

Corso di Laurea Magistrale in Scienze del Linguaggio

ordinamento ex D.M. 270/2004

Tesi di Laurea

Lettura e comprensione del testo: indagine sulle competenze di soggetti normolettori e con dislessia in età adulta.

Relatrice

Ch. Prof.ssa Francesca Santulli

Correlatrice

Ch. Prof.ssa Melissa Scagnelli Ch. Dott.ssa Sara Cerutti

Laureanda

Martina Scarabel Matricola 974620

Anno Accademico 2020/2021

Ringraziamenti

In primo luogo, ci tengo a ringraziare la professoressa Francesca Santulli per avermi supportata con grande competenza e dedizione durante la stesura di questo progetto di tesi, ma anche per aver saputo comprendere e colmare le mie insicurezze con particolare sensibilità.

Vorrei ringraziare la professoressa Melissa Scagnelli per avermi affiancata nel processo di analisi dei dati, dimostrando sempre chiarezza, cortesia e disponibilità.

Grazie anche alla dottoressa Sara Cerutti che è stata fondamentale nella fase di raccolta dei dati e mi ha seguita con grande disponibilità e attenzione per chiarire ogni mio dubbio.

Un ringraziamento particolare devo rivolgerlo a tutti i partecipanti che hanno gentilmente accettato di aiutarmi in questo progetto, in quanto, nonostante il difficile periodo storico, si sono prestati con grande pazienza e costanza alla realizzazione di questa indagine.

Grazie anche alla dottoressa Doriana Binotto, psicologa dell'apprendimento, che ha svolto un ruolo importante nel reclutamento dei partecipanti.

Inoltre, vorrei rivolgere la mia gratitudine anche alla Biblioteca Comunale di Montebelluna che mi ha accolta con grande calore per svolgere l'attività di tirocinio permettendomi di scoprire e approfondire l'ambito dei disturbi dell'apprendimento.

Infine, vorrei ringraziare la mia famiglia che mi è sempre stata accanto, supportandomi quotidianamente nelle mie scelte e dimostrandomi totale fiducia e orgoglio. Grazie per non aver mai smesso di credere nelle mie capacità e per avermi sostenuto nei momenti di sconforto.

Un ringraziamento speciale è dedicato al mio fidanzato Alessandro che da anni cammina al mio fianco e mi trasmette infinito amore. Grazie per avermi sempre sostenuto e incoraggiato a dare il massimo per raggiungere i miei obiettivi, per avermi regalato momenti di spensieratezza quando ne avevo bisogno e per essere il mio porto sicuro in cui rifugiarmi.

Vorrei ringraziare anche i miei amici con i quali ho condiviso risate, fatiche, viaggi e momenti di vita, che nonostante tutto sono sempre stati una presenza immancabile e continuano ad esserlo.

Ringrazio tutte le persone che si sono interessate al mio percorso di studi e hanno gioito dei miei successi, anche solo con piccoli gesti e attenzioni.

A tutte le persone che mi hanno sostenuto durante questo percorso.

Abstract

Lo sviluppo delle abilità di lettura segue un percorso non sempre lineare e può comportare disturbi che non sono soggetti a remissione in età adulta. Sebbene fino ad un decennio fa non esistessero adatti interventi rieducativi che ne garantissero l'efficacia, oggi l'interesse per le esigenze del lettore adulto è sensibilmente cresciuto. Il presente studio si propone di indagare le difficoltà di leggere e di comprendere che la dislessia può generare, ma soprattutto di evidenziare i possibili programmi di intervento utili a migliorare le competenze di lettura negli adulti.

Il punto focale di questo elaborato è costituito dal progetto SuperReading, introdotto da Ron Cole per proporre strategie che rendano la lettura più scorrevole ma al tempo stesso migliorino la capacità di comprensione e di memorizzazione dei contenuti testuali.

Nella seconda parte di questo studio è messa in luce l'analisi dei dati raccolti nell'indagine sperimentale condotta su una popolazione di soggetti adulti normolettori e con dislessia, con lo scopo di esaminare l'efficacia di lettura di un testo scritto. Al fine di questa analisi, sono stati presi in considerazione sia i punteggi conseguiti nelle domande di comprensione che accompagnano il testo, sia il tempo impiegato nella lettura dello stesso.

Le performance registrate hanno integrato quelle del progetto SuperReading, identificandosi come gruppo di controllo, così da offrire uno sguardo comparativo e constatare gli effettivi progressi di entrambi i gruppi.

The development of reading skills follows a path which is not always linear, and it may lead to specific disorders which persist even in adulthood. Until a decade ago, effective educational interventions didn't exist, whereas nowadays the interest in the needs of the adult reader has significantly increased.

The present study aims to investigate the difficulties which dyslexia can produce in reading and comprehension, but especially to underline the possible interventions in order to improve the reading proficiency in adults.

The crucial point is the SuperReading project, introduced by Ron Cole to propose strategies which make reading more fluent, but at the same time to improve skills of comprehension and memorization of textual content.

The second part of this study highlights the analysis of data from an experimental survey carried out on a population of normal readers and adults with dyslexia, with the aim to examine the reading efficiency of a written text. For this purpose, both the score achieved in the comprehension questions which follow the text and the time spent in reading it were taken into account.

The recorded performances have integrated, as a control group, those of the SuperReading project in order to compare them and verify the actual improvements in both groups.

Indice

| NTRODUZIONE | 1 |
|---|------------|
| | |
| 1. Lettura e apprendimento | 4 |
| 1.1. Lettura e decodifica | 4 |
| 1.2. La lettura negli adulti | 6 |
| 1.3. La comprensione del testo | 8 |
| 1.4. Le difficoltà specifiche della lettura: la dislessia | 10 |
| | |
| 2. La dislessia in età adulta | 14 |
| 2.1. L'evoluzione della dislessia nell'adulto | 15 |
| 2.2. Deficit fonologico | 17 |
| 2.3. La lettura silente | 20 |
| 2.4. La diagnosi | 25 |
| 2.5. Compensazione del disturbo | 31 |
| | |
| 3. Una proposta di intervento: il progetto SuperReading | 33 |
| 3.1. Inquadramento storico | 33 |
| 3.2. Organizzazione del corso | 36 |
| 3.3. Laresupposti teorici | 4 1 |

| 4. Raccolta e analisi dei dati | 49 |
|--|----|
| 4.1. La popolazione di studio | 51 |
| 4.2. Test e modalità di esecuzione | 53 |
| 4.3. I risultati | 55 |
| 4.3.1. Analisi statistiche descrittive | |
| 4.4. I soggetti con DSA: alcune osservazioni | 66 |
| 4.5. Confronto con il gruppo sperimentale di SuperReading | 68 |
| 4.5.1. I risultati del gruppo sperimentale4.5.2. Discussione | |
| CONCLUSIONI | 73 |
| Bibliografia | 76 |

Introduzione

In seguito all'invenzione della scrittura, la diffusione dei testi scritti ha determinato un significativo incentivo alla lettura e all'informazione. L'apprendimento della lettura, e analogamente l'accesso alle fonti scritte, però, sono stati per molto tempo una prerogativa riconosciuta alle classi sociali più elevate ma anche fonte di potere e di prevaricazione.

Il processo di alfabetizzazione e l'estensione dell'istruzione anche alla maggioranza più svantaggiata si configurano come un grande traguardo sociale, politico e culturale in quanto hanno consentito e facilitato il diritto alla conoscenza e la partecipazione alla vita pubblica.

L'abilità della lettura si sviluppa solitamente durante l'infanzia, sin dai primi anni di scolarizzazione, periodo in cui ricopre un ruolo assolutamente centrale per la comprensione dei testi scritti e per l'acquisizione di nuove informazioni. Sempre in questo arco di tempo, in ambito scolastico si predilige la lettura ad alta voce in modo da poter essere costantemente monitorata e perfezionata, mentre in un secondo momento viene generalmente adottata una modalità di lettura differente e adattata alle mutate esigenze, la lettura silente.

Già a partire dall'adolescenza, gli studenti privilegiano la modalità silente non solo per lo studio ma anche al di fuori dell'ambiente scolastico e, soprattutto in età adulta accade raramente che si ricorra alla lettura orale.

Lo sviluppo delle abilità di lettura continua a progredire dopo il completamento della scuola secondaria di primo grado (Spinelli et al., 2005; Stella et al., 2007) e persino fino all'età adulta e può comportare disturbi di varia natura che non scompaiono con l'avanzare dell'età.

Numerosi studi nel campo dei disturbi dell'apprendimento concordano nell'affermare che la dislessia non sia facilmente risolvibile nonostante si manifesti diversamente da individuo a individuo nella sua evoluzione (Tucci e Tressoldi, 2009).

La classificazione ICD-10 definisce la dislessia come un disturbo evolutivo specifico delle abilità scolastiche e per questo motivo viene spesso diagnosticata e monitorata esclusivamente durante il periodo dello sviluppo, che termina con l'adolescenza.

Di conseguenza, le modalità diagnostiche e valutative di tipo standard risultano talvolta inadatte e scarsamente efficaci per un individuo adulto. Per questo scopo negli ultimi anni sono stati creati degli strumenti ad hoc per la valutazione della lettura in questa fascia d'età.

Questi nuovi strumenti e le ricerche svolte di recente forniscono uno spunto di riflessione sullo sviluppo dell'abilità di lettura e sull'impiego di quali criteri adottare per definire una diagnosi di disturbo specifico di lettura dopo i 14 anni.

Diverse sono ulteriori criticità riguardanti i test diagnostici messe in luce dai ricercatori: non di rado accade che essi si focalizzino soprattutto sulla corretta decodifica del testo scritto, trascurando così la capacità di comprensione. Inoltre, al fine di valutare rapidità e accuratezza, i test utilizzano per lo più la modalità di lettura orale, a scapito della lettura silente.

Nonostante la dislessia crei degli svantaggi che si protraggono anche in età adulta, esistono oggi alcune strategie compensative e programmi messi a punto da specialisti in grado di migliorare le abilità di lettura.

Uno di questi è il programma SuperReading, che nasce con lo scopo di rendere la lettura più scorrevole e veloce ma allo stesso tempo di ottenere miglioramenti nella capacità di comprendere e memorizzare le informazioni contenute nel testo.

Questo progetto si rivolge specificatamente a lettori adulti, e dunque abbraccia le loro finalità ed esigenze, privilegiando la modalità silente.

I partecipanti del corso, attraverso gli insegnamenti e le esercitazioni, sono in grado di apprendere alcune tecniche per rendere la lettura più efficace e ottimizzarne i tempi, senza il rischio di tralasciare contenuti essenziali.

I soggetti che prendono parte al progetto includono lettori normotipici e con dislessia, ed è stato dimostrato come proprio questi ultimi ottengano maggior giovamento dal corso.

Dopo un breve quadro teorico delle tematiche citate in precedenza, viene descritto questo progetto di ricerca che ha lo scopo di raccogliere e analizzare i dati delle prestazioni ottenute attraverso la somministrazione di cinque test volti a valutare le competenze di lettura di un gruppo di lettori adulti normotipici e con dislessia.

I dati raccolti costituiranno quelli del gruppo di controllo, dal momento che nessuno dei partecipanti in oggetto ha precedentemente frequentato il corso di SuperReading, e andranno ad integrare quelli già presenti nel suo database. Infine, i risultati realizzati saranno oggetto di considerazione e saranno confrontati con la letteratura esistente per confermare la reale efficacia del corso e i progressi delle abilità di lettura registrati dai partecipanti.

Capitolo 1.

Lettura e apprendimento

1.1. Lettura e decodifica

La lettura rappresenta una delle capacità cognitive più complesse e importanti per un individuo. La definizione che considera la lettura come una mera decodifica di grafemi che vengono tradotti con i corrispondenti suoni linguistici appare del tutto riduttiva e approssimativa. Difatti, la lettura costituisce il veicolo principale per l'acquisizione della conoscenza e allo stesso tempo un fondamentale strumento di trasmissione culturale.

Nella società contemporanea, è indispensabile essere in grado di leggere e di comprendere i contenuti linguistici e per questa ragione il curriculum scolastico si focalizza fin dai primi anni di scolarizzazione sull'apprendimento e sullo sviluppo delle abilità di lettura.

In questo periodo, una grande quantità di tempo e risorse sono impiegate nel processo di decodifica, inteso come la competenza di riconoscere un segno linguistico e attribuire ad esso il relativo valore fonetico. Questa operazione risulta utile per l'apprendente che non possiede ancora un lessico semantico di base, e consente così l'identificazione di una parola.

In un primo momento, la capacità di decodifica era considerata fondamentale per garantire una corretta comprensione del testo (De Beni, Pazzaglia 1995; Andrich 2015), ma a partire dagli anni Settanta è stato dimostrato come per comprendere un testo non

sia sufficiente limitarsi a coglierne il significato letterale bensì sia necessaria un'interazione tra i contenuti testuali e le conoscenze pregresse del lettore. (§ par. 1.3)

L'evoluzione delle abilità di lettura è generalmente valutata mediante dei test di lettura ad alta voce che tengono in considerazione due parametri principali: velocità e accuratezza.

Analizzando l'abilità di lettura ad alta voce dei soggetti italiani, si riscontrano progressi costanti sia in termini di accuratezza della decifrazione sia in termini di rapidità.

L'elevata corrispondenza tra grafema e fonema porta l'italiano a classificarsi come una lingua trasparente e dunque caratterizzata da una maggiore corrispondenza tra la rappresentazione scritta e la relativa pronuncia nella lingua orale.

La corrispondenza ortografica è un fattore altamente variabile. È dunque possibile attribuire diversi livelli di trasparenza o profondità alle lingue, in base alla maggiore o minore complessità delle regole ortografiche e delle strutture sillabiche.

Alla luce di ciò, appare evidente che nelle lingue con ortografia più trasparente il processo di apprendimento della lettura sia più semplice e immediato rispetto alle lingue che presentano grande discordanza tra grafemi e fonemi in cui la lettura risulterà più complessa e l'interiorizzazione del processo di decodifica più dispendioso.

Infine, l'apprendimento del codice scritto della lingua italiana è tipicamente rapido e automatico, pur in presenza di eterogeneità di condizioni, poiché essa si basa su un sistema ortografico regolare e consente di ottenere un buon livello di accuratezza nella lettura già nei primi due anni della scuola primaria (Zoccolotti et al., 2005).

La rapidità nella lettura è un'abilità che richiede certamente un periodo di tempo maggiore per svilupparsi. Alcuni studi hanno rilevato un incremento medio annuo di 0,5 sillabe al secondo fino al termine della scuola secondaria di primo grado, in cui mediamente vengono lette circa 6 sillabe al secondo nel brano (Tressoldi, 1996).

Dal primo anno di scuola superiore fino al quinto anno di università gli studenti non mostrano sostanziali progressi nella velocità di lettura dei testi, registrando un incremento di una sillaba al secondo.

È importante precisare che questi dati non considerano la comprensione del testo ma si limitano a misurare la riproduzione orale dello scritto.

1.2. La lettura in età adulta

Lo sviluppo delle abilità di lettura non giunge al capolinea dopo il completamento della scuola secondaria di primo grado ma continua a progredire fino all'età adulta.

Si parla di individui adulti in una società contemporanea in cui si manifesta, con sempre maggiore evidenza, una profonda trasformazione dei tempi, dei modi e dei percorsi individuali nel corso della vita (Alberici, 2002). Il passaggio all'età adulta comporta continui mutamenti, transizioni, adattamenti ma soprattutto cambiano le esigenze e di conseguenza anche le modalità attraverso cui si perseguono obiettivi differenti.

La lettura per un adulto si differenzia dunque non solo in termini di modalità, ma anche per le mutate finalità con le quali ci si avvicina ad un testo di qualsiasi natura.

Anche gli adulti necessitano di imparare costantemente ed è evidente che l'esigenza di una formazione per tutto l'arco della vita sia strettamente collegata ai processi di ristrutturazione del mondo del lavoro, che richiedono aggiornamento continuo e flessibilità, ma anche alla possibilità di partecipare attivamente in una società in continua evoluzione.

In età adulta il processo di decodifica, che nell'apprendimento scolastico ricopre un ruolo di assoluta centralità, è divenuto ormai automatizzato perciò l'approccio al testo scritto non è più focalizzato sulle strategie di apprendimento della lettura ma avviene per scopi personali come il diletto, l'acquisizione di nuove specifiche informazioni in un determinato settore oppure il bisogno di aggiornamento periodico.

In questa nuova ottica, con il progredire delle competenze del lettore, si registra una maggiore preferenza per la lettura in modalità silente da parte degli adulti, i quali scarsamente prediligono la lettura ad alta voce.

La lettura ad alta voce si presta perfettamente allo scopo formativo e di apprendimento in quanto consente il costante monitoraggio dello sviluppo delle abilità di lettura, la correzione e il corretto supporto in caso di difficoltà da parte dell'insegnante.

Perciò, mentre soprattutto nelle prime fasi di apprendimento si predilige sempre la lettura ad alta voce, al contrario con il proseguimento degli studi e la maggiore consapevolezza del lettore, questa modalità viene progressivamente abbandonata a favore della lettura silente.

1.3. La comprensione del testo

Come accennato in precedenza, gli studi non hanno ignorato la finalità principale della lettura, ovvero la comprensione del testo, anche se fino agli anni Settanta essa era strettamente connessa al livello di accuratezza nel processo di decodifica.

L'obiettivo centrale della lettura è quello di ricavare informazioni e conoscenze da un testo in modo tale da poterle utilizzare per svolgere un compito o soddisfare una necessità in un secondo momento.

Comprendere un testo scritto è un'attività cognitiva complessa che richiede il possesso e la coordinazione di diverse capacità su differenti livelli di elaborazione: la parola, la frase e, in ultimo, il testo (Cain e Oakhill, 2003; Perfetti, 1985; Stanovich, 1999).

Alcune di queste capacità sono legate all'identificazione visiva dello stimolo, mentre altre implicano processi cognitivi centrali che coinvolgono la rappresentazione fonologica, grammaticale e semantica delle parole, la loro concordanza sintattica e plausibilità nel contesto di una frase. In aggiunta a quanto avviene per una frase, per comprendere un testo è necessario anche cogliere le relazioni esistenti tra le sue parti e integrarle tra loro.

Secondo l'approccio cognitivista la comprensione richiede un'interazione dinamica tra i contenuti del testo e le conoscenze preesistenti di chi legge.

Alla base della corretta comprensione di un testo vi è quindi la capacità di costruire una rappresentazione semantica coerente e ben formata (Kintsch, 1998; Gernsbacher, 1990) la quale necessita delle informazioni fornite dal testo, della sua organizzazione e della sua struttura, delle aspettative del lettore e delle sue conoscenze linguistiche generali. Come sostengono Moates e Schumacher (1983) le preconoscenze possono essere definite come una rete di informazioni che operano in modo unitario per interpretare eventi e situazioni. Queste conoscenze conservate all'interno della memoria a lungo termine vengono impiegate per creare una rappresentazione mentale del testo che viene verificata nel corso del testo che si sta leggendo.

Oltre che dalle abilità linguistiche e cognitive del lettore e dalle caratteristiche del testo, il successo della comprensione è determinato anche dalla finalità della lettura stessa. Ciò costituisce la conferma che la lettura non è finalizzata esclusivamente allo studio o al diletto ma punta all'acquisizione, all'integrazione e all'utilizzo di informazioni da più fonti. Il processo di comprensione si avvia quando abilità, caratteristiche e finalità interagiscono e si influenzano reciprocamente producendo inferenze e standard di coerenza (Padovani, 2006).

