

DSA: CONOSCERE IL PROBLEMA PER AFFRONTARLO

SERATA INFORMATIVA

DOTT.SSA ANTONELLA AMMIRATI

16 APRILE 2015



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

Dipartimento di Psicologia
e Scienze Cognitive

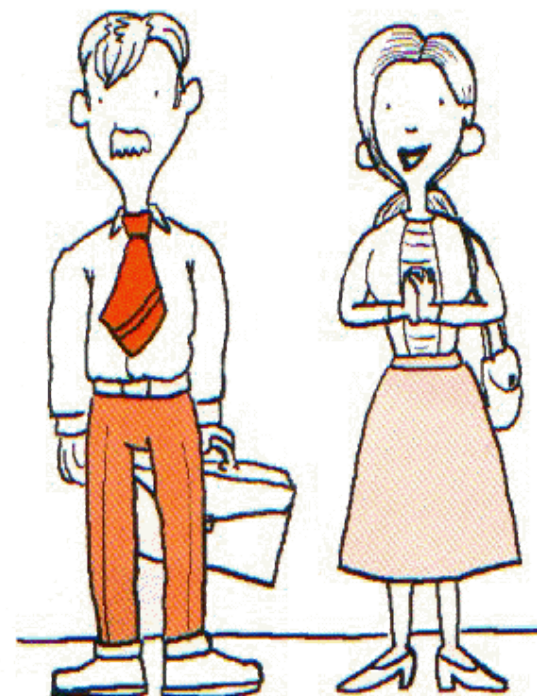
GLI INSEGNANTI DICONO CHE mio figlio...

- è troppo frettoloso o lento;
- è intelligente ma svogliato, è distratto, non si impegna abbastanza;
- dimentica di portare a scuola il materiale necessario;
- si rifiuta di leggere o di scrivere;
- mentre legge o scrive si muove continuamente sulla sedia, si avvicina/allontana dal libro;
- chiede spesso di andare in bagno o di uscire;
- dice spesso di essere stanco;
- è incostante ed ha risultati scolastici altalenanti;
- evita di copiare dalla lavagna o non fa in tempo a finire;
- ha bisogno di continui incoraggiamenti.



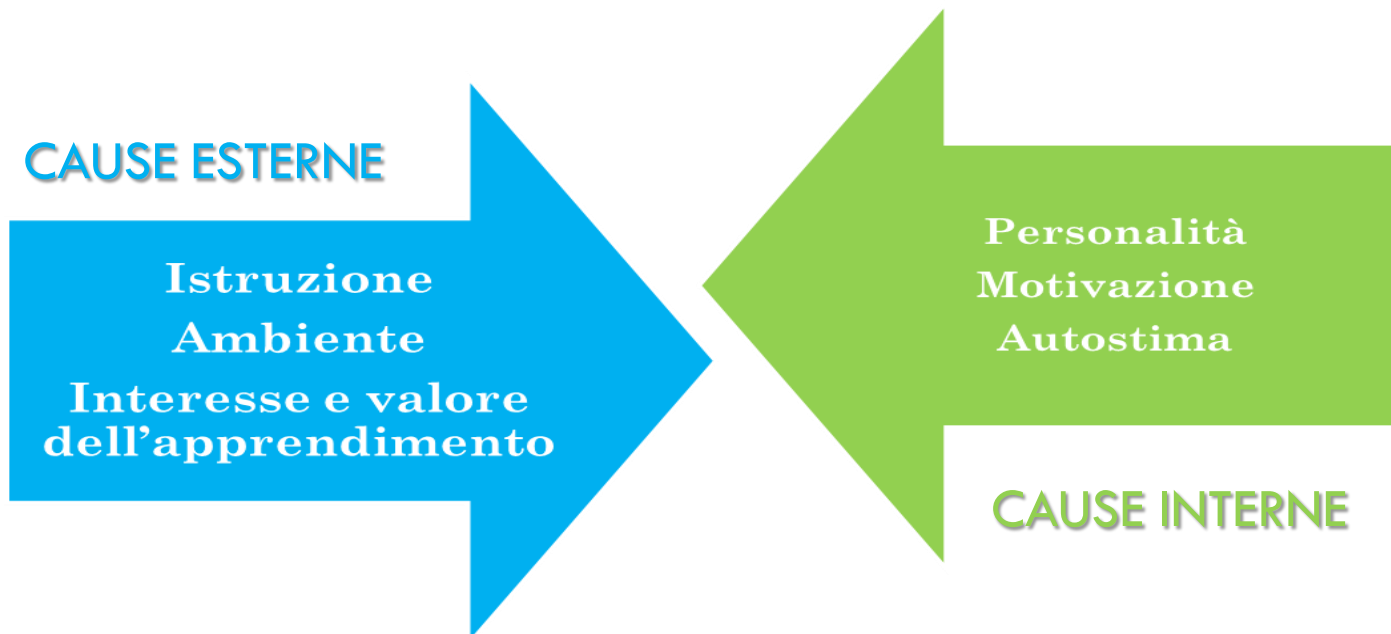
... MI ACCORGO CHE...

- i suoi risultati scolastici sono scadenti o altalenanti (alcuni giorni va meglio di altri e addirittura all'interno dello stesso compito riesce bene più all'inizio che alla fine). C'è una certa "discrepanza" tra la sua intelligenza generale e le più semplici abilità¹ scolastiche (lettura, scrittura e calcolo);
- si stanca presto;
- è disorganizzato nelle sue attività: in camera sua regna la confusione, il suo zaino è pieno di cose inutili mentre manca sempre qualcosa di indispensabile; confonde gli impegni di un giorno per quelli di un altro, dimenticandone alcuni importanti, ecc...;
- si sente in ansia quando deve fare compiti scritti;
- ha scarsa capacità di concentrazione ed è facilmente distraibile, cioè presta attenzione a tutto contemporaneamente;
- si muove continuamente (a tavola non sta mai fermo, ribalta tutto, inciampa ovunque, ecc...);
- ha poca autostima, si arrende facilmente di fronte ad un compito.



L' INSUCCESSO SCOLASTICO

Dal **10 al 25%** degli studenti incontra durante il suo percorso scolastico delle difficoltà che in alcuni casi li inducono all'insuccesso (Stella, 2004).



