



I DISTURBI SPECIFICI DELL' APPRENDIMENTO









# I DISTURBI SPECIFICI DELL' APPRENDIMENTO (DSA)

Durante il percorso di studi, un buon numero di bambini e ragazzi incontra ostacoli e difficoltà piuttosto importanti che rendono l'esperienza scolastica molto faticosa e frustrante, con notevoli ripercussioni sulla gestione familiare in termini d'impegno e molti disagi sul piano emotivo.

Disagi che incidono sulla motivazione, sull'immagine di sé e sul benessere generale, fino a innescare meccanismi di fuga da tutto quanto ha a che fare con la scuola.

Spesso si tratta di quelle che vengono definite "**Difficoltà di Apprendimento**", più o meno temporanee, da trattare in tempo per evitare cristallizzazioni e negative influenze emozionali sull'autostima.

In questi casi un intervento mirato di potenziamento può colmare adeguatamente le lacune formatesi durante il percorso scolastico.

In altri casi si tratta invece di disturbi che la letteratura scientifica indica come "**Disturbo Specifico dell'Apprendimento**" (**DSA**).

### I DSA SONO DISTURBI DEL NEURO-SVILUPPO CHE RIGUARDANO LE CAPACITÀ DI LEGGERE, SCRIVERE E CALCOLARE.

A livello internazionale la prevalenza di tutti i DSA di lettura, scrittura e calcolo varia dal 5 al 15%, in relazione alle diverse lingue ed alle diverse culture.

In Italia invece sono meno frequenti, ma comunque con un'incidenza tra la popolazione in età evolutiva stimata tra il 3 ed il 5%.

In base al tipo di difficoltà specifica che comportano, i DSA si dividono in:

### DISLESSIA

Disturbo specifico della **lettura** che si caratterizza per la difficoltà nell'effettuare una lettura accurata e fluente in termini di velocità e correttezza. Tale difficoltà può avere ripercussioni sulla comprensione del testo scritto.

### DISORTOGRAFIA

Disturbo specifico della **scrittura** che si manifesta con difficoltà nell'apprendere ad automatizzare le regole di conversione fonema-grafema e la corretta forma ortografica delle parole.

### DISGRAFIA

Disturbo specifico della componente **esecutivo-grafica della scrittura**, di natura motoria, inerente la difficoltà ad imparare a scrivere in modo fluido, armonico e leggibile a causa di un deficit nei processi di realizzazione grafica.

### DISCALCULIA

Disturbo specifico delle **abilità di calcolo**, con difficoltà importanti nell'automatizzazione dei processi di calcolo sia mentale che scritto, nell'acquisizione e recupero dei fatti numerici (come le tabelline, gli "amici del dieci", etc.) e, in generale, nel comprendere e operare con i numeri.

QUESTI DISTURBI DIPENDONO DALLE PECULIARI MODALITÀ
DI FUNZIONAMENTO DELLE RETI NEURONALI COINVOLTE
NEI PROCESSI DELLE ABILITÀ DI LETTURA, SCRITTURA E CALCOLO.
NON SONO CAUSATI NÉ DA DEFICIT DI INTELLIGENZA O SENSORIALI,
NÉ DA PROBLEMI AMBIENTALI O PSICOLOGICI.

Una precisazione importante sui DSA riguarda il fatto che sebbene siano definiti "disturbi" di fatto non hanno le caratteristiche tipiche di una malattia. Non è possibile effettuare esami chimici, fisici o neuroradiologici per individuare particolari anomalie. Anche se nel tempo diversi studi hanno evidenziato differenze nell'organizzazione neurobiologica del sistema cerebrale, tali dati non definiscono la presenza di una patologia ma vanno interpretati semplicemente come espressione di una difformità. I DSA possono essere considerati caratteristiche specifiche dell'individuo, così come altri aspetti del comportamento (quali l'orecchio musicale o il senso dell'orientamento) che variano da un soggetto all'altro, quindi non dovuti a problemi psicologici o di disagio socio-culturale. Per questo la presenza di un DSA viene definita su base statistica, quando le prestazioni individuali mostrano una deviazione eccessiva dalle prestazioni della media dei soggetti. Se vivessimo in una cultura in cui non fossero richieste tali abilità, le difficoltà non si manifesterebbero.





