscenze pregresse, con lo scopo di costruire una rappresentazione mentale ben strutturata del materiale, che viene appreso e immagazzinato (Scagnelli e Santulli, 2019).

1.2.1 Il modello situazionale

Nel testo di Santulli e Scagnelli (2019), le autrici fanno riferimento al modello situazionale (*situational model* – Zwaan, Radvansky, 1998), utilizzato spesso in ricerca, che spiega come la comprensione del testo è l'insieme di processi e di abilità cognitive che interagiscono tra loro, laddove il processo di comprensione viene distinto su tre livelli, a partire da quello linguistico, passando da quello semantico fino a quello situazionale. Per cui, dapprima avviene la decodifica dei simboli grafici (apprendimento base della lettura), poi l'individuo connette le parole a dei significati specifici e, infine, si integrano le informazioni nuove con quelle pregresse. Nello studio di Kintsh e Rawson (2011) vi è descritto il modello, che si sviluppa in tre livelli:

- livello linguistico, riguardante la decodifica dei simboli grafici;
- livello di analisi semantica, combinando le parole tra di loro si formano delle unità significative che unite tra loro generano una macrostruttura, costituita dai temi generali del testo
- livello del modello situazionale, che permette di integrare le informazioni del testo con le conoscenze extratestuali e gli scopi della lettura.

Il modello di Zwan e Radvansky mostra come la comprensione è quindi un'abilità che coinvolge numerose capacità, che non si limitano all'ambito linguistico e fonologico, ma integrano questi livelli con altri processi cognitivi.

1.2.3. Abilità coinvolte nel processo di comprensione

Le tendenze recenti nel campo della comprensione del testo hanno portato ad una crescente enfasi sul ruolo della consapevolezza metacognitiva e dei processi cognitivi e motivazionali nella lettura (Alexander & Jetton, 2000). Infatti, i ricercatori concordano sul fatto che la consapevolezza e il monitoraggio dei propri processi di comprensione sono aspetti criticamente importanti quando si parla di lettura esperta. Tale consapevolezza e tali processi di monitoraggio sono spesso indicati in letteratura come “metacognizione”, che può essere definita come l’insieme di quei processi cognitivi e di quei meccanismi di autocontrollo che utilizzano gli individui quando regolano la comprensione del testo. I ricercatori sono generalmente d’accordo nel ritenere la metacognizione come «la conoscenza degli stati cognitivi e delle abilità che possono essere condivise tra gli individui» (Paris, Winograd, 1990, p. 15).

Wade, Trathen e Schraw (1990) hanno usato esempi di riflessioni da parte degli studenti relative al loro pensiero durante la lettura per illustrare ciò che fanno quando leggono. Le riflessioni dei lettori mostrano come pianificano, monitorano, valutano e usano le informazioni a loro disposizione mentre cercano di conferire un senso a ciò che leggono.

Tali riflessioni rivelano giudizi sui processi di pensiero dei lettori che servono come descrizioni convenzionali della metacognizione. Le concezioni recenti sulla comprensione della lettura descrivono i lettori efficienti come lettori strategici ovvero che orchestrano attentamente le risorse cognitive a loro disposizione durante l’esercizio della lettura (Pressley, Afflerbach, 1995). I ricercatori che studiano il monitoraggio della comprensione della lettura tra i lettori abili e non abili hanno, da tempo, riconosciuto l’importanza che assume il ruolo della consapevolezza metacognitiva nella comprensione del testo, perché essa è fondamentale nel distinguere lettori abili e non abili. Paris e Jacobs (1984, p. 2083) hanno fornito un’illustrazione delle differenze tra questi due tipi di lettori. Per riportare le loro parole: «i lettori esperti spesso si impegnano in attività che richiedono un pensiero pianificato, strategie flessibili e un autocontrollo periodico. Essi pensano all’argomento, guardano avanti e indietro nei diversi passaggi e controllano la propria comprensione mentre leggono. I lettori principianti o i poveri lettori non usano queste abilità. Infatti, spesso sembrano ignari di queste strategie e della necessità di usarle». Paris

e Winograd (1990), a tal proposito, sostengono che la metacognizione può promuovere inoltre l'apprendimento accademico e la motivazione. L'idea è che gli studenti possono migliorare il loro apprendimento diventando consapevoli del proprio pensiero mentre leggono, scrivono e risolvono problemi a scuola.

Gli insegnanti possono promuovere questa consapevolezza semplicemente informando gli studenti sulle strategie efficaci di risoluzione dei problemi e discutendo circa le caratteristiche cognitive e motivazionali del pensiero. Paris e Winograd (1990) hanno sostenuto che tale “presa di coscienza” conserva due tipi di benefici perché se da un lato trasferisce la responsabilità del monitoraggio dell'apprendimento dagli insegnanti agli studenti stessi, dall'altro promuove percezioni positive di sé. In questo modo, la metacognizione fornisce intuizioni personali sul proprio pensiero e promuove l'apprendimento indipendente (p. 15).

Van den Broek e Kendeou (2017) riflettono sulle competenze che rendono efficace la comprensione come le abilità del lettore (linguistiche, cognitive e conoscenze) alle peculiarità e alla struttura del testo e agli scopi della lettura. Secondo quanto sostenuto nel rapporto PISA 2018 dell'OCSE, la comprensione non si limita solo alla lettura per lo studio o come piacere, ma ha come obiettivo quello di immagazzinare nella nostra mente nuove informazioni che vengono utilizzate nella vita quotidiana e si vanno ad integrare con le nostre conoscenze pregresse. Nella vita di tutti i giorni infatti è richiesto, molto spesso, di leggere frasi e testi, molto più di parole isolate (come la lista della spesa). Dunque, è importante sviluppare sia le abilità di decodifica sia le abilità metacognitive e cognitive utili per comprendere il testo scritto. Per poter incrementare tale abilità, è importante che gli studenti acquisiscano maggior consapevolezza circa il proprio vocabolario, ampliandolo; che imparino a identificare i generi letterari e che acquisiscano consapevolezza circa l'ambiente circostante. Anche Santulli e Scagnelli (2019) sostengono che imparare a comprendere il testo è un processo che richiede l'interazione di più fattori che vanno dalla concettualizzazione del significato sino all'integrazione di più conoscenze utili per arrivare al significato suddetto.

Secondo Snow et al. (1998), i lettori esperti hanno anche un'ampia conoscenza generale dei fenomeni del mondo, un buon bagaglio culturale che permette loro di capire meglio

il testo che stanno leggendo, i suoi riferimenti culturali e letterari e hanno, altresì, una buona comprensione delle parole ma, soprattutto, prestano attenzione al compito della lettura in merito al suo significato. Sembrano, allora, consapevoli di cosa stanno leggendo e del perché hanno scelto un determinato tipo di lettura, a differenza, invece, dei lettori poco abili che si concentrano non tanto sul significato del testo, quanto sull'aspetto di decodifica della lettura. Inoltre, sembra che questo tipo di lettori non si renda conto di non comprendere il testo in modo adeguato. Non c'è, in altre parole, la consapevolezza legata alla metacognizione che, appunto, come spiegato pocanzi, sembra avere un ruolo primario nei processi di monitoraggio della comprensione della lettura.

Lumbelli (2019), sostiene che più si legge, più si diventa competenti nella lettura, e si dà luogo ad un circolo virtuoso che non fa che potenziare le abilità dell'individuo. Le competenze chiave, definite a livello europeo, e le indicazioni nazionali per il sistema scolastico italiano (MIUR, 2012) sottolineano inoltre quanto sia fondamentale il possesso della lingua «per la promozione della cittadinanza» (p. 4). Si fa, dunque, riferimento all'uso della lingua italiana, sia parlata che scritta, come strumento di comunicazione e di accesso al sapere. In particolare, la lingua scritta rappresenta un mezzo necessario e decisivo che permette all'uomo di esplorare il mondo e organizzare il pensiero, nonché di riflettere sull'esperienza e di accedere ai contesti della vita adulta.

Il professor Pintus, a tal proposito, scrive: «Oggi si parla spesso dei processi di inclusione, [...] intendendo che gli scopi di una società democratica e di un sistema scolastico funzionale sono prima di tutto quelli di consentire a ciascuno il pieno accesso alle risorse materiali e immateriali di cui una società gode. Tra questi vanno annoverate le capacità immateriali di possesso della lingua e di accesso alla cultura in ogni sua forma: la capacità di leggere e di capire testi scritti è una di queste, e rimane nella società della conoscenza un fattore imprescindibile» (Pintus, 2019 in Calvani, Cajola, p. 47).

Le competenze chiave, definite a livello europeo, e le indicazioni nazionali per il sistema scolastico italiano (MIUR, 2012) sottolineano inoltre quanto sia fondamentale il possesso della lingua «per la promozione della cittadinanza» (p. 4). Si fa, dunque, riferimento all'uso della lingua italiana, sia parlata che scritta, come strumento di comunicazione e di accesso al sapere. In particolare, la lingua scritta rappresenta un mezzo necessario e

decisivo che permette all'uomo di esplorare il mondo e organizzare il pensiero, nonché di riflettere sull'esperienza e di accedere ai contesti della vita adulta.

1.2.3. Disturbi della comprensione

Per leggere non basta acquisire soltanto le abilità di decodifica, ma sono necessarie altre competenze che vanno adeguatamente sviluppate, anche attraverso la didattica e l'educazione alla lettura. Per questo motivo, alcuni autori, come Viola (2012), Vio e Tressoldi (2012) fanno riferimento a dei disturbi, legati all'apprendimento che, per molti anni, non sono stati considerati e che, ad oggi, trovano difficile l'incontro con la diagnosi e con i giusti supporti pedagogici.

Uno tra questi disturbi è quello della comprensione del testo, che la ricerca attribuisce agli individui che sebbene presentino delle buone competenze dal punto di vista fonologico, faticano a capire ciò che leggono. La caratteristica principale che si può osservare nei cosiddetti *Poor Comprehenders* è, come sopra esposto, la difficoltà di comprendere, in modo adeguato, il testo scritto, dinanzi, però, a buone competenze sia cognitive che generali e ad una buona abilità di decodifica (Bishop e Snowling, 2004).

Alcuni studi hanno dimostrato che la competenza relativa alla comprensione del testo è associata ad un vocabolario ricco e a buone competenze morfo-sintattiche. A tal proposito, ad esempio, lo studio effettuato dallo studioso Hulme (1995) ha evidenziato che l'ampiezza del vocabolario, nonché delle competenze morfo-sintattiche, rappresentano dei forti predittori del livello di comprensione del testo. Le Linee Guida sui DSA (2022) hanno confermato una connessione tra comprensione del testo, consapevolezza fonologica e vocabolario.

Tuttavia, la comprensione del testo coinvolge altri processi e abilità sia cognitive che metacognitive che la letteratura ha messo in evidenza insieme alle aree di maggiore difficoltà sentite e riportate dagli studenti con queste difficoltà. Le abilità coinvolte riguardano, in estrema sintesi:

- La capacità di fare inferenze;
- La capacità di individuare gli elementi importanti nel testo e metterli in ordine

gerarchico;

- La capacità di controllare il livello di comprensione individuando interferenze o possibili anomalie.

Per quanto riguarda il primo punto, Cain et al. (2000) hanno evidenziato che i cattivi lettori, tra i sette e gli otto anni di età, hanno difficoltà ad argomentare ed attribuire il significato di una nuova parola al contesto. La seconda difficoltà, sopra elencata, risiede, invece, nel non sapere utilizzare le parole chiave presenti nel testo che aiutano il bambino prima e l'adulto poi nella comprensione dello stesso. Il cattivo lettore, infatti, non riesce a comprendere, ma nemmeno a sottolineare le parole più importanti, quelle utili che possono guidarlo a comprendere ciò che sta leggendo. Anche se infatti il disturbo è difficile da diagnosticare, le maestre facilmente si rendono conto di questo tipo di difficoltà presentata dall'alunno perché non riesce a svolgere quegli esercizi che spesso gli insegnanti proprio per testare le abilità di lettura dei loro studenti, assegnano. Il terzo punto, fa riferimento ai dati che mostrano come i cattivi lettori tendano a non accorgersi di non aver capito le informazioni recepite dal testo e nemmeno si rendono conto di non essere in grado di individuare informazioni incongruenti all'interno del testo e della rappresentazione mentale.

Secondo Ambel (2006), la capacità di capire di non aver capito dimostra una grande abilità da parte del lettore che si rende conto che sta imboccando una direzione sbagliata, non mettendo a fuoco il significato del testo che sta leggendo. I lettori poco abili, quando non comprendono il testo, tendono ad andare avanti, tralasciando le informazioni che, invece, possono essere utili per comprendere l'insieme di ciò che stanno leggendo. Vi sono allora dei buchi, dei mezzi mancanti che l'individuo tende di colmare attraverso inferenze non sempre appropriate.

Il disturbo della comprensione del testo risulta il frutto di diverse possibili cause, che può dipendere da problemi linguistici, ma anche dalla carenza di abilità cognitive generali, di memoria, di rappresentazione mentale della parola. Bishop (2004) tuttavia, sottolinea che per porre diagnosi di disturbo della comprensione del testo, è richiesto un QI generale uguale o superiore alla norma, ma non inferiore e nota come questi lettori presentino

buone abilità fonologiche, nonostante siano emerse delle interessanti sovrapposizioni con i disturbi specifici del linguaggio.

Bishop e Snowling (2004), rielaborando il modello “*Simple View of Reading*” proposto da Gough (Gough e Tunmer, 1986), propongono di utilizzare due dimensioni per definire i problemi legati al linguaggio: la prima relativa all’elaborazione fonologica e la seconda legata agli aspetti semantici e sintattici. I bambini con disturbo della comprensione del testo, quindi, sembrano avere delle buone competenze fonologiche e basse competenze sul versante sintattico-semantico.

Dal punto di vista scolastico, le Linee Guida sui DSA (2022) raccomandano di valutare se durante l’ultimo anno di scuola dell’infanzia i bambini sperimentino delle difficoltà in compiti che riguardino la consapevolezza fonologica, morfologica, il vocabolario recettivo e la memoria di lavoro. Questi ostacoli possono interferire nello sviluppo normotipico della comprensione del testo in età scolare.

Per accertare il disturbo della comprensione, facendo riferimento alle Linee Guida sui DSA (2013) è necessario specificare se il disturbo della lettura riguardi la decodifica o la comprensione del testo. La revisione del 2022 delle Linee Guida sui DSA ha delineato tre ipotesi di profilo dei bambini con problemi di comprensione del test scritto, ovvero:

- i bambini con difficoltà nella comprensione del testo scritto non hanno un deficit nel linguaggio orale;
- i bambini con problemi di comprensione del testo hanno anche difficoltà di comprensione generale e nel linguaggio orale con i loro coetanei;
- la difficoltà di comprensione si estende anche al linguaggio orale, ma è maggiore nella comprensione del testo.

I bambini *Poor Comprehenders* tendono ad ottenere scarsi risultati in tutte le materie, quindi, il loro problema si presenta come più pervasivo rispetto a quello che altri bambini con DSA differenti possono presentare. Si pensi, ad esempio alla discalculia che rappresenta un disturbo delle capacità di calcolo. Per quanto possa, effettivamente, creare delle difficoltà nello svolgimento dei compiti matematici e geometrici, è pur vero che chi presenta tale DSA non ha difficoltà a conseguire buoni risultati in tutte le altre materie,

come storia, geografia, italiano. I bambini con dislessia, dal canto loro, possono chiedere l'esonero della lettura ad alta voce o utilizzare strumenti di supporto e leggere attraverso programmi di sintesi vocale o con font ad alta leggibilità e la loro vita scolastica sembra migliorarsi significativamente con l'uso di strumenti compensativi e dispensativi.

Nel caso dei *Poor Comprehenders*, anche la matematica, l'inglese, l'italiano sono tutte coinvolte, in qualche modo, all'abilità di lettura e di comprensione della stessa. Infatti, questi bambini incontrano difficoltà in matematica, perché spesso richiede la comprensione del testo del problema da risolvere, e in tutte le altre materie a partire dalla storia passando per la geografia e terminando per le scienze perché per essere studiate è necessario che vengano comprese (Palladino, De Beni, et al., 2000).

Quanto scritto sinora aiuta a comprendere quanto l'universo degli studenti con scarsa comprensione del testo sia diversificato e comprende, come scrive Grasselli (2015): «allievi con DSA, *Poor Comprehenders*, coloro che provengono da contesti linguisticamente poveri, studenti per cui l'italiano è una seconda lingua» (84).

Sembra, dunque, difficile poter svolgere una stima numerica di tutti gli studenti con difficoltà nella comprensione del testo, ma risulta evidente quanto possa essere rilevante in termini scolastici e di risultati scolastici. È essenziale, quindi, che la scuola tenga conto sia di queste difficoltà, sia della loro specificità, e che risponda adeguatamente alle difficoltà di comprensione così da compensare lo svantaggio di partenza, sia esso dovuto a cause neurobiologiche, sia culturali, cognitive o linguistiche.

Prevenire e promuovere le competenze necessarie per la comprensione della lettura può facilitare l'inclusione scolastica e il percorso accademico di tutti gli alunni e può, altresì, rendere possibile l'acquisizione di apprendimento autonomo necessario per la formazione durante tutto l'arco della vita.

Grasselli sottolinea, proprio a tal proposito, che la comprensione del testo scritto permettendo l'accesso alle opere della narrativa, consente di sviluppare le abilità cognitive e rappresentazionali; permette, in altre parole, di effettuare viaggi cognitivi e di esplorare il vissuto emotivo della mente umana. La narrazione, del resto, crea dei mondi paralleli e immaginari, entro i quali vi sono altre visioni del mondo, altre interpretazioni

che offrono ai lettori di poter indagare, in modo differente, la realtà e di poter, al tempo stesso, fornire interpretazioni personali circa quanto letto, proprio per la presenza del simbolico nella narrativa. «Il testo letterario è polisemantico, tiene insieme nello stesso momento più significati senza che uno prevalga. [...] è il mistero caratteristico della letteratura» (Grasselli, 2015, p. 16).