1.4. Le difficoltà specifiche della lettura: la dislessia

Nonostante l'apprendimento della lettura risulti un processo naturale, molti individui mostrano difficoltà a raggiungere livelli sufficienti nelle abilità di lettura e questo si ripercuote negativamente sull'acquisizione di altre conoscenze.

In alcuni casi queste difficoltà possono configurarsi come veri e propri disturbi di lettura. La dislessia si classifica come disturbo specifico della lettura che comporta difficoltà nella trasformazione delle parole in suoni. Vi è ormai un forte consenso tra gli studiosi di questo campo, i quali sostengono che la difficoltà centrale della dislessia è il riflesso di un deficit nel sistema fonologico (Morris et al., 1998). Attraverso la lettura, generalmente un individuo acquisisce la consapevolezza che tutte le parole sono composte da segmenti fonologici e apprende a connettere questi grafemi ai corrispondenti fonemi.

Numerosi studi hanno dimostrato come questa consapevolezza sia largamente assente nei bambini e negli adulti dislessici (Bruck, 1992; Fletcher et al., 1994) e di conseguenza essi riscontrano problemi nella lettura che viene compromessa dall'incapacità di decodificare correttamente le parole, specialmente quelle non conosciute.

Quanto finora affermato è fondamentale per comprendere quanto le difficoltà fonologiche comportino problemi di accuratezza e fluenza, che a loro volta possono causare difficoltà nello sviluppo del vocabolario e nell'acquisizione di conoscenze generali. Nel loro insieme, esse possono influire sulla lettura e sulla comprensione del testo.

Sebbene il deficit della dislessia possa essere talvolta associato ad una difficoltà di comprensione, è opportuno specificare però che non sempre la dislessia causa problemi di comprensione del testo e, viceversa, non tutti i soggetti con difficoltà di comprensione del testo sono definibili dislessici.

Le difficoltà di comprensione sono state analizzate in relazione alla capacità di formulare inferenze, nella quale i lettori meno abili spesso falliscono (Barnes et al., 1996).

Alla luce di quanto detto, i lettori con difficoltà possono essere classificati in tre gruppi: i lettori con difficoltà nella decodifica del testo, quindi con dislessia, i lettori con problemi di comprensione del testo e i lettori che presentano sia carenze nella comprensione sia difficoltà di lettura.

La dislessia rientra tra i Disturbi Specifici dell'Apprendimento, che vengono convenzionalmente identificati con l'acronimo DSA. Per definire questi disturbi è opportuno riferirsi alle Raccomandazioni per la pratica clinica definite dalla Consensus Conference (2011).

Nelle linee guida della Consensus Conference i DSA sono definiti come "disturbi che interessano specifici domini di abilità (lettura, ortografia, grafia e calcolo) in modo significativo ma circoscritto, lasciando intatto il funzionamento intellettivo generale" (P.A.R.C.C., 2011).

Nonostante al giorno d'oggi la dislessia sia un disturbo molto conosciuto, i primi studi mirati risalgono solamente agli ultimi decenni. Questo interesse è progressivamente aumentato, anche a seguito della promulgazione della Legge 170/2010 la quale riconosce i DSA quali "disturbi specifici di apprendimento che si manifestano in presenza di capacità cognitive adeguate, in assenza di patologie neurologiche e di deficit sensoriali, ma possono costituire una limitazione importante per alcune attività della vita quotidiana".

In seguito all'emanazione di questa legge, si è riscontrato un considerevole incremento di diagnosi di DSA in tutte le scuole che testimonia un accresciuto interesse per le tematiche legate alle difficoltà di lettura e comprensione.

Nel corso degli anni, non si è giunti facilmente ad una definizione di dislessia che fosse univoca ed esaustiva.

L'ICD-10, ovvero la Classificazione Statistica Internazionale delle Malattie e dei Problemi Sanitari Correlati, racchiude la dislessia tra i disordini dello sviluppo psicologico e, più nel dettaglio, tra i disturbi evolutivi specifici delle abilità scolastiche (F81) distinguendola ulteriormente come disturbo specifico della lettura (F81.0).

Secondo l'ICD-10, la dislessia è definibile come un disturbo specifico e significativo nello sviluppo delle abilità di lettura che non si può spiegare solamente sulla base dell'età

mentale, di problemi di acuità visiva e di istruzione inadeguata. Il Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali 5 (DSM 5, 2014), inserisce la dislessia tra i disturbi specifici dell'apprendimento e utilizza criteri diagnostici che rimandano a quelli adottati dalla classificazione ICD. Il DSM-5 inserisce la dislessia tra gli *Specific Learning Disorders* e considera fattori quali l'accuratezza e la fluenza nella lettura delle parole.

Riguardo alle cause legate al disturbo della dislessia, la ricerca è ampia e varia, ma, anche a causa di questa grande varietà, si arriva alla conclusione che è impossibile identificare una precisa causa responsabile della dislessia (Fletcher et al, 2007).

Appare più ragionevole concludere che la diagnosi dipende da più fattori definiti debolezze cognitive (Willcutt et al., 2010) che interferiscono e si influenzano tra loro.

Generalmente, la dislessia di rado si manifesta in isolamento ma al contrario accade di frequente che ad essa siano correlate difficoltà di altra natura.

Nel *grafico 1.1* relativo allo studio di Willcutt sulla correlazione tra il deficit dell'attenzione e i disturbi della lettura, vengono confrontate le diverse performance di soggetti con ADHD, soggetti con difficoltà di lettura, individui che presentano entrambi i deficit e un gruppo di controllo.

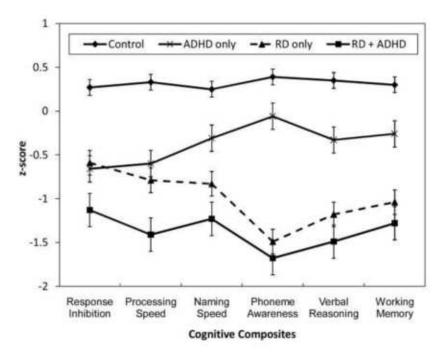


Figura 1.1. Performance dei gruppi con e senza RD (Reading Disabilities) e ADHD nelle sei funzioni cognitive. (Willcutt et al, 2010)

È evidente come i soggetti con difficoltà nella lettura non riscontrino difficoltà in un unico compito, bensì mostrino carenze in una pluralità di funzioni cognitive. Per concludere, gli studiosi identificano la causa della dislessia come un insieme di fattori di rischio, genetici e ambientali, che considerati singolarmente non risultano significativamente determinanti per l'identificazione del disturbo, ma la combinazione di alcuni di questi consente di effettuare la diagnosi.

Capitolo 2.

La dislessia in età adulta

Esistono ancora pochi studi in ambito italiano che documentino le modificazioni del profilo di lettura in adolescenti e giovani adulti con dislessia evolutiva. Gli studi longitudinali permettono di ottenere conoscenze che fanno chiarezza sulla natura del disturbo e forniscono evidenze essenziali per progettare interventi riabilitativi e individuare supporti adeguati. Come si vedrà nei paragrafi seguenti, le evidenze disponibili in letteratura suggeriscono che anche nell'adolescenza e nella prima età adulta si possono osservare miglioramenti nella consapevolezza fonologica, nonostante le competenze di lettura restino deficitarie rispetto a quelle di soggetti senza dislessia pregressa (Hatcher, Snowling e Griffi ths, 2002).

2.1. L'evoluzione della dislessia nell'adulto

La dislessia è un disturbo che accompagna l'individuo lungo tutto il corso della vita, tuttavia, assume diversi gradi di espressività in funzione della sua gravità, delle caratteristiche cognitive del soggetto e delle opportunità educative o relazionali che questo riceve (Martino et al., 2011).

È così che molti studiosi si sono focalizzati sullo studio della dislessia, in primo luogo per capire quali aspetti della lettura rimangono critici anche quando la decodifica è automatizzata, in secondo luogo per individuare le strategie più adeguate a fornire loro il giusto supporto, compensare le difficoltà e garantire così una vita universitaria e lavorativa soddisfacente.

Infatti, le difficoltà legate alla dislessia possono ripercuotersi nella scelta del percorso universitario ma anche nelle decisioni che riguardano la carriera lavorativa di un individuo: questa ipotesi trova riscontro nello studio longitudinale condotto da Michelsson, Byring e Bjorkgren (1985) che raccoglie informazioni sulle scelte di vita intraprese da soggetti dislessici adulti.

Su un campione di 26 adulti con dislessia diagnosticata durante il periodo dell'adolescenza che mostravano il permanere delle difficoltà di lettura, solo 1 soggetto aveva intrapreso la carriera universitaria, il 62% aveva completato il ciclo di istruzione obbligatoria e, infine, il 34,2% aveva abbandonato la scuola per immettersi nel mondo del lavoro.

In tempi più recenti, è necessario ricordare che lo Stato italiano ha riconosciuto il diritto allo studio per coloro che possiedono un disturbo specifico dell'apprendimento impegnandosi a garantire pari opportunità tramite misure adeguate. La Legge 170 del 8 ottobre 2010 ha riconosciuto la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia quali disturbi specifici di apprendimento (DSA) e con le successive Linee Guida allegate al DM 5669 del 2011 ha fornito indicazioni specifiche per la scuola assegnando al sistema

nazionale di istruzione e agli atenei il compito di individuare le forme didattiche e le modalità di valutazione più adeguate affinché alunni e studenti con DSA possano raggiungere il successo formativo. Inoltre, è stata inserita una specifica parte dedicata agli Atenei e all'azione di tutela e garanzia del diritto allo studio gli studenti universitari con DSA attraverso strumenti utili a compensare le loro difficoltà.

A distanza di alcuni anni dalla promulgazione della Legge 170 il numero degli iscritti con DSA nelle università è considerevolmente cresciuto: da una ricerca realizzata dal Censis con il contributo di 40 università condotto nell'anno 2014-2015 è stato registrato un incremento 108,3% nell'arco di tre anni (Censis, 2017).

Nonostante ciò, vi sono evidenze che mostrano come adulti con dislessia conservino nel tempo difficoltà di lettura non trascurabili, nonostante una prolungata scolarizzazione. Snowling e colleghi (1997) hanno confrontato studenti universitari dislessici e normolettori in una serie di compiti cognitivi e di apprendimento dalla quale sono emerse evidenti differenze tra i due gruppi in test di processamento fonologico come, per esempio, nella lettura di non parole. In un altro studio, Hanley (1997) ha ottenuto risultati simili, registrando una prestazione più carente da parte di studenti dislessici rispetto al gruppo di controllo in compiti come lettura di non parole, decisione lessicale, spelling di parole e memoria di lavoro.

Queste constatazioni ci inducono ad affermare che la lentezza nella decodifica costituisce uno dei problemi principali; inoltre permangono difficoltà nelle operazioni di spelling ed espressioni scritte poco articolate, mentre l'accuratezza migliora durante il periodo di scolarizzazione (Martino et al., 2011).

In Italia, effettuare una diagnosi di dislessia negli adulti risulta tutt'altro che semplice, dal momento che i servizi diagnostici in età evolutiva non possono farsi carico di soggetti che abbiano compiuto 18 anni ma, allo stesso modo, i servizi che effettuano diagnosi neuropsicologiche nell'adulto di rado si occupano di dislessia.

Per di più, data la complessità della valutazione del disturbo, si lamenta l'assenza di strumenti diagnostici specifici per la valutazione della lettura dopo la maggiore età.

In letteratura, esistono pochi esempi di strumenti per la valutazione delle competenze di lettura in età adulta. Uno di questi esempi più recenti è la batteria di Singleton, Horne e Simmons (2009) che utilizza tre test, il *World Recognition Test*, il *World Construction Test* e il *Working Memory test*, attraverso i quali si è riscontrata una differenza significativa nei risultati ottenuti in ognuno di essi.

In seguito, sono state realizzate delle versioni adattive di tali strumenti che hanno certificato la validità di questo metodo per l'identificazione della dislessia negli adulti (Martino et al., 2011).

Alla luce di questi presupposti, si inizia a sentire l'esigenza di indagare l'evoluzione della dislessia nell'adulto, di avere un protocollo per la valutazione di questa fascia d'età e la necessità di ideare un programma in grado di supportare i lettori con dislessia.

2.2. Deficit fonologico

Alcuni studi che indagano la dislessia in età adulta, si sono concentrati sull'individuazione del deficit nel processo di lettura e sulle difficoltà che esso comporta nel tempo. In particolare, tra questi si distinguono gli studi compiuti da Hatcher (2002) e Lami (2008), rispettivamente nel contesto inglese e italiano, i quali hanno constatato come alcune difficoltà legate alla dislessia non svaniscano, o non vengano del tutto compensate con il procedere degli anni.

Lo studio proposto a seguire mira a indagare le difficoltà del disturbo dislessico che permangono in età adulta in una popolazione esposta a una lingua a ortografia regolare, come l'italiano. Come affermato in precedenza, la lingua italiana è caratterizzata da un sistema ortografico regolare e ciò facilita l'apprendimento del codice scritto che

generalmente si completa entro i primi due anni della scuola primaria (Zoccolotti et al., 2005).

Alcuni studiosi come Tressoldi (1996) dimostrano che, nel corso degli anni scolastici, gli studenti italiani ottengono costanti miglioramenti in termini di accuratezza di decifrazione e di rapidità, con un incremento medio annuo di 0,5 sillabe al secondo nella lettura ad alta voce.

Nonostante la presenza di questi dati sull'evoluzione longitudinale della velocità di lettura, sono ancora pochi gli studi che si focalizzano sulle modificazioni del profilo di lettura nei giovani adulti con dislessia, i quali permettono di individuare le funzioni che rimangono deficitarie nel corso dello sviluppo (Lami et al., 2008). Le evidenze suggerite dalla letteratura sottolineano miglioramenti nella consapevolezza fonologica anche in adolescenza e nella prima età adulta, sebbene alcune competenze di lettura restino deficitaria se paragonate a quelle di soggetti senza dislessia pregressa (Hatcher, Snowling, Griffi, 2002).

Il primo contributo che analizza l'evoluzione di un campione di bambini con diagnosi precoce di dislessia fino agli inizi dell'età adulta è il *Connecticut Longitudinal Study* (Shaywitz et al., 1999). I dati ottenuti in questa ricerca dimostrano la presenza di un deficit nella codifica fonologica che accompagna i lettori dislessici anche nell'adolescenza. In questo periodo di tempo il sintomo più evidente è la lentezza che rende la lettura meno automatica e fluente, anche se migliora l'accuratezza grazie all'allenamento scolastico e all'esposizione al testo scritto durante la scuola.

In uno studio più recente condotto da Hatcher, Snowling e Griffi (2002), dal confronto tra studenti universitari normolettori e con dislessia emerge la presenza di differenze nelle abilità di lettura e scrittura che, nonostante vengano parzialmente compensate, tralasciano difficoltà residuali che si manifestano nei dislessici adulti, quali bassa velocità di lettura, difficoltà nei compiti di spelling ed espressione scritta poco articolata.

Per quanto riguarda il panorama italiano, gli studi che si concentrano sull'evoluzione temporale delle abilità di lettura e scrittura fino all'età adulta sono esigui.

Lo studio condotto da Lami e colleghi (2008) si inserisce in questo contesto di ricerca e si sviluppa su un campione di ragazzi dislessici seguiti dal *Centro Regionale disabilità linguistiche e cognitive dell'età evolutiva* di Bologna per il periodo compreso tra la scuola

primaria e la prima età adulta. In particolare, si tratta di studenti con un'età media di 19,6 anni che hanno ricevuto la diagnosi pregressa di dislessia mediamente all'età di 10,2 anni.

Lo scopo di tale studio è quello di monitorare la velocità di lettura dei soggetti coinvolti e identificare eventuali competenze residuali deficitarie.

Ai soggetti è stata somministrata singolarmente una serie di prove cognitive e linguistiche per la valutazione del processamento fonologico, dell'accuratezza e della velocità di lettura e del funzionamento intellettivo.

Sulla base della velocità di lettura nel brano, il campione è stato suddiviso in tre sottogruppi: dislessici lievi, dislessici moderati e dislessici gravi. Se si osserva la *Figura 2.1.* è possibile notare dal momento della diagnosi (Tempo 1) all'ultima osservazione (Tempo 2) un miglioramento nella velocità di lettura che caratterizza tutti e tre i sottogruppi evidenziando un incremento medio simile tra i dislessici lievi e moderati (1,94 sill./sec. – 1,98 sill./sec.), e un incremento più modesto nei dislessici gravi (1,23 sill./sec.).

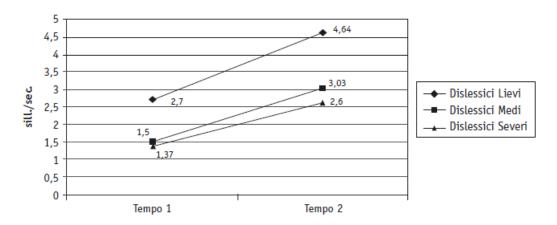


Figura 2.1. Andamento della velocità di lettura dei dislessici di diversa gravità (Lami et al., 2008).

Tuttavia, la velocità di lettura resta deficitaria rispetto alla media attesa in base all'età e agli anni di scolarizzazione. I soggetti con dislessia evidenziano anche un deficit nelle

abilità di processamento fonologico dal momento che le loro prestazioni sono inferiori a quelle di un campione di soggetti della stessa età, sia in termini di velocità di esecuzione che di correttezza.

Per concludere, le traiettorie evolutive del disturbo mostrano un miglioramento nella velocità e nell'accuratezza della lettura che è correlato alla gravità della dislessia diagnosticata in età infantile. Si riscontrano, inoltre, progressi più significativi nella correttezza di decodifica che si avvicina ai valori normativi della popolazione; al contrario, risultano ancora compromesse le abilità di processamento fonologico.

2.3. La lettura silente

Data la complessità degli studi nell'ambito della dislessia, non esistono chiare indicazioni in merito alla modalità di lettura da prediligere per la valutazione delle competenze di lettura. Come già accennato, sappiamo che nelle prime fasi di apprendimento della lettura gli insegnanti privilegiano la lettura ad alta voce, in quanto essa permette il monitoraggio delle capacità apprese, dei progressi ottenuti ma anche di eventuali difficoltà che si presentino.

Nel contesto scolastico ma anche in quello clinico, appare dunque una consuetudine quella di privilegiare la modalità ad alta voce per valutare le abilità di lettura, dal momento che consente una più facile misurazione. Tutto ciò trascura la modalità silente, utilizzata prevalentemente dai lettori adulti in quanto ritenuta più rapida e immediata

(Skinner et al., 2002) ma generalmente percepita meno affidabile dagli specialisti ai fini di una valutazione clinica.

Anche la maggioranza degli studi sullo sviluppo delle capacità di lettura fa uso della modalità orale e trascura di analizzare il processo di lettura attraverso compiti realizzati in modalità silente (Fuchs et al., 2001). Inoltre, non di rado accade che i risultati conseguiti negli studi sulla lettura ad alta voce vengano generalizzati alla lettura silente, tralasciando le attestate differenze nelle competenze legate alle due modalità di lettura. Anche se esiste una correlazione tra le due tipologie di lettura, la lettura orale (*Oral Reading Fluency*) e la lettura silente (*Silent Reading Fluency*) vengono considerate due abilità diverse. (Kim, Wagner e Foster, 2011).

