CORSO di FORMAZIONE

" I disturbi specifici dell'apprendimento"

Dott.ssa Enrica Ardissino

Obiettivo del corso

- Sensibilizzare i docenti alle difficoltà nell'apprendimento e ai Disturbi Specifici dell'Apprendimento
- Incrementare la capacità dell'insegnante di sapersi orientare di fronte ai Disturbi Specifici dell'Apprendimento, sviluppando conoscenze riguardo alla definizione di DSA, alla diagnosi, e alle strategie didattico/pedagogiche idonee ad un percorso abilitativo.

DSA DEFINIZIONE

E’ un disturbo a patogenesi organica, geneticamente determinato, espressione di una disfunzione celebrale.

DIFFICOLTA' vs DISTURBO

Difficoltà	Disturbo
• Non innato • Modificabile con interventi didattici mirati; • automatizzabile, anche se in tempi dilatati rispetto alla classe;	• Innato; • Resistente all'intervento; • Resistente all'automatizzazione

Criteri per la diagnosi di DSA secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità

- Il livello intellettivo deve essere nella norma ovvero con un Q.I. maggiore o uguale a 85
- La persona non deve avere disturbi neurologici o sensoriali, come difetti visivi o uditive
- Il disturbo deve essere persistente nonostante la scolarizzazione adeguata e interventi specifici
- Il disturbo deve presentarsi indipendentemente da problematiche legate al contesto socio culturale di appartenenza
- Deve avere conseguenze nella scolarizzazione o nelle attività sociali in cui è richiesto l'uso della lettura e scrittura

Le caratteristiche dei DSA

Il criterio della "discrepanza" tra abilità nel dominio specifico interessato (deficitarie in rapporto alle attese per l'età e/o classe frequentata)e l'intelligenza generale (adeguata per l'età cronologica) è l'aspetto cardinale della definizione e della diagnosi dei DSA, da cui derivano implicazioni sul piano diagnostico:

BES

Sono allievi con esigenze educative speciali gli allievi che presentano una o più delle seguenti patologie, individuate dalla D.G.R. della Regione Piemonte n. 18-10723 del 9/2/2009, e precisamente:

Sindromi e disturbi da alterato sviluppo psicologico (codici da F80 a F 89)

- **F80 disturbo evolutivo specifico dell'eloquio e del linguaggio**
- **F81 disturbo evolutivo specifico delle abilità scolastiche (comprende DSA)**
- **F82 disturbo evolutivo specifico delle abilità motorie**
- **F83 disturbi evolutivi specifici misti**
- **F88 altre sindromi e disturbi da alterato sviluppo psicologico**
- **F89 sindromi e disturbi non specificati da alterato sviluppo psicologico**

Sindromi ipercinetiche (comprende ADHD)

- **F 90.0 disturbo dell'attività e dell'attenzione**
- **F 90.1 disturbo ipercinetico della condotta**
- **F 90.8 sindromi ipercinetiche di altro tipo**
- **F 90.9 sindromi ipercinetica non specificata**

DEFICIT COGNITIVO

- **Livello intellettivo con QI compreso indicativamente tra i valori 70 ed 84 (codificato nel sistema NPI. Net con il codice QXX: capacità cognitive al limite QI da 70 a 84**

ICD-10

F.81.0 DISLESSIA : difficoltà di lettura ad alta voce, minore correttezza e rapidità della lettura (parole, lettere, brani)

F.81.1 DISGRAFIA : interessa la grafia cioè il controllo grafico della scrittura manuale (momento motorio esecutivo della prestazione)

F. 81.1 DISORTOGRAFIA : interessa l'ortografia cioè riguarda l'utilizzo, in fase di scrittura, del codice linguistico in quanto tale.

F.81.2 DISCALCULIA : riguarda l'abilità di calcolo sia nella componente dell'organizzazione della cognizione numerica sia in quella delle procedure esecutive e del calcolo (lettura e scrittura dei numeri, incolonnamento)

F.81.3 COMORBILITA' **: più disturbi sopra descritti possono coesistere in una stessa persona oppure disturbi DSA e altri disturbi di sviluppo (disturbi di linguaggio, coordinazione motoria, attenzione) e DSA e disturbi emotivi e del comportamento.**

