

AID  
Associazione Italiana Dislessia  
Sez di Venezia

Corso di aggiornamento  
DISLESSIA E DSA  
CAMPAGNALUPIA  
11 NOVEMBRE 2009

Dr Claudio Franceschini

# Le ragioni dell'interesse sulla dislessia e dei d.s.a. in generale

- La conoscenza acquisita negli ultimi anni.
- Le dimensioni del problema.
- Il collegamento con i modelli di sviluppo normale di apprendimento
- La possibilità di un intervento precoce
- La possibilità di un trattamento

# Che cos'è l'apprendimento

Non è soltanto sviluppo cognitivo ( crescita misurabile + riorganizzazione e differenziazione)

Può esserci apprendimento senza sviluppo cognitivo ( es memorizzare definizioni senza comprenderne il significato)

Def: capacità di modificare i nostri comportamenti/ un determinato stato del sistema cognitivo in funzione dell'esperienza.

L'apprendimento scolastico riguarda il processo di acquisizione di abilità e di concetti guidato dall'istruzione. L'istruzione guida l'apprendimento attraverso la trasmissione di procedure e di concetti. La procedura serve per accedere poi ai concetti e ne rappresenta la porta di accesso.

L'abilità è la capacità di un soggetto di eseguire una procedura composta di una serie di atti in modo rapido, standardizzato e con basso dispendio di risorse attentive.

# Le abilità strumentali di lettura, scrittura, calcolo

- Si acquisiscono con la ripetizione frequente o allenamento della procedura, composta da una sequenza rigida di atti
- Risentono, oltre all'allenamento, anche del metodo usato e delle capacità di partenza del soggetto.
- Come si acquisiscono?
  - 1 predisposizione di partenza
  - 2 esposizione agli stimoli
  - 3 semplicità e stabilità degli atti da compiere
  - 4 progressiva velocizzazione

# La disabilità

La disabilità è la difficoltà o l'incapacità di costruire una serie di azioni per raggiungere uno scopo

- Incapacità di costruire una serie di azioni
- L'allenamento non produce gli effetti attesi
- Non scatta l'automatismo

# Epidemiologia dell'insuccesso scolastico

- Handicap fisico ( 21%) e psichico (79%) 2,1%
- Svantaggio socio culturale 15 – 20%
- Disabilità specifica di apprendimento 4%
- Disturbo depressivo 2%
- Disturbo di personalità 1%

# La classificazione dei disturbi specifici di apprendimento sec ICD 10 modificata

1. Il disturbo specifico di lettura e scrittura
2. La disortografia
3. La discalculia
4. Il deficit specifico della comprensione del testo
5. La sindrome non verbale

# Disturbo specifico di lettura

E' la compromissione nello sviluppo della capacità di lettura che non è causata dall'età mentale, da deficit sensoriali o da inadeguata scolarizzazione.

Spesso coesistono un deficit di comprensione della lettura, di riconoscimento della parola, di lettura ad alta voce, di scrittura dei suoni di cui sono fatte le parole a causa del deficit di isolare per via uditiva i suoni che le compongono.

Spesso è presente una storia pregressa di disturbo evolutivo del linguaggio

Complicanze: scolastiche e di adattamento sociale

# Come si presenta un b dislessico

Difficoltà a identificare i suoni delle singole parole.

Difficoltà a discriminare suoni affini.

Difficoltà a riconoscere le lettere dell'alfabeto.

Nella lettura: omissione, sostituzione, distorsione o addizioni di parole o parti di parole.

Lentezza nella lettura, lunghe esitazioni, perdita di posizione del testo, difficoltà a far la sintesi delle lettere nella parola.

Organizzazione spaziale inadeguata ( es. banco)

Disgrafia, difficoltà a copiare alla lavagna

Progressivo deficit di comprensione della lettura:  
incapacità a ricordare le cose lette, difficoltà a fare inferenze dal materiale letto, uso di conoscenze a carattere generale nel rispondere a quesiti sul testo letto.