Nella narrativa, l'aspetto cognitivo incontra quello emotivo e permette al lettore di vivere, in prima persona, tramite i processi di identificazione ed empatia, i sentimenti e il punto di vista dei personaggi. Attraverso le loro storie, le loro avventure, egli vive più vite e conosce più mondi.

Con la pubblicazione del DSM-5 nel 2013, si sono distinti i problemi che concernono la lettura come decodifica da quelli legati alla comprensione del testo, richiedendo la specificità dell'area che risulta avere un deficit. Il disturbo della comprensione non viene definito con una difficoltà nella decodifica del testo. Nell'ultima versione delle Linee Guida sui DSA (2022) sono stati considerati degli studi durante la ricerca bibliografica che si ponevano come scopo quello di delineare il profilo dei bambini con problemi di comprensione, confrontandolo con quello di bambini con sviluppo normotipico. Non sono stati trovati invece studi che delineassero dei test o dei criteri per la diagnosi dei disturbi della comprensione del testo.

Sia l'AID che l'ISS suggeriscono la possibilità che possa esistere un disturbo specifico indipendente dal deficit di decodifica ma in entrambi i casi non è stato presentato alcun parametro attraverso il quale identificare il disturbo specifico. Risulta, perciò, evidente che la riconoscibilità del DCT è ancora limitata ma lasciare che questo disturbo non rientri all'interno della categoria diagnostica dei DSA, significa lasciare una percentuale importante di persone, prive delle dovute attenzioni e, inoltre, non permette lo studio di un disturbo specifico pieno di connotazioni importanti sia nel contesto didattico che clinico (Cornoldi, Meneghetti, et al., 2005).

Questo è il motivo per il quale è essenziale supportare l'acquisizione dell'abilità di lettura e di comprensione di lettura, perché quando quest'ultima viene a mancare e non si sviluppa adeguatamente, si dà luogo ad un impoverimento dell'esperienza culturale,

emotiva e cognitiva che ha un'influenza anche sullo sviluppo creativo, mnemonico e immaginativo dell'esperienza.

1.3. La lettura silente

Quando i bambini imparano a leggere, tendono a vocalizzare i grafemi e a sillabare ad alta voce, per cui questo tipo di lettura sembra essere quello maggiormente privilegiato nei primi anni di istruzione, quindi, nella scuola primaria dove l'insegnante deve poter monitorare il grado di sviluppo di questa abilità. Nel momento in cui, però, i bambini prendono confidenza con l'esercizio della lettura ad alta voce, tendono ad abbandonare questa forma di lettura e a privilegiare quella silente, maggiormente utilizzata da tutti, sia bambini che adulti. La lettura silente rafforza l'interiorizzazione del contenuto e del significato del brano che si sta leggendo (Santulli & Scagnelli; 2019).

Si noti anche come la lettura silente viene utilizzata per i test che valutano la comprensione del testo (senza però prenderne in esame il tempo di lettura), mentre per i test che analizzano e individuano i disturbi della lettura, venga utilizzata la lettura ad alta voce, che dà sicuramente modo al ricercatore di osservare e monitorare il comportamento del lettore in prima persona.

McCallum (2019), in un suo articolo dal titolo "*Silent versus oral reading comprehension and efficiency*" ha paragonato l'esperienza della comprensione del testo scritto, sia in merito alla lettura silente che in quella ad alta voce. Alla ricerca, mossa dall'autore, hanno partecipato settantaquattro studenti ai quali è stato somministrato il sottotest del *Test of Dyslexia*, che consiste nella lettura di un brano e nella comprensione dello stesso. Agli studenti, allora, è stato chiesto di rispondere a delle domande laterali e inferenziali. Essi sono stati assegnati casualmente a una delle due condizioni di base, ovvero: lettura silente (per 39 studenti) e lettura ad alta voce (per 35 studenti). Durante la lettura il tempo è stato accuratamente registrato, per poter analizzare anche i tempi e le loro differenze nei differenti modi di lettura. Comprensione e tempo, quindi, sono state prese in considerazione come misure dipendenti per svolgere l'analisi della covarianza multivariata. Dopo aver controllato l'abilità di lettura, i risultati della MANCOVA (covarianza multivariata) hanno mostrato un effetto combinato significativo (p. 5); tuttavia, un confronto dei punteggi medi di comprensione della lettura non ha mostrato alcuna differenza significativa tra i lettori silenti e i lettori ad alta voce.

D'altra parte, con la capacità di lettura controllata, i lettori silenti hanno impiegato significativamente meno tempo per completare i passaggi rispetto a quelli che leggevano oralmente. Infatti, questi ultimi hanno impiegato in media il 30% di tempo in più per completare l'esercizio di lettura richiesto.

In conclusione, dalla ricerca sopra presentata emerge che la differenza sostanziale tra lettura silente e ad alta voce è da ricercarsi non tanto nella comprensione del testo, quanto nel tempo che un lettore medio trascorre nell'eseguire l'esercizio di lettura.

Sebbene, però, la lettura silente rappresenti la modalità di lettura più comune tra i lettori più abili, ma anche la più veloce, non sono ancora presenti ampi studi sulla stessa, in quanto la ricerca si è maggiormente soffermata sulla lettura ad alta voce e, soprattutto, sulla sua valutazione in seno all'infanzia, per valutare, appunto, lo sviluppo dell'abilità di lettura nelle classi di scuola primaria (Ridel, B. W. 2007).

Un corpus sostanziale di ricerche, infatti, ha dimostrato una forte relazione tra la lettura ad alta voce e la comprensione del testo scritto per gli studenti della scuola primaria. Inoltre, è stato dimostrato che la fluenza di lettura orale è in grado di predire i risultati successivi degli studenti in termini di comprensione della lettura, anche se la forza della relazione tende ad essere più debole con lo sviluppo della lettura silente. Per esempio, la scioltezza di lettura orale alla fine della prima elementare era moderatamente associata alla comprensione del testo alla fine della seconda elementare (Ridel, B. W. 2007).

Nonostante questi dati, però, poca attenzione è stata dedicata alla fluenza della lettura silente. Capire la fluenza e la comprensione del testo scritto nella lettura silente è importante, dato che la essa è la modalità primaria di lettura per lettori abili, e i lettori abili tipicamente leggono più velocemente nella lettura silente che in quella orale.

Inoltre, alcune prove recenti suggeriscono che può essere importante e benefico per gli studenti ricevere un'istruzione sistematica nella lettura silente guidata.

È importante sottolineare che nei lettori meno abili vi è una forte discrepanza tra lettura silente e ad alta voce. Questi bambini possono mostrarsi lenti nella lettura orale ma veloci nella lettura silente e la comprensione della lettura sembra scarsa, per cui possono fingere

di essere impegnati nella lettura silente, anche se realmente non lo sono. Infatti, la difficoltà nel misurare la lettura silente e la sua fluenza può essere spiegata anche da questo fenomeno (Fuchs et al., 2001).

In uno studio condotto da Kim et al. (2011), volto a comprendere la relazione tra fluenza di lettura e comprensione del testo, sia nella lettura ad alta voce che nella lettura silente, è emerso che entrambi i tipi di lettura sono correlati tra loro. La fluenza della lettura orale sembra un buon predittore circa la previsione della comprensione della lettura indipendentemente dalla fluenza presente nella lettura silente. Per i lettori medi ed esperti, infatti, la fluenza di lettura orale era fortemente associata alla comprensione del testo scritto, mentre la relazione tra fluenza di lettura silente e comprensione del testo differiva tra lettori medi ed esperti. La fluenza di lettura silente ha avuto un effetto soppressivo sulla comprensione del testo per i lettori non era correlata alla comprensione della lettura per i lettori esperti. Infine, la scioltezza nella lettura orale e la scioltezza nella lettura silente sono sembrate fortemente correlate sia per i lettori esperti che per i lettori medi.

Dalle ricerche svolte sull'argomento, dunque, emerge che la comprensione della lettura è un costrutto cognitivo complesso che è influenzato da molteplici abilità. L'obiettivo principale dello studio di Kim (2011) è stato quello di esaminare i predittori della comprensione della lettura, con particolare attenzione alla fluenza di lettura. In particolare, si voleva determinare se le misure circa la fluenza di lettura ad alta voce e silente valutassero la stessa abilità di lettura sottostante o abilità correlate ma dissociabili e confrontare la lettura orale e silente come predittori della comprensione del testo scritto.

I risultati delle analisi dei fattori di conferma hanno suggerito che la fluenza di lettura orale e silente misurano abilità di base distinte ma altamente correlate per gli studenti di prima elementare.

Inoltre, i risultati indicano che la fluenza di lettura orale è un migliore predittore della comprensione della lettura rispetto alla fluenza di lettura silente per gli studenti di prima elementare. Forse i risultati più sorprendenti dello studio riportato si riferiscono alla misura in cui le relazioni tra i costrutti esaminati variano in funzione dell'abilità di lettura. Per i lettori medi, la scioltezza nella decodifica (cioè la scioltezza nella lettura di liste) era un predittore più importante della scioltezza nella lettura orale e silente e della

comprensione della lettura rispetto alla comprensione dell'ascolto. Al contrario, per i lettori esperti, la comprensione dell'ascolto era un predittore più importante della fluenza di decodifica.

1.4. La lettura silente negli adulti

Si è visto come l'apprendimento della lettura rappresenti una competenza di base a partire dalla scuola primaria, perché è solo attraverso la lettura che gli studenti diventano capaci di studiare e di conoscere le diverse discipline. Dalla lettura ad alta voce, volta all'apprendimento e al consolidamento dell'abilità, si passa alla modalità silente, che va a sostituire con il tempo la lettura ad alta voce quasi definitivamente (Scagnelli e Santulli, 2019).

Gli adulti raramente utilizzano la lettura ad alta voce, se non per questioni sociali e di condivisione, ma nella maggior parte dei casi, la lettura avviene in modalità silente. È fondamentale, quindi, analizzare e valutare l'abilità di lettura silente e di comprensione del testo scritto nei soggetti più maturi, che frequentano soprattutto le scuole superiori e le università, perché tale capacità può influenzare, fortemente, il loro percorso accademico, sia in senso positivo che negativo (Santulli & Scagnelli, 2019).

È necessario comprendere ciò che si sta leggendo e tale capacità, non sempre facilmente valutabile, può compromettere, quando deficitaria, il percorso degli studenti non solo a scuola primaria, ma tutto l'arco della loro formazione, soprattutto all'università, quando devono affrontare compiti di lettura sempre più complessi.

Gli studi condotti su una popolazione di lettori più grandi, di età compresa tra i 18 ed i 50 anni, hanno fatto notare come, solitamente, gli adulti tendono a leggere in modalità silente e quanto questa modalità velocizzi la lettura rispetto a quella ad alta voce (Ciuffo, 2014). È la modalità di lettura silente che rende più abili i lettori più grandi, che hanno incrementato, con il tempo, tale abilità, dopo aver imparato a leggere e a decodificare il testo. Ciuffo (Ciuffo et al., 2017) evidenzia come la velocità della lettura silente cresca in maniera costante fino all'ultimo anno di università, al contrario di quella della lettura ad alta voce che invece, si stabilizza all'inizio del percorso universitario (Ciuffo et al., 2017; Santulli & Scagnelli, 2019).

Powell (2015) ha condotto diversi esperimenti sulla lettura silente e la comprensione del testo. Il primo basato sul controllo sperimentale di un campione costituito da 60 partecipanti. I dati sono stati raccolti attraverso le due condizioni di lettura in analisi:

lettura ad alta voce e lettura silenziosa e conseguente risposta a domande di comprensione a scelta multipla.

I dati sono stati analizzati all'interno e tra i due gruppi di lettori: bambini e adulti. I risultati hanno indicato che i lettori adulti hanno letto, in media, due volte più velocemente rispetto al gruppo di lettori più giovani, con una comprensione accurata nella condizione di lettura silente rispetto alla modalità di lettura ad alta voce. I risultati, anche in questo caso, indicano che i lettori adulti fluenti sono più efficienti quando leggono in modalità silente.

1.4.1. Disturbi della lettura in età adulta

La Legge 170/2010 riconosce e descrive i quattro disturbi dell'apprendimento (dislessia, discalculia, disortografia, disgrafia), definendone criteri per identificarli, anche precocemente e dare supporto nelle scuole, nell'università e alle persone con DSA. Secondo le Linee Guida sui DSA (2022) esiste un ampio numero di persone di età adulta, a cui non è stato diagnosticato in età evolutiva nessun deficit, ad avere difficoltà in alcuni compiti, nell'ambito lavorativo e/o scolastico/universitario. I profili dei DSA negli adulti sono molto differenti data la complessità della loro condizione: gli adulti, infatti, durante la fase di maturazione, hanno già messo in atto, spesso, strategie compensative.

Il numero degli studenti universitari con certificazione di Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) è significativamente aumentato nel corso degli ultimi anni, per cui si assiste al crescere di studenti con dislessia e disturbo della comprensione del testo che necessitano di trovare risposte adeguate nel mondo universitario e, in generale, nell'universo formativo e dell'istruzione. L'obiettivo è di poter garantire loro un adeguato percorso di crescita, mettendoli nella condizione di poter utilizzare strumenti adeguati sulla base delle loro competenze residue e, al tempo stesso, lavorando per incrementarne di nuove, migliorando, soprattutto, il livello di comprensione del testo scritto e dell'abilità di lettura silente.

È noto, infatti, che i disturbi specifici dell'apprendimento non spariscono con lo sviluppo, e tendono, quindi, a permanere anche in età adulta a causa di basi neurobiologiche (Linee Guida sui DSA, 2022). Fondamentale è quindi poter affidarsi a strumenti valutativi che

aiutino gli individui di età adulta con disturbi specifici dell'apprendimento ad essere consapevoli e a adottare strategie efficaci per rendere al meglio nell'ambiente universitario e lavorativo. È essenziale, per la creazione di una scuola inclusiva, supportare questi bambini con bisogni educativi speciali, in modo adeguato e con tempestività e continuare, questo lavoro di supporto, anche durante la loro formazione accademica.

La presenza di un DSA come la dislessia o il disturbo della comprensione del testo potrebbe creare numerose difficoltà nell'esecuzione dei compiti e nell'apprendimento e potrebbe, altresì, influire negativamente sullo sviluppo psicoaffettivo del bambino, soprattutto in relazione all'autostima e al senso di autoefficacia. Intervenire nel breve tempo è importante perché, in questo modo, il bambino viene coadiuvato nel processo di lettura (come negli altri processi cognitivi relativi all'apprendimento) e impara a svolgere, in autonomia, i compiti, attraverso l'uso di strumenti compensativi e dispensativi.

Uno strumento compensativo che negli ultimi anni sembra aver ottenuto buoni risultati sembra essere l'utilizzo dei font ad alta leggibilità, come il font *EasyReading*, progettato nel 2009. Il font è stato concepito con un approccio alla metodologia progettuale del *Design for All*, per cui la diversità è concepita come un valore aggiunto e non più come un problema. Il font è stato utilizzato e manipolato nelle variabili: dimensione del carattere, spazio di interlinea, giustificazione del testo, ed è stato studiato in relazione alla velocità e alla correttezza della lettura. Per alcuni bambini con dislessia, l'utilizzo di questo font sembra ridurre la fatica visuo-percettiva e sembra favorire anche una buona comprensione del testo (Bachmann, 2013).

Dalla ricerca svolta da Bachmann (2013), un campione ampio di bambini con dislessia è stato invitato a leggere liste di parole e non parole e brani sia in *Times New Roman* che con il nuovo font ed è emerso che le differenze in termini di velocità di lettura erano statisticamente significative in favore di *EasyReading*, cosa che, invece, non è avvenuta nei precedenti font come il *Dislexie* che riportava risultati simili a quelli ottenuti con la lettura in Arial. Sembra, quindi, che la tecnologia stia facendo grandi passi per aiutare i bambini con dislessia a leggere, anche tramite l'elaborazione di nuovi font che sembrano migliorare, appunto, le loro prestazioni.

Infatti, attraverso l'uso dei font, si migliorano le prestazioni di lettura in termini di correttezza e velocità dei soggetti con dislessia. Per i *Poor Comprehenders* il problema non è relativo alla traduzione del grafema in fonema, ma nel passaggio di lettura successivo, per questo motivo, in questi casi, è utile un trattamento più mirato che si focalizzi sulle strategie di controllo e comprensione, che migliorano le componenti specifiche della comprensione del testo e favoriscono, allo stesso tempo, un approccio metacognitivo al compito. È importante, altresì, incrementare le competenze linguistiche e quelle che si basano sull'apprendimento reciproco (Castellana, Giacomantonio, 2005).

Prima di comprendere quali strategie e possibili corsi possono essere più o meno indicati per favorire la comprensione del testo scritto e incrementare l'abilità di lettura silente, si è trovato utile considerare gli strumenti che si possono utilizzare, in diversi ambiti, per valutare la capacità di lettura, sia nei bambini che negli adulti, sia in merito alla lettura ad alta voce, sia in merito alla lettura silente e alla comprensione della lettura.

2. Valutare la lettura e la comprensione

2.1. Valutare la lettura di parole e non parole

Le abilità di lettura vengono valutate con uno scopo principalmente diagnostico, ai fini di intervenire sul percorso di apprendimento di questa competenza, qualora venissero evidenziate delle difficoltà (Scagnelli, Della Beffa e Santulli, 2019). Le difficoltà di lettura sono analizzate dalla ricerca con lo scopo clinico di programmare un intervento e con un intento più incentrato sulla natura del disturbo e sulla necessità di indagarne la natura (Scagnelli, Della Beffa e Santulli, 2019).

L'ICD-10 parla di dislessia tra i *Disorders of psychological development* (F80-F89), distinguendola dai disturbi di scrittura e calcolo e parla di “...*specific and significant impairment in the development of reading skills that is not solely accounted for by mentale age, visual acuity problems, or inadequate schooling*”. Il disturbo della lettura viene quindi riconosciuto come compromissione dello sviluppo delle normali abilità di lettura (Scagnelli, Della Beffa e Santulli, 2019).