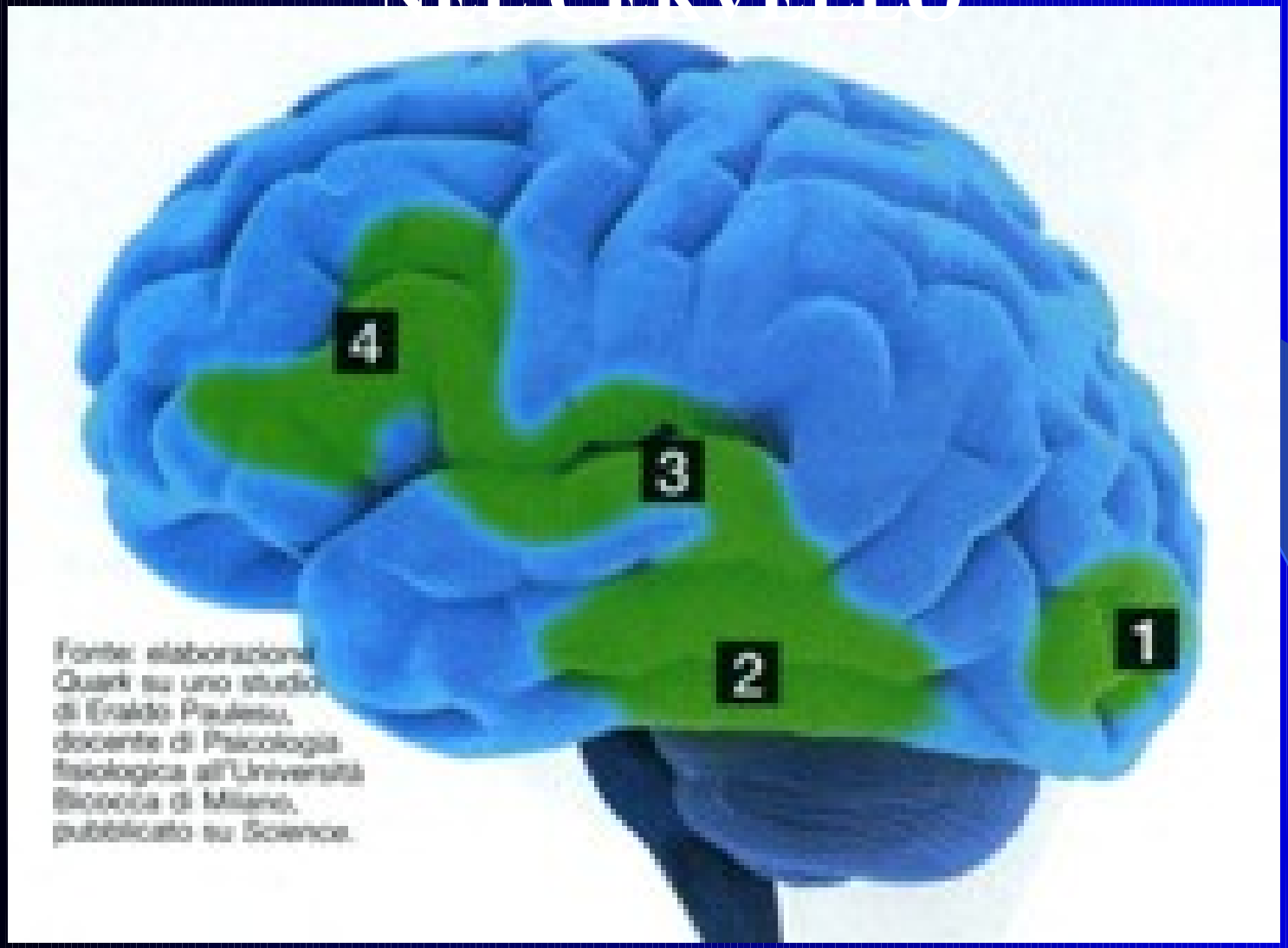
Il disturbo risultante è alla somma delle singole difficoltà in quanto ogni disturbo influenza negativamente lo sviluppo delle abilità complessive.