Recentemente, una ricerca ha evidenziato che la velocità di lettura silente è significativamente minore nei lettori con dislessia rispetto ai normolettori, pur condividendo tempi di lettura orale molto simili (Ciuffo et al., 2014; Gagliano et al., 2015).

In letteratura si osserva una scarsa presenza di dati relativi alla velocità di decodifica in modalità silente, sia nei soggetti con dislessia che nei normolettori, o per di più le misurazioni effettuate in studi precedenti risultano insoddisfacenti.

Attualmente, solo un numero esiguo di ricerche ha confrontato la lettura orale con quella silente: alcuni autori (Barker, Torgesen e Wagner, 1992; Kim, Wagner e Foster, 2011; Bar-Kochva, 2013) sostengono che i processi che sottostanno alla velocità di lettura silente non differiscano in maniera significativa da quelli alla base della lettura orale. D'altro canto, questa tesi è categoricamente confutata da Georgiou, Parrila e Papadopoulos (2008) secondo i quali non esistono differenze di base e le rappresentazioni fonologiche sono attivate in entrambe le modalità di lettura.

Alla luce di tali presupposti, di grande interesse è lo studio condotto da Ciuffo e colleghi nel 2017 che si pone lo scopo di confrontare la lettura orale e la lettura silente in relazione alla variabile velocità, offrendone una misura quantificabile, e sormontare le limitazioni che caratterizzano le prove fino ad allora esistenti.

È stato esaminato un campione di 180 studenti iscritti alla scuola di secondo grado o all'università, di madrelingua italiana e privi di alcuna diagnosi di disturbo

dell'apprendimento o del linguaggio. Gli studenti sono stati suddivisi in 10 gruppi in base alla loro scolarità.

Per valutare la velocità di lettura sono state somministrate loro quattro prove: tre di esse prevedevano l'uso della modalità orale, mentre una era utilizzata per misurare la velocità di lettura in modalità silente. Le prove di lettura orale includevano la rapida lettura di una lista di parole, una lista di non parole e di un testo narrativo; la prova di lettura silente proponeva il compito di leggere nella mente un brano il più velocemente possibile. Per avere la certezza dell'effettiva lettura del testo in modalità silente, nel brano sono inserite alcune istruzioni da eseguire correttamente che obbligano i partecipanti leggerlo nella completa interezza.

I risultati ottenuti evidenziano come la velocità di lettura silente aumenti procedendo dal primo all'ultimo livello scolastico (da 8,9 a 12,32 sillabe/secondo), mantenendo un incremento costante, anche se non sempre statisticamente significativo, con differenze notevoli soprattutto tra scuola secondaria e università. Al contrario, la velocità di lettura orale non registra incrementi sostanziali durante tutto il percorso scolastico e universitario, sia nelle prove di lettura di parole e di non-parole sia nella lettura del brano.

.

Come si immaginava, sono emerse significative differenze dal confronto fra i 4 diversi compiti (tutte le p < .001). In particolare, la lettura della lista di non parole (ORF) era significativamente più lenta di quella della lista di parole (ORF), quest'ultima era significativamente più lenta della lettura ORF del testo narrativo e, infine, la SRF era significativamente più veloce di tutte le misurazioni ORF (Ciuffo et al., 2017).

La *Figura 2.2.* illustra l'andamento della velocità media di lettura (sill/sec) dei 10 gruppi in ognuno dei 4 compiti.

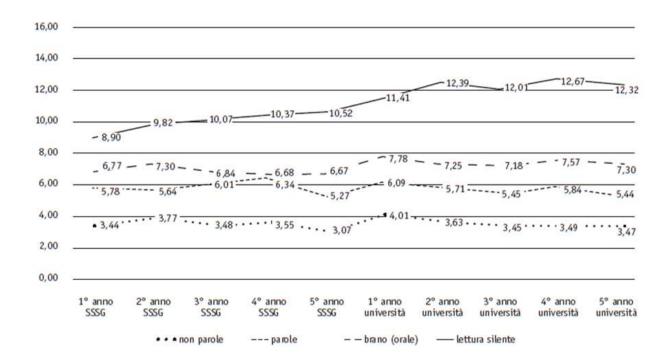


Figura 2.2. Performance medie dei 10 gruppi nei 4 compiti di lettura orale e silente (Ciuffo et al., 2017).

L'importanza di questo studio è legata alla raccolta, mai realizzata in precedenza, di dati relativi al numero di sillabe al secondo che un normolettore decodifica quando legge in modalità silente. In questo caso, la velocità di lettura supera le 12,5 sillabe al secondo ovvero il doppio rispetto alla lettura in modalità orale (Ciuffo et al., 2017).

Nonostante la modalità silente ricalchi il tipo di lettura utilizzato quotidianamente dai lettori adulti, alcuni studiosi hanno sollevato l'ipotesi secondo la quale le performance di lettura realizzate in condizioni sperimentali nel contesto clinico possano variare da quelle ottenute in ambienti familiari.

Rubin (2013), pur riconoscendo le differenze tra i testi clinici altamente standardizzati e la lettura quotidiana, sostiene l'affidabilità delle performance effettuate nei test clinici che costituiscono uno strumento predittivo delle abilità di lettura. Di conseguenza, possiamo considerare la prova di lettura silente di Ciuffo e colleghi (2017) più ecologica in quanto si avvicina maggiormente agli effettivi compiti di lettura che un soggetto svolge quotidianamente.

Questa ricerca si differenzia dai precedenti studi affini che richiedono abilità accessorie oltre a quella di decodifica, poichè essa non implica lo sforzo di immagazzinare contenuti attraverso domande di verifica del livello di comprensione e allo stesso modo si allontana dai compiti che prevedono l'individuazione di unità lessicali in sequenze di parole senza spazi tra di esse.

Inoltre, servendosi di brani narrativi semplici, le prove si focalizzano sulla lettura estensiva con cui s'intende la lettura rapida ed efficace che facilita la comprensione globale del testo e trascura i significati letterali, le implicazioni e le relazioni retoriche (Hafiz e Tudoe, 1989; Bell, 2001; Day e Bamford, 2002).

Per quanto riguarda il confronto della velocità nella lettura ad alta voce e in quella silente, la significativa differenza tra le due modalità che si riscontra in questo studio non può far altro che confermare quanto è già stato affermato.

Dal presente campione emerge che la velocità di lettura in modalità silente è nettamente maggiore rispetto alla lettura orale dal momento che processo di codifica fonologica è ridotto e l'output verbale è assente (Schumm e Baldwin, 1989; Share, 2008).

Per analizzare più nel dettaglio le questioni legate alla differenza di velocità tra le due modalità di lettura, il campione coinvolto è stato stratificato in base ai livelli di scolarità. Se si osserva la progressione della velocità nella lettura silente, si registra che essa aumenti regolarmente negli anni di scuola secondaria di secondo grado fino ai primi anni di università, dimostrando quindi che la velocità continua a crescere lungo tutta la durata del percorso accademico.

Per contro, una differenza significativa non emerge nella lettura ad alta voce delle liste di parole e di non-parole; ciò indica il raggiungimento di una velocità massima di lettura che si verifica prima dell'inizio delle scuole superiori (*Figura 2.3.*). Questo dipende in buona parte dal fatto che la velocità di generare un codice fonologico dal testo scritto non può superare la velocità con cui i lettori articolano le parole.

Ad eccezione di un leggero miglioramento nella velocità nella lettura ad alta voce tra il quarto anno di scuola superiore e il primo anno di università (1 sillaba al secondo), si può affermare con convinzione che la velocità di lettura orale di testi narrativi non compie significativi progressi durante gli anni di scuola superiore.

In conclusione, i risultati registrati supportano la tesi iniziale che sostiene l'esigenza di valutare la performance di lettura anche attraverso prove che misurano la velocità di lettura in modalità silente sia per i normolettori che per i soggetti con dislessia, già dagli ultimi anni della scuola secondaria di secondo grado.

Infine, il confronto tra la velocità di lettura orale e quella silente può rivelarsi uno strumento utile per suggerire quale modalità di lettura è più vantaggiosa e quale necessita di un intervento.

In tempi recenti, molti studi di ricerca sull'efficacia degli interventi volti a migliorare le performance di lettura nei lettori con difficoltà ha incluso la lettura silente nei loro campi di interesse, considerando l'ipotesi che le difficoltà nella lettura silente possano causare disturbi permanenti, se non trattati (Niedo et al., 2014).

2.4. La diagnosi

In Italia si stima che la dislessia riguardi circa il 3,5% della popolazione in età scolare e costituisce dunque un fenomeno non trascurabile (Stella et al., 2011). È fondamentale una diagnosi tempestiva, a partire dai 7 anni di età, in modo da apportare l'aiuto adeguato al bambino durante il proprio percorso formativo.

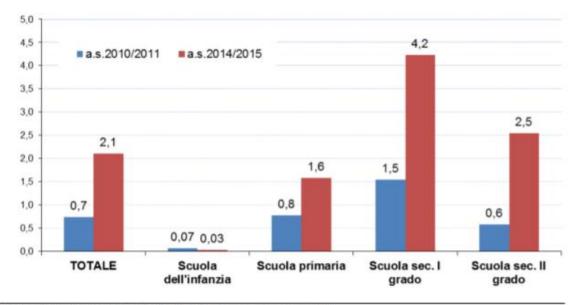
La maggioranza degli studi sulla dislessia si concentra inevitabilmente sull'età dello sviluppo, in particolare su bambini che frequentano la scuola primaria, dal momento che

il disturbo si manifesta più chiaramente durante il processo di apprendimento della lettura e nello sviluppo delle proprie abilità.

Gli studiosi si sono impegnati nella ricerca di strumenti per identificare le eventuali difficoltà negli ambiti dell'apprendimento, dando così la possibilità ai soggetti dislessici di procedere con il proprio percorso scolastico usufruendo di supporti adatti. Non si può negare che, mentre nell'ambito dell'infanzia la sensibilità nei confronti dei problemi legati all'apprendimento e alla lettura è maggiore, in età adulta vi è molta carenza di studi sull'argomento.

I dati evidenziano che solamente l'1% della popolazione riceve una diagnosi, mentre in molti casi la dislessia non viene riconosciuta, con conseguenze nella carriera scolastica e lavorativa, sia dal punto di vista psicologico che sociale (Stella et al., 2011). L'emanazione della Legge n. 170 del 8 ottobre 2010 incoraggia le scuole ad attivare interventi tempestivi per il riconoscimento di casi sospetti, contribuendo all'aumento delle richieste di diagnosi non solo nell'infanzia, ma anche in studenti frequentanti la scuola secondaria di secondo grado e l'università.

Nel 2015 il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) ha rilevato che, a partire dal 2010, si è verificato un significativo aumento delle diagnosi di studenti con DSA iscritti alla scuola di ogni ordine e grado. Un incremento generale si è assistito dall'anno scolastico 2010-2011 a quello del 2014-2015 che ha interessato specialmente le scuole secondarie di primo e secondo grado, dove le diagnosi sono rispettivamente triplicate e quadruplicate, dallo 0,7% nell'anno scolastico 2010-2011 al 2,1% nell'anno scolastico 2014-2015 (*Figura 2.3.*).



Nota: i dati relativi alla provincia di Bolzano non sono disponibili Fonte: MIUR - DGCASIS - Ufficio Statistica e Studi – Rilevazioni sulle Scuole

Figura 2.3. Confronto tra alunni con DSA per grado di scuola – a.s. 2010/2011 e a.s. 2014/2015 (Miur, 2015).

Lo studio di Martino e colleghi (2011) successivamente riportato, svolto su un campione di normolettori adulti, offre un contributo alla standardizzazione della Batteria dell'Università di Padova per la dislessia, per ottenere dati normativi e sopperire alla povertà di strumenti esistenti per la valutazione delle abilità di letto-scrittura nell'adulto.

Questo studio, promosso dal Servizio LIRIPAC dell'Università di Padova, ha coinvolto 152 matricole alle quali sono stati somministrati nove test: prova di lettura di un brano, prova di lettura di parole e di non-parole, prova di comprensione, prova di decisione lessicale in soppressione articolatoria, prova di dettato semplice e in soppressione articolatoria, prova di velocità di scrittura semplice e in soppressione articolatoria, span di sillabe e test di Corsi.

Si tratta di prove che si basano su esercizi impiegati generalmente per la diagnosi di bambini in età scolare che, in questo caso, sono stati adattati, mentre i compiti in soppressione articolatoria sono stati progettati specificatamente con lo scopo di valutare gli studenti universitari.

I risultati dello studio hanno evidenziato che mediamente i soggetti commettono facilmente alcuni errori nella lettura del brano, mentre gli errori si riducono nella lettura di parole, dato che compaiono frequentemente e la lettura sembra essere automatizzata. La lettura di non parole, invece, comporta un aumento degli errori; in essa, infatti, in media ne vengono commessi 1,91 (DS = 1,70) a fronte di .76 nella lettura di parole (DS = 1,07). Per quanto riguarda la velocità di lettura, gli studenti hanno impiegato mediamente 5,81 sill/sec per la lettura del brano, mentre un tempo più lungo per la lettura di parole, dal momento che il soggetto non possiede informazioni provenienti dal contesto.

In *Figura 2.4* sono riportati le medie, le deviazioni standard e il quinto percentile delle prove sostenute.

| Prove di lettura | М | DS | 5° perc. |
|--|-------|------|----------|
| Lettura di brano – accuratezza (errori) | 2,87 | 1,70 | 5,67 |
| Lettura di parole – accuratezza (errori) | .76 | 1,07 | 2 |
| Lettura di non parole – accuratezza (errori) | 1,91 | 1,70 | 5 |
| Lettura di brano – rapidità (sill/sec) | 5,81 | .63 | 4,6 |
| Lettura di parole – rapidità (sill/sec) | 5,4 | .93 | 3,99 |
| Lettura di non parole – rapidità (sill/sec) | 3,27 | .70 | 2,22 |
| Decisione lessicale (errori) | .55 | 1 | 3 |
| Decisione lessicale (omissioni) | .48 | .85 | 2 |
| Decisione lessicale (tempo) | 34,26 | 7,09 | 50 |
| Comprensione B1 | 7,61 | 1,45 | 5 |
| Comprensione B2 | 8,16 | 1,27 | 6 |
| Comprensione totale | 15,78 | 2,21 | 12 |

Figura 2.4. Tabella riassuntiva dei dati relativi alle prove di lettura (Martino et al., 2011).

La prova di decisione lessicale in soppressione articolatoria è innovativa e ideata specificatamente per la valutazione degli studenti universitari. In questa prova i

partecipanti commettono in media meno di un errore (M = .55, DS = 1) e/o omissione (M = .48, DS = .85) e ciò suggerisce che l'interferenza non risulta compromettente per la lettura in studenti in cui la lettura è ben automatizzata.

Dall'analisi sui dati relativi alla prova di comprensione di due brani, si rileva una prestazione media complessiva di 15,78 risposte corrette per soggetto (circa 8 per brano); invece, nelle prove di dettato gli errori commessi sono quasi irrilevanti nella versione semplice, mentre nella condizione di soppressione le prestazioni sono leggermente più carenti probabilmente a causa dell'interferenza provocata dal doppio compito.

Anche nella prova di velocità di scrittura i partecipanti realizzano una performance peggiore nella condizione di soppressione articolatoria e ciò permette di evidenziare una netta discriminazione tra studenti normolettori e studenti con dislessia, i quali spesso non riescono a portare a termine queste prove.

Come si può notare, la soppressione articolatoria produce maggiori effetti nei compiti di scrittura piuttosto che in quelli di lettura e questo ci spinge a ipotizzare che un sovraccarico della memoria di lavoro durante il processo di scrittura comporti più errori durante la prova.

La prova di span di sillabe e il test Corsi mirano a indagare le abilità di memoria uditivoverbale e visuospaziale, in particolare, permettono di scongiurare la presenza di un problema di memoria di lavoro alla base di un deficit di lettura e scrittura. In queste prove i soggetti ottengono punteggi medi rispettivamente di 5,86 (DS =.97) e 5,82 (DS = 1,12) che confermano la tesi secondo la quale la capacità di memoria a breve termine è limitata a 7+ o -2 stimoli.

I dati relativi alle prove di scrittura sono riportati in Figura 2.5.

| Prove di scrittura | М | DS | 5° perc. |
|---|--------|-------|----------|
| Dettato di parole – condizione semplice (errori) | .34 | .93 | 2 |
| Dettato di parole – condizione semplice (omissioni) | .14 | .56 | 1 |
| Dettato di parole – condizione soppressione (errori) | 1,96 | 2,81 | 7 |
| Dettato di parole – condizione soppressione (omissioni) | .61 | 1,40 | 5 |
| Velocità di scrittura – condizione semplice (errori) | .73 | .92 | 2 |
| Velocità di scrittura – condizione soppressione (errori) | 1,50 | 1,35 | 4 |
| Velocità di scrittura – condizione semplice (numero) | 24,46 | 2,57 | 20 |
| Velocità di scrittura – condizione soppressione (numero) | 21,65 | 3,38 | 16 |
| Velocità di scrittura – condizione semplice (grafemi) | 161,60 | 23,35 | 122,95 |
| Velocità di scrittura – condizione soppressione (grafemi) | 136,38 | 28,88 | 91,65 |

Figura 2.5. Tabella riassuntiva dei dati relativi alle prove di scrittura (Martino et al., 2011).

In conclusione, per quanto riguarda la velocità di lettura di brano, parole e non-parole, i risultati della ricerca condotta da Martino e colleghi (2011) sono stati comparati con quelli rilevati da Stella e Tintoni (2007) su studenti delle scuole secondarie e si è rilevato che non vi sono differenze significative in termini di rapidità tra i due gruppi di studenti. Nelle prove svolte in condizione di soppressione articolatoria, l'effetto di disturbo conferma l'ipotesi avanzata da Baddeley nel 1986, secondo la quale il loop articolatorio è interessato sia nella lettura che nella scrittura.

Inoltre, queste prove hanno accreditato i risultati ottenuti in precedenti studi condotti presso l'Università di Padova che hanno sottolineato come la soppressione articolatoria creasse una situazione di disagio per gli studenti dislessici acquistando così capacità discriminativa.

2.5. Compensazione del disturbo

Nel corso della scolarizzazione, alcuni studenti riescono a compensare le loro difficoltà in modo più o meno significativo, ottenendo considerevoli progressi nella lettura che consentono loro di portare a termine il percorso scolastico e accademico in modo soddisfacente.

Al contrario, alcuni soggetti non riescono a incrementare il proprio livello di lettura e ciò è motivo di grande sofferenza nel proseguimento dell'educazione scolastica superiore e di abbandono degli studi.

Miller-Shaul (2005) ritiene che il gruppo con dislessia compensata sia in grado di attivare un sistema ortografico accurato, che compensa il deficit fonologico, fenomeno che nel gruppo con dislessia non compensata non accade, poiché i sistemi fonologico e ortografico risultano deficitari. Non riuscendo a sviluppare pattern ortografici, questi lettori fondano il loro processo di lettura sulla decodifica fonologica, che resta deficitaria rispetto ai normolettori.

Negli studi analizzati nel presente capitolo emerge come gli studenti ottengano dei miglioramenti, anche grazie alla continua esposizione al testo scritto che consente di identificare le parole di uso comune tramite il sistema ortografico, anziché quello fonologico.