ALLA BASE DELL'INSUCCESSO SCOLASTICO

- ∞ una normale fase evolutiva,
- ∞ un problema motivazionale,
- ∞ un mancato consolidamento dei processi cognitivi di base,
- ∞ una condizione psicopatologica (disabilità o disturbi di personalità),
- ∞ un **Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA) 2.5-3.5% (Consensus Conference 3, 2010)**

È opportuno distinguere tra



*difficoltà di
apprendimento*

*disturbo
dell'apprendimento*

- ∞ non innato
- ∞ modificabile con interventi didattici mirati
- ∞ automatizzabile anche se in tempi dilatati rispetto alla classe
- ∞ riguardano il 20% della popolazione in età evolutiva italiana

- ∞ innato
- ∞ resistente all'intervento
- ∞ resistente all'automatizzazione
- ∞ riguardano il 2.5-3.5% della popolazione in età evolutiva italiana (Consensus Conference, 2010)

DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO: DEFINIZIONE

Si tratta di **disturbi cronici**, che coinvolgono uno specifico dominio di abilità lasciando intatto il funzionamento intellettivo generale. Le abilità di lettura, scrittura e di calcolo vengono acquisite ma **non sono automatizzate**.

E' frequente la **compresenza nella stessa persona di più disturbi** specifici dell'apprendimento o la compresenza di altri disturbi neuropsicologici (ADHD, ASD) o psicopatologici (ansia, depressione e disturbo della condotta).

Hanno un' **incidenza** che oscilla tra il 2,5 e il 3,5 della popolazione in età evolutiva per la lingua italiana.

Sono **diagnosticabili** a partire dalla fine della seconda elementare (fine della terza classe per la discalculia).

APPRENDIMENTO E ...



PROCESSI AUTOMATICI

inconsci, rapidi, mantenimento nel tempo, miglioramento naturalmente, minimo consumo di energia



PROCESSI CONTROLLATI

consapevolezza, attenzione, alto consumo di energia, lentezza, miglioramento con l'esercizio

DOVE SI VERIFICANO LE DIFFICOLTÀ NEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO?

Gli apprendimenti scolastici di base (**leggere, scrivere e calcolare**) sono compiti che **dovrebbero passare da controllati ad automatici.**

I ragazzi con DSA possono leggere e scrivere, sono in grado di leggere le insegne e le scritte che trovano fuori casa, riescono a leggere un libro o un giornale **ma possono farlo solo impegnando al massimo le loro energie e le risorse attentive e cognitive supplementari perché per loro la lettura non è un automatismo** e ogni volta che leggono non possono farlo in maniera automatica!

CRITERI DIAGNOSTICI

Come riferito dal **DSM-V** i Disturbi dell'Apprendimento vengono diagnosticati quando i **risultati** ottenuti dal soggetto **in test standardizzati**, somministrati individualmente, su lettura, calcolo, o espressione scritta **risultano significativamente al di sotto** di quanto previsto in base **all'età, all'istruzione, e al livello di intelligenza.**

I problemi di apprendimento **interferiscono in modo significativo con i risultati scolastici o con le attività della vita quotidiana** che richiedono capacità di lettura,, di comprensione del testo, di calcolo, o di scrittura.



COSA SI TIENE IN CONSIDERAZIONE?

Profilo di
funzionamento
intellettivo

Prestazione nei
compiti specifici

Attenzione
Memoria
Abilità visuo-spaziali

Fattori di esclusione

Aspetti emotivi

QUADRI CLINICI



IL DISTURBO SPECIFICO DELLA LETTURA: DISLESSIA

La dislessia è una difficoltà che riguarda la capacità di *leggere in modo corretto e fluente*. Il soggetto dislessico può leggere e scrivere, ma riesce a farlo *solo impegnando al massimo le sue capacità e le sue energie*, poiché non può farlo in maniera automatica.



Perciò si *stanca* rapidamente, commette *errori*, *rimane indietro*, non impara in maniera adeguata.

IL MODELLO A DUE VIE (COLTHEART E COLL. 2001)

TRASFORMAZIONE SEGNO-SUONO (parole regolari, rare, nuove, inesistenti)

VIA
FONOLOGICA

VIA
SEMANTICO-
LESSICALE

*RICONOSCIMENTO IMMEDIATO DELLA
PAROLA PER IL SUO ASPETTO VISIVO
(parole irregolari, note, omofone non
omografe)*

La lettura di un alunno dislessico viene valutata in base alla **CORRETTEZZA** e alla **RAPIDITA'**.

Dal punto di vista degli errori possiamo individuare: **ERRORI FONOLOGICI**

- ∞ **Confusione di segni diversamente orientati nello spazio (p-d, b-d)**
- ∞ **Confusione di segni che si differenziano per piccoli particolari (n-m, f-t)**
- ∞ **Aggiunta e ripetizione di fonemi o sillabe (tavovolo-tavolo)**
- ∞ **Omissioni di fonemi o sillabe (campo-capo)**
- ∞ **Inversioni di fonemi o sillabe (li - il)**
- ∞ **Sostituzione di fonemi (fento-vento)**




I DISTURBI SPECIFICI DELLA SCRITTURA: DISGRAFIA

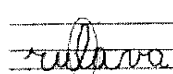
E' un disturbo della scrittura **di natura motoria** dovuto a un deficit nei processi di realizzazione grafica (**grafia**).

La grafia risulta poco chiara, irregolare nella forma e nella dimensione, disordinata e poco comprensibile.