Comorbilità

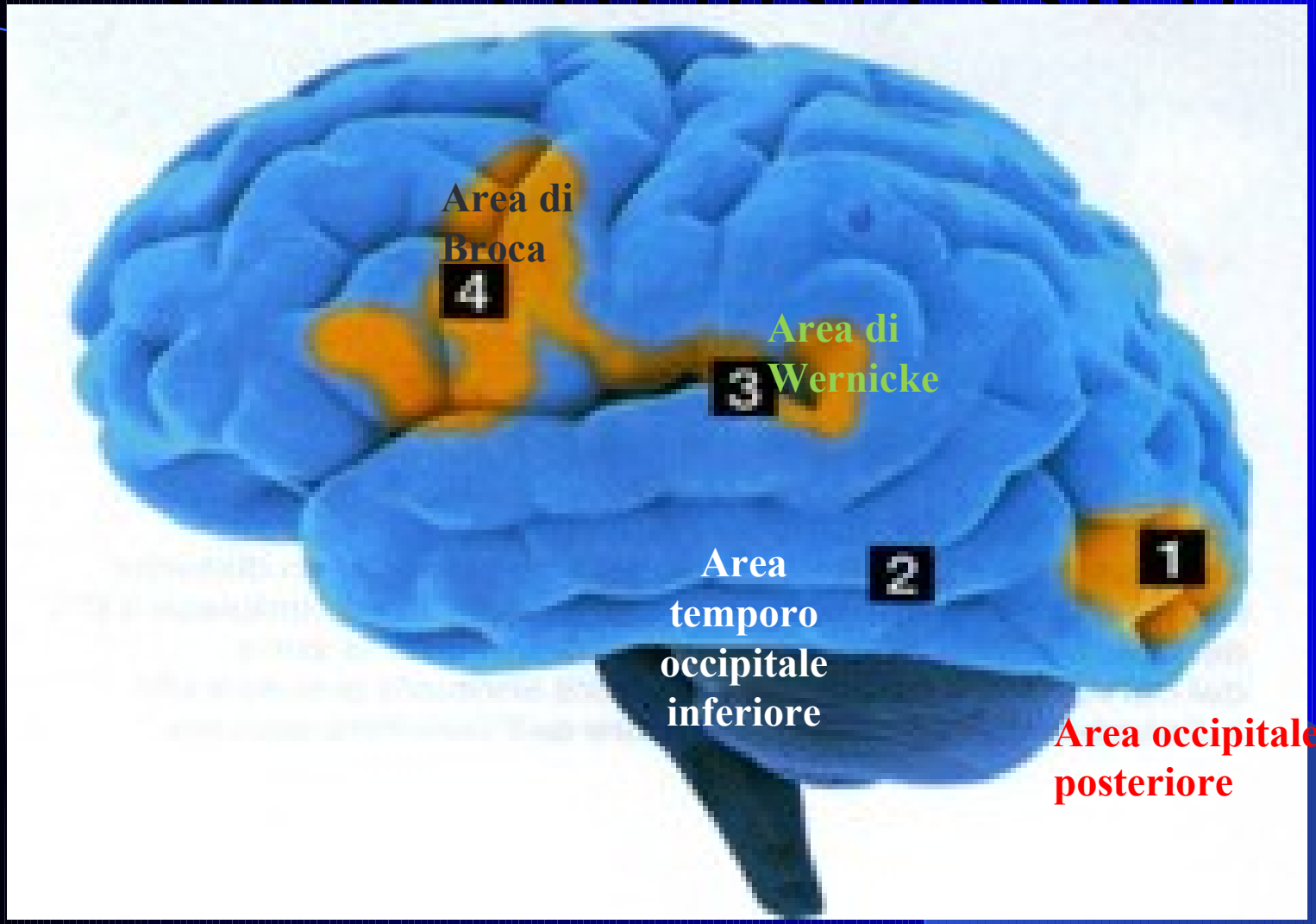
- La pratica clinica evidenzia un'alta presenza di comorbilità sia fra i disturbi specifici dell'apprendimento sia con altre condizioni cliniche quali disprassie, disturbi del comportamento e dell'umore, ADHD, disturbi d'ansia..

Consensus Conference, Milano 26/01/07

LA STRADA DELLA LETTURA NEL CERVELLO



LA STRADA DELLA LETTURA NEL CERVELLO DI UN SOGGETTO DISLESSICO



LE ZONE NORMALMENTE COINVOLTE NELLA LETTURA

1.Area occipitale posteriore. E I'area dove avviene I'analisi visiva elementare, ossia il riconoscimento del simbolo.

2. Area temporo occipitale inferiore. Deposito di rappresentazioni ortografiche delle parole. E la zona incaricata di "vedere" le lettere e rendere automatico il processo di riconoscimento delle parole.

