

I DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

MANUALE DSM 5° (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION):

RACCOMANDA DI NON UTILIZZARE LE SINGOLE ETICHETTE DIAGNOSTICHE, MA PIUTTOSTO DI AVVALERSI DELLA DEFINIZIONE PIÙ AMPIA DI "DISTURBO SPECIFICO DI APPRENDIMENTO". NEL DMS 5 È CONSIDERATO UN DSA ANCHE IL *DISTURBO DEL LINGUAGGIO ORALE*, INCLUDENDO ANCHE LE DIFFICOLTÀ NELLA COMPrensIONE DEL TESTO LETTO E NELL'ELABORAZIONE DEL TESTO SCRITTO, RITENENDOLE COSÌ FORME DEL DISTURBO STESSO.

I DSA SONO MOLTO SPESSO ASSOCIATI TRA LORO E NON DI RADO ALLE DIFFICOLTÀ DI LETTURA SI ACCOMPAGNANO ANCHE PROBLEMI ORTOGRAFICI, DI GRAFIA E DI CALCOLO.

CRITERI DIAGNOSTICI PER I DSA SECONDO IL DSM 5

A. Difficoltà di apprendimento e nell'uso di abilità scolastiche, come indicato dalla presenza di almeno uno dei seguenti sintomi che sono persistenti per almeno 6 mesi, nonostante la messa a disposizione di interventi mirati su tali difficoltà :

1. Lettura delle parole imprecisa o lenta e faticosa (per es., legge singole parole ad alta voce in modo errato o lentamente e con esitazione, spesso tira a indovinare le parole , pronuncia con difficoltà le parole) .
2. Difficoltà nella comprensione del significato di ciò che viene letto (per es., può leggere i testi in maniera adeguata, ma non comprende le sequenze, le relazioni, le inferenze, o i significati più profondi di ciò che viene letto) .
3. Difficoltà nello spelling (per es., può aggiungere , omettere o sostituire vocali o consonanti) .
4. Difficoltà con l'espressione scritta (per es., fa molteplici errori grammaticali o di punteggiatura all'interno delle frasi; usa una scarsa organizzazione dei paragrafi; l'espressione scritta delle idee manca di chiarezza) .
5. Difficoltà nel padroneggiare il concetto di numero, i dati numerici o il calcolo (per es, ha una scarsa comprensione dei numeri, della loro dimensione e delle relazioni; conta sulle dita per aggiungere numeri a una singola cifra, piuttosto che ricordare i fatti matematici come fanno i compagni; si perde all'interno di calcoli aritmetici e può cambiare procedure) .
6. Difficoltà nel ragionamento matematico (per es, ha gravi difficoltà ad applicare concetti matematici, dati o procedure per risolvere problemi quantitativi) .

B. Le abilità scolastiche colpite sono notevolmente e quantificabilmente al di sotto di quelle attese per l'età cronologica dell'individuo, e causano significativa interferenza con il rendimento scolastico o lavorativo, o con le attività della vita quotidiana, come confermato da misurazioni standardizzate somministrate individualmente dei risultati raggiunti e da valutazioni cliniche complete. Per gli individui di 17 anni e oltre di età, un'anamnesi documentata delle difficoltà di apprendimento invalidanti può sostituire l'inquadramento clinico standardizzato.

C. Le difficoltà di apprendimento iniziano durante gli anni scolastici, ma possono non manifestarsi pienamente fino a che la richiesta rispetto a queste capacità scolastiche colpite supera le limitate capacità dell'individuo (per es., come nelle prove a tempo, nella lettura o scrittura di documenti complessi e lunghi in breve tempo, con carichi scolastici eccessivamente pesanti) .

D. Le difficoltà di apprendimento non sono meglio giustificate da disabilità intellettive, acuità visiva o uditiva alterata, altri disturbi mentali o neurologici, avversità psicosociali, mancata conoscenza della lingua dell'istruzione scolastica, o istruzione scolastica inadeguata.

Nota: I quattro criteri diagnostici devono essere soddisfatti sulla base di una sintesi della storia dell'individuo (storia dello sviluppo, medica, familiare e educativa), delle pagelle scolastiche, e della valutazione psicoeducativa .

CARATTERISTICA PRINCIPALE: IL DISTURBO RIGUARDA UNO SPECIFICO DOMINIO DI ABILITÀ IN MODO SIGNIFICATIVO MA CIRCOSCRITTO, NON COMPROMETTENDO IL FUNZIONAMENTO INTELLETTIVO GENERALE.

I DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO SONO CARATTERIZZATI DA:

- ✓QUOZIENTE INTELLETTIVO NELLA NORMA O SUPERIORE
- ✓ASSENZA DI DISABILITÀ O SVANTAGGI
- ✓PERSISTENZA DELL'ERRORE

LA DISGRAFIA

L. 170/2010 – ART. 1:

AI FINI DELLA PRESENTE LEGGE SI INTENDE PER DISGRAFIA UN DISTURBO SPECIFICO DI SCRITTURA CHE SI MANIFESTA CON DIFFICOLTÀ NELLA REALIZZAZIONE GRAFICA.

NEL MANUALE DIAGNOSTICO E STATISTICO DEI DISTURBI MENTALI-5 (DSM-5) IL TERMINE DISGRAFIA, È SOSTITUITO DALLA FRASE

“PERDITA DI ESPRESSIONE SCRITTA”

LE PERSONE COLPITE AFFRONTANO LA SCRITTURA CON MOLTA FATICA SIA
A LIVELLO MOTORIO SIA COGNITIVO

PER SCRIVERE SONO NECESSARIE UNA SERIE DI COMPLESSE CAPACITÀ
MOTORIE, RIPRODOTTE IN SEQUENZA, E UNA SERIE DI PROCESSI VOLTI
ALLA ELABORAZIONE DEL LINGUAGGIO

NELLE PERSONE CON DISGRAFIA LE ABILITÀ NON SONO ADEGUATAMENTE
INTEGRATE: SONO PIÙ LENTE E IL PRODOTTO NON È MAI
SODDISFACENTE IN TERMINI DI LEGGIBILITÀ QUINDI DI COMUNICAZIONE

È UN DISTURBO MOLTO DIFFUSO

SPESSO VIENE CONFUSO CON LE DIFFICOLTÀ FISIOLOGICHE TIPICHE DI
QUANDO SI IMPARA A SCRIVERE

TALVOLTA DÀ ADITO AL SOSPETTO CHE CI SIANO PROBLEMI DI NATURA
CEREBRALE E/O INTELLETTIVA

DALLE LINEE GUIDA PER IL DIRITTO ALLO STUDIO DEGLI ALUNNI E DEGLI STUDENTI CON DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO - MIUR- 12 LUGLIO 2011

- LA DISGRAFIA FA RIFERIMENTO AL CONTROLLO DEGLI ASPETTI GRAFICI, FORMALI, DELLA SCRITTURA MANUALE, ED È COLLEGATA AL MOMENTO MOTORIO-ESECUTIVO DELLA PRESTAZIONE
- LA DISGRAFIA SI MANIFESTA IN UNA MINORE FLUENZA E QUALITÀ DELL'ASPETTO GRAFICO DELLA SCRITTURA

COME AFFRONTARLA:

NON RAGGIUNGE L'AUTOMATISMO DELLA SCRITTURA, QUINDI COMPIE UN CONTINUO SFORZO DI CONCENTRAZIONE, STANCANDOSI MOLTO E PERDENDO, DI CONSEGUENZA L'ENERGIA PER PROSEGUIRE L'ATTIVITÀ

- ✓ ESERCIZI MOTORI PER RAFFORZARE IL TONO MUSCOLARE
- ✓ MIGLIORARE LA DESTREZZA
- ✓ LAVORARE SULLA COORDINAZIONE OCCHIO-MANO E SUL CONTROLLO DELLA SCRITTURA
- ✓ PREDISPORRE ESERCIZI DI MEMORIA
- ✓ USO DEL COMPUTER RISPETTO ALL'ESPOSIZIONE CARTACEA

PRETENDERE L'USO DELLA SCRITTURA NELLA MODALITÀ CLASSICA È UN TORMENTO CHE TALVOLTA POSSIAMO EVITARE ATTRAVERSO L'USO DI:
PC - AUDIO - ORALITÀ

DALLE LINEE GUIDA PER IL DIRITTO ALLO STUDIO DEGLI ALUNNI E DEGLI STUDENTI CON DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO - MIUR- 12 LUGLIO 2011

Scuola Infanzia

Il bambino che confonde suoni, non completa le frasi, utilizza parole non adeguate al contesto o le sostituisce, omette suoni o parti di parole, sostituisce suoni, lettere (p/b...) e ha un'espressione linguistica inadeguata, va supportato con attività personalizzate all'interno del gruppo.

