

SuperReading: ulteriori prove di efficacia rilevate con i test di valutazione per l'adulto

Melissa Scagnelli, Massimo Ciuffo, Alice Baradello e Francesca Santulli

Sommario

SuperReading è un corso rivolto a adolescenti e giovani adulti che promuove l'apprendimento di nuove strategie di lettura. Il corso si focalizza sul potenziamento delle abilità di lettura silente, che rappresenta la modalità più comunemente adottata dagli studenti a partire dall'adolescenza. I dati raccolti mediante la somministrazione di prove cartacee su un campione di 156 soggetti hanno dimostrato l'efficacia del corso nel migliorare significativamente velocità di lettura, comprensione ed efficacia di lettura, per i partecipanti normolettori e per quelli con disturbo dell'apprendimento (DSA). È stata quindi effettuata una verifica indipendente dell'efficacia del corso, mediante la somministrazione di una batteria di test standardizzati sviluppati per adolescenti e adulti. In questo lavoro presenteremo le variazioni intercorse nelle prestazioni di 30 soggetti (27 studenti con DSA e 3 normolettori) cui è stata somministrata la suddetta batteria di test, focalizzando l'attenzione su due prove: la lettura ad alta voce e quella silente. In entrambi i casi si rilevano incrementi nella prestazione media del gruppo con effect size grande. Inoltre, il confronto tra le prestazioni del gruppo sperimentale e quelle di un gruppo di controllo di 22 soggetti ha rivelato differenze statisticamente significative. I risultati confermano dunque l'efficacia di SuperReading e incoraggiano a proseguire la ricerca, ampliando il campione di riferimento.

Parole chiave

Dislessia in età adulta, efficacia di lettura, lettura strategica, lettura silente, SuperReading.

doi: 10.14605/DIS1511802 | ISSN 1724-9767

SUPERREADING: FURTHER EVIDENCE OF ITS EFFECTIVENESS MEASURED THROUGH ADULT ASSESSMENT TESTS

Abstract

SuperReading is a course aiming to enhance the acquisition of new reading strategies in adolescents and young adults. The course focuses on silent reading, which is the approach to reading most commonly adopted by students from adolescence onwards. Tests administered to a population of 156 participants showed a significant improvement in reading speed, comprehension, and reading effectiveness, both in normotypical readers and in students with Specific Learning Disorders (SLD). In the light of these results, we decided to verify the effectiveness of the course through independent measurements, using a battery of standardised tests specially designed for adults. In this paper, we present the results concerning the performance of 30 subjects (27 students with SLD; 3 neurotypical readers), focusing on two tests included in the battery: a reading aloud test and a silent reading test. In both cases, the performance of the test group improved significantly, with a high effect size, while a comparison with a control group including 22 subjects showed statistically significant differences in the behaviour of the two groups. Therefore, the results confirm the effectiveness of the SuperReading course, and encourage us to continue our research on a wider population.

Keywords

Adult dyslexia, reading effectiveness, strategic reading, silent reading, SuperReading.

Il programma SuperReading

Inquadramento storico

Il programma SuperReading, finalizzato allo sviluppo di un approccio strategico alla lettura, è stato sviluppato a metà degli anni Novanta negli Stati Uniti da Ron Cole, che svolgeva allora la professione di *life coach*. Al fine di migliorare il successo professionale dei propri clienti, Cole si rese conto che era cruciale sviluppare le loro abilità di lettura, incrementando la velocità senza però compromettere la comprensione. Prese perciò in esame i programmi di *speed reading* già esistenti, constatando però ben presto che questi erano inadeguati, in quanto non permettevano di cogliere in un testo tutte le informazioni utili e rischiavano di far perdere elementi importanti (Cole, 2009, p. 4).

Cole, attraverso la sperimentazione, mise a punto un nuovo programma, che combina diverse tecniche collegate alla lettura veloce, ma focalizzate primariamente sulla comprensione, proponendolo inizialmente ai suoi clienti, in prevalenza soggetti adulti impiegati nel

settore manageriale. Il corso, in realtà, poggia sui principi enunciati negli studi sull'importanza della metacognizione (Wray, 1994) e sull'analisi delle variabili che influiscono sulla comprensione (Ellis, 1993) e include, inoltre, un particolare tipo di esercizio, denominato *eye-hopping*, che ne rappresenta la caratteristica più innovativa.

Avendo notato che i risultati migliori venivano ottenuti dai partecipanti che avevano un disturbo della lettura, Cole decise di avviare una sperimentazione con soggetti con dislessia, coinvolgendo Ross Cooper, allora alla South Bank University di Londra. I risultati della ricerca si rivelarono veramente sorprendenti, con incrementi nelle prestazioni dei primi 15 soggetti statisticamente significativi ($p < 0,001$) e tali da giustificare il proseguimento del progetto (Cooper, 2009a). Inoltre, l'analisi dei dati messi in relazione con le condizioni cliniche dei soggetti coinvolti rivelava che i miglioramenti più significativi venivano ottenuti dai partecipanti con maggiori difficoltà di lettura, un dato confermato da altri test standardizzati sulla popolazione americana inseriti nel protocollo di ricerca: il *Wide Range Achievement Test* (WRAT4; Robertson e Wilkinson, 2006) e il *Test Of Word Recognition Efficiency* (TOWRE; Wagner, Torgesen e Rashotte, 1999).

Nello specifico, il WRAT4 è un test che valuta le abilità scolastiche di base, standardizzato su due diverse fasce di età (5-11 anni e 12-94), che si compone di quattro diversi subtest: prove di lettura di lettere e parole, prove di comprensione di frasi, prove di scrittura e prove che indagano le abilità matematiche. Il WRAT4 viene ampiamente utilizzato per confrontare la prestazione data con la popolazione normativa, per identificare eventuali difficoltà di apprendimento, sviluppare specifici programmi di intervento e monitorare l'apprendimento.

Il TOWRE è un test che indaga l'abilità di lettura di parole e non-parole in soggetti dai 6 ai 24 anni, che si compone di due subtest: il *Sight Word Efficiency Test* (SWE), che misura il numero di parole dotate di senso che un individuo può leggere in 45 secondi, e il *Phonemic Decoding Efficiency Test* (PDE), che misura la capacità di leggere parole che non hanno senso. Il TOWRE viene utilizzato per valutare le competenze di lettura, identificare precocemente i soggetti con difficoltà nella lettura che richiedono un intervento immediato e intensivo, formulare una diagnosi di difficoltà di lettura, valutare gli effetti di un trattamento.