3. Area temporale superiore o Area di Wernicke. La forma visiva della parola viene convertita in forma sonora.

4. Area di Broca. Qui si attiva il programma neuromotorio per la produzione del suono (bocca, lingua, laringe).

Disturbo neurobiologico

- Per disturbo neurobiologico si intende un deficit delle funzioni dei processi cognitivi.
- Sono considerati processi cognitivi:

- Linguaggio
- Percezione
- Attenzione
- Memoria
- Prassie
- Funzioni esecutive

Percezione visivo-uditiva

Integrazione visivo-uditiva

- Nella decodifica: traduzione di un grafema nel corrispondente fonema

Memoria

- Memoria a breve termine: si riferisce al ricordo di informazioni che, appena presentate, devono essere rievocate immediatamente e in modo corretto.
- Memoria a lungo termine: si riferisce al recupero di informazioni immagazzinate da molto tempo e che non conservano i caratteri di precisione e accuratezza del materiale rievocato dalla MBT

(Ladavas e Berti, 1985)

Memoria di lavoro

- La memoria di lavoro o Working memory è quel sistema di memoria temporaneo che ci sorregge in tutte le attività che svolgiamo, consentendoci di tenere a mente e manipolare le informazioni di cui abbiamo bisogno. (Cornoldi,1999).
- Costituita da : buffer fonologico, taccuino visuospaziale, capacità di inibizione

Prassie

- Con il termine “prassia” ci si riferisce alla capacità tipicamente umana di mettere in atto movimenti intenzionali, coordinati e compiuti con destrezza (Sabbadini Sabbadini, 1995)
- Esempio: grattarsi non rappresenta una prassia

Funzioni esecutive

- Con il termine “funzioni esecutive” si intende la capacità di identificare, pianificare corrette strategie di soluzione di un problema, di controllo degli esiti dell’azione svolta.

CAMPANELLI D'ALLARME

Alcuni tratti della dislessia possono manifestarsi già dalla prima infanzia e persistere in età adulta:

- Confondere l'ordine spazio – temporale: destra / sinistra, ieri/ oggi/domani,dentro/fuori, ecc..
- Avere difficoltà nel memorizzare dati in sequenza: tabelline, mesi, giorni, listedi numeri e parole in sequenza.
- Lettura lenta e scorretta rispetto all'età e alla vivacità intellettuale
- Lettere e/o numeri scritti alla rovescia (6/9, b/d, q/p, a/e…….)
- Difficoltà nell'uso della terminologia specialistica delle varie materie.
- Scrittura poco leggibile e frequenti errori
- Difficoltà nell'organizzare lo spazio della pagina (scrittura troppo piccola o grande, che non rispetta i margini)
- Difficoltà nella scrittura di parole in lingua straniera
- Comprensione del testo spesso non adeguata all'età, difficoltà nell'eseguire riassunti
- Difficoltà nel rileggere la propria scrittura
- Ottimi risultati in alcuni ambiti e molto scarsi in altri

L'IMPORTANZA DI INTERVENIRE

E’ importante che genitori o insegnanti che sospettino di trovarsi di fronte ad un ragazzino dislessico facciano eseguire al più presto una valutazione Diagnostica.

- Le difficoltà legate ai disturbi specifici dell’apprendimento iniziano a manifestarsi verso i 6 anni ma la diagnosi certa di dislessia , disortografia, disgrafia viene generalmente formulata alla fine della seconda elementare, mentre quella di discalculia solo al termine della terza.

- Un intervento precoce nei primi stadi d’apprendimento è importantissimo per una buona evoluzione, poiché è in questo periodo che i neuroni sono ancora molto ”plastici”.

Ipotesi accreditate

- Deficit fonologico
- Deficit visivo, del sistema magnocellulare, di attenzione visiva
- Deficit di automatizzazione

Teoria fonologica

- Compromissione specifica nella rappresentazione,immagazzinamento e recupero della dei suoni linguistici

Cause

- A livello anatomico viene ipotizzata una disfunzione delle aree dell'emisfero sinistro sottostanti alla rappresentazione fonologica o alla connessione tra le rappresentazioni fonologiche e ortografiche

- STUDI ANATOMICI (Galaburda et al, 1985;Geschwind and Galaburda, 1985)
- STUDI FUNZIONALI (Paulesu et al, 2000, 2001;Shaywitz et al, 1998; Brunswick et al, 1999; McCrory et al, 2000; Pugh et al, 2000; Temple et al,
- 2001; Shaywitz et al, 2002).