### DISLESSIA

La Dislessia evolutiva, definita **Disturbo Specifico della Lettura** nei manuali diagnostici internazionali, si manifesta con una **difficoltà nell'automatizzare la lettura**, cioè ad attivare in maniera fluente e senza affaticamento tutte quelle operazioni mentali necessarie per leggere: riconoscere le lettere singole, le sillabe e quindi le parole associandole ai suoni corrispondenti.

In altre parole, attivare i processi di decodifica in modo da identificare le parole partendo dai segni scritti (grafemi) e indipendentemente dalla capacità di estrarre un significato da quanto viene letto.

### Come si manifesta

Il primo mito da sfatare è quello relativo al fatto che **non c'è un tipo particolare di errore** che caratterizza la Dislessia, ma piuttosto la **frequenza degli errori** e la **lentezza nella decodifica**. Errori tipici sono dovuti alla difficoltà nel riconoscere grafemi che **differiscono visivamente per piccoli particolari**, come ad esempio

In altri casi la somiglianza riguarda il suono, come

Quando i grafemi o i fonemi sono simili, l'apprendimento della corretta associazione grafema/fonema diventa più difficoltosa.

Un altro aspetto riguarda la capacità di procedere metodicamente da sinistra a destra e dall'alto in basso con lo squardo.

Inizialmente è difficile per tutti, ma nella persona dislessica rimane un ostacolo che si protrae nel tempo. La conseguenza è che altri errori tipici sono le omissioni di parti di parole, consonanti ("pato" invece che "prato"), vocali ("futo" invece che "fiuto"), sillabe ("dino" invece che "divano"). Possono verificarsi salti di intere parole o addirittura di righe intere. Altre volte la sequenza dei grafemi viene invertita ("la" al posto di "al", "ni" al posto di "in", "cimena" al posto di "cinema").

A volte ci può essere **un'aggiunta di un grafema o di una sillaba** ("tavovolo" al posto di "tavolo").

Un altro segnale è dato dalla tendenza a **completare la parola in modo intuitivo** e a procedere con parole di fatto inventate.

Possono esserci anche **ripercussioni sull'apprendimento matematico**: difficoltà nella decodifica dei simboli numerici, confusione tra simboli numerici simili, difficoltà a memorizzare le tabelline, difficoltà ad orientarsi nell'orario scolastico (successione delle materie, organizzazione nei compiti), difficoltà a memorizzare sequenze come i giorni della settimana.

Il disturbo, chiaramente, può manifestarsi solo con l'**inizio delle attività scolastiche** di letto-scrittura, ma esistono dei **segnali precoci** negli anni che precedono la scolarizzazione e che possono essere considerati degli indicatori di rischio: ritardi ed incertezze nello sviluppo del **linguaggio** (per esempio, alcuni tra i bambini che a 24 mesi producono meno di 50 parole svilupperanno difficoltà ad apprendere la lettura con l'inizio della scuola) o del **metalinguaggio**, cioè la capacità di giocare con i suoni che compongono le parole, di individuarli e manipolarli intenzionalmente. Alla fine della Scuola dell'Infanzia, infatti, la capacità di percepire e compiere un'analisi del linguaggio parlato e manipolarne le unità di cui è costituito rappresenta l'indizio principale delle future abilità di lettura. Altri fattori di rischio riguardano l'**attenzione visiva** e la capacità di **denominare rapidamente** i nomi delle cose, in quanto analogo alla denominazione delle lettere.

