

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE

Sede di Milano

Master di secondo livello

Disfunzioni Cognitive in età evolutiva



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Gli strumenti di Seleggio e il loro ruolo trasversale nella presa in carico della dislessia.

Tesi di Master di:

Elisa Buzzi

N. Matricola: 5315082

Anno Accademico 2023/2024

Sommario

1. Introduzione. Definizione e prevalenza della dislessia, impatto sulla vita scolastica e personale del bambino.....	2
Uno sguardo d'insieme ai principali modelli.....	3
I numeri	4
L'approccio integrato: interazione tra scuola, famiglia e clinico per una presa in carico efficace della dislessia.....	5
Introduzione all'importanza degli strumenti digitali.....	6
2. Il Seleggo Test: Oltre l'idea di Screening, un Indicatore versatile	9
Lo screening oggi: principi, obiettivi e strumenti per la diagnosi precoce dei DSA	9
Il ruolo dell'insegnante nell'individuazione precoce dei DSA.....	10
Principali strumenti di screening per la dislessia nelle scuole.....	11
I momenti chiave per lo screening: perché lo screening avviene in questi momenti?.....	12
Il Seleggo Test: il ruolo di un indicatore versatile.....	13
Obiettivo del Seleggo Test	14
All'interno del Seleggo Test.....	14
Fase preliminare: le scelte soggettive	15
Primo compito	16
Gli stimoli: il senso delle non-parole.....	16
La seconda prova del Seleggo Test: per leggere bene serve il giusto spazio	17
Un inciso: l'operatore del Seleggo Test, figura fondamentale nel delicato momento delle correzioni ...	18
Ultima prova del Seleggo Test: l'ascolto con sintesi vocale	18
Oltre ai parametri personalizzati, un indicatore di difficoltà di lettura: lo studio in corso	19
Dall'indicatore all'azione: destinazione Valutazione.....	21
3. Un modello di intervento personalizzato tramite tecnologie digitali.....	23
Ruolo delle tecnologie digitali:.....	23
Riabilitazione a distanza, l'offerta di Tachidino.....	24
Il genitore nella riabilitazione con Tachidino	25
Lo strumento compensativo Seleggo Reader	26
4. I risvolti emotivi della dislessia	29
L'impatto emotivo della dislessia nei bambini	29
Come il contesto cambia la situazione	30
Le implicazioni a lungo termine	32
5. Indirizzare una traiettoria. I dettagli che contano	33
Impatto emotivo dello strumento compensativo.....	33
La validazione sperimentale dell'efficacia dei parametri del Seleggo Reader	34
Un modello collaborativo per la sinergia tra scuola genitore e clinico	36
6. Conclusioni.....	40
Bibliografia.....	42

1. Introduzione. Definizione e prevalenza della dislessia, impatto sulla vita scolastica e personale del bambino.

Quando parliamo di dislessia entriamo in un campo molto più ampio di quello che può apparire come una banale difficoltà davanti a un testo scritto, una lentezza o una inspiegabile fatica nella lettura. Quanto può essere potente l'incomprensione davanti a questa difficoltà invisibile: "Ma guarda, è scritto lì" ... La dislessia si manifesta innanzi tutto con difficoltà nell'imparare a leggere, in particolare nella decifrazione dei segni linguistici, ovvero nella correttezza e nella rapidità della lettura. Può includere difficoltà nella comprensione della lettura, con incapacità di ricordare le cose lette, trarre conclusioni o usare informazioni derivanti dalla lettura. Inoltre, sebbene il nucleo del problema riguardi la capacità di decifrare i segni linguistici – ovvero la lettura accurata e fluente – questa condizione si manifesta anche in ambiti strettamente collegati, come la scrittura e il calcolo.

La dislessia è dunque una condizione complessa che va ben oltre una semplice difficoltà nel leggere; essa si inserisce nel più ampio ambito dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA). La Legge 170/2010, infatti, ha ufficialmente riconosciuto in Italia non solo la dislessia, ma anche altri disturbi come la disgrafia, la disortografia e la discalculia. Questi disturbi si manifestano in specifici ambiti delle abilità cognitive, pur mantenendo intatto il funzionamento intellettivo generale: i soggetti hanno intelligenza in norma, ma incontrano particolari difficoltà nel decifrare i segni della lingua e nel gestire attività fondamentali per l'apprendimento scolastico.

La dislessia, secondo il DSM-5, è un disturbo specifico dell'apprendimento caratterizzato da difficoltà che emergono tipicamente durante i primi anni di scuola, quando i bambini iniziano a imparare a leggere e scrivere, rendendo cruciale un intervento precoce per supportare il loro sviluppo educativo (American Psychiatric Association, 2013).

In questo contesto, il Balance Model di Dirk Bakker (1992) distingue due modalità di espressione della dislessia: la tipologia "tipi-P", chiamati anche "spelling" si caratterizza per una lettura lenta ma accurata, frutto di una forte dipendenza dalle strategie dell'emisfero destro, mentre la tipologia "tipi-L", chiamati anche "guessers" comporta una lettura più rapida ma meno precisa, grazie all'utilizzo sin dalle prime fasi dell'apprendimento della lettura di strategie dell'emisfero sinistro.

Alcuni studiosi hanno anche proposto un tipo di dislessia M (misto), che include bambini dislessici che leggono lentamente e in modo impreciso. La validità della classificazione di Bakker è stata supportata da diverse ricerche ma oltre al Balance Model di Bakker, esistono diversi approcci teorici per comprendere la dislessia.

Uno sguardo d'insieme ai principali modelli

L'ipotesi eziologica storicamente più riconosciuta in questo ambito è l'ipotesi del deficit fonologico. Essa spiega le difficoltà di lettura nella dislessia tramite un deficit nel processamento fonologico, ovvero nella capacità di manipolare e riconoscere i suoni del linguaggio. Questo deficit compromette l'associazione tra suoni (fonemi) e lettere scritte (grafemi), ostacolando la decodifica delle parole e la lettura fluente. La teoria è supportata da numerosi studi che evidenziano come i dislessici abbiano difficoltà specifiche nel processamento fonologico, indipendentemente dalle loro abilità cognitive generali (Stanovich, 1988).

Inoltre, studi più approfonditi attribuiscono questo deficit a una difficoltà nell'elaborazione dei suoni presentati in rapida sequenza, nota come teoria del deficit di processing temporale. Questa prospettiva, sostenuta da Tallal (1980), suggerisce che i dislessici abbiano un deficit non-linguistico nella risoluzione temporale del cambiamento rapido di stimoli uditivi, rendendo difficoltosa la percezione del parlato e, di conseguenza, l'acquisizione delle abilità fonologiche necessarie per la lettura (Tallal, 1980).

Contemporaneamente i modelli neuropsicologici cercano di spiegare le difficoltà di lettura attraverso le basi neurali del disturbo. Tra i principali, il modello del deficit fonologico attribuisce la dislessia a problemi nel processamento dei suoni del linguaggio, implicando le regioni perisilviane dell'emisfero sinistro. Un altro esempio è il modello magnocellulare, che suggerisce che la dislessia sia legata a un deficit nel sistema magnocellulare, responsabile dell'elaborazione di informazioni visive e uditive in rapido movimento, influenzando sia la lettura che altre abilità sensoriali (Stein e Walsh, 1997).

L'approccio evolutivo e neurocostruttivista offrono invece una prospettiva dinamica, considerando la dislessia come un disturbo del neurosviluppo che si manifesta gradualmente nel tempo. Le ricerche longitudinali in questo ambito hanno permesso di tracciare le traiettorie evolutive del disturbo, volgendo il loro interesse ad identificare precocemente predittori e meccanismi di sviluppo che ne governano l'espressione.

I modelli multifattoriali sostengono che la dislessia derivi dall'interazione tra numerosi fattori di rischio e protettivi, sia di origine genetica che ambientale. Questi elementi possono influenzare lo sviluppo dei sistemi neurali coinvolti nei processi cognitivi essenziali per l'apprendimento, facendo emergere il disturbo come il risultato della sommatoria di diversi deficit.

È importante sottolineare che questi approcci non si escludono reciprocamente. La ricerca attuale volge verso una posizione condivisa che la dislessia sia un disturbo complesso ed eterogeneo, dove le modalità di manifestazione sono il risultato di molteplici cause e sfumature.

Questa è l'ottica nella quale si sostiene quell'approccio diagnostico raccomandato dalle Linee Guida che prevede una valutazione multidimensionale, che integra informazioni cliniche, psicodiagnostiche

e scolastiche, ed esclude altre condizioni che potrebbero influenzare l'apprendimento. In questo modo, si sottolinea che il disturbo riguarda specifiche competenze strumentali legate solo alla lettura e alla scrittura, mentre il funzionamento cognitivo globale rimane nella norma.

Le Consensus Conference sui DSA sono state promosse dall'Associazione Italiana Dislessia (AID) al fine di definire degli standard clinici per la diagnosi e la riabilitazione della dislessia evolutiva. Queste conferenze rappresentano un punto di riferimento molto importante in Italia per la condivisione dei criteri diagnostici a livello nazionale.

Inoltre, le Linee Guida sui DSA (MIUR, 2011) evidenziano come l'accettazione delle proprie difficoltà di lettura e la corretta divulgazione di conoscenze sui DSA nella scuola e tra le famiglie sia un aspetto fondamentale da affrontare.

L'impatto della dislessia sulla vita scolastica e personale del bambino è, infatti, da non trascurare. Le difficoltà di lettura, scrittura e calcolo possono portare a una percezione negativa di sé, con conseguente bassa autostima, ansia e depressione. I bambini con DSA spesso si sentono "diversi" e possono attribuire i loro insuccessi scolastici a una loro scarsa intelligenza, mostrandosi restii quando viene richiesto di svolgere attività che richiedono lettura, scrittura o calcolo. Questa situazione può generare un circolo vizioso con senso di frustrazione, rimproveri e impotenza, che ha conseguenze importanti sul benessere emotivo di bambino e famiglia (Marotta, L. (2020)

In questo senso la dislessia, se non riconosciuta e trattata tempestivamente, può portare a un abbandono scolastico prematuro e a difficoltà lavorative. Individuare precocemente i segnali di rischio di DSA e fornire un supporto adeguato a prevenire l'insorgenza di problemi psicopatologici e favorire l'adattamento personale e sociale del bambino è quindi una questione d'interesse cruciale.

I numeri

La prevalenza della dislessia evolutiva è stimata intorno al 3,5% della popolazione scolastica italiana. I dati ISTAT offrono una visione approfondita della diffusione dei DSA nel territorio nazionale. Durante gli anni scolastici 2021/2022 e 2022/2023, la percentuale di studenti certificati con DSA ha raggiunto rispettivamente il 5,7% e il 6% del totale, corrispondenti a circa 337.602 e 354.569 alunni. Queste cifre riguardano studenti dal terzo al quinto anno della scuola primaria e quelli della scuola secondaria di I e II grado. Analizzando la distribuzione delle iscrizioni, emerge che la stragrande maggioranza frequenta scuole statali (93%), mentre solo il 7% si trova in istituti non statali, di cui il 5,1% in scuole paritarie e l'1,9% in scuole non paritarie.

Un ulteriore aspetto riguarda gli studenti "a rischio DSA". Questi alunni, individuati tramite specifici test somministrati in ambito sanitario, appartengono principalmente alla scuola dell'infanzia e ai primi due anni della primaria. Nel 2021/2022 il numero era di 5.930 (pari allo 0,26%), mentre nel

2022/2023 è leggermente aumentato fino a 6.468 (0,29%). Questa evoluzione evidenzia un'attenzione crescente alla diagnosi precoce, che permette interventi tempestivi e mirati.

Infine, l'aumento progressivo delle diagnosi, in atto sin dall'emanazione della Legge 170/2010, non solo testimonia un miglioramento nelle tecniche di valutazione, ma riflette anche una sensibilità sempre maggiore verso il riconoscimento e la valorizzazione della neuro diversità. In questo modo, il panorama italiano si sta orientando verso percorsi educativi e terapeutici sempre più personalizzati, finalizzati a garantire a ogni studente il supporto necessario per superare le proprie difficoltà.

L'approccio integrato: interazione tra scuola, famiglia e clinico per una presa in carico efficace della dislessia

Un approccio integrato alla gestione della dislessia riconosce l'importanza di far convergere le competenze di tutti gli interlocutori, scuola, famiglia e clinici, sfruttando anche gli strumenti digitali, per garantire un supporto completo e mirato al bambino. In pratica, si tratta di creare un sistema collaborativo che vada a sostenere le possibilità di successo dell'alunno, e aiuti a prevenire la perdita di interesse nell'apprendimento stesso.

Questo concetto implica il creare un sistema di supporto che coinvolge attivamente scuola, famiglia e clinici, arricchito dall'utilizzo strategico degli strumenti digitali. Tale modalità non si limita a interventi frammentati, ma mira a garantire una presa in carico completa e personalizzata, capace di valorizzare le potenzialità del bambino e prevenire un eventuale disinvestimento nell'apprendimento. Innanzitutto, la collaborazione tra scuola, famiglia e clinici permette di offrire un supporto globale, indirizzato alle specifiche esigenze di quel bambino. Così, l'intervento risulta tempestivo e flessibile, poiché è progettato per rispondere in modo immediato alle difficoltà emergenti, ma tenendo in considerazione la totalità del contesto di vita in cui il bambino si sta sviluppando. La sinergia tra questi diversi ambiti – l'ambiente educativo, il nucleo familiare e la dimensione clinica – va a costruire una rete di sostegno che non limita l'intervento a una dimensione ristretta, ma che abbraccia il bambino nella sua totalità.

Un aspetto centrale di questo approccio è il miglioramento della motivazione e della compliance. Coinvolgere attivamente il bambino, la sua famiglia e gli insegnanti aumenta anche l'adesione al percorso di riabilitazione e all'utilizzo degli strumenti compensativi, riducendo il rischio di abbandono o scarso investimento. La condivisione di informazioni e strategie tra clinici, scuola e famiglia consente di monitorare costantemente i progressi, adattando gli interventi alle necessità reali del bambino e creando così un ambiente di apprendimento il più possibile positivo e inclusivo.