DIFFICOLTÀ PREVALENTEMENTE VISUO-SPAZIALI	
Spazi irregolari tra lettere e parole	<p><i>v chiuse la porta</i></p> <p>SCRITTURA IRREGOLARE CON ECCESSIVO SPAZIO TRA LE PAROLE</p> <p><i>l'ardora ogni</i></p> <p>SPAZIATURA INSUFFICIENTE TRA LETTERE ATTIGUE</p>
Macro o micro grafie irregolari	<i>Ma voglio bene Mamma</i>
Fluttuazioni delle lettere sul rigo	<i>Mamma, mulo, forte, ora, toa, a me, maffare.</i>
Incoerenza nell'inclinazione della scrittura	<i>line pari qua</i>
Mancato rispetto dei margini del foglio	
Capovolgimenti di lettere	

APPRENDIMENTO E AUTOMATIZZAZIONE DI STRATEGIE INAPPROPRIATE	
Direzionalità del movimento	<i>Stetto di di</i>
Collegamenti tra le lettere	<i>bene vide badava</i>
Proporzioni incongruenti tra le parti delle lettere	<i>di nodi</i>
Lettere irricognoscibili/illeggibili	<i>nieste quale verissimo</i>

DIFFICOLTÀ PREVALENTEMENTE POSTURALI E MOTORIE	
Postura	
Prensione	
Tremori	<i>vide qualche</i> 
Pressione	La pressione della mano sul foglio non è adeguatamente regolata; talvolta è eccessivamente forte (per eccesso di tensione) e il segno lascia un'impronta marcata anche nelle pagine seguenti del quaderno, talvolta la grafia è debole e svolazzante.
Eccessiva lentezza	

DIFFICOLTÀ DI PIANIFICAZIONE E RECUPERO DI SCHEMI MOTORI	
Confusione tra lettere graficamente simili	 "Rubava"
Allografi	<i>bisogna trovare la chiave</i>
Autocorrezioni	<i>Questo libro vuole dare un facile</i>

DIFFICOLTÀ DI CONTROLLO MOTORIO DURANTE L'ESECUZIONE DEL MOVIMENTO	
Dismetrie	<i>pezzo di formaggio</i> Esecuzione imperfetta nella traiettoria del movimento
Perseverazioni motorie	

L'alunno disgrafico ha difficoltà nella *copia, nella produzione autonoma di figure geometriche* e il livello di *sviluppo del disegno* è spesso *inadeguato rispetto all'età.*

I DISTURBI SPECIFICI DELLA SCRITTURA: DISORTOGRAFIA

È un disturbo della scrittura che riguarda le **regole ortografiche e sintattiche**.

Possiamo individuare diversi tipi di errori:

ERRORI FONOLOGICI: non viene rispettato il numero e la sequenza dei suoni all' interno della parola.

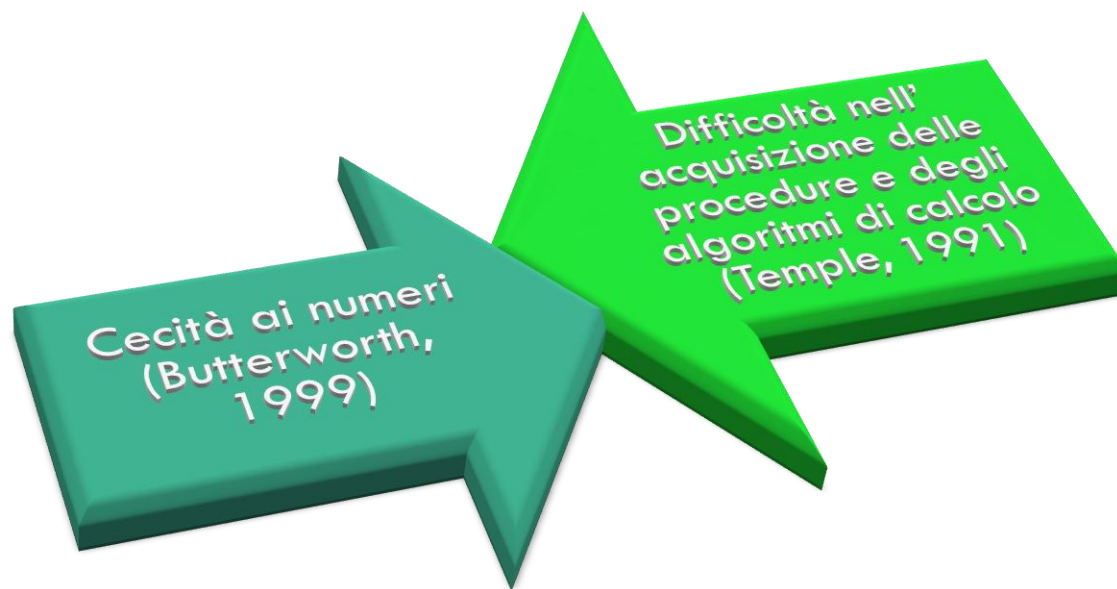
ERRORI ORTOGRAFICI: recupero scorretto della forma della parola dal lessico mentale.

- ∞ Separazioni illegali (da-vanti, in-sieme)
- ∞ Fusioni illegali (cisono, lacqua)
- ∞ Scambio di grafemi omofoni non omografi (quore-cuore)

ALTRI ERRORI:

- ∞ Omissione o aggiunta di doppie
- ∞ Omissione o aggiunta di accenti
- ∞ Punteggiatura e concordanza

IL DISTURBO SPECIFICO DEL CALCOLO: DISCALCULIA



Si escludono dalla diagnosi le difficoltà di soluzione dei problemi matematici.