### Cosa si può fare?

Gli interventi devono essere calibrati in base alla fase di sviluppo raggiunta dalla persona. Un modello di riferimento per gli operatori della riabilitazione è quello di Uta Frith. Secondo questa studiosa gli stadi di apprendimento della lettura e della scrittura sono i seguenti:

- Stadio **LOGOGRAFICO** il bambino legge parole familiari, usando le caratteristiche grafiche salienti e scrive parole in modo globale.
- Stadio ALFABETICO il bambino impara a riconoscere e applicare regole di conversione fonema/grafema (scrittura) e grafema/fonema (lettura). L'approccio alla lettura e scrittura non è più globale, per cui il bambino impara a leggere e scrivere parole nuove e non parole.
- Stadio **ORTOGRAFICO** il bambino impara a riconoscere e applicare le regole di conversione fonema-grafema a parti della parola, ad esempio le sillabe.
- Stadio **LESSICALE** il bambino impara a leggere e a scrivere le parole senza bisogno di trasformazioni, cioè senza dover ogni volta applicare le regole di conversione fonema/grafema o di parti di parola.



La riabilitazione della Dislessia prevede interventi che potenziano abilità pre-requisite implicate e consistono in attività mirate a:

- sviluppare l'analisi del segno grafico e la distinzione di un grafema dall'altro;
- stimolare le **competenze metafonologiche**, cioè quelle capacità di percepire, riconoscere e "manipolare" i suoni che compongono le parole del linguaggio parlato: sono attività mirate a potenziare la capacità di riflessione sull'aspetto sonoro delle parole al fine d'individuare, distinguere, analizzare e confrontare i suoni che le compongono;
- favorire l'apprendimento delle regole di conversione tra grafemi e fonemi al fine di favorire l'associazione fonema-grafema;
- facilitare il **riconoscimento rapido di sillabe e di gruppi di lettere**, in quanto componenti le parole (trattamento sub-lessicale);
- migliorare la velocità e la correttezza della lettura, favorendo il riconoscimento della parola in maniera globale (stadio lessicale), senza applicare le regole di conversione fonema-grafema. A tal fine si propone anche la lettura rapida e temporizzata delle parole con il tachistoscopio, che è uno strumento per velocizzare la lettura (il bambino deve leggere liste di parole e non parole che appaiono sullo schermo per un tempo regolato dall'operatore).

Quando lo stadio lessicale è raggiunto, si può leggere anche un brano di questo tipo:

"Socdeno una riccrea diel'Unvrsetiià di Carbmdgie l'oidrne diele lertete all'iternno di una praloa non ha imprtzaona a ptato che la pimra e l'ulimta saino nilea gusita psoizoine. Anhce se le ltteere snoo msese a csao una peonrsa puo leggere l'inetra fasre sneza poblremi. Ciò è dovuto al ftato che il nstoro celverlo non igege ongi sigonia leterta ma tiene in cosinaderzione la prolaa nel suo inesime. Icnrebidile he?"

I diversi DSA si trovano frequentemente **in associazione sia tra loro**, sia con altri disturbi come ADHD (Disturbo da Deficit di Attenzione e Iperattività), Disturbo dell'Apprendimento non Verbale, Disturbo della Coordinazione Motoria, Disturbo del Linguaggio (tecnicamente questa compresenza viene definita **Comorbidità**). Hanno un'espressività diversificata, che va dal grado lieve (che naturalmente è un eufemismo) al grave, con implicazioni più o meno invalidanti sul piano dell'adattamento, relativamente alla scuola e di conseguenza in famiglia.

Il disturbo più frequentemente associato alla Dislessia è la **Disortografia**.

L'IMPORTANTE NON È
TANTO INSEGNARE
MA DONARE AD OGNI BAMBINO
IL DESIDERIO DI IMPARARE
LUBBOCK

10



## DISORTOGRAFIA

Col termine Disortografia ci si riferisce a una difficoltà nel rispettare le regole di trasformazione del linguaggio parlato in linguaggio scritto, non imputabile a mancanza di esperienza o ad altri tipi di deficit di tipo motorio o sensoriale. In sostanza è una difficoltà a tradurre correttamente in simboli grafici i suoni che costituiscono le parole.

