

**Marina Crudo e Christina Bachmann**

**“EasyReading® migliora le prestazioni di lettura in soggetti che frequentano la scuola secondaria di primo grado?”**

**ABSTRACT**

Negli ultimi anni, è aumentato l'interesse riguardante i font di scrittura definiti “ad alta leggibilità” che facilitano l'abilità di lettura.

Il presente studio nasce dall'intento di indagare l'efficacia del font EasyReading® rispetto al popolare carattere Times New Roman sulle prestazioni di lettura di bambini normolettori e bambini con diagnosi di Disturbo evolutivo delle abilità scolastiche della scuola secondaria di primo grado.

Il font EasyReading® era già stato analizzato su bambini della scuola primaria concludendo che “il miglioramento nella fluidità e nell'accuratezza della lettura è stato notevole in tutti i gruppi (normolettori, lettori con difficoltà, dislessici e studenti con difficoltà cognitive)” (Bachmann, 2013; Bachmann e Mengheri 2018).

Un altro studio ha evidenziato un miglioramento statisticamente significativo in rapidità e correttezza di lettura di brano e nella lettura di liste di parole con il font EasyReading® rispetto al font standard di produzione (Mengoni & Castagna, 2020).

Tale ricerca ha previsto la valutazione di 19 soggetti frequentanti la classe prima secondaria di primo grado e 11 frequentanti la classe terza secondaria di primo grado (età media di 12,7 anni).

Ai 30 partecipanti allo studio sono state somministrate prove di lettura di brano scritte nel font standard di produzione, ovvero in Times New Roman e nel font “ad alta leggibilità” EasyReading®.

I risultati hanno documentato un miglioramento statisticamente significativo in rapidità e correttezza di lettura di brano a favore di EasyReading® in soggetti con DSA ( $p < 0,05$ ) e una diminuzione media degli errori nei lettori normali ( $p < 0,05$ ).

# **1. RICERCA**

## **1.1 Obiettivo**

Il presente studio nasce dall'intento di verificare se l'utilizzo del carattere EasyReading®, definito ad alta leggibilità, possa determinare un miglioramento in compiti di lettura rispetto al font Times New Roman in bambini normolettori e bambini con Disturbi evolutivi specifici delle abilità scolastiche alla scuola secondaria di primo grado.

Le prestazioni di lettura di brano sono state valutate secondo i parametri di rapidità, espressa in sillabe al secondo, e di correttezza di lettura, costituita dagli errori totali.

## **1.2 Popolazione di studio**

Nel periodo gennaio-febbraio 2023 è stato valutato un gruppo di 30 bambini (14 maschi e 16 femmine). L'età anagrafica media del campione è stata di 12,7 anni (media espressa in mesi: 151).

Dei 30 bambini valutati 19 frequentavano la classe prima secondaria di primo grado e 11 frequentavano la classe terza secondaria di primo grado.

In totale i soggetti con Disturbi evolutivi specifici delle abilità scolastiche erano 15 (10 in prima secondaria di primo grado e 5 in classe terza secondaria di primo grado).

Di questi, 3 bambini avevano diagnosi di Disturbo specifico della lettura, 2 avevano diagnosi di Disturbo specifico delle abilità aritmetiche, 1 aveva diagnosi di Disturbo specifico della compilazione scritta e difficoltà di lettura e 9 avevano diagnosi di Disturbo misto delle abilità scolastiche.

Il campione è stato reclutato presso l'ambulatorio di Logopedia dell'IRCCS San Raffaele di Roma e presso l'Istituto Comprensivo Statale "La Giustiniana" di Roma.

Non sono stati presi in considerazione bambini di madrelingua straniera o residenti in Italia da meno di due anni perché non possedevano una sufficiente conoscenza della lingua italiana.

### 1.3 Procedura

Il campione è stato valutato attraverso una prova di lettura di un brano nella versione originale di produzione, ovvero utilizzando il carattere Times New Roman e nella versione modificata con il carattere EasyReading®.