Per quanto riguarda la diagnosi del disturbo di lettura, il documento PARCC (2011) dichiara come la diagnosi non debba essere fatta prima della fine seconda classe della scuola primaria. La Legge 170/2010 (art. 3, comma 3) e i successivi decreti, hanno previsto delle iniziative all'interno delle scuole, dall'ultimo anno di scuola dell'infanzia, volte a identificare i bambini a rischio DSA, basandosi su protocolli regionali in collaborazione con i Servizi Sanitari. Inoltre, sempre all'interno del documento PARCC viene sottolineato come si possano creare delle sottocategorie ai fini della riabilitazione e per la programmazione di un intervento didattico. Per quanto riguarda la dislessia si considerano i sottotipi basati sulle diverse procedure di processamento, sui diversi parametri di lettura e su quelli che si riferiscono a deficit di sotto funzioni della lettura.

Le Linee Guida sui DSA (2022) raccomandano come il complesso delle cause dei DSA sia multifattoriale. Per questo motivo è fondamentale l'analisi dei primi segnali di sviluppo atipico o di fattori di rischio che possono risultare dei campanelli d'allarme per intervenire tempestivamente

Le differenze di performance che si possono osservare negli studenti normolettori e nei lettori con diagnosi di dislessia si presenta tanto nell'infanzia quanto nell'età adulta. Vi sono, infatti, alcune abilità che continuano a risultare compromesse nonostante il passare degli anni, e nonostante i miglioramenti nel compito di decodifica. Il divario si presenta soprattutto nelle abilità di "processamento fonologico", che possono influenzare negativamente il percorso scolastico e accademico degli alunni. Proprio per le difficoltà presenti nell'esercizio della lettura anche in età adolescenziale e adulta sembra importante progettare delle batterie che si rivolgono ad un pubblico adulto e non solo a quello dei bambini (Scagnelli, Della Beffa e Santulli, 2019).

I soggetti con dislessia che non hanno ricevuto diagnosi in età infantile possono aver trovato, lungo il corso del tempo, dei metodi propri per compensare le loro difficoltà e debolezze, mentre altri hanno potuto contare su aiuti integrati durante il percorso scolastico, che hanno permesso il miglioramento delle abilità di lettura. Per questa serie di ragioni, gli adulti con dislessia non diagnosticata possono risultare non identificabili e ciò rende più complessa la valutazione e il riconoscimento di questi soggetti (Linee Guida sui DSA, 2022).

Ad oggi, il tema della dislessia è molto dibattuto, e sono sempre maggiori gli studenti che scelgono di proseguire gli studi universitari anche in presenza di dislessia. Nasce, allora, la necessità di indagare l'evoluzione dei disturbi della lettura negli adulti, formulando programmi appositi che possano fornire il giusto sostegno agli studenti.

2.1.1. Gli strumenti di valutazione

Vengono indicate le prove necessarie per porre un'opportuna diagnosi ai soggetti con disturbi della lettura: delle prove standardizzate di lettura a più livelli di lettere, parole, non parole e brani. È necessario valutare contemporaneamente i parametri relativi alla velocità e all'accuratezza nella performance di lettura. Esistono delle batterie di test che possono valutare i seguenti parametri.

Le prove di lettura MT per la scuola elementare e le prove di lettura MT per la scuola media (Cornoldi e Colpo, 1995) valutano:

- Correttezza di lettura

- Rapidità di lettura
- Comprensione del testo scritto

Esse sono divenute un punto di riferimento per tutti gli insegnanti, sia per le scuole primarie di primo grado che secondarie di primo grado, perché consentono di identificare precocemente le difficoltà di lettura o di comprensione e di suggerire, quindi, un percorso di approfondimento diagnostico. Le prove possono essere somministrate sia individualmente che in modalità collettiva e si effettuano sia all'inizio che alla fine dell'anno scolastico. Solo per la scuola di primo grado è previsto l'utilizzo di brani di differente tipologia testuale, quindi, narrativo o espositivo, e ciò consente di osservare la differenza nelle prestazioni degli alunni in relazione al genere testuale. Ciò è importante per poter programmare interventi di recupero mirati, soprattutto quando si tratta di difficoltà di comprensione del testo scritto (Cornoldi, Colpo, 1995).

Per ogni prova sono previste prove di lettura e prove relative alla comprensione del testo, divise, appunto in: testo narrativo e testo espositivo (Cornoldi, Colpo, 1995, p. 18).

Le prove di lettura consistono nella lettura di brevi brani che i bambini leggono ad alta voce. Con questo tipo di lettura, gli insegnanti registrano velocità e numero di errori. Possono, così, osservare direttamente la presenza di errori o della presenza di una lettura stentata che possono essere sintomi di dislessia.

Quando la prova, invece, non è sulla lettura in sé ma sulla comprensione del testo scritto, alla lettura del brano in modalità silente, solitamente, si accompagnano delle domande chiuse che si riferiscono al contenuto del testo presentato.

Un altro strumento interessante, che può essere utilizzato sia per la scuola primaria di primo che di secondo grado sono le prove DDE-2 (Batteria per la Valutazione della Dislessia e della Disortografia Evolutiva-2) di Sartori e collaboratori (1995, 2007). La batteria permette di valutare il livello di competenza acquisita sia nella lettura che nella scrittura e comprende, in totale, otto prove: cinque di esse sono relative all'abilità di lettura, mentre tre per l'analisi del processo di scrittura. Nelle prove di lettura, il test valuta le abilità di lettura ad alta voce, nello specifico: l'efficienza del passaggio grafema-fonema; lo sviluppo del riconoscimento diretto delle parole e l'efficienza del modo indiretto della lettura, tramite appunto una lista di non parole. Anche in questo caso l'esaminatore registra tempo e numero di errori. Entrambi i test, quindi le prove MT e il

DDE-2 sono utili per approfondire le difficoltà della lettura nel corso di una diagnosi di DSA e per controllare l'evoluzione del sistema letto-grafico.

In merito alla lista di non parole è utile sottolineare che seppur queste non abbiano un significato specifico nella lingua italiana, rispettano la fonotassi della stessa, quindi, le sequenze di vocali e di consonanti ammissibili nella lingua di riferimento. Queste sono importanti per indagare la via fonologica, per questo vengono inserite all'interno delle batterie di valutazione delle abilità di lettura (Sartori et al., 2007).

Le prove MT avanzate sono state recentemente modificate. È stata mantenuta la lettura del brano e le prove di comprensione del testo scritto, ma sono state integrate alcune prove di lettura di parole e non parole, insieme all'introduzione di prove relative alla scrittura, sia di dettato che di descrizione di un'immagine. Le prove MT 16-19, a differenza di queste appena scritte, sono state ideate per essere somministrate solo da esperti nel settore clinico. Le prove proposte in questo strumento sono inedite e suddivise per classe e tipologia, per cui i contenuti dei brani, ad esempio, sono stati adattati in funzione delle esigenze di valutazione. In totale vi sono: «28 prove e, in merito alla lettura, anche in questo caso si sono realizzate delle prove basate sulla lettura di parole, di non parole e di comprensione del testo scritto. Quando gli alunni sono invitati a leggere un brano si valutano, come nel caso delle prove MT classiche per bambini, diversi parametri relativi, dunque, a: velocità, accuratezza, presenza di errori e correttezza nella comprensione del testo scritto» (Cornoldi, Candela, 2015, p. 87).

Per quanto riguarda, invece, le altre prove di lettura che si possono somministrare agli studenti di scuola secondaria si possono prendere in considerazione le prove MT avanzate, di Cornoldi, Pra Baldi, Friso (2010), che si applicano agli studenti del biennio di scuola secondaria e alle prove MT 16-19 quindi rivolte al triennio della scuola secondaria (Cornoldi, Candela, 2015).

Le prove MT avanzate sono state recentemente modificate. È stata mantenuta la lettura del brano e le prove di comprensione del testo scritto, ma sono state integrate alcune prove di lettura di parole e non parole, insieme all'introduzione di prove relative alla scrittura, sia di dettato che di descrizione di un'immagine. Le prove MT 16-19, a differenza di queste appena scritte, sono state ideate per essere somministrate solo da esperti nel settore clinico. Le prove proposte in questo strumento sono inedite e suddivise per classe e

tipologia, per cui i contenuti dei brani, ad esempio, sono stati adattati in funzione delle esigenze di valutazione. Le prove sono in tutto 28 e quelle inerenti alla lettura si articolano in lettura di parole, di non parole e di comprensione del testo scritto. Durante la lettura del brano si vanno a valutare, come per le prove MT classiche per bambini i parametri di velocità, accuratezza, presenza di errori e correttezza nella comprensione del testo scritto (Cornoldi, Candela, 2015, p. 87).

A fronte di numerosi test per la valutazione delle abilità di lettura e comprensione in età evolutiva sono ancora poco numerosi i test specifici per la valutazione di queste competenze per l'età adulta. Ad oggi nel contesto italiano sono stati sviluppati tre test: la Batteria per la Diagnosi della Dislessia, Disortografia, Disturbo di comprensione in adolescenza e in età adulta BDA 16-30, (Ciuffo et al., 2019), La LSC-SUA (Cornoldi, Montesano, Valenti, 2020) e la VALS (Pech Georgel, 2017). Di questi solo i primi due sono stati sviluppati nel contesto italiano, il test VALS è una traduzione a adattamento dalla lingua francese.

La BDA 16-30 (Ciuffo et al., 2019) si compone di 11 prove, di cui 8 organizzate per la valutazione delle abilità di lettura che prevedono che il soggetto legga 4 liste e 4 brani.

- Lista di parole note
- Lista di parole
- Lista di non-parole
- Lista di dys-parole, ovvero, che contengono delle difficoltà perché alcune lettere sono state scambiate di posizione: torta-trota; nuoto-nouto; cavallo-cavolla ecc.,
- Brani, al cui interno sono state inserite delle dys-parole per aumentare la difficoltà di lettura e per valutare, appunto, la via lessicale ma, in questo caso, il soggetto può aiutarsi grazie al contesto.
- Brani con parole incongruenti rispetto al significato dello stesso, che sono volti a valutare la comprensione del testo scritto.
- Brani
- Brano fuso
- Lettura silente

La BDA è l'unico strumento diagnostico per l'età adulta, costituito batteria di test standard che contiene una prova di lettura silente (Scagnelli, Della Beffa & Santulli,

2019). Interessante e innovativo in questo strumento, infatti, è l'inserimento della lettura silente di un brano (Ciuffo, Angelini, et al., 2018), a cui dedicheremo più spazio nel paragrafo successivo. La prova consiste nella lettura in modalità silente di un brano di 1200 sillabe: il soggetto dovrà leggere il più velocemente possibile e contemporaneamente seguire le nove istruzioni presenti nel testo che riguardano dei semplici compiti come, ad esempio, toccare un pulsante o pronunciare una parola ad alta voce. L'esaminatore tiene conto del tempo totale di lettura del brano e quello impiegato a svolgere ciascun compito.

La BDA 16-30 valuta, inoltre, la velocità dell'eloquio. Questo strumento è fondamentale per la valutazione della velocità di lettura, poiché mette in luce tutte le tecniche di simulazione che il soggetto può mettere in atto.

2.1.2. La batteria dell'Università di Padova

La dislessia, specialmente per chi vuole proseguire gli studi universitari, può causare una serie di difficoltà, infatti, è emerso che gli studenti universitari con dislessia o con disturbo della comprensione del testo, continuano a presentare problemi anche durante la loro formazione accademica (Martino et al., 2011).

Nel 2007, l'Ateneo di Padova ha costituito una batteria di test per diagnosticare la dislessia nei soggetti di età adulta. L'Università di Padova ha istituito la figura del tutor specializzato in DSA, con l'incarico di seguire gli studenti con difficoltà di lettura e con dislessia conclamata sin dal momento dell'immatricolazione. L'iter prevede che gli studenti dichiarino la presenza di difficoltà al momento dell'immatricolazione. Una volta presentata la documentazione richiesta al Servizio Disabilità, gli studenti vengono segnalati al tutor che a sua volta conferma o smentisce la presenza di disabilità. Se quest'ultima viene accertata viene valutata la gravità e programmato un intervento (Martino, Pappalardo, et al., 2011).

Per poter valutare adeguatamente lo stato di dislessia è stata quindi sviluppata una batteria di test costituita da:

- Prove di lettura di brano (Cornoldi, Pra Baldi e Friso, 2010);
- Prove di lettura di parole (Sartori, Job e Tressoldi, 2007);

- Prove di lettura di non parole (Sartori, Job e Tressoldi, 2007);
- Prove di comprensione del testo scritto (Cornoldi, Pra Baldi e Friso, 2010);
- Span di sillabe (adattata da Cornoldi, Miato, Molin e Poli, 2009);
- Prove di scrittura con dettato semplice e in soppressione articolatoria (adattata da Colombo, Fudio e Mosna, 2009)
- Test di Corsi (Milner, 1971).

Tutti i test presenti nella batteria sono stati adattati nella versione per adulti perché erano maggiormente utilizzati con i bambini, aggiungendo una parte in soppressione articolatoria, studiata appositamente per gli studenti iscritti all'università.

Nella prova di lettura di un brano, ripreso a sua volta dalle già citate prove di lettura MT avanzate a cura di Cornoldi, Pra Baldi e Friso (2010), si misurano i parametri di accuratezza (numero di errori), rapidità (velocità nella lettura, sillabe al secondo). Si propongono agli studenti diversi brani, sulla base del loro livello di scolarizzazione. In questo caso, l'università ha scelto dei brani particolarmente complessi e ha fornito dei cronometri per registrare la velocità di lettura. Il testo è lungo e tecnico, proprio perché adattato per gli studenti più grandi.

In merito alla lettura di parole, la prova è presa dalla *Batteria per la valutazione della dislessia e della disortografia evolutiva* (DDE) a cura di Sartori, Job e Tressoldi (2007). Durante la prova, lo studente deve leggere il più velocemente possibile delle liste di 112 parole che variano a seconda di tre parametri: concretezza, frequenza e lunghezza. Le liste sono quattro e contengono:

- Parole ad alta immaginabilità e alta frequenza
- Parole a bassa immaginabilità e alta frequenza
- Parole ad alta immaginabilità e bassa frequenza
- Parole a bassa immaginabilità e bassa frequenza.

Nel compito di lettura di non parole sono previste: «tre liste di non parole di crescente difficoltà. Completata la lettura di parole e non parole, lo studente è invitato nel compito più delicato, ovvero quello di comprensione del testo scritto. Vengono proposti due brani seguiti, poi, da dieci domande a risposta multipla. Non vi sono limiti di tempo e il

punteggio massimo è venti, ovvero un punto per ogni domanda» (Genovese, Ghidoni, 2010, p. 65).

Il test di comprensione si ispira alle prove MT avanzate della batteria di test di Cornoldi, Pra Baldi e Friso (2010). Lo studente dovrà leggere due brani nella modalità che più preferisce (di solito con lettura silente) e in seguito rispondere, senza limite di tempo a dieci domande a risposta multipla. Viene valutata la capacità di comprensione, poiché lo studente può avere a sua disposizione il testo durante il test.

Per quanto riguarda il compito di span di sillabe, lo studente è chiamato a ricordare il maggior numero di sequenze di sillabe nell'immediato: maggiore sarà il numero di elementi ricordati, migliore sarà la memoria a breve termine dello studente. Sono presente otto livelli dove le sillabe aumentano di numero con l'aumentare dei livelli. Una volta che lo studente ripete in maniera corretta la sillaba udita, si passa al livello successivo. La prova è mirata a valutare la capacità di memoria di lavoro uditivo-verbale.

Le prove di dettato sono state riprese dal dettato di parole isolate di Colombo, Fudio e Mosna (2009) ulteriormente utilizzato da Colombo et al. e vengono svolte in due modalità:

- Dettato semplice in cui l'esaminatore legge una lista di parole con ritmo costante;
- Dettato in soppressione articolatoria, dove il compito è uguale al precedente ma il candidato deve ripetere la sillaba "LA" (che costituisce un'interferenza) durante tutto il dettato.

Solo gli studenti che possiedono una buona abilità fonoarticolatoria, possiedono delle solide conoscenze delle regole ortografiche e hanno buone competenze di scrittura riusciranno a portare a termine il dettato in soppressione articolatoria

Durante il Test di Corsi l'esaminatore ha di fronte a sé una tavoletta di dimensioni 23x28 cm, su cui sono disposti, in ordine sparso, nove cubetti dello stesso volume. Lo studente viene chiamato a toccare i cubetti secondo una sequenza stabilita che l'esaminatore dimostrerà. Il test è costituito da livelli di difficoltà crescente: più alto sarà il numero di

cubi della sequenza più complesso sarà il livello. Con il Test di Corsi si valuta visuospatiale del soggetto.

2.1.3 Valutare la lettura silente

La ricerca evidenzia come la lettura silente sia un'attività molto complessa da valutare: uno dei motivi principali può essere sicuramente il fatto che non sia direttamente osservabile, a differenza della lettura ad alta voce oggetto di valutazione e di analisi a fini diagnostici e pedagogici. Tuttavia, esistono degli strumenti, come l'eye tracker, che però permette solo di analizzare il movimento oculare del lettore, ma non l'effettiva comprensione del brano che sta leggendo. Proprio la sua assenza nelle più diffuse batterie e test per la valutazione delle abilità di lettura rappresenta, un limite della ricerca e degli strumenti utili per diagnosi e raccolta di dati empirici sull'argomento. Inoltre, la difficoltà di misurare questa abilità e la varietà di metodologie che si sono sviluppate, non hanno permesso di ottenere dei risultati chiari e univoci (Scagnelli e Santulli, 2019). Nonostante sia ancora difficile da valutare, la lettura in modalità silente è largamente più diffusa rispetto a quella ad alta voce nei soggetti di età adulta, che dopo le prime fasi di apprendimento tendono quasi ad abbandonare quella ad alta voce.

I principali metodi utilizzati per valutare la lettura silente prevedono l'individuazione di alcune parole, presentate senza spazi, e anche in questi rientrano degli esercizi da svolgere durante la lettura. In questi casi, il punteggio è dato dalle parole identificate corrette nell'arco di tre minuti.