#### Come si manifesta?

Il soggetto fa confusione tra **fonemi simili**, cioè i suoni alfabetici che si assomigliano, come **"F/V"**, **"D/T"**, **"B/P"**, **"L/R"**.

Da questa difficoltà ad elaborare correttamente la somiglianza derivano le sostituzioni di grafemi durante la scrittura (es. "faso" per "vaso", "marde" al posto di "marte", "borto" per "porto", "colte" per "corte").

Un altro caso è dato dalla confusione tra **grafemi** simili, in cui il soggetto ha difficoltà a riconoscere i segni alfabetici che presentano somiglianza nella forma grafica come per esempio "**b/p**", ma anche "**d/b**" o "**p/q**", in cui la differenza è data solo dall'orientamento ("bente" per "dente", "puale" per "quale").

Altri sintomi della Disortografia possono essere **omissioni di grafemi** o **parti di parole** (per es. "mote" per "monte" oppure "valiga" al posto di "valigia"), **inversioni di grafemi** ("al" invece che "la", "catra" invece che "carta", "sefamoro" anziché "semaforo", etc.). Frequentemente viene tralasciata la doppia consonante ("cola" per "colla").

Anche in questo caso **non è il tipo di errore a caratterizzare il disturbo**. Le persone con questo disturbo di fatto possono fare una grande varietà di errori e ciò che definisce la presenza di Disortografia è la **frequenza** e la **costanza** degli errori.

### Cosa si può fare?

La riabilitazione della Disortografia prevede il recupero delle **abilità ortografiche** in base alla tipologia degli errori commessi, suddivisi in:

- Errori **FONOLOGICI** gli errori in cui non è rispettato il rapporto fonema/grafema, come scambi di suono (es. p/b, f/v, r/l), riduzioni di gruppo/dittonghi (es. "tota" per "torta", "pede"per "piede"), aggiunte/omissioni di suoni (es. "torota" per "torta") e inversioni/migrazioni (es. "banela" per "balena").
- Errori **FONETICI** gli errori legati all'intensità e alla tenuta dei suoni, come omissione/aggiunta di doppie e omissione/aggiunta di accento.
- Errori **ORTOGRAFICI** gli errori in cui non sono rispettate le convenzioni ortografiche, come omissione dell'h, omissione dell'apostrofo, scambi di suoni omofoni non omografi (es. quore, cuaderno) e fusioni/separazioni illegali (es. in sieme, conla).

Gli esercizi sono organizzati in percorsi che mirano alla consapevolezza dell'errore e forniscono strategie volte ad acquisire i processi automatici di scrittura.





# DISGRAFIA

Per **Disgrafia** si intende una condizione in cui la persona non **riesce ad esprimersi nella scrittura in modo fluido, ordinato e preciso** a causa di problematiche grafo-motorie.

La Disgrafia **emerge in terza primaria** (elementare), quando cioè il bambino dovrebbe aver raggiunto un certo grado di automatizzazione nella rappresentazione grafica delle lettere alfabetiche ed iniziare, conseguentemente, la fase di spontaneità e personalizzazione. In prima ed in seconda classe infatti, il disordine iniziale, la laboriosità e la rigidità del tratto, così come l'affaticamento sperimentato, sono il risultato dell'impegno implicato dalla fase di apprendimento. Alcuni segnali di rischio compaiono anche in età pre-scolare, attraverso una produzione grafica marcatamente al di sotto della media.

La Disgrafia può comparire in presenza di altri disturbi dell'apprendimento, ma non necessariamente. Si può essere disgrafici senza essere dislessici, disortografici o discalculici.