Per i bambini frequentanti la prima secondaria di primo grado è stato somministrato il brano “Il cervo e la neve”; mentre i soggetti frequentanti la terza secondaria di primo grado hanno letto il testo “L’arco nell’antichità”. Entrambi i brani sono stati estratti dalle “Prove MT-3 Clinica. La valutazione delle abilità di Lettura e Comprensione per la scuola primaria e secondaria di I grado” (Cornoldi e Carretti, 2016) e sono stati somministrati individualmente.

L’ordine di presentazione dei due brani era casuale, quindi il primo brano letto per ogni bambino poteva essere o il testo in originale o il testo scritto in EasyReading®. Il secondo brano è stato presentato a distanza di circa un’ora dalla lettura del primo per diminuire l’effetto apprendimento. Nella versione in EasyReading® il numero di sillabe per riga e la dimensione dei caratteri sono state mantenute come riportato nella figura 1 in cui sono confrontati i due font in una stessa frase tratta dalla prova di lettura di brano di classe prima secondaria di primo grado.

Quante situazioni difficili si vivono in certe giornate particolarmente fredde sulle nostre meravigliose Dolomiti!
Quante situazioni difficili si vivono in certe giornate particolarmente fredde sulle nostre meravigliose Dolomiti!

Figura 1: confronto tra Times New Roman (prima frase) e EasyReading® (seconda frase)

### 1.4 Metodo

La popolazione di studio è stata suddivisa in quattro gruppi in base alla classe frequentata e alla presenza o meno di diagnosi di DSA (Tabella 1).

Prima secondaria di primo grado- normolettori	Prima secondaria di primo grado- DSA	Terza secondaria di primo grado- normolettori	Terza secondaria di primo grado- DSA	Totale
9	10	6	5	30

**Tabella 1: divisione del campione in quattro gruppi in base alla classe frequentata e alla presenza o non presenza di diagnosi di DSA**

Per la correzione delle prove sono stati utilizzati i criteri previsti dal manuale delle “Prove MT-3 Clinica. La valutazione delle abilità di Lettura e Comprensione per la scuola primaria e secondaria di I grado” (Cornoldi e Carretti, 2016). La misura della velocità di lettura è espressa in sillabe lette per secondo, mentre il parametro correttezza è stato ottenuto sommando gli errori totali commessi dal soggetto. Inoltre, sono state calcolate le fasce di prestazione confrontando i punteggi ottenuti da ogni bambino con gli intervalli previsti dalle Prove MT-3 Clinica:

- Richiesta di intervento immediato (RII) per prestazioni al di sotto del 5° percentile;
- Richiesta di attenzione (RA) per prestazioni tra il 5° e il 15° percentile;
- Prestazione sufficiente (PS) per prestazioni tra il 15° e il 70° percentile;
- Criterio completamente raggiunto (CCR) per prestazioni superiori al 70° percentile.

Infine, sono state esaminate le medie e le deviazioni standard per i parametri di rapidità e correttezza ed è stato applicato il test statistico *t* di Student.

## **RISULTATI**

Il campione è stato suddiviso secondo le fasce di prestazione raggiunte nella lettura di brano.

I soggetti che si collocavano nella fascia “Criterio completamente raggiunto” per rapidità di lettura del brano scritto in Times New Roman erano 9, mentre per quello scritto in EasyReading® il numero di bambini sopra la media era 12. Il numero di soggetti è rimasto invariato in Prestazione sufficiente e in Richiesta di intervento immediato; tuttavia, è diminuito in Richiesta di attenzione.

Il font EasyReading® ha avuto efficacia anche sulla correttezza di lettura. Infatti, il numero di bambini che si sono collocati sopra la media e nella media è aumentato di 3 ed è diminuito in Richiesta di attenzione e in Richiesta di intervento immediato.

Nella tabella 2 è riportato il numero di studenti e la fascia di merito raggiunta per entrambi i font.

