

# I DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO NELLA SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO - DISCIPLINE DI INDIRIZZO- LABORATORIO TEORICO-PRATICO

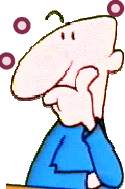
Dott.ssa Barbara Girani De Marco  
e-mail: [info@sinapsy.org](mailto:info@sinapsy.org);  
tel. 3669926134  
[www.sinapsy.org](http://www.sinapsy.org)

## DISCIPLINE DI INDIRIZZO

Perché deve avere  
formulari e mappe?  
Cosa è necessario e  
cosa eccessivo?

Come posso  
ridurre/modificare  
la prova senza  
perderne il senso?

Gli stiamo dando un  
«bigino»?  
Quando una mappa è  
una buona mappa?



## PERCHÉ...

- ◉ Legge 170/2010 (MA NON SOLO)
- ◉ Cosa promuove?/quali diritti?
  - Gli studenti con diagnosi di DSA **hanno diritto** a fruire di appositi provvedimenti dispensativi e compensativi di flessibilità didattica nel corso dei cicli di istruzione e formazione e negli studi universitari.
  - **Vengono garantiti:**
    - a) l'uso di una didattica individualizzata e personalizzata, con forme efficaci e flessibili di lavoro scolastico...adottando una metodologia e una strategia educativa adeguate;
    - b) l'introduzione di strumenti compensativi, compresi i mezzi di apprendimento alternativi e le tecnologie informatiche, nonché misure dispensative da alcune prestazioni non essenziali ai fini della qualità dei concetti da apprendere;
  - Agli studenti con DSA **sono garantite**, durante il percorso di istruzione e di formazione scolastica e universitaria, adeguate forme di verifica e di valutazione, anche per quanto concerne gli esami di Stato e di ammissione all'università nonché gli esami universitari.

## QUINDI, STANTE LA LEGGE 170, COME POSSO AGIRE?

Lavorare perché il ragazzo apprenda....

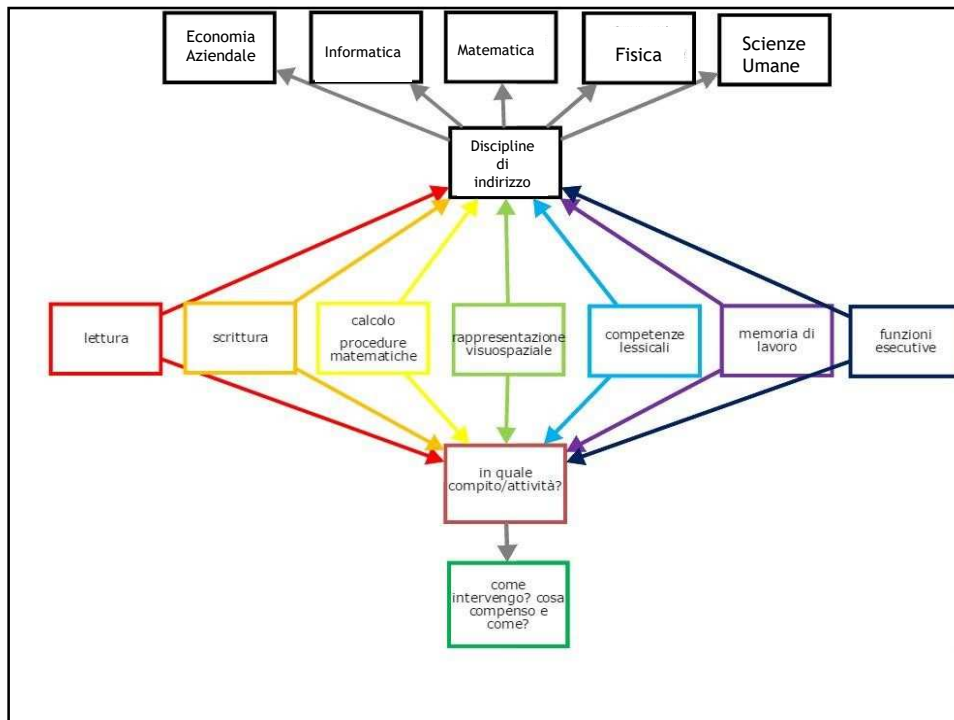


## RISORSE: LA DIAGNOSI E IL PDP

◉ Nel dubbio su come procedere ho diversi elementi informativi

- L'osservazione del ragazzo in aula:
  - In cosa riesce?
  - In cosa risulta fare fatica?→ perché?
- La diagnosi:
  - Quali sono i suoi punti di forza e le sue aree di criticità?