#### Come si manifesta?

La scrittura è **lenta**, **frammentata**, oppure **impulsiva**, **disorganizzata** nello spazio, in gran parte **illeggibile**. Frequentemente è illeggibile anche per il soggetto stesso. La leggibilità o meno delinea peraltro, insieme alla **lentezza** e all'**affaticamento**, un criterio fondamentale per la definizione della diagnosi. Non è sufficiente pertanto che non sia una grafia "bella a vedersi", ma deve incidere negativamente sul soggetto in termini di **adattamento nella vita di tutti i giorni**. Nel caso di uno studente va ad incidere sul rendimento, in quanto si denota come un vero e proprio impedimento alla sua espressione.

Lettere e parole fluttuano sul foglio non mantenendo il rigo, si accalcano o sono distanziate rendendo la leggibilità estremamente difficoltosa, se non proprio **inaccessibile**. Il movimento della mano è disarmonico, la pressione sul foglio discontinua - a volte troppo forte altre troppo leggera, quasi impercettibile.

Un altro indicatore, sebbene meno usuale, se manifestato di frequente lascia dedurre la presenza di una Disgrafia: si tratta di **dolore durante la scrittura**, che inizia nell'avambraccio e poi si diffonde in tutto il corpo.

Le persone con Disgrafia non attribuiscono mai questo dolore a un problema con la scrittura, ma credono sia dovuto a un qualcosa di organico.

È possibile individuare diverse tipologie di Disgrafia:

- DISLESSICA la scrittura spontanea è illeggibile, mentre quella copiata è abbastanza buona e l'ortografia è pessima. La velocità del movimento delle dita è nella norma.
- MOTORIA è dovuta a un deficit delle capacità motorie, scarsa destrezza, scarso tono muscolare e/o goffaggine motoria non meglio specificata. In generale, la scrittura è povera e illeggibile, anche quando si copia un documento. La velocità del movimento delle dita è nella norma.
- **SPAZIALE** è determinata da una difficoltà nella percezione dello spazio, la scrittura e il copiato sono incomprensibili, l'ortografia normale.

Alcuni bambini possono avere una combinazione di due o di tutte e tre queste tipologie di Disgrafia.

### Cosa si può fare?

Il trattamento per la Disgrafia varia e può includere esercizi neuro-psicomotori, attività per l'orientamento spazio-temporale, conoscenza e rappresentazione dello schema corporeo, esercizi di equilibrio e coordinazione dinamica generale, lateralità, coordinazione visuo-motoria ed oculo-manuale, esercizi per la destrezza e controllo della scrittura, esercizi di natura neuropsicologica (abilità attentive, competenze metacognitive, etc.).



### DISCALCULIA

La Discalculia, o Disturbo dell'Apprendimento del Calcolo, può essere considerata l'equivalente matematico della Dislessia. È una condizione che può riguardare fino al 3% della popolazione scolastica.

### Come si manifesta?

I bambini con Disturbo dell'Apprendimento del Calcolo **non riescono a fare calcoli in modo automatico**, non riescono a fare **numerazioni progressive e/o regressive**, ad **imparare le procedure delle principali** operazioni aritmetiche e a **memorizzare** quelli che vengono definiti "fatti matematici", come per esempio le tabelline o altre combinazioni come le somme nell'ambito delle prime due decine (7+5, 9+8, etc.).

Gli studi più recenti evidenziano come la Discalculia abbia una base neurologica diversa dalla Dislessia. L'intelligenza associata al **riconoscimento delle quantità**, sulla quale poggia il sistema simbolico del numero che a sua volta funge da stimolo per lo sviluppo dell'intelligenza numerica, ha **un'origine innata**.

Nella Discalculia le difficoltà si manifestano oltre che con la difficoltà nell'attribuzione al simbolo (il numero) del corretto valore analogico e nelle procedure di calcolo, anche nella **comprensione della posizione delle cifre**.

