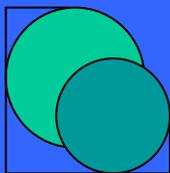


le diverse espressività della dislessia

ovvero:

***non esiste un dislessico che
sia uguale ad un altro***



**Dr. Aldo Skabar
S.C. di Neuropsichiatria Infantile
I.R.C.C.S Burlo -Trieste**

Se tutti i dislessici incontrassero gli stessi problemi e l'entità di questi problemi fosse uguale per tutti, sarebbero più semplici la diagnosi ed il trattamento: ma le cose non stanno così.

Dobbiamo tener conto del fatto che:

- **la lettura è una funzione molto complessa sulla quale sono state fatte molte ipotesi con la costruzione di “modelli” che ancora non ci soddisfano del tutto**
- **la lettura è una funzione che segue regole arbitrarie e che non si sviluppa spontaneamente**

Ogni volta che facciamo leggere un bambino lo sottoponiamo ad

una specie di test assolutamente innaturale

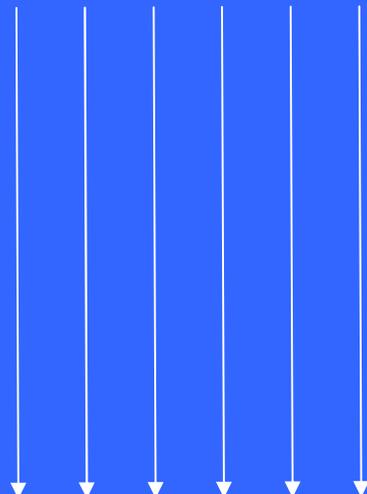
le cui regole sono state scritte di recente.

Queste regole possono essere più o meno comode o condivise ma di fronte ad un bambino che incontra difficoltà nella letto-scrittura bisogna sempre ricordare che l'uomo ha sviluppato sistemi di scrittura molto diversi fra loro eppure efficaci.

Oggi in italiano l'andamento della scrittura va da sinistra verso destra (ma le prime scritture usavano il verso verticale oppure l'andamento del testo era bustrofedico, cioè alternato da una riga all'altra e tuttora alcune scritture usano il verso destra-sinistra)



destra-sinistra



verticale



bustrofedico

Oggi in italiano l'andamento della scrittura va da sinistra verso destra



disco di Festo (andamento circolare in senso orario - scrittura pittografica)

Oggi usiamo un **codice alfabetico**, ovvero **i segni grafici hanno una corrispondenza con alcuni suoni**, ma sono esistite ed esistono scritture pittografiche che usano gli **ideogrammi**: immagini che riportano immediatamente al significato, senza la mediazione del suono.



Geroglifici:

Nel corso di 3000 anni si passa da 700 a circa 5000 segni grafici, alcuni dei quali sono fonogrammi o determinativi

Oggi usiamo un codice alfabetico, ovvero i segni grafici hanno una corrispondenza con alcuni suoni, ma sono esistite ed esistono **scritture pittografiche che usano gli ideogrammi:** immagini che riportano immediatamente al significato, senza la mediazione del suono.

Ideogrammi cinesi

Nel corso di 3000 anni si arriva fino ad oltre 40.000 segni grafici, che si riducono a circa 9000. Una persona di media cultura ne conosce circa 3000.

The ideogram consists of a curved line at the top representing the hull, a vertical line in the middle representing the mast, and a horizontal line at the bottom representing the deck.

IMBARCAZIONE

The ideogram is a stylized, symmetrical shape that resembles the number 8, formed by two curved lines meeting at the top and bottom.

8 OTTO

The ideogram is a simple square shape with a small notch at the top, resembling a person's head and shoulders or an open mouth.

PERSONA o bocca

The ideogram is a complex shape that combines the elements of the boat ideogram (curved hull, vertical mast, horizontal deck) with the person ideogram (square head/mouth shape) to represent a ship.