Il bambino che mostra, a cinque anni, queste difficoltà, può essere goffo, avere poca abilità nella manualità fine, a riconoscere la destra e la sinistra o avere difficoltà in compiti di memoria a breve termine, ad imparare filastrocche, a giocare con le parole. Questi bambini vanno riconosciuti e supportati adeguatamente.

Scuola Primaria

La prevenzione delle difficoltà di apprendimento rappresenta uno degli obiettivi più importanti della continuità educativa, che si deve realizzare attraverso uno scambio conoscitivo tra famiglia, docenti della scuola dell'infanzia e docenti della scuola primaria.

In questo modo è possibile che questi ultimi ottengano elementi preconoscitivi, che saranno poi integrati nella programmazione delle attività della scuola primaria.

Solo da una conoscenza approfondita degli alunni, il team docente potrà programmare le attività educative e didattiche, potrà scegliere i metodi e i materiali e stabilire i tempi più adeguati alle esigenze di tutti gli alunni del gruppo classe.

Scuola Primaria

Auspicabile iniziare con lo stampato maiuscolo, la forma di scrittura percettivamente più semplice, in quanto essa è articolata su una sola banda spaziale delimitata da due sole linee (scrittura bilineare): tutte le lettere hanno infatti la medesima altezza, iniziando dal rigo superiore e terminando in quello inferiore, mentre lo stampato minuscolo, oltre che il corsivo, sono forme di scrittura articolate su tre bande spaziali, in cui le linee di demarcazione dello spazio sono quattro (scrittura quadrilineare), in quanto vi è una banda centrale delle lettere quali la a o la c, una banda superiore in cui si spingono lettere quali la l o la b, una banda inferiore occupata da lettere come la g o la q e risultano pertanto percettivamente molto più complesse.

DALLE LINEE GUIDA PER IL DIRITTO ALLO STUDIO DEGLI ALUNNI E DEGLI STUDENTI CON DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO - MIUR- 12 LUGLIO 2011

Scuola secondaria di I e di II grado

La scuola secondaria richiede agli studenti la piena padronanza delle competenze strumentali (lettura, scrittura e calcolo), l'adozione di un efficace metodo di studio e prerequisiti adeguati all'apprendimento di saperi disciplinari sempre più complessi; elementi, questi, che possono mettere in seria difficoltà l'alunno con DSA, inducendolo ad atteggiamenti demotivati e rinunciatari. Tali difficoltà possono essere notevolmente contenute e superate individuando opportunamente le strategie e gli strumenti compensativi nonché le misure dispensative.

LA SCUOLA SECONDARIA CHIEDE:

- PADRONANZA ACQUISITA DELLE COMPETENZE STRUMENTALI (SCRITTURA, LETTURA, CALCOLO)
- L'ACQUISIZIONE DI UN ADEGUATO METODO DI STUDIO

CIÒ METTE IN SERIA DIFFICOLTÀ GLI STUDENTI CON DIAGNOSI DI DSA.

SI CONSIGLIA DI INCREMENTARE LE ATTIVITÀ DI COORDINAZIONE OCULO-MANUALE, A PARTIRE DALLE SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE CHE DOVREBBERO RECUPERARE L'IMPORTANZA DI ATTIVITÀ SEGMENTALI DINAMICHE ANZICHÉ CONCENTRARSI ESCLUSIVAMENTE SU ATTIVITÀ SPESSO A SFONDO AGONISTICO COME I GIOCHI DI SQUADRA (UTILISSIMI MA NON I SOLI)

DALLE LINEE GUIDA PER IL DIRITTO ALLO STUDIO DEGLI ALUNNI E DEGLI STUDENTI CON DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO - MIUR- 12 LUGLIO 2011

Gli studenti in questione potranno inoltre avvalersi:

- DI MAPPE O DI SCHEMI NELL'ATTIVITÀ DI PRODUZIONE PER LA COSTRUZIONE DEL TESTO
- DEL COMPUTER (CON CORRETTORE ORTOGRAFICO E SINTESI VOCALE PER LA RILETTURA) PER VELOCIZZARE I TEMPI DI SCRITTURA E OTTENERE TESTI PIÙ CORRETTI
- DEL REGISTRATORE PER PRENDERE APPUNTI

DALLE LINEE GUIDA PER IL DIRITTO ALLO STUDIO DEGLI ALUNNI E DEGLI STUDENTI CON DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO - MIUR- 12 LUGLIO 2011

MISURE DISPENSATIVE: oltre a tempi più lunghi per le verifiche scritte o a una quantità minore di esercizi, gli alunni con disgrafia e disortografia sono dispensati dalla valutazione della correttezza della scrittura e, anche sulla base della gravità del disturbo, possono accompagnare o integrare la prova scritta con una prova orale attinente ai medesimi contenuti.

- NON POSSONO SCRIVERE REGOLARMENTE
- NON POSSONO LEGGERE REGOLARMENTE
- NON POSSONO PRENDERE APPUNTI REGOLARMENTE
- NON POSSONO DISEGNARE (GEOMETRICO E SPONTANEO/LIBERO)

STRUMENTI COMPENSATIVI

- DOPPIA LETTURA DEL TESTO PER INDIVIDUARE GLI ERRORI
- USO DEL PC PER
 - IL CORRETTORE ORTOGRAFICO
 - PER LA SINTESI VOCALE
 - PER VELOCIZZARE I TEMPI DI SCRITTURA E OTTENERE UN TESTO CORRETTO
- REGISTRATORE PER PRENDERE APPUNTI
- COMPAGNO TUTOR PER L'INDIVIDUAZIONE DEGLI ERRORI

LA DISORTOGRAFIA

L. 170/2010 - ART. 1:

AI FINI DELLA PRESENTE LEGGE, SI INTENDE PER DISORTOGRAFIA UN DISTURBO SPECIFICO DI SCRITTURA CHE SI MANIFESTA IN DIFFICOLTÀ NEI PROCESSI LINGUISTICI DI TRANSCODIFICA.

IN PARTICOLARE, LA DISORTOGRAFIA SI PUÒ DEFINIRE COME UN DISORDINE DI CODIFICA DEL TESTO SCRITTO, CHE VIENE FATTO RISALIRE AD UN DEFICIT DI FUNZIONAMENTO DELLE COMPONENTI CENTRALI DEL PROCESSO DI SCRITTURA, RESPONSABILI DELLA **TRANSCODIFICA** DEL LINGUAGGIO ORALE NEL LINGUAGGIO SCRITTO.

In merito agli strumenti compensativi, gli studenti con disortografia o disgrafia possono avere necessità di compiere una doppia lettura del testo che hanno scritto: la prima per l'autocorrezione degli errori ortografici, la seconda per la correzione degli aspetti sintattici e di organizzazione complessiva del testo.

Di conseguenza, tali studenti avranno bisogno di maggior tempo nella realizzazione dei compiti scritti.