Un test impiegato per la valutazione della lettura silente è il "*Test of Silent Word Reading Fluency*" (TOSWRF) (Mather, et al., 2004). Si tratta di un test in lingua inglese, non tradotto in italiano, che monitora i progressi degli studenti sia di scuola primaria che secondaria, per cui può essere somministrato a persone di età compresa tra i 6 ed i 17 anni. Questo test misura la quantità di parole che uno studente può identificare, nel minor tempo possibile, nonché la comprensione delle stesse. La velocità in questo test, infatti, è un elemento fondamentale, identificata come caratteristica essenziale dei lettori avanzati (Ehri, 2000). Il test è utilizzato anche per comprendere se vi sono i cosiddetti "poor readers", oltre che per monitorare lo sviluppo delle abilità di lettura. Il test prevede due sezioni che possono essere somministrate insieme o separatamente. con questo strumento

dura all'incirca cinque minuti e viene svolta in modalità silente, sia in gruppo che individualmente. Tuttavia, lo strumento non può essere usato in ambito clinico o per effettuare diagnosi di DSA perché non fornisce una misura completa delle abilità o di fluenza della lettura, perché anche se misura i parametri velocità e precisione, non misura invece la prosodia, che invece è importante in quanto correlata alla comprensione del testo.

In tal senso, il test può essere utilizzato come misura di screening iniziale per comprendere se nel gruppo classe vi siano studenti con problemi di comprensione del testo e per monitorare la loro crescita circa la capacità di lettura di parole e non parole e di brani (Williams, Mee, 2004).

Un altro test, sempre in lingua inglese, che può essere utilizzato per la valutazione della lettura silente è il “*Test of Silent Contextual Reading Fluency*” (TOSCRF-2) (Hammill, Wiederholt, & Allen, 2006). Anche in questo caso lo strumento prevede la lettura di un brano con alcune parole scritte senza l'uso dello spazio, quasi tutte maiuscole e senza punteggiatura, quindi, sicuramente mette alla prova le abilità di comprensione del testo oltre che quelle relative alla lettura silente. Per valutare le suddette abilità, come il precedente strumento analizzato, il lettore ha a disposizione uno specifico arco di tempo, entro il quale deve individuare il maggior numero di parole unite e separarle tra loro in modo corretto. Agli studenti vengono presentati alcuni brevi brani, che sono composti da parole correlate tra loro e ordinate per difficoltà. Dato che, come sopra accennato, le parole non sono state spaziate e non è presente la punteggiatura, agli studenti è richiesto di tracciare una linea tra i confini tra le parole. Tuttavia, la difficoltà è crescente, per cui per svolgere al meglio gli esercizi richiesti è fondamentale che lo studente comprenda bene il brano, quindi il significato del testo scritto (Hammill, Allen, et al., 2009).

Questo strumento è utile perché permette di capire se lo studente è in grado di riconoscere le singole parole in modo efficace, ma soprattutto mette in moto anche le abilità di lettura contestuali (quindi relative al significato delle parole, alla struttura dei periodi e alla comprensione). Inoltre, a differenza dello strumento presentato poc'anzi, quest'ultimo può essere somministrato ad una popolazione di studenti più grandi (dai 7 ai 24 anni) e più ampia (studenti che presentano o non presentano disabilità e soprattutto, per gli alunni

con problemi di sordità). Nello specifico il test è un metodo rapido per valutare la capacità di lettura silente e infatti può essere utile per identificare i lettori abili dai lettori poveri.

Il TOSCRF-2 viene utilizzato per identificare gli studenti che possono presentare delle difficoltà di lettura in genere relative alla comprensione del testo o alla traduzione grafema-fonema. Può essere, altresì, utilizzato per controllare, contemporaneamente, più studenti durante lo svolgimento di un compito di valutazione per la lettura e per monitorare i progressi che gli studenti svolgono sino a quattro volte ogni anno.

2.1.4. Efficacia di lettura

I test in lingua italiana valutano separatamente i parametri di velocità di lettura e comprensione. Nell'ambito diagnostico la velocità di lettura di misura attraverso dei test di lettura ad alta voce, mentre per la comprensione di utilizzano brani da leggere in modalità silente, a cui seguono delle domande a cui rispondere. Durante la valutazione della comprensione, non viene presa in considerazione la velocità.

La lettura in età adulta viene svolta prevalentemente in modalità silente e con lo scopo principale di comprensione e memorizzazione dei contenuti. L'elemento che distingue in età adulta un lettore abile da un lettore con difficoltà, non è solamente la capacità di comprendere i contenuti del brano, ma anche la velocità con cui l'individuo riesce a raggiungere il risultato (Scagnelli, Ciuffo, Baradello, Santulli, 2018).

La BDA 16-30, come già spiegato in precedenza (cap. 2.1.1.), è la prima batteria di test in italiano per la diagnosi della dislessia, disortografia e disturbo della comprensione in adolescenza e in età adulta (Ciuffo et al., in stampa). La batteria di test si compone di undici prove diverse, otto dedicate alla valutazione delle abilità di lettura. Queste prove sono a loro volta suddivise in quattro prove organizzate tramite liste e quattro organizzate mediante brani:

- Liste di parole
- Liste di parole note
- Liste di non parole
- Liste di dys-parole

- Brano
- Dys-brano
- Brano fuso
- Test di lettura silente

Rispetto ai test tradizionali che indagavano i disturbi della lettura in età adulta, questa batteria di test presenta numerose novità. Prima fra tutte il test di lettura silente, dove il soggetto è chiamato a leggere un brano contenente delle istruzioni e ad eseguire questi semplici compiti mentre legge il brano (ad esempio bussare sul tavolo, premere dei bottoni, pronunciare delle parole, mandare un bacio).

L'esaminatore registra il tempo totale impiegato per leggere il brano, il tempo parziale impiegato ad eseguire tutte le azioni, verificando così che il soggetto non salti parti del brano, e la correttezza dei compiti svolti. I dati raccolti da Ciuffo et al. (vedi figura 4) mostrano come il dato riguardante la lettura silente del brano del test, continui a progredire con l'avanzare del percorso scolastico dell'individuo, a differenza di quella ad alta voce il cui progresso è per natura limitato da un "tetto articolatorio".

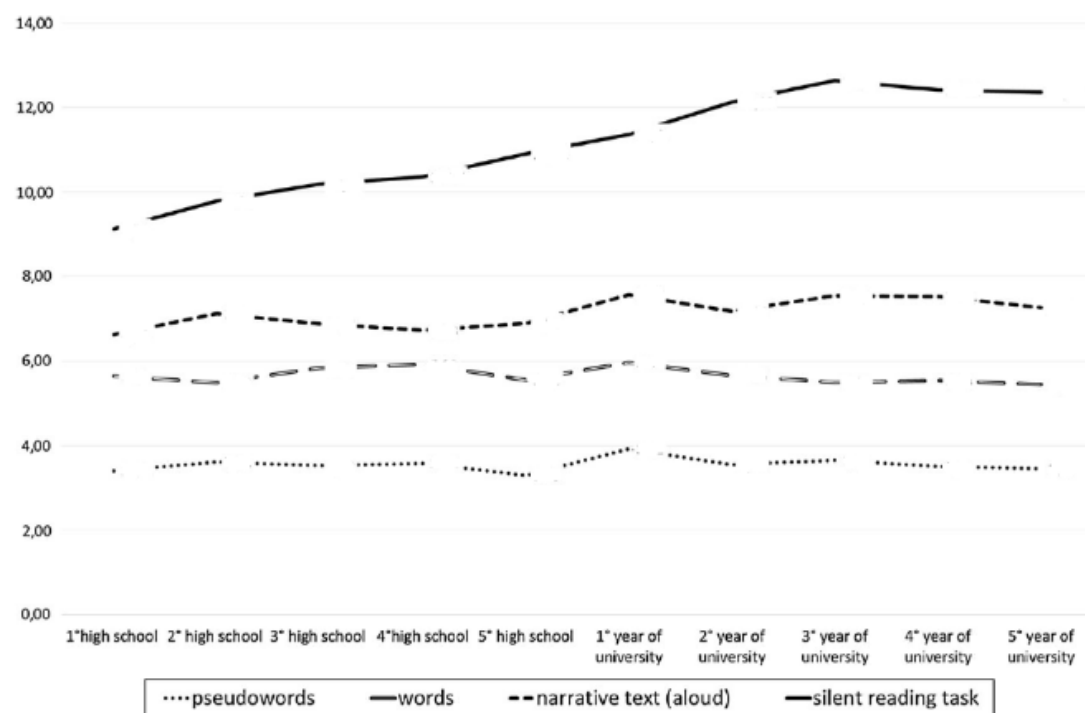


Figura 4 - Velocità di lettura ad alta voce e silente per ciascun livello di scolarizzazione di soggetti in età adolescenziale e adulta. La velocità di lettura è misurata in sillabe al secondo. I dati riguardanti la lettura silente fanno riferimento alle prime 40.

Troviamo, invece, nel panorama anglosassone dei test concepiti integrando i parametri di velocità e accuratezza con quello di comprensione (Scagnelli, Della Beffa, Santulli 2019). Ad esempio, il *Kaufman Test of Educational Achievement, Third Edition* (KTEA-3, Kaufman e Kaufman, 2014) è stato progettato per valutare i risultati in campo accademico di individui dai quattro ai 25 anni. Questo test viene somministrato individualmente, considera l'identificazione di lettere e parole e la comprensione. I diversi punteggi degli esercizi vengono combinati per ottenere il *Reading Composite*. Il *Wide Range Achievement Test: Fourth Edition* (WRAT 4), permette la valutazione di diverse abilità quali la lettura di parole, la comprensione di frasi, spelling e calcoli matematici in diverse fasce d'età (5-11 anni e 12-94). Anche in questo caso è previsto il *Reading Composite* per avere una visione generale delle prestazioni. (Wilkinson & Robertson, 2006). Il *Wechsler Individual Achievement Test Third Edition* (WIAT III) (Wechsler, 2009) si concentra sulla valutazione di numerose competenze, ma l'aspetto innovativo è sicuramente l'integrazione del punteggio di lettura di parole, pseudo-parole e comprensione di lettura

in un unico valore denominato *composite score*. Il *Test Of Word Recognition Efficiency* (TOWRE) (Wagner et al., 1999), è un test volto all'indagine di lettura di parole e non parole per la fascia d'età 6-24. Si divide in due subtest: il *Sight word efficiency test* (SWE), dedicato al calcolo delle parole dotate di significato che un individuo legge in 45 secondi, e il *Phonemic decoding efficiency test* (PDE), che misura la capacità di leggere le non-parole. Il GORT-5 (Wiederholt e Bryant, 2012), utilizza i seguenti parametri per la valutazione della lettura orale:

- Velocità: misurazione in secondi del tempo per leggere una storia ad alta voce.
- Accuratezza: numero di parole pronunciate correttamente.
- Fluenza.
- Comprensione: quantità di domande a cui lo studente risponde correttamente.
- Indice di lettura orale: combinazione dei punteggi di fluenza e comprensione.

Tenendo conto della ricerca in ambito anglosassone, si nota come nella testistica, i punteggi ottenuti dalla velocità di lettura possano essere combinati con quelli della comprensione, ottenendo così un dato integrato che viene denominato efficacia di lettura. Questo dato, di cui parleremo ampiamente nel prossimo capitolo, permette un'immagine più ampia e una valutazione più completa della performance di lettura.

2.2. Valutare la comprensione del testo

La valutazione della lettura deve tenere in considerazione tra i vari elementi gli obiettivi primari di questa attività. In fase di apprendimento la lettura ha uno scopo di consolidamento delle abilità di decodifica e soprattutto in età adulta si concentra sulla comprensione del testo scritto e la rielaborazione autonoma dei contenuti nei contesti di produzione (Zamperlin e Carretti, 2011; Andrich, 2015; Santulli e Scagnelli, 2019). Per valutare, in modo accurato, la comprensione del testo, si sottopone un brano in modalità silente e si propongono una serie di domande a scelta multipla sul testo, tralasciando il tempo impiegato per la lettura per calcolare le deviazioni standard (Scagnelli, Della Beffa, Santulli, 2019). I brani da sottoporre agli studenti devono essere adatti alla loro età e alle loro conoscenze e le domande a risposta multipla e non aperte, per accorciare i tempi di risposta.

Nel processo diagnostico i tempi e correttezza della lettura non vengono combinati con la comprensione. Nonostante ciò, soprattutto quando si parla di lettura in età adulta, ciò che distingue un lettore esperto è sicuramente una buona comprensione dei contenuti, ma anche il tempo impiegato ad ottenere l'obiettivo (Scagnelli, Ciuffo, Baradello e Santulli, 2018).

Nella valutazione della comprensione, potrebbe essere utile tenere delle misure di controllo sul livello intellettivo generale, sullo svantaggio linguistico generale e sugli aspetti motivazionali. Inoltre, è importante valutare il rapporto tra la comprensione del testo e le altre discipline relative ad esempio al calcolo, agli esercizi di logica e di risoluzione dei problemi. Bisognerebbe, quindi, svolgere, innanzitutto, una valutazione di primo livello per comprendere il livello linguistico e di intelligenza generale dell'alunno e, successivamente, concentrarsi su valutazioni di secondo livello volte a comprendere la presenza e la qualità di alcune abilità relative all'ascolto, alle conoscenze metacognitive e al controllo metacognitivo, come scritto nel corso del primo capitolo, capacità di fare inferenze semantiche, ma anche di tipo lessicale, e capacità di memoria di lavoro. Le prove di comprensione possono essere svolte in autonomia ma preferibilmente si consiglia sempre di presentare almeno due testi, come si evince anche nelle prove MT sia per bambini che per adolescenti.

Come scrivono Tressoldi e Zamperlin in “La valutazione della comprensione del testo: proposta di una batteria di approfondimento” (2007):

“la verifica della comprensione della lettura è un aspetto fondamentale nella valutazione dell’apprendimento scolastico. In Italia, le prove maggiormente utilizzate per la verifica della capacità dello studente di capire i contenuti del testo scritto appartengono alla batteria MT, la quale prevede delle specifiche prove dalla prima elementare alle prime classi della scuola secondaria superiore. La modalità tipica di verifica della comprensione richiede la lettura silente senza limiti di tempo di testi di lunghezza differente, seguita da un numero variabile di domande a scelta multipla, da 10 a 15» (p. 271).

Con la Nuova Guida alla Comprensione del Testo di (De Beni, Cornoldi, 2004), si possono esaminare più in dettaglio le difficoltà di lettura presenti nel soggetto e che possono essere utili per creare dei trattamenti mirati. Queste prove si riferiscono alle diverse componenti metacognitive che, come sopra accennato, sono parte integrante del processo di comprensione del testo e che si riferiscono in estrema sintesi a:

- Riconoscimento dei personaggi principali e secondari di un testo scritto
- Riconoscimento di luoghi e tempi di un brano
- Riconoscimento dei fatti accaduti relativi alla storia letta
- Individuazione di errori o possibili inferenze.

In un certo senso, quindi, quando si legge un brano, bisogna essere capaci sia di contestualizzarlo nel tempo e nello spazio, sia di fare riferimento ai personaggi che muovono la storia, ma anche di comprendere e riassumere, al meglio, l’intreccio della storia.

Tressoldi, considerando queste specifiche abilità di comprensione del testo, ha valutato una possibile batteria di cinque prove di approfondimento circa le componenti metacognitive implicate nel processo di lettura che possono essere utilizzate in ambito clinico e da specialisti nei disturbi specifici dell’apprendimento.

Per la realizzazione della batteria, l’autore ha cercato di realizzare uno strumento che fosse capace di raccogliere un numero massimo di informazioni in pochissimo tempo. Sono state scelte delle componenti specifiche per valutare la comprensione del testo e

sono state escluse quelle, invece, implicate per lo svolgimento di altri compiti. Dunque, le componenti scelte sono state: “vocabolario, inferenza lessicale e semantica, metacognizione e strategie allo studio.” (p. 273). Gli strumenti utilizzati per indagare queste cinque componenti individuate da Tressoldi sono stati: per il vocabolario un subtest della PMA di Thurstone (1965) relativo al significato verbale; per l’inferenza lessicale, un brano idoneo per l’età dei soggetti e il loro livello di istruzione; per l’inferenza semantica si è usata sempre la lettura del brano ma le domande a seguire non erano esplicitate nel suddetto, ma inferibili a informazioni già possedute. Per la metacomprendimento si è usata il questionario di Pazzaglia (1994); per le strategie di studio, invece, si è usato un questionario costruito ad hoc per lo studio svolto da Tressoldi (2005) ed è stato chiesto agli alunni di indicare le strategie da loro maggiormente utilizzate per la preparazione ad un test o ad una verifica in diverse discipline.

L’obiettivo dello studio riportato svolto da Tressoldi (2005) era quello di valutare le componenti cognitive e metacognitive della comprensione del testo attraverso la costruzione di una batteria di test realizzata su cinque componenti base della lettura. Dai risultati è emerso che la costruzione della batteria ha portato un livello adeguato di attendibilità test-retest ed è riuscita a discriminare i buoni lettori dai cattivi lettori o *Poor Comprehenders*.

Si evince, quindi, che per valutare la comprensione del testo, benché possa essere utile somministrare la lettura del brano, è altrettanto importante indagare altre aree coinvolte nel compito suddetto relative alla conoscenza linguistica, alle strategie di studio e alle inferenze sia lessicali che semantiche.