I genitori, in questo modello, diventano attori attivi nel loro ruolo di mediatori degli interventi, acquisiscono una maggiore competenza nel riconoscere le criticità e valorizzare le potenzialità dei

propri figli, e possono contribuire a selezionare secondo le conoscenze delle preferenze e modalità del proprio figlio gli strumenti compensativi più idonei. Allo stesso tempo, il supporto offerto dal mezzo informatico – in particolare attraverso servizi di teleassistenza e teleriabilitazione – permette di intensificare il percorso riabilitativo lasciando che si iscriva senza cambiamenti radicali nelle routine familiari, senza causare cambiamenti drastici di organizzazione e stress genitoriale.

Per questo l'approccio integrato si fonda sul modello bio-psico-sociale, che riconosce l'importanza di considerare il bambino non solo come “soggetto di deficit”, ma come persona completa, inserita in un contesto che modula in differenti modi il suo sviluppo. Un intervento efficace, infatti, sappiamo richiedere una valutazione attenta delle potenzialità e delle fragilità dell'individuo, in sinergia con un'interazione costruttiva tra tutti i professionisti coinvolti e gli ambiti di riferimento.

Introduzione all'importanza degli strumenti digitali

L'obiettivo principale di questo elaborato è promuovere un intervento integrato, evidence-based, e fortemente supportato dalla tecnologia e dalla personalizzazione, per migliorare la presa in carico della dislessia; come anticipato nel precedente paragrafo un intervento integrato si fonda sul coinvolgimento attivo di scuola, famiglia e clinici. Solo attraverso questa sinergia si può garantire un supporto globale ed efficace, capace di massimizzare le possibilità di successo del bambino, creando un ambiente di apprendimento positivo e inclusivo, e contrastando il rischio di disinvestimento nell'apprendimento. La condivisione di informazioni e strategie tra tutte le figure di riferimento consente di tenere monitorato l'andamento degli interventi e di adattarli in base alle necessità emergenti. In questo modo, l'esperienza dei genitori sia di criticità sia di potenzialità dei propri figli è preziosa e contribuisce a migliorare la gestione del percorso riabilitativo.

Parallelamente, un approccio evidence-based che si basa sull'utilizzo di strumenti e metodologie scientificamente validate, garantisce l'efficacia del trattamento. Il monitoraggio costante dei progressi del bambino, mediante parametri fondati sull'evidenza, permette di valutare l'impatto degli interventi e di apportare le modifiche necessarie per ottimizzare i risultati.

Come spiegato da Bachmann, Gagliardi, & Marotta, (2020), il supporto tecnologico riveste un ruolo sempre più centrale in questo modello integrato. L'integrazione di strumenti digitali—come software, app e piattaforme online—offre modalità innovative per sostenere la riabilitazione e la compensazione della dislessia. Questi strumenti favoriscono la motivazione e l'interattività, garantiscono feedback immediati e permettono di migliorare competenze specifiche, il tutto adattandosi alle esigenze del singolo paziente.

Un ulteriore aspetto riguarda la personalizzazione dell'intervento. Il trattamento deve essere adattato alle specifiche caratteristiche dell'utilizzatore, considerando elementi come età, livello di istruzione,

esperienza con le tecnologie, e profilo neuropsicologico ed emotivo. La scelta di hardware e software adeguati facilita l'interazione e la capacità di osservazione del clinico, mentre la definizione di obiettivi individuali consente di strutturare un programma riabilitativo personalizzato, in linea con le risorse disponibili e il contesto di vita del bambino.

La tele-riabilitazione si configura come un ulteriore strumento di grande valore che andrà ad integrare le prestazioni tradizionali, migliorandone l'efficacia, l'efficienza e la pertinenza. Attraverso il monitoraggio a distanza dei parametri clinici e il supporto a interventi di natura fisica, cognitiva e psicoterapeutica, la tele-riabilitazione offre risultati favorevoli, evidenziati anche dalla letteratura, e consente una maggiore continuità del percorso riabilitativo anche a domicilio.

L'obiettivo finale di questo modello è di migliorare la qualità della vita del paziente in tutti i contesti—familiare, scolastico e terapeutico. Questo richiede un impegno condiviso da parte di tutti gli attori coinvolti, per creare un ambiente di supporto che favorisca lo sviluppo del pieno potenziale del bambino con dislessia. Le tecnologie digitali, in particolare, emergono come strumenti cruciali per la riabilitazione e la compensazione del disturbo, grazie alla loro capacità di personalizzare l'intervento e di coinvolgere attivamente il paziente.

Un altro degli aspetti chiave degli strumenti digitali è la loro efficacia nel sostenere l'apprendimento nella dislessia, grazie alla creazione di ambienti che promuovono motivazione, interattività e la loro capacità di fornire un feedback immediato.

La possibilità di integrare la riabilitazione ambulatoriale con quella a domicilio rappresenta un altro fondamentale vantaggio, poiché consente di garantire un allenamento intensivo e costante, essenziale per ottenere risultati stabili. I software dedicati permettono di controllare e gestire con precisione i parametri del materiale didattico—come la tipologia degli stimoli, la struttura fonotattica, i tempi di esposizione e la posizione degli elementi sullo schermo—offrendo così un supporto mirato e adattabile alle necessità specifiche dei bambini con DSA.

È importante, tuttavia, che l'adozione di piattaforme, programmi e app commerciali sia preceduta da una rigorosa verifica della loro efficacia, in modo che possano essere integrate nel contesto riabilitativo in maniera consapevole. La riabilitazione integrata, che combina sedute ambulatoriali e a domicilio, non solo garantisce un'applicazione intensiva del trattamento, ma contribuisce anche a ridurre il rischio di sovraccarico cognitivo, che potrebbe derivare da un eccesso di informazioni o dalla gestione di troppe funzioni tecniche.

Infine, per sfruttare appieno il potenziale degli strumenti digitali, è essenziale che i docenti abbiano accesso alle principali informazioni sulle tecnologie informatiche più diffuse, in modo da poterle integrare in maniera efficace e nella loro didattica. Così gli educatori potranno ampliare le loro pratiche lasciando emergere nuove idee su come insegnare e apprendere.

In conclusione, l'intervento integrato, evidence-based e supportato dalla tecnologia rappresenta un modello innovativo e completo per affrontare la dislessia. Unendo il contributo di scuola, famiglia e clinici, e sfruttando le potenzialità offerte dalle tecnologie digitali, si crea un percorso personalizzato e flessibile che non solo migliora l'apprendimento, ma favorisce anche il benessere emotivo e la qualità della vita del bambino in ogni suo ambito di sviluppo.

2. Il Seleggio Test: Oltre l'idea di Screening, un Indicatore versatile

Lo screening oggi: principi, obiettivi e strumenti per la diagnosi precoce dei DSA

Al momento attuale in Italia la normativa vigente per quanto riguarda l'identificazione precoce dei DSA, è regolata dalla legge 170/2010 (art. 3, comma 3) e dal successivo Decreto attuativo in accordo tra altre Istituzioni. Le Linee guida per la predisposizione di protocolli regionali per le attività di individuazione precoce dei casi sospetti di DSA sono state definite con il decreto del 17 aprile 2013. Il Decreto Ministeriale del 17 aprile 2013, prot. n. 297, ha introdotto le "Linee guida per la predisposizione dei protocolli regionali per le attività di individuazione precoce dei casi sospetti di Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA)". Queste linee guida delineano un quadro operativo per le scuole e le istituzioni sanitarie, con l'obiettivo di identificare tempestivamente gli studenti che potrebbero presentare DSA, al fine di avviare interventi educativi e diagnostici appropriati.

La premessa del documento richiama l'articolo 3 della Legge 8 ottobre 2010, n. 170, che assegna alle scuole il compito di svolgere attività di individuazione precoce dei casi sospetti di DSA, distinguendo tra difficoltà di origine didattica e quelle di origine ambientale. Le scuole sono tenute a comunicare alle famiglie le osservazioni raccolte, suggerendo eventualmente un percorso diagnostico presso i servizi sanitari competenti.

Le "Linee guida per la predisposizione di protocolli regionali per le attività di individuazione precoce dei casi sospetti di DSA", definite con il decreto del 17 aprile 2013, forniscono indicazioni operative per l'identificazione tempestiva dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) nelle scuole. Queste linee guida sottolineano l'importanza di un approccio sistematico e coordinato tra istituzioni scolastiche, famiglie e servizi sanitari per garantire una diagnosi precoce e interventi adeguati, ma non stabiliscono un protocollo unico e rigido valido su tutto il territorio nazionale. Questo significa che l'effettiva applicazione dello screening può variare da regione a regione e da scuola a scuola, in base a diversi fattori.

Cosa determina queste differenze?

Innanzitutto, le disposizioni regionali: l'organizzazione dello screening è demandata alle singole regioni, che possono adottare modelli e strumenti differenti in base alle proprie politiche educative e sanitarie. Alcune regioni, ad esempio, potrebbero prevedere la collaborazione con specifici enti sanitari o università, mentre altre potrebbero sviluppare strumenti propri.

Nel concreto poi ogni scuola deve far fronte alla questione delle risorse disponibili; non tutte le scuole dispongono delle stesse risorse in termini di personale formato, tempo da dedicare alle attività di screening e strumenti standardizzati. Ad esempio, alcune scuole possono avere già presenti nel loro organico insegnanti specializzati o avere il supporto di logopedisti referenti, rendendo più agevole

l'osservazione e la segnalazione dei casi sospetti. Altre realtà potrebbero dover fare affidamento esclusivamente sui docenti curricolari, che potrebbero non avere una formazione approfondita sui DSA. Inoltre, la disponibilità di software e test validati per lo screening può variare, influenzando l'efficacia del processo.

In alcune regioni, lo screening è promosso direttamente dai servizi sanitari, che forniscono un supporto concreto di formazione degli insegnanti e anche la gestione delle segnalazioni. In altre, invece, il percorso di individuazione precoce potrebbe essere più scollegato dal sistema sanitario, lasciando alle famiglie un ruolo più attivo nel richiedere approfondimenti diagnostici.

Ci sono naturalmente delle conseguenze diverse a queste differenze di organizzazione dello stesso processo; in alcune scuole o regioni, lo screening potrebbe essere molto efficace, con insegnanti formati, strumenti validati e un percorso chiaro per la diagnosi e l'intervento precoce. In altri contesti scolastici, invece, la mancanza di risorse adeguate potrebbe rendere il processo meno sistematico, con il rischio che alcuni bambini con DSA non vengano individuati tempestivamente.

Per garantire pari opportunità a tutti gli studenti, sarebbe ideale che le scuole potessero accedere a strumenti di screening standardizzati e validati, con una formazione adeguata al personale docente. L'integrazione tra scuola, servizi sanitari e famiglia è fondamentale per ridurre le disparità e migliorare l'efficacia dell'individuazione precoce dei DSA e per garantire un percorso di valutazione e intervento che risponda alle esigenze specifiche di ogni studente.

Per quanto riguarda gli strumenti di screening raccomandati, le linee guida suggeriscono l'utilizzo di schede di osservazione e protocolli standardizzati che permettano agli insegnanti di rilevare indicatori di rischio per DSA. Questi strumenti sono progettati per valutare specifiche abilità legate alla lettura, scrittura e calcolo, consentendo di individuare precocemente potenziali difficoltà. È fondamentale che tali strumenti siano validati scientificamente e adattati al contesto educativo di riferimento e logicamente si rivela necessaria un'adeguata formazione per il personale scolastico, affinché possa utilizzare efficacemente gli strumenti di screening e interpretarne correttamente i risultati.

Il ruolo dell'insegnante nell'individuazione precoce dei DSA

Secondo le indicazioni del MIUR, per riconoscere un alunno con un potenziale Disturbo Specifico di Apprendimento (DSA) non è sempre necessario ricorrere a strumenti specifici. In una fase iniziale, può essere sufficiente l'osservazione diretta delle prestazioni scolastiche negli ambiti interessati dal disturbo, come la lettura, la scrittura e il calcolo.

Per quanto riguarda la scrittura, è importante notare la presenza di errori ricorrenti. Sebbene alcuni errori possano essere comuni nelle prime fasi di apprendimento, la loro persistenza oltre il livello atteso per età e grado scolastico può rappresentare un segnale di difficoltà. Nei ragazzi più grandi, si

può osservare un'estrema difficoltà nel controllo delle regole ortografiche o della punteggiatura. Anche nella lettura possono emergere segnali di allarme, come il mantenimento di una lettura sillabica oltre la metà della prima classe primaria, la tendenza a leggere la stessa parola in modi diversi all'interno di un brano o la difficoltà nel seguire il testo, con frequenti perdite di segno o di riga.

Quando un docente rileva simili caratteristiche nelle prestazioni di un alunno, ha il compito di predisporre specifiche attività di recupero e potenziamento per almeno 6 mesi secondo le Linee Guida 2022. Se, nonostante questi interventi, le difficoltà persistono, è necessario informare la famiglia e suggerire una valutazione specialistica per accertare l'eventuale presenza di un DSA.

Da quanto riportato nelle Linee Guida, le ricerche nel settore evidenziano che circa il venti per cento degli alunni, soprattutto nel primo biennio della scuola primaria, manifesta difficoltà nelle abilità di base coinvolte nei DSA. Tuttavia, solo una percentuale compresa tra il tre e il quattro per cento riceverà una diagnosi effettiva. Questo dato sottolinea come una prestazione atipica non sia automaticamente indicativa di un disturbo, ma richieda un'attenta valutazione e un monitoraggio nel tempo.

Principali strumenti di screening per la dislessia nelle scuole

Come abbiamo visto nel paragrafo precedente la procedura di screening varia a seconda della realtà della specifica scuola che ci troviamo a osservare e dipende fortemente dalla disponibilità di risorse e dalla formazione del personale docente. Nelle scuole in cui gli insegnanti hanno ricevuto una formazione specifica e dispongono di strumenti validati, le procedure di screening possono essere condotte internamente, e facilitano un'identificazione tempestiva delle difficoltà e una gestione più immediata degli interventi di potenziamento. Tuttavia, in altri istituti, dove non è presente personale adeguatamente formato o mancano risorse, il processo può risultare meno sistematico. In questi casi, l'individuazione dei bambini con DSA si basa spesso sul supporto di servizi esterni, tra cui specialisti come psicologi o centri privati, che propongono alle scuole programmi di screening che possono essere non sistematici.