La somministrazione del WRAT4 ai soggetti coinvolti nella sperimentazione SuperReading dava luogo a risultati pre-/post-corso analoghi per accuratezza ma con minor tempo impiegato, mentre per il TOWRE si rilevavano miglioramenti sia nella lettura delle parole (per tempo e accuratezza) sia anche in quella delle non-parole, per le quali l'incremento era minore ma tuttavia significativo. Quest'ultimo risultato era particolarmente sorprendente, in quanto il test in questione si prefigge di valutare le capacità di decodifica fonologica, che non vengono specificamente esercitate in SuperReading. Inoltre, i dati relativi alla lettura delle non-parole correlavano negativamente con l'incremento della prestazione nel corso SuperReading, mostrando che i partecipanti con maggiori difficoltà iniziali di decodifica fonologica erano quelli che si giovavano maggiormente del programma (Cooper, 2009a; 2009b).

Questi primi dati sono stati poi confermati nel corso del proseguimento della sperimentazione, come riferito in Cooper (2012), in cui si dà conto dei risultati relativi a 152 soggetti. L'Università IULM, in seguito a contatti con Cooper, ha deciso di sperimentare

il corso in italiano e, dopo aver concluso un accordo relativamente alla proprietà intellettuale dello stesso, ha provveduto alla traduzione di tutti i materiali e al loro adattamento al contesto italiano.¹ È iniziata così la sperimentazione che ha comportato a tutt'oggi lo svolgimento di 12 corsi, in parte presso la IULM stessa, in parte presso altri atenei e istituzioni (Università di Modena e Reggio Emilia, Università Bocconi, Liceo Luzzago di Brescia, cooperativa Crescere di Reggio Emilia). Dall'anno accademico 2016-17, SuperReading è un corso curricolare interfaccoltà presso l'Università IULM, che consente di acquisire 3 CFU; è attivato nel primo e nel secondo semestre e aperto a tutti gli studenti, con precedenza a quelli con DSA che ne fanno richiesta.

Descrizione del corso

Il corso si articola nell'arco di nove settimane, con un gruppo da 10 a 25 partecipanti, ed è condotto da un coach (Angel e Amar, 2005), che ha il compito di illustrare le varie tecniche proposte e allo stesso tempo di motivare e supportare il gruppo nell'applicazione delle tecniche stesse e nello svolgimento degli esercizi. L'obiettivo del corso è di promuovere l'incremento nell'efficacia di lettura, una misura che tiene conto della velocità e della comprensione. In altri termini, lo sviluppo della capacità di leggere velocemente un testo non deve andare a discapito della comprensione (Cole, 2009).

Si lavora fondamentalmente su tre aree, e cioè lo sviluppo di strategie metacognitive, la promozione di atteggiamenti positivi e di autoefficacia e l'allenamento a una lettura globale attraverso esercizi specifici da eseguirsi anche a casa. Viene inoltre proposta una tecnica di memorizzazione che può essere applicata all'acquisizione di contenuti a partire dai testi.

Una componente che le ricerche hanno dimostrato svolgere un ruolo chiave nella lettura e nella comprensione del testo è la competenza metacognitiva del soggetto. La metacognizione indica l'insieme di abilità che permettono all'individuo di riflettere rispetto al proprio funzionamento cognitivo (Flavell, 1979), ovvero, la capacità di osservare, monitorare e verificare l'andamento della propria attività mentale. Sono ormai numerosi gli autori che sostengono l'importanza delle abilità metacognitive nell'ottenere successo nell'apprendimento (Pressley, 2000; Pressley e Gaskins, 2006; Hacker, Keener e Kircher, 2009; Williams e Atkins, 2009; Vanderswalmen, Vrijders e Desoete, 2010) e diversi studi hanno dimostrato che le competenze metacognitive influenzano la prestazione data in compiti di lettura e di comprensione del testo (Anderson e Ambruster, 1984; Hacker, Dunlosky e Graesser, 1998; Roeschl-Heils, Schneider e van Kraayenoord, 2003; Baker e Beall, 2009). I lettori più bravi dimostrano conoscenze metacognitive maggiori rispetto ai lettori meno competenti (Brown, 1980; Baker e Beall, 2009). Adottare strategie metacognitive nella lettura di un testo permette di approcciarvisi in modo più strategico (Pintrich e Schunk, 2002), di attivare conoscenze pregresse sui contenuti del testo, riflettere sulle possibili difficoltà che si incontreranno nella lettura, sugli aspetti

¹ Le traduzioni sono state eseguite, sotto la supervisione della docente Francesca Santulli, dagli studenti del corso di laurea magistrale in Traduzione specialistica, che hanno anche partecipato al programma, per meglio comprenderne la natura. Si ringrazia in particolare la dott.ssa Bianca Bertozzi, che ha dedicato al progetto la sua tesi di laurea, traducendo il manuale del corso.

del testo che meritano maggiore attenzione, sulle strategie da utilizzare per memorizzare le informazioni e anche sull'autovalutazione del proprio livello di comprensione.

Una seconda area cruciale nel percorso di apprendimento del soggetto è quella che riguarda le componenti emotive, motivazionali. Lo studente di successo tende a percepirsi come autoefficace, è motivato, crede nelle proprie possibilità (VanderStoep, Pintrich e Fagerlin, 1996) ed è maggiormente abile nella gestione dell'ansia (Kleijn, van der Ploeg e Topman, 1994). La componente emotiva tende, quindi, a ripercuotersi sulla prestazione. Nello specifico, le ricerche mostrano come alti livelli di ansia possano interferire negativamente sulla prestazione, in quanto l'ansia si ripercuote sulla memoria di lavoro, sulla capacità di concentrarsi e di identificare strategie di risoluzione del compito (McCraty, 2007; Ruffins, 2007). Viceversa, un buon livello di autoefficacia e di fiducia nelle proprie capacità aiuta lo studente a gestire in modo appropriato anche le situazioni più stressanti (De Beni, Moè e Rizzato, 2003).

In particolare, gli studenti con disturbo dell'apprendimento sperimentano frequentemente, fin dai primi anni di scuola, difficoltà nei compiti, rendendosi conto che devono impegnarsi molto di più rispetto ai compagni per avere risultati talvolta inferiori. Questo rischia di ripercuotersi negativamente sull'immagine di sé, sull'autostima e sull'autoefficacia percepita (Martino et al., 2011). Benché l'indagine della componente emotiva abbia da sempre ricevuto grande attenzione da parte della comunità scientifica, i risultati non sono stati sempre omogenei (Novita, 2016). Le ricerche sembrerebbero, tuttavia, dimostrare come ci sia una differenza nei livelli di ansia e di autostima percepita da studenti con difficoltà di apprendimento quando questi riguardano l'ambito accademico, mentre non si riscontrano in altri domini (Riddick et al., 1999; Hellendoorn e Ruijsenaar, 2000; Frederickson e Jacobs, 2001; Novita, 2016). Questo probabilmente è il risultato delle difficoltà incontrate nel proprio percorso scolastico: è noto, infatti, che le variabili contestuali svolgono un ruolo chiave nel modellare lo sviluppo dell'autostima.