2.3. Il corso Super Reading

2.3.1. Storia e obiettivi

Il corso nasce in California ad opera di Ron Cole nel 2009, ed è stato proposto inizialmente come corso per migliorare la prestazione lavorativa di alcuni manager del settore informatico che avevano necessità di rendere la lettura più rapida ed efficace possibile. Il corso Super Reading si sviluppa per potenziare le abilità di lettura silente e comprensione ed è rivolto ai giovani adulti con o senza diagnosi di dislessia. Super Reading si inserisce in un contesto di numerosi corsi per velocizzare la lettura, ma che non si focalizzavano sulla comprensione del testo. Per questa ragione Cole, partendo dalle basi della metacognizione e della memorizzazione sviluppò il corso di Super Reading fondandolo su una serie di pratiche e strategie che rendessero la lettura più veloce, lavorando contemporaneamente sulla comprensione e memorizzazione dei contenuti (Santulli e Scagnelli, 2019). I primi 15 soggetti a cui il corso fu somministrato ottennero dei risultati significativi, con un incremento dell'abilità di lettura notevole ($p < 0,001$), ma un dato ancor più importante mostra come chi aveva più difficoltà nella lettura, otteneva dei risultati ancor più sorprendenti (Santulli e Scagnelli, 2019).

Dopo esser stato proposto alla South Bank University di Londra (1998-2011), nel novembre 2011, dopo un convegno tenutosi all'Università IULM, vennero presentati alcuni dei risultati ottenuti fino ad allora di Super Reading. L'Università IULM, decise quindi di approfondire la ricerca e di seguire la sperimentazione, osservando direttamente le pratiche e le strategie messe in atto. L'Università stipulò quindi un accordo con Cole e Cooper, uno degli psicologi che lavorava presso la South Bank University, per adattare e tradurre i materiali del corso di Super Reading e iniziare la sperimentazione su un primo gruppo di italiani.

Ad oggi, sono stati raccolti dati su più di 400 partecipanti. Tali dati ne dimostrano l'efficacia anche nel contesto italiano (Santulli e Scagnelli, 2019).

Super Reading propone delle tecniche esclusive di allenamento della lettura, utilizzando esercizi specifici e lavorando sulle abilità metacognitive con lo scopo di rendere efficace e veloce la lettura, ma al tempo stesso migliorare la comprensione del testo (Santulli e

Scagnelli, 2019). Il corso, inoltre, lavora su molti ambiti cruciali, che possono essere compromessi nel caso di dislessia. Il livello di abilità del lettore non influisce sui miglioramenti che Super Reading apporta.

Si lavora, essenzialmente, su tre aree (Scagnelli, Ciuffo, Baradello e Santulli, 2018):

- sviluppo di strategie metacognitive, ovvero di abilità che permettono di riflettere sul funzionamento cognitivo: osservare, monitorare, controllare la propria attività mentale, mettendo in atto contemporaneamente delle strategie volte al raggiungimento dei propri obiettivi promozione di atteggiamenti positivi.
- i fattori emotivi come il giudizio che una persona ha di sé e quindi la valutazione della prestazione e delle competenze che un individuo svolge durante la sua carriera accademica o in contesti sociali; la gestione dell'ansia; l'autoefficacia, ossia ciò che un individuo crede di saper fare.
- l'allenamento ad una lettura globale attraverso esercizi specifici

Il responsabile del coordinamento del corso è il coach, il cui ruolo è quello di condurre il gruppo e di proporre tecniche e strategie di memorizzazione, che possono essere applicate per acquisire nuovi contenuti a partire dalla lettura e dalla comprensione del testo scritto.

Il corso si focalizza sul potenziamento delle capacità degli studenti relative alla lettura, della comprensione e dell'utilizzo dei contenuti appresi. Durante gli incontri di Super Reading vengono illustrate diverse strategie che fanno riferimento non solo alla lettura e alla comprensione, ma anche alla memorizzazione, alla concentrazione e alla promozione di atteggiamenti positivi (Santulli e Scagnelli, 2019). Come già citato precedentemente, una delle aree a cui il coach presta attenzione è quella riguardante le componenti emotive e motivazionali, perché entrambe si ripercuotono sulle prestazioni dei partecipanti. Infatti, alcune ricerche dimostrano come, ad esempio, l'ansia influisca negativamente sul successo di un individuo in una prova o addirittura alla capacità di portare a termine un compito (Hill e Wigfield, 1984; Alam, 2013) e come gli studenti che provano un sentimento di ansia durante i test abbiano maggiore probabilità di ottenere una prestazione inferiore, interferendo con la memoria di lavoro, la capacità di concentrarsi e di mettere in atto strategie di problem solving (Ruffins, 2007).

Il corso oltre a concentrarsi sulle tecniche di lettura, si focalizza anche sullo sviluppo di strategie metacognitive e al superamento di ostacoli di tipo emotivo (Santulli, Scagnelli, 2019). Il successo è sì dovuto dall'apprendimento di strategie, ma a giocare un ruolo fondamentale sono anche la motivazione e l'impegno che si impiegano nello svolgere il compito. L'esperienza maturata negli ultimi anni con gli studenti ha messo in rilievo l'atteggiamento di curiosità di questi ultimi che si avvicinano al corso con positività.

I miglioramenti che si sono potuti osservare attraverso il corso Super Reading sono significativi sia per i gruppi dei normolettori sia per i lettori con dislessia e con DSA. Proprio per i soggetti con DSA le componenti emotive risultano rilevanti e per questo un ruolo fondamentale viene ricoperto dall'insegnante (o dal coach) che promuove tecniche per accrescere la loro autostima e autoefficacia. Gestendo le componenti emotive dei partecipanti, il coach rappresenta una figura cruciale per promuovere un clima positivo, sottolineando i progressi dello studente e cercando di appianare qualsiasi elemento che crei ansia e dando consigli sul miglioramento delle prestazioni. La presenza di soggetti normolettori congiunta a quella di lettori che presentano difficoltà ha un duplice vantaggio: non solo promuove l'inclusione a vantaggio di entrambe le categorie, ma aumenta la motivazione, la socializzazione e la condivisione (Scagnelli, Della Beffa, Santulli, 2019). Per valutare l'efficacia del corso in termini di percezione soggettive, alla fine dello stesso, viene somministrato a tutti i partecipanti un questionario di soddisfazione, così da poter indagare il giudizio che gli studenti hanno nutrito circa il corso, ma anche le tecniche che hanno imparato e, soprattutto, circa il clima che hanno trovato in aula. Dalla ricerca condotta da Santulli e Scagnelli nel 2008 è emerso che vi sono alti livelli di apprezzamento del corso. La soddisfazione dei partecipanti era riferita, soprattutto, al lavoro metacognitivo svolto e alle tecniche di memorizzazione.

Tutti i test in lingua italiana che sono rivolti alla diagnosi di Disturbo Specifico dell'Apprendimento utilizzano il criterio di misurazione delle sillabe/secondo per valutare la velocità di lettura, a differenza della diagnostica inglese che invece si avvale del criterio parole/minuto (Scagnelli et al. 2019). Super Reading, nascendo in un contesto anglosassone, valuta la velocità di lettura prendendo in considerazione il parametro parole/minuto. Durante la traduzione e l'adattamento del test al contesto italiano si è preferito mantenere il parametro delle parole, sia per la costruzione dei 6 brani oggetto

dei test (con un numero di parole intorno alle 400), sia per il calcolo dell'efficacia di lettura.

Alla fine del corso tutti i partecipanti mostrano una riduzione significativa del tempo impiegato e un aumento della comprensione e dell'efficacia di lettura (Scagnelli et al. 2019). I risultati della ricerca mostrano che, dato il carattere complesso della lettura e della comprensione del testo, è necessario un approccio poliedrico che permetta di sviluppare tutte le strategie utili per svolgere una lettura efficiente in età adulta. La combinazione di abilità metacognitive, motivazione, memoria e allenamento visivo produce notevoli miglioramenti, e l'analisi dei dati ottenuta dimostra l'efficacia di Super Reading nel migliorare la competenza di lettura, in quanto riduce il tempo di lettura e aumenta comprensione ed efficacia (Scagnelli, Della Beffa, Santulli, 2022).

2.3.2. Struttura e caratteristiche

Il corso si sviluppa in un totale di sei incontri da tre ore ciascuno, per una durata di nove settimane. Ad ogni incontro il coach propone la lettura di un brano di almeno 400 parole, al quale seguono poi dieci domande molto precise sul testo, per valutare comprensione e memorizzazione dei dettagli. Il brano suddetto viene letto dallo studente, il quale cronometra il tempo di lettura impiegato. Le domande, a differenza dei test di comprensione della lettura che solitamente si usano, non sono chiuse ma aperte. È richiesto di effettuare anche una seconda lettura, nuovamente cronometrata. Si ripropongono le stesse domande, ma lo studente non può leggere le risposte che ha già fornito in precedenza né riguardare il testo. I risultati si ottengono conteggiando le risposte esatte in percentuale e calcolando le parole lette al minuto sia nella prima che nella seconda lettura (Santulli e Scagnelli, 2019).

Dai test emergono cinque dati: tempo di lettura alla prima lettura (T1), tempo di lettura alla seconda lettura (T2), tempo totale di lettura (TTOT), comprensione alla prima lettura (C1), comprensione alla seconda lettura (C2). Combinando in seguito le misure del tempo e della comprensione otteniamo un indice sintetico chiamato efficacia della lettura (EL), che viene calcolata tre volte: alla prima lettura (EL1), efficacia della lettura alla seconda lettura (EL2), e l'efficacia di lettura rilevata combinando il tempo totale di lettura e la comprensione alla seconda lettura (ELTOT). Il tempo è espresso in secondi, mentre la

misura della comprensione è indicata dalla percentuale di risposte corrette (10 punti sono assegnati per ogni risposta corretta, 5 per ogni risposta incompleta, 0 se la risposta è sbagliata o omessa). Pertanto, mentre la misura del tempo non è teoricamente soggetta ad alcuna limitazione, la comprensione ha un livello massimo di 100%. L'efficacia di lettura è stata calcolata utilizzando la seguente formula: $EL = (\text{Numero di Parole} * C/100)/T$ (Scagnelli, Della Beffa, Santulli, 2019).

Ogni seduta del corso parte con una delle componenti peculiari del corso, ovvero gli esercizi di 'eye-hop'. Questo metodo, che rende Super Reading innovativo e completamente diverso dagli altri corsi per l'allenamento della lettura veloce (Cole, 2009), consente di leggere più parole attraverso una sola fissazione del testo scritto (Scagnelli, Della Beffa, Santulli, 2019). Si tratta di allenare il lettore al riconoscimento dell'input visivo e quindi al movimento oculare. L'esercizio consiste nella capacità di leggere più parole insieme, forzando l'occhio ad avere una visione globale del testo. Gli studenti sono invitati a leggere dei testi disposti in due colonne, in modo da allenare l'occhio a saltare da una colonna all'altra, così da aiutare gli studenti a sviluppare la capacità di cogliere le parole all'interno del testo (Cole, 2009). I testi sono divisi in due colonne da tre parole ciascuno e il lettore deve leggere seguendo le parole con il dito indice, alternandosi così tra le due colonne. Con la pratica, il movimento del dito diverrà sempre più veloce, permettendo così il passaggio ai livelli successivi fino a raggiungere testi con cinque parole a colonna (Santulli, Scagnelli, 2019).

Quel ramo	del lago di	dello sporgere	e del rientrare
Como, che	volge a mezzogiorno,	di quelli,	vien, quasi
tra due catene	non interrotte	a un tratto,	a restringersi,
di monti,	tutto a seni	e a prender	corso e figura
e a golfi,	a seconda	di fiume	

Per stimolare la motivazione al compito e agli esercizi di *eye-hop* da svolgere a casa viene introdotto il sistema del compagno, soprattutto in presenza di studenti con DSA. Questi esercizi risultano particolarmente impegnativi, ma essenziali nel corso e per questo viene creata la figura del “compagno”. Si istituiscono quindi delle coppie che si impegnano a scambiarsi ogni giorno delle chiamate o dei messaggi per ricordarsi reciprocamente di svolgere gli esercizi e motivarsi reciprocamente.

3. La ricerca

3.1. Introduzione

Le ricerche che indagano lo sviluppo della lettura e della comprensione si concentrano per la maggior parte sul periodo dell'età infantile, mentre per l'età adulta ci sono forniti ancora dei dati ridotti (Scagnelli, Della Beffa & Santulli, 2022). La prima batteria di test per l'età adulta in lingua italiana risale al 2017 e si tratta di un adattamento dallo studio francese di George, Pech-Georgel. Le prime due batterie di test pubblicate in italiano sono la BDA 16-30 (Ciuffo et al, 2019) e la LSC-SUA (Cornoldi, Montesano, Valenti, 2020). Inoltre, nel panorama dei test utilizzati in Italia per la valutazione delle abilità di lettura possiamo notare come i test diagnostici valutino separatamente decodifica e comprensione.

In accordo con le Linee Guida DSA, questi strumenti considerano come due parametri separati da un lato la velocità e l'accuratezza nella lettura e dall'altro la comprensione (Scagnelli, Della Beffa & Santulli, 2019). La velocità di lettura e la decodifica vengono indagate attraverso la lettura ad alta voce di un brano, mentre la comprensione attraverso la lettura silente di un brano a cui seguono alcune domande chiuse a cui rispondere. Questa tipologia di valutazione mostra numerosi limiti: il primo è che considerando separatamente accuratezza e comprensione, si trascura l'obiettivo primario della lettura, ovvero comprendere e assimilare il contenuto; secondariamente, i due parametri (velocità e accuratezza) vengono indagati solo per la lettura ad alta voce, quando le ricerche mostrano come già a partire dagli ultimi anni di scuola primaria si tenda a preferire la lettura in modalità silente.

Come abbiamo potuto osservare nel capitolo precedente (cap 2, § 2.1.), in ambito anglosassone esistono già delle batterie di test che integrano il dato di velocità e accuratezza con quello della comprensione: il WRAT 4 (*Wide Range Achievement Test*) per la valutazione della lettura e della comprensione (Wilkinson, Robertson, 2006), il KTEA-3 che integra i punteggi di *Letter & Word Identification* e *Reading Comprehension* in un unico punteggio (*Reading Composite*), il PIAT-R che combina i punteggi di lettura

e comprensione, il GORT-5 che valuta la lettura orale secondo diversi parametri tra cui velocità e fluency combinate alla comprensione (Scagnelli, Della Beffa e Santulli, 2019).

Nel panorama anglosassone, si inserisce anche il corso di Super Reading (Cole, 2009), che ha lo scopo di promuovere la velocità di lettura silente e la comprensione. È sviluppato per individui di età adulta ed è rivolto a soggetti normolettori e con diagnosi di DSA.. Esso considera diverse componenti coinvolte nel processo di lettura come gli aspetti visuo-percettivi e lo *span* visivo, le abilità di memorizzazione, le abilità metacognitive e gli aspetti emotivi. Inoltre, il corso di Super Reading si focalizza sulla lettura silente. Nel corso dei diversi incontri vengono proposti test per valutare i miglioramenti ottenuti dai partecipanti. Tali test considerano sia la velocità di lettura che le competenze relative alla comprensione dei contenuti. Combinando i dati di velocità e comprensione in un parametro sintetico denominato “efficacia di lettura” (EL) (Scagnelli, Della Beffa & Santulli, 2022).

Le prove consistono nella lettura di un brano di circa 400 parole, da leggere in modalità silente e successivamente nel rispondere a dieci domande aperte. Il candidato, in presenza dell’esaminatore, deve leggere una volta il brano, annotandosi il tempo impiegato nella lettura; in seguito, deve rispondere alle domande, senza poter consultare il testo; il candidato può poi rileggere il brano, sempre tenendo conto del tempo impiegato e conseguentemente rispondere alle stesse domande, sempre senza poter rivedere il testo, né le risposte della prima lettura. Per ogni risposta esatta il candidato ottiene dieci punti, cinque punti per una risposta incompleta o parzialmente corretta e zero punti in caso di risposta mancante o sbagliata. Al candidato non viene imposto un limite massimo di tempo entro cui dovrà leggere il brano.

Ad ogni test si ottiene il dato di efficacia di lettura che, come analizzato nello studio di Scagnelli et al. (2019), è di fondamentale importanza e rappresenta un elemento innovativo nella ricerca: si tratta di un valore integrato, che dà riscontri differenti da quelli che si potevano ottenere dai dati del tempo e della comprensione presi singolarmente. Il calcolo del dato dell’efficacia di lettura risente di un effetto tetto alla comprensione, ovvero esiste una percentuale massima che il candidato può ottenere (100%) oltre cui non può andare: ciò influenza sicuramente i risultati ottenuti, che non possono crescere più di

un certo dato. Per quanto riguarda il dato del tempo invece, non è presente una limitazione, poiché è l'individuo stesso che cronometra il tempo impiegato nella lettura del brano. Ci si è domandati quindi se il limite del tetto alla comprensione pesasse maggiormente nella formula di efficacia di lettura rispetto al dato del tempo calcolato senza imporre un tetto massimo.

L'obiettivo della presente ricerca è quello di indagare che cosa accade al parametro dell'efficacia di lettura se si cambia la modalità di presentazione delle prove inserendo un tetto al tempo, per verificare se tale parametro mantiene comunque la sua affidabilità.

3.2. Metodo e ricerca

Nei paragrafi seguenti verranno descritti la popolazione di ricerca, a cui è stato somministrato il test che verrà confrontata con il gruppo di controllo utilizzato da Scagnelli et al. (2022), gli strumenti utilizzati, il disegno di ricerca e i risultati che sono stati ottenuti. Saranno poi analizzate e discusse, se presenti, le differenze sostanziali tra la prima e l'ultima somministrazione e tra le prestazioni dei due gruppi.

3.2.1 La popolazione di studio

La ricerca in questione è stata condotta su una popolazione di 16 soggetti normolettori di età compresa tra i 19 e i 28 anni (età mediana di 23 anni). Tutti i soggetti sono studenti universitari: alcuni stanno frequentando una facoltà a ciclo unico (N=4), altri sono iscritti a un percorso di laurea triennale (N=6) o magistrale (N=6). Tra gli studenti ci sono 10 femmine e 6 maschi e tutti gli studenti svolgono un'attività lavorativa saltuaria. I partecipanti alla ricerca sono stati raccolti grazie ad una candidatura volontaria. Si sottolinea come gli individui non abbiano partecipato a un corso pre e post somministrazione dei test, né abbiano svolto degli esercizi come nel caso degli esercizi di eye-hop, previsti durante il corso di Super Reading. Ci si aspetta quindi di non riscontrare alcun miglioramento nelle performance dei partecipanti.