NAVE

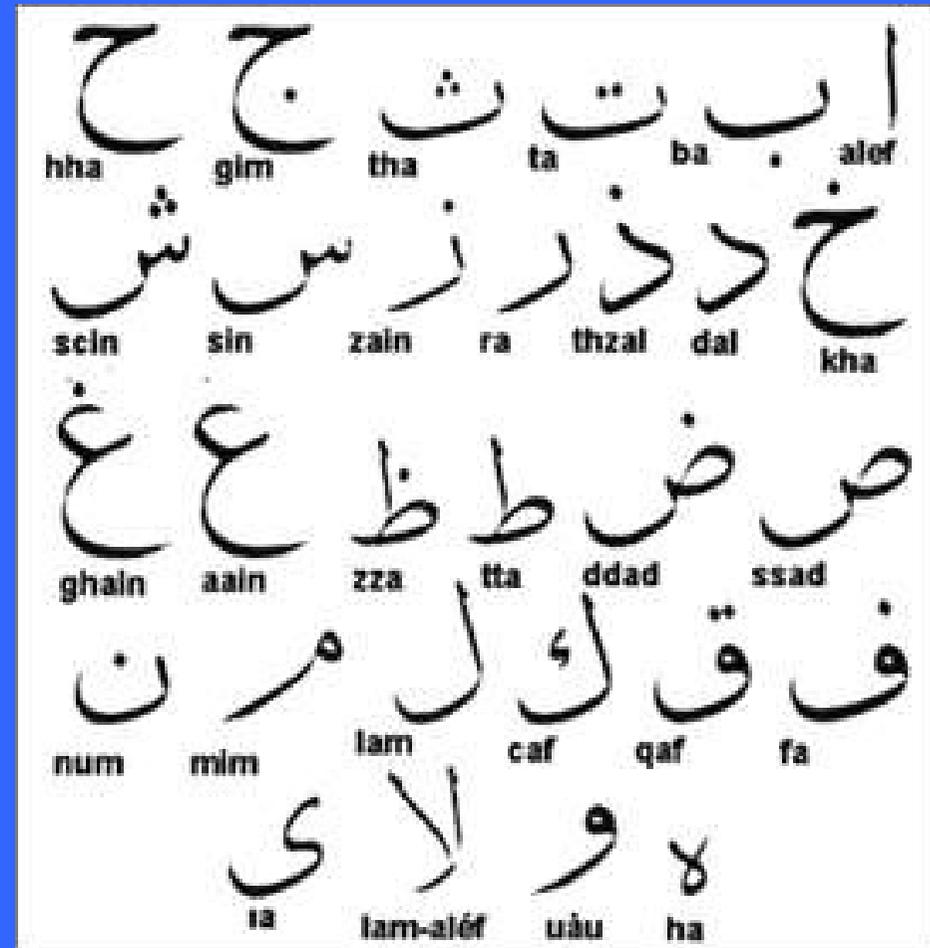
Ancora oggi usiamo quotidianamente gli ideogrammi



codici alfabetici

il codice alfabetico
che usiamo
presuppone che
esistano i segni
riferiti alle **vocali**

(ma questa è
un'invenzione dei
Greci ed esistono
scritture alfabetiche
prive di vocali come
l'ebraico e l'arabo)