Gli strumenti di screening per la dislessia nelle scuole hanno un ruolo fondamentale nell'individuazione precoce delle difficoltà di apprendimento, consentendo interventi tempestivi ed efficaci. Gli insegnanti e i genitori possono avvalersi di questionari strutturati, o di strumenti osservativi pensati per individuare studenti a rischio, come i questionari rivolti ai docenti per segnalare difficoltà evidenti negli alunni (es. checklist CIFRA).

Accanto ai metodi tradizionali, negli ultimi anni si stanno affermando anche strumenti digitali, tra cui le piattaforme di screening online come quelle offerte da Giunti Testing, che permettono una valutazione standardizzata della lettura e della scrittura. L'utilizzo di questi strumenti avviene

attraverso un processo articolato che parte dall'osservazione diretta degli insegnanti sulle difficoltà di lettura e scrittura manifestate dagli alunni. Successivamente, vengono somministrati test di screening ai bambini con difficoltà sospette, e i risultati ottenuti vengono confrontati con i parametri normativi per decidere se attivare percorsi di potenziamento. In caso di persistente difficoltà, si coinvolgono specialisti e servizi sanitari per un'eventuale valutazione diagnostica approfondita.

Tra le prove standardizzate più utilizzate in ambito clinico, la DDE-2¹ valuta la correttezza e la velocità della lettura e della scrittura nei bambini dai 7 ai 13 anni, mentre il test MT Avanzate di Cornoldi e Colpo (2011)² misura la velocità e l'accuratezza della lettura attraverso brani e parole, adattandosi ai diversi livelli scolastici. Per la comprensione del testo, le Prove PRCR-2³ offrono un'importante valutazione nei bambini della scuola primaria. Altri strumenti si concentrano sull'individuazione precoce delle difficoltà nei prerequisiti della lettura, come l'IPDA⁴, impiegato già nella scuola dell'infanzia per identificare eventuali difficoltà nei prerequisiti dell'apprendimento.

I momenti chiave per lo screening: perché lo screening avviene in questi momenti?

Lo screening per i Disturbi Specifici dell'Apprendimento segue momenti chiave che corrispondono a fasi cruciali dello sviluppo scolastico del bambino. In alcune regioni e istituzioni scolastiche, il processo può iniziare già nell'ultimo anno della scuola dell'infanzia, quando vengono osservati i prerequisiti fondamentali per l'apprendimento, come lo sviluppo del linguaggio, la consapevolezza fonologica, la coordinazione motoria, le abilità grafo-motorie, l'attenzione e la memoria di lavoro. Sebbene a questa età non sia possibile diagnosticare la dislessia, l'obiettivo è individuare eventuali difficoltà che potrebbero richiedere un monitoraggio più attento nei primi anni della scuola primaria. Nel corso della prima classe primaria, le prime difficoltà nell'acquisizione della lettura, della scrittura e del calcolo possono apparire in maniera più evidente. Attraverso lo screening con strumenti standardizzati, si valutano il riconoscimento delle lettere, la corrispondenza tra suono e grafema, la velocità e la correttezza nella lettura di parole e non-parole, oltre alla consapevolezza fonologica e alle abilità metafonologiche. Se emergono segnali di difficoltà, gli insegnanti possono attivare

¹ Sartori, G., Job, R., & Tressoldi, P. E. (2007). DDE-2: Batteria per la valutazione della dislessia e della disortografia evolutiva - 2. Erickson.

² Cornoldi C. e Colpo G. (1998), *Prove di lettura MT per la Scuola elementare – 2*, Firenze, Organizzazioni Speciali (nuova edizione 2011)

³ Cornoldi, C., Miato, L., Molin, A., & Poli, S. (2009). PRCR-2: Prove di Prerequisito per la Diagnosi delle Difficoltà di Lettura e Scrittura. Erickson.

⁴ A. Terreni, M.L. Tretti, P.R. Corcella, C. Cornoldi, P.E. Tressoldi, IPDA, NUOVA EDIZIONE, Questionario osservativo per l'identificazione precoce delle difficoltà di apprendimento, Erickson, Trento, 2011 M.L. Tretti, A. Terreni, P.R. Corcella, MATERIALI IPDA per la prevenzione delle difficoltà di apprendimento, Strategie e interventi, Erickson, Trento, 2002

programmi e didattiche mirate e tenere queste capacità sotto monitoraggio come consigliato dalle Linee Guida.

La seconda classe della scuola primaria rappresenta il momento chiave per l'individuazione dei DSA, poiché i processi di lettura e scrittura dovrebbero essere ormai consolidati. In questa fase, con gli strumenti di screening si analizzano la velocità e l'accuratezza della lettura, la comprensione del testo, la correttezza ortografica e le abilità numeriche di base. Se le difficoltà risultano persistenti nonostante il supporto didattico (potenziamento), si procede con una segnalazione ai servizi sanitari o a specialisti per un'eventuale valutazione diagnostica.

In alcuni casi, lo screening viene ripetuto anche in terza primaria per monitorare quei bambini che, pur avendo manifestato difficoltà, non avevano ancora ricevuto una diagnosi definitiva nelle fasi precedenti. Questo ulteriore passaggio consente di individuare eventuali casi sfuggiti alle precedenti valutazioni e di verificare l'efficacia degli interventi di potenziamento messi in atto.

L'organizzazione dello screening in questi momenti specifici risponde a esigenze fondamentali: prevenire difficoltà scolastiche, consentendo l'attivazione precoce di interventi didattici mirati prima che le difficoltà si consolidino; evitare diagnosi premature, dal momento che fino alla fine della seconda primaria certe difficoltà possono ancora rientrare nella normale variabilità dello sviluppo; e garantire un intervento tempestivo, poiché proprio nei primi anni della scuola primaria le difficoltà di apprendimento emergono con maggiore chiarezza. Un sistema ben strutturato di screening consente quindi di individuare precocemente i bambini a rischio e di attivare le strategie necessarie per favorire il loro percorso scolastico e il loro benessere complessivo.

Il Seleggo Test: il ruolo di un indicatore versatile.

Il Seleggo Test può trovare una collocazione significativa all'interno del quadro normativo e delle linee guida sui DSA.

Seleggo è una piattaforma online che mette a disposizione uno strumento compensativo per gli studenti dislessici: offre libri di testo scolastici digitalizzati e tecnologia TTS (text-to-speech), consentendo a ogni studente di scegliere i parametri per la visualizzazione del testo scolastico di cui ha bisogno.

Seleggo Test è uno strumento della piattaforma Seleggo che permette di individuare quali specifici parametri visivi, come il tipo di font, la grandezza e l'interlinea, oltre agli aspetti uditivi, come il tono e la velocità della sintesi vocale, saranno ottimali, facilitando così la lettura e lo studio degli studenti con difficoltà.

Questo test può anche rappresentare un primo strumento di osservazione utile agli operatori scolastici per identificare eventuali fatiche nella lettura e definire soglie oggettive di attenzione per potenziali difficoltà specifiche nell'ambito della lettura.

Oltre al suo primario aspetto personalizzante, in cui vediamo l'utilità di Seleggo Test come specificatamente studiato per essere il miglior alleato dello strumento compensativo, esso offre agli insegnanti un supporto nell'individuazione di studenti che potrebbero trarre beneficio da strumenti specifici e, se necessario, orientando verso una valutazione più approfondita. In questo senso, non sostituisce le procedure diagnostiche standardizzate, ma può integrarsi con altri strumenti di valutazione per ottenere un quadro più completo delle abilità di lettura dello studente.

L'integrazione del Seleggo Test nelle pratiche scolastiche e cliniche potrebbe, quindi, rappresentare un utile alleato nella personalizzazione del supporto agli studenti con difficoltà di lettura, garantendo un approccio più mirato e inclusivo che favorisce un intervento precoce e mirato.

Obiettivo del Seleggo Test

Il Seleggo Test è stato sviluppato per offrire un supporto personalizzato alla lettura, adattando i parametri visivi e uditivi in base alle esigenze individuali. L'obiettivo principale è migliorare l'esperienza di lettura rispetto ai parametri standard, permettendo a ciascun utente di trovare la configurazione ottimale per una lettura più fluida ed efficace. Questo test è particolarmente utile per chi ha difficoltà nella lettura, come gli studenti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), poiché permette di selezionare font, grandezza del testo, spaziatura tra lettere e parole e impostazioni della sintesi vocale, come velocità e timbro della voce artificiale specifiche per il singolo utilizzatore. L'approccio personalizzato consente di ridurre l'affaticamento nella lettura e migliorare la comprensione del testo.

All'interno del Seleggo Test

Il Seleggo Test viene somministrato attraverso una piattaforma online, accessibile direttamente da una web-app. Si può accedere al test direttamente dal sito ufficiale www.seleggo.org selezionando la voce "Seleggo Test" dal menu laterale. Non sono richiesti software aggiuntivi o installazioni complesse, poiché tutto il processo avviene tramite browser. Questa modalità di accesso semplifica l'utilizzo sia per le scuole che per i singoli utenti, permettendo un'ampia accessibilità. Il test può essere eseguito su un computer o un tablet dotato di tastiera e microfono, strumenti necessari per la registrazione della lettura del bambino. Inoltre, la presenza di un adulto esperto (es. insegnante, tutor...) è fondamentale durante lo svolgimento della prova. Il suo ruolo è quello di riascoltare le registrazioni delle produzioni del bambino e segnalare al computer se la lettura era corretta,

autocorretta o errata. Questo passaggio è essenziale per garantire l'analisi dei risultati e per permettere al sistema di fornire parametri personalizzati realmente adatti alle necessità del lettore. Infatti, l'intero processo è strutturato in più fasi, ognuna finalizzata a restringere progressivamente la scelta fino all'identificazione del font e della dimensione più efficace per la lettura.

L'ambiente digitale in cui viene svolto il test è stato progettato per essere intuitivo e facilmente navigabile anche da bambini della scuola primaria, rendendo l'esperienza il più agevole possibile.

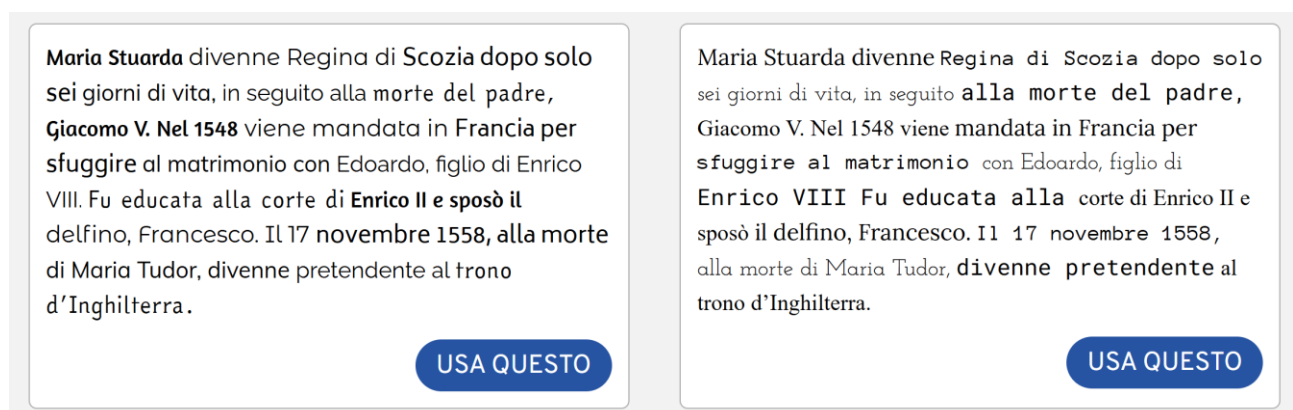
Fase preliminare: le scelte soggettive

La primissima operazione che il bambino deve svolgere entrando nel vivo del Seleggo Test è la scelta della voce che verrà utilizzata per la sintesi vocale. Il sistema propone diverse voci disponibili nel browser, e il bambino deve selezionare quella che trova più chiara e comprensibile. Per guidarlo nella scelta, è utile chiedergli di immaginare che il computer debba leggergli un testo e di individuare quale voce lo aiuta meglio a capire le parole.

Il primo compito del Seleggo Test andrà ad individuare il font e la grandezza del testo più adatti al bambino. La scelta del carattere tipografico gioca un ruolo fondamentale per chi presenta difficoltà di lettura, come i bambini con DSA, poiché alcuni font possono migliorare la leggibilità e ridurre l'affaticamento visivo (Bachmann e Mengheri 2018). Caratteri senza grazie risultano spesso più accessibili, ma ogni bambino può avere preferenze e necessità diverse.

Quindi, prima di cominciare la prova vera e propria, un'altra scelta viene chiesta al bambino, ovvero è di individuare la sua preferita tra le due “famiglie” di font disponibili. Questa prima selezione si basa esclusivamente sulla percezione soggettiva della leggibilità, permettendo di restringere il numero di caratteri da testare successivamente.

Le famiglie di font sono gruppi di caratteri tipografici che condividono un design di base simile, ma differiscono per alcune caratteristiche come lo stile (normale, corsivo) e lo spessore. (Figura 1)



Maria Stuarda divenne Regina di Scozia dopo solo sei giorni di vita, in seguito alla morte del padre, Giacomo V. Nel 1548 viene mandata in Francia per sfuggire al matrimonio con Edoardo, figlio di Enrico VIII. Fu educata alla corte di Enrico II e sposò il delfino, Francesco. Il 17 novembre 1558, alla morte di Maria Tudor, divenne pretendente al trono d'Inghilterra. USA QUESTO	Maria Stuarda divenne Regina di Scozia dopo solo sei giorni di vita, in seguito alla morte del padre, Giacomo V. Nel 1548 viene mandata in Francia per sfuggire al matrimonio con Edoardo, figlio di Enrico VIII Fu educata alla corte di Enrico II e sposò il delfino, Francesco. Il 17 novembre 1558, alla morte di Maria Tudor, divenne pretendente al trono d'Inghilterra. USA QUESTO
---	--

Figura 1 Famiglie di font

Una volta individuata tra le due opzioni la famiglia di font preferita, il test prosegue con una selezione più specifica.

Dopo questa selezione, che prende in conto le preferenze individuali e soggettive del bambino, il test entra nella fase di valutazione oggettiva, in cui il bambino diventa il protagonista dell'esercizio.

Primo compito

Da qui vengono presentati una serie di stimoli testuali scritti con i font selezionati, ma in dimensioni diverse.