Inoltre, i dati raccolti dallo studio di Lami e colleghi (2008), confermano gli effettivi miglioramenti in termini di accuratezza, velocità e correttezza di decodifica, ma sottolinea che il principale problema legato alla dislessia nei giovani adulti con diagnosi pregressa risiede nel processamento fonologico delle parole. Questo deficit si evidenzia attraverso una minore velocità di lettura, che risulta meno automatica e una difficoltà nel leggere parole che non seguono pattern regolari come parole non contestualizzate nel brano.

Dalla ricerca condotta da Arina e Iervolino (2013) per l'Istituto di Ricerca Dislessia Evolutiva (IRIDE) emerge che, sulla base degli studi condotti fino ad oggi, su dieci soggetti con diagnosi

certificata di dislessia evolutiva, solo due o tre continuano a riscontrare conseguenze pesanti per la vita sociale in età adulta e a presentare una dislessia resistente.

I soggetti compensati giungono a diverse evoluzioni in età adulta: alcuni nonostante lamentino alcuni disturbi nella lettura, come affaticamento e difficoltà di comprensione, ottengono risultati non significativamente deficitari rispetto alla media; altri, invece, risultano ancora sotto la soglia del deficit.

Tuttavia, i miglioramenti registrati nelle prestazioni dei soggetti con dislessia confermano le competenze deficitarie nella lettura se confrontati con i coetanei che non presentano il disturbo.

In ottica di fornire strategie per il miglioramento delle abilità di lettura e di comprensione si pone il progetto SuperReading, come vedremo approfonditamente nel capitolo seguente.

Capitolo 3.

Una proposta di intervento: il progetto SuperReading

3.1. Inquadramento storico

Il progetto SuperReading è stato sviluppato da Ron Cole a metà degli anni Novanta negli Stati Uniti, nel contesto di un'esperienza di *life coaching*. Il programma si rivolgeva ai suoi clienti, per la maggioranza impiegati nel settore informatico, i quali si sentivano professionalmente limitati a causa della mancanza di tempo all'interno della propria giornata lavorativa dedicata soprattutto alle riunioni e alla lettura.

Un primo tentativo di riorganizzare le riunioni in modo da contenerne la durata non permetteva di eludere il problema, in quanto la lettura restava un'attività molto dispendiosa.

Dunque, nell'impossibilità di delegare tale compito e di sottrarsi alla necessità di aggiornamento quotidiano, Cole comprese l'importanza di sviluppare le loro abilità di lettura, incrementando la velocità senza però compromettere la comprensione.

Infatti, dopo aver analizzato diverse proposte di formazione già esistenti per velocizzare la lettura, Cole notò come queste si focalizzassero esclusivamente sull'obiettivo principale, trascurassero la comprensione e di conseguenza rischiassero di disperdere informazioni essenziali.

Fu per questo motivo che decise di ideare un nuovo programma, basato sui principi di metacognizione e di memorizzazione ma anche sull'analisi delle variabili che condizionano la comprensione. Esso comprende, inoltre, un'innovativa tipologia di esercizio denominata *eye-hop*, volta a migliorare la capacità di leggere il maggior numero di parole con una sola fissazione.

Il corso si proponeva di aumentare la scorrevolezza e la velocità di lettura mediante efficaci strategie che, allo stesso tempo, migliorassero la comprensione e la memorizzazione del contenuto dei testi.

Dopo alcuni anni di sperimentazione con i suoi clienti, Cole mise a punto una versione standard del corso SuperReading che si rivolgeva inizialmente a partecipanti adulti professionisti di vari settori (ingegneri, medici, insegnanti) e a studenti delle scuole superiori.

È interessante notare come la presenza di partecipanti con difficoltà nella lettura non compromettesse il successo del corso; difatti ciascuno di essi era in grado di ottenere notevoli miglioramenti nelle proprie abilità di lettura.

Nel tempo, Cole riuscì a constatare che i risultati migliori erano realizzati dai partecipanti che mostravano maggiori difficoltà iniziali, e quindi potevano giovare di più delle tecniche e degli insegnamenti proposti rispetto agli altri.

Alla luce di queste osservazioni, pensò di approfondire la sua sperimentazione focalizzandosi sui soggetti con dislessia presso la South Bank University di Londra, importante punto di riferimento per la ricerca e la formazione in ambito dell'alfabetizzazione, della dislessia e delle competenze di base. Coinvolse anche uno degli psicologi del centro, Ross Cooper, che prese personalmente parte al progetto.

I sorprendenti risultati registrati dalla ricerca hanno rilevato incrementi statisticamente significativi nelle prestazioni dei primi soggetti (Cooper, 2009) e, di conseguenza, hanno permesso la continuazione della sperimentazione.

Inoltre, l'analisi dei dati ha rivelato che i miglioramenti più significativi venivano ottenuti dai partecipanti che mostravano maggiori difficoltà di lettura. Queste evidenze sono state confermate anche da altri due test standardizzati somministrati prima e dopo il corso alla popolazione americana, come previsto dal protocollo di ricerca: il *Wide Range*

Achievement Test (WRAT4) (Robertson, Wilkinson, 2006) e il Test Of World Recognition Efficiency (TOWRE) (Wagner et al, 1999).

Nel dettaglio, il WRTA4 è un test che indaga le abilità scolastiche di base con lo scopo di individuare eventuali difficoltà di apprendimento mediante prove di lettura e scrittura, prove di comprensione di frasi e prove matematiche.

Il TOWRE è un test che valuta le abilità di lettura di parole e di non-parole. Entrambi i test nascono con l'obiettivo di diagnosticare precocemente le difficoltà di apprendimento, pianificare specifici programmi di intervento e valutare gli effetti di un trattamento.

Al termine della sperimentazione, nel WRTA4 si osserva che i soggetti coinvolti conseguono risultati analoghi in termini di accuratezza in entrambe le somministrazioni precedente e successiva al corso, ma con una riduzione del tempo impiegato.

Per quanto riguarda il TOWRE, sono stati registrati dai partecipanti notevoli miglioramenti in termini di tempo e accuratezza nella lettura delle parole, e un incremento minore ma ugualmente significativo nella lettura delle non-parole. Se si considera che quest'ultimo test si propone di valutare le capacità di decodifica fonologica che non vengono potenziate durante il corso SuperReading, questi risultati sono da considerarsi decisamente sorprendenti.

In più, i dati relativi alla lettura delle non-parole mostrano una correlazione negativa con l'incremento della prestazione nel corso SuperReading; infatti, i soggetti che si giovavano maggiormente del programma erano proprio coloro che presentavano maggiori difficoltà iniziali di decodifica fonologica (Cooper, 2009a, 2009b). Questi risultati, ottenuti nella fase iniziale della sperimentazione, sono stati confermati nel corso del proseguimento del programma (Cooper, 2012).

Il progetto SuperReading venne presentato in occasione di un convegno tenutosi da Ross Cooper presso l'Università IULM nel novembre del 2011, durante il quale furono analizzati anche i risultati relativi alle sperimentazioni svolte fino ad allora. Una formazione di questo tipo fu particolarmente apprezzata e catturò l'interesse dell'Università IULM la quale decise di proporla ai propri studenti nel contesto accademico. L'Università stipulò un accordo con Cooper e Cole per tradurre e adattare

il materiale del corso in modo tale da sottoporlo a soggetti di lingua italiana e valutarne l'efficacia.

Il processo di traduzione fu affidato ad un gruppo di studenti iscritti al corso di laurea magistrale in traduzione specialistica, i quali presero parte in prima persona al corso in lingua inglese al fine di ottenere una totale comprensione e soverchiare le difficoltà traduttive.

In particolare, l'approccio empirico del materiale originario è stato mantenuto, sono state eliminate le sfumature culturalmente marcate ed è stato conservato un tono non troppo colloquiale (Santulli, Scagnelli, 2019). Per inquadrare il testo sono stati inseriti una presentazione, un'appendice e una breve descrizione del progetto, nonché una presentazione dei supporti teorici alla base delle strategie proposte, come apprendimento, metacognizione, memoria e fattori psicologici.

3.2. Organizzazione del corso

Il corso SuperReading, nel suo formato standard, si compone di sei incontri della durata di tre ore ciascuno che si svolgono complessivamente nell'arco di nove settimane. I primi due incontri e gli ultimi due sono pianificati in tempi più ravvicinati in modo tale da ottenere un'analisi immediata degli esercizi e non prolungare eccessivamente l'impegno quotidiano, mantenendo attiva la motivazione.

Per adattarsi meglio al contesto universitario e alle tempistiche dei corsi accademici, è stato proposto un formato che si discosta da quello sperimentato a Londra: gli incontri si articolano in moduli della durata di un'ora e mezza e si svolgono con cadenza settimanale per un periodo totale di nove settimane. Questa modalità è stata applicata ai corsi frequentati dagli studenti dell'Università IULM, integrandosi nell'offerta formativa con la possibilità di acquisire 3 crediti formativi.

Il corso ha luogo solitamente nel primo semestre, è a numero chiuso e si rivolge soprattutto agli studenti del primo anno, tuttavia, esiste la possibilità di includere anche gli studenti che si sono immatricolati precedentemente, qualora ce ne fosse disponibilità.

Nel formare i gruppi, si cerca di privilegiare la partecipazione degli studenti con diagnosi di DSA che lo desiderino, i quali vengono inseriti insieme a studenti normolettori all'interno di classi miste omogenee promuovendo l'intento inclusivo che caratterizza il progetto. Difatti, è fondamentale tenere a mente che questo programma non nasce con un indirizzo esclusivo per i soggetti con dislessia, bensì tutti i lettori possono partecipare e beneficiare degli insegnamenti. Inoltre, la composizione eterogenea delle classi contribuisce non solo al rispetto dei principi di inclusione ma anche agli aspetti motivazionali intrinsechi alla struttura del corso (Santulli, Scagnelli, 2019). Ciò favorisce la socializzazione e la condivisione tra i partecipanti poiché i lettori con DSA si sentono meno isolati e più a loro agio all'interno di un nuovo contesto di ricerca, mentre la presenza di studenti normolettori consente di valutare l'efficacia delle strategie proposte anche in assenza di disturbi. In questo modo, gli studenti con DSA hanno potuto confrontarsi e scambiarsi suggerimenti dimostrando grande solidarietà, mentre gli studenti normotipici hanno assunto maggiore consapevolezza nei confronti delle difficoltà di lettura e delle potenzialità della compensazione.

La partecipazione al corso SuperReading è stata estesa successivamente anche a studenti provenienti da altri atenei milanesi, alle figure professionali legate ai disturbi specifici dell'apprendimento e agli insegnanti che desiderano approfondire le strategie di intervento sulla dislessia.

Una volta constatata l'efficacia del metodo anche per i partecipanti di lingua italiana (Santulli et al., 2013; Scagnelli et al., 2014), grazie ad un nuovo accordo con Cooper e Cole, il corso è stato organizzato anche presso diversi enti esterni, tra cui la cooperativa Crescere di Reggio Emilia, l'Università Ca' Foscari di Venezia e l'Università Bocconi.

Nonostante i materiali abbiano subito qualche modifica, essi conservano la stessa sequenza che ricalca fedelmente il format inglese i cui contenuti e finalità sono riportati nella *Figura 3.1*.

Prima e dopo gli incontri, i partecipanti ricevono una e-mail motivazionale che anticipa le tematiche che verranno affrontate o commenta la lezione che si è già svolta. Inoltre, viene creata una pagina dedicata al corso sulla piattaforma didattica dell'Università IULM così da consolidare le relazioni tra gli studenti coinvolti e condividere materiali e informazioni. In questo spazio vengono messe a disposizione le presentazioni utilizzate durante i vari incontri, materiali di supporto ed ulteriori esercitazioni di *eye-hop* ma anche link che rimandano a siti informativi e pubblicazioni relative al corso SuperReading.

| Sessions | Aims | Contents and practice | |
|----------|---|--|--|
| 1 | To create a positive relation with the coach and a good climate in the classroom, promote motivation and encourage practice aimed to improve eyemotion efficiency | Presentation of the course and of the coach | |
| | To promote a correct saccadic eye movement to reduce regressions | reading tool Eye-hopping practice | |
| 2 | To promote understanding of the role of memory in reading and learning | Memory Room Pre-viewing | |
| | To promote the acquisition of a specific strategy: pre-viewing | • | |
| 3 | To promote the use of repetition as a memorisation strategy | Integration of pre- viewing, reading and repeating | |
| 4 | To promote awareness of the crucial role of metacognition in reading, comprehension and learning | Questions about the title Wh-questions | |
| | To promote the ability to single out crucial points in a text | | |
| 5 | To promote the acquisition of reading strategies aimed at increasing reading speed | Reading strategies Mind mapping | |
| | To promote the ability to use mind mapping | | |
| 6 | To promote integration of the strategies acquired in the previous sessions | Practice of integrated strategies | |
| 7 | To promote self-esteem | Visualisations | |
| | To promote awareness of the existence of different approaches to reading | Pattern reading | |
| | To promote the acquisition of strategies for selective reading and global approach to texts | | |
| 8 | To promote consolidation of pattern reading strategies | Pattern reading: advanced practice | |
| 9 | To promote further consolidation of pattern reading strategies | Practice of fast reading and concentration | |
| | To promote self-esteem and motivation to continue practice after the end of the course | Comments on results | |

Figura 3.1 Panoramica del corso SuperReading nella versione inglese (Scagnelli, Della Beffa, Santulli, 2020).

Ogni edizione del corso è seguita da un coach che si occupa di guidare il gruppo presentando le varie strategie e i presupposti su cui le stesse si fondano, ma a lui spetta anche il compito di affiancare i partecipanti nell'acquisizione di nuove tecniche e di stimolare l'esercizio quotidiano. L'obiettivo del coach è anche quello di instaurare un clima positivo, favorire un rapporto di collaborazione tra gli studenti e incoraggiare la partecipazione attiva durante gli incontri.

La frequenza obbligatoria del programma all'interno del curriculum accademico ha significativamente ridotto il rischio di abbandono, sebbene al di fuori di questo contesto circa il 20% degli iscritti non porta a termine, registrando comunque miglioramenti che emergono nei primi incontri.

Nel corso degli incontri vengono proposte ai partecipanti diverse strategie per potenziare la lettura, la memorizzazione, la concentrazione e lo sviluppo di atteggiamenti positivi. Questi aspetti, che assumono un ruolo centrale per incrementare la velocità di lettura e perfezionare la comprensione, si basano su principi teorici che saranno oggetto di discussione nei prossimi paragrafi.

In aula, all'inizio di ogni incontro vengono svolti esercizi pratici di *eye-hop* per monitorare e perfezionare la loro esecuzione tramite suggerimenti individualizzati, e di volta in volta vengono applicate le tecniche proposte utilizzando per la lettura materiali scelti direttamente dai partecipanti stessi.

Il programma prevede che ai partecipanti siano somministrate sei prove di lettura distribuite per tutta la durata del corso: il primo test viene proposto all'inizio del primo incontro, prima di aver introdotto alcuna tecnica, mentre l'ultimo test viene svolto al termine del corso, una volta che tutte le tecniche sono state acquisite e ampiamente esercitate. I test vengono poi autocorretti dai soggetti coinvolti, con la supervisione del coach, e sono in grado così di fornire loro immediato riscontro dei loro progressi, che risultano generalmente già visibili dopo il terzo incontro.

3.3. I presupposti teorici

Nel presente paragrafo, verranno analizzate le principali componenti del corso, i presupposti teorici sui quali trovano fondamento le tecniche e le esercitazioni proposte per migliorare le competenze di lettura.

Metacognizione

Il concetto di metacognizione è stato introdotto a partire dagli anni Settanta per indicare lo studio delle abilità che permettono ad un individuo di riflettere sul proprio funzionamento cognitivo, in particolare la capacità di osservare e monitorare lo svolgimento dell'attività mentale mediante strategie che favoriscano il raggiungimento dei propri obiettivi.

Parlando di metacognizione, Efklides (2001) distingue due specifiche funzioni: la prima è la funzione di monitoraggio riguardo alla conoscenza della metacognizione e la seconda è quella di regolazione che si serve della conoscenza per controllare i processi cognitivi di un individuo. Dal momento che non esiste una definizione esaustiva capace di includere tutti i processi evidenziati, si farà riferimento a quella di Efklides (2006), che riconosce all'interno di essa diverse abilità.

In primo luogo, la conoscenza metacognitiva, con cui si intende tutto ciò che l'individuo conosce dei processi cognitivi, ovvero le sue teorie sulla natura delle funzioni cognitive e il loro funzionamento. Le abilità metacognitive comprendono l'impiego di strategie di pianificazione, monitoraggio e valutazione dei processi cognitivi. Le esperienze cognitive si differenziano dalle abilità descritte in precedenza perché si concentrano su aspetti specifici del processo cognitivo che subiscono l'influenza delle componenti affettive.

Nella scelta delle strategie per raggiungere il proprio scopo, l'individuo seleziona quelle che si sono rivelate più efficaci attingendo alla sua esperienza pregressa. Infine, i *giudizi*

metacognitivi, i quali vengono attivati nel momento in cui un'analisi generale non risulta possibile, per esempio in mancanza di tempo.

Inoltre, la metacognizione è coinvolta nei processi di autoregolazione poiché presuppone l'acquisizione della consapevolezza degli obiettivi da raggiungere e dei processi di autovalutazione, attraverso la capacità di valutare la difficoltà di un compito e di giudicare la correttezza delle proprie prestazioni. Infatti, saper analizzare le difficoltà incontrate nello svolgimento è essenziale, poiché consente di individuarne le cause, e quindi di stabilire se esse dipendano dal compito stesso o siano dovute alle scarse conoscenze del soggetto, in modo tale da scegliere la strategia più efficace da attuare.

Alla luce di tali affermazioni, è possibile percepire l'importanza della metacognizione nello studio e nell'apprendimento ma soprattutto nella lettura dei testi e nella comprensione. Infatti, la comprensione del testo è un'attività complessa, poiché richiede l'attivazione e l'utilizzo di competenze linguistiche, che comprendono la conoscenza del lessico e delle strutture sintattiche, ma anche di competenze pragmatiche e testuali, quali la capacità di fare inferenze, formulare ipotesi e verificarne l'adeguatezza dei contenuti. Inoltre, la comprensione coinvolge anche le abilità cognitive che riguardano la memoria di lavoro, e quelle metacognitive di conoscenza e di controllo.

L'attivazione delle abilità metacognitive delle conoscenze pregresse nel processo di lettura consente al lettore di creare associazioni tra le nuove informazioni acquisite nel testo e quelle già in suo possesso, distinguendo gli aspetti fondamentali del testo da quelli trascurabili.

Alcuni studiosi (Armbruster et al, 1982; Flavell, 1985; Strassman, 1997) hanno constatato che il controllo delle abilità metacognitive risulta difficile nei soggetti che presentano fragilità cognitive o difficoltà di apprendimento. Infatti, i lettori con difficoltà nella comprensione sono meno abili nell'attuare strategie che permettono loro di selezionare i contenuti, formulare ipotesi e di cogliere gli elementi di incongruenza nel testo.

Di conseguenza, appare evidente che il potenziamento delle abilità metacognitive è fondamentale per migliorare la lettura e la comprensione del testo così come è indispensabile riflettere sulle strategie da utilizzare.