I simboli numerici infatti sono solo 10 (una quantità inferiore se confrontati con quelli alfabetici), ma la loro combinazione è molto **complessa**. Per questi bambini non c'è differenza tra 25 e 52, oppure tra 427 e 40027 (quattrocento ventisette) o 724 in quanto, pur conoscendo i singoli numeri, non riescono a cogliere il significato dato dalla posizione di ognuno di loro all'interno della cifra totale.

Altre volte alla base ci sono difficoltà di **orientamento e sequenzialità spaziale**: ad esempio spesso il numero 9 viene confuso con il 6, il 3 scritto al contrario, il 13 con il 31, ma anche il 3 con l'8, il numero 1 con il 7, etc.

Alla base della Discalculia, oltre alle specifiche difficoltà in ordine alla compromissione della cognizione numerica, possiamo ritrovare anche carenze relative alle abilità **visuo-spaziali**, **percettivo-motorie** o alla **memoria di lavoro**. Spesso sono presenti anche **lentezza nel processo di simbolizzazione**, **difficoltà prassiche** e di **organizzazione spazio-temporale**.

A volte si associano **difficoltà nel ragionamento** e nella **risoluzione di problemi matematici**, ma va ricordato che le due problematiche sono indipendenti l'una dall'altra: hanno un'origine differente e pertanto possono presentarsi insieme o singolarmente.

### Cosa si può fare?

Il punto di partenza di un percorso di potenziamento è l'analisi dei bisogni di ogni ragazzo/bambino e la definizione degli obiettivi.

Per il raggiungimento degli obiettivi e l'avvio del percorso verso l'autonomia nello studio, sono disponibili diversi strumenti informatici (software e nuove tecnologie) e metodologie educativo-riabilitative.

Due in particolare le strategie di intervento:

- **1. la mediazione educativa**, per guidare lo studente verso l'acquisizione di un metodo di studio basato su strategie in grado di promuovere l'autonomia nel calcolo, nell'intelligere le quantità, nella comprensione dell'aspetto semantico, sintattico e lessicale del numero.
- **2. l'approccio di tipo meta-cognitivo**, per permettere ad ogni studente di riflettere sui propri processi cognitivi, accrescendo la propria consapevolezza in merito alle difficoltà e soprattutto, alle proprie potenzialità. Tale approccio prevede anche la proposta di specifiche modalità di organizzazione dello studio per ottimizzare l'uso delle risorse attenitive e migliorare la gestione del tempo, quindi la capacità organizzativa generale dello studente in funzione del proprio stile di apprendimento.

I percorsi di potenziamento delle abilità d'intelligenza numerica prevedono **incontri individuali** o in un **piccolo gruppo** ed un'interazione frequente sia con la **famiglia**, al fine di acquisire informazioni sulle difficoltà e sulle potenzialità del ragazzo, sulla modalità di studio, sulle dinamiche relazionali, etc., sia con gli **insegnanti**, per approfondire la conoscenza sulle difficoltà dello studente, sulla motivazione allo studio, sul rapporto con i compagni.

### Aspetti psicologici

Un aspetto importante riguarda le conseguenze emotive e le ripercussioni sull'immagine di sé che un disturbo specifico dell'apprendimento può comportare.







Quando l'impegno scolastico implica un notevole dispendio di risorse cognitive e non coincide con un'esperienza di apprendimento gratificante e positiva, l'insuccesso scolastico che ne deriva può avere degli effetti negativi sull'autostima e l'immagine di sé, con conseguenti vissuti emotivi di **demoralizzazione** e **demotivazione**.

Non avere la soddisfazione di far bene di fronte ai compagni di classe, subire un rimprovero o una punizione, sperimentare la frustrazione di non riuscire a fare quello che gli altri normalmente fanno, sono tutti fattori che generano sentimenti d'insicurezza e demotivazione, **interferendo in maniera significativa sull'immagine di Sé**.

L'immagine di Sé è connessa alle credenze che il bambino va a costruirsi circa il suo grado di competenza e successo nelle varie aree dell'autostima.