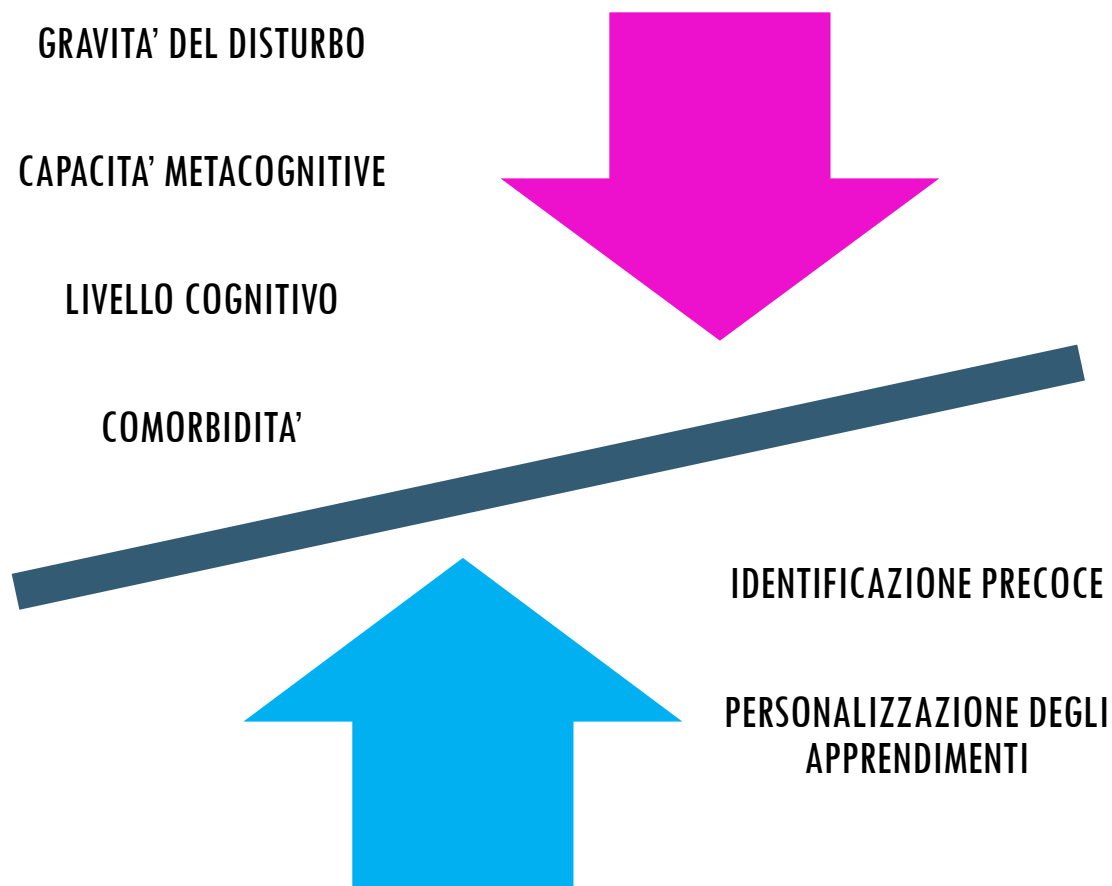
**SISTEMA
DEL
NUMERO**

- **Aspetti semantici**
- **Aspetti lessicali**
- **Aspetti sintattici**

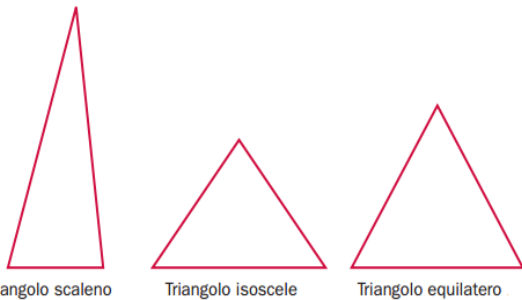
**SISTEMA
DEL
CALCOLO**

- **Fatti numerici**
- **Segni delle operazioni**
- **Procedure di calcolo**

EVOLUZIONE DEL DISTURBO



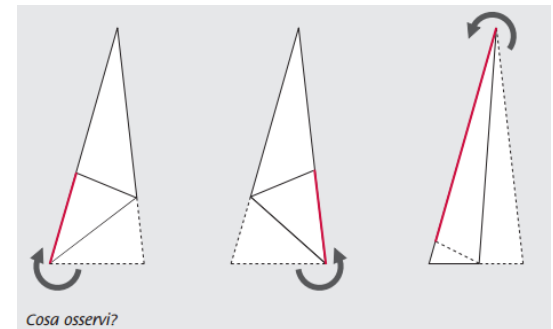
INTEGRAZIONE DI DIVERSE MODALITÀ DI APPRENDIMENTO



	TRIANGOLO SCALENO $AC \neq BC \neq AB$
	TRIANGOLO ISOSCELE $AC = BC$
	TRIANGOLO EQUILATERO $AC = BC = CA$



Si definisce **triangolo scaleno** un triangolo i cui tre lati non sono congruenti.



Vedi anche esempio del gioco medioevale della Zara (probabilità)

INDICATORI PRECOCI DEL RISCHIO 3-5 ANNI

- ∞ sviluppo del linguaggio (prime parole dopo 18 mesi, prime frasi di 2\3 elementi dopo i 30 mesi)
- ∞ pronunciare male parole lunghe, frasi brevi e\o scorrette
- ∞ sostituire suoni nelle parole, linguaggio personale che è poco comprensibile
- ∞ difficoltà nel riconoscere e ripetere i suoni che compongono una parola, nel dividerla in sillabe
- ∞ difficoltà nel ricordo delle sequenze e nel mantenere i ritmi
- ∞ povertà lessicale
- ∞ difficoltà nel seguire più indicazioni insieme
- ∞ poca coordinazione a livello grosso o fino motorio

INDICATORI DEL RISCHIO 5-7 ANNI

- ∞ lentezza nell'apprendere la corrispondenza tra lettere e suoni
- ∞ difficoltà nell'analisi e nella sintesi fonemica
- ∞ intelligenza vivace ma rendimento scolastico scarso
- ∞ lettura lenta, priva di espressività e poco fluente
- ∞ fatica nella comprensione del testo (brani vs. parole, autonoma\da ascolto)
- ∞ difficoltà di pianificazione nel tempo e nello spazio
- ∞ difficoltà a leggere l'orologio
- ∞ impugnatura scorretta, difficoltà a leggere la propria scrittura

INDICATORI DEL RISCHIO 7-12 ANNI

- ∞ cercare delle scuse per non leggere
- ∞ ortografia poco appropriata, produzione testuale scarsa
- ∞ difficoltà nell'apprendimento delle tabelline
- ∞ raccontare i fatti con pochi particolari e confondere le sequenze
- ∞ difficoltà con proverbi e modi di dire, ricordare il proprio numero di telefono
- ∞ difficoltà nell'utilizzo del diario e nell'organizzazione del materiale scolastico (astucci, quaderni)