Cosa accade quando si impara la letto-scrittura?

1)Identificazione grafema/fonema

- Corrispondenza grafema/fonema con il rispettivo suono o forma grafica Es. g/a/t/t/o

via FONOLOGICA

2)Recupero parola nel magazzino lessicale dove si trova conservata la forma ortografica della parola, la sua pronuncia ed il suo significato)

via LESSICALE

Teoria visiva

- Errori tipici sostituzioni di lettere visivamente simili, inversioni omissioni,possono essere attribuite a un disturbo nel processamento visivo dell'informazione
- DIFETTO DELLA VIA VISIVA MAGNOCELLULARE

Sistema magnocellulare

- Il sistema magnocellure, presiede tre importanti funzioni implicate nel processo di lettura

regolazione dei movimenti oculari

- visione periferica
- attenzione visuo-spaziale

(Stein & Walsh, 1997)

Quando si legge

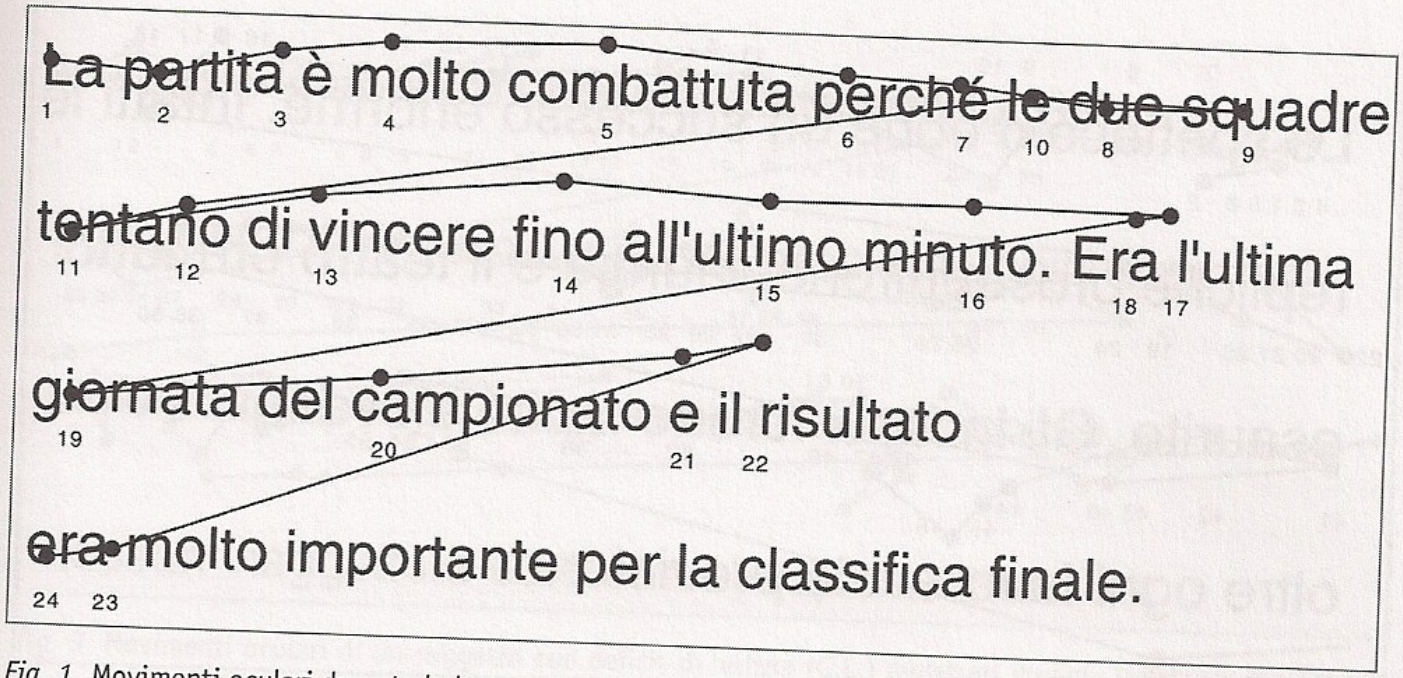


Fig. 1 Movimenti oculari durante la lettura di un brano compiuti da un ragazzo che frequenta la prima media e ha normali capacità di lettura. I pallini neri e i numeri sottostanti indicano la posizione e la sequenza delle fissazioni; le linee rappresentano i movimenti saccadici.