SuperReading, quindi, lavora su due ambiti riconosciuti cruciali nel processo di apprendimento e anche nel compito specifico di lettura e comprensione di un testo. Il terzo elemento chiave è l'abilità di «riconoscere» visivamente l'input. Rispetto a questo punto gli autori (Cole, 2009; Cooper, 2012) propongono un esercizio particolare di allenamento alla lettura: gli *eye-hop*. Essi rappresentano una caratteristica esclusiva e innovativa del corso. L'esercizio consiste nel leggere testi disposti su due colonne parallele, allenando l'occhio a «saltare» da una colonna all'altra, sviluppando così la capacità di cogliere visivamente (e leggere) più parole insieme (Cole, 2009, p. 115).

Descrizione delle prove per la misurazione dell'efficacia di lettura

Per indagare le abilità di lettura e comprensione del testo sono state sviluppate sei prove specifiche che indagano la velocità di lettura, la comprensione e l'efficacia di lettura (un parametro combinato della velocità e comprensione).

Le prove, somministrate durante il corso e distribuite ogni volta in modo casuale, consistono nella lettura di un brano di 400 parole, dopo la quale bisogna rispondere a

dieci domande aperte, molto specifiche, sul contenuto del brano. Viene poi effettuata una seconda lettura con risposta finale alle medesime domande. Si rilevano quindi i tempi di lettura (prima lettura, seconda e totale) e la percentuale di comprensione (in prima e in seconda lettura); i due parametri vengono poi sintetizzati in un indice denominato efficacia di lettura (EL), che si calcola per la prima, per la seconda lettura e considerando entrambe (EL Totale).

Le prove utilizzate per la sperimentazione sono state concepite in modo da essere il più possibile simili a quelle utilizzate da Cooper, sia per quanto riguarda il contenuto e la lunghezza del testo, sia per quanto riguarda la tipologia di domande (completamenti, richiesta di nomi, date, ecc.). Inoltre, si è posta particolare attenzione a utilizzare prove che fossero tra di loro simili per livello di difficoltà. Per potere identificare queste prove si è proceduto come di seguito descritto: i sei brani inglesi con le relative domande sono stati tradotti; quindi per ciascuno di essi sono stati individuati altri due brani italiani di pari lunghezza e di argomento analogo, per i quali sono state prodotte domande tipologicamente identiche a quelle delle prove originali.

Le sei triplette sono state quindi proposte a un piccolo gruppo di ricercatori che hanno eseguito le prove e ne hanno valutato soggettivamente la difficoltà. Sono state scelte per ciascuna tripletta le prove che avevano dato risultati più simili rispetto alle variabili velocità di lettura e comprensione, nonché percezione soggettiva di difficoltà. Queste sono state proposte a un campione di 150 studenti iscritti a un corso di laurea triennale dell'Università IULM, che le hanno eseguite e ne hanno valutato soggettivamente la difficoltà. I risultati ottenuti nelle variabili velocità di lettura, comprensione e percezione soggettiva di difficoltà non mostravano differenze significative tra le sei prove e si è, quindi, deciso di utilizzarle per le misurazioni da effettuarsi durante il corso.

A tutt'oggi sono state proposte 12 diverse edizioni di SuperReading e tre sono attualmente in corso di svolgimento. La prima fase della ricerca è consistita nella valutazione dell'efficacia del corso mediante l'utilizzo delle prove sopra descritte su un campione di 156 studenti (93 con diagnosi di DSA e 63 normolettori), che hanno partecipato alle prime 12 edizioni del corso italiano. Si sono riscontrati miglioramenti statisticamente significativi in tutti i parametri considerati (vedi tabella 1).

Sulla base di questi risultati incoraggianti, è stato condotto uno studio per la verifica indipendente di questi dati mediante la somministrazione di una batteria di test pensati specificamente per la diagnosi in età adulta: BDA 16-30, *Batteria per la Diagnosi della Dislessia, Disortografia, Disturbo di comprensione in adolescenza e in età adulta* (Ciuffo et al., in corso di stampa), di cui si rende conto in questo articolo.

La ricerca

Obiettivo

La ricerca mira a dimostrare l'efficacia di SuperReading utilizzando strumenti di rilevazione indipendenti e già standardizzati su un'ampia popolazione di lettori.

Metodo

La ricerca ha previsto la somministrazione prima e dopo il corso, e quindi a distanza totale di 11 settimane, dei test della BDA 16-30 *Batteria per la Diagnosi della Dislessia, Disortografia, Disturbo di comprensione in adolescenza e in età adulta* (Ciuffo et al., in stampa). Nello specifico, si è analizzata nel dettaglio la prestazione data a due prove della batteria BDA: brano e lettura silente.

Per escludere l'interferenza di altre variabili, le stesse somministrazioni sono state proposte con analoghe modalità a un gruppo di controllo, costituito da studenti universitari che non hanno seguito il corso tra le due somministrazioni.

Popolazione oggetto di studio

La popolazione di studio consiste in un gruppo sperimentale e un gruppo di controllo, che includono entrambi studenti universitari iscritti presso la Libera Università di Lingue e Comunicazione IULM di Milano.

Il gruppo sperimentale si compone di 30 soggetti, 3 normolettori e 27 studenti con diagnosi di Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA). Nel campione sono presenti 11 maschi e 19 femmine, l'età media è di 21,2 anni (DS = 3,6). Essi hanno svolto la rilevazione con i test la settimana prima e quella dopo il corso, a distanza di 11 settimane.

Il gruppo di controllo si compone di 22 soggetti, 20 normolettori e 2 con diagnosi di DSA. Nel campione sono presenti 5 maschi e 17 femmine, l'età media è 23,2 anni (DS = 7,4).

All'interno del gruppo di controllo, 14 soggetti, 2 con diagnosi di DSA e 12 normolettori, hanno fatto 3 rilevazioni: 2 in assenza del corso (che abbiamo usato per le analisi statistiche del gruppo di controllo) e una dopo avere effettuato il corso (che abbiamo usato per confrontare i miglioramenti ottenuti fra le rilevazioni alla BDA in assenza del corso e dopo avere fatto il corso). In questo gruppo ci sono 13 femmine e 1 maschio, l'età media è di 22,5 anni (DS = 6,7).