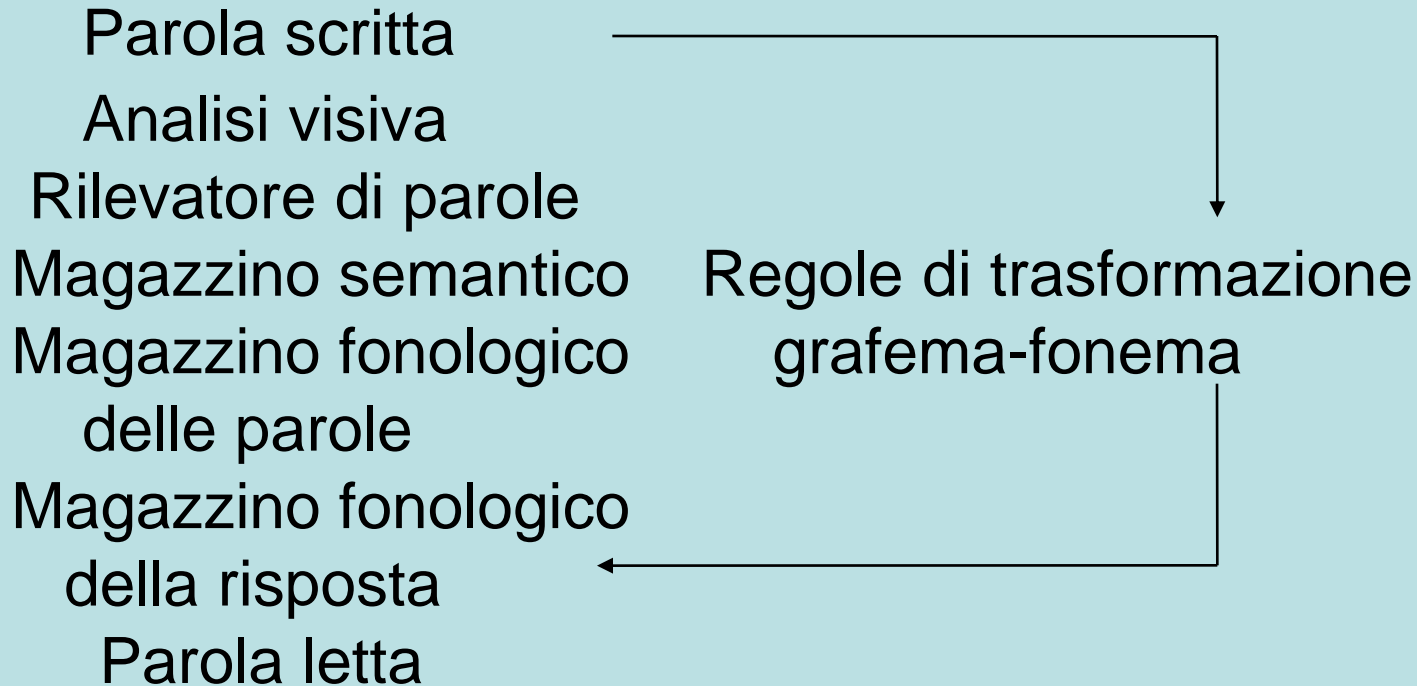
Deficit e imprecisione fonetica in scrittura

Presenza di difficoltà di elaborazione uditiva (riconoscimento, categorizzazione e memoria sequenziale, inventare le rime)