Il ruolo dell'adulto è essenziale in questa fase: riascoltando le registrazioni delle letture del bambino, deve segnalare al sistema ogni stimolo è stato letto in maniera corretta, errata o se il bambino si è autocorretto. Una volta completata la correzione, il sistema analizza i dati e determina oggettivamente quale combinazione di font e grandezza migliora le prestazioni di lettura del bambino. Una schermata riassumerà questi dati mostrando oltre all'informazione su quale font e grandezza risultano più favorevoli alla lettura efficace per quel bambino, anche informazioni sulla sua velocità ed accuratezza in termini di sillabe al secondo e percentuale di errori.

Gli stimoli: il senso delle non-parole

Nel Seleggo Test tutti gli stimoli letti o ascoltati dal bambino sono "non-parole", stringhe di lettere generate espressamente per rispettare i parametri della lingua, per essere pronunciabili ma completamente prive di senso.

L'impiego di non-parole nel Seleggo Test è una scelta metodologica precisa, volta a garantire l'oggettività della valutazione e a minimizzare l'influenza di variabili esterne come la familiarità linguistica e l'esperienza pregressa. Le non-parole sono sequenze di lettere che, pur rispettando le regole fonotattiche della lingua italiana, non hanno un significato. Questo approccio pone tutti i lettori, indipendentemente dal loro background linguistico, nella medesima condizione di partenza, eliminando vantaggi derivanti dalla conoscenza di specifici vocaboli. Inoltre, la maggiore o minore facilità con cui le parole verranno lette rifletterà solamente le caratteristiche visive della parola.

L'utilizzo di non-parole è particolarmente efficace nell'indagare la cosiddetta "via fonologica" della lettura, ovvero quel processo che consente di decodificare sequenze di lettere trasformandole in suoni. Questo meccanismo è essenziale per la lettura di parole sconosciute o nuove, dove l'assenza di un riferimento lessicale richiede una decodifica accurata. Una nozione ormai largamente condivisa nella letteratura è che individui con dislessia spesso manifestano difficoltà significative nella lettura di non-parole, suggerendo una compromissione della via fonologica (Zoccolotti, 2005).

La seconda prova del Seleggo Test: per leggere bene serve il giusto spazio

La seconda prova del Seleggo Test è focalizzata sulla scelta della spaziatura ideale.

L'influenza della spaziatura sul processo di lettura è stata oggetto di numerosi studi scientifici che hanno dimostrato come una maggiore distanza tra lettere, parole e righe possa migliorare la decodifica visiva e ridurre l'affaticamento durante la lettura, soprattutto nei soggetti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA). Uno studio fondamentale di Zorzi e colleghi ha mostrato che l'aumento della spaziatura tra le lettere migliora significativamente la velocità di lettura e riduce il numero di errori nei bambini con dislessia. Questo effetto è stato attribuito alla riduzione dell'affollamento percettivo, un fenomeno per cui la vicinanza tra lettere interferisce con il riconoscimento accurato dei singoli caratteri (Zorzi et al., 2012).

Altri studi, come quello di Martelli et al. (2009), hanno sottolineato come la spaziatura incida sulla velocità di elaborazione delle parole, suggerendo che un adeguato adattamento dei parametri tipografici possa costituire un'efficace strategia compensativa per chi presenta difficoltà di lettura (Martelli et al., 2009).

Queste evidenze scientifiche supportano l'importanza di personalizzare la spaziatura nel contesto del Seleggo Test, in modo da ottimizzare l'esperienza di lettura e ridurre l'affaticamento visivo, specialmente per i lettori con difficoltà specifiche.

Nel Seleggo Test, la fase dedicata alla valutazione della spaziatura ha quindi l'obiettivo di individuare la configurazione ottimale tra le lettere, le parole e le righe, così da rendere la lettura più fluida e meno faticosa per il bambino.

In questo step del test, al bambino viene chiesto di leggere le frasi nel modo più veloce e accurato possibile.

Al termine della lettura, l'adulto presente ha il compito di ascoltare la registrazione e segnalare eventuali errori per permettere al sistema la valutazione di velocità e accuratezza della lettura. Il programma fornisce una schermata con suggerimenti personalizzati per la regolazione della spaziatura, e i dati della performance del bambino (velocità in sillabe al secondo e accuratezza in percentuale d'errore).

In queste due prove, incentrate sulla registrazione della voce del bambino e sulla valutazione da parte dell'adulto del numero di errori commessi viene fornita la possibilità di ripetere la registrazione. Solamente se la lettura o la registrazione di una frase risulta disturbata per fattori esterni, è possibile contrassegnarla per ripeterla. Tuttavia, questa funzione non deve essere utilizzata per consentire al bambino di correggere un errore dopo aver già letto la frase, ma solo in caso di impedimenti tecnici che abbiano compromesso la registrazione. Inoltre, per garantire un'esperienza adeguata alle capacità

di lettura dei più piccoli, tutti gli stimoli testuali destinati ai bambini di seconda e terza primaria sono semplificati, in modo da essere adatte al loro livello di abilità.

Un inciso: l'operatore del Seleggo Test, figura fondamentale nel delicato momento delle correzioni

Nelle istruzioni preliminari allo svolgimento del Seleggo test è specificato un dettaglio importante a proposito dell'operatore che amministra il test che mi sembra importante richiamare proprio in relazione all'importanza di questo ruolo per la correzione delle produzioni registrate del bambino. Viene indicato che esso sia: “un adulto esperto in disturbi dell'apprendimento (insegnante, referente o tutor DSA) che riascolti e valuti l'accuratezza con cui le parole sono state lette.”

Già intuitivamente possiamo dedurre alcune ragioni per questa necessità, iniziando dall'obiettività nella correzione: durante la prova di lettura di non-parole e pseudo-frasi, l'operatore deve valutare l'accuratezza della lettura del bambino, identificando errori e auto-correzioni. Un familiare potrebbe essere meno obiettivo nel valutare la performance del bambino, magari minimizzando gli errori o influenzato da dinamiche emotive preesistenti.

Un esperto in DSA ha le competenze per riconoscere specifici errori tipici dei disturbi di apprendimento e per valutare in modo più accurato le abilità fonologiche e di lettura del bambino.

Inoltre, il test richiede una certa familiarità con la procedura e le istruzioni. Un esperto, formato e sensibilizzato allo svolgimento del test tramite gli strumenti forniti dall'equipe di Seleggo come il Tutorial pdf e il nuovo video tutorial per la somministrazione passo a passo, sarà in grado di gestire il test in modo più efficiente, assicurandosi che il bambino segua correttamente le istruzioni e che vengano rispettati i tempi e le modalità di somministrazione.

Un ultimo aspetto importante da citare riguarda la questione della familiarità nella dislessia. Un aspetto che da diversi anni è diventato consensuale nella conoscenza del disturbo è che “La dislessia è un disturbo specifico dell'apprendimento con una componente ereditaria significativa. A seconda delle ricerche la probabilità che un genitore dislessico abbia un figlio con un analogo problema è abbastanza elevata; infatti, nella popolazione di bambini con questo disturbo la familiarità è presente nell'ordine di circa il 25-30 % dei casi.” (airipa.it). Quindi il genitore stesso potrebbe avere delle problematiche di decodifica che non gli sono note, rendendo più difficoltosa la correzione del test.

Ultima prova del Seleggo Test: l'ascolto con sintesi vocale

La terza parte del Seleggo Test è finalizzata a individuare la voce e la velocità/timbro ottimali per la sintesi vocale.

Quest'ultima prova del Seleggo Test consiste nell'ascoltare una sintesi vocale che legge delle brevissime pseudo-frasi, ma lui deve individuare una sola non-parola target.

Inizialmente, viene proposta una prima voce, che varia in velocità; questa è la voce che il bambino aveva selezionato come preferita all'inizio del test. Questa voce leggerà i primi 9 stimoli, ovvero le brevi pseudo frasi dove l'ultima è la parola target. Al bambino viene chiesto di scegliere la parola ascoltata tra le quattro opzioni presenti in un menu a tendina, senza necessariamente leggere le opzioni ad alta voce.

È importante ricordare che è possibile ascoltare la lettura da parte della sintesi vocale solo una volta. Dopo le prime nove frasi, il bambino può già scegliere se selezionare una nuova voce per ascoltare altre nove frasi o concludere il test, ma è importante che l'operatore inviti il bambino a proseguire, proponendo una nuova voce e facendo riascoltare al bambino le voci disponibili in maniera che possa sperimentare anche i diversi timbri delle voci disponibili oltre alla loro velocità.

Sarà possibile scegliere fino a un massimo di tre voci diverse per effettuare il comparativo e ciascuna leggerà degli stimoli differenti a differenti velocità.

Con questo ultimo esercizio si conclude il Seleggo Test. Sullo schermo appare una pagina riassuntiva con tutti i parametri personalizzati: font, grandezza, spaziatura, voce e velocità.

È possibile stampare questa schermata per utilizzare i dati in qualsiasi altra piattaforma che utilizzi la personalizzazione dei parametri. È anche possibile salvare i parametri accedendo alla pagina di registrazione alla piattaforma. In questo modo, i parametri scelti verranno impostati automaticamente quando si utilizza il reader Seleggo.

Oltre ai parametri personalizzati, un indicatore di difficoltà di lettura: lo studio in corso

Il Seleggo Test potrà essere utilizzato in ambito scolastico come strumento per identificare bambini che potrebbero aver bisogno di strumenti compensativi; l'obiettivo non è fare diagnosi, ma individuare una soglia di difficoltà di lettura che ci informi sulla pertinenza o meno dell'utilizzo dello strumento compensativo e dei relativi parametri.

È questo lo scopo della ricerca attualmente in corso presso l'IRCC E. Medea per trasformare il Seleggo Test in un indicatore affidabile delle difficoltà di lettura che possa aiutare gli insegnanti a individuare precocemente gli studenti con difficoltà di lettura, offrendo loro l'opportunità di ricevere supporto tempestivo.

Nel concreto si sta provvedendo a una raccolta e un'analisi approfondita dei dati provenienti da tre gruppi specifici di studenti: DSA, BES e studenti con sviluppo tipico. Questi dati sono ottenuti attraverso prove di lettura e scrittura eseguite sia con parametri personalizzati che standard.

L'analisi delle prestazioni in compiti specifici del Seleggo Test, come velocità, accuratezza ed errori, permetterà di identificare le variabili maggiormente correlate alle difficoltà di lettura, valutate nei bambini tramite le prove standardizzate normalmente utilizzate nello screening per la lettura MT e DDE.

Parallelamente, si lavora alla definizione di soglie oggettive di attenzione: questo include la definizione di criteri per suddividere il campione in base al rischio di difficoltà di lettura riscontrate nei test standardizzati.

Questo permetterà di utilizzare le curve ROC (Receiver Operating Characteristic), un metodo statistico ampiamente impiegato in ambito diagnostico per valutare la sensibilità e la specificità di un test. Le curve ROC permettono di determinare il punto di soglia ottimale che meglio distingue tra studenti con e senza difficoltà di lettura; dunque, di stabilire soglie oggettive e validate statisticamente, rendendo il processo di individuazione delle difficoltà più affidabile.

Questo approccio consente di ottimizzare l'identificazione precoce degli studenti che necessitano di strumenti compensativi, favorendo un intervento tempestivo e mirato.

Gli studenti al di sotto di questa soglia di attenzione saranno considerati a rischio e potenzialmente bisognosi di strumenti compensativi; quindi, questo sarà un indicatore prezioso per l'insegnante per supportarlo nel processo di osservazione e comunicazione con le famiglie quando emergono difficoltà di lettura in un bambino.

Uno degli aspetti più critici nella gestione di un sospetto Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA) è la comunicazione tempestiva tra scuola e famiglia. Spesso, gli insegnanti vivono un momento di difficoltà nel segnalare una possibile problematica in questo senso ai genitori, sia per timore di creare allarmismo, sia per carenza di dati oggettivi che possano giustificare la loro osservazione. Il Seleggo Test aiuta a colmare questa lacuna fornendo un'indicazione misurabile e standardizzata sulle difficoltà del bambino.

Quando un insegnante nota che uno studente presenta difficoltà persistenti nella lettura, il Seleggo Test può essere utilizzato per avere un'informazione preziosa sulla possibilità di una difficoltà, basata su parametri concreti come velocità e accuratezza di lettura. Il risultato ottenuto non sostituisce una diagnosi clinica, ma offre una base solida per un primo confronto con la famiglia, in quanto lo strumento è scientificamente validato.

Questo permette di rendere il discorso meno soggettivo e più basato su evidenze, introducendo una comunicazione più efficace e meno emotivamente carica.

L'assenza di vincoli temporali nell'uso del Seleggo Test rappresenta quindi un valore aggiunto fondamentale: gli insegnanti hanno a disposizione uno strumento sempre pronto all'uso, che consente di intervenire tempestivamente, personalizzare il supporto agli studenti e favorire un dialogo più

efficace con i genitori, evitando ritardi che potrebbero compromettere l'apprendimento e il benessere emotivo del bambino.

Dall'indicatore all'azione: destinazione Valutazione.

In questo quadro di interazione tra insegnante, famiglia e clinico si iscrive la valutazione neuropsicologica per i Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) come un'opportunità fondamentale non solo per il bambino, ma anche per la sua famiglia. Contrariamente a quanto in un primo impatto si potrebbe risentire, non si tratta di un momento negativo o colpevolizzante, ma piuttosto di un passo importante verso la comprensione profonda delle difficoltà del bambino e l'individuazione di soluzioni concrete per affrontarle.

Per il bambino, la valutazione neuropsicologica consente di avere una diagnosi accurata e una chiara definizione del proprio profilo cognitivo. Comprendere se e in quale misura esistano difficoltà specifiche nella lettura, scrittura o nel calcolo, permette di escludere tutti gli altri fattori di ordine psicologico o emotivo che potrebbero essere chiamati in causa nella spiegazione delle difficoltà scolastiche. In questo modo, il bambino può sentirsi meno colpevolizzato e meno stressato rispetto ai suoi progressi, comprendendo che le sue difficoltà non sono un segno di mancanza di impegno o di intelligenza, ma il risultato di una condizione neurobiologica che può essere affrontata con strumenti specifici.