La valutazione si soffermerà soprattutto sul contenuto disciplinare piuttosto che sulla forma ortografica e sintattica.

Anche nel caso della disortografia, come per la disgrafia, gli studenti dovranno essere incoraggiati all'uso di:

- ✓ MAPPE O SCHEMI NELL' ATTIVITÀ DI PRODUZIONE PER LA COSTRUZIONE DEL TESTO
- ✓ COMPUTER (CON CORRETTORE ORTOGRAFICO E SINTESI VOCALE PER LA RILETTURA) PER VELOCIZZARE I TEMPI DI SCRITTURA E OTTENERE TESTI PIÙ CORRETTI
- ✓ REGISTRATORE PER PRENDERE APPUNTI

MISURE DISPENSATIVE:

Oltre a tempi più lunghi per le verifiche scritte o a una quantità minore di esercizi, gli alunni con disgrafia e disortografia sono dispensati dalla valutazione della correttezza della scrittura e, anche sulla base della gravità del disturbo, possono accompagnare o integrare la prova scritta con una prova orale attinente ai medesimi contenuti.

Dalle Linee Guida (2011): Scuola Infanzia

È bene ricordare che l'uso eccessivo di schede prestampate, a volte decisamente poco originali, smorza la creatività e l'espressività del bambino.

Durante la scuola dell'infanzia è possibile individuare la presenza di situazioni problematiche che possono estrinsecarsi come:

- ✓ DIFFICOLTÀ DI ORGANIZZAZIONE E INTEGRAZIONE SPAZIO-TEMPORALE
- ✓ DIFFICOLTÀ DI MEMORIZZAZIONE
- ✓ LACUNE PERCETTIVE
- ✓ DIFFICOLTÀ DI LINGUAGGIO VERBALE

Durante la scuola dell'infanzia l'insegnante potrà osservare l'emergere di difficoltà più globali, ascrivibili ai quadri di DSA, quali:

- ✓ difficoltà grafo-motorie
- ✓ difficoltà di orientamento e integrazione spazio-temporale
- ✓ difficoltà di coordinazione oculo-manuale e di coordinazione dinamica generale
- ✓ dominanza laterale non adeguatamente acquisita, difficoltà nella discriminazione e memorizzazione visiva sequenziale
- ✓ difficoltà di orientamento nel tempo scuola
- ✓ difficoltà nell'esecuzione autonoma delle attività della giornata
- ✓ difficoltà ad orientarsi nel tempo prossimale (ieri, oggi, domani)

L'insegnante potrà poi evidenziare caratteristiche che accompagnano gli alunni in attività specifiche, come:

- ✓LENTEZZA NEL GESTO GRAFICO
- ✓PRESSIONE DEBOLE O ECCESSIVA ESERCITATA SUL FOGLIO, DISCONTINUITÀ NEL GESTO
- ✓RITOCCATURA DEL SEGNO GIÀ TRACCIATO
- ✓DIREZIONE DEL GESTO GRAFICO
- ✓OCCUPAZIONE DELLO SPAZIO NEL FOGLIO

Attraverso gli esercizi di grafica, si lavora sulla motricità fine, sulla funzionalità della mano e, contemporaneamente, sull'organizzazione mentale, ovvero sul nesso tra l'assunzione immaginativa di un dato ed il suo tradursi in azione.

IL BAMBINO NON "COPIA" LE FORME, MA LE ELABORA INTERIORMENTE.

Le esercitazioni su schede prestampate dove compaiono lettere da ricalcare o da completare non giovano all'assunzione di tale compito.

La corretta assunzione dello schema motorio determina la coordinazione dei movimenti e l'organizzazione dell'azione sul piano fisico.

La forma grafica deve essere ben percepita e ricreata con la fantasia immaginativa del bambino, meglio se sperimentata attraverso il corpo

ESEMPI:

tracciare sul pavimento camminando o in aria con le mani tracciare un segno grafico sulla lavagna con la spugna bagnata: una volta asciugata e dissolta, chiedere di disegnare quel segno sul foglio.

Nell'ultimo anno della scuola dell'infanzia, inoltre, la graduale conquista di abilità di simbolizzazione sempre più complesse può consentire ai docenti di proporre attività didattiche quali esercizi in forma ludica mirati allo sviluppo di competenze necessarie ad un successivo approccio alla lingua scritta.

Linee Guida 2011: Scuola Primaria

I bambini con DSA hanno in genere limitate capacità di riconoscimento visivo o limitate capacità di analisi fonologica delle parole.

A causa di ciò hanno notevoli difficoltà nell'acquisizione delle corrispondenze tra segni ortografici e suoni, o non riescono a ricostruire la parola partendo dai singoli suoni che la compongono.

L'acquisizione dei contenuti non è preclusa all'alunno con DSA, quindi le sue difficoltà di lettura e scrittura DEVONO essere compensate da strategie, metodologie e strumenti che non compromettano il suo apprendimento.

Al mostrarsi dei primi segni di difficoltà **non si deve procedere aumentando la mole degli esercizi** per ottenere dei risultati, ma è necessario effettuare una valutazione accurata che consenta di capire se e quale tipo di didattica e di supporto sarebbero necessari.

Auspicabile iniziare con lo **stampato maiuscolo**, la forma di scrittura percettivamente più semplice, poiché è articolata su una sola banda spaziale delimitata da due sole linee (scrittura bilineare).

Lo stampato minuscolo, oltre che il corsivo, sono forme di scrittura articolate su tre bande spaziali, in cui le linee di demarcazione dello spazio sono quattro (scrittura quadrilineare), in quanto vi è una banda centrale delle lettere quali la **a** o la **c**, una banda superiore in cui si spingono lettere quali la **l** o la **b**, una banda inferiore occupata da lettere come la **g** o la **q** e risultano pertanto percettivamente molto più complesse.

Esempi di disortografia

- 1) La nuova legge, contenuta nel D.L. n. 138 del 2011, è stata approvata dal Parlamento.
- 2) La nuova legge, contenuta nel D.L. n. 138 del 2011, è stata approvata dal Parlamento.
- 3) La nuova legge, contenuta nel D.L. n. 138 del 2011, è stata approvata dal Parlamento.
- 4) La nuova legge, contenuta nel D.L. n. 138 del 2011, è stata approvata dal Parlamento.
- 5) La nuova legge, contenuta nel D.L. n. 138 del 2011, è stata approvata dal Parlamento.
- 6) La nuova legge, contenuta nel D.L. n. 138 del 2011, è stata approvata dal Parlamento.
- 7) La nuova legge, contenuta nel D.L. n. 138 del 2011, è stata approvata dal Parlamento.
- 8) La nuova legge, contenuta nel D.L. n. 138 del 2011, è stata approvata dal Parlamento.
- 9) La nuova legge, contenuta nel D.L. n. 138 del 2011, è stata approvata dal Parlamento.
- 10) La nuova legge, contenuta nel D.L. n. 138 del 2011, è stata approvata dal Parlamento.

[illegible]

IL CANTO DEI PIRATI
I VECCHI PIRATI, DAI OCCHI
BENDATI CON LA MANO AD.
UN CANINO NON FANNO PIU' PAURA
VIVONO E DORMONO NEI LIBRI
DI AVVENTURA.

martedì • mamma
gemma scurva sul
lavastoviglie
le pan si ce
che
liber
sua
cunna

Non ① mai facile ② essere ③ differenti ④
sempre ⑤ la ⑥ cosa ⑦ più ⑧ difficile ⑨ ma ⑩ non
⑪ una ⑫ cosa ⑬ brutta ⑭ o ⑮ negativa ⑯
per ⑰ la ⑱ persona ⑲ più ⑳ diversa ㉑ che ㉒ parlo
di ㉓ grandi ㉔ variazioni ㉕ sempre
la ㉖ storia ㉗ è ㉘ inizi ㉙ per ㉚ non ㉛ facile ㉜ brillante
㉝ dalla ㉞ gente ㉟ che ㊱ non ㊲ si ㊳ vuole

Il mio papà ^ha ^mcomprato una ^ebella ^tbicicletta. Dice ^hche ^tmette meno ^etempo in ^tbicicletta che con la ^cmacchina.