**Nota.** CCR: Criterio completamente raggiunto; PS: Prestazione sufficiente; RA: Richiesta di attenzione; RII: Richiesta di intervento immediato

Font	CCR		PS		RA		RII	
	Rapidità	Correttezza	Rapidità	Correttezza	Rapidità	Correttezza	Rapidità	Correttezza
Times New Roman	9	0	13	20	5	8	3	2
EasyReading®	12	3	13	23	2	3	3	1

**Tabella 2: numero di studenti divisi per ogni fascia di prestazione in Times New Roman e in EasyReading®**

I risultati, ottenuti attraverso il test *t* di Student, hanno evidenziato un miglioramento statisticamente significativo ( $p < 0,05$ ) in rapidità di lettura di brano con il font EasyReading® per i soggetti frequentanti la prima secondaria di primo grado con diagnosi di DSA (Tabella 3). La correttezza di lettura è migliorata in modo significativo per le classi analizzate ( $p < 0,05$ ), ma non per gli studenti con DSA di prima secondaria di primo grado (Tabella 4).

Rapidità (sill/sec)	Prima secondaria di I grado- normolettori	Prima secondaria di I grado- DSA	Terza secondaria di I grado-normolettori	Terza secondaria di I grado- DSA
	M ± DS	M ± DS	M ± DS	M ± DS
Times New Roman	4,72 ± 0,72	2,95 ± 1,14	5,05 ± 0,64	3,81 ± 1,14
EasyReading	4,82 ± 0,74	3,42 ± 1,28	5,08 ± 0,64	3,99 ± 1,33

**Tabella 3: media (M) e deviazioni standard (DS) della rapidità di lettura (sill/sec)**

Correttezza (errori totali)	Prima secondaria di I grado- normolettori	Prima secondaria di I grado- DSA	Terza secondaria di I grado-normolettori	Terza secondaria di I grado- DSA
	M ± DS	M ± DS	M ± DS	M ± DS
Times New Roman	4,72 ± 2,31	6,5 ± 2,90	4,33 ± 1,43	7,9 ± 1,34
EasyReading	2,72 ± 1,47	5,5 ± 4,19	3 ± 1	6,5 ± 1,61

Tabella 4: media (M) e deviazioni standard (DS) della correttezza di lettura (errori totali)

Sono stati, poi, raggruppati i normolettori e i soggetti con DSA di entrambe le classi ed è stato applicato il test *t* di Student a campioni accoppiati con 14 gradi di libertà.

Si è notato che per i soggetti con DSA il font EasyReading® ha un'importanza significativa sia per rapidità ( $p < 0,01$ ) che per correttezza ( $p = 0,01$ ).

In particolare, la velocità di lettura media di bambini con DSA era di 3,23 sillabe al secondo nella versione originale, mentre è salita a 3,61 in quella con EasyReading®.

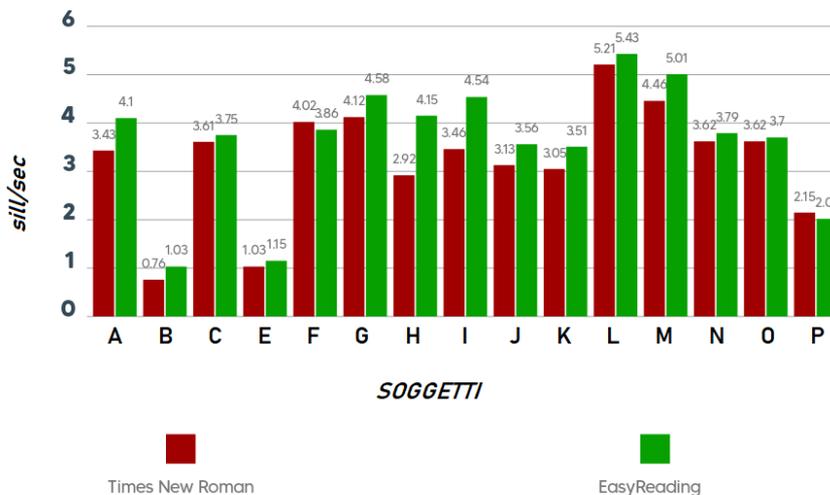


Figura 2: risultati della rapidità di lettura (sill/sec) di soggetti con DSA

Gli errori di lettura commessi dai soggetti con DSA sono diminuiti in media da 6,96 utilizzando il formato originale a 5,83 per il brano in EasyReading®.