I dati raccolti sono stati confrontati con i dati pubblicati in Scagnelli, Della Beffa & Santulli (2022): il gruppo di controllo è composto da 34 individui, 11 maschi e 23 femmine, con età mediana di 22 anni. Il 38% degli individui possiede una laurea, il restante 62% ha un'istruzione media superiore.

3.2.2 Materiali e test

Come per lo studio di Scagnelli et al. (2022), le prove somministrate consistono nell'adattamento e nella traduzione in italiano dei test originali in lingua inglese del corso di Super Reading di Cole. I test sono stati sottoposti ai candidati nel corso di nove settimane, per un totale di quattro incontri a distanza di tre settimane l'uno dall'altro, per una durata di trenta minuti circa per ogni incontro.

Prima di iniziare gli incontri, ad ogni candidato è stato consegnato un modulo da compilare con la propria data di nascita, il lavoro/anno universitario ed è stato richiesto di scegliere un codice identificativo da apporre sui quattro test. Inoltre, è stato fatto firmare un modulo di consenso informato per il rispetto della privacy.

Sono poi state spiegate le fasi di svolgimento del test.

Al candidato è stato chiesto di scegliere tra sei diversi test. I test consistono in un brano di circa 400 parole seguito da dieci domande specifiche relative ai contenuti del brano, e un foglio per le risposte. Come nella somministrazione originale viene richiesto a ciascun partecipante di leggere una prima volta il test, rispondere a 10 domande aperte senza riguardare il testo, rileggere lo stesso testo e rispondere alle stesse 10 domande aperte senza potere riguardare né il testo né le risposte già date. A differenza della somministrazione prevista dal corso Super Reading in questo caso veniva specificato allo studente che avrebbe avuto a disposizione 120 secondi per la prima lettura e 100 secondi per la seconda lettura. Se avesse finito prima avrebbe dovuto specificare il tempo impiegato. Il foglio delle risposte era diviso in due colonne, di modo che il candidato potesse piegarlo a metà e annotare il tempo impiegato a leggere il brano in prima e in seconda lettura (T1, T2) e la percentuale di risposte esatte dopo la prima lettura e dopo la revisione (C1, C2). Inoltre, era presente anche un foglio contenente le risposte esatte, così che il candidato potesse confrontarle con quelle date e assegnare il punteggio.

Una volta che le istruzioni per lo svolgimento del test fossero state chiare, veniva fatto partire il tempo per la prima lettura (due minuti). Se il candidato avesse impiegato meno tempo rispetto ai due minuti limite, avrebbe dovuto segnare il tempo impiegato nell'apposito foglio.

Terminata la lettura, il candidato girava il foglio del brano e iniziava a rispondere alle dieci domande, senza poter consultare il brano. Una volta che tutti i candidati rispondevano a tutte le domande, si proseguiva con la seconda lettura (un minuto e quaranta secondi). Anche in questo caso, il candidato segnava nel foglio risposta il tempo impiegato per la riletture e, al termine di essa, rispondeva alle stesse dieci domande, senza poter né consultare il brano, né le risposte date dopo la prima lettura.

Dopo aver risposto per la seconda volta alle domande, il candidato poteva girare il foglio contenenti le soluzioni alle domande e procedere alla fase di autovalutazione, correggendo le proprie risposte, sia della prima che della seconda lettura. Ad ogni risposta esatta il candidato assegnava dieci punti per una risposta con lo stesso significato di quella indicata nella soluzione, cinque punti per una risposta parzialmente corretta e zero punti per una risposta errata o omessa. Se a una domanda, il candidato rispondeva meglio dopo la seconda lettura rispetto che dopo la prima assegnava cinque punti per la prima risposta e dieci per la seconda. Sopra ogni colonna delle risposte il candidato indicava il risultato di risposte corrette espresso in percentuale.

3.3. Risultati

I risultati qui di seguito riportati sono stati formulati tramite il software IBM SPSS. I dati che sono stati analizzati sono:

- Tempo in prima lettura (T1)
- Tempo in seconda lettura (T2 o TREV)
- Tempo totale impiegato (TTOT)
- Comprensione in prima lettura (C1)
- Comprensione in seconda lettura (C2 o CREV)
- Efficacia di lettura in prima lettura (EL1)
- Efficacia di lettura in seconda lettura (EL2 o ELREV)
- Efficacia totale (ELTOT)

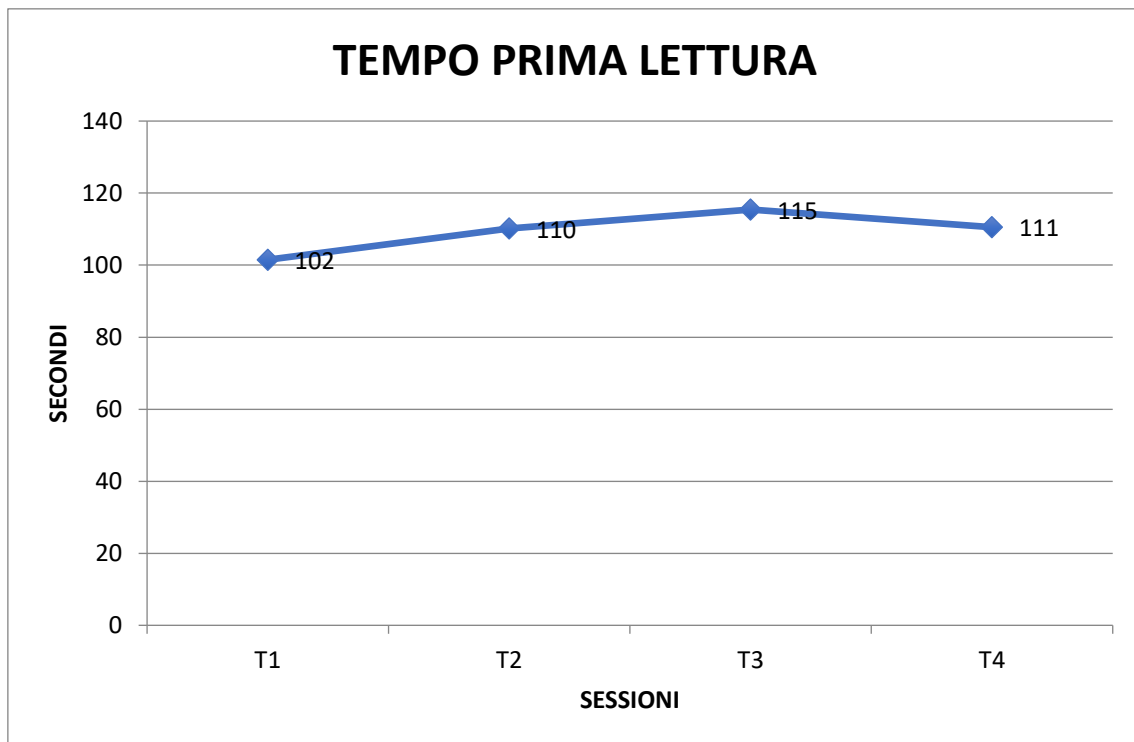


Figura 5 – Tempo in prima lettura durante le quattro somministrazioni.

Dal grafico in figura possiamo vedere l'andamento del tempo utilizzato in prima lettura durante le quattro sessioni di test. In prima lettura è stato imposto al tempo un tetto massimo di due minuti (120 secondi). Possiamo notare come il tempo in prima lettura alla

prima somministrazione (102 secondi), sia notevolmente inferiore al tetto massimo (120 secondi) per poi aumentare drasticamente durante la seconda sessione e raggiungere l'apice con la terza sessione (115 secondi). Per la quarta sessione, notiamo un calo del tempo di lettura (111 secondi), che però non si abbassa sotto il livello minimo della prima lettura. I dati mostrano come i candidati, si siano avvicinati al tempo massimo a disposizione verso le ultime somministrazioni, senza però usarlo quasi mai tutto. Notiamo quindi un andamento crescente del tempo impiegato in prima lettura, che va a decrescere solo verso l'ultima sessione.

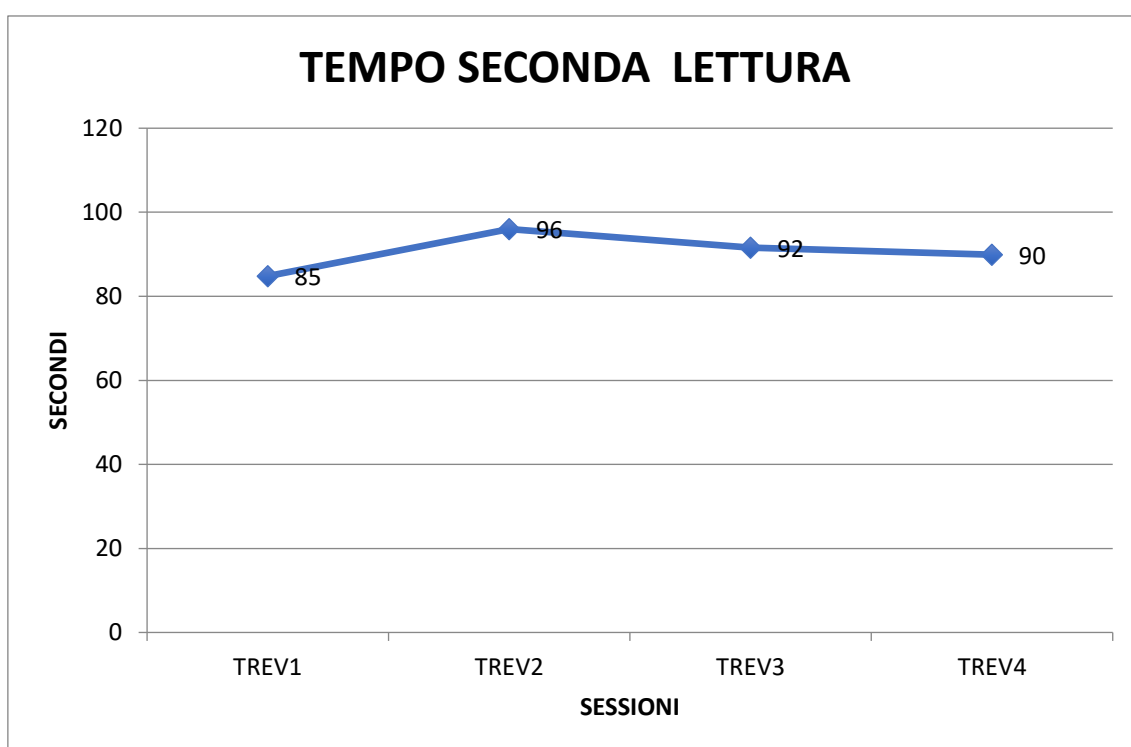


Figura 6 – Tempo in seconda lettura durante le quattro somministrazioni.

Il grafico della figura 6 illustra i tempi in seconda lettura. I candidati durante la seconda lettura avevano un tetto limite di tempo minore rispetto alla prima lettura, fissato a un minuto e quaranta (100 secondi). Possiamo notare come il tempo in seconda lettura mostra un andamento simile a quello della prima lettura. Durante la prima somministrazione notiamo un tempo medio di 15 secondi in meno del tetto massimo (85 secondi), che si alza notevolmente in seconda sessione, fino a un dato massimo di 96 secondi, per poi riabbassarsi fino ad ottenere un tempo di 90 secondi durante la quarta somministrazione. Come per il grafico della figura 5, anche in questo grafico abbiamo un

andamento crescente per le prime somministrazioni che poi decresce in ultima sessione di test.

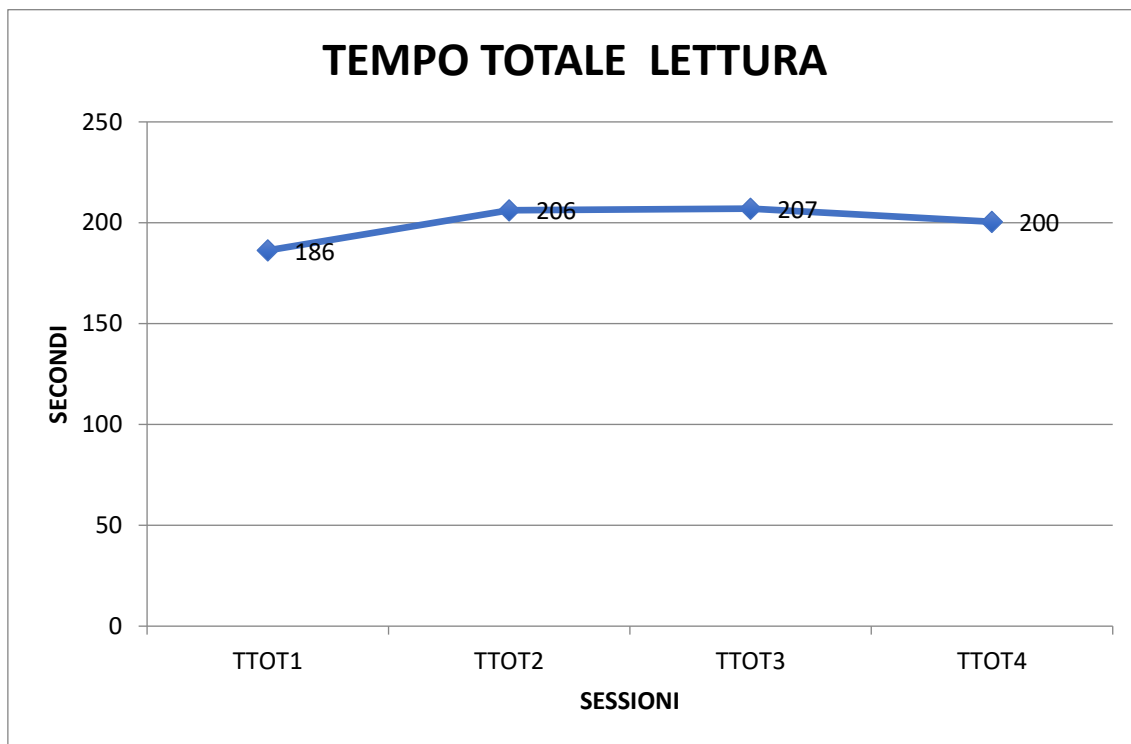


Figura 7 – Tempo totale di lettura (prima e seconda lettura) durante le quattro somministrazioni.

La figura 7 mostra il tempo totale dato dalla somma dei tempi in prima e in seconda lettura per tutte e quattro le somministrazioni. Come per i dati di prima e seconda lettura (Fig. 5 e Fig. 6), il tempo totale sembra crescere tra la prima e la seconda somministrazione con un picco di 20 secondi di differenza, per poi stabilizzarsi in terza sessione e migliorare lievemente nell'ultimo incontro (200 secondi).

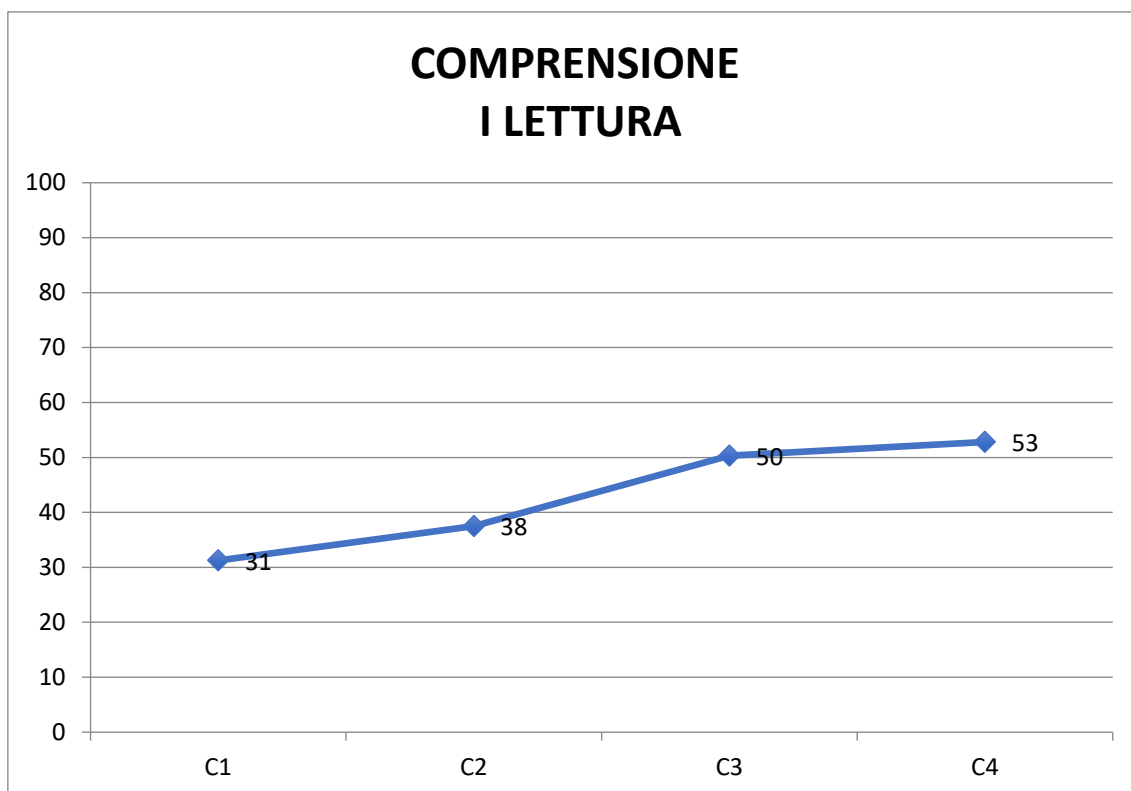


Figura 8 – Comprensione in prima lettura durante le quattro somministrazioni.

Il grafico della figura 8 mostra l'andamento del dato medio della comprensione dopo la prima lettura, durante le quattro somministrazioni. Il valore massimo che i candidati potevano raggiungere era di 100. La figura mostra un andamento crescente del dato della comprensione che raggiunge il suo valore massimo in ultima somministrazione (53). I dati delle prime due somministrazioni differiscono di poco tra di loro (8 punti), come per quanto riguarda i dati della terza e della quarta sessione (3 punti) Notiamo invece che tra la prima e l'ultima sessione la curva mostra un distacco di 22 punti.