Esempi di disgrafia

matto e viene assolto
 la della disubissione
 ne e sventrata sarmant
 aa per rimasce il g
 dopo secondo un sogno
 di...

AMERICANA
 DUE SQUADRE GIOCANO
 A TUTTOPO CERCO DI RIMAR
 ARE LA PALLAGGIARI DIARE
 CHI INIZIA LIZIONE E
 OBLITO E RTA LATOATRE
 LA DTA DALLA ZONA DITI
 ALLA DERADE CENIO
 CHE DEVE RIVERE CHI
 DEARE OBLITO SA RETTA
 D LLA EDVO, POTRA IN
 QUSI SLOTO DEL CMO
 ASRID. CHI BGLA DIPIO

lo zombi dolce felfor
 dell'fiori
 No zepio e dopo
 l'afeno del d'fior
 do de d'ce, felfor
 p'felfor

20 maggio: giovedì
 il mese di maggio è
 il più bello dell'anno
 tanti fiori aprono i loro
 maggio è il mese di Maria
 la madre di Gesù

mi chiamo Francesco ho nove anni
 vivo in terra d'eventare, vivo a
 Paolo e sono andato a in
 montagna per le vacanze. La un po' vado
 in quarta.

ditte petit pain. Vrai monsieur
 simple, amant bien de la vie
 et indifférent aux leur. Est le temps
 est plus la musique, fait si bon
 responsable de tous les de se de la

LA DISCALCULIA

L. 170/2010 - ART. 1:

Ai fini della presente legge, si intende per discalculia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà negli automatismi del calcolo e dell'elaborazione dei numeri.

Nel DSM-5 si parla di disturbo specifico dell'apprendimento, con compromissione del calcolo, in presenza di difficoltà nel padroneggiare il concetto di numero, nel memorizzare i fatti aritmetici, nell'acquisire strategie di calcolo accurato e fluente, e nell'effettuare un ragionamento matematico corretto.

Dalle Linee Guida (2011): Scuola Infanzia

Attività di potenziamento e di screening condotte con appropriati strumenti in grado di identificare i bambini a rischio di DSA e con attività didattiche volte a potenziare in tutti i prerequisiti del calcolo che la ricerca scientifica ha individuato da tempo.

Per imparare a calcolare è necessario che il bambino prima sviluppi i processi mentali specifici implicati nella cognizione numerica, nella stima di numerosità e nel conteggio.

Insegnare quindi a:

- ✓ distinguere tra grandezza di oggetti e numerosità degli stessi
- ✓ avviare all'acquisizione delle parole-numero
- ✓ alla consapevolezza che le qualità percettive degli oggetti (colori, forme, etc..) possono essere fuorvianti, essendo qualità indipendenti dalla dimensione di numerosità.

Proporre attività da promuovere e reiterare fino a quando il bambino riesce a superarle con sicurezza e a colpo d'occhio:

stima di piccole numerosità (quanti sono...)

di confronto di quantità (di più, di meno, tanti quanti...)

L'acquisizione delle parole-numero dovrà essere accompagnata da numerose attività in grado di integrarne i diversi aspetti:

semantici, lessicali e di successione $n+1$

Solo un prolungato uso del conteggio in situazioni concrete in cui il numero viene manipolato e rappresentato attraverso i diversi codici (analogico, verbale e arabico, o anche romano) può assicurare l'adeguata rappresentazione mentale.

È importante che l'attenzione del bambino sia rivolta agli **aspetti quantitativi della realtà** e che impari a usare il numero come strumento per gestire piccoli problemi legati alla quotidianità, come per esempio predisporre il materiale per un'attività, non in modo approssimato, ma esatto: quanti bambini? Tanti.....

Il bambino deve imparare ad astrarre il concetto di quantità numerica al di là delle caratteristiche dell'oggetto contato: 3 stelline, 3 quadretti, 3 caramelle o 3 bambole rappresentano sempre la quantità 3, a prescindere dalla dimensione e dalle caratteristiche fisiche degli oggetti presi in considerazione.

Particolare attenzione didattica va posta anche verso la conquista di abilità:

- ✓ di composizione del numero (es: tante perle in una collana, tante dita in una mano, tanti bambini in una classe... tanti 1 in un insieme...)
- ✓ di ordinamento di grandezze tra più elementi
- ✓ di soluzione di piccoli problemi di vita quotidiana utilizzando il conteggio

Linee Guida 2011: Scuola Primaria

Sviluppare in modo adeguato la comprensione della connessione tra i simboli scritti del numero e la corrispondenza alle relative quantità.

Particolare attenzione alle abilità di conteggio:

(non solo uno a uno, come nella scuola dell'infanzia, ma anche uno a due, due a due...) anello di congiunzione tra processi dei numeri e del calcolo, da esercitare in diverse condizioni, scolastiche e ludiche (ad esempio, giochi con le carte, con i dadi...)

Avviare al conteggio e al calcolo a mente, processi necessari all'evoluzione dell'intelligenza numerica.

La ricerca scientifica ha evidenziato che nella scuola primaria le strategie di potenziamento dell'intelligenza numerica devono riguardare:

- processi di conteggio
- processi lessicali
- processi semantici
- processi sintattici
- calcolo a mente
- calcolo scritto

Il conteggio (*counting*)

Capacità di rispondere alla domanda “quanti sono?” fondamentale soprattutto nel primo ciclo.

Tale abilità presuppone l’acquisizione dei principi di **corrispondenza** uno a uno (ossia che ad ogni elemento che contiamo corrisponde un solo elemento numerico), dell’**ordine** stabile avanti-indietro – es. $1, 2, 3, \dots; \dots 3, 2, 1$ (ossia che l’ordine dei numeri non può variare) e della **cardinalità** (ossia che l’ultimo numero contato corrisponde alla quantità dell’insieme degli elementi contati).

I processi lessicali: attribuire il nome ai numeri, si basano su competenze di natura verbale ma anche più generali quali la comprensione della connessione tra i simboli scritti del numero e la corrispondenza alle relative quantità.

L'abilità di dire il nome dei numeri è molto precoce ma deve essere associata alla consapevolezza che si tratta della capacità di attribuire un'etichetta verbale alle quantità.

I processi semantici: riguardano la capacità di comprendere il significato dei numeri attraverso una rappresentazione mentale di tipo quantitativo e con l'obiettivo finale della corrispondenza numero-quantità.

La sintassi: particolari relazioni spaziali tra le cifre che costituiscono i numeri; la posizione delle cifre determina il loro valore all'interno di un sistema organizzato per ordine di grandezze (**valore posizionale** delle cifre).

ES.: deve essere chiaro che il numero 1 ha un valore differente nel numero 31 e nel numero 13 così come $1/3$ o 1 alla terza, e questa differenza è data dalla posizione di reciprocità nella rappresentazione scritta.

Il calcolo a mente è considerato dalla ricerca contemporanea la competenza fondamentale all'evoluzione della cognizione numerica. Esso si basa infatti su strategie di combinazioni di quantità necessarie ai meccanismi di intelligenza numerica.

Le strategie più importanti identificate dalla letteratura scientifica sono:

- ✓composizione e scomposizione dei numeri in insiemi più semplici
- ✓raggruppamento
- ✓arrotondamento alla decina
- ✓le proprietà delle quattro operazioni
- ✓il recupero dei fatti aritmetici

Usare prevalentemente strategie di calcolo a mente nella quotidianità scolastica.