Strumenti (BDA 16-30)

La BDA 16-30 (Ciuffo et al., in stampa) è una batteria di test per la diagnosi della dislessia, disortografia e disturbo della comprensione in adolescenza e in età adulta.

Si compone di 11 diverse prove, di cui otto dedicate alla valutazione delle abilità di lettura. Queste ultime sono suddivise in quattro prove organizzate mediante liste (parole note, parole, dys-parole, non-parole) e quattro prove organizzate mediante brani (brano, dys-brano, brano fuso, lettura silente).

I primi tentativi di valutazione del disturbo di lettura in età adulta sono stati effettuati adattando test pensati per l'età evolutiva, un ambito in cui non manca ampia letteratura di riferimento (Scortichini et al., 2015). Questa soluzione tuttavia ha presto mostrato i suoi limiti, in quanto il processo di lettura in età adulta risulta essere molto diverso rispetto

o a quello che si manifesta in età evolutiva: infatti, nel suo sviluppo pieno e maturo, esso rappresenta l'integrazione di diverse competenze acquisite precedentemente.

Rispetto ai test tradizionali questa batteria presenta diversi elementi di novità, alcuni dei quali risultano essere particolarmente interessanti ai fini della nostra ricerca: anzitutto l'inserimento di una prova per la valutazione della velocità di lettura silente (test presentato in dettaglio più avanti). La lettura silente è una modalità di lettura di primaria importanza, in quanto rappresenta la principale tipologia di lettura svolta da ogni lettore già a partire dalla scuola secondaria e mostra caratteristiche distintive rispetto alla lettura eseguita ad alta voce. Nonostante ciò, questa competenza è stata scarsamente utilizzata per scopi clinici, sia durante la fase diagnostica di DSA che per valutare gli effetti del potenziamento della lettura dopo training specifici, probabilmente a causa della mancanza di strumenti capaci di misurarla efficacemente (Ciuffo et al., 2014). In realtà essa, oltre a essere quella maggiormente utilizzata in età adulta, risulta anche essere quella più sensibile all'incremento di velocità con il progredire dell'età (Ciuffo et al., 2017).

Uno dei principali limiti dei test utilizzati per la valutazione della lettura in adolescenza e in età adulta risiedeva proprio nel fatto che tutti i test pensati per l'età evolutiva consistono in prove di lettura ad alta voce. La mancanza di prove per la valutazione della lettura silente in adolescenza e in età adulta rischia di restituire al clinico un profilo di funzionamento incompleto e non sufficientemente esaustivo.

Un altro degli aspetti più interessanti della BDA 16-30 è la presenza di una prova per la valutazione della velocità dell'eloquio. Tale aspetto, mai tenuto in considerazione dai test precedenti, risulta essere molto importante per la valutazione della velocità di lettura ad alta voce, anche nei casi in cui le performance di lettura risultino artefatte. Tale indicatore, infatti, consente anche di identificare eventuali tentativi di simulazione da parte del soggetto testato che, ignaro del reale scopo di questa prova, effettuerà prestazioni deliberatamente rallentate anche dove non previsto.

In questo articolo ci focalizzeremo sull'analisi delle prestazioni rilevate durante la lettura del brano e durante la lettura silente, di seguito presentate in dettaglio.

Brano

Si tratta di un brano di 1.000 sillabe, realizzato in forma narrativa, da leggere ad alta voce. Per la notazione è necessario l'uso di un cronometro e un foglio di scoring, dove indicare il tempo totale di svolgimento della prova, gli eventuali errori commessi e le eventuali autocorrezioni. Prima di somministrare la prova è necessario spiegare che il brano dovrà essere letto ad alta voce, senza saltare nessun passaggio e leggendo il più velocemente possibile.

Letture silente

La prova di lettura in modalità silente presente nella BDA 16-30 viene realizzata mediante un brano di 1.200 sillabe su un singolo foglio e una pulsantiera con tre pulsanti colorati in linea (rosso, giallo e blu) da posizionare davanti al lettore. Per la notazione è

necessario l'uso di un cronometro e un foglio di scoring dove indicare a matita il tempo progressivo e gli eventuali errori commessi dal lettore.

Prima di somministrare la prova è necessario spiegare che il brano dovrà essere letto in modalità silente, senza saltare nessun passaggio e leggendo il più velocemente possibile. È opportuno precisare, inoltre, che durante la lettura il lettore dovrà eseguire alcune istruzioni, chiaramente indicate nel testo scritto. Nel momento in cui il lettore avrà eseguito correttamente l'istruzione, l'operatore rileverà il tempo trascorso sul cronometro (senza arrestarlo) e annoterà il corrispondente valore in secondi.

Il brano prevede, in totale, nove istruzioni. Si tratta di istruzioni semplici e di rapida esecuzione: premere pulsanti, bussare sul tavolo, pronunciare parole isolate, ecc. La prima istruzione è prevista dopo una lettura di 400 sillabe; successivamente sono previste ulteriori istruzioni, ciascuna delle quali situata nel brano ogni 100 sillabe, fino al termine della prova. Grazie a queste istruzioni sarà possibile verificare l'effettiva e completa lettura del testo in modalità silente, rilevando la correttezza delle istruzioni eseguite.

Metodologia statistica²

Per l'analisi statistica sono stati utilizzati sistematicamente test non parametrici: i nostri dati non soddisfano sempre l'ipotesi di normalità, quindi per uniformità si è deciso di non assumerla mai; nello specifico sono stati utilizzati:

- il test di Wilcoxon dei ranghi con segno (*Wilcoxon Signed Rank Test*) per verificare le differenze tra la prestazione data dai soggetti prima e dopo il corso;
- il test di Mann-Whitney per verificare le differenze tra il gruppo sperimentale e il gruppo di controllo.

Risultati

Si riporta innanzi tutto l'analisi statistica dei dati ottenuti per le prove somministrate all'interno del corso SuperReading: la tabella 1 mostra i risultati che includono tutti i partecipanti ai corsi erogati fino a oggi.³ È stato utilizzato il test di Wilcoxon per confrontare la prestazione data prima e dopo il corso rispetto alle variabili tempo, comprensione ed efficacia. È possibile notare come ci siano miglioramenti statisticamente significativi in tutti i parametri considerati: tempo ($p < 0,001$), comprensione ($p < 0,001$) ed efficacia di lettura ($p < 0,001$).⁴

² Si ringrazia il dott. Francesco Della Beffa, che ha eseguito le analisi statistiche.