Inoltre, la valutazione neuropsicologica aiuta a individuare il tipo di DSA e il profilo di funzionamento del bambino. Questo significa che le strategie e gli interventi da attuare saranno personalizzati in base alle sue necessità, aumentando l'efficacia dei percorsi di recupero e potenziamento. Una diagnosi precoce, infatti, consente di minimizzare l'impatto delle difficoltà e di intraprendere un percorso di supporto che sia mirato, evitando il rischio di un progressivo disinvestimento scolastico ed emotivo.

Per la famiglia, la valutazione neuropsicologica è un'occasione di comprensione e chiarimento. Può essere difficile per i genitori accettare che il proprio figlio stia vivendo delle difficoltà scolastiche, e spesso ci si trova in uno stato di incertezza riguardo alla causa di tali difficoltà. La valutazione fornisce una spiegazione scientifica del perché il bambino può trovarsi in difficoltà con determinate abilità, aiutando la famiglia a vedere il bambino sotto una nuova luce, con una visione più chiara dei suoi punti di forza e delle sue aree di vulnerabilità.

La diagnosi apre la strada anche alla possibilità di lavorare su soluzioni pratiche, tra cui l'utilizzo di strumenti compensativi, interventi mirati, o il coinvolgimento di figure professionali specializzate. La famiglia non si sente più persa nella gestione della situazione: può contare su un percorso strutturato, basato su evidenze scientifiche e supportato da professionisti, che guiderà il bambino

verso la maniera migliore per sviluppare le sue competenze. Inoltre, il supporto psicologico che può accompagnare la valutazione offre anche alla famiglia l'opportunità di elaborare le proprie emozioni e di affrontare insieme il percorso di crescita del bambino.

In questo modo, la valutazione neuropsicologica diventa un punto di partenza positivo, che non solo aiuta il bambino a sentirsi più compreso e supportato, ma consente alla famiglia di intraprendere un cammino comune nella gestione delle difficoltà, basato sulla consapevolezza e sulla collaborazione con esperti. Si crea così un ambiente più sereno e stimolante, in cui il bambino può sviluppare al meglio le proprie potenzialità.

Nel contesto di questo elaborato, pur riconoscendo l'importanza e l'interesse della valutazione clinica della dislessia, ci concentriamo su un aspetto differente. Sebbene la valutazione clinica sia cruciale per identificare le difficoltà specifiche del bambino e definire un percorso di intervento, il nostro obiettivo principale è esplorare come gli strumenti tecnologici possano svolgere un ruolo fondamentale in tutto il processo, dalla diagnosi precoce alla riabilitazione continua.

Non tratteremo quindi in dettaglio il processo di valutazione clinica, poiché il nostro interesse si concentra su come la tecnologia possa contribuire, da un lato, a facilitare il percorso di valutazione iniziale (ad esempio, attraverso strumenti come il Seleggo Test per un'individuazione tempestiva delle difficoltà di lettura), e dall'altro su come le tecnologie digitali supportano l'intero percorso di presa in carico del bambino, partendo dalle indicazioni emerse dalla valutazione per ritornare al bambino stesso, con interventi mirati e strumenti compensativi che lo accompagnano nel suo percorso di apprendimento.

In questo modo, la tecnologia diventa un alleato non solo per integrare la valutazione clinica, ma anche per supportare in modo concreto e quotidiano il bambino nel superamento delle sue difficoltà, promuovendo un ambiente di apprendimento sempre più inclusivo ed efficace.

3. Un modello di intervento personalizzato tramite tecnologie digitali.

Ruolo delle tecnologie digitali:

Nel contesto contemporaneo, la digitalizzazione ha reso possibile un grande passo avanti in molti campi, inclusi quello della riabilitazione e del trattamento delle difficoltà di apprendimento. Per la dislessia, gli strumenti digitali oggi offrono supporti significativi sia per la riabilitazione che per la compensazione delle difficoltà.

In primo luogo, gli strumenti digitali offrono un accesso continuo e flessibile alla terapia, permettendo interventi personalizzati che rispondono alle esigenze specifiche di ogni individuo. La possibilità di adattare gli esercizi e i materiali in base alle capacità e ai progressi del bambino garantisce un trattamento più efficace rispetto ai metodi tradizionali, consentendo di pianificare e monitorare il programma terapeutico in modo preciso, con interventi personalizzati in base ai bisogni specifici. Inoltre, l'uso di strumenti digitali permette una maggiore intensità del trattamento, aumentando la frequenza del trattamento stesso, elemento trainante per l'efficacia della terapia. Le sessioni possono essere svolte a casa, riducendo così le difficoltà logistiche e facilitando la continuità terapeutica. Questa flessibilità è particolarmente utile per le famiglie lontane dai centri di riabilitazione, permettendo di superare le barriere geografiche e di accedere a possibilità di un trattamento intensivo che non sarebbe accessibile né in termini di tempo né in termini economici.

Un altro aspetto cruciale degli strumenti digitali è la capacità di monitorare i progressi in tempo reale. La possibilità di adattare il programma terapeutico in base ai dati raccolti durante le sessioni permette un intervento tempestivo e mirato, migliorando significativamente i risultati della terapia.

Oltre ai benefici clinici, gli strumenti digitali presentano anche vantaggi emotivi e motivazionali. L'interattività e gli elementi ludici presenti nei software terapeutici rendono l'esperienza più coinvolgente e piacevole, riducendo la percezione di fatica e sostenendo la motivazione del bambino. Questo è un aspetto importante perché un bambino motivato è più propenso a impegnarsi e a ottenere risultati migliori nel lungo termine.

L'accessibilità economica di un trattamento in teleriabilitazione rappresenta un aspetto fondamentale per garantirne la diffusione su larga scala. La sostenibilità economica consente a un numero maggiore di persone di accedere alle terapie necessarie, riducendo le disuguaglianze dovute a barriere finanziarie o logistiche. Rispetto alla riabilitazione tradizionale, che spesso richiede la presenza fisica in centri specializzati e implica costi aggiuntivi per spostamenti e consulenze, la teleriabilitazione permette di abbattere significativamente queste spese.

Un altro vantaggio della teleriabilitazione è la possibilità di garantire trattamenti continuativi nel tempo. Se i costi sono contenuti, i pazienti possono seguire percorsi riabilitativi più lunghi e personalizzati, evitando interruzioni dovute a difficoltà economiche. Questo è particolarmente rilevante per i disturbi dell'apprendimento e del linguaggio, che richiedono un intervento prolungato per ottenere risultati significativi.

Riabilitazione a distanza, l'offerta di Tachidino

Tachidino è un tachistoscopio digitale sviluppato dall'IRCCS Eugenio Medea per supportare bambini con dislessia e disortografia. Questo strumento, si basa su un modello multifattoriale che considera i disturbi della lettura e della scrittura come risultato di diversi fattori di rischio e protezione attraverso un'interfaccia di gioco colorata e coinvolgente.

Il programma offre esercizi personalizzabili che controllano il livello di difficoltà, la lateralità dello stimolo e il tipo di compito, adattandosi alle esigenze specifiche del bambino e monitorando i progressi tramite un sistema di scoring automatizzato per un'esperienza di apprendimento efficace e divertente. Tachidino integra anche un sintetizzatore vocale per gli esercizi sonori.

Questo strumento si distingue per il suo approccio riabilitativo completo, erogato attraverso una piattaforma online e attentamente monitorato da un operatore specializzato.

Il primo principio trae ispirazione dal Balance Model di Dirk Bakker (Bakker, 1992), mirando a coinvolgere strategicamente l'emisfero destro per l'analisi visiva e l'emisfero sinistro per le competenze linguistiche, a seconda delle specifiche difficoltà del soggetto. Il secondo principio, basato sulla teoria magnocellulare della dislessia, si concentra sull'affinamento dell'attenzione visiva, della percezione del movimento rapido e della gestione dell'affollamento visivo, elementi cruciali per una lettura efficace (Stein e Walsh, 1997).

Tachidino si avvale di una modalità multimodale, integrando input visivi e uditivi con compiti di scrittura e riordinamento. La sua accessibilità online lo rende fruibile da remoto, consentendo ai pazienti di beneficiare del trattamento nel comfort della propria casa. L'aspetto ludico è un elemento distintivo di Tachidino, che trasforma il percorso riabilitativo in un'esperienza motivante attraverso proposte in forma di gioco. La flessibilità del sistema permette di adattare i tempi e le modalità di utilizzo alle esigenze individuali del bambino e della sua famiglia.

Il cuore di Tachidino è un vasto database di oltre 8200 parole italiane, accuratamente suddivise in circa 360 liste, ciascuna caratterizzata da proprietà lessicali, ortografiche e morfologiche attentamente controllate. Un elemento di forza è la possibilità di personalizzare numerosi parametri, tra cui il livello di difficoltà, la lateralità dello stimolo, la tipologia di esercizio (Leggo/Scrivo, Leggo/Correggo, Sento/Scrivo, Sento/Correggo), il tempo di esposizione visiva, il font e la presenza di lettere

maiuscole e minuscole. L'integrazione del sintetizzatore vocale di Google potenzia ulteriormente le attività sonore.

Tachidino offre diverse modalità di lavoro, tra cui l'affiancamento diretto tra bambino e terapeuta, la sincronia a distanza e il monitoraggio asincrono, che consente al bambino di lavorare in autonomia con la supervisione del terapeuta. L'operatore ha a disposizione una pagina di gestione dei parametri per personalizzare gli esercizi, monitorare i progressi e adattare il trattamento alle esigenze specifiche del paziente e può visualizzare l'elenco e l'andamento delle prestazioni dei pazienti, con statistiche e grafici degli errori per ogni seduta.

Il genitore nella riabilitazione con Tachidino

La necessità della supervisione di un adulto durante la terapia con Tachidino è una questione sfaccettata, dipendente da diversi fattori quali l'età del bambino, il suo livello di autonomia, la gravità delle difficoltà di apprendimento e le specifiche modalità di utilizzo del software. Sebbene Tachidino offra flessibilità con opzioni che includono lavoro autonomo del bambino e sistemi automatizzati di adattamento del trattamento, il coinvolgimento di un adulto può arricchire significativamente l'esperienza terapeutica e potenziarne l'efficacia.

Pur offrendo flessibilità e sistemi automatizzati di adattamento, l'apporto di un adulto può arricchire l'esperienza terapeutica, ma è fondamentale sottolineare che Tachidino permette al genitore di non dover sostituirsi al terapeuta, bensì di riappropriarsi del proprio ruolo di genitore che supporta e incoraggia.

Anche nella modalità di monitoraggio asincrono, dove il bambino lavora in autonomia e il terapeuta verifica i progressi in un secondo momento, la presenza di un adulto può offrire un sostegno emotivo e motivazionale prezioso, aiutando il bambino a superare le frustrazioni e a mantenere alta la motivazione. L'adulto può aiutare nell'organizzazione delle sessioni e monitorare l'attività, comunicando eventuali difficoltà all'operatore.

Inoltre, la comunicazione tra i genitori e l'operatore è un elemento chiave per il successo della terapia. Attraverso un dialogo aperto e costruttivo, i genitori possono fornire un feedback prezioso sull'andamento del trattamento e ricevere indicazioni specifiche su come supportare al meglio il bambino nel suo percorso. In alcuni casi, può essere utile che i genitori svolgano attività propedeutiche con il bambino prima di iniziare una sessione di Tachidino, al fine di prepararlo al meglio al tipo di compito che dovrà affrontare e stimolare la sua consapevolezza linguistica.

In sintesi, la supervisione di un adulto non è sempre obbligatoria, ma è spesso consigliabile, soprattutto nei casi in cui il bambino necessita di un sostegno emotivo e organizzativo supplementare. Il coinvolgimento attivo dei genitori, la loro comunicazione con l'operatore e la loro partecipazione

alla personalizzazione del trattamento possono fare la differenza nel percorso di potenziamento con Tachidino, aiutando il bambino a raggiungere il massimo del suo potenziale. Grazie a Tachidino, il genitore non deve trasformarsi in un terapeuta, ma può concentrarsi sul proprio ruolo di figura di riferimento affettiva, offrendo sostegno, incoraggiamento e un ambiente sereno. Il genitore può celebrare i progressi del bambino, aiutarlo a gestire le difficoltà e comunicare efficacemente con il terapeuta, senza doversi assumere la responsabilità diretta della terapia. Tachidino offre ai genitori gli strumenti per supportare attivamente il percorso del figlio, senza però snaturare il proprio ruolo genitoriale.

Lo strumento compensativo Seleggo Reader

All'interno della piattaforma online Seleggo, ideata e messa a disposizione dai Lions italiani, troviamo il Seleggo Reader, uno strumento compensativo di particolare rilevanza per gli studenti con dislessia, dotato di un'ampia gamma di funzionalità pensate per facilitare l'accesso ai testi scolastici e supportare l'apprendimento in modo personalizzato.

All'interno del Reader gli utenti possono modificare il font, la grandezza del carattere e la spaziatura tra lettere e righe, in modo da trovare la combinazione più confortevole per la lettura. È anche possibile personalizzare la sintesi vocale, scegliendo la voce e la velocità di lettura preferite.

Un ulteriore punto di forza dello strumento è rappresentato dall'integrazione della funzione karaoke, che evidenzia le parole durante la lettura che si rivela particolarmente utile per mantenere l'attenzione e seguire il flusso del testo senza perdere il segno. Questo tipo di supporto multisensoriale, che combina la percezione visiva e uditiva, favorisce una migliore memorizzazione dei contenuti e un apprendimento più efficace, in linea con le strategie metacognitive consigliate per gli studenti con dislessia.

Oltre alle funzionalità di base, Seleggo offre una serie di strumenti aggiuntivi che potenziano ulteriormente il supporto allo studio. Gli studenti possono aggiungere note al testo, sottolineare le parti più importanti e creare mappe concettuali per organizzare meglio le informazioni. La creazione di mappe concettuali integrate, in particolare, si allinea perfettamente con le strategie di apprendimento metacognitivo, favorendo la rielaborazione delle informazioni e rendendo più efficace lo studio autonomo. La possibilità di integrare immagini personali nei documenti e di effettuare ricerche dirette su Google o nei dizionari integrati rappresenta un ulteriore vantaggio per approfondire la comprensione dei concetti. Queste funzionalità rendono Seleggo non solo un ausilio per la lettura, ma anche un vero e proprio strumento di studio, capace di supportare l'elaborazione delle informazioni e la creazione di materiali personalizzati per il ripasso e la preparazione alle verifiche.