Il corso SuperReading si concentra sulla riflessione legata alle abilità metacognitive per rafforzarle attraverso le nuove tecniche proposte e la loro applicazione nella lettura. Queste tecniche si sviluppano in tre momenti: la pre-lettura, la lettura vera e propria e la revisione del testo. La fase di pre-lettura è costituita dalle tecniche che aiutano a fare inferenze e ipotesi sul contenuto del testo, a partire dall'osservazione del titolo e dall'utilizzo di domande strategiche per individuare i punti chiave del testo. La fase di lettura del testo rappresenta la parte cruciale del corso e prevede l'introduzione di consigli pratici come, ad esempio, l'utilizzo del dito indice come guida per il movimento oculare sul testo, o la lettura globale che consente di neutralizzare la voce interiore che vocalizza il testo. Le tecniche relative alla fase di revisione promuovono strategie orientate apprendimento dei contenuti all'interno del testo.

Complessivamente, si può concludere che il corso si focalizza sulla costante osservazione del processo di lettura; i partecipanti sono incoraggiati a riflettere sulla propria lettura e l'apprendimento di nuove tecniche e i progressi ottenuti vengono monitorati attraverso l'esercizio quotidiano.

Fattori emotivi

Sebbene la conoscenza e l'utilizzo di strategie adeguate ed efficienti siano la chiave del successo nell'esecuzione dei compiti previsti, anche l'impegno e la motivazione rappresentano dei fattori notevolmente influenti.

Il modello di Borkowsky e Muthukrishna (1992) mette in luce la complessa relazione tra i diversi fattori emotivi: l'apprendimento e l'applicazione di strategie efficaci suscitano nel lettore una sensazione di successo che lo induce a proseguire nel suo percorso generando un processo circolare che incrementa la motivazione, il desiderio di apprendere e l'impegno.

Con l'acquisizione di maggiore esperienza nell'impiego di strategie specifiche per raggiungere i propri obiettivi, il lettore impara a selezionarle, ad applicarle in modo più automatico e a verificarne l'efficacia.

La relazione tra le componenti appena indicate si arricchisce dell'influenza generata da fattori emotivi che possono interferire positivamente o negativamente nel percorso di apprendimento.

Tra questi fattori, riconosciamo l'autostima che può essere definita come la percezione o il giudizio di un individuo per sé stesso (Rosenberg 1979). Gli individui con un'alta autostima generalmente sono più fiduciosi nelle proprie abilità e ambiziosi, per questo sono facilitati nel raggiungimento dei propri obiettivi con successo. D'altro canto, i soggetti che mostrano un basso livello di autostima, ripongono scarsa fiducia nelle proprie capacità per giungere ai propri traguardi e, di conseguenza, tendono a sviluppare stati di ansia e depressione, scarso adattamento e altri disturbi. L'autostima è un fattore modificabile e fortemente correlato agli eventi e alle esperienze pregresse: secondo vari studi anche una diagnosi di dislessia può ledere l'autostima di un individuo.

Un'altra componente che può influenzare il successo è l'ansia, intesa come il sentimento di tensione, apprensione e nervosismo che può manifestarsi in situazioni che implicano una prestazione o una valutazione del soggetto. L'ansia è in grado di impedire la capacità di svolgere in modo ottimale il compito richiesto: si evidenzia come coloro che soffrono di disturbi d'ansia registrano una performance inferiore, ostacolando la concentrazione e la risoluzione della prova.

Un'altra importante variabile psicologica che condiziona le prestazioni è l'autoefficacia, ovvero la percezione di un individuo della propria competenza nel portare a termine un compito (Stajkovic, Luthans 1998). Questo sentimento è strettamente legato all'ansia e conduce a scarsi risultati nei test.

Appare un'ipotesi accreditata l'idea che le difficoltà emotive come l'autostima, l'autoefficacia e l'autovalutazione siano positivamente correlate con la dislessia.

Infatti, come sostengono Backer e Neuhauser (2003), le percentuali di comorbilità tra dislessia e disturbi psicologici raggiungono valori significativamente alti, fino al 72%. Questi disturbi vengono sperimentati già nei primi giorni di scuola, durante i quali il bambino inizia a percepire la differenza tra la propria prestazione e quella dei compagni

e ciò può suscitare stati di disagio, ansia e depressione che si ripercuotono sulla propria autostima.

È importante sottolineare che queste difficoltà possono manifestarsi anche in età adulta e influire sulle scelte accademiche e professionali dell'individuo che continuerà ad avere bassa autostima di sé e sfiducia nelle proprie effettive capacità.

In un ambiente scolastico, è dunque fondamentale il ruolo dell'insegnante nel riconoscimento e nella gestione di questi fattori emotivi, affinchè si instauri un clima positivo e favorevole all'apprendimento all'interno della classe.

La figura del coach di SuperReading incarna questi principi nel processo di apprendimento, infatti, a lui spetta il compito di stimolare e mantenere viva la motivazione dei partecipanti, di promuovere gli atteggiamenti virtuosi e di sviluppare la consapevolezza dei miglioramenti ottenuti grazie alle tecniche proposte.

Memoria

Un'altra componente fondamentale tra gli elementi coinvolti nel processo di apprendimento è la memoria di lavoro. Essa si occupa di conservare temporaneamente le informazioni utili a svolgere i compiti cognitivi come la lettura, l'apprendimento e la risoluzione dei problemi. Inoltre, la memoria di lavoro non è necessaria esclusivamente all'immagazzinamento di informazioni specifiche ma svolge una funzione fondamentale per l'apprendimento di nuove conoscenze e abilità e per la comprensione. Infatti, le nuove informazioni acquisite dal testo permangono nella memoria a breve termine in modo da poter coglierne il significato (Gathercole, Baddeley, 1993) e integrarle con quelle lette successivamente. L'importanza della memoria di lavoro nel processo di apprendimento di lettura e comprensione del testo ha incoraggiato numerosi studi (Gathercole et al, 2005; Bacon et al, 2013) che hanno chiarito la sua funzione nell'ambito

dei disturbi dell'apprendimento: essa viene indicata come una delle caratteristiche proprie della dislessia. Di recente, si è dimostrato come la dislessia comporti delle difficoltà nella memoria di lavoro e in quella a breve termine; in più, i soggetti con diagnosi di dislessia riscontrano maggiori problemi rispetto ai normolettori. Per queste ragioni, in particolare nelle fasi di sviluppo più avanzate e in età adulta, gli studi hanno indirizzato la loro attenzione sui training che interessano la memorizzazione.

Non fa eccezione il programma del corso SuperReading, il quale propone nuove strategie che supportano la memorizzazione e, dunque, la comprensione dei testi, come per esempio l'introduzione del dito indice per scorrere le parole ed evitare il rischio di distrazione, la ripetizione, che aiuta a fissare nella memoria le informazioni acquisite e la costruzione di mappe concettuali fondate sul *brainstorming*.

Un'ulteriore proposta del corso è la tecnica mnemonica che viene denominata Stanza della Memoria (Memory Room) che permette di memorizzare senza troppo sforzo una serie di parole o concetti sfruttando la visualizzazione e l'associazione di immagini e concetti.

Eye-hop

Come accennato precedentemente, il corso SuperReading include anche esercitazioni pratiche, denominate *eye-hop*, che lo distinguono da altre proposte di lettura veloce. Si tratta di esercizi che vengono effettuati durante lo svolgimento degli incontri ma soprattutto necessitano di un allenamento quotidiano a casa (Cole, 2009). Gli esercizi di *eye-hop* sono ideati specificatamente con l'obiettivo di sviluppare la capacità di leggere più parole con un solo colpo d'occhio, allenandolo ad una percezione tipo globale e, allo stesso tempo, promuovendo una lettura silente, che comporta l'eliminazione dell'immagine fonica della sequenza linguistica che solitamente viene riprodotta nella mente del lettore.

Il lettore prende confidenza con l'esercizio dell'eye-hop già dal primo incontro, durante il quale riceve un fascicolo che raccoglie i testi stampati su due colonne ciascuna delle quali contenente due parole come nell'esempio che appare di seguito (Santulli, Scagnelli, 2019).

Quel ramo Del lago di Como che volge a mezzogiorno tra due catene non interrotte di monti. tutto a seni e a golfi, a seconda dello sporgere e del rientrare di quelli. viene quasi a restringersi a un tratto e a prender corso e figura di fiume. tra un promontorio a destra. e un'ampia riviera di rincontro

I testi prevedono la lettura con l'ausilio del dito indice che viene puntato prima a metà della colonna di sinistra per poi saltare a quella di destra, scorrendo via via alle righe successive ma mantenendo una velocità che non ostacoli la comprensione. Acquisendo progressivamente maggiore esperienza, la velocità aumenta al punto da incrementare il numero di parole lette con una sola fissazione, arrivando anche a 4 o 5 parole per i lettori più esperti.

Cole sottolinea la centralità della pratica degli esercizi di *eye-hop* per ottenere concreti miglioramenti nella lettura, in particolare durante le prime fasi di sviluppo del progetto SuperReading. È da considerare che l'allenamento dell'occhio alla lettura globale tramite questi esercizi è direttamente proporzionale alla costanza dei partecipanti nell'esercitarsi, così come alla motivazione che li spinge a proseguire regolarmente nel tempo e al loro impegno. Anche se una delle richieste del coach è quella di quantificare l'impegno effettivo dei partecipanti, questo compito risulta tutt'altro che semplice dal momento che non sempre essi si ricordano di annotare il tempo dedicato all'esercizio quotidiano. La maggioranza dei partecipanti, inoltre, dichiara di dedicare meno tempo rispetto a quello consigliato agli esercizi di *eye-hop*. L'impegno ridotto costituisce una

grande criticità del corso, poiché, nonostante i miglioramenti si notino ugualmente, essi potrebbero essere molto più consistenti e rilevanti attraverso un allenamento più regolare e costante nel tempo.

Capitolo 4.

Raccolta e analisi dei dati

Per la fase di ricerca di questo studio sono stati raccolti i dati relativi alle competenze di lettura di un piccolo gruppo di soggetti, normolettori e con dislessia. Essi hanno integrato il gruppo di controllo già esistente del Progetto SuperReading, e dunque non hanno preso parte al corso. La ricerca segue il protocollo adottato dalla South Bank University e prevede la somministrazione di alcuni test per analizzare le abilità di lettura e di comprensione dei partecipanti.

Le sei prove utilizzate per la sperimentazione sono concepite con lo scopo di ricalcare quelle inglesi proposte da Cole, le quali sono state sottoposte a un attento lavoro di traduzione affinchè rispettassero la lunghezza del testo, il contenuto e la struttura delle domande.

Nella prima parte di questo capitolo vengono descritte la popolazione che ha aderito alla sperimentazione e le prove per la misurazione dell'efficacia di lettura, mentre la seconda parte è dedicata all'analisi statistica dei dati registrati attraverso i test e alle relative osservazioni.

Infine, i dati raccolti saranno comparati con il gruppo sperimentale, ovvero coloro che hanno frequentato il corso di SuperReading. L'obiettivo di questo confronto è quello di valutare i miglioramenti conseguiti dal gruppo di controllo e dal gruppo sperimentale in modo da verificare la reale efficacia dell'intervento. Si prevede, dunque, che i frequentanti del progetto SuperReading ottengano miglioramenti maggiori rispetto al gruppo di controllo (Scagnelli, Della Beffa, Santulli, 2020).

Si ritiene opportuno precisare che il ridotto numero di partecipanti con dislessia presenti in questo studio non può essere considerato statisticamente rilevante, di conseguenza, le analisi e i confronti riportati in questa tesi saranno effettuati considerando esclusivamente i soggetti normolettori. I due partecipanti con DSA saranno osservati successivamente come casi di studio.

4.1. La popolazione di studio

Al presente studio hanno preso parte, come gruppo di controllo, 25 lettori di cui 23 adulti normotipici e 2 adulti con dislessia. Il gruppo è composto da 19 partecipanti di sesso femminile e 6 di sesso maschile che rappresentano rispettivamente il 76% e il 24% del totale.

I partecipanti che hanno deciso di aderire hanno preso conoscenza del progetto tramite i social networks o il passaparola. Nel dettaglio, i partecipanti con DSA sono stati informati anche attraverso l'Associazione Italiana Dislessia (AID) e grazie alla collaborazione di una psicologa dell'apprendimento.

Coloro che hanno manifestato interesse a partecipare sono stati preventivamente informati sui requisiti e sulle modalità di somministrazione dei test e hanno aderito in maniera del tutto spontanea allo studio.

Tutti i partecipanti hanno approvato e sottoscritto un consenso informato, per autorizzare l'utilizzo di dati personali e dei risultati delle loro prestazioni di lettura ai fini della ricerca. La tutela di riservatezza dei dati e l'anonimato sono garantiti a norma del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 – Codice in materia di protezione dei dati personali. Inoltre, è importante sottolineare che la ricerca è stata condotta nel pieno rispetto dei principi di condotta etica nella ricerca umana (*Word Medical Association Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*) e in conformità al "Codice di deontologia e di buona condotta per i trattamenti di dati personali per scopi scientifici e statistici – G. U. n. 190 del 14 agosto 2004". Tutti i dati sono stati raccolti, elaborati e archiviati in formato digitale, esclusivamente per finalità legate alla ricerca.

I partecipanti sono soggetti adulti, che possiedono un'età compresa tra 18 e 30 anni. L'età media del gruppo è 24,87 e la deviazione standard è SD = 3.1. Per quanto riguarda il livello di istruzione, tutti i partecipanti allo studio possiedono un grado di scolarizzazione uguale o maggiore al diploma di terza media, come si nota in *Figura 4.1*.

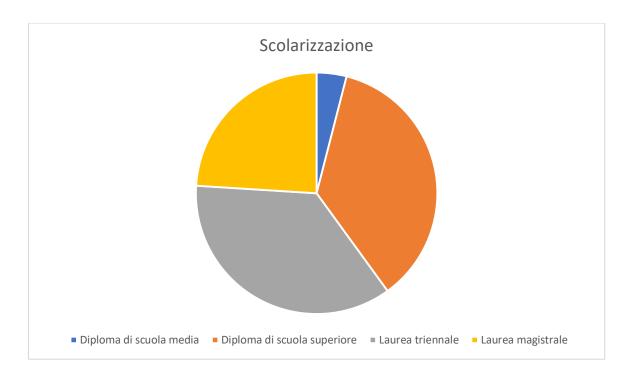


Figura 4.1. Scolarizzazione dei partecipanti

Osservando nel dettaglio, 1 partecipante è in possesso del diploma di terza media, 9 hanno il diploma di scuola superiore, 9 possiedono la laurea triennale e infine 6 hanno conseguito la laurea magistrale. Dal momento che quasi tutti i partecipanti sono studenti universitari o neolaureati, è possibile assumere che essi abbiano le stesse abitudini di lettura, con finalità, tempi e modalità simili.

4.2. Test e modalità di esecuzione

Come accennato in precedenza, il progetto segue il modello della versione inglese e, per realizzare dei test il più possibile analoghi a quelli originali del corso SuperReading, sono stati coinvolti gli studenti del corso di laurea magistrale in traduzione specialistica, i quali si sono occupati di tradurre il materiale.

Le prove riprendono da quelle originarie in lingua inglese non solo gli argomenti ma anche la lunghezza del testo, la struttura delle domande e i contenuti. Esse sono state sottoposte alla scrupolosa valutazione e selezione da parte di un gruppo di dottorandi dell'Università IULM che ne hanno testato la difficoltà. Una volta identificate, le prove sono state somministrate a un gruppo di 150 studenti iscritti a un corso di laurea triennale presso la stessa Università, i quali hanno apportato una valutazione soggettiva della difficoltà di esecuzione.

I partecipanti al presente studio costituiscono il gruppo di controllo e dunque non hanno frequentato il corso SuperReading. Al fine di ottenere dati il più possibile comparabili a quelli dei soggetti del gruppo sperimentale, come quest'ultimi anche il gruppo di controllo ha svolto le prove a distanza di circa due settimane l'una dall'altra.

Le prove sono state distribuite in modo casuale e non nello stesso ordine tra i partecipanti, avendo cura di verificare che nessuno di essi svolgesse due volte lo stesso test. I partecipanti hanno eseguito individualmente cinque prove in forma digitalizzata durante cinque incontri telematici in presenza dell'esaminatore, con lo scopo di prevenire eventuali comportamenti in grado di compromettere il corretto svolgimento dei test e, di conseguenza, l'efficacia della ricerca.

I test somministrati prevedono la lettura di un breve testo di circa 400 parole, accompagnato da dieci domande aperte che mirano a valutarne la comprensione.

A questo punto la prova consiste in una prima lettura del testo in modalità silente mentre viene registrato il tempo impiegato; in seguito, i partecipanti sono inviatati a rispondere alle domande di comprensione, senza possibilità di avere nuovamente accesso al brano. Successivamente si procede con una seconda lettura, o revisione e viene annotato di nuovo il tempo e, infine, vengono riproposte le stesse dieci domande, senza fare riferimento né al testo né alle risposte date dopo la prima lettura.

Per quanto riguarda la correzione delle risposte, vengono assegnati 10 punti per ogni risposta corretta, 5 punti alle risposte incomplete o parzialmente corrette e 0 punti ad ogni risposta errata o non pervenuta, per un punteggio massimo totale di 100 punti. In questo caso, la correzione è stata fatta dall'esaminatore, anche se può essere fatta dai partecipanti.

Sono state analizzate otto variabili: il tempo della prima lettura (T1) e il tempo in seconda lettura (TRev), la percentuale di comprensione in prima (C1) e in seconda lettura (C2). Sommando questi due dati parziali si ottiene il tempo di lettura totale (TTot). Le misure dei parametri relativi al tempo di lettura sono espresse in secondi, mentre i valori relativi alla comprensione indicano la percentuale di risposte corrette.

Cole (2009) ha introdotto un parametro definito Efficacia di Lettura (EL) che indica la percentuale di comprensione al minuto: viene calcolata per la prima lettura (EL1) e per la seconda (EL2) e l'efficacia totale (ELTot), considerando il tempo totale e il livello finale di comprensione. La formula per calcolare l'efficacia di lettura è la seguente:

$$EL = \underbrace{\text{(Numero di Parole * C/100)}}_{T}$$

In essa il numeratore NP·C/100 rappresenta la percentuale di parole compresa correttamente (C è espresso in scala 0-100); il denominatore T è il tempo, espresso in secondi.

4.3. I risultati

4.3.1. Analisi statistiche descrittive

Come è stato reso noto in precedenza, della totalità della popolazione sono state prese in analisi esclusivamente le performance dei 23 partecipanti normolettori, che hanno costituito il gruppo di controllo. Le performance registrate dai 2 partecipanti con DSA saranno analizzate nel paragrafo seguente.

I dati raccolti sono relativi a cinque prove di lettura e comprensione per ciascuna delle quali sono state indagate otto variabili. Successivamente saranno presentati i risultati ottenuti e le relative analisi statistiche con lo scopo di determinarne la significatività. La *Tabella 4.1.* riporta le medie e le deviazioni standard dei dati inerenti alle otto variabili considerate, ottenuti durante la prima (FIRST) e l'ultima sessione (LAST). In seguito, le variabili saranno approfondite con un'analisi dettagliata per ciascuna di esse.

| | Media FIRST | Media LAST | Deviazione standard FIRST | Deviazione standard LAST |
|-----------|-------------|------------|---------------------------|--------------------------|
| T1 | 208,61 | 239,87 | 87,5 | 121,2 |
| TRev | 117,87 | 86,70 | 44,1 | 55,0 |
| TTot | 326,48 | 326,57 | 111,2 | 142,8 |
| C1 | 58,04 | 67,60 | 14,5 | 19,4 |
| CRev | 81,52 | 83,47 | 13,6 | 12,6 |
| EL1 | 76,47 | 80,79 | 31,5 | 41,1 |
| ELRev | 189,22 | 493,80 | 74,6 | 913,0 |
| ELTot | 66,41 | 74,23 | 23,8 | 39,9 |
| | | | | |

Tabella 4.1. Media e deviazione standard dei punteggi registrati nella prima e nella quinta sessione.