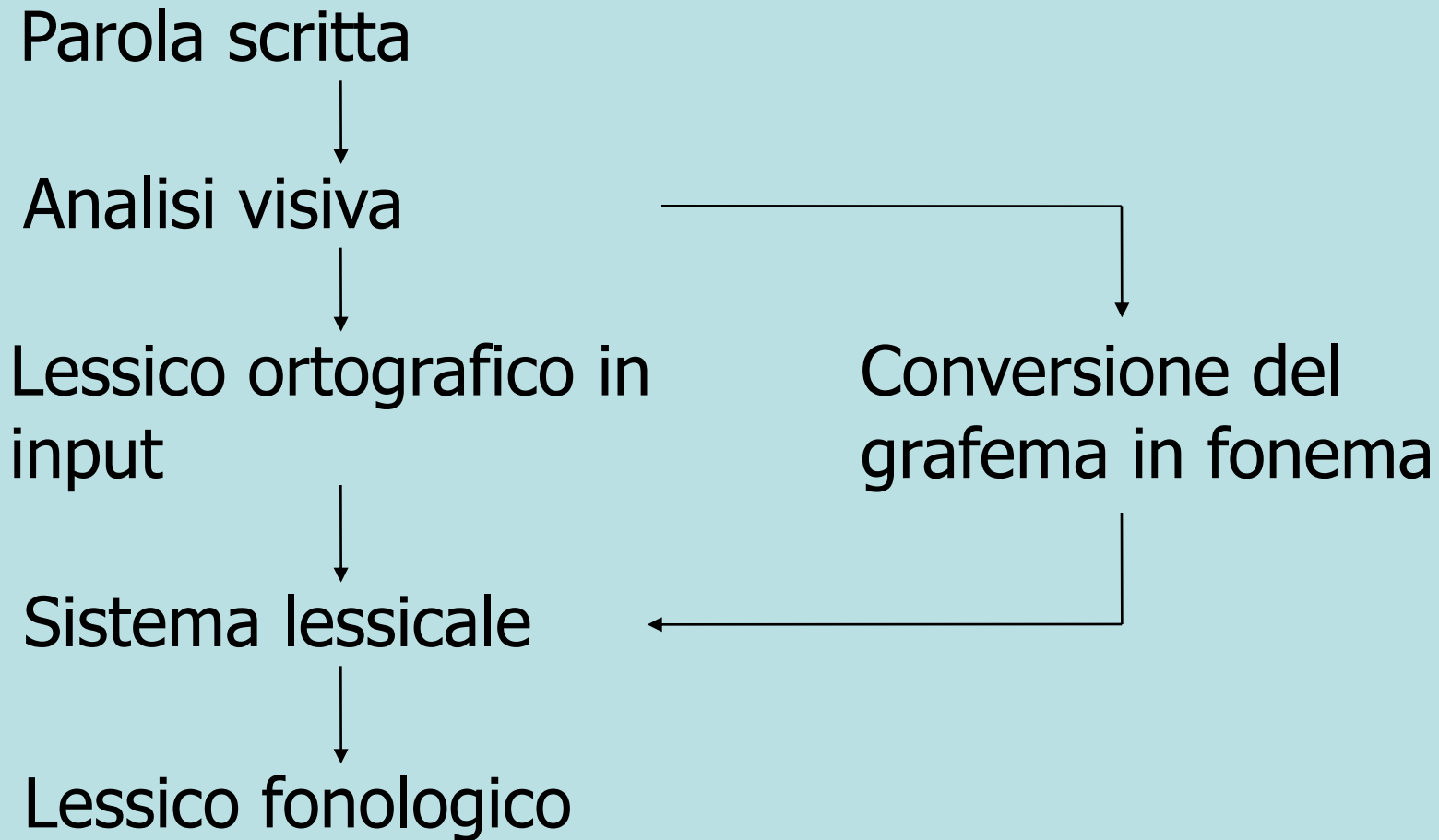
Talvolta deficit di elaborazione visiva ( es discriminazione delle lettere) e deficit della attenzione

Problemi emotivi nei primi anni. Disturbi della condotta e iperattività più tardi.

# Modello adulto di lettura



# Cosa facciamo quando leggiamo





# Esemplificazione del mod. evolutivo

- Livello logografico: il b legge o scrive parole in modo globale per le caratteristiche visive delle parole. Riconosce il proprio nome scritto
- Livello alfabetico: Il b scrive parole che hanno una corrispondenza biunivoca tra n° di suoni e n° di lettere. Es.: cane>cane, gita>gita, chiodo> ciudo, bagno> banio.
- Livello ortografico: implica la conoscenza di tutte le regole di trasformazione dei suoni in segni, cioè delle eccezioni alla regola della corrispondenza biunivoca suono lettera. Es.: il suono iniziale /k/ di quadro, chilo e cane non consente alcuna previsione di bersaglio.
- Livello lessicale: le parole vengono lette o scritte direttamente senza bisogno di trasformazioni parziali tra grafemi e fonemi. Consente di scrivere stringhe omofone e non omografe, ad es.: luna vs l'una, anno vs hanno, danno vs d'anno, alpino vs al pino.

# Evoluzione con l'età dell'abilità di lettura

- L'evoluzione della velocità di lettura dalla seconda elem alla terza media nei bambini dislessici trattati e seguiti longitudinalmente è di circa  $0.028 + 0.30 \times$  grado di scolarizzazione\*
- L'evoluzione della velocità di lettura nei normolettori è  $1,24 + 0.5 \times$  grado di scolarizzazione\*.

\*Tressoldi P.E., Stella G., Faggella M.(2001) The development of reading speed in italians with dyslexia: a longitudinal study. Journal of learning disabilities, 34,5: 414-17.

	Normolettori	Dislessici
2° grado/elem	2.28 sill/sec	0.83 sill/sec
3° grado/elem	3.00	0.93
4° grado/elem	3,54	1,23
5° grado/elem	3,94	1,53
6° grado/media	4.22	1.83
7° grado/media	4.75	2.13
8° grado/media	4.89	2.43

# Evidenze sull'evoluzione della dislessia e sottogruppi

Lo studio longitudinale della velocità di decodifica consente di differenziare per gravità due sottogruppi, solo a partire dalla 3° elementare: i dislessici medio lievi e quelli severi.