L'accessibilità dello strumento è garantita dalla possibilità di provare le funzionalità attraverso libri demo, senza necessità di acquisto. La registrazione alla piattaforma è gratuita e consente di accedere a una libreria personale in cui è possibile aggiungere libri scolastici e consultare un catalogo con oltre 900 titoli, prevalentemente destinati agli studenti della scuola primaria e secondaria di primo grado. L'accesso illimitato ai libri è subordinato alla presentazione del certificato DSA e alla prova d'acquisto di ciascun libro, che può essere fornita in vari formati, come una foto dello scontrino, un'immagine della copertina del libro o un'autocertificazione. Questo sistema di accesso garantisce che lo strumento venga utilizzato esclusivamente dagli studenti che ne hanno effettivamente bisogno, preservando il carattere inclusivo della piattaforma. Seleggo ha il vantaggio di essere completamente gratuito, eliminando il problema dei costi per le famiglie e rendendolo accessibile a un numero più ampio di studenti.

Nel panorama degli strumenti compensativi, Seleggo si distingue per la sua capacità di integrare molteplici funzioni in un'unica piattaforma, evitando la frammentazione dell'esperienza utente. A differenza dei libri digitali standard, che possono risultare più accattivanti dal punto di vista estetico ma meno adattabili alle esigenze specifiche degli studenti con dislessia, Seleggo offre una maggiore personalizzazione dei parametri di lettura, garantendo un supporto più mirato.

La differenza tra un libro digitale standard e un testo elaborato con Seleggo non sta solo nella grafica o nelle funzionalità offerte, ma nella filosofia che guida il design dello strumento. Per uno studente normo lettore, la lettura è un processo automatico e fluido, e pertanto un layout ricco di immagini, colori e animazioni può rendere l'esperienza più coinvolgente e stimolante. Per uno studente con dislessia, invece, l'obiettivo principale è ridurre il carico cognitivo e rendere la lettura più accessibile, motivo per cui un'interfaccia pulita, priva di elementi di distrazione e altamente personalizzabile si rivela molto più efficace. Questa distinzione evidenzia il ruolo fondamentale di strumenti compensativi come Seleggo, che non si limitano a rendere disponibili testi digitali, ma li trasformano in materiali didattici realmente inclusivi. L'adattabilità dello strumento permette a ogni studente di modellare l'esperienza di lettura sulle proprie esigenze, garantendo un accesso equo ai contenuti scolastici e promuovendo una maggiore autonomia nello studio.

Guardando al futuro, le piattaforme editoriali che si adegueranno agli standard dell'European Accessibility Act ⁵ offriranno una maggiore personalizzazione dei parametri visivi direttamente

⁵ La Direttiva (UE) 2019/882, nota come European Accessibility Act (EAA), entrerà in vigore il 28 giugno 2025. Prevede standard minimi di accessibilità per prodotti e servizi, sostenendo i diritti delle persone con disabilità secondo l'Agenda 2030

all'interno dei libri digitali. Tuttavia, Seleggo mantiene un vantaggio competitivo grazie alla varietà di funzionalità aggiuntive sopracitate che vanno ben oltre la semplice regolazione di font e spaziatura.

Grazie alla memorizzazione automatica delle impostazioni dell'utente e alla possibilità di accedere alla piattaforma sia online che offline, lo strumento garantisce continuità nello studio, indipendentemente dall'ambiente in cui viene utilizzato. Questa versatilità consente agli studenti di integrare Seleggo nelle loro routine di studio in modo naturale, rendendolo disponibile davvero a tutti gli studenti in qualsiasi condizione.

4. I risvolti emotivi della dislessia

La dislessia rappresenta una condizione che va ben oltre le mere difficoltà tecniche di lettura e scrittura, incidendo profondamente sul benessere emotivo e psicologico dei bambini. Le evidenze emergenti dalla letteratura indicano che i bambini con dislessia non solo affrontano ostacoli nel dominio delle competenze scolastiche, ma vivono quotidianamente un'esperienza emotiva complessa che influisce in modo sostanziale sul loro sviluppo personale. In questo elaborato si intende esaminare in maniera approfondita come la dislessia impatti sul concetto di sé, sulla motivazione alla lettura e sull'ansia sociale, e come tali effetti possano avere ripercussioni durature nel tempo, modellando il Sé narrativo e il percorso di vita degli individui (Fulgeri et al., 2014).

L'impatto emotivo della dislessia nei bambini

Numerosi studi riportati da Bachmann, Gagliardi, & Marotta, (2020) hanno evidenziato che i bambini con dislessia manifestano livelli significativamente più elevati di ansia rispetto ai loro coetanei. In particolare, l'ansia sociale emerge come una delle dimensioni più critiche. I bambini con dislessia si trovano a dover affrontare continuamente situazioni in cui la loro difficoltà nel leggere in modo fluido e corretto viene messa in evidenza, spesso in ambienti pubblici come la classe o durante attività collettive. Questa esposizione costante alle proprie limitazioni genera una percezione negativa di sé, in cui il bambino si sente inadeguato e incapace di raggiungere gli standard richiesti. Il risultato è una spirale di insicurezza che si traduce in un'autostima fragile e in un concetto di sé distorto, caratterizzato dalla convinzione di essere “diversi” o addirittura “inferiori” rispetto ai compagni (Milani 2008).

Un fattore determinante in questo quadro è rappresentato dal continuo confronto con gli altri. Nei contesti scolastici, dove il progresso viene spesso misurato in termini quantitativi – ad esempio, il tempo impiegato per leggere un testo o il numero di errori commessi – il bambino con dislessia si trova ad essere valutato secondo standard che non tengono conto delle sue specificità cognitive. Di conseguenza, anche se le difficoltà possono variare notevolmente tra individui e non rappresentare necessariamente un deficit globale, la percezione soggettiva del bambino tende a focalizzarsi esclusivamente sugli aspetti negativi, contribuendo a rafforzare un'immagine di sé negativa e a compromettere il senso di autoefficacia (Fulgeri 2014).

L'esperienza di dover affrontare quotidianamente sfide nel campo della lettura e della scrittura ha un impatto diretto sul concetto di sé dei bambini con dislessia. Quando il fallimento diventa una componente ricorrente dell'esperienza scolastica, il bambino inizia a interiorizzare il messaggio che le proprie capacità sono limitate. Tale percezione non si limita a influenzare la performance

scolastica, ma si estende a numerosi aspetti della vita quotidiana, minando la fiducia nelle proprie potenzialità e creando un'immagine personale basata sulla costante autovalutazione negativa.

Gli studi (Moè, De Beni e Cornoldi, 2007, Donolato, 2024) indicano che la bassa autostima, derivante da una percezione negativa delle proprie abilità, può portare a una serie di conseguenze a lungo termine. I bambini che si percepiscono come incapaci rischiano di evitare situazioni in cui potrebbero essere messi alla prova, sviluppando comportamenti di evitamento che, nel tempo, limitano le opportunità di crescita e di apprendimento. Questa dinamica è particolarmente pericolosa in quanto può instaurare un circolo vizioso: la mancanza di fiducia porta a una minore partecipazione alle attività scolastiche, il che a sua volta contribuisce a ulteriori insuccessi, consolidando la visione negativa di sé.

Oltre all'impatto sull'autostima, la dislessia incide in maniera significativa sulla motivazione alla lettura. I bambini con dislessia, infatti, mostrano un interesse e un piacere notevolmente inferiori nell'attività di lettura rispetto ai loro coetanei. Questo fenomeno non è semplicemente il risultato di una difficoltà tecnica, ma rappresenta una conseguenza diretta della percezione negativa del proprio sé come lettori. Quando la lettura diventa un compito che ripetutamente genera frustrazione e insuccesso, il bambino inizia ad associarla a un'esperienza negativa, che non stimola curiosità o desiderio di approfondimento, ma piuttosto timore e rifiuto.

La mancanza di motivazione è ulteriormente aggravata dal fatto che, in molti casi, i bambini con dislessia non riescono a riconoscere i propri progressi. La difficoltà nel monitorare miglioramenti tangibili porta a una percezione distorta delle proprie capacità, accentuando la sensazione di fallimento e riducendo ulteriormente la propensione a impegnarsi nelle attività di lettura. Questo meccanismo può avere effetti duraturi, contribuendo a una diminuzione della fiducia nelle proprie capacità cognitive e, di conseguenza, a una riduzione generale della partecipazione alle attività scolastiche.

Come il contesto cambia la situazione

È importante sottolineare che l'impatto emotivo della dislessia non è uniforme e può variare in maniera significativa in base a una serie di fattori individuali e ambientali (Lorusso, 2024). In particolare, il contesto in cui il bambino vive e apprende gioca un ruolo cruciale nel modulare la risposta emotiva alle difficoltà. Un ambiente scolastico inclusivo, in cui gli insegnanti sono formati per riconoscere e supportare le esigenze specifiche dei bambini con DSA, può fare una differenza sostanziale. Quando la scuola offre strategie personalizzate, strumenti compensativi e una comunicazione empatica, il bambino è più propenso a sviluppare un atteggiamento positivo nei confronti delle proprie difficoltà.

Analogamente, il sostegno familiare rappresenta un fattore chiave nella modulazione dell'impatto emotivo della dislessia. Le famiglie che comprendono la natura della dislessia e adottano un approccio di supporto, invece di limitarsi a sottolineare gli insuccessi, possono contribuire a rafforzare l'autostima del bambino. Un sostegno affettivo costante, che valorizza i punti di forza e offre incoraggiamento nelle aree di debolezza, aiuta il bambino a percepire la dislessia non come un marchio di fallimento, ma come una caratteristica con cui convivere e, in certi casi, che può anche stimolare lo sviluppo di altre abilità compensative. Il ruolo dei caregiver, in particolare dei genitori, è quindi determinante. Una comunicazione aperta e costante tra scuola e famiglia consente di individuare precocemente eventuali segnali di disagio emotivo, intervenendo in modo tempestivo prima che questi possano consolidarsi in problematiche più gravi. I genitori, informati e formati sulle caratteristiche della dislessia, possono diventare veri e propri alleati nel percorso di crescita del bambino, offrendo supporto non solo pratico, ma soprattutto emotivo. Essi possono aiutare il figlio a interpretare in modo positivo le proprie difficoltà, enfatizzando l'importanza del percorso di apprendimento e delle strategie compensative adottate, invece di focalizzarsi esclusivamente sui fallimenti.

Un ulteriore aspetto che complica il quadro emotivo di questi bambini riguarda la percezione della diagnosi stessa. Uno studio recente (Donolato, 2024) ha esaminato se le difficoltà emotive e motivazionali dei bambini con dislessia possano essere semplicemente ricondotte alla loro posizione all'estremità inferiore di un continuum di abilità di lettura oppure se vi fossero aspetti specifici connessi alla diagnosi. I risultati hanno evidenziato che, sebbene molte delle problematiche possano essere spiegate in base alla performance di lettura, alcune dimensioni – in particolare quelle relative al concetto di sé negativo e all'ansia sociale – risultano essere esacerbate dalla consapevolezza di essere etichettati come “dislessici”.

L'etichetta di dislessico, infatti, può fungere da fattore stigmatizzante, contribuendo a rafforzare l'immagine negativa che il bambino ha di sé. Quando un individuo viene definito in modo assoluto in termini di una difficoltà, egli tende a interiorizzare quell'etichetta, vedendo sé stesso esclusivamente attraverso la lente del deficit. Questo processo di interiorizzazione, che si sviluppa già durante gli anni scolastici, può avere conseguenze a lungo termine, influenzando negativamente non solo il rendimento scolastico, ma anche la vita sociale e professionale dell'individuo.

Alla luce di quanto esposto, diventa evidente che un intervento efficace per i bambini con dislessia non può limitarsi a trattare le difficoltà tecniche di lettura e scrittura, ma deve necessariamente includere un supporto emotivo integrato. Un ambiente educativo e familiare che collabori in modo sinergico è fondamentale per mitigare l'impatto negativo della dislessia sul concetto di sé e per promuovere un'esperienza di apprendimento positiva.

In ambito scolastico, la formazione degli insegnanti a riconoscere non solo le difficoltà cognitive, ma anche quelle emotive, rappresenta una strategia essenziale. Gli insegnanti devono essere in grado di fornire un feedback costruttivo che valorizzi i progressi e non si limiti a segnalare le carenze. Inoltre, l'adozione di strumenti compensativi, come tecnologie che favoriscono una personalizzazione dell'apprendimento, può aiutare a creare un ambiente in cui il bambino si senta supportato e valorizzato. Questi strumenti, se integrati in un protocollo di riabilitazione che tenga conto degli aspetti emotivi, possono contribuire a interrompere il circolo vizioso della bassa autostima e dell'ansia, facilitando una maggiore partecipazione e motivazione all'apprendimento.

Le implicazioni a lungo termine

Le esperienze negative vissute durante l'infanzia hanno un impatto duraturo che si estende fino all'età adulta. Gli individui che, in giovane età, hanno sperimentato insuccessi ripetuti, mancanza di supporto e stigmatizzazione rischiano di sviluppare un Sé narrativo negativo, che condiziona la loro percezione di sé e le relazioni interpersonali. Molti adulti con dislessia riportano ancora oggi le conseguenze di un percorso scolastico segnato da difficoltà emotive, evidenziando come l'ansia sociale e la bassa autostima possano persistere nel tempo e influenzare le scelte di vita, le carriere professionali e le interazioni sociali. Fulgeri, Ghidoni, Morlini e Stella (2014) sottolineano come la percezione soggettiva delle difficoltà di lettura influenzi l'autoefficacia e l'identità dei soggetti con dislessia una volta diventati adulti.

Questo quadro evidenzia l'importanza di intervenire precocemente, non solo per migliorare le competenze di lettura e scrittura, ma soprattutto per proteggere il benessere emotivo del bambino. Un intervento multidimensionale che integri l'aspetto cognitivo con quello emotivo è fondamentale per evitare che le esperienze negative in età scolare si traducano in difficoltà a lungo termine. Quando il supporto è adeguato, la diagnosi di dislessia può diventare un'opportunità di crescita, un punto di partenza per sviluppare strategie compensative che, nel tempo, permettano all'individuo di costruire una visione di sé più resiliente e positiva.