In questi casi è frequente riscontrare sintomi psicologici, di natura depressiva e/o ansiosa, come manifestazioni somatoformi (mal di testa, mal di pancia), demotivazione, preoccupazione di far male e/o brutta figura, senso d'impotenza, solitudine, incapacità di concentrarsi o di controllarsi rispetto a comportamenti impulsivi.

I dati suggeriscono inoltre la presenza di una maggiore tendenza a sviluppare quella che viene definita **impotenza appresa**, cioè ridotte aspettative di successo prima dei compiti, minore tenacia davanti alle difficoltà, attribuzione dei propri successi scolastici ai fattori esterni (come la fortuna, l'aiuto dei compagni) e degli insuccessi ai fattori interni (attribuendo a sé stessi e alla propria inadeguatezza le cause del fallimento).

I bambini/adolescenti con difficoltà di apprendimento hanno una **rappresentazione statica** del proprio funzionamento intellettivo: pensano che non possono controllare e modificare le proprie capacità di apprendimento, che è inutile impegnarsi perché "tanto non ce la faranno mai". A differenza di loro, gli altri bambini/adolescenti hanno una rappresentazione incrementale del proprio funzionamento intellettivo in quanto sperimentano quotidianamente che essa può essere potenziata attraverso l'impegno e lo studio.

Ne consegue che quanto prima si riesce ad attivare un'efficace compensazione del disturbo, tramite un approccio didattico rispondente alle esigenze cognitive del bambino e un supporto riabilitativo e/o di potenziamento, tanto più sul piano emotivo-affettivo si possono ridurre i danni derivanti dalla frustrazione e dall'insuccesso scolastico, in termini di ricaduta nell'area dell'autostima.

Risulta di fondamentale importanza privilegiare una metodologia in grado di costruire occasioni, didattiche e relazionali, in cui il bambino/adolescente con DSA possa **migliorare** la **propria percezione** di auto-efficacia, sperimentare che ciò che accade è dipendente dalle proprie capacità, rafforzare la sensazione di riuscire e, soprattutto, di poter agire efficacemente sul proprio comportamento.





### CONCLUSIONI

I DSA rappresentano una realtà molto complessa e richiedono un approccio multidisciplinare. Ognuno dei disturbi, infatti, ha un'origine multifattoriale e la loro complessità è data anche dal fatto che la lettura, la scrittura e il calcolo sono meccanismi che mettono a confronto diversi moduli e, a livello cerebrale, impongono l'utilizzo e la sinergia di diverse zone del nostro cervello.

La complessità è incrementata dal fatto che l'espressività del disturbo è condizionata dalla personalità e dal contesto in cui questo si inserisce. Gli aspetti emozionali, motivazionali, temperamentali, cognitivi e sociali intervengono sistematicamente amplificandone o riducendone gli effetti sullo sviluppo e sull'adattamento.

In questo contesto non si deve dimenticare la **sensibilizzazione dei genitori** sulle problematiche legate ai DSA, in quanto la qualità del loro giudizio rappresenta per ogni bambino/adolescente una fonte importante di stimoli, positivi o negativi, su cui costruire la propria autostima. Per questo lo sviluppo di adeguati atteggiamenti di comprensione, alleanza e sostegno non solo consentiranno di avviare tempestivamente percorsi didattici e riabilitativi idonei, ma contribuiranno ad evitare nei bambini disagi relazionali ed emozionali.

La legge 8 ottobre n. 170 del 2010 recante "Nuove norme in materia di Disturbi Specifici di Apprendimento" ha rappresentato un fondamentale passaggio nel riconoscimento delle problematiche esposte promuovendo l'attivazione di misure d'indirizzo tecnico, amministrativo e organizzativo.

In tale ambito normativo, l'effettuazione di un'appropriata **diagnosi** rappresenta il fattore basilare sul quale impostare adeguati percorsi di recupero e/o sostegno.

La diagnosi tuttavia deve essere effettuata nell'ambito dei trattamenti specialistici erogati dal Servizio Sanitario Nazionale o da strutture accreditate.