Che impatto hanno sulla mia disciplina→ PDP



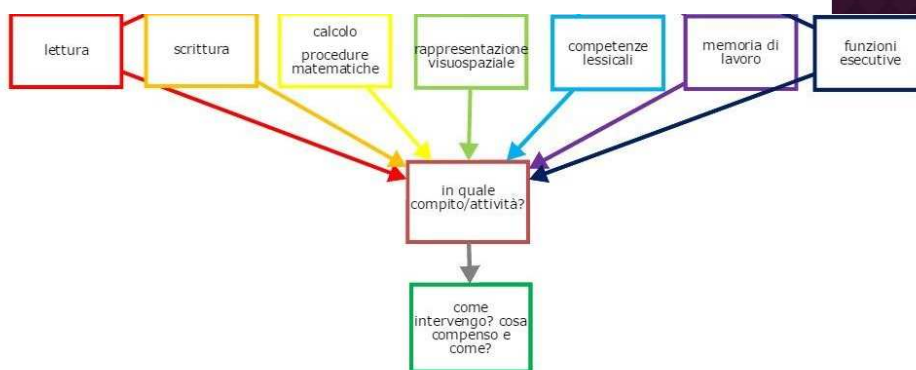
## IL CASO DI RITA

- ◉ In base alla valutazione clinica ed ai test effettuati ed elencati in allegato e secondo quanto previsto dalle Consensus nazionali sui DSA, è presente:
  - **DISORTOGRAFIA**
  - Correttezza di scrittura di brano (dettato e produzione spontanea) significativamente inferiore alla norma, scrittura di parole inferiori alla norma ma non deficitarie, scrittura di non parole in norma
- ◉ **Elementi aggiuntivi:**
  - Difficoltà nella lettura: Velocità di lettura di parole, non parole e brano inferiori alla norma ma non deficitarie, Correttezza di lettura di parole e brano inferiori alla norma ma non deficitarie.
  - Difficoltà in ambito matematico: Area del senso del numero significativamente inferiore alla norma, area del calcolo e quoziente totale inferiori alla norma ma non deficitarie
  - Disturbo della comprensione del testo (punteggio totale significativamente inferiore alla norma, comprensione di testi informativi significativamente inferiore alla norma, comprensione di testi inferiori alla norma ma non deficitarie.
  - Difficoltà nella scrittura spontanea del testo

## UN ESEMPIO: RITA, PRIMA SUPERIORE

FUNZIONAMENTO COGNITIVO		APPRENDIMENTI		METAFONOLOGIA	PIANIFICAZIONE
QI	95	<b>Lettura</b>		<b>Spoonerismo</b> 10°-25° %	TOL: Esecuzione: 90° % Tempo: Norma
IAG	103	Rapidità z=-1,77** Correttezza 10°-15° %		<b>VISUOMOTORIO</b>	Five Point:
ICV	108	Parole z=-1,12** 10°-15° %			Bersagli: z=0,10
IRP	98	Non Parole z=-1,12** 10°-15° %		Integrazione visuomotoria: Norma	Errori: z=0,17
IML	88	Brano z=-1,15** < 10° %		<b>PRODUZIONE SCRITTA</b>	Persev.: z=-0,55
IVE	85				
Criticità:		<b>Scrittura (O)</b>	<b>Scrittura (G)</b>	<b>ATTENZIONE</b>	Attenzione Sostenuta Norma
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ragionamento aritmetico</li> <li>Memoria di cifre</li> <li>Cifrario</li> </ul>		Parole 5° %**	Le z=-0,27		
Risorse		N. Parole >15° %	Uno z=0,22	Narrazione NP: 80° NF: 40° F<5°%, NF<15°% AD<5°%	Cancellazione (Benso) Norma
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vocabolario</li> </ul>		Brano <5° %*	numeri z=-0,55		
		<b>Comprensione Testo</b>		Descrizione NP: 40° NF: 70° F<5°%, NF<15°% AD>15%	
		Narrativo RA	Informativo RI Totale RI		
		<b>Calcolo:</b>			
		QN 95	QC 82**	QSN 59*	TOT 80**
		Letture Numeri Ripet. Numeri	(Oper. Scritte) Calcolo rapido	Inserzioni Triplette	Calcolo appross.