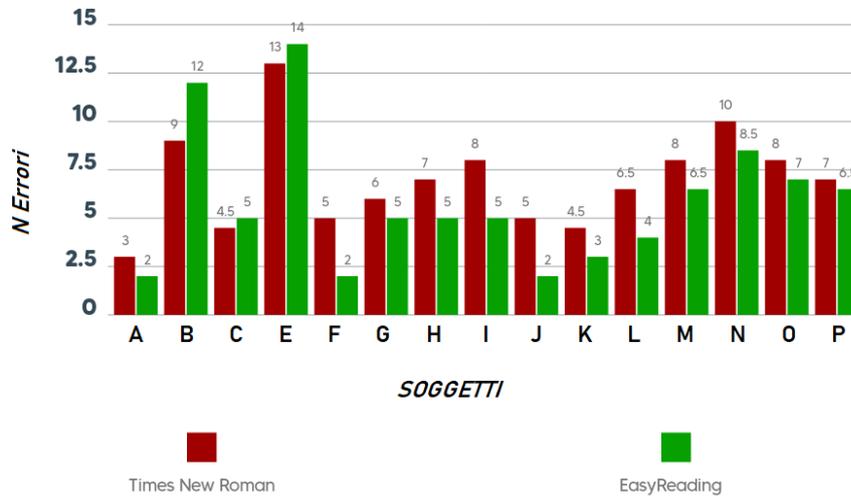


Figura 3: risultati della correttezza di lettura (numero errori totali) di soggetti con DSA

Per i normolettori, invece, si è evidenziata una differenza statisticamente significativa per il parametro accuratezza ( $p < 0,05$ ), ma non per velocità di lettura.

Nella versione in EasyReading®, i lettori normali avevano una velocità di lettura media di 4,92 con un miglioramento di 0,006 sillabe al secondo.

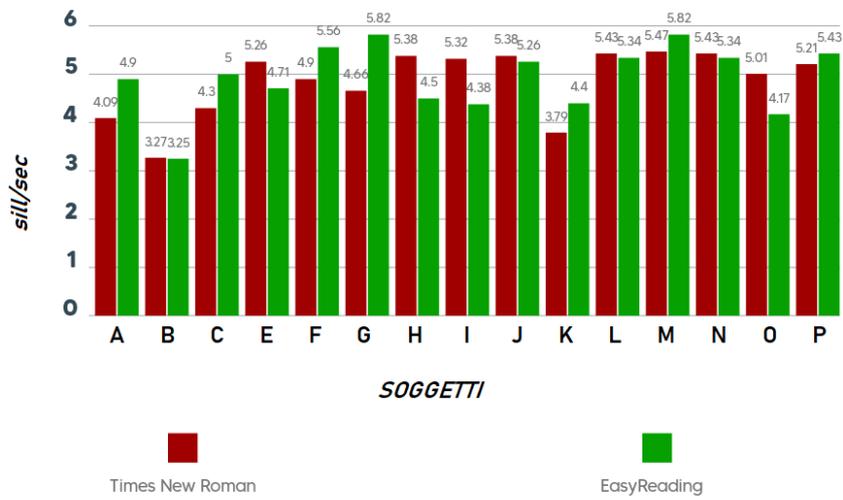


Figura 4: risultati della rapidità di lettura (sill/sec) di soggetti normolettori

La media degli errori commessi dai normolettori è diminuita da 4,56 a 2,83 con il font EasyReading®.