# IL SERAFICO E I DISTURBI SPECIFICI DELL' APPRENDIMENTO

L'Istituto Serafico da diversi anni affronta sia sul piano diagnostico che riabilitativo tali delicate questioni su richiesta delle famiglie e delle scuole del territorio.

Il Serafico ha l'autorizzazione da parte della Regione Umbria come Centro preposto a:

- **certificazione diagnostica**, che permette ai bambini/adolescenti di usufruire di adeguati strumenti compensativi e dispensativi;
- **trattamento dei DSA**, con una pluriennale esperienza nell'attività diagnostica e nell'intervento riabilitativo.

Obiettivo del Serafico è la presa in carico della persona con DSA e della sua famiglia, in collaborazione con il Corpo Docente.

# PERCORSO PER LA DIAGNOSI CLINICO-NEUROPSICOLOGICA E LA CERTIFICAZIONE DEI DSA

- Colloquio anamnestico medico e psicologico
- Visite neuropsichiatriche (1 seduta)
- Valutazione intellettiva, affettivo-relazionale, delle funzioni cognitive (psicologo clinico 4 sedute)
- Valutazione delle abilità strumentali di letto-scrittura e calcolo (psicologo clinico logopedista 3 sedute)
- Valutazione della coordinazione motoria (neuropsichiatra neuro-psicomotricista)
- Relazione conclusiva con diagnosi clinica e diagnosi funzionale
- Elaborazione programma terapeutico riabilitativo
- Indicazioni didattico-pedagogiche per la scuola
- Certificazione
- Consegna relazioni e progetti con colloquio informativo con genitori e/o tutore



### TRATTAMENTO DEI DSA

Si articola attraverso un percorso individualizzato che prevede una presa in carico di tipo:

- **Riabilitativo**, vengono forniti specifici interventi di neuropsicologia, logopedia, psicomotricità, riabilitazione funzioni visive, terapia occupazionale, musicoterapia e fisiokinesiterapia.
- **Educativo**, sono proposti laboratori didattici di potenziamento educativo individuali o in piccoli gruppi focalizzati sul potenziamento delle abilità di calcolo e soluzioni di problemi, sulla comprensione e produzione di testi, informatica e strumenti compensativi, empowerment psicologico.

Il Centro per i Disturbi Specifici dell'Apprendimento è in convenzione con il "Polo Apprendimento" di Padova.

L'Istituto Serafico ha avviato anche dei **programmi di prevenzione tramite un Progetto di Screening**, in collaborazione con due circoli didattici del territorio, per la rilevazione del rischio di sviluppare un DSA in bambini dell'ultimo anno della Scuola dell'Infanzia.

La rosa dei servizi offerti dal Centro si completa con le attività di **Formazione, Consulenza** e **Ricerca**:

- Formazione rivolta ad insegnanti, educatori e genitori;
- **Counseling** individuale e familiare per trattare le dinamiche emotivo-relazionali che spesso accompagnano questo tipo di disturbi;
- Ricerca scientifica nel campo delle interrelazioni tra le neuroscienze e la didattica.





### L'Intelligenza Numerica

di D. Lucangeli, S. Poli, A. Molin, Ed. Erickson, 2008

#### I neuroni della lettura

di S. Demaene, Cortina Editori, 2009

Numeri e calcolo. Lo sviluppo delle competenze aritmetiche e la Discalculia Evolutiva

di B. Butterworth, Ed. Erickson, 2011

Intervento logopedico nei DSA. La Discalculia

a cura di A. Biancardi e M. Pieretti, Ed. Erickson, 2013

### Che cos'è la Dislessia

di M. L. Lorusso, Carocci Editore, 2016

### Recupero in ortografia

di L. Ferraboschi e N. Meini, Ed. Erickson, Nuova Edizione 2014

### La Dislessia e i DSA

a cura di G. Stella e L. Grandi, Ed. Giunti Scuola, 2013