³ Analisi dei dati progressivamente raccolti sono state a oggi pubblicate (Scagnelli, Oppo e Santulli, 2014; Santulli, Scagnelli e Oppo, 2016) e sono in corso di stampa (Santulli e Scagnelli, in stampa; Scagnelli e Santulli, in stampa). L'analisi complessiva di tutto il campione è stata descritta in Santulli e Scagnelli (2017).

⁴ Per valutare la dimensione dell'*effect size* si tenga presente la valutazione di Cohen (1988): *small effect* («piccolo») da .1 a .3, *intermediate effect* («moderato») da .3 a .5, *strong effect* («grande») .5 e oltre.

TABELLA 1

Analisi statistiche pre-/post-corso alle prove di SuperReading di tutti i soggetti che hanno partecipato al corso (N = 156)

Variabile	Wilcoxon	Significatività statistica	Effect size
Tempo	-10,403	$p < 0,001$	$r = 0,6$
Comprensione	-5,536	$p < 0,001$	$r = 0,3$
Efficacia	-10,395	$p < 0,001$	$r = 0,6$

Si è poi proceduto a indagare i cambiamenti nel parametro efficacia di lettura separatamente in due sottogruppi: dislessici ($N = 93$) e normolettori ($N = 63$). È stata condotta un'analisi statistica mediante il test di Wilcoxon che ha dimostrato differenze statisticamente significative nell'efficacia di lettura pre- e post-corso sia per i normolettori ($z = -6,360$; $p < 0,001$; $r = 0,57$) che per i dislessici ($z = -8,182$; $p < 0,001$; $r = 0,60$).

La significatività di questi dati giustifica l'interesse per una valutazione da effettuarsi con un diverso strumento di misurazione, come descritto sopra, di cui si riportano ora i risultati.

La tabella 2 mostra le analisi statistiche condotte sulla prestazione data dal gruppo sperimentale ($N = 30$, 3 soggetti normolettori e 27 studenti con diagnosi di DSA) a due prove della batteria: il brano e la lettura silente. Il test di Wilcoxon mostra come il gruppo sperimentale ottenga miglioramenti statisticamente significativi nella velocità di lettura sia nel testo che richiede una modalità di lettura silente, sia nel brano che richiede una lettura ad alta voce. Si rileva un *effect size* grande in entrambe le prove.

TABELLA 2

Analisi statistiche: gruppo sperimentale, differenze pre-/post-corso

Prova	Wilcoxon	Significatività	Effect size
Lettura silente	$z = -4,78$	$p < 0,001$	$r = 0,62$
Brano	$z = -4,51$	$p < 0,001$	$r = 0,58$

Abbiamo poi confrontato la prestazione data dal gruppo sperimentale ($N = 30$) con la prestazione data dal gruppo di controllo ($N = 22$, 20 normolettori e 2 con diagnosi di DSA), confrontando il miglioramento ottenuto dai due gruppi mediante il test di Mann-Whitney. Si rilevano alcuni miglioramenti tra la prima somministrazione e la seconda anche nel gruppo di controllo, ma analizzando le differenze tra la prima e la seconda rilevazione nella popolazione di studio che ha seguito il corso e nella popolazione che non l'ha seguito si rilevano differenze statisticamente significative tra i due gruppi. Gli studenti che svolgono il corso ottengono miglioramenti maggiori rispetto al gruppo di controllo; nello specifico si confronti la mediana nei due gruppi: fra pre- e post-corso alla

prova lettura silente il valore mediano del gruppo sperimentale indica un miglioramento di 30 secondi, quello del gruppo di controllo un miglioramento di 8,5 secondi; alla prova brano il gruppo sperimentale mostra un miglioramento mediano di 17,5 secondi, mentre il gruppo di controllo un miglioramento di 0,5 secondi (tabella 3). Si rileva un *effect size* moderato sia alla lettura silente sia al brano.

TABELLA 3
Analisi statistiche: confronto tra le variazioni delle prestazioni del gruppo sperimentale e quelle del gruppo di controllo

Prova	Mann-Whitney	Significatività	Effect size	Mediana gruppo sperimentale	Mediana gruppo di controllo
Lettura silente	$U = 74$ $z = -4,74$	$p < 0,001$	$r = 0,44$	30	8,5
Brano	$U = 118,5$ $z = -3,92$	$p < 0,001$	$r = 0,30$	17,5	0,5

Abbiamo inoltre indagato che cosa accade nel gruppo ($N = 14$, 2 con diagnosi di DSA e 12 normolettori) che ha eseguito due rilevazioni in assenza del corso e una dopo avere effettuato il corso. Abbiamo applicato il test di Mann-Whitney per verificare se ci fossero differenze statisticamente significative tra il miglioramento ottenuto tra le prime due rilevazioni (in assenza del corso) e il miglioramento ottenuto tra pre- e post-corso. Nella tabella 4 è possibile osservare come il miglioramento che si ottiene dopo il corso sia maggiore di quello che si ottiene senza avere seguito il corso.

TABELLA 4
Analisi statistiche delle variazioni intercorse tra prima e seconda e tra seconda e terza rilevazione nel gruppo che ha eseguito tre rilevazioni

Prova	Wilcoxon	Significatività	Effect size
Lettura silente	$z = -3,30$	$p < 0,001$	$r = 0,43$
Brano	$z = -2,67$	$p = 0,005$	$r = 0,35$

Abbiamo provato a indagare il ruolo della variabile *diagnosi* nell'influencare la prestazione, confrontando il gruppo DSA con il gruppo normolettori all'interno del gruppo sperimentale e, separatamente, del gruppo di controllo. È importante sottolineare come la numerosità campionaria sia bassa e pertanto, per ottenere una maggiore attendibilità, sia necessario replicare l'indagine su un campione più ampio di soggetti. Rispetto a quanto accade alla prova della lettura silente e del brano, non sembra esserci un'influenza da parte della diagnosi (tabella 5), ma questi risultati si possono considerare meramente indicativi, considerata la composizione del campione.

TABELLA 5
Analisi statistiche inerenti al ruolo della variabile diagnosi

Prova	Gruppo sperimentale N = 27 DSA + 3 normolettori		Gruppo di controllo N = 2 DSA + 20 normolettori	
	Mann-Whitney	Significatività	Mann-Whitney	Significatività
Lettura silente	U = 26 z = -1,00	p = 0,344	U = 14,5 z = -0,63	p = 0,580
Brano	U = 39,5 z = -0,07	p = 0,961	U = 6 z = -1,60	p = 0,130

Discussione

La maggioranza degli studi sembra indicare che la dislessia sia un disturbo che persiste in età adulta, anche in soggetti scolarizzati e con lunga esperienza nella lettura (Bruck, 1990; Snowling, Muter e Carroll, 2007; Undheim, 2009). I due parametri solitamente considerati per la valutazione sono: velocità e accuratezza (Morlini, Stella e Scorza, 2014; 2015). Per quanto riguarda la velocità di lettura, le difficoltà in età adulta permangono sia nella lettura di parole (Nergård-Nilssen e Hulme, 2014) e di non-parole (Parrila, Georgiou e Corkett, 2007), sia nella lettura di brani, questo probabilmente a causa della tendenza a non utilizzare indizi contestuali per la comprensione del testo (Tops et al., 2012).