In terza media i medio lievi leggono come quelli di 5° ( 3 sill/sec di un testo), i gravi leggono meno dei b di 2° elementare ( 1,56 sill/sec), mentre l'accuratezza non è diversa tra i due ( effetto del controllo lessicale)

L' attribuzione ad una delle categorie è piuttosto stabile nel tempo, 90% per il sottogruppo dei severi. Per questo è cruciale il trattamento precoce prima della seconda elementare

# Come sarà un dislessico di lingua italiana da adulto?

- Il 20 % da adulto si normalizza, cioè applicando dei test specifici non si rileva il pregresso disturbo di lettura
- Il 45% sono soggetti compensati: sono soggetti che se sono esposti ad un testo lungo o complesso lamentano difficoltà a studiare, per esempio all'università. Si possono rilevare con appositi test.
- Il 35% sono persistenti, mantengono la loro difficoltà nella loro vita quotidiana

# Prognosi e le diverse tipologie di prognosi

- Prognosi intesa come evoluzione a distanza della difficoltà di lettura
- Prognosi come possibilità di sviluppare un disturbo psicopatologico
- Prognosi come possibilità di avanzare nella carriera scolastica
- Prognosi come capacità di reddito sviluppata in età adulta

# Cluster protettivi sec Werner (1993)

- Capacità relazionali, resilienza e atteggiamento positivo di fronte alla vita
- Autoattribuzioni appropriate e realismo
- Presenza di genitori adeguati
- Presenza di un adulto di riferimento che abbia guidato e consigliato il ragazzo
- Puntuali opportunità nei momenti di transizione

# Prognosi

L'evoluzione è influenzata

- Dalla gravità del DSA
- Dalla tempestività e adeguatezza degli interventi
- Dal livello cognitivo e metacognitivo
- Dall'associazione di difficoltà nelle tre aree ( lettura, scrittura e calcolo)
- Dalla presenza di comorbidità psichiatrica
- Dal tipo di compliance ambientale

# Fattori predittivi positivi per un'evoluzione favorevole

- Dal livello cognitivo superiore alla media
- Quoziente di lettura superiore a 75
- Diagnosi fatta alla fine della seconda elementare
- Trattamento tempestivo idoneo
- Assenza di comorbidità psichiatrica

# Fattori predittivi per un'evoluzione sfavorevole

- Disturbi di apprendimento di grado medio grave
- Bassa velocità di lettura
- Presenza di deficit multipli neuropsicologici
- Comorbilità psichiatrica
- Diagnosi tardiva
- Trattamento insoddisfacente
- Presenza di fattori multipli di vulnerabilità tra i quali quello più incisivo è rappresentato da un ambiente familiare non ottimale

# Modello per la produzione scritta

## Contesto del compito

I

Argomento, destinatario,  
stimolo motivante

Testo finora prodotto

n

t

e

n

## Processi dello scrivere

z

Memoria a l.  
termine

Progettazione

Trascrizione

Revisione

o

Conoscenza  
argomento

Generazione  
di idee

Lettura

Valutazione

e

Conoscenza  
destinatario

Organizzazione  
Obiettivi

Correzione

Piani di scrittura

## Monitoraggio

# ABILITA' NARRATIVA E COMPETENZA DI SCRITTURA

La competenza narrativa è l'anello di congiunzione tra competenze orali e scritte

La capacità di raccontare una storia a parole o per iscritto implica competenze cognitive e linguistiche superiori: sequenza degli eventi, generare un testo coesivo, uso appropriato del vocabolario, comunicare le idee senza il supporto di codici extralinguistici, comprendere le relazioni causali, strutturare il racconto secondo gli schemi della cultura di appartenenza per aiutare la comprensione nell'ascoltatore

Tatto da Penge, Psich dell'Inf e dell'Adol, 2009

# Percorso evolutivo dalla produzione orale a quella scritta

- Fase di avvio 4-5 anni: uso sistematico della pianificazione e coesione linguistica, controllo del linguaggio referenziale, uso del linguaggio per fare operazioni logiche e per esprimere nessi causali, intenzionali, inferenziali
- Dopo i 5 anni: differenziazione tra linguaggio orale e scritto. Registro più formale, aumentano le unità ideative e le preposizioni, struttura narrativa più complessa con l'uso di procedure di coesione ( ellissi, subordinate, anafore), decontestualizzazione
- Costruzione del testo scritto: pianificazione ( contenuto, forma linguistica), traduzione dalla forma orale alla scritta, revisione durante e dopo la stesura

# Disortografia

E' la difficoltà a tradurre correttamente i suoni che compongono le parole in simboli grafici. La diagnosi di disortografia esclude un deficit di lettura. Viene fatta diagnosi sulla componente "trascrizione", dimostrando in una prova di dettato un n° di errori superiore alla normalità.