In conclusione, la dislessia ha un impatto emotivo profondo e complesso, che si manifesta fin dall'infanzia e può perdurare nell'età adulta. Le difficoltà incontrate nei processi di lettura e scrittura influenzano il concetto di sé, la motivazione e l'autostima, generando ansia sociale e una percezione negativa delle proprie capacità. Tuttavia, l'impatto di queste esperienze non è predestinato: un adeguato supporto educativo e familiare, unito a interventi personalizzati e a strategie compensative, può fare la differenza. In ambienti in cui la dislessia viene compresa e affrontata in modo costruttivo, il bambino ha la possibilità di sviluppare un Sé narrativo che non si definisce solo attraverso le difficoltà, ma che valorizza anche i propri punti di forza e le potenzialità nascoste.

5. Indirizzare una traiettoria. I dettagli che contano

Impatto emotivo dello strumento compensativo

Lo studio condotto da Milani, Lorusso e Molteni (2008) rappresenta un contributo significativo nell'ambito dell'intervento compensativo per i ragazzi con dislessia evolutiva, fornendo evidenze empiriche sui benefici derivanti dall'uso degli audiolibri come strumento di supporto. La ricerca ha avuto come obiettivo primario quello di verificare se e in che modo l'utilizzo di audiolibri potesse incidere positivamente su vari aspetti del benessere scolastico e psicologico degli studenti con dislessia. Tra gli obiettivi specifici vi era la verifica dei benefici degli audiolibri sulla correttezza della lettura, il miglioramento del rendimento scolastico nelle discipline in cui i testi registrati venivano utilizzati, nonché l'analisi degli effetti sugli atteggiamenti, la motivazione e l'impegno scolastico. Inoltre, lo studio mirava a misurare l'impatto degli audiolibri sull'autostima e sul disagio scolastico, ad analizzare lo stile di attribuzione dei ragazzi nel valutare successi e fallimenti e a rilevare eventuali effetti positivi sulla riduzione dei problemi emotivo-comportamentali.

Per raggiungere tali obiettivi, sono stati coinvolti 40 ragazzi di età compresa tra 11 e 16 anni,

I risultati principali hanno evidenziato che i ragazzi del gruppo sperimentale hanno mostrato un miglioramento significativo nella correttezza della lettura, il che suggerisce che l'ascolto degli audiolibri favorisce una maggiore fluidità e precisione nella decodifica dei testi. Oltre a questo beneficio diretto sulle abilità di lettura, lo studio ha rilevato una riduzione del disagio nelle relazioni interpersonali: il gruppo sperimentale ha manifestato minori tensioni e conflitti con compagni e genitori, il che indica un miglioramento del benessere emotivo e sociale.

Dal punto di vista comportamentale, i questionari compilati dai genitori hanno rivelato una significativa riduzione dei comportamenti aggressivi, dei deficit attentivi e iperattività, nonché dei comportamenti oppositivo-provocatori nel gruppo sperimentale. Contestualmente, i questionari degli insegnanti hanno evidenziato una diminuzione dei problemi sociali e di pensiero. Questi risultati supportano l'ipotesi che l'integrazione degli audiolibri nella didattica non incida solo sulle competenze di lettura, ma agisce trasversalmente su numerose dimensioni emotivo-comportamentali, contribuendo a creare un ambiente di apprendimento più inclusivo e positivo.

Un elemento fondamentale emerso dallo studio è che l'intervento compensativo, attraverso l'uso degli audiolibri, non solo migliora le performance accademiche, ma incide anche profondamente sulle dimensioni meno cognitive dell'esperienza scolastica. L'accesso facilitato al contenuto attraverso l'ascolto riduce il carico cognitivo legato alla decodifica, permettendo agli studenti di focalizzarsi maggiormente sulla comprensione e sull'elaborazione del significato del testo. Questo meccanismo,

a sua volta, contribuisce a diminuire lo stress e l'ansia associati alle attività di lettura, elementi che sono stati frequentemente riscontrati come fattori scatenanti di disagio e bassa autostima nei bambini con dislessia.

La validazione sperimentale dell'efficacia dei parametri del Seleggo Reader

Già nel lontano 2008, quindi, con lo studio condotto su audiolibri per ragazzi con dislessia evolutiva si dimostra chiaramente che l'adozione di strumenti compensativi digitali può avere un impatto positivo su molteplici dimensioni del benessere scolastico e psicologico. I miglioramenti nella correttezza della lettura, la riduzione del disagio nelle relazioni interpersonali e il calo dei comportamenti problematici rappresentano evidenze concrete dell'efficacia di tali interventi.

Le esperienze riferite dagli utilizzatori attuali del Seleggo Reader ci incoraggiano ad estendere questo approccio all'utilizzo del Reader, notando effetti benefici analoghi sulle dimensioni meno cognitive, in particolare motivazione, autostima e impegno emotivo.

Il fondamentale e decisivo passo avanti verso un outcome positivo, in questo senso, è di iniziare a utilizzare al più presto lo strumento compensativo Seleggo con parametri personalizzati, basati sui risultati del "Seleggo Test", rispetto all'uso di parametri predefiniti o scelti soggettivamente. (Lorusso, 2024).

I risultati dello studio condotto da Lorusso (2024) evidenziano come l'utilizzo di parametri personalizzati, determinati attraverso il Seleggo Test, porti a un miglioramento significativo sia nella velocità che nell'accuratezza della lettura. Rispetto all'uso di parametri predefiniti o selezionati in modo soggettivo, la personalizzazione consente di ridurre sensibilmente il numero di errori e di ottimizzare il processo di decodifica, migliorando la fluidità di lettura del testo.

Uno degli aspetti più rilevanti emersi dallo studio riguarda la riduzione degli errori di lettura nei bambini che hanno utilizzato parametri personalizzati rispetto all'utilizzo di parametri standard. Questo incremento di efficienza è stato riscontrato in termini di velocità e accuratezza della lettura.

Un ulteriore aspetto cruciale riguarda l'impatto positivo sulla scrittura sotto dettatura, specialmente nel gruppo di studenti con un profilo di sviluppo atipico della lettura. L'integrazione della sintesi vocale personalizzata, calibrata sui risultati del Seleggo Test, ha permesso agli studenti di migliorare anche la produzione scritta. La possibilità di ascoltare il testo con un ritmo e una voce adatti alle proprie caratteristiche ha facilitato il processo di elaborazione delle informazioni e la loro traduzione in forma scritta, riducendo gli errori ortografici.

Uscendo dall'ambito sperimentale la conseguenza di questo effetto si traduce in un beneficio immediato: lo studente non è costretto a sperimentare più impostazioni per trovare quella più adatta, ma può da subito lavorare in un ambiente ottimizzato per le proprie esigenze.

Lo studio ha rilevato infatti una potenziale discrepanza tra le preferenze soggettive nella scelta dei font e i reali vantaggi oggettivi nella lettura, ed è per questa ragione che il Seleggo Test integra una fase soggettiva iniziale con una valutazione oggettiva e sistematica delle prestazioni di lettura e comprensione.

L'adozione di parametri personalizzati non è quindi solo una scelta tecnologica, ma rappresenta un approccio mirato per supportare l'apprendimento in una popolazione di studenti che, a causa delle loro specificità cognitive, necessitano di un intervento maggiormente calibrato sulle sue specifiche esigenze, affinché si possa ottenere il massimo beneficio in termini di alfabetizzazione e di accesso alla conoscenza.

Uno degli esempi più diffusi quando si spiega il concetto di “strumento compensativo” è senza dubbio quello degli occhiali, perché risulta particolarmente calzante.

Immaginiamo allora di essere miopi e di provare degli occhiali che non sono adatti a noi, magari quelli del nonno che, seppur utili per lui, non ci permettono di vedere chiaramente; ora, pensiamo al cambiamento radicale che si verifica quando riceviamo i nostri occhiali, appositamente prescritti per le nostre esigenze visive, che consentono di vedere il mondo in modo nitido e confortevole.

Questo stesso principio si applica all'utilizzo del Seleggo Test per ottenere parametri personalizzati: adottare fin da subito uno strumento tarato sulle specifiche necessità del bambino ci permette di ottenere risultati più rapidamente, proprio come i nostri occhiali personalizzati migliorano immediatamente la nostra visione.

Utilizzando il Seleggo Test, noi siamo in grado di raccogliere dati oggettivi e dettagliati sulle capacità di lettura, analizzando variabili quali la velocità, l'accuratezza e il tipo di errori commessi. Queste informazioni ci consentono di personalizzare l'esperienza di lettura sin dal primo utilizzo, adattando il formato del testo – come la dimensione del font, il contrasto e l'interlinea – alle specifiche esigenze del bambino. In questo modo, l'intervento compensativo diventa immediatamente efficace: il bambino beneficia di un ambiente di lettura ottimizzato che riduce il carico cognitivo e facilita la decodifica.

Un vantaggio fondamentale di questa personalizzazione immediata è l'aumento della motivazione. Questa positiva esperienza iniziale è cruciale perché facilita l'integrazione dello strumento nelle routine di studio quotidiane: se il supporto risulta subito efficace, diventa naturale e quasi istintivo utilizzarlo regolarmente, favorendo un abituarsi rapido e duraturo. Inoltre, la tempestività nell'applicazione dei parametri personalizzati riduce il rischio che il bambino sviluppi abitudini scorrette o si disilluda nei confronti dell'apprendimento. Se l'intervento viene ritardato o se si utilizzano impostazioni standard che non rispondono alle sue esigenze, il bambino potrebbe continuare a lottare con le difficoltà di lettura, alimentando un senso di inadeguatezza e un

atteggiamento di rifiuto verso lo strumento. Al contrario, offrendo un supporto calibrato fin dal primo utilizzo, noi favoriamo un ciclo virtuoso: il bambino percepisce subito i benefici, la sua autostima aumenta e la sua motivazione a impegnarsi nello studio si rafforza, portandolo a integrare lo strumento nella propria routine in modo proattivo.

In sintesi, utilizzare il Seleggio Test per ottenere immediatamente parametri personalizzati rappresenta una scelta strategica vantaggiosa. Ci consente di eliminare il ritardo nell'accesso a uno strumento efficace, favorendo l'integrazione dello strumento nelle routine di studio e incrementando la motivazione del bambino. Questa scelta, infatti, non solo accelera il processo di miglioramento delle abilità di lettura, ma promuove anche una crescita personale e scolastica positiva, gettando le basi per un successo futuro. Con questo approccio, creiamo un ambiente in cui il bambino si sente sostenuto, valorizzato e in grado di superare le proprie difficoltà, trasformando il percorso di apprendimento in un'esperienza positiva e costruttiva.

Un modello collaborativo per la sinergia tra scuola genitore e clinico

Cesare Cornoldi, uno dei principali esperti italiani nell'ambito dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento, sottolinea l'importanza di un metodo di studio strutturato e personalizzato per gli studenti con DSA. Secondo il suo approccio, un metodo di studio efficace non si limita alla semplice memorizzazione dei contenuti, ma si basa sull'organizzazione del materiale, sulla pianificazione del tempo, sulla comprensione attiva e sull'uso di strategie compensative per ridurre il carico cognitivo.

Cornoldi, Tressoldi, Tretti e Vio (2010) sottolineano come un efficace supporto al bambino con dislessia si fonda su una solida sinergia tra scuola, famiglia e clinico, un approccio collaborativo che mira a creare un ambiente di apprendimento ottimale e personalizzato. Sostengono come il coinvolgimento degli insegnanti sia cruciale nel processo di miglioramento del metodo di studio dell'alunno. È fondamentale che l'insegnante sia informato sulla condizione dello studente e consapevole delle sfide che comporta il lavoro a casa, dedicando tempo in classe per spiegare chiaramente le aspettative e per affrontare eventuali difficoltà. Questo implica una valutazione attenta del carico di lavoro assegnato, in coordinamento con gli altri colleghi, per evitare di sovraccaricare lo studente.

Parallelamente, il ruolo dei genitori è altrettanto importante, ma spesso sottovalutato. I servizi clinici specializzati nei DSA (Disturbi Specifici dell'Apprendimento) possono svolgere un ruolo chiave nel facilitare una comunicazione efficace tra la famiglia e la scuola, offrendo un supporto personalizzato ai genitori. Senza l'adeguata sensibilizzazione, i genitori possono involontariamente ostacolare l'apprendimento del bambino, ad esempio lasciandolo a sé stesso, esercitando un controllo eccessivo

o nutrendo aspettative irrealistiche. Pertanto, i colloqui con i genitori sono essenziali per promuovere un atteggiamento corretto e aspettative realistiche nei confronti dei figli con DSA. In alcuni casi, può essere utile prevedere un parent-training, un percorso di formazione specificamente dedicato ai genitori, per fornire loro gli strumenti e le strategie necessarie per supportare al meglio il bambino.

La collaborazione con il clinico permette di creare un ponte tra le esigenze specifiche del bambino, le strategie didattiche adottate a scuola e il supporto fornito a casa. Il clinico, attraverso la sua valutazione approfondita, può identificare le aree di forza e di debolezza del bambino, suggerendo interventi mirati e personalizzati. Inoltre, può fornire consulenza agli insegnanti e ai genitori, aiutandoli a comprendere meglio le difficoltà del bambino e a mettere in atto strategie efficaci per favorire il suo apprendimento.

In sintesi, la sinergia tra scuola, famiglia e clinico rappresenta un elemento imprescindibile per garantire un supporto completo ed efficace al bambino con dislessia, approccio collaborativo che richiede una comunicazione aperta, una condivisione di obiettivi e una costante attenzione alle esigenze specifiche del bambino, al fine di promuovere il suo successo scolastico e il suo benessere emotivo.

Questo supporto al bambino con dislessia si fonda su una solida sinergia tra scuola, famiglia e clinico, e l'adozione del Seleggo Reader e del Seleggo Test si integrano perfettamente in questo modello collaborativo.

Il processo inizia in classe, dove l'insegnante propone l'uso del Seleggo Test come indicatore delle capacità di lettura di un bambino che vede in difficoltà con l'apprendimento della lettura, in qualsiasi momento, anche al di fuori delle "finestre" standardizzate degli screening proposti istituzionalmente. Offrire un'informazione approfondita sulle funzionalità dello strumento compensativo Seleggo, in parallelo ad un eventuale percorso di riabilitazione, si configura come un elemento chiave per un intervento integrato e altamente efficace. Questo approccio non solo fornisce agli operatori – insegnanti, specialisti e familiari – le competenze necessarie per utilizzare in modo ottimale lo strumento, ma crea anche un ambiente di apprendimento condiviso che agisce su più livelli.