Nella *Figura 4.2.* appare visivamente evidente che il tempo medio impiegato per la prima lettura subisce un aumento del 14,9% passando da una media di 208,6 secondi nella prima sessione a una media di 239,8 secondi nella quinta. Inoltre, si può osservare che il grafico non segue un andamento lineare dal momento che si registra un aumento del tempo di lettura tra la prima e la seconda sessione, seguito da una notevole diminuzione nella terza sessione.

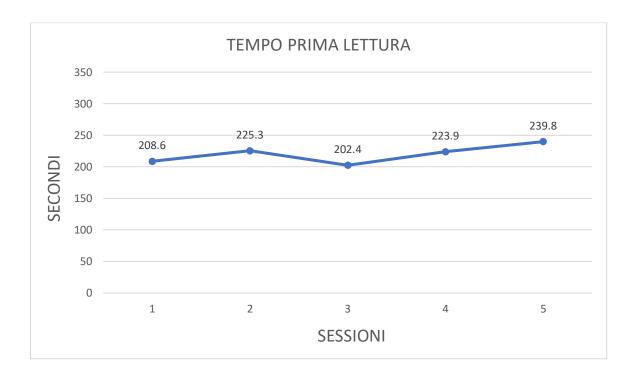


Figura 4.2. Valori medi del tempo in prima lettura.

Per quanto riguarda il tempo in seconda lettura, si registra un effettivo miglioramento dalla prima sessione alla quinta, come si nota in *Figura 4.3*. Infatti, è visibile una progressiva riduzione del 26,4%, passando da una media iniziale di 117,8 secondi durante la prima sessione a una media di 86,6 nell'ultima. Diversamente dal grafico precedente, in questo caso l'andamento è lineare anche se presenta una diminuzione leggermente più accentuata tra la seconda e la terza sessione mentre un calo più graduale dalla terza alla quinta.



Figura 4.3. Valori medi del tempo in seconda lettura.

Un andamento similare a quello del tempo in prima lettura (*Figura 4.2.*) si individua anche nel grafico relativo al tempo totale di lettura: esso non è lineare nel corso delle cinque sessioni, bensì si nota un iniziale aumento tra la prima e la seconda sessione, seguito da una sensibile riduzione tra la seconda sessione, in cui si registra una media di 342,9 secondi, e la terza sessione con una media di 298,6 secondi, per poi subire un nuovo aumento. Analizzando nel dettaglio, come mostrato nella *Figura 4.4.*, non vi è alcun miglioramento o riduzione tra la prima e la quinta sessione, quindi, si può affermare che la prestazione rimane stabile.

Considerando i valori medi riguardanti il tempo di lettura, si può constatare che il tempo impiegato dai partecipanti nella lettura non subisce una riduzione, anche se si notano valori inferiori alla media iniziale nella terza e nella quarta sessione.

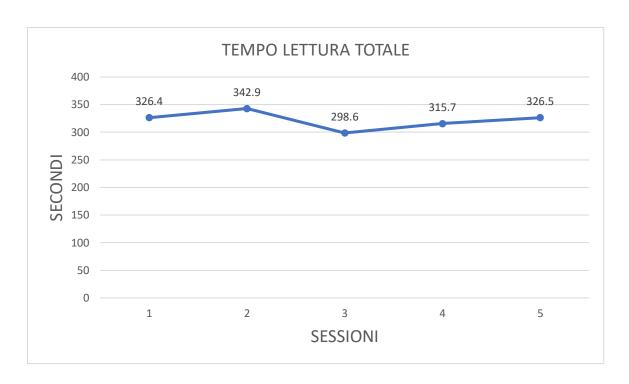


Figura 4.4. Valori medi del tempo totale di lettura.

Il grafico della *Figura 4.5.* rappresenta i valori medi della comprensione in prima lettura. Esso evidenzia un notevole miglioramento dalla prima alla quinta sessione, passando rispettivamente da un punteggio medio di 58 a una media di 67,6, con una percentuale di aumento pari al 16,5%. L'andamento è lineare, anche se si nota un picco corrispondente alla quarta sessione con un valore medio di 68,9 che è seguito da una lieve diminuzione delle risposte corrette tra la quarta sessione e la quinta sessione.

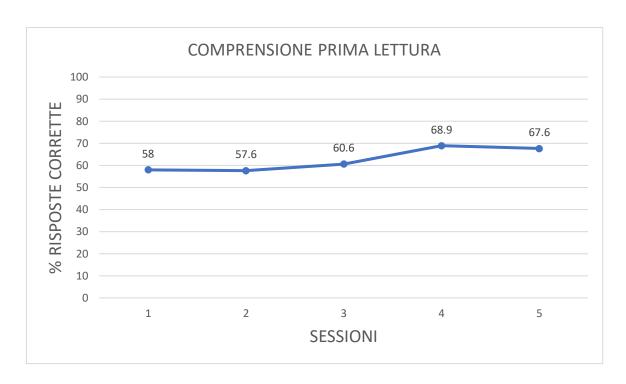


Figura 4.5. Valori medi della comprensione in prima lettura.

Un lieve miglioramento si registra nella comprensione della seconda lettura con una percentuale del 2,3% dalla prima sessione, in cui è riportato un valore medio di 81,5, alla quinta, con un valore medio di 83,4.

Nonostante ciò, l'andamento non è del tutto lineare: dalla prima sessione alla quarta si verifica un progressivo aumento della percentuale delle risposte corrette che raggiungono il picco di 87,3. Il picco indicato è seguito da un calo tra la quarta e l'ultima sessione che registra un valore medio di 83,4.

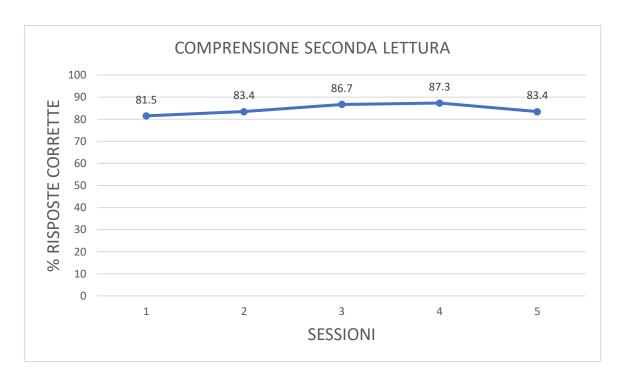


Figura 4.6. Valori medi della comprensione in seconda lettura.

Se per quanto riguarda il tempo impiegato dai partecipanti si può affermare che le prestazioni registrate nella seconda lettura migliorano notevolmente passando da una diminuzione del 14,9% in prima lettura al 26,4% in seconda lettura, contrariamente accade per quanto riguarda la comprensione. Infatti, mentre nella comprensione in prima lettura si registra un miglioramento del 16,5%, nella comprensione in seconda lettura è stato rilevato un miglioramento del 2,3%.

È importante ricordare che sui dati relativi alla comprensione espressi in percentuale influisce l'effetto tetto, in quanto si basano su un punteggio da 0 a 100.

La *Figura 4.7.* riporta i valori medi relativi all'efficacia di lettura in prima lettura, ovvero il parametro che consente di verificare la comprensione del testo in rapporto al tempo impiegato per leggere, calcolato considerando la percentuale di comprensione al minuto.

Se analizziamo la prima e la quinta sessione, si evince che l'efficacia in prima lettura subisce un miglioramento percentuale nel punteggio medio pari al 5,6%, e va da 76,4 a 80,7.

Già dopo un primo sguardo è evidente che l'andamento non sia lineare: il punteggio massimo è stato ottenuto nella quarta sessione, con un valore medio di 90,5 che subisce un lieve calo nella quinta sessione con un valore medio di 80,7.

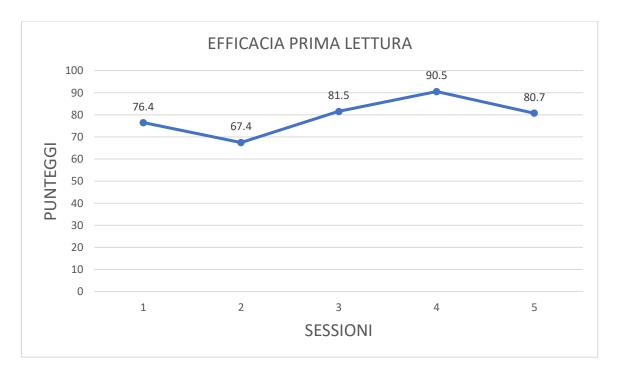


Figura 4.7. Valori medi dell'efficacia di lettura in prima lettura.

Dal grafico in *Figura 4.8*. si può osservare che, anche in seconda lettura, l'efficacia di lettura non segue un andamento del tutto lineare: emerge un graduale miglioramento tra la prima e la terza sessione e, in particolare, tra la terza e la quarta sessione colpisce un importante incremento, passando da un valore medio di 290,3 a 543,6. Infine, si ha un calo tra la quarta sessione, con un'efficacia di 543,6, e la quinta con un valore medio di 493,8.

Tuttavia, anche in questo caso, c'è un miglioramento tra la prima e l'ultima sessione pari al 160,9%, con un punteggio iniziale di 189,2 e un punteggio finale di 493,8.

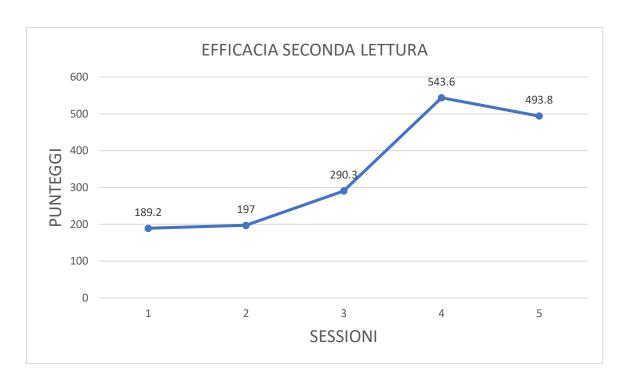


Figura 4.8. Valori medi dell'efficacia di lettura in seconda lettura.

Per concludere, l'efficacia totale di lettura, che considera il tempo totale di lettura e la comprensione finale, ovvero quella in seconda lettura, mostra un andamento non lineare come si può vedere dal grafico in *Figura 4.9*.

Si può infatti osservare un calo nella seconda sessione, con un punteggio di 62, seguito da un progressivo aumento dalla terza alla quarta sessione. Infine, si evidenzia un ulteriore calo nella quinta sessione, con un punteggio medio di 74,2. Alla luce di ciò, è constatabile una percentuale di miglioramento dalla prima all'ultima sessione pari a 11,74%.

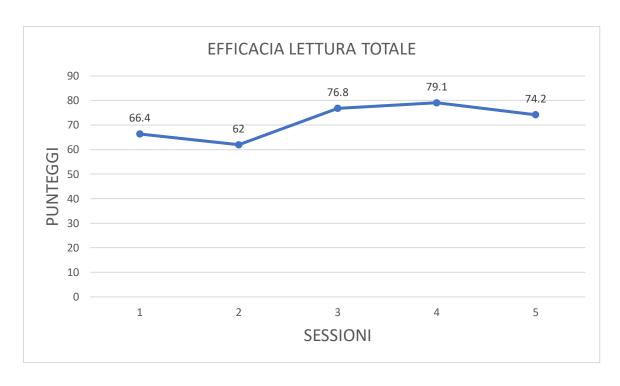


Figura 4.9. Valori medi dell'efficacia di lettura totale.

Considerando le percentuali di miglioramento dell'efficacia di lettura, che si può definire come percentuale di comprensione al minuto, si può notare che il miglioramento maggiore si ottiene nell'efficacia di lettura in seconda lettura, con una percentuale del 160,9%. Tuttavia, miglioramenti più lievi si ottengono anche per quanto riguarda l'efficacia di lettura in prima lettura (5,6%) e l'efficacia di lettura totale (11,74%).

4.3.2. Analisi statistiche inferenziali

Le analisi statistiche presentate in questo studio sono state effettuate utilizzando il software IBM SPSS Statistics (Statistical Package for Social Science, Versione 27.0; IBM Corp., Armonk, NY, USA).

Innanzitutto, i dati sono stati analizzati per individuare una possibile significatività, ovvero determinare se i risultati registrati nella prima sessione e quelli ottenuti nell'ultima possono essere considerati statisticamente significativi.

A questo scopo, in statistica si fa ampio uso di livelli standard di significatività e molto frequentemente viene adottato il livello del 5%, espresso come p=0,05. Questo valore è ritenuto sufficientemente piccolo da poter concludere che sia piuttosto improbabile che la differenza osservata sia dovuta al semplice caso. Questa differenza è considerata "statisticamente significativa" quando vi è meno del 5% di possibilità che essa sia casuale.

Si è proceduto con l'esecuzione dei test non parametrici utilizzando il test dei ranghi con segno di Wilcoxon per campioni correlati, analizzando per ogni variabile i risultati relativi alla prima e alla quinta sessione.

Così come il t test per campioni appaiati, il test con segno di Wilcoxon è impiegato negli studi di ricerca in cui i dati risultano correlati, ad esempio per confrontare le performance di un unico gruppo osservato prima e dopo un trattamento o a distanza di tempo, come nel caso di questo studio, e in cui non siano rispettate le condizioni per l'applicazione dei test parametrici.

L'obiettivo di questa analisi è quello di valutare eventuali miglioramenti nelle competenze di lettura dei partecipanti del gruppo di controllo e la loro entità. A tal proposito, le analisi descrittive hanno sottolineato una percentuale di miglioramento dalla prima sessione rispetto alla quinta nelle variabili considerate, a eccezione del tempo in prima lettura e del tempo di lettura totale in cui non si verifica alcun

miglioramento. Queste osservazioni non escludono la necessità di verificare se i dati sono statisticamente significativi e dunque paragonabili ai miglioramenti evidenziati dai partecipanti che hanno frequentato il corso di SuperReading.

| | Wilcoxon | Significatività statistica | Media FIRST | Media LAST |
|-------------------------|----------|----------------------------|-------------|------------|
| | | | | |
| Tempo I lettura | Z= 1,84 | p= 0,066 | 208,61 | 239,87 |
| Tempo II lettura | Z= -2,83 | p= 0,005 | 117,87 | 86,70 |
| | 2 2,00 | p 0,000 | 117,07 | 33,73 |
| Tempo Totale | Z= -0,17 | p= 0,87 | 326,48 | 326,57 |
| | | | | |
| Comprensione I lettura | Z= 2,03 | p= 0,043 | 58,04 | 67,60 |
| Comprensione II lettura | Z= 0,69 | p= 0,49 | 81,52 | 83,47 |
| · | | | | |
| Efficacia I lettura | Z= 0,18 | p= 0,855 | 76,47 | 80,79 |
| =66 | | | | |
| Efficacia II lettura | Z= 2,92 | p= 0,004 | 189,22 | 493,80 |
| Efficacia Totale | Z= 0,85 | p= 0,394 | 66,41 | 74,23 |
| | | • | | |

Tabella 4.2. Analisi delle differenze tra prima e ultima prova per le variabili considerate.

Come riportato nella *Tabella 4.2.*, le variabili relative al tempo in prima lettura (T1), al tempo di lettura totale (TTot), alla comprensione in revisione (CRev), all'efficacia di lettura in prima lettura (E1) e all'efficacia di lettura totale (ELTot) non sono risultate statisticamente significative. Di conseguenza, in questi campi il valore di significatività ha superato ampiamente il valore di 0,05 che determina la soglia di significatività statistica.

Al contrario, nei dati relativi al tempo di lettura in revisione (TRev), alla comprensione in prima lettura (C1) e all'efficacia di lettura in revisione (ELRev) sono state riscontrate differenze statisticamente significative con un p-value rispettivamente pari a p=0,005; p=0,043; p=0,004).

4.4. I soggetti con DSA: alcune osservazioni

In questo paragrafo sono presentati i risultati dei due lettori con DSA del gruppo di controllo. Questo numero esiguo di partecipanti non consente di ritenerli statisticamente rilevanti; perciò, si è ritenuto opportuno analizzarli come studio di caso e verificare se i dati sono in linea con quelli già esistenti nel database generale. Nel dettaglio, la *Tabella 4.3*. mostra i valori medi relativi alla prima e alla quinta sessione delle otto variabili considerate.

| | Prima sessione | Quinta sessione | |
|------------------------------------|----------------|-----------------|--|
| Tanana Hattura | 252.5 | 462 | |
| Tempo I lettura | 253,5 | 463 | |
| Tempo II lettura | 250 | 127,5 | |
| Tempo totale | 503,5 | 590,5 | |
| Comprensione I lettura | 47,5 | 57,5 | |
| Comprensione II lettura | 75 | 87,5 | |
| Efficacia di lettura I lettura | 44,8 | 38,7 | |
| Efficacia di lettura in II lettura | 94,5 | 179,1 | |
| Efficacia di lettura totale | 40 | 39,7 | |

Tabella 4.3. Valori medi relativi alle otto variabili dei due lettori con DSA nella prima e nella quinta sessione.

Analizzando dettagliatamente i dati riportati si può affermare che le variabili relative al tempo di lettura in prima lettura e al tempo di lettura totale registrano un aumento

rispettivamente dell'82,6% e del 17,2%, mentre il tempo di lettura in seconda lettura mostra una diminuzione del 49%.

Per quanto riguarda la comprensione, si osserva un incremento rispettivamente del 21% nella comprensione in prima lettura e del 16,6% in seconda lettura. Di conseguenza, i risultati relativi all'efficacia di lettura indicano un miglioramento dell'89,3% in seconda lettura; al contrario un calo del 13,5% nell'efficacia in prima lettura e dello 0,87% nell'efficacia totale.

Contrariamente a quanto accade per i valori medi ottenuti dai normolettori, in questo caso il tempo di lettura totale (TTot) aumenta. Da ciò, si può presumere che i soggetti con DSA non mettano in atto efficaci strategie di lettura che conducano ad una riduzione del tempo di lettura. Inoltre, diversamente dai normolettori, si registra una diminuzione dell'efficacia totale. Tuttavia, questi dati non possono essere analizzati statisticamente, in quanto coinvolgono solamente due partecipanti, e di conseguenza non sono adatti per lo svolgimento delle analisi inferenziali.

4.5. Confronto con il gruppo sperimentale di SuperReading

I dati che sono stati raccolti e analizzati in questo studio hanno integrato il database del progetto SuperReading, collocandosi all'interno del gruppo di controllo dei soggetti normolettori. A questo punto, i dati relativi ai 23 partecipanti sono stati comparati a quelli già esistenti nel database per determinare se fossero tra loro equiparabili, in particolare è stato realizzato un confronto tra il gruppo di controllo e il gruppo sperimentale.