Componente	Prova	Valutazione se < 10°p.
Discriminaz fonemica	Ripet di non parole	Disturbo discrim fonemica
Analisi fonemica	Prove di analisi fon.	Disturbo mbt e analisi fon.
Corrisp fonemi-grafemi	Dettato fonemi isol	Dist. di assoc fonemi-graf.
	Dett.di non parole	Dist. Fonolog di decodifica
Lessico di parole	Dettato frasi omofone	Disturbo lessico di parole
Velocità prassica	Velocità scritt grafemi	Disturbo prassie di scritt.

# Disortografia

## Prove standardizzate di ortografia

1. Batteria per la valutazione della scrittura e dell'ortografia in età scolare di Tressoldi e Cornoldi ( 2000)
2. Batteria per la valutazione della dislessia e della disortografia di Sartori, Job e Tressoldi (1995)
3. Batteria per la valutazione della scrittura di Rossi e Malaguti (1998)

## Classificazione degli errori ( da Tressoldi)

1. Errori fonologici: omissioni pote per ponte, baco per bacio, e le confusioni cafallo per cavallo ( associazione grafema-fonema)
2. Errori non fonologici: aqua, qucina, aradio (deficit ortografico)
3. Errori di doppie e accenti

La suddivisione degli errori secondo un modello è fondamentale per avviare qualsiasi training di recupero

# Trattamento come presa in carico globale della dislessia

- Aiuto al bambino e alla sua famiglia attraverso la conoscenza e la spiegazione delle sue difficoltà e del prevedibile decorso del disturbo
- Consulenza alla scuola per la programmazione di percorsi didattici adeguati e l'eventuale utilizzo di strumenti compensativi e dispensativi
- Riabilitazione specialistica logopedica e neuropsicologica basata su un dettagliato profilo delle potenzialità e delle disabilità

# Difficoltà psicologiche del b. dislessico

- I disturbi psicopatologici più frequentemente associati alla dislessia nel bambino sono: i disturbi depressivi, il disturbo d'ansia, il disturbo oppositivo-provocatorio, il disturbo della condotta.
- L'autostima, il senso di sé, il proprio senso di efficacia possono essere compromessi da fattori di disagio quali la frustrazione, ansia, stress che caratterizzano l'esperienza di apprendimento, ma anche la vita in generale. Vissuto cronico di incapacità e sofferenza.
- Vanno considerate le ricadute sull'organizzazione familiare e sul clima di tensione e di conflitto che connota la vita quotidiana delle famiglie.
- Deficit settoriale, implicazioni emotive, ricadute familiari pesano sullo sviluppo psicologico del bambino.
- La difficoltà maggiore per il bambino nel suo iter scolastico è di tener distinto cosa e quanto dipende da lui e dal suo impegno e quanto dipende dalla presenza del disturbo.
- La differenziazione e la suddivisione delle responsabilità è un modo per far sentire meno soli questi bambini.

# La riabilitazione della dislessia

## Metodi non strutturati

**Trattamento logopedico ambulatoriale:** sedute individuali di 45 minuti, almeno due volte alla settimana. N° limitato di bambini!

## Metodi strutturati

**Metodo Geiger-Lettwin:** si basa sulla valutazione del campo di risoluzione delle forme. Nei normolettori la percentuale di risposte corrette decade in modo simmetrico fino a 10-12 gradi di eccentricità, nei dislessici il decadimento è diverso nei due emicampi ed è decentrato a destra. Il trattamento si fa a domicilio con esercizi di lettura con mascherina ed esercizi di coordinazione oculomanuale fine.

**Metodo Bakker o balance model:** la dislessia è causata da una sbilanciata attivazione delle funzioni visuoperceptive o linguisticoverbali, rispettivamente dell'emisfero destro o sinistro. Il trattamento è ambulatoriale con sedute di 45 min bisettimanale e consiste nello stimolare l'emisfero ipoattivo con presentazione tachistoscopica di brevi stringhe di testo.