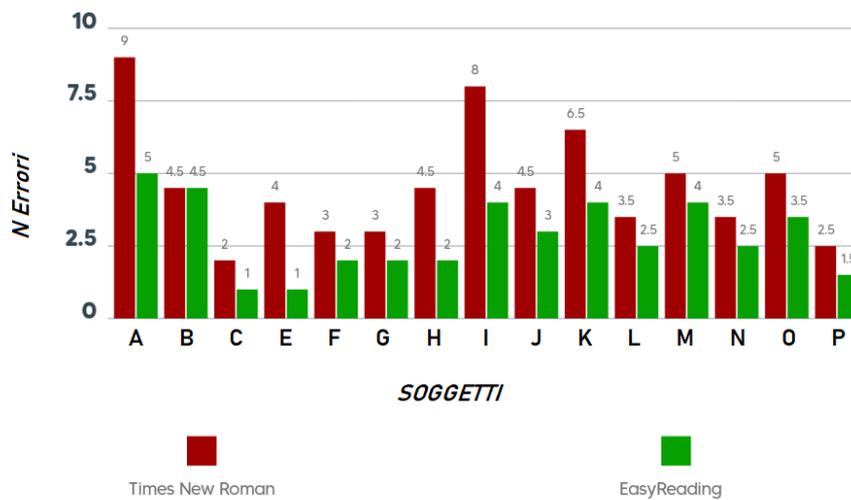


Figura 5: risultati della correttezza di lettura (numero errori totali) di soggetti normolettori

## **DISCUSSIONE**

Negli ultimi anni, l'interesse verso nuovi font "ad alta leggibilità" è notevolmente aumentato. Attualmente numerosi sono i testi pubblicati attraverso l'uso di caratteri che facilitano la lettura in soggetti con Dislessia.

Un precedente studio ha evidenziato miglioramenti di lettura con il carattere EasyReading® in normolettori, lettori con difficoltà, dislessici e studenti con difficoltà cognitive frequentanti la primaria (Bachmann e Mengheri, 2018).

Nel nostro studio, è stato preso in esame il font EasyReading® in soggetti normolettori e con DSA frequentanti la scuola secondaria di primo grado. Il nostro lavoro mostra un miglioramento della rapidità e della correttezza di lettura statisticamente significativo a favore del font EasyReading® negli studenti con DSA che frequentano la scuola secondaria di primo grado.

Inoltre, con il font in esame si è riscontrata un'efficacia apprezzabile per il parametro accuratezza anche nei lettori normali. La correttezza di lettura è, infatti, migliorata in considerazione della diminuzione media degli errori di lettura ( $p < 0,05$ ).

La significatività, tuttavia, non ha interessato la media tra i punteggi di velocità ottenuti nel brano in Times New Roman e in EasyReading® per i normolettori.

## **CONCLUSIONI**

Tale studio ha verificato che EasyReading® migliora in modo significativo la rapidità e la correttezza di lettura di brano in bambini con DSA. Inoltre, è emersa una differenza statisticamente significativa anche per i lettori normali, ma soltanto per il parametro accuratezza.

Pertanto, il font "ad alta leggibilità" EasyReading® può essere considerato un valido strumento compensativo che può aiutare i bambini con DSA che frequentano la scuola secondaria di primo grado.

È opportuno dimostrare ulteriormente la sua efficacia su campioni di studio più vasti.

Sarebbe utile ampliare la ricerca su studenti appartenenti alla scuola secondaria di secondo grado per verificare eventuali miglioramenti nelle prestazioni di lettura di testi.

## BIBLIOGRAFIA

- Bachmann, C. (2013). Può un font essere uno strumento compensativo per i lettori con dislessia? Gradimento e prestazione nella lettura in Times New Roman e in EasyReading® di alunni dislessici e normolettori della classe quarta primaria. *Dislessia. Giornale italiano di ricerca clinica e applicativa*, Vol. 10, n. 2. Edizioni Centro Studi Erickson, Trento.
- Bachmann, C., & Mengheri, L. (2018). Dyslexia and fonts: Is a specific font useful? *Brain Sciences*, 8(5), 89.
- Cornoldi, C., & Carretti, B. (2016). *Prove MT-3 Clinica. La valutazione delle abilità di Lettura e Comprensione per la scuola primaria e secondaria di I grado*. Firenze: Giunti EDU.
- Mengoni, V., & Castagna, L. (2020). Confronto delle prestazioni di lettura di testi in Times New Roman e EasyReading in soggetti con DSA e DA. *Dislessia. Giornale italiano di ricerca clinica e applicativa*, Vol. 1, n. 2. Edizioni Centro Studi Erickson, Trento.