## COME SCELGO COME INTERVENIRE?



## QUALE INTERVENTO PER LE SCUOLE SUPERIORI?

◉ ABILITAZIONE






◉ RIABILITAZIONE

COMPENSAZIONE (DISPENSA)

**METACOGNIZIONE:**

- Metodo di studio
- Autoregolazione

## MISURE COMPENSATIVE

Compito	Non tecnologico	Bassa tecnologia	Alta tecnologia
Lettura 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro cartaceo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiare la grandezza del carattere</li> <li>• Cambiare la spaziatura</li> <li>• Cambiare il colore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OCR e scanner</li> <li>• Sintesi vocali</li> <li>• Libri digitali</li> <li>• Libro parlato e audiolibri</li> <li>• Associazione di immagini al testo</li> </ul>
Scrittura 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro cartaceo</li> <li>• Tabelle compensative degli errori più frequenti</li> <li>• Tabella dei caratteri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registratore al posto degli appunti</li> <li>• Carta copiativa</li> <li>• Adattare il foglio con righe, quadretti o spaziatura particolare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Word processor</li> <li>• Predizione ortografica</li> <li>• Software con riconoscimento vocale</li> <li>• Correttori ortografici</li> <li>• Suggestore ortografico</li> <li>• Sintesi vocali</li> </ul>
"Far di conto" 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro cartaceo</li> <li>• Tavola pitagorica e matita con le tabelline</li> <li>• La linea dei numeri</li> <li>• Tabelle con formule, conversioni delle misure, procedure, ecc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolatrice</li> <li>• Orologi parlanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolatrice nel computer (meglio se parlante)</li> <li>• Fogli elettronici di calcolo</li> <li>• Editor per espressioni</li> <li>• Software con riconoscimento vocale</li> <li>• Software per geometria dinamica</li> <li>• Modelli predefiniti per la soluzioni di problema</li> <li>• Videolezioni</li> </ul>
Lingue straniere 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro cartaceo</li> <li>• Tabelle compensative, con per esempio le regole grammaticali</li> <li>• Dizionari visivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduttori portatili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduttore</li> <li>• Sintesi vocali madrelingua</li> <li>• Libri digitali</li> <li>• Libro parlato e audiolibri</li> <li>• Dizionari digitali e per immagini</li> <li>• Associazione di immagini al testo</li> <li>• Videolezioni</li> </ul>
Studio/organizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aiuti per riorganizzare i materiali (cartelline colorate, tabelle con indici visivi, "quaderno magico" costruito con un listino prezzi, quadernoni divisi per materie)</li> <li>• Evidenziatori e colori</li> <li>• Carte con indici</li> <li>• Linea del tempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro degli appuntamenti (agenda)</li> <li>• Beeper/buzzers (svegli, ora anche nel cellulare)</li> <li>• Fogli con grafici per organizzare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software per la creazione di mappe multimediali</li> <li>• Registratori con controllo del parlato</li> <li>• Organizer elettronici</li> <li>• Applicativi per la ricerca all'interno del computer</li> <li>• Agende in internet sincronizzate con il cellulare e con il tablet</li> </ul>