E per i dislessici?

durante il movimento oculare la percezione rimane stabile grazie al meccanismo di SOPPRESSIONE SACCADICA operata dal sistema magnocellulare che inibisce la fissazione precedente in modo che questa non mascheri lo stimolo successivo questo meccanismo sarebbe disfunzionale nei dislessici per cui si determinerebbe una confusione tra stimoli percettivi (SteinWalsh,1997; Stein & Talcott, 1999)

- gli stimoli provenienti dalla periferia visiva intervengono sulla percezione finale (Facoetti Molteni, 2001)

Cosa accade?

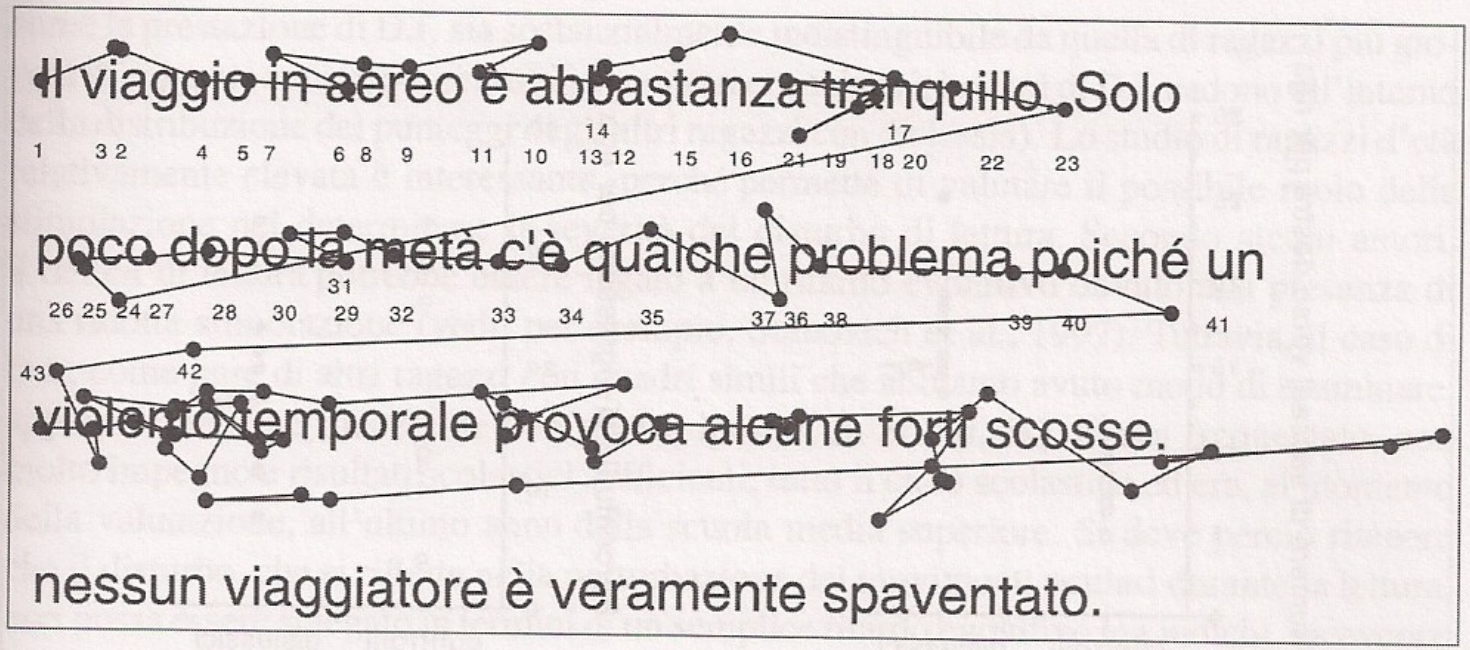


Fig. 3 Movimenti oculari di un soggetto con deficit di lettura (G.L.) registrati durante la lettura di un brano (simboli come nella figura 1).