In seguito, sono proposte le analisi statistiche descrittive sui dati relativi al gruppo sperimentale, ovvero coloro che hanno preso parte al corso SuperReading. Questo gruppo include 154 normolettori adulti con almeno 13 anni di scolarizzazione e in possesso di un diploma di scuola superiore o una laurea. (Scagnelli, Della Beffa, Santulli, 2022).

Ai partecipanti sono state somministrate sei prove di lettura, distribuite in modo casuale, e sono stati considerati i risultati registrati durante il primo e l'ultimo incontro: al fine di valutare l'efficacia del corso, sono stati comparati i valori ottenuti nella prova effettuata prima della didattica e della pratica e i valori finali acquisiti al termine del corso, dopo nove settimane.

4.5.1. I risultati del gruppo sperimentale

In questo paragrafo saranno presentati i valori medi dei risultati registrati dal gruppo sperimentale nelle otto variabili, considerando le performance realizzate all'inizio e alla fine del corso. Anche in questo caso è stato utilizzato il test dei ranghi con segno di

Wilcoxon. Nella *Tabella 4.4*. sono riportati per ciascun parametro anche i valori relativi a *p-value*, la mediana relativa ai punteggi della prima sessione (mediana pre) e la mediana relativa ai punteggi dell'ultima sessione (mediana post).

| | Gruppo sperimentale | | | | Gruppo di controllo | | | |
|-----------|---------------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | Wilcoxon | Significatività | Mediana pre | Mediana post | Wilcoxon | Significatività | Mediana pre | Mediana post |
| T1 | Z= -7,786 | p<0,001 | 139,5 | 115,5 | Z= 1,84 | p= 0,066 | 181 | 218 |
| T2 | Z= -10,104 | p<0,001 | 115,0 | 65,0 | Z= -2,83 | p= 0,005 | 109 | 86 |
| TTot | Z= -10,199 | p<0,001 | 252,5 | 181,0 | Z= -0,17 | p= 0,87 | 278 | 282 |
| C1 | Z= -5,160 | p<0,001 | 55,0 | 70,0 | Z= 2,03 | p= 0,043 | 60 | 75 |
| C2 | Z= -4,650 | p<0,001 | 87,5 | 95,0 | Z= 0,69 | p= 0,49 | 85 | 85 |
| EL1 | Z= -8,309 | p<0,001 | 92,0 | 143,9 | Z= 0,18 | p= 0,855 | 79,5 | 75 |
| EL2 | Z= -9,998 | p<0,001 | 170,7 | 349,1 | Z= 2,92 | p= 0,004 | 167,6 | 223,2 |
| ELTot | Z= -10,236 | p<0,001 | 80,1 | 125,3 | Z= 0,85 | p= 0,394 | 68,2 | 67,4 |

Tabella 4.4. Analisi delle differenze pre e post training (gruppo sperimentale e gruppo di controllo), (Scagnelli, Della Beffa, Santulli, 2022).

Come si nota, nel gruppo sperimentale si riscontrano differenze statisticamente significative tra la prima e l'ultima sessione, in tutte otto le variabili considerate. Tale osservazione tende a rafforzare l'ipotesi che i miglioramenti ottenuti siano dovuti alla partecipazione al corso SuperReading.

Contrariamente alle aspettative, anche dalle prestazioni del gruppo di controllo approfondite precedentemente emergono miglioramenti significativi nelle variabili di tempo in revisione, comprensione in prima lettura ed efficacia in seconda lettura. Nonostante ciò, i miglioramenti conseguiti in questi parametri dal gruppo di controllo sono meno marcati rispetto al gruppo sperimentale e saranno approfonditi nel paragrafo seguente. A differenza di quest'ultimo gruppo, negli altri parametri non si

registrano differenze statisticamente significative tra i risultati raccolti nel primo incontro e quelli nell'ultimo.

4.5.2. Discussione

Analizzando complessivamente i risultati del gruppo sperimentale, è possibile intuire che la didattica e gli interventi proposti dal corso permettono di ottenere miglioramenti significativi nella prestazione di lettura, sia per quanto riguarda il tempo impiegato sia per quanto riguarda la comprensione del testo. Infatti, i partecipanti registrano miglioramenti significativi in tutti i parametri indagati in questa analisi (T1, T2, Ttot, C1, C2, EL1, EL2, ELTot).

È importante sottolineare che i progressi ottenuti nelle variabili di comprensione sono meno marcati rispetto alle altre misurazioni dal momento che essi dipendono dal punteggio massimo raggiungibile che è fissato a 100. Ciò determina un effetto tetto che limita il miglioramento conseguibile.

Considerando le performance del gruppo di controllo, rispetto al tempo in prima lettura non si riscontrano differenze statisticamente significative: i partecipanti che non hanno frequentato il corso non hanno registrato una riduzione nel tempo impiegato per la lettura iniziale dalla prima alla quinta sessione, nonostante nell'intervallo di tempo trascorso tra le due prove abbiano adottato un comportamento simile a quello del gruppo sperimentale.

Anche il tempo di lettura totale, che considera il tempo in prima lettura e in revisione, non mostra alcun miglioramento significativo ma, al contrario, un aumento del rispettivo valore medio.

Diversamente accade per il tempo di lettura in revisione. In questo campo, in cui agli studenti viene richiesto maggiormente di attuare delle strategie di lettura, si registrano

differenze statisticamente significative e dunque una significativa riduzione del tempo impiegato dal primo all'ultimo test. Questi risultati portano a ipotizzare che i soggetti giovino di un effetto di apprendimento: una volta venuti a conoscenza delle informazioni richieste nelle domande a seguito della prima lettura, presumibilmente, in seconda lettura i soggetti non hanno svolto una lettura integrale del testo, bensì si sono focalizzati nella ricerca delle sole risposte, riducendo sensibilmente il tempo impiegato.

Questa ipotesi è stata confermata dalle impressioni dei partecipanti al termine delle prove. Molti di loro, infatti, hanno riportato di aver adottato questa strategia in seconda lettura per reperire le informazioni richieste.

Per quanto riguarda la comprensione, le differenze prima-ultima prova raggiungono la significatività esclusivamente nella comprensione in prima lettura mentre, come si era previsto, nella comprensione in revisione non si registrano miglioramenti statisticamente significativi. Dunque, è interessante notare che anche i soggetti del gruppo di controllo hanno manifestato dei progressi, anche se quest'ultimi risultano comunque più contenuti e limitati dall'effetto tetto. Anche in questo caso, pur essendo cinque prove differenti ma di pari difficoltà, è maturata l'idea che agisca un effetto di apprendimento della tipologia della prova e della modalità di svolgimento. Per questo motivo, la prima volta che i lettori affrontano la prova potrebbero non avere una chiara idea circa il genere di domande che saranno poste e potrebbero non aspettarsi domande molto mirate su date, nominativi e luoghi. Dopo aver sperimentato la prova in più sessioni e aver acquisito maggiore chiarezza sulla struttura dei test, i lettori diventano più abili a ipotizzare le domande e dedicano più attenzione a determinate informazioni, attuando le strategie che ritengono più opportune.

Si presume che nell'ultima sessione di prove la conoscenza di questi aspetti particolari del test sia vantaggiosa per la comprensione, in quanto consente di aumentare la percentuale di risposte corrette.

Infine, tra i valori che misurano l'efficacia di lettura, si evidenziano differenze statisticamente significative solo nell'efficacia in revisione. Dal momento che l'efficacia di lettura è determinata dal rapporto tra il tempo impiegato e la percentuale di risposte corrette, ciò è dovuto probabilmente alla variabile del tempo che ha un'incidenza maggiore rispetto alla comprensione (Scagnelli et al., 2019). In questo caso, pur non

avendo frequentato il corso, si suppone che i soggetti normolettori siano ugualmente in possesso di alcune strategie che applicano durante la lettura in revisione: questo comporta una riduzione del tempo in seconda lettura e, di conseguenza, questo miglioramento incide sull'efficacia in revisione.

A conferma di quanto è stato osservato nei capitoli precedenti, i parametri di efficacia in prima lettura e di efficacia totale non rivelano miglioramenti statisticamente significativi, presumibilmente perché i soggetti non sono stati in grado di sviluppare specifiche competenze per velocizzare la lettura. Infatti, sia il tempo in prima lettura che il tempo di lettura totale non risultano migliorati e, pertanto, non incidono in modo significativo sull'efficacia in prima lettura e sull'efficacia totale.

Come ipotizzato, non si riscontrano miglioramenti in cinque delle otto variabili considerate, infatti, non avendo frequentato il corso ci si aspetta che i partecipanti non registrino progressi significativi, al contrario di quanto avviene per il gruppo sperimentale. Ciò attesta la validità del corso SuperReading nel migliorare concretamente le abilità di lettura dei soggetti normolettori adulti.

Conclusioni

In questa tesi è stata presentata, in primo luogo, una panoramica delle difficoltà che posso essere riscontrate dai lettori adulti nel processo di lettura, nonché nella decodifica e nella comprensione del testo. Talvolta, queste difficoltà possono permanere anche in età adulta e possono configurarsi come disturbi della lettura.

Questi disturbi, tra cui la dislessia, possono limitare i successi nella carriera scolastica e professionale, perciò, mettere a punto adeguati strumenti di diagnosi e di intervento risulta fondamentale per i soggetti interessati.

Come osservato, a differenza di quanto accade per l'età infantile, sono ancora poco numerosi i programmi di intervento specificatamente sviluppati per l'età adulta ma soprattutto molti di questi non considerano le modalità e le finalità di lettura di un adulto. A tal proposito, i soggetti adulti prediligono la modalità di lettura silente mentre i loro differenziati scopi di lettura richiedono lo sviluppo di capacità metacognitive per ottimizzare i tempi di lettura.

In questo contesto si inserisce il corso SuperReading, che si rivela particolarmente interessante dal momento che si rivolge a lettori in età adulta e privilegia la modalità di lettura silente, la quale si adatta maggiormente alle loro esigenze.

È importante sottolineare soprattutto il carattere inclusivo del corso: esso si rivolge a tutti i tipi di lettori, sia normotipici che soggetti che presentano difficoltà di lettura, per offrire loro un valido supporto per potenziare le abilità di lettura e la comprensione del testo.

Infatti, esso si propone di intervenire attraverso strategie metacognitive volte a velocizzare la lettura e a facilitare la memorizzazione dei contenuti del testo. In primo

luogo, sono state illustrate le premesse scientifiche e metodologiche sulle quali si basa il corso e le modalità di esecuzione dei test previsti per valutare i progressi dei partecipanti, nonché la tipologia delle prove stesse.

Lo scopo primario di questo studio si configura quello di esaminare e commentare la ricerca condotta su una popolazione di lettori che ha costituito il gruppo di controllo a integrazione del database di SuperReading. In particolare, l'indagine svolta considera la lettura in età adulta e si propone di valutare le prestazioni del gruppo di controllo composto da soggetti normolettori adulti, i quali non hanno preso parte al progetto SuperReading. I risultati ottenuti sono stati comparati con quelli del gruppo sperimentale, al fine di verificare l'efficacia dell'intervento del corso che mira a incrementare la velocità e la comprensione del testo.

Benchè la presente ricerca si limiti ad analizzare i dati relativi ad un gruppo di normolettori che non hanno usufruito degli insegnamenti del corso, i risultati registrati su 23 partecipanti mostrano miglioramenti statisticamente significativi in tre delle otto variabili considerate. Si presuppone, dunque, che tali miglioramenti possano essere attribuiti a un effetto di apprendimento prevedibile e quasi inevitabile, dovuto a una maggiore dimestichezza con la tipologia di test somministrato e con la modalità di esecuzione nel corso delle sessioni.

Tuttavia, permangono differenze significative tra le prestazioni di partecipanti e non partecipanti al corso.

Infatti, si è resa necessaria un'analisi comparativa tra le prestazioni di questo gruppo di controllo e quelle realizzate dal gruppo sperimentale di SuperReading. In questo modo, si è indagato se i miglioramenti ottenuti dal gruppo di controllo siano paragonabili a quelli del gruppo sperimentale che giova della didattica proposta dal corso o se invece i miglioramenti dei controlli dipendano da altri fattori esterni.

I risultati ottenuti dal gruppo sperimentale indicano miglioramenti statisticamente significativi in tutti i parametri analizzati. Di conseguenza, si ritiene che ciò non possa trovare giustificazione nella semplice pratica di lettura durante il periodo di partecipazione al corso o all'effetto di apprendimento sperimentato anche dal gruppo di controllo, bensì dipenda dall'impiego di strategie acquisite durante il corso.

Inoltre, è fondamentale sottolineare che, pur avendo ottenuto dei miglioramenti, essi risultano molto più modesti nel gruppo di controllo rispetto ai valori più marcati del gruppo sperimentale. Per questo motivo, le considerazioni sollevate da questo confronto consentono di affermare che i miglioramenti ottenuti dal gruppo di controllo dalla prima all'ultima sessione non siano equiparabili a quelli conseguiti grazie alla partecipazione al corso SuperReading.

In conclusione, alla luce dei dati analizzati per questo studio e delle considerazioni precedentemente esposte, si può affermare che i risultati ottenuti confermano le aspettative sull'efficacia del corso SuperReading per il miglioramento delle abilità di lettura nei soggetti adulti. Questo dimostra che gli insegnamenti del corso, le strategie metacognitive proposte e la pratica costante con la supervisione di un coach sono strumenti in grado di apportare un concreto miglioramento nelle competenze di lettura e comprensione del testo per i normolettori.

Bibliografia

- Alberici A. (2002), "Imparare sempre nella società della conoscenza", *Bruno Mondadori Editori*, Milano
- American Psychiatric Association (2013), "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5", ed. it. a cura di M. Biondi (2014), *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*, Cortina, Milano.
- Andrich S. (2015), Strategie di lettura metacognitiva, Erickson, Trento
- Arina S., Iervolino I., Stella G. (2013), "Prima raccolta di dati normativi per la valutazione della dislessia evolutiva negli adolescenti su un campione di scuola secondaria di secondo grado", *Dislessia* 10(1): 9-38
- Armbruster B., Echols S., Brown A. (1982), "The role of metacognition in reading to learn: A developmental perspective", *Volta Review* 84: 45-56
- Backer A., Neuhauser G. (2003), "Internalizing and externalizing syndrome in reading and writing Disorders", *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 52: 329-337
- Bacon A. M., Parmentier F. B. R., Barr P. (2013), "Visuospatial memory in dyslexia: Evidence for strategic deficit" *Memory* 21(2): 189-209
- Bar-Kochva I. (2013), What are the underlying skills of silent reading acquisition?

 A developmental study from kindergarten to the 2nd grade, «Reading and Writing», vol. 26, pp. 1417-1436
- Barnes M. A., Dennis M., Haefele-Kalvaitis J. (1996), "The effects of knowledge

- availability and knowledge accessibility on coherence and elaborative inferencing in children from six to fifteen years of age", Journal of Experimental Child Psychology 61: 216-241
- Barker T.A., Torgesen J.K. e Wagner R.K. (1992), "The role of orthographic processing skills on five different reading tasks", Reading Research Quarterly, 27: 334-345
- Bekebrede J., van der Leij A., Plakas A., Share D., Morfidi E. (2010), "Dutch Dyslexia in Adulthood: Core Features and Variety", *Scientific Studies of Reading* 14(2): 183-2109
- Bell T. (2001), "Extensive Reading: Speed and Comprehension", The Reading Matrix:

 An International Online Journal, 1, ERIC Number: EJ629602
- Beneventi H., Tønnessen F. E., Ersland L., Hugdahl K. (2010), "Executive working memory processes in dyslexia: Behavioral and fMRI evidence", *Scandinavian Journal of Psychology* 51: 192-202
- Biancardi A., Andreuccetti M. R., Fioretti I., Nikolla F., Cutrone M. C. (2012), "Dislessia evolutiva in età adulta: strumenti per identificarla e familiarità", in Ghidoni E. et al. (a cura di), *Dislessia in età adulta. Percorsi ed esperienze tra università e mondo del lavoro*, Trento, Erickson
- Bishop D. V. M., & Snowling M. J. (2004), "Developmental Dyslexia and Specific

 Language Impairment: Same or Different?", *Psychological Bulletin* 130(6): 858–886
- Borkowski J., Muthukrishna N. (1992), "Moving metacognition into the classroom:

 Working models and effective strategy teaching", in Pressley M., Harris K. R.

 Guthrie J. T. (Eds.), *Promoting academic competence and literacy in school*,

 Academic Press, San Diego CA
- Bruck M. (1992), "Persistence of dyslexics' phonological awareness deficits", Developmental Psychology, 28: 874-886

- Cain K., Oakhill J.V., Elbro C. (2003), "The ability to learn new word meanings from context by school-age children with and without language comprehension difficulties", *Journal of Child Language*, 30 (3): 681 694
- Campanini S., Battafarano R., Iozzino R. (2010), "Evoluzione naturale della lettura del brano, delle liste di parole e non parole e della comprensione del testo in dislessici mai trattati", *Dislessia* 7(2): 165-179
- Ciuffo M., Gagliano A., Ghidoni E., Ingrassia M., Angelini D., Benedetto L., Germanò
 E. e Stella G. (2014), Uno studio pilota per la rilevazione della velocità di lettura in
 modalità silente: implicazioni per la valutazione di adolescenti e adulti con
 dislessia, «Dislessia», vol. 11, n. 3, pp. 341-355
- Ciuffo M., Myers J., Ingrassia M., Milanese A., Venuti M., Alquino A., Baradello A.,

 Stella G., Gagliano A. (2017), "How fast can we read in the mind? Developmental trajectories of silent reading fluency", *Reading and Writing* 30: 1667–1686
- Cohen J. (1998), Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences, Routledge,
 Abingdon Oxford
- Cole R. (2009), How to be a Super Reader, Piactus, London
- Coltheart M., Curtis B., Atkins P., Haller M. (1993), "Models of Reading Aloud: Dual Route and Parallel-Distributed-Processing Approaches", *Psychological Review* 100(4): 509-608
- Consensus Conference, Disturbi specifici dell'apprendimento, Roma 6-7 dicembre 2010
- Cooper R. (2009a), "Evaluation of a SuperReading Course with Dyslexic Adults", Journal of Inclusive Practice in Further and Higher Education 1(2): 4-21
- Cooper R. (2009b), "SuperReading: a 'Real Reading' Alternative to Phonics in Adults?", Patoss Bulletin 22(2): 19-24
- Cooper R. (2012), "Updating the Evidence of the Impact of SuperReading on Dyslexic Students", Journal of Inclusive Practice in Further and Higher Education 4(1): 26-41

- Cornoldi C., Colpo M., gruppo MT, *La valutazione oggettiva della lettura* Firenze, Organizzazioni Speciali, 1998.
- Cornoldi C., Tressoldi P. (2014), "Linee guida per la diagnosi dei profili di dislessia e disortografia previsti dalla legge 170: invito a un dibattito", *Psicologia Clinica dello Sviluppo* 28(1): 75-92
- Day R.R. e Bamford J. (2002), "Top Ten Principles for Teaching Extensive Reading",

 Reading in a Foreign Language, 14(2).
- De Beni R., Pazzaglia F. (1995), "Memory for different kinds of mental images: Role of contextual and autobiographic variables", *Neuropsychologia*, 33(11): 1359-1371
- Efklides A. (2001), "Metacognitive experiences in problem solving: Metacognition, motivation and self-regulation", in Efklides A., Kuhl J., Sorrentino R. M. (eds), *Trends and prospects in motivation research*, Kluwer, Dordrecht
- Efklides A. (2006), "Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process?", Educational Research Review 1: 3-14
- Elliott J. G., Grigorenko E. L. (2014), "The end of dyslexia?", *The Psychologist* 27(8): 576–580
- Engelmann, S. (1999), Corrective Reading Program, Columbus, OH: SRA/McGraw-Hill
- Flavell J. H. (1985), Cognitive Development, Engelwood Cliffs, NJ, Prentice Hall
- Fletcher J. M., Lyon G. R., Fuchs L. S., Barnes M. A. (2007), "Learning Disabilities", Guilford, New York
- Fletcher J. M., Stuebing K. K., Morris R. D., Lyon G. R. (2014), "Classification and definition of learning disabilities: A hybrid model", in H. L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities:* 33–50
- Friedmann N., Coltheart M. (2016), "Types of developmental dyslexia", *Handbook of communication disorders: Theoretical, empirical, and applied linguistics perspectives*: 1-37

- Fuchs L.S., Fuchs D., Hosp M.K. e Jenkins J.R. (2001), *Oral reading fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis,* «Scientific Studies of Reading», vol. 5, pp. 239-256
- Gagliano A., Ciuffo M., Ingrassia M., Ghidoni E., Angelini D., Benedetto L., Germanò E., Stella G. (2015), "Silent reading fluency: Implications for the assessment of adults with developmental dyslexia", *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* 37(9): 972-980
- Gathercole S. E., Baddeley A. D. (1993), "Working memory and language",

 Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ
- Gathercole S. E., Pickering S. J., Knight C., Stegmann Z. (2004), "Working memory skills and educational attainment: evidence from national curriculum assessments at 7 and 14 years of age", *Applied Cognitive Psychology* 18(1): 1-16
- Gathercole S. E., Tiffany C., Briscoe J., Thorn A. S. C., the ALSPAC Team (2005),

 "Developmental consequences of phonological loop deficits during early childhood: A longitudinal study", *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 46: 598-611
- Georgiou G.K., Parrila R. e Papadopoulos T.C. (2008), "Predictors of word decoding and reading fluency across languages varying in orthographic consistency", *Journal of Educational Psychology*, (100): 566-580
- Gernsbacher M. A., Varner K. R., Faust, M. E. (1990), "Investigating differences in general comprehension skill", *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16(3): 430–445
- Ghidoni E., Angelini D., Stella G., (2010), "Attività del servizio di diagnosi per studenti e adulti con DSA a Reggio Emilia", in E. Genovese et al. (a cura di), *Dislessia e università*. *Esperienze e interventi di supporto*, Trento, Erickson, 58-108
- Ghidoni E., Guaraldi G., Genovese E., Stella G. (a cura di) (2013), "Dislessia in età adulta.