**Metodo Davis e Braun ( 1998):** ritiene che la dislessia sia un deficit nella creazione o nell'utilizzo di un centro attentivo centrale. Viene fatto ambulatoriamente con 8 incontri e con esercitazioni a domicilio di rilevazione rapida di parole da un testo e mascheramento con un foglio a destra del punto di fissazione visiva.

**Trattamento lessicale e sublessicale con mascheramento percettivo**  
sec. Iozzino e coll. (2003).

# Trattamento del disturbo strumentale di lettura

Componente	Definizione	Esempi
Discriminazione e ricerca visiva	Abilità di differenziare visivamente e con rapidità i segni grafici	Ricerca visiva di lettere e sillabe (Liste di Sartori e La Spisa, 1981)
Fusione sillabica e fonemica	Capacità di mantenere nella mbt fonologica una serie di sillabe o di fonemi fino alla completa fusione nella parola	Indovinare la parola a partire dall' ascolto delle sue sillabe e dei fonemi. Esercitazioni dell' area MUSFU del programma di trattamento di Cornoldi e Gruppo MT, 1985
Corrispondenza grafemi-fonemi	Denominare i grafemi = assegnare a ciascun fonema il corrispondente fonema	Stimoli grafemici col classico stimulus shaping. Imitazione corporea delle singole lettere per ampliarne la memoria.
Riconoscimento di unità sublessicali	Riconoscimento delle unità sublessicali, sillabe o morfemi, e generalizzazione	Associare la sillaba all'immagine. Scoprire la sillaba nascosta. Velocizzazione con programmi software, tipo Win ABC, Tachisto, ecc.
Generazione e composizione di parole bi e trisillabe	Riconoscimento delle parole, piane e complesse.	Composizione di parole. Uso di software per la velocizzazione della lettura, tipo Win ABC, Reader, ecc.

# Il sistema dei numeri e del calcolo

- **Sistema dei numeri**

E' un ambito lessicale autonomo rispetto al sistema linguistico, con regole sintattiche precise tali da consentire una produzione illimitata. Sulla base delle regole di sintassi riesco ad assemblare i numeri ( numeri fino a 9, poi la decina, da 11 a 16, il cento, il mille, il milione).

Il sistema dei numeri si rappresenta con vari codici: orale, scritto, arabo, romano, ecc.

Include una dimensione strutturale e una evolutiva.

Dimensione evolutiva. I progressi che fanno i b quando si avvicinano ai compiti di aritmetica: conteggio, cardinalità, somma, scomposizione e accorpamento; poi lettura e scrittura dei numeri, cioè la transcodifica, prima per i numeri semplici poi per quelli fonologicamente più complessi

Dimensione strutturale. Riguarda: la corretta transcodifica dal codice verbale all'arabico; l'uso dei segni convenzionali, tipo punto o virgola, per rappresentare gli elementi lessicali ( mila, milione, decimale); l'uso dello zero che deve esser rappresentato nel codice arabo ma non in quello alfabetico e il valore posizionale che le cifre assumono.

- **Il sistema del calcolo**

Dipende funzionalmente dal sistema dei numeri di cui si avvale sia in entrata sia in uscita.

Contiene tre sottosistemi: il sottosistema di elaborazione del segno algebrico da cui ricavo la procedura il sottosistema dei fatti aritmetici, cioè delle tabelline e calcoli cui accedo per memorizzazione; il sottosistema delle procedure di calcolo rispettando le regole di esecuzione dell'algoritmo, tipo incolonnamento, prestito, riporto.

# Modello evolutivo della acquisizione del codice di grandezza e del codice verbale

La linea dello sviluppo va dal neonato all'acquisizione della linea mentale dei numeri.

Patologia è l'interposizione di un ostacolo che arresta questo sviluppo.

Tratto da A. Biancardi, 2009

# Modello evolutivo della acquisizione del codice di grandezza e del codice verbale a quattro stadi

- Prerequisito ( subitizing, approssimazione)
- Linguistico
- La rappresentazione dei numeri arabi
- La linea mentale dei numeri:

# La discalculia evolutiva

E' un disturbo delle abilità numeriche ed aritmetiche che si manifesta in bambini di intelligenza normale, che non hanno subito danni neurologici. Essa può presentarsi associata a dislessia ma è possibile che ne sia dissociata.

Rapporto con la dislessia: circa il 60% dei bambini dislessici ha una discalculia o almeno difficoltà nel processamento numerico. I bambini solo discalculici hanno difficoltà più severe spec. nelle moltiplicazioni/divisioni a mente e scritte

Evoluzione: scarsa modificabilità. Tra la 5° e la 3° media il 47% continua ad avere punteggi sotto il 5° centile, il 95% sotto il 25°. Scarse ricerche longitudinali.