In Italia esistono a oggi pochissimi centri in grado di effettuare diagnosi di DSA in età adulta e di adattare il progetto rieducativo alle esigenze del giovane adulto (Stella, 2010), nonostante la tematica della riabilitazione e rieducazione sia particolarmente scottante.

Spesso accade che le difficoltà dei soggetti con diagnosi di dislessia siano mascherate durante la scuola secondaria, perché si sviluppano strategie di compensazione del disturbo adeguate al contesto formativo, ma i problemi riemergono quando aumenta significativamente il carico di studio (Mapou, 2008; Tops et al., 2012). A livello universitario, il persistere di un deficit di elaborazione fonologica può interferire con i compiti linguistici di alto livello necessari per il successo formativo, che richiede rapidità ed efficienza nella comprensione del testo scritto e nella composizione scritta (Downey, Snyder e Hill, 2000).

In questo contesto è evidente che la necessità di una presa in carico rieducativa non si esaurisce con la scuola secondaria, ma deve includere anche il livello accademico (Tressoldi, Stella e Faggella, 2001; Stella, 2010). Nonostante l'insistenza della letteratura su questo tema, a oggi è difficile rintracciare testimonianze di interventi che coinvolgano specificamente lo studente universitario e siano quindi adeguati alle esigenze dell'età adulta.

Si consideri che per l'apprendimento in contesto accademico la modalità di lettura cruciale è quella silente, che è la più utilizzata e la più fluente per il lettore esperto, oltre a essere quella più sensibile al cambiamento (Ciuffo et al., 2017). Tuttavia, misurare la fluenza di lettura in modalità silente è compito non facile, in quanto il comportamento non è direttamente osservabile come avviene nella lettura ad alta voce. Di conseguenza,

anche l'intervento mirato a migliorarla difficilmente si colloca nel contesto di un protocollo sperimentale che garantisca la rilevazione affidabile dei miglioramenti.

Alla luce di queste considerazioni, appare evidente la particolarità del corso SuperReading, che si rivolge specificamente a una fascia di età adulta, focalizzandosi sulla lettura in modalità silente e misurando le variazioni nell'efficacia di lettura. Nell'arco di sole nove settimane il corso fa registrare miglioramenti statisticamente significativi nella prestazione di lettura, per quanto riguarda il tempo, la comprensione e il parametro che combina queste due misure, denominato efficacia di lettura (Santulli, Scagnelli e Oppo, 2016). Questi cambiamenti riguardano sia gli studenti normolettori sia quelli con dislessia, il che significa che le tecniche proposte risultano efficaci per entrambi i gruppi, aprendo interessanti spunti di riflessione sulle tematiche della didattica inclusiva e dell'*universal design* in ambito pedagogico (Sala et al., 2014).

La ricerca qui illustrata ha mostrato che il miglioramento registrato nelle prove di SuperReading si conferma anche alla somministrazione della BDA 16-30 (Ciuffo et al., in stampa) prima e dopo il corso. In particolare, la prova della BDA che testa le strategie allenate con SuperReading è senz'altro quella di lettura silente. Coerentemente con le aspettative, il miglioramento a questa prova è statisticamente significativo, con *effect size* grande. Inoltre, l'analisi dei risultati relativi al brano di lettura ad alta voce mostra che anche in questo caso si ha un miglioramento statisticamente significativo, sempre con *effect size* grande. Quest'ultimo risultato, sostanzialmente inatteso in quanto le abilità di lettura ad alta voce non sono esercitate né stimolate durante SuperReading, appare ancor più sorprendente alla luce della minore variabilità di tale competenza nel corso dello sviluppo (Ciuffo et al., 2017). Il fatto che gli stessi miglioramenti non si riscontrino nel gruppo di controllo avvalorava l'ipotesi che essi dipendano dal corso e non da altre possibili variabili interferenti (come ad esempio un effetto di maturazione e/o di esercizio o un effetto di conoscenza del test).

Un'ulteriore conferma dell'effetto del corso è data dall'analisi delle prestazioni del gruppo che ha effettuato tre rilevazioni: il confronto tra la variazione in assenza di corso e quella in presenza di corso mostra differenze statisticamente significative. È tuttavia indispensabile sottolineare che i due gruppi (sperimentale e di controllo) appaiono disomogenei rispetto alla variabile DSA. Pertanto, benché le analisi effettuate separando i normolettori dagli studenti con DSA non indichino variazioni significative tra i due sottogruppi, la bassa numerosità campionaria non permette di trarre conclusioni definitive e incoraggia piuttosto a proseguire la ricerca con un ampliamento della popolazione di studio che consenta di bilanciare il campione.

Quanto alle motivazioni dei miglioramenti registrati, si può ipotizzare che sia stata determinante la particolare struttura del corso, che interviene in modo integrato su tutte le competenze che la letteratura individua come cruciali nello sviluppo e nell'esercizio delle abilità di lettura (abilità visuo-percettive, metacognitive, mnemoniche e componenti emotive). Inoltre, il fatto che queste varie abilità siano particolarmente compromesse nei soggetti con DSA consente anche a questi ultimi di ottenere miglioramenti analoghi a quelli dei normolettori e anzi, in alcuni casi, superiori. Per quanto riguarda l'inatteso miglioramento nel brano di lettura ad alta voce, è ragionevole ritenere che, poiché questa modalità di lettura non è esercitata nel corso, l'effetto sia dovuto al potenziamento delle strategie metacognitive, visto

che, come si è detto sopra, la maggiore stabilità della prestazione di lettura ad alta voce nel tempo si suppone collegata a un mancato sviluppo delle capacità inferenziali.

Conclusioni

La ricerca ha consentito di misurare l'efficacia del compito di lettura in un campione di studenti universitari (sia normolettori sia con DSA) con strumenti diversi, affiancando alle prove specifiche del corso SuperReading una batteria sviluppata specificamente per l'adulto e standardizzata con finalità diagnostiche.