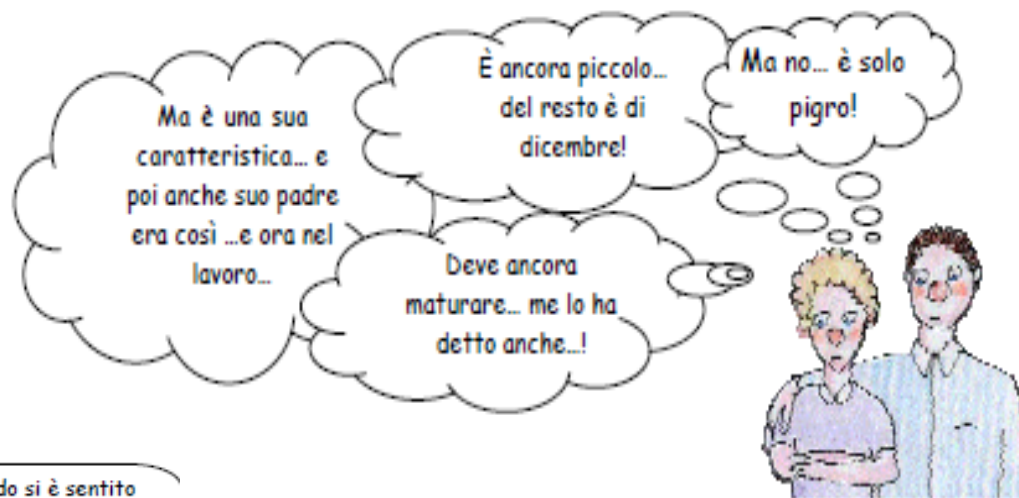
INDICATORI DEL RISCHIO OLTRE I 12 ANNI

- ∞ bagaglio culturale limitato
- ∞ lettura lenta, poco fluente e\o scorretta
- ∞ difficoltà nello spelling e nella consapevolezza fonemica
- ∞ migliori competenze nella valutazione orale
- ∞ difficoltà a pianificare e comporre un testo
- ∞ difficoltà a riassumere, a prendere appunti e\o a copiare dalla lavagna
- ∞ dimentica spesso compiti e\o materiale
- ∞ facilmente distraibile
- ∞ troppe ore per fare i compiti a casa