Disturbi specifici di scrittura

- Gli aspetti generalmente condivisi circa il Disturbo di Scrittura riguardano la sua suddivisione in due componenti:

1. di natura linguistica(deficit nei processi di decifratura)
2. di natura motoria (deficit nei processi di realizzazione grafica

Consensus Conference, Milano 26 gennaio 2007

QUALI ERRORI PUO' COMPIERE UN DISORTOGRAFICO

CONFUSIONE TRA FONEMI SIMILI

Confonde i suoni alfabetici che si somigliano

F - V T - D B - P L - R S - Z …

CONFUSIONE TRA GRAFEMI SIMILI

Difficoltà a riconoscere i segni alfabetici simili come forma

b - p m - n a - e d – b p - q …

OMISSIONE DI ALCUNE PARTI DELLA PAROLA

La doppia consonante

La vocale intermedia: fuoco - foco

La consonante intermedia: cartolina - catolina

INVERSIONE NELLA SEQUENZA DEI SUONI

Difficoltà nel rispettare la sequenza dei suoni

Semaforo - sefamoro inverno - niverno

ERRORI DI RITMO

la mamma lava - lamammalava

l'automobile è rossa - lauto mobile èrossa

MANCATA ACCENTAZIONE

MANCATO APOSTROFO

MANCATA "h"

SINTOMI PRIMARI DELLA DISGRAFIA

- TRATTO GRAFICO IRREGOLARE (dimensione, spessore, ritmo, chiusura, spazio)
- GRAFIA DISCONTINUA (riprese grafiche, ritocchi)
- LETTERE SOVRAPPOSTE
- LETTERE SLEGATE
- SPECULARITA' DEI GRAFEMI
- MANCATA CHIUSURA DELLE FORME
- TREMOLIO/RIGIDEZZA
- UNIONE DI PAROLE
- ORIENTAMENTO NELLO SPAZIO GRAFICO
- SUDORAZIONE DELLA MANO
- SPASMI MUSCOLARI
- SCARSA SCORREVOLEZZA DEL GESTO GRAFICO
- ERRATA IMPUGNATURA DELLO STRUMENTO GRAFICO

I^a lezione -

La pasqua è una festa di tre giorni: oli la pasqua bellissima perché quando oli la pasqua si oli la pasqua mangiamo gli agnelli stiamo oli gli agnelli si oli la pasqua

QUALI DIFFICOLTA' INCONTRA UN SOGGETTO DISCALCULICO

- ASSOCIAZIONE NUMERO – QUANTITA'



- DENOMINAZIONE DEI NUMERI 3€

- SCRITTURA DEI NUMERI
  - orientamento spaziale
  - organizzazione sequenziale

    12 21 234 432

- LETTURA DEI NUMERI

  4007 = quattrocentosette

  lo zero è riprodotto nel codice arabo, ma non in quello alfabetico, ciò è causa di difficoltà nella transcodifica numerica

- NUMERAZIONE, SOPRATTUTTO DECRESCENTE

  per numerare sono necessari:

  - memoria a lungo termine
  - memoria a breve termine
  - attenzione

- CALCOLO
  - difficoltà nel costruire un magazzino di fatti numerici (si intende l'automatizzazione di semplici calcoli , il cui risultato deve essere recuperato in breve tempo < 5 sec ES. 2x3, 10-1, 10 +10….)
  - errori nella selezione dell'algoritmo 21 – 13 = 34

  - errori nelle procedure di calcolo

74 -	24 x	54 +
36 =	13 =	28 =
42	72	712
	24	
	96	

  - errori nell'esecuzione del calcolo

- RICORDARE LE TABELLINE
- RISOLUZIONE DI PROBLEMI:
  - Possibile relazione con difficoltà nella lettura
  - Difficoltà nel selezionare l'algoritmo
  - Difficoltà nel cogliere e rispettare la successione temporale
  - Difficoltà nel porre in relazione i fatti

LEGGE 170 -OTTOBRE 2010

Norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico

- RIEMPIE UN VUOTO NORMATIVO E RISPONDE AD ESIGENZE FORTEMENTE SENTITE DAI GENITORI E DAL MONDO DELLA SCUOLA
- LEGITTIMA LE AZIONI CHE SCUOLA E FAMIGLIA METTONO IN CAMPO
- SENSIBILIZZA GLI OPERATORI SCOLASTICO, SANITARI E L'OPINIONE PUBBLICA
- PROMUOVE LA RICERCA E LA FORMAZIONE

DECRETO MINISTERIALE

LINEE GUIDA PER IL DIRITTO DEGLI ALUNNI E DEGLI STUDENTI CON DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

12 luglio 2011

indicano il livello essenziale delle prestazioni richieste alle istituzioni scolastiche per garantire il diritto allo studio degli studenti con DSA