L'analisi dei dati ottenuti mostra con chiarezza l'efficacia di SuperReading nel promuovere cambiamenti significativi nelle strategie di lettura, confermandolo come un intervento valido per adulti in contesto accademico. Proponendo riflessioni e tecniche integrate a un campione composito, il corso risulta particolarmente utile nell'ottica della didattica inclusiva.

I risultati ottenuti incoraggiano a proseguire la ricerca per ampliare la base di dati, incrementando sia il gruppo sperimentale sia quello di controllo. In particolare, considerando che per i dati fin qui raccolti la distribuzione della popolazione di studio non è omogenea rispetto alla variabile DSA e questo costituisce un limite per la ricerca, sarà necessario incrementare il numero dei soggetti con DSA nel gruppo di controllo e quello dei normolettori nel gruppo sperimentale. In questo modo, sarà possibile indagare il ruolo della presenza/assenza di DSA e valutare se e in che misura questa variabile ha un effetto sull'andamento dei risultati.

Un ulteriore aspetto interessante da indagare è il confronto fra i dati ottenuti nel campione italiano e in quello inglese. Questo tipo di analisi è attualmente in corso.

Autori

MELISSA SCAGNELLI

Docente a contratto, Università IULM – Milano.

MASSIMO CIUFFO

Assegnista di ricerca, Università degli Studi di Messina.

ALICE BARADELLO

Università degli Studi di Messina.

FRANCESCA SANTULLI

Università IULM – Milano.

Bibliografia

Anderson T.H. e Ambruster B.B. (1984), *Studying*. In P.D. Pearson, M. Kamil, R. Barr e P. Rosenthal (a cura di), *Handbook of reading research*, White Plains, NY, Longman, pp. 657-679.

- Angel P. e Amar P. (2005), *Le coaching*, Paris, PUF.
- Baker L. e Beall L.C. (2009), *Metacognitive processes and reading comprehension*. In S.E. Israel, e G.G. Duffy (a cura di), *Handbook of research on reading comprehension*, New York, NY, Routledge, pp. 373-388.
- Brown A.L. (1980), *Metacognitive development and reading*. In R.J. Spiro, B.B. Bruce e W.F. Brewer (a cura di), *Theoretical issues in reading comprehension*, Hillsdale, NJ, Erlbaum, pp. 453-481.
- Bruck M. (1990), *Word-recognition skills of adults with childhood diagnoses of dyslexia*, «Developmental Psychology», vol. 26, n. 3, pp. 439-454.
- Ciuffo M., Angelini D., Barletta Rodolfi C., Gagliano A., Ghidoni E. e Stella G. (in stampa), *BDA 16-30. Batteria per la Diagnosi della Dislessia, Disortografia, Disturbo di comprensione in adolescenza e in età adulta*, Firenze, Giunti.
- Ciuffo M., Gagliano A., Ingrassia M., Germanò E., Benedetto L., Angelini D., Ghidoni 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. 341-356.
- Ciuffo M., Myers J., Ingrassia M., Milanese A., Venuti M., Alquino A. e Gagliano A. (2017), *How fast can we read in the mind? Developmental trajectories of silent reading fluency*, «Reading and Writing», vol. 30, pp. 1-20.
- Cohen J. (1988), *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, Abingdon Oxford, Routledge.
- Cole R. (2009), *How to be a Super Reader*, London, Piactus.
- Cooper R. (2009a), *Evaluation of a «SuperReading» Course with Dyslexic Adults*, «Journal of Inclusive Practice in Further & Higher Education», vol. 2, pp. 4-21.
- Cooper R. (2009b), *SuperReading: a «Real Reading» Alternative to Phonics in Adults?*, «PATOSS Bulletin», vol. 22, n. 2, pp. 19-24.
- Cooper R. (2012), *Updating the evidence of the impact of Super Reading on dyslexic students*, «The Journal of Inclusive Practice in Further and Higher Education», vol. 4, n. 1, pp. 26-41.
- De Beni R., Moè A. e Rizzato R. (2003), *Lo studio all'Università: caratteristiche e modalità di promozione*, «Giornale Italiano di Psicologia», vol. 2, pp. 277-295.
- Downey D.M., Snyder L.E. e Hill B. (2000), *College students with dyslexia: Persistent linguistic deficits and foreign language learning*, «Dyslexia», vol. 6, n. 2, pp. 101-111.
- Ellis A. (1993), *Reading Writing and Dyslexia. A cognitive analysis*, Hove, Psychology Press.
- Flavell J.H. (1979), *Metacognition and cognitive monitoring. A new era of cognitive-developmental inquiry*, «American Psychologist», vol. 34, pp. 906-911.
- Frederickson N. e Jacobs S. (2001), *Controllability attributions for academic performance and the perceived scholastic competence, global self-worth and achievement of children with dyslexia*, «School Psychology International», vol. 22, pp. 401-416.
- Hacker D.J., Keener M.C. e Kircher J.C. (2009), *Writing is applied metacognition*. In D.J. Hacker, J. Dunlosky e A.C. Graesser (a cura di), *Handbook of metacognition in education*, New York, NY, Routledge, pp. 154-172.
- Hacker D.J., Dunlosky J. e Graesser A.C. (1998), *Metacognition in educational theory and practice*, Mahwah, NJ, Erlbaum.
- Hellendoorn J. e Ruijsenaars W. (2000), *Personal Experiences and Adjustment of Dutch Adults with Dyslexia*, «Remedial and Special Education», vol. 21, pp. 227-239.
- Kleijn W.C., van der Ploeg H.M. e Topman R.M. (1994), *Cognition, study habits, test anxiety and academic performance*, «Psychological Reports», vol. 75, pp. 1219-1226.
- Mapou R.L. (2008), *Comprehensive evaluation of adults with learning disabilities*. In L.E. Wolf, H.E. Schreiber e J. Wasserstein (a cura di), *Adult Learning Disorders, Contemporary Issues*, Hove, NY, Psychology Press, Taylor & Francis Group, pp. 248-273.