# Epidemiologia ed evoluzione

- Ci sono pochi studi in letteratura e sono poco confrontabili per la diversità degli strumenti utilizzati
- Prevalenza nello studio inglese di Lewis et al. (1993): 3,1% della popolazione di 9-10 anni, il 61% dei quali è associato a dislessia. Prevalenza dell'1% per la forma pura
- Prevalenza del 6,1% nello studio di Shalef et al. (1996) su 3029 ragazzi israeliani di 10-11 anni, il 17% di essi associato a dislessia. 3% nella forma pura.
- Evoluzione: in 3° media su 123 ragazzi israeliani discalculici 47% rimane tale e il 53% supera il criterio ( n° di errori  $\geq$  95° centile). La persistenza si correla con la gravità iniziale del disturbo e con la presenza di fratelli segnalati per difficoltà di calcolo, non si correla con il sesso, con il livello socioeconomico, col quoziente intellettivo.

## Discalculia e sistema dei numeri

I bambini con discalculia presentano evidenti difficoltà nei compiti di transcodifica numerica quali lettura, scrittura e ripetizione dei numeri, mentre non ci sono incertezze nella codifica semantica.

### Lettura di numeri a quattro cifre

6776 Seicentosettantasei

3587 Trecentocinquantotto

7001 Settecentouno

### Scrittura di numeri

milleottocentotrentadue 1532 ( err. Lessicale)

duemilaotto 208 ( err. Sintattico)

## Discalculia e sistema del calcolo

I bambini con discalculia presentano spesso serie difficoltà nei compiti di calcolo aritmetico, sia mentale che scritto. Impossibile ricordare le tabelline dopo averle apprese con tanto sforzo! Idem per altri fatti numerici. Errori in scrittura: il segno algebrico, errori di calcolo del numero da elaborare, errori di direzione spazio temporale, intralcio dei sistemi di controllo

4070-

23x

1246=

15

3236—

105—

32

425—

# Cenni di riabilitazione della discalculia

- E' opportuno o no un intervento riabilitativo specifico?
- Se per il calcolo abbiamo un ottimo strumento compensativo per eccellenza, la calcolatrice, cosa dire del suo uso in presenza di un severo disturbo di transcodifica?
- Quindi: qualunque intervento riabilitativo non può prescindere da un lavoro preliminare relativo ai compiti di transcodifica numerica: rinforzare le loro capacità di scrivere e leggere i numeri
- Lavoro iniziale sul contare avanti e indietro per uno o unità maggiori per rappresentare e automatizzare la linea dei numeri
- Per via orale: ripetere numeri semplici e complessi per la mappatura sintattica, riconoscere la funzione moltiplicativa dei mila.
- Verificare i punti critici e procedere per gradi, processare i numeri entro il centinaio può precedere quelli più grandi avvalendosi del segno di interpunzione
- Intervento sugli algoritmi di calcolo: esercizi per la costruzione dei fatti aritmetici, strategie di scomposizione dell'operazione in calcoli semplici
- Per il calcolo scritto, prima dell'uso della calcolatrice è utile il richiamo alla procedura corretta, all'ordine da rispettare

# Il disturbo specifico della comprensione del testo scritto

- Comprendere un testo significa costruirsi una rappresentazione mentale del suo contenuto.
- E' "specifico" se accompagnato da una normale capacità di decodificare un testo ( poor readers o cattivi lettori).
- Difficoltà ( fattori contestuali) vs disturbo. 13,6 % nella scuola primaria e secondaria (Tratto da C. Pacifico, 2006). Storia naturale?
- I p.r. hanno un deficit di riconoscimento di parole, un deficit nella memoria di lavoro, deficit nella capacità di fare inferenze dal testo, deficit nell'uso di conoscenze precedenti. Non deficit fonologici.
- Approccio metacognitivo: conoscenze, strategie, controllo.
- Correlazione dimostrata coll' insuccesso scolastico.
- Il trattamento più efficace è quello strategico ( uso di specifiche strategie di comprensione) e, congiunto, metacognitivo.