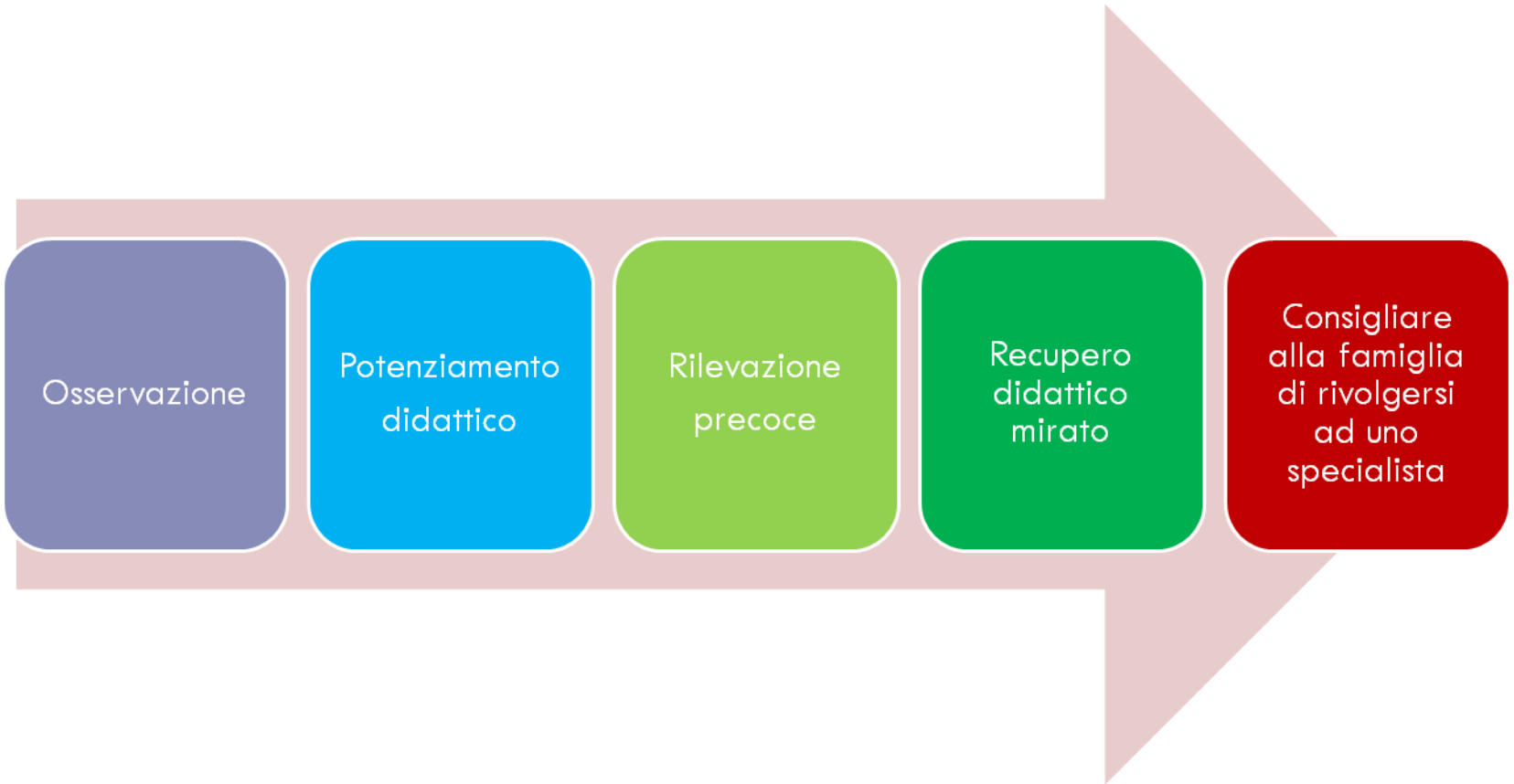
DIFFICOLTA' SOCIO-EMOTIVE NEI DSA



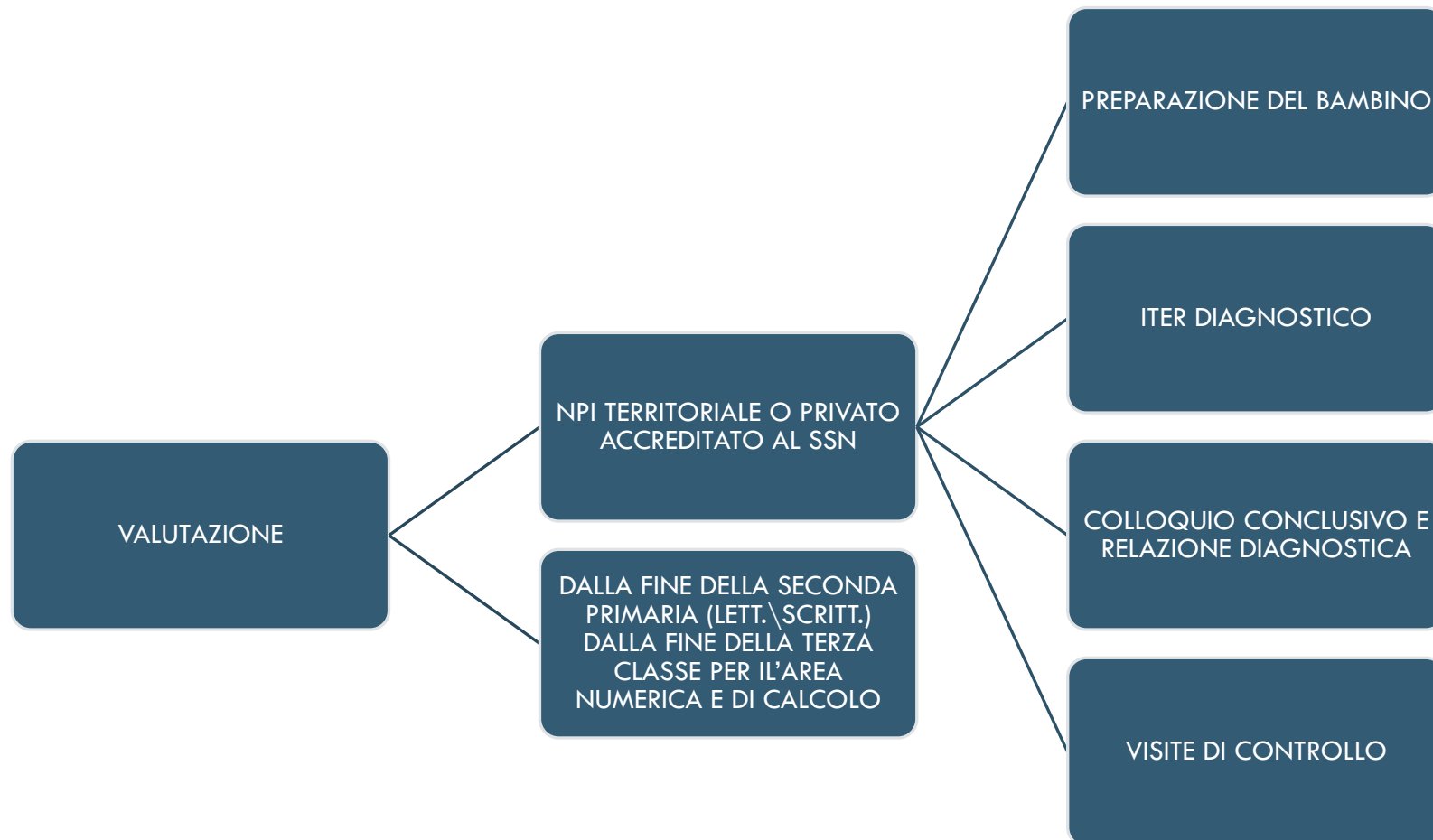
DUBBI..



COMPITI DELLA SCUOLA..PRIMA DELLA DIAGNOSI



LA VALUTAZIONE DIAGNOSTICA



DOPO LA DIAGNOSI: IN FAMIGLIA

- adottare una nuova chiave di lettura delle sue difficoltà cercando di osservarlo alla luce delle conoscenze acquisite sui DSA;
- adottare un atteggiamento di fiducia e comprensione;
- promuovere un clima di collaborazione con gli insegnanti;
- aiutarlo nei compiti a casa senza sostituirci a lui (quindi leggere per lui, pianificare i compiti con lui, stimolarlo a trovare le risorse in se stesso incanalando la sua attenzione sul compito, ecc...);
- sostenerlo psicologicamente (facendogli sentire il nostro appoggio e facendogli capire che non è stupido...).

E' IMPORTANTE RENDERE VOSTRO FIGLIO PARTECIPE E PENSARE INSIEME AD UN PROGETTO DI VITA

DOPO LA DIAGNOSI: A SCUOLA PIANO EDUCATIVO PERSONALIZZATO

1. Dati anagrafici dell'alunno;
2. Tipologia del disturbo;
3. Attività didattiche individualizzate;
4. Attività didattiche personalizzate;
5. Strumenti compensativi utilizzati;
6. Misure dispensative adottate;
7. Forme di verifica e valutazione personalizzate.

La **didattica individualizzata** consiste nelle attività di recupero individuale che può svolgere l'alunno per potenziare determinate abilità o per acquisire specifiche competenze.

La **didattica personalizzata** calibra l'offerta didattica, e le modalità relazionali, sulla specificità ed unicità a livello personale dei bisogni educativi che caratterizzano gli alunni della classe.



DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO DELLE ABILITA' STRUMENTALI

Lettura (velocità, correttezza, comprensione), scrittura (errori, produzione testo, grafia), calcolo (a mente e scritto)

CARATTERISTICHE COMPORTAMENTALI

Partecipa agli scambi comunicativi, rispetta le regole, collabora in piccolo gruppo, gestisce il materiale scolastico, sa essere autonomo nella programmazione del lavoro, accetta gli strumenti

CARATTERISTICHE DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO

Memorizzazione delle procedure (poesie, date, formule..), recupero delle informazioni (accesso al lessico specifico), capacità di organizzazione sequenziale e dei processi di automatizzazione

*Il PEP va **aggiornato** e deve far emergere i **livelli di competenza** dello studente.*

*Per ovviare a queste conseguenze, esistono strumenti compensativi e dispensativi che si ritiene opportuno **possano essere utilizzati dalle scuole in questi casi.***

Tra gli strumenti compensativi essenziali vengono indicati:

- *Tabella dei mesi, tabella dell'alfabeto, e dei vari caratteri.*
- *Tavola pitagorica.*
- *Tabella delle misure, tabella delle formule geometriche.*
- *Calcolatrice.*
- *Registratore.*
- *Computer con programmi di video-scrittura con correttore ortografico e sintesi vocale.*

(dalla nota ministeriale sulla dislessia del 5 ottobre 2004)



Tali strumenti sollevano l'alunno o lo studente con DSA da una prestazione resa difficoltosa dal disturbo, **senza peraltro facilitargli il compito dal punto di vista cognitivo.**

L'utilizzo di tali strumenti non è immediato e i docenti - anche sulla base delle indicazioni del referente di istituto - **avranno cura di sostenerne l'uso** da parte di alunni e studenti con DSA.