 Percorsi ed esperienze tra università e mondo del lavoro", *Erickson*, Trento

- Gough P. B., Hoover W. A., Peterson C. L. (1996) "Some observations on a simple view of reading" in C. Cornoldi & J. Oakhill (Eds.), *Reading comprehension difficulties:*Processes and intervention, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1–13
- Gough P. B., Tunmer W. E. (1986), "Decoding, Reading, and Reading Disability",

 *Remedial and Special Education 7(1): 6–10
- Hafiz F.M. e Tudoe I. (1989), "Extensive reading and the development of language skills", *ELT Journal*, 43(1): 5-13.
- Hale A. D., Skinner C. H., Williams J., Hawkins R., Neddenriep C. E., Dizer J. (2007),

 "Comparing Comprehension Following Silent and Aloud Reading across

 Elementary and Secondary Students: Implication for Curriculum-Based

 Measurement", The Behavior Analyst Today 8(1): 9-23
- Hanley J.R. (1997), "Reading and spelling impairments in undergraduate students with developmental dyslexia", *Journal of Research in Reading*, 20: 22-30
- Hatcher J., Snowling M. J., Griffiths Y. M. (2002), "Cognitive assessment of dyslexic students in higher education", *British Journal of Educational Psychology* 72: 119–133
- Hiebert E. H., Samuels S. J., Rasinski T. (2012), "Comprehension-Based Silent Reading Rates: What Do We Know? What Do We Need to Know?", *Literacy Research and Instruction* 51(2): 110-124
- Hock M. F. (2012), "Effective Literacy Instruction for Adults With Specific Learning

 Disabilities: Implications for Adult Educators", Journal of Learning Disabilities

 45(1): 64–78
- Hock M. F., Mellard D. F. (2005), "Reading comprehension strategies for adult literacy outcomes", *Journal of Adolescent and Adult Literacy* 49(3): 192-200
- Jaeggi S., Buschkuehl M., Jonides J., Perrig W. J. (2008), "Improving fluid intelligence with training on working memory", Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 105(19): 6829-6833

- Juel C., Holmes B. (1981), "Oral and silent reading of sentences", *Reading Research Quarterly* 16(4): 545-568
- Kim Y.S., Wagner R.K. e Foster E. (2011), "Relations among oral reading fluency, silent reading fluency and reading comprehension: A latent variable study of first-grade readers", Scientific Studies of Reading, (15): 338-362
- Kintsch W. (1998), "Comprehension: a paradigm for cognition", Cambridge

 University Press, Cambridge
- Kragler S. (1995), "The transition from oral to silent reading", *Reading Psychology* 16(4): 395-408
- Krieber M., Bartl-Pokorny K. D., Pokorny F.B., Zhang D., Landerl K., Körner C., Pernkopf F., Pock T., Einspieler C., Marschik P. B. (2017), "Eye Movements during Silent and Oral Reading in a Regular Orthography: Basic Characteristics and Correlations with Childhood Cognitive Abilities and Adolescent Reading Skills", *PLoS ONE* 12(2): 1-15
- Lami L., Palmieri A., Solimando M.C., Pizzoli C. (2008), "Evoluzione del profilo di lettura nella dislessia: Studio longitudinale su un gruppo di dislessici divenuti giovani adulti", *Dislessia* 5(1): 7-17
- Lami L., Palmieri A., Solimando M.C., Pizzoli C. (2009), "Profilo cognitivo e delle abilità di lettura in dislessici evolutivi con e senza ritardo di linguaggio diventati giovani adulti", *Dislessia* 6(1): 77-92
- Legge 8 ottobre 2010, n. 170 "Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico."
- Martino M. G., Pappalardo F., Re A. M., Tressoldi P. E., Lucangeli D., Cornoldi E. (2011), "La valutazione della dislessia nell'adulto: Un contributo alla standardizzazione della Batteria dell'Università di Padova", *Dislessia* 8(2): 119-134
- Maughan B., Messer J., Collishaw S., Pickles A., Snowling M., Yule W., Rutter M. (2009), "Persistence of literacy problems: spelling in adolescence and at mid-life", *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 50(8): 893–901

- McCallum R. S., Sharp S., Bell S. M., George T. (2004), "Silent versus oral reading comprehension and efficiency", *Psychology in the Schools* 41(2): 241-246
- Mellard D. F., Fall E. (2012), "Component Model of Reading Comprehension for Adult Education Participants", *Learning Disability Quarterly* 35(1): 10–23
- Mialaret G., L'apprendimento della lettura, Roma, Armando Editore, 1966
- Michelsson K., Byring R. e Bjorkgren P. (1985), *Ten-years follow-up of adolescent dyslexics*, *Journal Adolescence Health Care*, 6: 31- 34
- Miller-Shaul S. (2005), "The Characteristics of Young and Adult Dyslexics Readers on Reading and Reading Related Cognitive Tasks as Compared to Normal Readers", *Dyslexia* 11(2): 132-151
- MIUR 2015, https://www.miur.gov.it/web/guest/il-manuale-di-gestione-documentale del-miur-dgcasis-n.-240-del-9/10/2015
- Moates D., Schumacher G. (1983), "Psicologia dei processi cognitivi", Il Mulino, Milano
- Nation K., Snowling M. (1997), "Assessing reading difficulties: the validity and utility of current measures of reading skill", *British Journal of Education Psychology* 67: 359-370
- Neri A., Pellegrini M. (2017), "Il ruolo della consapevolezza fonologica per l'apprendimento della lettura: una revisione descrittiva", Form@re 17(2): 76-88
- Niedo J., Lee Y.L., Breznitz Z. e Berninger V. (2014), "Computerized Silent Reading

 Rate and Strategy Instruction for Fourth Graders at Risk in Silent Reading Rate",

 Learning Disability Quarterly, 37(2): 100-110
- Padovani R. (2006), "La comprensione del testo scritto in età scolare. Una rassegna sullo sviluppo normale e atipico", *Psicologia clinica dello sviluppo* 3: 369-398
- P.A.R.C.C. (2011). Panel di Aggiornamento e Revisione della Consesus Conference.

 DSA: Documento d'intesa. Bologna
- Pedersen H. F., Fusaroli R., Lauridsen L. L., Parrila R. (2016), "Reading Processes of

- University Students with Dyslexia An Examination of the Relationship between Oral Reading and Reading Comprehension", *Dyslexia* 22(4): 305-321
- Perfetti C.A. (1985), "Reading Skills", International encyclopedia of the social & behavioral sciences: 12800-12805
- Pizzoli C., Lami L., Palmieri A. e Solimando M.C. (2011), "Dislessia e fattori psicosociali: percorso accademico e benessere psicosociale in due campioni di dislessici divenuti giovani adulti", *Psicologia Clinica dello Sviluppo* 1: 95-122
- Price K. W., Meisinger E. B., Louwerse M. M., D'Mello S. (2016), "The Contributions of Oral and Silent Reading Fluency to Reading Comprehension", *Reading Psychology* 37(2): 167-201
- Prior S. M., Welling K. A. (2001), "Read in your head": a Vygotskian analysis of the transition from oral to silent reading", *Reading Psychology* 22(1): 1-15
- Reid A. A., Szczerbinski M., Iskierka-Kasperek E., Hansen P. (2007), "Cognitive Profiles of Adult Developmental Dyslexics: Theoretical Implications", *Dyslexia* 13(1): 1-24
- Roberto M., Pianta F., Stella G. (2005), "L'incidenza dei disturbi specifici di lettura nella scuola media superiore: uno studio comparativo", *Dislessia* 2(2): 135-145
- Robertson G., Wilkinson G. (2006), *Wide Range Achievement Test. 4th Edition*,

 Pearson, San Antonio TX
- Rosenberg M. (1979), Conceiving the self, Basic Books, New York
- Rubin G.S. (2013), Measuring reading performance, «Vision Res», 20 (90): 43-51.
- Sabatini J. P., Shore J., Holtzman S., Scarborough H. S. (2011) "Relative Effectiveness of Reading Intervention Programs for Adults With Low Literacy", *Journal of Research on Educational Effectiveness* 4(2): 118-133
- Santulli F., Scagnelli M., Manzotti R. (2013), "SuperReading in italiano: prime evidenze

- sull'efficacia nel migliorare la lettura di studenti universitari con dislessia", in Moderato P., Presti G., (a cura di) *Cent'anni di comportamentismo*, FrancoAngeli, Milano
- Santulli F., Scagnelli M. (2019), Leggere per comprendere. Un intervento inclusivo nei contesti formativi, FrancoAngeli, Milano
- Scagnelli M., Oppo A., Santulli F., (2014), "Potenziare la lettura all'università in studenti con dislessia e normolettori. La sperimentazione italiana di SuperReading", in Cardinaletti A., Santulli F., Genovese E., Guaraldi G., Ghidoni E. (a cura di), *Dislessia e apprendimento delle Lingue*, Erickson, Trento
- Scagnelli M., Della Beffa F., Santulli F. (2019), "Valutazione delle competenze di lettura: quali parametri?", Giornale Italiano dei Disturbi del Neurosviluppo, 4(3): 97-109
- Scagnelli M., Della Beffa F., Santulli F. (2020), "Reading and Comprehension in Adulthood: a Training Programme", *Journal of Cognitive Enhancement* 5(1): 25-34
- Scagnelli M., Della Beffa F., Santulli F. (2022), "Un intervento per il potenziamento della lettura: nuove evidenze", *Ricerche di Psicologia* 42
- Schumm J.S. e Baldwin R.S. (1989), "Cue system usage in oral and silent reading",

 Journal of Reading Behavior, 21: 141-154
- Seymour P. H., Aro M., Erskine J. M. (2003), "Foundation literacy acquisition in European orthographies", *British Journal of Psychology* 94: 143-174
- Share D.L. (2008), "On the Anglocentricities of Current Reading Research and

 Practice: The Perils of Overreliance on an "Outlier" orthography", Psychological

 Bulletin, 134(4): 584-615
- Shaywitz S. E., Fletcher J. M., Holahan J. M., Shneider A. E., Marchione K. E., Stuebing K. K., Francis D. J., Pugh K. R., Shaywitz B. A. (1999), "Persistence of Dyslexia: The Connecticut Longitudinal Study at Adolescence", *Pediatrics* 104(6): 1351-1359
- Shore J., Sabatini J. P., Lentini J., Holtzman S., McNeil A. (2015), "Development of an

- Evidence-Based Reading Fluency Program for Adult Literacy Learners", Reading Psychology 36(1): 86-104
- Singleton C., Horne J. e Simmons F. (2009), "Computerised screening for dyslexia in adults", *Journal of Research in Reading*, 32(1): 137-152
- Skinner C.H., Neddenriep C.E., Bradley-Klug K.L. e Ziemann J.M. (2002), "Advances in Curriculum- Based Measurement: Alternative rate measures for assessing reading skills in pre- and advanced readers", *Behavior Analyst Today*, (3): 270-281
- Snowling, M.J. and Hulme, C. (2012), "Annual Research Review: The nature and classification of reading disorders a commentary on proposals for DSM-5"

 Journal of Child Psychology and Psychiatry 53: 593-607
- Spielberg C., Vagg P. (1995), "Text anxiety: A transactional process model", in Spielberg C., Vagg P. (Eds.), *Text anxiety: Theory, assessment and treatment*, Taylor & Francis, Bristol UK
- Spinelli D., De Luca M., Di Filippo G., Mancini M., Martelli M. e Zoccolotti P. (2005),

 "Length effect in word naming latencies. Role of reading experience and reading deficit in Italian readers", *Development neuropsychology*, (27): 217-235
- Stajkovic A., Luthans F. (1998), "Self-efficacy and work-related performance: A meta analysis", *Psychological Bulletin* 124: 240-261
- Stanovich K. E. (1999), "Who is Rational? Studies of individual Differences In Reasoning", *Psychology Press*, New York
- Stella G., Faggella M. e Tressoldi P. (2001), "La dislessia Evolutiva lungo l'arco della scolarità obbligatoria", *Psichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza* 68: 27-41
- Stella G. e Tintoni C. (2007), "Indagine e rilevazione sulle abilità di lettura nelle scuole secondarie di secondo grado", *Dislessia*, (4): 271-285
- Stella G. (2010), "Disturbi specifici di apprendimento: un'introduzione", in Simoneschi

- G. (a cura di), La dislessia e i disturbi specifici di apprendimento. Teoria e prassi in una prospettiva inclusiva. Annali della pubblica amministrazione, Le Monnier, Firenze
- Stella G., Grandi L. (2011). "Come leggere la Dislessia e i DSA". Giunti Scuola, Firenze
- Strassman B. K. (1992), "Deaf adolescents' metacognitive knowledge about school related reading", *American Annals of the Deaf* 137:326-330
- Strassman B. K. (1997), "Metacognition and reading in children who are deaf: A review of the research", Journal of Deaf Studies and Deaf Education 2: 140-149
- Swanson H. L., Hsieh C. (2009), "Reading Disabilities in Adults: A Selective Meta Analysis of the Literature", *Review of Educational Research* 79(4): 1362-1390
- Tressoldi P.E. (1996), "L'evoluzione della lettura e della scrittura dalla 2a elementare alla 3a media. Dati per un modello di sviluppo e per la diagnosi dei disturbi specifici", in *Età Evolutiva*, 53, 43-55
- Tressoldi P. E., Lonciari I., Vio C. (2000), "Treatment of Specific Developmental Reading Disorders, Derived from Single- and Dual-Route Models", *Journal of Learning Disabilities* 33(3): 278-285
- Tressoldi P. E., Stella G., Fagella M. (2001), "The development of reading speed in Italians with dyslexia: a longitudinal study", *Journal of Learning Disabilities* 34(5):414-417
- Tressoldi, P.E., Vio, C. (2008), "Significatività clinica negli studi di efficacia dei trattamenti per i disturbi dell'apprendimento: una proposta", *Pscologia clinica dello sviluppo* 12(2): 291-302
- Tressoldi P.E., Vio C., Lorusso M.L., Facoetti A., Iozzino, R. (2003), "Confronto di efficacia ed efficienza tra trattamenti per il miglioramento della lettura in soggetti dislessici" *Psicologia Clinica dello Sviluppo* 7(3): 481-493
- Tucci R., Tressoldi P. E. (2009), "Lo sviluppo della lettura e la definizione di dislessia in età adolescenziale e adulta: Una proposta", *Dislessia* 6(2): 269-279

- Undheim A. M. (2009), "A Thirteen-year Follow-up Study of Young Norwegian Adults with Dyslexia in Childhood: Reading Development and Educational Levels", *Dyslexia* 15(4):291-303
- Vellutino F. R., Fletcher J. M., Snowling M. J., Scanlon D. M. (2004), "Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades?", *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 45(1): 2-40
- Wagner R., Torgesen J., Rashotte C. (1999), "Test of word reading efficiency", *Pro-Ed*,

 Austin, TX
- Willcutt E. G., Betjemann R. S., McGrath L. M., Chhabildas N. A., Olson R. K., DeFries J.
 C., Pennington B. F. (2010), "Etiology and neuropsychology of comorbidity between RD and ADHD: The case for multiple-deficit models", *Cortex* 46(10): 1345-1361
- Wiseheart R., Altmann L. J. P., Park H., Lombardino L. J. (2009), "Sentence comprehension in young adults with developmental dyslexia", *Ann Dyslexia* 59(2): 151-167
- Wolf M., Bowers P. G. (1999) "The double-deficit hypothesis for the developmental dyslexias" *Journal of educational psychology* 91(3): 415-438
- Wolf M. (2007), *Proust and the Squid. The Story and Science of the Reading Brain,*Harper, New York
- Wolf M., Barzillai M., Gottwald S., Miller L., Spencer K., Norton E., Lovett M., Morris R. (2009), "The RAVE-O Intervention: Connecting Neuroscience to the Classroom", *Mind, Brain, and Education* 3(2): 84–93
- Zanzurino G., Stella G. (2009), "Processamento visivo e fonologico nelle prime fasi dell'apprendimento della lettura: Il ruolo della decodifica nell'acquisizione della lettura dell'italiano", *Dislessia* 6(1): 153-171
- Ziegler J. C., Goswami U. (2005), "Reading acquisition, developmental dyslexia, and

- skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory", *Psychological Bulletin* 131: 3-29
- Zoccolotti P., De Luca M., Di Pace E., Judica A., Orlandi M., Spinelli D. (1999), "Markers of developmental surface dyslexia in a language (Italian) with high grapheme–phoneme correspondence", *Applied Psycholinguistics* 20(2): 191 216
- Zoccolotti P., Angelelli P., Judica A., Luzzatti C. (2005), "I disturbi evolutivi di lettura scrittura", *Manuale di valutazione*, Carocci, Roma