Auspiciabili attività quasi giornaliere, di breve durata, con proposte diverse e giochi che privilegino il calcolo mentale allo scritto.

Favorire il ragionamento e solo successivamente, tramite l'esercizio, l'automatizzazione.

Il calcolo scritto rappresenta un apprendimento di procedure necessarie per eseguire calcoli molto complessi che abbisognano di un supporto cartaceo per dare aiuto al nostro sistema di memoria.

Il calcolo scritto ha il compito di automatizzare procedure ed algoritmi e non quello di sviluppare strategie né di potenziare le abilità di intelligenza numerica.

Il calcolo scritto sarà tanto più difficile quanto più il profilo compromesso riguarderà gli automatismi e i processi di memoria, mentre il calcolo a mente sarà tanto più difficile quanto più il profilo compromesso riguarderà le funzioni di strategia compositiva.

Le difficoltà possono manifestarsi in diversi modi e riguardare:

- la comprensione dei concetti alla base delle operazioni aritmetiche;
- l'organizzazione spaziale dei calcoli, con difficoltà nell'allineamento corretto dei numeri e nel riconoscimento del valore posizionale delle cifre;
- la comprensione dei termini o dei segni matematici;
- l'apprendimento delle tabelline o il riconoscimento dei numeri pertinenti al problema aritmetico che si sta affrontando;

Oltre ad abilità più propriamente aritmetiche quali:

- ✓ saper contare
- ✓ apprendere le tabelline
- ✓ le procedure delle operazioni

POSSONO ESSERE COMPROMESSE DIVERSE ABILITÀ, PIÙ GENERALI E TRASVERSALI AD ALTRI DOMINI, PER ESEMPIO:

- ✓ abilità "linguistiche": comprendere o nominare termini
- ✓ operazioni o concetti matematici, e comprendere i problemi codificati in simboli matematici
- ✓ abilità "percettive": riconoscere simboli o segni aritmetici e raggruppare oggetti
- ✓ abilità "attentive": ricopiare correttamente numeri o figure
- ✓ ricordarsi di aggiungere il riporto e rispettare i segni delle operazioni

- ✓ compromissione più o meno severa a vari livelli e, quindi, interessare le abilità numeriche di base (subitizing, ovvero la capacità di riconoscere piccole quantità senza la necessità di contarle, quantificazione, comparazione, seriazione, strategie di base del calcolo a mente),
- ✓ immagazzinamento e recupero dei fatti aritmetici e delle procedure del calcolo.

Esempi di discalculia

*Per la
Esempio in colonna*

$720 : 5 = 144$ (res) 0
 $606 : 6 = 101$ (res) 0
 $479 : 7 = 68$ (res) 3
 $569 : 6 = 94$ (res) 5
 $367 : 2 = 183$ (res) 1
 $750 : 6 = 125$ (res) 0
 $186 : 4 = 46$ (res) 2

$$\begin{array}{r} 720 \\ 5 \overline{) 720} \\ \underline{5} \\ 22 \\ \underline{20} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 606 \\ 6 \overline{) 606} \\ \underline{6} \\ 00 \\ \underline{06} \\ 06 \\ \underline{06} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 479 \\ 7 \overline{) 479} \\ \underline{42} \\ 59 \\ \underline{56} \\ 39 \\ \underline{35} \\ 49 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 569 \\ 6 \overline{) 569} \\ \underline{54} \\ 29 \\ \underline{24} \\ 49 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 367 \\ 2 \overline{) 367} \\ \underline{7} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 00 \\ \underline{00} \\ 07 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 750 \\ 6 \overline{) 750} \\ \underline{6} \\ 15 \\ \underline{12} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 186 \\ 4 \overline{) 186} \\ \underline{16} \\ 26 \\ \underline{24} \\ 26 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78 \times 13 = 1014 \\ 78 \times 18 = 1368 \\ 78 \times 19 = 1520 \\ 64 \times 15 = 960 \\ 52 \times 60 = 3120 \\ 64 \times 38 = 2432 \\ 62 \times 27 = 1674 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78 \times \\ 13 = \\ \hline 2174 + \\ 780 = \\ \hline 1014 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76 \times \\ 18 = \\ \hline 6080 + \\ 760 = \\ \hline 1368 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \times \\ 19 = \\ \hline 740 + \\ 800 = \\ \hline 1540 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 \times 5 = \\ 15 = \end{array}$$

Dalle Linee Guida (2011): Scuola Secondaria

Studenti che sono distanti dal livello di conoscenze atteso, presentano un' **impotenza appresa**, cioè un vero e proprio blocco ad apprendere sia cognitivo che motivazionale.

PRINCIPI GUIDA:

- ✓ gestire, anche in contesti collettivi, almeno parte degli interventi in modo individualizzato
- ✓ aiutare, in fase preliminare, l'alunno a superare l'impotenza guidandolo verso l'esperienza della propria competenza
- ✓ analizzare gli errori del singolo alunno per comprendere i processi cognitivi che sottendono all'errore stesso con intervista del soggetto
- ✓ pianificare in modo mirato il potenziamento dei processi cognitivi necessari

L'analisi dell'errore consente di capire quale confusione cognitiva l'allievo abbia consolidato in memoria e scegliere la strategia didattica più efficace per l'eliminazione dell'errore e il consolidamento della competenza.

Riguardo agli strumenti compensativi e alle misure dispensative, valgono i principi generali secondo cui la calcolatrice, la tabella pitagorica, il formulario personalizzato, etc. **sono di supporto ma non di potenziamento, in quanto riducono il carico ma non aumentano le competenze.**

CLASSIFICAZIONE DEGLI ERRORI CONFERMATA DALLA LETTERATURA SCIENTIFICA:

- errori di recupero di fatti algebrici
- errori di applicazione di formule
- errori di applicazione di procedure
- errori di scelta di strategie
- errori visuospatiali
- errori di comprensione semantica

DISCALCULIA EVOLUTIVA

TIPOLOGIE (C. Temple 1991)

Dislessia per le cifre	Discalculia procedurale	Discalculia per i fatti aritmetici
Incompetenza lessicale sia in comprensione che in produzione	Difficoltà nell'acquisizione di procedure o algoritmi di calcolo	Difficoltà nell'immagazzinamento di fatti numerici
Errori di lessico -vede 4 e pronuncia 7 -pensa 15 e pronuncia 13 Errori di sintassi -vede 30 e pronuncia 300 -vede 31 e lo considera uguale a 13	Errori nell' acquisizione e nell' applicazione delle procedure e degli algoritmi implicati nel sistema di calcolo <u>La soluzione di problemi e la geometria richiedono operazioni di calcolo.</u>	Risulta compromessa l'acquisizione dei <u>fatti numerici</u> all'interno del sistema di calcolo (vedi tabelline, calcoli a mente automatizzati tipo $8+2$, non impara le sequenze all'indietro....)

Non dimentichiamo poi gli errori dovuti alle difficoltà VISUO-SPAZIALI
 (per esempio difficoltà nel riconoscimento dei segni di operazione, orientamento nello spazio....)