L'insegnante può integrare il Seleggo Reader nella didattica quotidiana utilizzandolo per presentare alcuni dei materiali didattici in classe applicando i parametri personalizzati che ha ottenuto grazie al Seleggo Test, in un'ottica inclusiva per supportare la partecipazione attiva degli studenti con DSA. Risulta particolarmente rilevante il fatto che sono proprio i libri di testo che il bambino ha in mano quotidianamente ad essere adattati: il formato del testo, la dimensione del font, l'interlinea e altre caratteristiche visive vengono ottimizzati per facilitare la decodifica e rendere l'esperienza di lettura più accessibile.

L'insegnante facilita così la familiarizzazione del bambino con il nuovo strumento e promuove un ambiente di apprendimento che risponda alle sue necessità specifiche.

Soprattutto per lo studio a casa, il Seleggo Reader esprime pienamente il suo potenziale e si inserisce perfettamente nell'approccio proposto da Cornoldi sul metodo di studio per gli studenti con dislessia che pone un forte accento sulla necessità di strutturare strategie di apprendimento che non si limitino a compensare le difficoltà, ma che favoriscano un'acquisizione autonoma e organizzata delle informazioni. L'obiettivo è creare un metodo di studio efficace che non si basi esclusivamente sulla lettura ripetuta dei testi, ma che ottimizzi il tempo e le risorse cognitive dello studente attraverso l'uso di strumenti mirati, offrendo un supporto concreto nelle diverse fasi del processo di studio e facilitando un approccio metacognitivo.

Le funzionalità del Reader per la lettura e l'ascolto dei contenuti didattici si rivelano particolarmente utili nella fase di revisione del materiale lo stesso giorno della lezione, come suggerito da Cornoldi, affinché il bambino possa consolidare subito quanto appreso in classe alleggerendo le difficoltà della decodifica testuale.

Un altro elemento fondamentale del metodo di studio efficace riguarda la capacità di organizzare le informazioni e rielaborarle in modo funzionale. Il Seleggo Reader offre una soluzione efficace a questa esigenza grazie alla sua funzione di creazione di mappe concettuali, che permette di schematizzare e collegare i concetti chiave senza dover dipendere esclusivamente dalla lettura lineare del testo.

L'ottimizzazione della gestione del tempo è un altro aspetto essenziale che il Seleggo Reader permette di migliorare. Gli studenti con dislessia spesso impiegano più tempo per completare le attività di studio rispetto ai loro compagni, rischiando di affaticarsi e di perdere motivazione. L'utilizzo dello strumento consente di ridurre i tempi dedicati alla decodifica del testo, permettendo allo studente di concentrarsi direttamente sulla comprensione e sulla rielaborazione dei contenuti. La possibilità di riascoltare i passaggi più complessi e di adattare la velocità della sintesi vocale rende il processo di studio più flessibile e personalizzabile, permettendo al bambino di gestire meglio le proprie energie cognitive e di affrontare lo studio con maggiore serenità.

L'integrazione del Seleggo Reader nelle routine quotidiane rappresenta un ulteriore vantaggio nell'ambito del metodo di studio efficace. L'autonomia dello studente è un obiettivo primario per Cornoldi, che evidenzia l'importanza di un metodo che sia non solo efficace, ma anche sostenibile nel tempo. La possibilità di utilizzare il Seleggo Reader a casa, inizialmente con il supporto dei genitori o di un Tutor DSA, permette di consolidare le strategie apprese in classe e di creare un'abitudine di studio funzionale. La facilità d'uso dello strumento, che non richiede una lunga formazione grazie alla presenza di tutorial e videotutorial accessibili a tutti, permette una

familiarizzazione rapida, che va nel senso di una valorizzazione dell'autonomia personale del bambino e di conseguenza di un effetto benefico sulla sua percezione di autoefficacia, dimensioni che, come discusso nel capitolo precedente sono cruciali nella costruzione di una traiettoria di sviluppo il più possibile favorevole.

È auspicabile sensibilizzare tutti gli interlocutori, clinici, tecnici, scuole e famiglie sull'importanza e l'efficacia di strumenti come il Seleggo reader, in modo da favorire una sempre maggiore diffusione di tali tecnologie.

6. Conclusioni

Questo elaborato ha voluto affrontare il tema multidimensionale della dislessia, partendo dalla sua definizione e prevalenza, ci siamo interessati all'impatto emotivo e alle strategie di intervento, con un focus particolare sull'importanza degli strumenti digitali che offrono grandi possibilità nella realtà odierna dell'intervento per questa problematica.

Il primo capitolo introduce il tema della dislessia, definendola come una condizione complessa che va oltre una semplice difficoltà nella lettura e scrittura. Sottolineiamo come la dislessia si inserisca nel più ampio contesto dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), riconosciuti dalla Legge 170/2010 e richiamiamo le diverse teorie e modelli interpretativi della dislessia, tra cui il Balance Model di Bakker, l'ipotesi del deficit fonologico, i modelli neuropsicologici e l'approccio evolutivo e neurocostruttivista. Citiamo l'importanza di un approccio diagnostico multidimensionale che integri informazioni cliniche, psicodiagnostiche e scolastiche.

Il secondo capitolo si concentra sullo screening e l'individuazione precoce dei DSA, fondati sulla normativa vigente in Italia e le linee guida per la predisposizione di protocolli regionali.

Viene spiegato come l'organizzazione dello screening possa variare da regione a regione e da scuola a scuola, in base alle risorse disponibili e alla formazione del personale docente. Il capitolo descrive il ruolo dell'insegnante nell'individuazione precoce dei DSA, sottolineando l'importanza dell'osservazione diretta delle prestazioni scolastiche e della predisposizione di attività di recupero e potenziamento.

Passiamo in rassegna i principali strumenti di screening per la dislessia utilizzati nelle scuole, sia tradizionali che digitali, evidenziando i momenti chiave per lo screening nelle diverse fasi del percorso scolastico del bambino. Il capitolo presenta il Seleggo Test come uno strumento versatile che può integrarsi con le procedure didattiche non solo per personalizzare il supporto agli studenti con difficoltà di lettura, ma anche come futuro indicatore precoce di difficoltà di lettura al servizio degli insegnanti.

Vengono descritti l'obiettivo del Seleggo Test, le modalità di esecuzione, le fasi preliminari, e tutte le prove nel dettaglio, l'importanza dell'utilizzo di non-parole come stimoli, il ruolo dell'operatore che affianca il bambino, sottolineando l'importanza che sia un adulto esperto in disturbi dell'apprendimento per la correzione delle produzioni registrate del bambino. Illustriamo lo studio in corso per trasformare il Seleggo Test in un indicatore affidabile delle difficoltà di lettura possa supportare gli insegnanti nel processo di osservazione e comunicazione con le famiglie, facilitando la proposta di una valutazione specialistica.

Il terzo capitolo affronta il tema degli interventi personalizzati tramite tecnologie digitali, evidenziando il ruolo cruciale che queste tecnologie possono svolgere nella riabilitazione e nella compensazione della dislessia, presentandone i vantaggi, tra cui l'accesso continuo e flessibile alla terapia, la maggiore intensità del trattamento, il monitoraggio dei progressi in tempo reale e i benefici emotivi e motivazionale. Illustriamo brevemente Tachidino, strumento di riabilitazione creato dall'IRCCS Eugenio Medea, descrivendone le caratteristiche, le modalità di lavoro e come il genitore si può iscrivere nel percorso di trattamento dedicato al bambino.

Il cuore del capitolo è in dettaglio lo strumento compensativo Seleggo Reader creato dalla collaborazione dei Lions Italiani e dell'IRCCS Eugenio Medea, le funzionalità (personalizzazione specializzata, funzione karaoke, creazione di mappe concettuali) e i vantaggi rispetto ai libri digitali standard.

Il quarto capitolo porta sui risvolti emotivi della dislessia, esaminando come il disturbo incida sul concetto di sé, sulla motivazione alla lettura e sull'ansia sociale dei bambini. Vengono descritti l'impatto emotivo della dislessia, il ruolo del contesto (scolastico e familiare) nel modulare la risposta emotiva alle difficoltà e le implicazioni a lungo termine delle esperienze negative vissute durante l'infanzia.

Il quinto capitolo si concentra sull'importanza dei dettagli che contano nell'indirizzare una traiettoria positiva per i bambini con dislessia. In particolare, viene analizzato l'impatto emotivo degli strumenti compensativi, evidenziando come l'uso di parametri personalizzati nel Seleggo Reader possa migliorare la velocità e l'accuratezza della lettura, ridurre gli errori e favorire un'esperienza di apprendimento più positiva. Viene illustrato come l'adozione del Seleggo Reader e del Seleggo Test si integri perfettamente in un modello collaborativo tra scuola, genitore e clinico, sottolineando l'importanza di un metodo di studio strutturato e personalizzato.

In conclusione, questo elaborato mira a evidenziare come gli strumenti digitali, in particolare il Seleggo Test e il Seleggo Reader, possano svolgere un ruolo cruciale e trasversale nel supportare gli studenti con difficoltà di lettura, permettendo una consapevolezza precoce, migliorando le loro abilità, aumentando la loro motivazione e favorendo il loro benessere emotivo. Il documento si conclude con un auspicio a sensibilizzare tutti gli interlocutori sull'importanza e l'efficacia di tali strumenti, in modo da favorire una sempre maggiore diffusione di tecnologie che possano realmente fare la differenza nella vita dei bambini con dislessia.

Bibliografia

APA - American Psychiatric Association (2014). *DSM-5 Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali* (5 ed.). Milano: Raffaello Cortina

Associazione Italiana di Psicologia, Associazione Italiana Ortottisti Assistenti in Oftalmologia, Associazione Italiana dei Terapisti della Neuro e Psicomotricità dell'Età evolutiva, Associazione Nazionale Unitaria Terapisti della Neuro e Psicomotricità dell'Età Evolutiva Italiani, Associazione Scientifica Italiana Logopedia, Società Italiana di Audiologia e Foniatria, Società Italiana di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza, Società Italiana di Neuropsicologia & Società Oftalmologica Italiana. (2022). *Linee guida per la gestione dei disturbi specifici dell'apprendimento (DSA)*. Sistema Nazionale Linee Guida dell'Istituto Superiore di Sanità.

Associazione Italiana per la Ricerca e l'Intervento nella Psicopatologia dell'Apprendimento. (n.d.). *Cosa sono i DSA*. [Sito web]. Disponibile su <https://www.airipa.it/link-utili/cosa-sono-i-dsa>.

Bachmann C, Mengheri L. Dyslexia and Fonts: Is a Specific Font Useful? *Brain Sci.* 2018 May 14;8(5):89. doi: 10.3390/brainsci8050089. PMID: 29757944; PMCID: PMC5977080.

Bachmann, C., Gagliardi, C., & Marotta, L. (a cura di). (2021). *Teleriabilitazione nei disturbi di apprendimento: Principi ed evidenze di efficacia per la presa in carico a distanza*. Erickson.

Cornoldi, C., Tressoldi, P. E., Tretti, M. L., & Vio, C. (2010). Il primo strumento compensativo per un alunno con dislessia: un efficiente metodo di studio. *Vol. 7, n. 1, gennaio 2010*(pp. 77-87). Edizioni Erickson – Trento.

European Commission. (2025). *European accessibility act*. European Commission. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/disability/union-equality-strategy-rights-persons-disabilities-2021-2030/european-accessibility-act_en

Fulgeri, G. M., Ghidoni, E., Morlini, I., & Stella, G. (2014). La percezione della dislessia: Un'analisi e una nuova prospettiva d'indagine degli stati emotivi dei soggetti con dislessia. *Edizioni Erickson – Trento*, 11(1), 45-73.

Gasparini, F., & Dasso Lang, M. B. (2024). Disturbi Specifici dell'Apprendimento. In C. Pecini & D. Brizzolara (Eds.), *Disturbi e traiettorie atipiche del neurosviluppo* (2a ed., pp. 399-432). McGraw-Hill Education.

Martelli M, Di Filippo G, Spinelli D, Zoccolotti P. Crowding, reading, and developmental dyslexia. *J Vis.* 2009 Apr 17;9(4):14.1-18. doi: 10.1167/9.4.14. PMID: 19757923.

Milani, A., Lorusso, M. L., & Molteni, M. (2008). Utilizzazione di testi registrati (i “libri parlati”) da parte di preadolescenti e adolescenti dislessici: Ricadute sull’adattamento psicosociale. *Dislessia*, 2(2), 183-194

Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca. (2011). *Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici di apprendimento*. <https://www.miur.gov.it/documents/20182/197247/Linee+Guida+DSA.pdf>

Ministero dell’Istruzione e del Merito, Direzione Generale per l’Innovazione Digitale, la Semplificazione e la Statistica, Ufficio di Statistica. (2024). *I principali dati relativi agli alunni con DSA aa.ss. 2021/2022 – 2022/2023*. [I principali dati relativi agli alunni con DSA - I principali dati relativi agli alunni con DSA - MIM](#)

Schiavo G, Mana N, Mich O, Zancanaro M, Job R. Attention-driven read-aloud technology increases reading comprehension in children with reading disabilities. *J Comput Assist Learn.* 2021; 37: 875–886. <https://doi.org/10.1111/jcal.12530>

Seleggo. (n.d.). *Seleggo - Libri ottimizzati per dislessici*. Seleggo. <https://www.seleggo.org>

Stein, J.; Walsh, V. To see but not to read; the magnocellular theory of dyslexia. *Trends Neurosci.* 1997, 20, 147–1523.

Zoccolotti, P., De Luca, M., Di Filippo, G., Judica, A., & Spinelli, D. (2005). *Prova di lettura di parole e non-parole: Manuale*. Edizione 2005.

Zorzi M, Barbiero C, Facoetti A, Lonciari I, Carrozzi M, Montico M, Bravar L, George F, Pech-Georgel C, Ziegler JC. Extra-large letter spacing improves reading in dyslexia. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2012 Jul 10;109(28):11455-9. doi: 10.1073/pnas.1205566109. Epub 2012 Jun 4. PMID: 22665803; PMCID: PMC3396504.