## MISURE DISPENSATIVE

- ◉ L'alunno, a seconda del caso e della relazione diagnostica, può essere dispensato da:
  - Leggere ad alta voce
  - Scrivere in corsivo
  - Scrivere sotto dettatura
  - Prendere appunti (sostituzione con registratore, foto, slides fornite...)
  - Copiare dalla lavagna
  - Uso di vocabolari cartacei
  - Costruzione di cartine geografiche e storiche mute
  - Assegnazione dello stesso carico di compiti a casa dei compagni (riduzione: max 30%)
  - Studio mnemonico di formule, tabelle, definizioni, regole, testi poetici
  - Svolgere contemporaneamente due prestazioni (es: copiare e ascoltare la lezione)
  - Effettuare più prove valutative in tempi ravvicinati

## STRATEGIE METACOGNITIVE

- ◉ Insegnare l'uso di dispositivi extratestuali per lo studio (titolo, paragrafi, immagini, didascalie, ecc)
- ◉ Sollecitare collegamenti fra le nuove informazioni e quelle già acquisite ogni volta che si inizia un nuovo argomento di studio
- ◉ Promuovere collegamenti tra le discipline
- ◉ Dividere gli obiettivi di un compito in "sotto obiettivi"
- ◉ Offrire anticipatamente schemi grafici relativi all'argomento di studio, per orientare l'alunno nella discriminazione delle informazioni essenziali
- ◉ Privilegiare l'apprendimento esperienziale e laboratoriale per favorire l'operatività allo stesso tempo il dialogo e la riflessione su quello che si fa

## DURANTE LE VERIFICHE...

- ◉ Verifiche scritte utilizzando schemi, tavole, mappe di sintesi e ogni altro strumento compensativo della memoria.
- ◉ Informazione all'alunno degli argomenti oggetto di verifica.
- ◉ Lettura della consegna.
- ◉ Utilizzo del computer con tutti i programmi utilizzati regolarmente.
- ◉ Uso della calcolatrice, di tavole pitagoriche, formulari, tabelle e mappe.
- ◉ Prove strutturate con risposta a scelta multipla.
- ◉ **Riduzione quantitativa della consegna.**
- ◉ **Tempi più lunghi per lo svolgimento della prova.**
- ◉ Evitare le verifiche a sorpresa.
- ◉ Evitare verifiche sui linguaggi specifici, definizioni a carattere puramente mnemonico.

## UN ESEMPIO

- ◉ *Il comune di una città che ha deciso di effettuare un censimento dei suoi abitanti nell'anno 2006 nell'esaminare i dati rilevati (abitanti censiti n. 741.950) nota che vi è stato un calo del 5% rispetto all'ultimo censimento che risale a dieci anni prima. Nel censimento effettuato dal comune nel 1996 si era invece rilevato un aumento del 10% del numero degli abitanti rispetto alle indagini effettuate nel 1986. Determinare il numero degli abitanti risultanti dal censimento dell'anno 1986.*