**Problema:
difficoltà a
salire le scale**



**Intervento di tipo
abilitativo**



**Intervento di tipo
compensativo**



**Intervento di tipo
dispensativo**

DISPENSARE VS. COMPENSARE

MISURE DISPENSATIVE: sono misure che riguardano **i tempi** di realizzazione delle attività e **la valutazione** delle prestazioni dello studente.



SOPRAVVIVENZA!!

La scuola riconosce e accetta i limiti.

MISURE COMPENSATIVE: Sono **strumenti** tecnologici e non che semplificano l'attività svolgendo una serie di attività (lettura, scrittura, calcolo,...) che lo studente con DSA ha difficoltà a svolgere.



AZIONE!!

La scuola fornisce competenze e strategie per ridurre gli effetti negativi del disturbo.

Peculiarità dei processi cognitivi	Interventi di compenso/dispensa
<p>lentezza ed errori nella lettura con conseguente difficoltà nella comprensione del testo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • evitare di far leggere a voce alta • incentivare l'utilizzo di computer con sintesi vocale, di cassette con testi registrati, di dizionari digitali,... • sintetizzare i concetti con l'uso di mappe concettuali e/o mentali • favorire l'uso di software specifici dotati di sintesi vocale in grado di leggere anche le lingue straniere • leggere le consegne degli esercizi e/o fornire, durante le verifiche, prove su supporto audio e/o digitale • ridurre nelle verifiche scritte il numero degli esercizi senza modificare gli obiettivi • evitare le verifiche scritte in tutte le materie tradizionalmente orali, consentendo l'uso di mappe o ipertesti (PPT) durante l'interrogazione
<p>difficoltà nei processi di automatizzazione della letto-scrittura impossibilità di eseguire nello stesso tempo due "procedimenti" come ascoltare e scrivere, ascoltare e seguire un testo scritto, ...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • evitare di far prendere appunti, ricopiare testi o espressioni matematiche, ecc. • fornire appunti su supporto digitale o cartaceo stampato preferibilmente con carattere Arial, Comic Sans, Trebuchet (di dimensione 12-14 pt) in caso di necessità di integrazione dei libri di testo • consentire l'uso del registratore • evitare la scrittura sotto dettatura • evitare la copiatura dalla lavagna
<p>difficoltà nel ricordare le categorizzazioni: i nomi dei tempi verbali e delle strutture grammaticali italiane e straniere, dei complementi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • favorire l'uso di schemi • privilegiare l'utilizzo corretto delle forme grammaticali sulle acquisizioni teoriche delle stesse. • utilizzare per le verifiche domande a scelta multipla.
<p>disortografia e/o disgrafia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • favorire l'utilizzo di programmi di videoscrittura con correttore ortografico per l'italiano e le lingue straniere

Peculiarità dei processi cognitivi	Interventi di compenso/dispensa
discalculia, difficoltà nel memorizzare: tabelline, formule, sequenze arbitrarie e procedure	<ul style="list-style-type: none"> • consentire l'uso di tavola pitagorica, calcolatrice, tabelle e formulari, mappe procedurali, sia nelle verifiche che nelle interrogazioni • utilizzare prove a scelta multipla
difficoltà nell'espressione della lingua scritta	<ul style="list-style-type: none"> • favorire l'uso di schemi testuali
difficoltà nel recuperare rapidamente nella memoria nozioni già acquisite e comprese con conseguente difficoltà e lentezza nell'esposizione orale	<ul style="list-style-type: none"> • incentivare l'utilizzo di mappe, schemi e ipertesti (PPT) durante l'interrogazione, come previsto anche nel colloquio per l'esame di Stato, per facilitare il recupero delle informazioni e migliorare l'espressione verbale orale • evitare di richiedere lo studio mnemonico e nozionistico in genere, tenere presente che vi è una notevole difficoltà nel ricordare nomi, termini tecnici e definizioni (ad es. per le materie scientifiche, diritto, filosofia,...)
facile stanchezza e tempi di recupero troppo lunghi	<ul style="list-style-type: none"> • fissare interrogazioni e compiti programmati • evitare la sovrapposizione di compiti e interrogazioni di più materie • evitare di richiedere prestazioni nelle ultime ore • ridurre le richieste di compiti per casa • istituire un produttivo rapporto scuola e famiglia/tutor • controllare la gestione del diario
difficoltà nella lingua straniera	<ul style="list-style-type: none"> • privilegiare la forma orale • utilizzare per lo scritto prove a scelta multipla
se alcune di queste peculiarità risultano compresenti a un deficit di attenzione	<ul style="list-style-type: none"> • dividere la prova in tempi differenti in quanto non serve assegnare più tempo
Inoltre...	
<ul style="list-style-type: none"> • indirizzare l'intervento didattico verso attività metacognitive, come potenziare i processi "alti" legati all'anticipazione e alle rappresentazioni mentali e le mnemotecniche visive • indurre abilità di studio personalizzate • preferire una valutazione formativa che punti più sul contenuto che sulla forma • favorire l'instaurarsi di meccanismi di autoverifica e di controllo • potenziare l'autostima evitando di sottolineare solo le difficoltà 	

PROMUOVERE L'AUTONOMIA

LIBRO AID Biblioteca digitale dell'Associazione Italiana Dislessia "Giacomo Venturi"

1. SITO

Avviso
Il servizio LibroAID per la richiesta dei libri in formato digitale per l'anno scolastico 2013-2014, **NON è ancora attivo** essendo in corso la definizione dell'accordo con l'Associazione Italiana Editori. Invitiamo gli utenti a **NON prenotare i testi per l'anno scolastico 2013-2014**. Verrà inserito un nuovo avviso alla ripresa del servizio.