- Martino M.G., Pappalardo F., Re A.M., Tressoldi P.E., Lucangeli D. e Cornoldi C. (2011), *La valutazione della dislessia nell'adulto. Un contributo alla standardizzazione della batteria dell'Università di Padova*, «Dislessia», vol. 8, pp. 119-134.
- McCraty R. (2007), *When anxiety causes your brain to jam, use your heart*, Boulder Creek, CA, Institute of Heart Math, HeartMath Research Center.
- Morlini I., Stella G. e Scorza M. (2014), *A new procedure to measure children's reading speed and accuracy in Italian*, «Dyslexia», vol. 20, n. 1, pp. 54-73.
- Morlini I., Stella G. e Scorza M. (2015), *Assessing Decoding Ability: The Role of Speed and Accuracy and a New Composite Indicator to Measure Decoding Skill in Elementary Grades*, «Journal of Learning Disabilities», vol. 48, n. 2, pp. 176-195.
- Nergård-Nilssen T. e Hulme C. (2014), *Developmental dyslexia in adults: behavioural manifestations and cognitive correlates*, «Dyslexia», vol. 20, n. 3, pp. 191-207.
- Novita S. (2016), *Secondary symptoms of dyslexia: a comparison of self-esteem and anxiety profiles of children with and without dyslexia*, «European Journal of Special Needs Education», pp. 1-10.
- Parrila R., Georgiou G. e Corkett J. (2007), *University students with a significant history of reading difficulties: what is and is not compensated*, «Exceptionality Education Canada», vol. 17, pp. 195-220.
- Pintrich P.R. e Schunk D.H. (2002), *Motivation in education: Theory, research, and applications*, 2nd edition, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Pressley M. (2000), *What should comprehension instruction be the instruction of?* In M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson e R. Barr (a cura di), *Handbook of reading research*, Mahwah, NJ, Erlbaum & Associates, vol. 3, pp. 545-561.
- Pressley M. e Gaskins I.W. (2006), *Metacognitively competent reading comprehension is constructively responsive reading: how can such reading be developed in students?*, «Metacognition and Learning», vol. 1, pp. 99-113.
- Riddick B., Sterling C., Farmer M. e Morgan S. (1999), *Self-esteem and Anxiety in the Educational Histories of Adult Dyslexic Students*, «Dyslexia», vol. 5, pp. 227-248.
- Robertson G. e Wilkinson G. (2006), *Wide Range Achievement Test*, 4th Edition, San Antonio, TX, Pearson.
- Roeschl-Heils A., Schneider W. e van Kraayenoord C.E. (2003), *Reading, metacognition and motivation: A follow-up study of German students in grades 7 and 8*, «European Journal of Psychology of Education», vol. 18, n. 1, pp. 75-86.
- Ruffins P. (2007), *A Real Fear*, «Diverse Issues in Higher Education», vol. 24, pp. 17-19.
- Sala I., Sánchez Fuentes I., Giné C. e Díez Villoria E. (2014), *Análisis de los distintos enfoques del paradigma del diseño universal aplicado a la educación*, «Revista Latinoamericana de Inclusión Educativa», vol. 8, n. 1, pp. 143-152.
- Santulli F., Scagnelli M. e Oppo A. (2016), *SuperReading: corso di lettura veloce per studenti con DSA*. In G. Guaraldi, E. Ghidoni e E. Genovese (a cura di), *Genetica e ambiente nella dislessia*, Trento, Erickson, pp. 91-110.
- Santulli F. e Scagnelli M. (2017), *The improvement of silent reading strategies through SuperReading*, «The Journal of Inclusive Practice in Further and Higher Education», vol. 9, n. 1, pp. 88-100.
- Santulli F. e Scagnelli M. (in stampa), *Contesti inclusivi e intervento mirato: la promozione delle strategie di lettura attraverso SuperReading*. In S. Pace, M. Pavone e D. Pettrini (a cura di), *Universal inclusion. Rights and opportunities for persons with disabilities in the academic context*, Milano, FrancoAngeli.
- Scagnelli M., Oppo A. e Santulli F. (2014), *Potenziare la lettura all'università in studenti con dislessia e normolettori. La sperimentazione italiana di SuperReading™*. In A. Cardinaletti, F.

- Santulli, E. Genovese, G. Guaraldi e E. Ghidoni (a cura di), *Dislessia e apprendimento delle lingue*, Trento, Erickson, pp. 181-198.
- Scagnelli M. e Santulli F. (in stampa), *L'intervento sul dislessico adulto oltre la compensazione: l'esperienza di SuperReading a UNIMORE*. In E. Genovese, E. Ghidoni e G. Guaraldi (a cura di), *Dalla scuola secondaria all'università. Percorsi per il successo formativo*, Trento, Erickson.
- Scortichini F., Gasperini C., Scorza M., Boni C.D. e Stella, G. (2015), *The European Battery for Reading Assessment: interlingual comparative study of reading abilities*, «BPA Applied Psychology Bulletin», vol. 274, pp. 49-63.
- Snowling M., Muter V. e Carroll J. (2007), *Children at family risk of dyslexia: a follow-up in early adolescence*, «Journal of Child Psychology and Psychiatry», vol. 48, n. 6, pp. 609-618.
- Stella G. (2010), *Disturbi Specifici di Apprendimento: un'introduzione*, In G. Simoneschi (a cura di), *La dislessia e i disturbi specifici di apprendimento. Teoria e prassi in una prospettiva inclusiva*, «Annali della Pubblica Istruzione», n. 2/2010, pp. 3-17.
- Tops W., Callens M., Lammertyn J., Van Hees V. e Brysbaert M. (2012), *Identifying students with dyslexia in higher education*, «Annals of Dyslexia», vol. 62, n. 3, pp. 186-203.
- Tressoldi P., Stella G. e Faggella M. (2001), *The development of reading speed in Italians with dyslexia: a longitudinal study*, «Journal of Learning Disabilities», vol. 34, n. 5, pp. 414-417.
- Undheim A.M. (2009), *A thirteen-year follow-up study of young Norwegian adults with dyslexia in childhood: reading development and educational levels*, «Dyslexia», vol. 15, n. 4, pp. 291-303.
- Vanderstoep S.W., Pintrich P.R. e Fagerlin A. (1996), *Disciplinary differences in self-regulated learning in college students*, «Contemporary Educational Psychology», vol. 21, n. 4, pp. 345-362.
- Vanderswalmen R., Vrijders, J. e Desoete A. (2010), *Metacognition and spelling performance in college students*. In A. Efklides e P. Misailidi (a cura di), *Trends and prospects in metacognition research*, New York, NY, Springer, pp. 367-394.
- Wagner R., Torgesen J. e Rashotte C. (1999), *Test of Word Reading Efficiency*, Austin TX, Pro-Ed.
- Williams J.P. e Atkins J.G. (2009), *The role of metacognition in teaching reading comprehension to primary students*. In D.J Hacker, J. Dunlosky e A.C. Graesser (a cura di), *Handbook of metacognition in education*, New York, NY, Routledge, pp. 26-43.
- Wray D. (1994), *Literacy and Awareness*, London, Hodder and Stoughton.

Autore per corrispondenza

Melissa Scagnelli
 Libera Università di Lingue e Comunicazione IULM
 Via Carlo Bo, 1
 20143 Milano
 E-mail: melissa.scagnelli@gmail.com