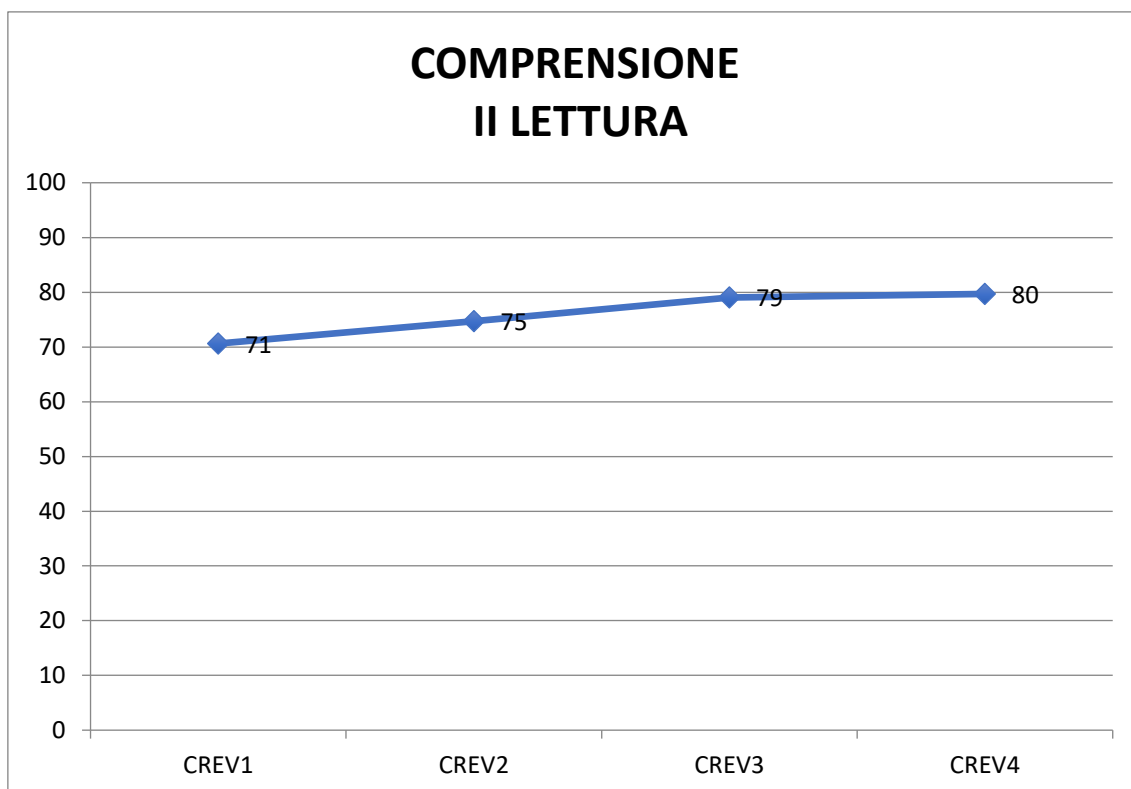


Figura 9 – Comprensione in seconda lettura durante le quattro somministrazioni.

In figura 9 possiamo analizzare la comprensione in fase di seconda lettura, o di revisione, durante tutte e quattro le sessioni di test. Possiamo vedere come anche in questo caso l'andamento del dato della comprensione sia crescente, partendo da un valore minimo di 71 in prima somministrazione fino a raggiungere il massimo in ultima sessione (80). Si osserva come la differenza riscontrata, seppur il grafico riveli un miglioramento, sia minima (9 punti).

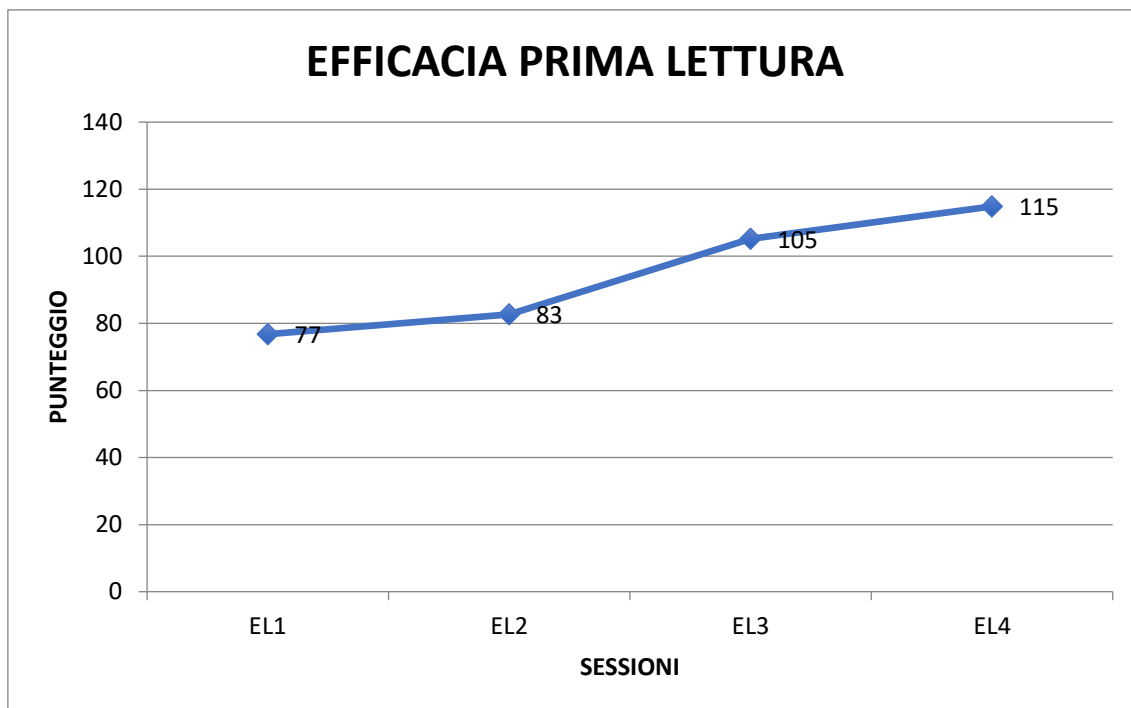


Figura 10 – Efficacia di lettura in prima lettura durante le quattro somministrazioni.

Il grafico in figura 10 illustra l'andamento del dato dell'efficacia di lettura in prima lettura, durante le quattro sessioni. L'efficacia di lettura misura la quantità di comprensione nell'unità di tempo. I risultati ottenuti mostrano un aumento costante tra la prima e l'ultima somministrazione, fino a un punteggio di 115 punti. Soprattutto tra la seconda e la terza sessione il dato cresce in maniera sostanziale, aumentando di 22 punti.

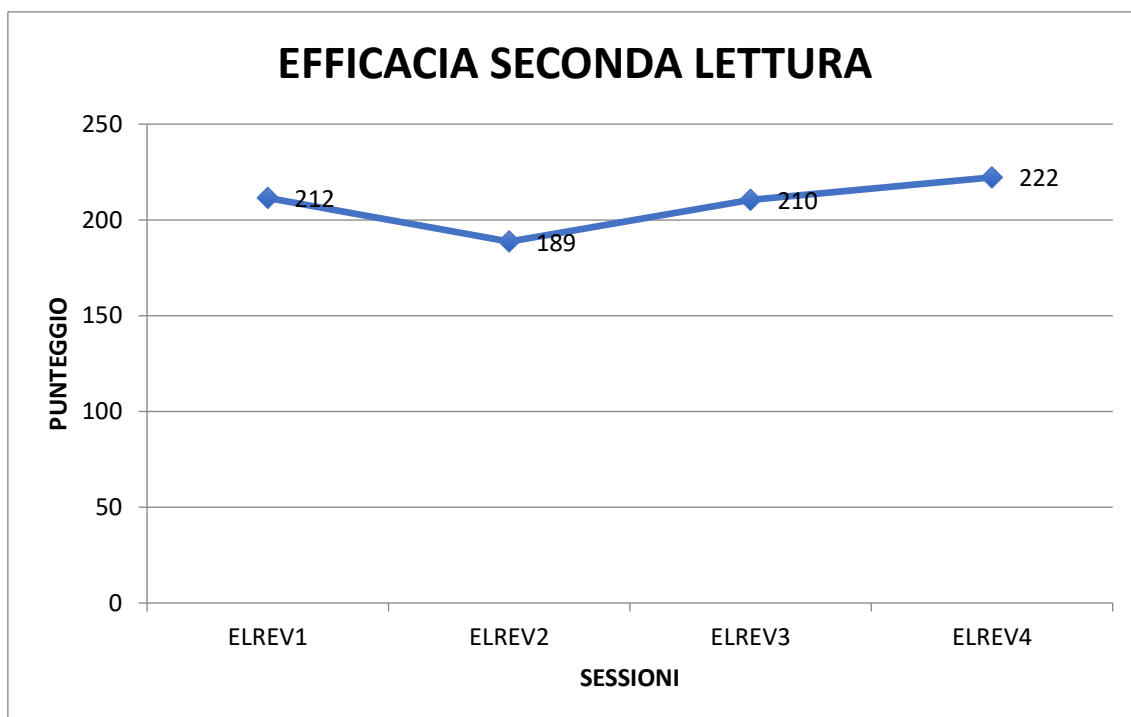


Figura 11 – Efficacia di lettura in seconda lettura durante le quattro somministrazioni.

In figura 11 possiamo vedere come il dato di efficacia di lettura cambi in seconda lettura nel corso delle quattro somministrazioni. Dalla curva creata dai risultati ottenuti in fase di revisione possiamo osservare come il punteggio cali drasticamente durante la seconda somministrazione fino a raggiungere il dato di 189 punti. Questo punteggio risulta anomalo rispetto all'andamento generale dei punteggi che rimangono molto vicini per la prima (212 punti) e la terza sessione (210 punti) sessioni, per poi salire in quarta somministrazione fino a raggiungere un picco di 222 punti.

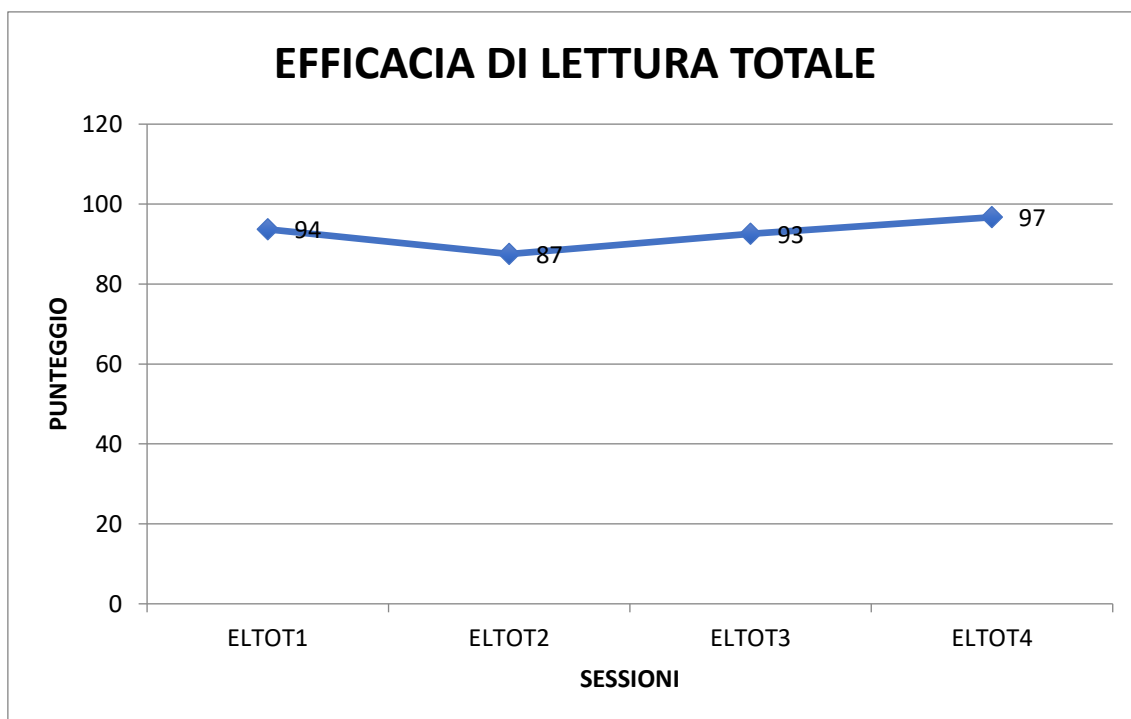


Figura 12 – Efficacia di lettura totale durante le quattro somministrazioni.

Il dato di efficacia di lettura totale è dato dal dato di tempo di lettura totale e dal dato di comprensione in fase di revisione. L'efficacia di lettura totale risulta costante, tranne che per la seconda somministrazione che registra una leggera diminuzione. Nel grafico della figura 12 possiamo osservare un andamento con un picco decrescente riscontrato in seconda somministrazione (87 punti), per poi rimanere invece sugli stessi valori in prima (94 punti) e in terza sessione (93 punti). In quarta somministrazione vediamo una lieve crescita del punteggio fino a 97 punti.

Si è voluto in seguito indagare se ci fossero o meno differenze significative tra la prima e l'ultima somministrazione nelle otto variabili (T1, TREV, TTOT, C1, CREV, EL1, ELREV, ELTOT). Si è quindi svolto il Test T per campioni appaiati.

	Test T	Significatività statistica	Mediana first	Mediana last
Tempo 1	-1,724	P=0,105	102,50	120,00
Tempo rev	-1,387	P=0,186	94,00	95,00
Tempo tot	-1,839	P=0,086	189,00	209,50
C1	-3,430	P=0,004	30,00	47,50
Crev	-2,079	P=0,055	77,50	77,50
El1	-2,977	P=0,009	79,00	101,50
Elrev	-0,774	P=0,451	212,50	210,00
Eltot	-0,579	P=0,571	100,50	95,00

Tabella 1 - Confronto tra la prestazione pre- post del gruppo di controllo con tetto al tempo.

Dalla tabella 1 possiamo analizzare l'andamento delle otto variabili tra la prima somministrazione e l'ultima. Per quanto riguarda i dati della comprensione in prima lettura si rilevano delle differenze statisticamente significative tra la prima e la quarta somministrazione ($t = -3,430$, $p = 0,004$). Si rilevano anche differenze statisticamente significative per l'efficacia di lettura in prima lettura tra la prima e la quarta somministrazione ($t = -2,977$, $p = 0,009$). Non si rilevano invece differenze statisticamente significative per gli altri valori secondo il Test T per campioni appaiati.

L'indagine si è poi spostata sul confronto dei dati con i dati ottenuti dal gruppo di controllo della ricerca di Scagnelli, Della Beffa, Santulli (2022) con i dati ottenuti dal gruppo della presente ricerca. Nella tabella 2 possiamo osservare le mediane delle otto variabili (T1, TREV, TTOT, C1, CREV, EL1, ELREV, ELTOT) calcolate in prima e ultima somministrazione per il gruppo con tetto al tempo e il gruppo senza tetto al tempo.

	MEDIANA PRIMA SOMMINISTRAZIONE		MEDIANA ULTIMA SOMMINISTRAZIONE	
	con tetto al tempo	senza tetto al tempo	con tetto al tempo	senza tetto al tempo
T1	102,50	125	120	122
TREV	94	112,5	95	98
TTOT	189	252,5	209,50	226
C1	30	50	47,50	65
CREV	77,5	82,5	77,5	90
EL1	79	100,4	101,5	119,9
ELREV	212,5	182,5	210	214,3
ELTOT	100,5	81,4	95	95,6

Tabella 2 - Confronto tra le mediane pre e post tra gruppo di controllo Scagnelli, Della Beffa Santulli e gruppo ricerca.

Possiamo osservare come i valori in prima somministrazione per i primi sei parametri (T1, TREV, TTOT, C1, CREV, EL1) siano inferiori per il gruppo con tetto al tempo rispetto a quello senza tetto al tempo. Per quanto riguarda ad esempio il tempo in prima lettura notiamo come i valori tendono ad essere più distanti in prima somministrazione, con un dato più basso per il gruppo con tetto al tempo (102,5 secondi) e uno più alto nel gruppo senza tetto al tempo (125 secondi), per poi avvicinarsi in ultima somministrazione con una differenza di due secondi. I valori di ELREV e ELTOT mostrano invece un calo tra il valore più alto del gruppo con tetto al tempo, rispetto al gruppo senza tetto al tempo in prima somministrazione. In prima somministrazione quindi vediamo che il gruppo con tetto al tempo tende a impiegare meno tempo nella lettura rispetto al gruppo senza tetto al tempo.

Per quanto riguarda la comprensione invece, le mediane mostrano come in prima somministrazione la comprensione sia più bassa per i soggetti che hanno effettuato il test con tetto al tempo, rispetto a quelli che invece l'hanno svolto senza tetto al tempo. Vi è invece una lieve differenza tra i dati di ultima somministrazione per i valori di T1, TREV, ELREV e ELTOT. Vediamo ad esempio come in ultima somministrazione il tempo in prima e in seconda lettura sia molto simile per i due gruppi (120 secondi gruppo con

tempo, 122 secondi gruppo senza tempo). Non è il caso dei valori di TTOT, C1, CREV e EL1 dove notiamo che in ultima somministrazione il dato è notevolmente più basso per il gruppo con tetto al tempo, rispetto al gruppo senza tetto al tempo (ad esempio in CREV gruppo con tempo 77,50 punti e gruppo senza tempo 90 punti).

Nella tabella 3 possiamo osservare come non si rilevino differenze statisticamente significative tra il gruppo di controllo senza tetto al tempo (Scagnelli, Della Beffa, Santulli) e il gruppo di controllo con tetto al tempo per la quasi totalità dei parametri. Notiamo solo un dato statisticamente significativo per quanto riguarda il tempo in seconda lettura ($p=0,001$) e il tempo totale.