Meccanismi dominio-specifici

Meccanismi Semantici

(regolano la comprensione della quantità)

3 =



Meccanismi Lessicali (regolano
il nome del numero) (1 – 11- 141)

Meccanismi Sintattici

(Grammatica Interna = Valore Posizionale delle Cifre)

Esempio	da	U	la posizione
	1	3	cambia nome
	3	1	e semante

MateXme:

permette di calcolare: mcm MCD, numeri primi, equivalenze

IncolonnAbili:

permette di stampare etichette personalizzabili per aiutare nell'esecuzione delle operazioni aritmetiche

LeggiExcelXme:

programma che permette di leggere un foglio di calcolo

Esempio di schede

DA NUMERO PERIODICO A FRAZIONE

NUMERO PERIODICO



NUMERO PERIODICO

FRAZIONE GENERATRICE

$$7,2\overline{65} = \frac{7265 - 72}{990}$$

PERIODICO SEMPLICE
(SENZA ANTIPERODO)

$$0,\overline{2} = \frac{2}{9}$$

$$0,\overline{03} = \frac{3}{99} = \frac{1}{33}$$

PERIODICO MISTO
(CON ANTIPERODO)

$$2,\overline{83} = \frac{283 - 28}{90} = \frac{255}{90} = \frac{17}{6}$$

$$2,\overline{045} = \frac{2045 - 20}{990} = \frac{2025}{990} = \frac{45}{22}$$

ESEMPI

$$0,\overline{6} + 0,\overline{83} = \frac{2}{3} + \frac{5}{6} = \frac{4}{6} + \frac{5}{6} = \frac{9}{6} = \frac{3}{2}$$

$$3,\overline{5} : 1,\overline{7} = \frac{32}{9} : \frac{16}{9} = \frac{32}{9} \times \frac{9}{16} = 2$$

CALCOLO LETTERALE – I MONOMI

Monomio: espressione letterale che non contiene addizioni e sottrazioni

È composto da: **segno**, **coefficiente** (numero) e **parte letterale** (lettere). Il segno + e il coefficiente 1 si possono sottintendere.

$$+ \frac{2}{3} a^2 b$$

Definizioni e esempi

Di cosa ci occupiamo?	Definizione	Esempio	
Monomio intero	<u>Non</u> compaiono lettere al denominatore	$\frac{1}{2}c^3$	
Monomio frazionario	Compaiono lettere al denominatore	$\frac{3b}{a^2}$	
Grado del monomio rispetto ad una lettera	È l'esponente della lettera che si prende in considerazione	$4a^2b$	Rispetto alla lettera a: 2
			Rispetto alla lettera b: 1
			Rispetto alla lettera c: 0
Grado complessivo del monomio	È la somma degli esponenti di tutte le lettere che compongono la parte letterale	$4 \cdot 3^2 a^3 b^5 c$	Grado complessivo: $3 + 5 + 1 = 9$
Monomi simili	Hanno uguale parte letterale (stesse lettere e lettere uguali hanno esponenti uguali)	$3a^2b$	$-5a^2b$
Monomi uguali	Monomi simili con uguale coefficiente	$4a^3b^2$	$4a^3b^2$
Monomi opposti	Monomi simili con coefficienti opposti (uno a segno contrario dell'altro)	a^3b^2	$-3a^3b^2$

Scheda preparata dall'insegnante, compilata insieme in aula informatica in modo di imparare a scrivere col pc anche formule matematiche, utilizzata come materiale di studio

PRODOTTI NOTEVOLI

Si tratta di metodi più veloci per risolvere alcuni particolari prodotti di polinomi

Tipo di prodotto notevole	Regola	Esempio	ANNOTAZIONI
Somma per differenza di due monomi	$(A + B)(A - B) = A^2 - B^2$	$(2x + 3)(2x - 3) = [(2x)^2 - (3)^2] = 4x^2 - 9$ $(2a - 5b)(5b + 2a) = [(2a)^2 - (5b)^2] = 4a^2 - 25b^2$	
Quadrato di binomio	$(A \pm B)^2 = A^2 \pm 2AB + B^2$	$(3x^3 + 5y^2)^2 = (3x^3)^2 + 2 \cdot (3x^3)(5y^2) + (5y^2)^2 = 9x^6 + 30x^3y^2 + 25y^4$ $(3x^3 - 5y^2)^2 = (3x^3)^2 - 2 \cdot (3x^3)(5y^2) + (5y^2)^2 = 9x^6 - 30x^3y^2 + 25y^4$	
Quadrato di trinomio	$(A + B + C)^2 = A^2 + B^2 + C^2 + 2AB + 2BC + 2AC$	$(2x - 1 + 3y^2)^2$ $= (+2x)^2 + (-1)^2 + (+3y^2)^2 + 2 \cdot (+2x)(-1) + 2 \cdot (-1)(+3y^2) + 2 \cdot (+2x)(+3y^2) =$ $4x^2 + 1 + 9y^4 - 4x - 6y^2 + 12xy^2$	
Cubo di binomio	$(A + B)^3 = A^3 + 3A^2B + 3AB^2 + B^3$	$(2x + 3y^2)^3 = (2x)^3 + 3(2x)^2(+3y^2) + 3 \cdot 2x(+3y^2)^2 + (+3y^2)^3$ $= 8x^3 + 3 \cdot 4x^2 \cdot 3y^2 + 6x \cdot 9y^4 + 27y^6$ $= 8x^3 + 36x^2y^2 + 54xy^4 + 27y^6$ $(2x - 3y^2)^3 = (2x)^3 + 3(2x)^2(-3y^2) + 3 \cdot 2x(-3y^2)^2 + (-3y^2)^3$ $= 8x^3 + 3 \cdot 4x^2 \cdot (-3y^2) + 6x \cdot (+9y^4) + (-27y^6)$ $= 8x^3 - 36x^2y^2 + 54xy^4 - 27y^6$	

GEOMETRIA SOLIDA E PROPORZIONALITÀ

A.S. 2013/2014

Classe 3 acconciatura

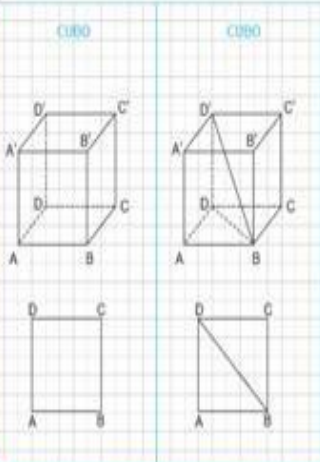
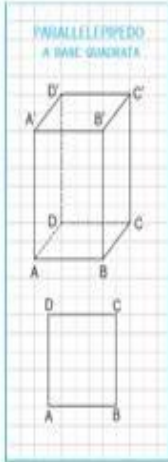
Figura geometrica	Formule	INVERSE
CUBO 	AREA DI BASE AREA LATERALE AREA TOTALE VOLUME	
PARALLELEPIPEDO A BASE QUADRATA 	AREA DI BASE AREA LATERALE AREA TOTALE VOLUME	

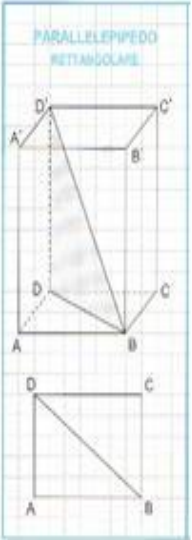
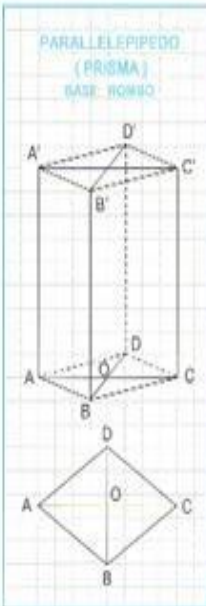
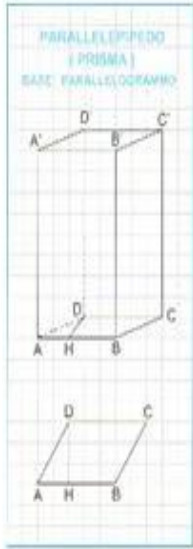
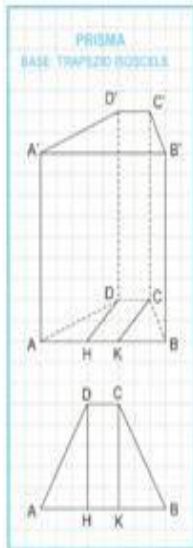
Figura geometrica	Formule	INVERSE
PARALLELEPIPEDO RETTANGOLARE 	AREA DI BASE AREA LATERALE AREA TOTALE VOLUME	
PARALLELEPIPEDO (PRISMA) BASE ROMBO 	AREA DI BASE AREA LATERALE AREA TOTALE VOLUME	

Figura geometrica	Formule	INVERSE
PARALLELEPIPEDO (PRISMA) BASE PARALLELOGRAMMO 	AREA DI BASE AREA LATERALE AREA TOTALE VOLUME	
PRISMA BASE TRAPEZIO ISOSCELE 	AREA DI BASE AREA LATERALE AREA TOTALE VOLUME	

LA DISLESSIA

L. 170/2010 - ART. 1:

Ai fini della presente legge, si intende per dislessia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà nell'imparare a leggere, in particolare nella decifrazione dei segni linguistici, ovvero nella correttezza e nella rapidità della lettura.