3. SCELTA DEL TESTO DA ORDINARE

2. REC...

Accesso al sistema

Titolo

ISBN

Autore

Editore

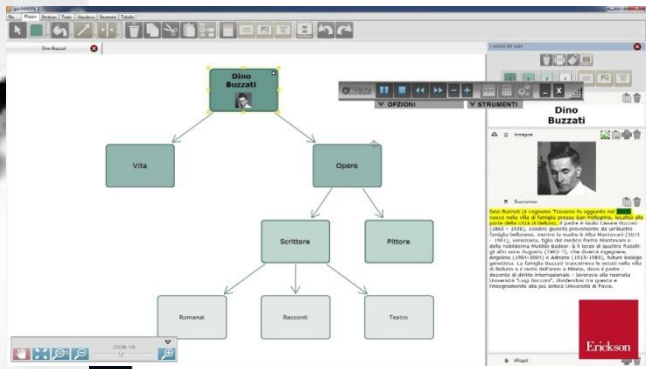
Cerca

Utente

Password

Effettua l'accesso

Password persa ?



La potenza

La potenza n -esima di un numero relativo è il prodotto di n fattori tutti uguali a quel numero.

Vediamo praticamente come si opera nei vari casi che si possono verificare.

- $(+4)^2 = (+4) \cdot (+4) = +16$
- $(+2)^3 = (+2) \cdot (+2) \cdot (+2) = +8$
- $(-3)^3 = (-3) \cdot (-3) \cdot (-3) = +81$
- $(-5)^3 = (-5) \cdot (-5) \cdot (-5) = -125$

Segui gli esempi e poi prova tu.

- $(+7)^2 = +49$
- $(-3)^2 = +9$
- $(+4)^3 = +64$
- $(-6)^3 = -216$
- $(-8)^2 = +64$
- $(+9)^2 = +81$
- $(-10)^3 = -1000$
- $(+7)^3 = +343$
- $(+\frac{5}{2})^2 = +\frac{25}{4}$
- $(-\frac{4}{3})^2 = +\frac{16}{9}$
- $(-\frac{7}{2})^2 = +\frac{49}{4}$
- $(+\frac{3}{5})^2 = +\frac{9}{25}$

La potenza che ha per base un numero relativo è un numero relativo che ha per valore assoluto la potenza del valore assoluto della base; esso è sempre positivo tranne nel caso che la base sia negativa e l'esponente dispari:

$$(+6)^3 = +216 \quad \left(-\frac{3}{4}\right)^2 = +\frac{9}{16} \quad \left(-\frac{2}{3}\right)^3 = -\frac{8}{27}$$

Legge al tuo posto

Prendo appunti

VOCE

VOCE: ScarSoft Sivi

...e mol



FAVORIRE LA COSTRUZIONE DI UNA BUONA IMMAGINE DI SE'



SI RIVELA FONDAMENTALE AVERE LA PERCEZIONE DI ESSERE IN RETE

NORMATIVA SUL TEMA

Normativa nazionale e provinciale sui DSA:

- ∞ Legge 170\2010
- ∞ DM n°5669 del 12 luglio 2011
- ∞ Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici dell' apprendimento allegate al DM n°5669 del 12 luglio 2011
- ∞ normativa sui BES del 27 dicembre 2012
- ∞ Circolare MIUR n. 8 Prot. 561 del 6 Marzo 2013. Indicazioni operative della Direttiva MIUR del 27 Dicembre 2012
- ∞ Legge provinciale 26 ottobre 2011 "Interventi a favore dei soggetti con disturbi specifici di apprendimento"
- ∞ Decreto 8 maggio 2008 "Regolamento per favorire l'integrazione e l'inclusione degli studenti con bisogni educativi speciali"

RIFERIMENTI

Dislessia oggi. Prospettive di diagnosi e intervento in Italia dopo la Legge 170. Giacomo Stella, Enrico Savelli, Ed. Erickson, 2011 (per approfondimento aspetti neurobiologici del disturbo di lettura).

Demone Bianco. G. Cutrera, 2008. (storia di un dislessico adulto, ora vicepresidente AID)

Dislessia e altri DSA a scuola. LE GUIDE Erickson, 2013. (guida per insegnanti consigliata per una generale rassegna sul tema DSA)

http://tv.unimore.it/media/medicina/110505_dislessiaadulti/index.html

Convegno “Dislessia e DSA dopo i 18 anni”, Modena 5 maggio 2011 (testimonianza dislessici adulti, intervento 13)

Leggere i DSA con Piperita Patty. © 2012 Peanuts Worldwide LLC e Ufficio Scolastico Regionale dell’ Emilia Romagna. (fumetto per spiegare i DSA ai ragazzi)

<http://sportellodsa.erickson.it/normativa>

Normativa nazionale e provinciale sui DSA

<http://sportellodsa.erickson.it/normativa/normativa-locale/>

<http://sportellodsa.erickson.it/normativa/normativa-nazionale/>

www.aiditalia.org (associazione italiana dislessia)

www.erickson.it (casa editrice, acquisto strumenti compensativi)

www.anastasis.it (acquisto strumenti compensativi)

<http://www.fantasylands.net/aiuto-dislessia> (per le mappe concettuali)

<http://www.studioinmappa.it> (per le mappe concettuali)

Come può essere così difficile?- documentario sulla dislessia, R. D. Lavoie

<http://www.youtube.com/watch?v=9Wb7vS3k2Lc>

Stelle sulla Terra, (film) Aamir Khan 2007

Competenze compensative. Tecnologie e strategie per l'autonomia scolastica degli alunni con dislessia e altri DSA.
F. Fogarolo, C. Scapin, ed. Erickson 2010.

CONTATTI

Laboratorio di Osservazione Diagnosi e Formazione (ODFlab)

diagnostica@unitn.it

0464/808115-16

Via Matteo del Ben 5\B (terzo piano TRADE CENTER) - Rovereto

Dott.ssa Antonella Ammirati

a.ammirati@unitn.it

0464/808127 -15

Gracie