◉ **QUALI DIFFICOLTÀ PER RITA?**

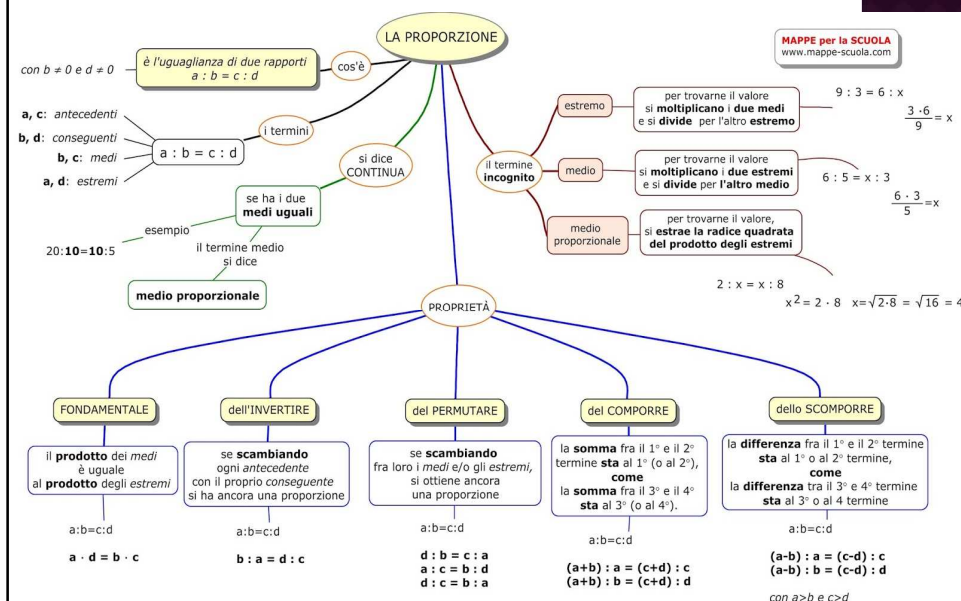


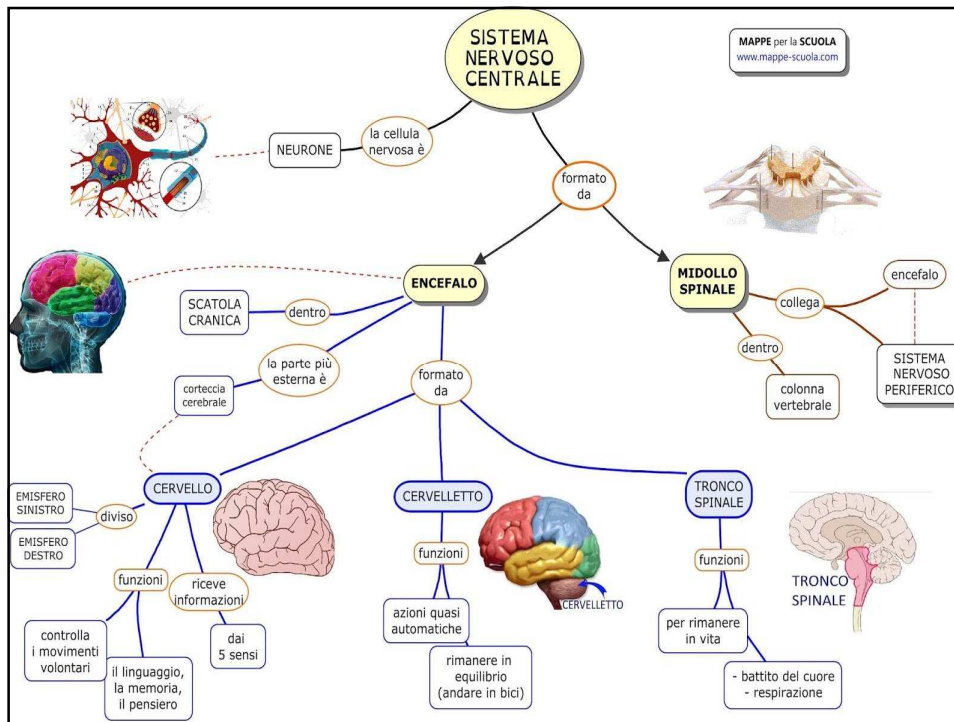
## DOMANDE E RISPOSTE: QUANDO UNA MAPPA CONCETTUALE È BUONA?

- È SINTETICA (IN FUNZIONE DELL'OBIETTIVO E DELL'ESPERIENZA)
- CONTIENE TUTTI GLI ELEMENTI CHIAVE (NODI CONCETTUALI E RELAZIONI)
- ORGANIZZA GERARCHICAMENTE I CONCETTI
- UTILIZZA I COLORI E LE IMMAGINI DOVE NECESSARIO
- «FUNZIONA»: MESSA IN PROVA
- TRASCRIVE TUTTO CIÒ CHE C'È NEL TESTO
- MANCANO ALCUNI CONTENUTI PRINCIPALI
- È ORGANIZZATA IN MODO CONFUSO (ANCHE VISIVAMENTE)
- PRESENTA UN NUMERO DI CONCETTI ECCESSIVO
- NON AIUTA IL RAGAZZO (NON LA CAPISCE, NON SA USARLA)
- «VIENE DATA A PRIORI»