Dalle Linee Guida (2011)

Da un punto di vista clinico, la dislessia si manifesta attraverso una minore correttezza e rapidità della lettura a voce alta rispetto a quanto atteso per età anagrafica, classe frequentata, istruzione ricevuta.

Risultano più o meno deficitarie - a seconda del profilo del disturbo in base all'età - la lettura di lettere, di parole e non-parole, di brani. In generale, l'aspetto evolutivo della dislessia può farlo somigliare a un semplice rallentamento del regolare processo di sviluppo. Tale considerazione è utile per l'individuazione di eventuali segnali anticipatori, fin dalla scuola dell'infanzia.

Linee Guida 2011: Scuola Primaria

Spesso nella prima classe della scuola primaria gli insegnanti si lasciano prendere dall'ansia di dover insegnare presto agli alunni a leggere e scrivere, ostacolando, però, in questo modo, processi di apprendimento che dovrebbero essere gradualizzati e personalizzati.

Ogni bambino ha la propria storia, la propria personalità, le proprie originali capacità di porsi in relazione con le esperienze, i propri ritmi di apprendimento e stili cognitivi. È importante offrire agli alunni la possibilità di maturare le capacità percettivo-motorie e linguistiche, che costituiscono i prerequisiti per la conquista delle abilità strumentali della letto-scrittura.

Per imparare la corrispondenza biunivoca tra segno e suono di un sistema alfabetico, più che un impegno cognitivo, sono richieste abilità quali la scomposizione e ricomposizione delle parole in suoni e il riconoscimento dei segni ad essi associati.

Quindi, per imparare la lettura è importante avere buone capacità di riconoscimento visivo e di analisi di struttura della parola.

I bambini con DSA hanno in genere buone capacità intellettive, ma hanno limitate capacità di riconoscimento visivo o limitate capacità di analisi fonologica delle parole.

A causa di tali limitazioni specifiche hanno notevoli difficoltà nell'acquisizione delle corrispondenze tra segni ortografici e suoni, o non riescono a ricostruire la parola partendo dai singoli suoni che la compongono.

L'acquisizione dei contenuti non è preclusa all'alunno con DSA quindi le sue difficoltà di lettura e scrittura dovrebbero essere compensate da strategie, metodologie e strumenti che non compromettano il suo apprendimento.

L' impatto iniziale con la lingua scritta è la risultante di tante singole attività che devono essere affrontate simultaneamente:

- ✓ identificazione delle lettere,
- ✓ riconoscimento del loro valore sonoro,
- ✓ mantenimento della sequenza di prestazione (ritmo di lettoscrittura costante e continuativo),
- ✓ rappresentazione fonologica delle parole, coinvolgimento del lessico per il riconoscimento del significato.

CHE COSA FARE:

- flessibilità nelle proposte didattiche
- successo
- gratificazioni
- finalizzazione delle attività
- condivisione degli obiettivi educativi e didattici fra tutte le figure che si prendono cura del bambino con DSA: scuola, famiglia e servizi.

La letteratura scientifica internazionale più accreditata **sconsiglia il metodo globale**, essendo dimostrato che ritarda l'acquisizione di una adeguata fluenza e correttezza di lettura.

Unanimamente consigliato il metodo fono-sillabico, oppure quello puramente sillabico.

Approccio metodologico fonico-sillabico:

- La possibilità di condurre operazioni metafonologiche analitiche a livello di fonema, cioè di riflettere sulla struttura fonologica di una parola, è legata all'apprendimento del linguaggio scritto e all'istruzione formale che accompagna l'apprendimento di un sistema di scrittura alfabetica.
- Le singole lettere sono costruzioni mentali effettuate sul continuum del parlato, la sillaba aperta (consonante - vocale) può essere individuata e utilizzata facilmente anche dal bambino della scuola dell'infanzia.

Esercizi di sintesi sillabica:

- ricostruire una parola a partire dalla sequenza delle sue sillabe, pronunciate ad alta voce dall'insegnante;
- esercizi di riconoscimento di sillaba iniziale, finale, intermedia; (es.: treni di parole dove la sillaba finale della prima costituisce quella iniziale della seconda);
- giochi fonologici per il riconoscimento e la produzione di rime, tombole e domino con immagini e sillabe da associare.

Successivamente passare al lavoro di tipo fonologico:

I processi di consapevolezza fonologica vengono acquisiti in modo sequenziale e si strutturano in livelli gerarchici di competenza:

- livello della parola: capacità del soggetto di identificare singole parole all'interno della frase;
- livello della struttura delle sillabe: capacità del soggetto di identificare parti della parola, le sillabe e la loro struttura [all'inizio sono più facilmente identificabili quelle con struttura consonante-vocale (ad esempio ta- nella parola tavolo), poi quelle con struttura vocale-consonante (ad esempio al- nella parola albero)];
- livello dei suoni iniziali e finali della parola: indica la capacità, ad esempio, di riconoscere la rima;
- livello del riconoscimento preciso del suono iniziale e finale della parola;
- livello del riconoscimento di tutti i singoli fonemi della parola.

Per far acquisire la consapevolezza fonologica:

- individuazione del fonema iniziale di parola; si possono proporre quindi parole che iniziano per vocale;
- individuazione del fonema finale e poi intermedio;
- analisi fonemica, analoga al processo di scrittura;
- fusione fonemica, analoga al processo di lettura;
- composizione di parole bisillabe;
- associazioni grafema/fonema, associando lettere e immagini;
- conteggio dei fonemi;
- raggruppamento di immagini il cui nome comincia o finisce con lo stesso suono.

- Ogni consonante viene illustrata come derivante dalla forma di un particolare oggetto o elemento della natura, l'iniziale della parola che lo denota essendo somigliante a quella lettera, ad es. la Montagna per la emme.
- Solitamente, nei comuni alfabetieri murali o nei libri di testo, non si ha cura di tale associazione tra il suono, il segno grafico e l'immagine relativa (es. effe di fata o emme di mela): il nesso è soltanto fonetico, e dunque abbastanza debole: l'associazione mentale non è intuitivamente ovvero immaginativamente ripercorribile.

Dare al bambino la possibilità di operare intuitivamente, ed anche autonomamente, connessioni interne tra ciò che gli viene presentato e la sua personale assunzione immaginativa.

In tal modo, la “sintesi grafica”, in cui il disegno viene essenzializzato nella forma della lettera, si imprime come immagine mentale e consente di operare più facilmente il discernimento tra i caratteri grafici, sia nella fase di scrittura che in quella di lettura.

Si privilegia quindi un tipo di percorso che, prendendo spunto da un'immagine esteriore, renda operante intuitivamente il nesso con l'immagine mentale, per favorire poi gradualmente l'assunzione concettuale.

Tale metodo si fonda sulla considerazione che il bambino dispone anzitutto di un pensiero immaginativo: non si rappresenta astrattamente le cose, non forma ancora concetti astratti, ma se le raffigura: quando gli parliamo, spieghiamo e, ancor più, quando raccontiamo qualcosa, suscitiamo nella sua interiorità il sorgere di una immagine mentale.