	Test T	Significatività statistica
Tempo 1	1,203	P=0,248
Tempo rev	3,965	P=0,001
Tempo tot	2,708	P=0,016
C1	1,675	P=0,115
Crev	0,324	P=0,750
El1	1,231	P=0,237
Elrev	-1,692	P=0,111
Eltot	-1,352	P=0,196

Tabella 3 - Confronto tra la prestazione del gruppo di controllo con tetto al tempo e senza tetto al tempo.

3.4. Discussione

I risultati della presente ricerca mostrano come, avendo imposto un tetto al tempo, i candidati impieghino meno tempo nella lettura rispetto a coloro che hanno effettuato i test senza tetto al tempo.

L'ipotesi potrebbe essere quella che il candidato quando si trovi davanti un limite massimo di tempo, tenda ad accelerare la prestazione iniziale a discapito della comprensione, per poi concedersi più tempo nelle sessioni successive, migliorando in questo modo anche la comprensione. Il gruppo di controllo della presente ricerca registra per tutte e tre le variabili relative al tempo (T1, TREV, TTOT) un andamento crescente del dato del tempo che pare aumentare per le prime tre somministrazioni, per poi decrescere lievemente in ultima somministrazione. I soggetti, avendo un tetto al tempo stabilito all'inizio della somministrazione, sembrano essere più performanti a livello di tempo in prima sessione, per poi probabilmente lasciare spazio alla comprensione del testo, utilizzando più tempo per cercare di memorizzare più informazioni possibili.

Il dato della comprensione in prima lettura (C1), dalla prima all'ultima somministrazione cresce notevolmente (da 30 punti a 47,50 punti), indice del fatto che l'individuo potrebbe aver appreso la modalità di test e di domande che risultano specifiche sui contenuti del brano e quindi potrebbe avere utilizzato delle tecniche di memorizzazione tra la prima e l'ultima somministrazione, utilizzando anche più tempo. La comprensione dello studente, dopo la seconda lettura, rimane uguale tra il primo e l'ultimo incontro (77,50 punti) e rimane comunque maggiore rispetto ai punteggi ottenuti dopo la prima lettura. Questo potrebbe essere dipeso dal fatto che i soggetti hanno preso confidenza con la modalità di test e quindi hanno ottenuto un punteggio più alto dopo la seconda lettura. Con l'avanzare delle sessioni, durante le prove di comprensione, concentrandosi di più sui dettagli, gli individui hanno migliorato, così, la prestazione. Rispetto al gruppo di controllo senza tetto al tempo, sia in fase di prima lettura che di revisione, durante tutte e quattro le somministrazioni, i risultati della comprensione del gruppo di controllo con tetto al tempo sono inferiori del 36,8% (C1) e del 16,1% (CREV) in ultima somministrazione.

In base ai dati ottenuti quindi, inserendo un tetto al tempo, si può affermare che la comprensione sia inferiore sia in prima che in seconda lettura nella prima e nell'ultima somministrazione, rispetto alle prestazioni di comprensione ottenute dal gruppo di controllo senza tetto al tempo, coerentemente all'utilizzo minore di tempo.

L'andamento del dato di efficacia di lettura nel gruppo di controllo con tetto al tempo risulta in miglioramento in prima lettura tra la prima e l'ultima somministrazione, raggiungendo un punteggio quasi stabile per la fase di revisione. Si nota come il dato dell'efficacia di lettura in prima lettura tende al miglioramento dalla prima all'ultima somministrazione nel gruppo di controllo con il tetto al tempo. Per quanto riguarda invece l'efficacia di lettura totale per il gruppo con il tetto al tempo, si riscontra un peggioramento tra la prima somministrazione e l'ultima. Ciò potrebbe essere causato dal fatto che il tempo totale di lettura risulta peggiorato dalla prima all'ultima somministrazione, registrando una crescita, mentre il dato della comprensione rimane più o meno statico.

Confrontando le differenze nei tempi impiegati e nei punteggi ottenuti alla comprensione e all'efficacia, non si riscontrano differenze statisticamente significative tra il gruppo di controllo con il tetto al tempo e il gruppo senza tetto. Le differenze nel parametro dell'efficacia di lettura in prima lettura (E11), potrebbero essere dipese dai cambiamenti significativi nella comprensione riscontrati nel gruppo con tetto al tempo.

Notiamo però come il valore complessivo (efficacia di lettura totale) non presenti differenze statisticamente significative. Questo dato va a sostegno della solidità del parametro dell'efficacia di lettura che rimane un parametro stabile. Infatti, pur modificando la modalità di calcolo della formula, il valore mantiene la sua affidabilità.

In conclusione, mentre in ambito diagnostico il parametro della velocità di lettura è valutato separatamente da quello della comprensione, in ambito pedagogico e educativo diventa importante non solo valutare la lettura e la comprensione, ma anche l'unione di questi due parametri. Inserire, inoltre, un tetto all'efficacia di lettura rispecchia maggiormente ciò che accade nel contesto scolastico: durante un esame o una verifica lo studente ha un tetto di tempo limitato per eseguire il compito. In questo caso, mettere la pressione sul tempo, di fondo rispecchia anche la modalità di prove che lo studente si

trova ad affrontare durante il suo percorso accademico. A sostegno di ciò i risultati ottenuti dimostrano come per quanto gli studenti avessero un tempo a disposizione sufficiente tempo, il fatto anche solo di avere un limite al tempo, va a inficiare sulla prestazione e sul modo in cui lo studente affronta la prova accelerandola.

Conclusion

Nel progetto di tesi sono stati inizialmente illustrati i tratti peculiari delle abilità di lettura e comprensione. Sono stati descritti i modelli che di spiegazione delle modalità di apprendimento delle due abilità, i processi coinvolti e gli eventuali disturbi e difficoltà che possono presentarsi. Particolare attenzione è stata posta sull'attività di lettura silente, che diventa predominante nell'età adulta di cui però non esistono molti strumenti valutativi. L'unica batteria di test in italiano presente è quella di Ciuffo et al. (2019) che inserisce all'interno delle prove un brano da leggere in modalità silente.

In ricerca, i parametri di velocità di lettura e comprensione vengono valutati separatamente (Scagnelli, Della Beffa & Santulli, 2019). Nel panorama anglosassone troviamo il corso Super Reading di Ron Cole (2009), che unendo il dato della velocità di lettura con i punteggi ottenuti nella parte di comprensione, crea il dato integrato di efficacia di lettura. L'efficacia di lettura permette di avere una visione globale della capacità di lettura dell'individuo, tenendo conto della decodifica, della velocità e della comprensione del contenuto del brano.

La presente ricerca si è posta l'obiettivo di valutare le abilità di lettura e comprensione di studenti universitari, partendo dai test presenti in Super Reading. Si è voluto introdurre un limite al tempo, che nei test di Cole non era previsto, compensando il limite presente nella comprensione. Ciò è stato fatto per verificare cosa succedesse al dato dell'efficacia di lettura, inserendo il tetto al tempo, per verificare l'affidabilità di tale parametro. Inoltre, i risultati ottenuti sono stati confrontati con quelli del gruppo di controllo della ricerca di Scagnelli, Della Beffa e Santulli (2022) che hanno effettuato i test senza tetto al tempo.

Dai risultati è emerso che il gruppo a cui sono stati somministrati i test con un tetto al tempo, hanno impiegato meno tempo nella lettura rispetto al gruppo senza tetto al tempo. Si può quindi ipotizzare che, stimolati dal tetto massimo alla lettura, i candidati siano stati indotti ad accelerare la lettura, a discapito della comprensione. Dopo aver raggiunto la consapevolezza di poter sfruttare al meglio il tempo per prestare più attenzione ai dettagli della parte di comprensione, i candidati hanno impiegato più tempo e hanno ottenuto punteggi migliori alla comprensione.

Nel complesso, non sono state rilevate differenze statisticamente significative tra il gruppo con tetto al tempo e il gruppo senza tetto al tempo.

Ciò che emerge dalla presente ricerca è che il parametro di efficacia di lettura rivela la sua affidabilità anche nelle modalità di sperimentazione del gruppo della presente ricerca. Sebbene infatti possiamo rilevare delle differenze nel valore dell'efficacia di lettura in prima lettura, il valore complessivo dell'efficacia di lettura totale non mostra differenze statisticamente significative.

Si può dunque concludere che modificando la modalità di calcolo della formula, inserendo un tetto al tempo il valore dell'efficacia di lettura rimane solido e ci permette di ottenere un'immagine globale della capacità di leggere e comprendere dell'individuo.

Bibliografia

Alexander P. A., Jetton T. L., (2000), *Learning from text: A multidimensional and developmental perspective*, in M. Kamil, P. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 285–310). Mahwah, New York, Erlbaum.

Ambel M., (2006), *Quel che ho capito. Comprensione dei testi, verifica e valutazione*. Roma, Carocci.

Andrich S., (2015), *Strategie di lettura metacognitiva*, Erickson, Trento.

Bishop, D., Snowling, M., (2004). *Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different?* *Psychological Bulletin*, 130, 858-886.

Blazely A., Coltheart M., Casey B., (2005), *Semantic dementia with and without surface dyslexia*, *Cognitive Neuropsychology* 22: 695-717.

Cain K., Oakhill J. V., Bryant P., (2000), *Phonological skills and comprehension failure: a test of the phonological processing deficit hypothesis*, *Reading and Writing*, vol.13, p.31-56.

Calvani A., Cajola L., (2019), *Strategie efficaci per la comprensione del testo*, Società per l'apprendimento e l'istruzione, Firenze.

Castellana G., Giacomantonio A., (2005), *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*.

Ciuffo, M., Angelini, D., Barletta Rodolfi, C. Gagliano, A., Ghidoni, E. & Stella, G. (in stampa). *BDA 16-30 Batteria per la Diagnosi della Dislessia Disortografia, Disturbo di comprensione in età adulta*, Giunti, Firenze.

Ciuffo M., Gagliano A., Ingrassia M., Germanò E., Benedetto, L. Angelini D., et al., (2014), *Uno studio pilota per la rilevazione della velocità di lettura silente: implicazioni per la valutazione di adolescenti e adulti con dislessia*, *Dislessia* 3:, pp.341-355.

Cole, R. (2009). *How to be a Super Reader*. London: Piactus.

- Coltheart M., (1978), *Lexical access in simple reading tasks*, in Underwood G. (ed.), *Strategies of Information Processing*, Academic Press, San Diego, CA.
- Coltheart M., (2006), *Dual route and connectionist models of reading: an overview*, *London Review of Education* 4/1: 5-17.
- Coltheart M., (2011), *Modeling reading: The dual approach*, in Snowling M., Hulme C. (eds.), *The science of reading. A handbook*, Blackwell Publishing, Malden MA US.
- Cooper, R. (2009a). Evaluation of a SuperReading Course with Dyslexic Adults. *Journal of Inclusive Practice in Further and Higher Education*, 1, 4-21.
- Cornoldi, C., & Colpo, G. (2012), *Nuove prove di lettura MT per la scuola secondaria di I grado*. Firenze: Giunti O.S.
- Cornoldi C., Candela M., (2015), *Prove di lettura e scrittura MT 16-19*, Trento, Erikson.
- Cornoldi C., De Beni R., Zamperlin C., Meneghetti C., (2005), *AMOS 8-15 Abilità e motivazione allo studio: prove di valutazione per ragazzi dagli 8 ai 15 anni*, Trento, Erikson.
- Cornoldi C., Pra Baldi A., Friso G., *MT avanzate di lettura e matematica-2*, Firenze, Giunti, 2010.
- Frith U., (1985), *Beneath the surface of developmental dyslexia*, in Patterson K., Marshall J., Coltheart M. (eds.), *Surface dyslexia: Cognitive and neuropsychological studies of phonological reading*, Routledge, London.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hosp, M. K., & Jenkins, J. R. (2001). Oral reading fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis. *Scientific Studies of Reading*, 5, 239 - 256, DOI: 10.1207/S1532799XSSR0503_3.
- Grasselli B., Nera M., Consoni D., (2015), *Potenziamento abilitante nei disturbi specifici dell'apprendimento*, Roma, Armando.
- Hulme C., (1995), *Reading comprehension difficulties in children: The role of language comprehension and working memory skills*. *Reading and Writing*, 245-256.

- Kim, Y. S., Wagner, R. K., Foster, E. (July 2011). *Relations Among Oral Reading Fluency, Silent Reading Fluency, and Reading Comprehension: A Latent Variable Study of First-Grade Readers*”, *Scientific Studies of Reading*, volume 15, n° 4, pp. 338-362.
- Kintsh, W., & Rawson, K. (2005). Comprehension. In M. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading. A handbook* (pp. 209-226). Malden MA: Blackwell Publishing.
- Linee guida Gestione dei Disturbi Specifici dell’Apprendimento, 2021.
- Lumbelli L., (2009), *La comprensione come problema, il punto di vista cognitivo*, Roma-Bari, Laterza.
- Mather, N., Hammill, D. D., Allen, E. A., & Roberts, R. (2004). *Test of Silent Word Reading Fluency. Journal of Psychoeducational Assessment*, 2005, 23, 182-188, Austin, TX: PRO-ED.
- McCallum R. S., Sharp S., Bell S.M., George T. (2019). *Silent versus oral reading comprehension and efficiency*, *Psychology in the Schools*.
- Milner B., (1971), *Interhemispheric differences in the localization of psychological processes in man*, *British Medical Bulletin*, 27, pp. 272-277.
- M. Martino, F. Pappalardo, A. Re, E. Tressoldi, D. Lucangeli e C. Cornoldi., et al., (2011), *La valutazione della dislessia nell’adulto, un contributo alla standardizzazione della batteria dell’Università di Padova*, *Dislessia*, Edizioni Erickson – Trento *Vol. 8, n. 2*, (pp. 119-134)
- Paris, S. G., & Jacobs, J. E., (1984). *The benefits of informed instruction for children’s reading awareness and comprehension skills*. *Child Development*, 55, (p. 2083–2093).
- Paris, S. G., & Winograd, P. (1990). How metacognition can promote academic learning and instruction. In B. F. Jones & L. Idol (Eds.), *Dimensions of thinking and cognitive instruction* (pp. 15–51). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Pazzaglia, F., De Beni, R., Cristante, F. (1994). *Prova di metacomprendione*. Firenze: Organizzazioni Speciali.

Powell J., *The Effects of Reading Intervention to Teach Silent Reading with Comprehension on the Speaker-As-Own-Listener Capability among Third Grade Students and Comparisons with Fluent Readers*, Columbia University, 2015.

Pressley, M., & Afflerbach, P. (1995). *Verbal protocols of reading: The nature of constructively responsive reading*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Riedel, B. W. (2007). The relation between DIBELS, reading comprehension, and vocabulary in urban first-grade students. *Reading Research Quarterly*, 42(4), 546–567.

Ruffins P., (2007), *A real fear*, *Diverse: Issues in Higher Education*, 24/2, 17-19.

Scagnelli M., e Santulli F., *L'intervento sul dislessico adulto oltre la compensazione. L'esperienza di SuperReading a UNIMORE*, 2018, DSA: dalla scuola secondaria all'università: percorsi per il successo formativo.

Santulli, F., & Scagnelli, M. (2019). *Leggere per comprendere. Un intervento inclusivo nei contesti formativi*. Milano: FrancoAngeli.

Scagnelli, M., Ciuffo, M., Baradello, A., & Santulli, F. (2018). *SuperReading: ulteriori prove di efficacia rilevate con i test di valutazione per l'adulto*. *Dislessia*, 15/1, 35-52. DOI: 10.14605/DIS1511802.

Scagnelli, M., Della Beffa, F., & Santulli, F. (2019). Valutazione delle competenze di lettura: quali parametri? *Giornale Italiano dei Disturbi del Neurosviluppo*, 4, 97-109. DOI: 10.1007/S41465-020-00182-4.

Scagnelli, M., Santulli, F. & Della Beffa, F. (2020). Reading and Comprehension in Adulthood: a Training Programme. *Journal of Cognitive Enhancement*, 5, 25-34, DOI 10.1007/s41465-020-00182-4.

Santulli, F., & Scagnelli, M. (2018). *Un percorso di inclusione attraverso Super Reading*. *L'integrazione scolastica e sociale*, 17(3): 275-286.

Simmons F., Singleton C., Horne J. (2009), *Computerised screening for dyslexia in adults*, *Journal of Research in Reading*, ISSN 0141-0423, Volume 32, Issue 1, 2009, pp 137–152, DOI: 10.1111/j.1467-9817.2008.01386.x

Thurstone, T.G., Thurstone, L.L. (1965). *P.M.A. Primary Mental Abilities*. Firenze: Organizzazioni Speciali.

Tressoldi P., Zamperlin C., (2007), *La valutazione della comprensione del testo*, Psicologia clinica dello sviluppo.

van den Broek P., Kendeu P., (2017), *Development of reading comprehension: Change and continuity in the ability to construct coherent representations*, in Cain K., Compton D., Parrila R. (eds), *Theories of Reading Development*, Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.

Wade W., Trathen W., Schraw, G., (1990), *An analysis of spontaneous study strategies*. *Reading Research Quarterly*, 25, 147–166.

Williams A., Mee S., Revisione del test: Mather N., Hammill D., Allen, EA e Roberts T., (2005), *Test di fluidità nella lettura di parole silenziose*, *Journal of Psychoeducational Assessment*.

Zamperlin C., Carretti B., (2011), *Ascoltare un testo facilita la sua comprensione?*, *Dislessia 2*: 10-16.

Zwaan R., Radvansky G., (1998), *Situation models in language comprehension and memory*, *Psychological Bulletin* 123: 162-185.

Sitografia

Hammill D., Wiederholt L., Allen E., (2006), *TOSCRF-2: Test della fluidità della lettura contestuale silenziosa-seconda edizione*, Consultato in data 06/03/2022, disponibile da <https://www.proedinc.com/>

Scagnelli M., Oppo A., Santulli F., (2014), *Potenziare la lettura all'università con dislessia e normolettori: la sperimentazione italiana di SuperReading*, Consultato in data 06/03/2022, disponibile da <https://www.progettocrescere.re.it>