# La sindrome non verbale

Costellazione di sintomi non verbali da disfunzione parietale destra (organizzazione spaziale e aritmetica)

- Carenti abilità visuospaziali
- Discalculia
- Deficit nei compiti tattili più complessi
- Deficit di coordinazione motoria
- Deficit organizzazione visuoperceptiva
- Segni neurologici minori all' emisoma destro
- Difficoltà emotivo relazionali ( timidezza)
- Deficit attentivo con o senza iperattività.
- Deficit specifici negli apprendimenti: aritmetica, geometria, comprensione visuospaziale, disegno, geografia, scienze riconducibili alla scala visuospaziale SVS di Cornoldi

# La programmazione degli interventi nei dsa

- L'intervento riabilitativo si pone come cerniera tra competenze neuropsicologiche e competenze di lettura/scrittura da un lato e tra abilità padroneggiate dal bambino e richieste della scuola dall'altro.
- I dsa sono disturbi dello sviluppo e questo ha importanti implicazioni:

Il disturbo di lettura e scrittura si riduce nel tempo anche se la discrepanza aumenta  
Cambia il disturbo sotteso, dalle difficoltà metafonologiche e linguistiche a quelle metacognitive ( la mbt verbale inv)

L'impatto varia nel tempo: col progredire delle richieste scolastiche per testi più lunghi e complessi, diventa cruciale la comprensione.

# L'intervento riabilitativo in età prescolare

- Difficoltà maturative come indicatori affidabili di un successivo dsa:
  - competenza metafonologica,
  - comprensione verbale sintattica,
  - la competenza narrativa,
  - la capacità di rappresentazione grafica.
- In presenza di queste difficoltà è indicato un intervento scolastico, in gruppo omogeneo o a tutti.
- Per i b con dsl è indicato un ciclo riabilitativo all'ingresso della scuola elementare (abilità metalinguistiche e metacognitive)

Tratto da Penge, La dislessia: aspetti cognitivi e psicologici, diagnosi precoce e riabilitazione. Franco Angeli, 2003

# L'intervento nel primo ciclo della scuola elementare

- Sono prevalenti ancora le difficoltà metafonologiche e si aggiungono le difficoltà di trascodifica
- Obiettivi prevalenti:
  - il potenziamento delle competenze metafonologiche
  - Il potenziamento delle abilità di trascodifica
  - apprendimento di strategie semantiche nella lettura di parole
  - avvio di una iniziale integrazione tra trascodifica e controllo del testo
- La comprensione è di solito meno compromessa

# L'intervento nel secondo ciclo di scuola elementare

- Problematica: discrepanza tra controllo dello strumento e ampiezza e complessità dei testi, numero e tipologia degli errori, lentezza della decodifica usata per migliorare il controllo di decodifica, compromissione della comprensione, troppa attenzione alla scrittura di singole parole.
- Obiettivi prevalenti:
  - Integrazione tra transcodifica e accesso al significato
  - Automatizzazione maggiore possibile della transcodifica
  - Autocorrezione degli errori
  - Programmare la scrittura di un'intera frase e non più di singole parole, prima isolata poi all'interno di un testo più complesso
  - Iniziare la messa in atto di supporti alternativi
- Tra gli 8 e i 9 anni l'intervento può ancora definirsi tempestivo , perché sono ancora possibili dei miglioramenti

# L'intervento nella scuola media inferiore

- Difficoltà di transcodifica risolte o stabilizzate e non suscettibili di modifica, riduzione degli errori, maggior velocità. Ma: il testo scritto continua a non esser controllato, deficit di controllo della comprensione e deficit controllo della scrittura di un testo.
  - Obiettivi:
    - Un intervento riabilitativo iniziale seppur tardivo è possibile sulla comprensione del testo, ma anche sulla velocità di lettura, in teoria
    - Pianificare testi scritti
    - Ridurre il disagio soggettivo, prevenzione del rischio cognitivo, riduzione del rischio affettivo.
- Tratto da Penge, ibidem, 2003
- Obiettivi scolastici: lavoro sulla comprensione del testo, metacognizione, uso di strategie didattiche, lavoro sulla scrittura

# Intervento nella scuola superiore

- Il problema più significativo rimane l'uso della lettura e scrittura come strumenti di pensiero e di apprendimento astratto, l'uso autonomo di strategie di apprendimento alternative al testo scritto ( come immaginarselo?)
- Obiettivi:
  - La riabilitazione è tardiva ed è inefficace
  - Consulenza verso ragazzi e famiglie sui percorsi scolastici compatibili con il disturbo allo scopo di ridurre la divaricazione
  - Prevenzione del rischio affettivo e sociale
- Obiettivi scolastici: strategie di compenso e strumenti informatici per rendere il ragazzo/a più autonomo possibile. Verifiche e ed esercitazioni ridotte.

Tratto da Penge, ibidem, 2003.

# L'esperienza di prevenzione fatta a Mestre 1995-1999