A FARE LE MAPPE SI IMPARA → MAPPA DI STUDIO + MAPPA DI VERIFICA  
(SOFTWARE POSSONO AIUTARE)

## PERSONALIZZARE LA MAPPA....





## DOMANDE E RISPOSTE: QUANDO UNA MAPPA PROCEDURALE È BUONA?

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ EVIDENZIA TUTTI I PASSAGGI DELLA PROCEDURA</li> <li>◦ TUTTI I PASSAGGI SONO NELLA CORRETTA SEQUENZA</li> <li>◦ PRESENTA UN ESEMPIO DI ESERCIZIO SVOLTO A FIANCO</li> <li>◦ SE UTILE UTILIZZA IL CODICE COLORE PER RENDERE VISIBILE COSA SI FA E PERCHÈ</li> <li>◦ «FUNZIONA»: MESSA IN PROVA</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ SALTA I PASSAGGI</li> <li>◦ È ORGANIZZATA IN MODO CONFUSO (ANCHE VISIVAMENTE)</li> <li>◦ È SOLO «TEORICA»</li> <li>◦ È ECCESSIVAMENTE SPECIFICA (SERVE PER UN ESERCIZIO, NO TRANSFER)</li> <li>◦ NON FUNZIONA: IL RAGAZZO NON RIESCE A RICOSTRUIRE I PASSAGGI DEL PROCESSO</li> </ul> |
|--|--|

## ESEMPIO DI MAPPA PROCEDURALE

### CALCOLARE LA PERCENTUALE CONOSCENDO L'INTERO

Il 45% dei 20 alunni della classe di Azzurra possiede una bicicletta da corsa.  
Quanti alunni possiedono una bicicletta da corsa?

- 1) Trasforma la percentuale in frazione  $45\% = \frac{45}{100}$
- 2) Calcola il valore della frazione  $\frac{45}{100}$  di 20 =  $(20 : 100) \times 45 = 9$
- 3) Risposta: 9 alunni possiedono una bicicletta

## UN ESEMPIO

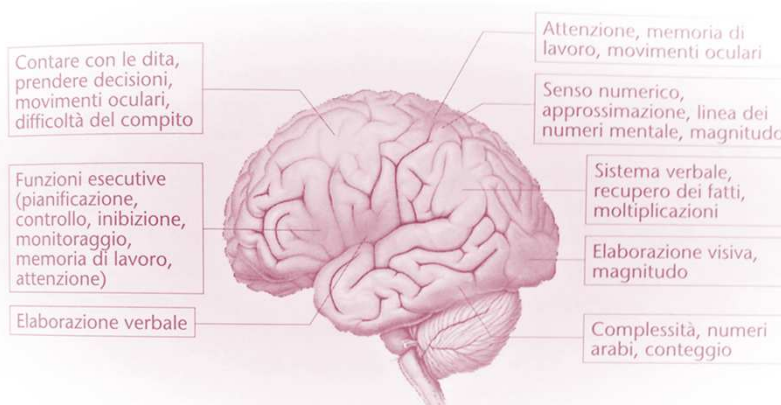
- ◉ *Il comune di una città che ha deciso di effettuare un censimento dei suoi abitanti nell'anno 2006 nell'esaminare i dati rilevati (abitanti censiti n. 741.950) nota che vi è stato un calo del 5% rispetto all'ultimo censimento che risale a dieci anni prima. Nel censimento effettuato dal comune nel 1996 si era invece rilevato un aumento del 10% del numero degli abitanti rispetto alle indagini effettuate nel 1986. Determinare il numero degli abitanti risultanti dal censimento dell'anno 1986.*

### ◉QUALI DIFFICOLTÀ PER RITA?

## QUALI ALTRI DUBBI? QUALI DIFFICOLTÀ?



## APPRENDERE: CALCOLO E PROCEDURE ARITMETICHE



Kucian, in Genovese Ghidoni Guaraldi, 2013