Sempre facendo appello all'immaginazione, ossia alla rielaborazione interna del bambino, le consonanti vengono presentate secondo affinità grafiche, così da poter evidenziare le differenze.

1- la P e la B;

2- la D e la R;

3- la L e la F,

4- la M e la N

e così via.

Si inizia con quelle che si scrivono da sinistra, si procede con le altre scritte da destra (C G S), lasciando per ultime la Q e l'H.

Se l'alunno mostra difficoltà nella consapevolezza fonologica delle lettere, sarà più utile iniziare con i fonemi "continui", cioè quei fonemi che per la loro durata e le loro caratteristiche acustiche risultano più facilmente individuabili, come le **consonanti nasali (m, n)** e le **liquide (l, r)**, lasciando ad un secondo momento i suoni **labiali ed esplosivi (b, p)**, così come quelli **dentali (d, t)**.

Talvolta vengono presentate parole che contengono la lettera e la sillaba che si sta studiando, ma che contengono anche altre lettere ancora sconosciute: si determina così spesso una fusione tra metodo fonico-sillabico e metodo globale, almeno nella prassi.

Occorre, invece, porre attenzione ad ordinare le consonanti, e le parole esemplificative utili per il loro riconoscimento e per l'esercizio della lettura, in modo da presentare al bambino soltanto lettere già note (o che lo stanno divenendo in quanto le spieghiamo).

Iniziare con lo **stampato maiuscolo, la forma di scrittura percettivamente più semplice, in quanto essa è articolata su una sola banda spaziale delimitata da due sole linee (scrittura bilineare)**: tutte le lettere hanno infatti la medesima altezza.

Lo stampato minuscolo e il corsivo, sono forme di scrittura articolate su tre bande spaziali, in cui le linee di demarcazione dello spazio sono quattro (scrittura quadrilineare), in quanto vi è una banda centrale delle lettere quali la a o la c, una banda superiore in cui si spingono lettere quali la l o la b, una banda inferiore occupata da lettere come la g o la q e risultano pertanto percettivamente molto più complesse.

Evitare di presentare al bambino una medesima lettera espressa graficamente in più caratteri (stampato minuscolo, stampato maiuscolo, corsivo minuscolo, corsivo maiuscolo),

Soffermarsi su una soltanto di queste modalità fino a che l'alunno non abbia acquisito una sicura e stabile rappresentazione mentale della forma di quella lettera.

Soffermarsi per un tempo più lungo sui fonemi più complessi graficamente e dare indicazioni molto precise per la scrittura.

Verbalizzare e mostrare al bambino la corretta impugnatura della matita o della penna, dando indicazioni precise sul movimento che la mano deve compiere, sulla direzione da imprimere al gesto, sulle dimensioni delle lettere rispetto allo spazio del foglio o del supporto di scrittura (cartellone, lavagna).

Attenzione a che il bambino disegni le lettere partendo dall'alto.

SCUOLA SECONDARIA:

La scuola secondaria richiede agli studenti la piena padronanza delle competenze strumentali (lettura, scrittura e calcolo), l'adozione di un efficace metodo di studio e prerequisiti adeguati all'apprendimento di saperi disciplinari sempre più complessi; elementi, questi, che possono mettere in seria difficoltà l'alunno con DSA, inducendolo ad atteggiamenti demotivati e rinunciatari.

Tali difficoltà possono essere notevolmente contenute e superate individuando opportunamente le strategie e gli strumenti compensativi nonché le misure dispensative.

La Scuola secondaria dovrà mirare a promuovere la capacità di comprensione del testo.

La decodifica, ossia la decifrazione del testo, e la sua comprensione sono processi cognitivi differenti e pertanto devono essere considerati separatamente nell'attività didattica.

Per uno studente con dislessia, gli strumenti compensativi sono primariamente quelli che possono trasformare un compito di lettura (reso difficoltoso dal disturbo) in un compito di ascolto.

A tal fine è necessario fare acquisire allo studente competenze adeguate nell'uso degli strumenti compensativi.

Strategie riguardanti la lettura:

- Insistere sul passaggio alla lettura silente piuttosto che a voce alta, in quanto la prima risulta generalmente più veloce e più efficiente
- Insegnare allo studente modalità di lettura che, anche sulla base delle caratteristiche tipografiche e dell'evidenziazione di parole chiave, consenta di cogliere il significato generale del testo, all'interno del quale poi eventualmente avviare una lettura più analitica
- Presenza di una persona che legga gli items dei test, le consegne dei compiti, le tracce dei temi o i questionari con risposta a scelta multipla
- Sintesi vocale, con i relativi software, anche per la lettura di testi più ampi e per una maggiore autonomia
- Utilizzo di libri o vocabolari digitali

La Sintesi vocale:

Studiare con la sintesi vocale è cosa diversa che studiare mediante la lettura diretta del libro di testo; sarebbe pertanto utile che i docenti o l'eventuale referente per la dislessia acquisiscano competenze in materia e che i materiali didattici prodotti dai docenti siano in formato digitale.

Per lo studente dislessico è inoltre più appropriata la proposta di nuovi contenuti attraverso il canale orale piuttosto che attraverso lo scritto, consentendo anche la registrazione delle lezioni.

Per facilitare l'apprendimento, soprattutto negli studenti con difficoltà linguistiche, può essere opportuno semplificare il testo di studio, attraverso la riduzione della complessità lessicale e sintattica.

Si raccomanda:

- impiego di mappe concettuali
- di schemi
- di altri mediatori didattici che possono sia facilitare la comprensione sia supportare la memorizzazione e/o il recupero delle informazioni.

Molto utile che le scuole raccolgano e archivino tali mediatori didattici, anche al fine di un loro più veloce e facile utilizzo.

Misure dispensative:

- lettura a voce alta in classe
- lettura autonoma di brani la cui lunghezza non sia compatibile con il suo livello di abilità
- tutte quelle attività dove la lettura è la prestazione valutata

In fase di verifica e di valutazione, lo studente con dislessia può usufruire di tempi aggiuntivi per l'espletamento delle prove o, in alternativa e comunque nell'ambito degli obiettivi disciplinari previsti per la classe, di verifiche con minori richieste.

Nella valutazione delle prove orali e in ordine alle modalità di interrogazione si dovrà tenere conto delle capacità lessicali ed espressive proprie dello studente.

Molto importante è non richiedere la lettura ad alta voce, se non di brani su cui possa essersi già esercitato in precedenza.

L'acquisizione graduale dei contenuti è senza dubbio più proficua di un'esecuzione frettolosa e scarsamente interiorizzata.

Procedere con attività di rinforzo contestualmente alla proposta di nuovi contenuti.

Fornire strategie di studio personalizzate.

Assumere atteggiamenti incoraggianti, evitando di incrementare l'ansia.

Gratificare anche i minimi risultati.

Non dovrebbero mai essere allontanati dai compagni e dalle attività del gruppo classe.

QUINDI

FORNIRE STRATEGIE DI STUDIO PERSONALIZZATE NON SIGNIFICA
FACILITARE L'OBIETTIVO CHE DEVE ESSERE IDENTICO, MA ADEGUARE IL
PERCORSO ALLE CARATTERISTICHE

IMPORTANTISSIMO

GRATIFICARE PER I RISULTATI RAGGIUNTI

MISURE DISPENSATIVE

da quali attività/esercizi/contenuti
e non da quali obiettivi/concetti

DEVONO DISPENSARE, NON PRIVARE

STRUMENTI COMPENSATIVI

NON RAPPRESENTANO L'OBIETTIVO, BENSÌ LO
STRUMENTO PER PERSEGUIRLO

DEVONO SOSTITUIRE UN'AZIONE ALTRIMENTI
IMPOSSIBILE

Quando decidere

Chi decide

Come applicarli

I dubbi