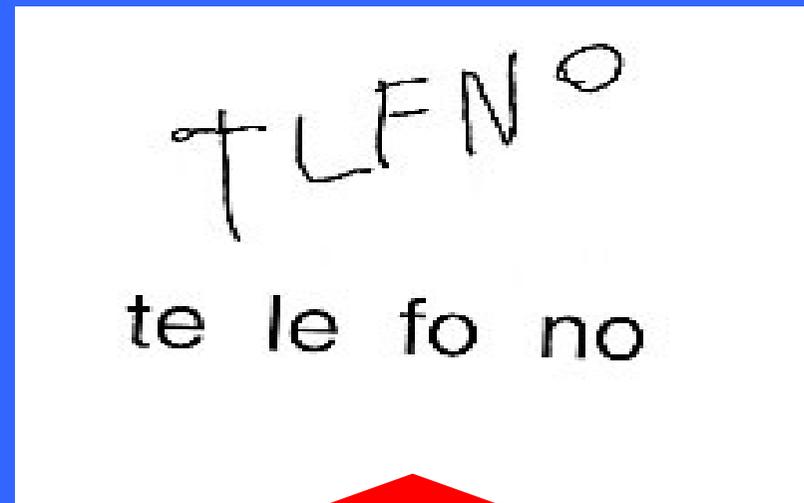


codici alfabetici

il codice alfabetico
che usiamo
presuppone che
esistano i segni
riferiti alle **vocali**

(ma questa è
un'invenzione dei
Greci ed esistono
scritture alfabetiche
prive di vocali come
l'ebraico e l'arabo

o quelle di qualche
bambino "creativo"



Oggi usiamo
lo stampato
maiuscolo
(inventato dai
latini)
ma anche lo script
(che è stato
progressivamente
elaborato dalla
scrittura carolina

que secundum scripturam multos negligens im
setos faciunt recedant carnalis laetitia rec
dant ueniens plena mundis uis plaudimenta
carnis gaudia minuatur ut anime lucra
spiritualia preparentur propter illud quod scrip
tum est uenobis qui id est nunc qui augebit
tis & flebitis & illud beati qui lugunt nunc
quo ipsi consolabuntur

His itaque infirmis requirantur in carcerem
constituti peregrini suscipiantur & dis
cor deo ad eorum diuina reuocentur; hec
si facimus si in de nobis parare possimus medica
menta unde nobis uulnera faceremus ante
omnia in diebus ieiuniorum quod prandere sole
bamus pauperibus erogemus. Nescio ut aliquis

Oggi usiamo
**lo stampato
maiuscolo
(inventato dai
latini)**
ma anche **lo script
(che è stato
progressivamente
elaborato dalla
scrittura carolina
il cui primato è stato
a lungo conteso dalla
scrittura gotica)** ed il
**corsivo (nato, come
lo conosciamo,
anch'esso nel tardo
medioevo)**

Nullus in ecclesia sua ignotus seu peregrinus clerici
de alia diocesi veniente ad celebrationem
in publico divinis presumat admittere. nec forma
tas suas seu litteras sine ordinationis exhibeat. nisi
a eius ostendat litteras diocesis episcopi vel eius in
ceteris sicut diocesi se potest admitti. in quibus continetur
aut expresse quod in eius diocesi licet licentias
celebrandi. Sicut in faciens in uno tunc gradus
pragere per admissionem qualibet per loci archidiaconi
non potest per litteras fabricae cathedralis ecclesie
committere. **De Officiis Archidiaconi**

Permittitur ut archidiaconi iuxta antiqua
statuta ecclesie magister per consuetudines
approbata personale in suis sedibus residentibus si iuris
habeant potestatem sine alio iudice per causas mat
rimoniales et usufructus audire et diffinire habeant
in causis aliis diocesis episcopi et ipsorum officialium
examini reservatis. Judicata per eos per quos in casibus
supradictis sine iurisdictione ipsorum iure et inchoatione per loci
diocesis a suis officiis suspendantur. nec ab
omnibus suis episcopis specialiter licentia ex causa quacumque ad eos

In conclusione: non possiamo stupirci se le difficoltà che un dislessico incontra nella gestione della parola scritta non siano legate ad un fattore di intelligenza ma ad **un problema di abilità specifiche in un ambito molto, molto settoriale.**

Ma, tornando all'argomento della variabilità, cerchiamo di elencare i motivi principali per i quali i ragazzi con dislessia sono così diversi fra loro:

1) differenti abilità linguistiche

2) differenti abilità visuoperceptive

3) comorbidità con altri disturbi (es: ADHD)

4) fattori ambientali

5) livello di motivazione e di autostima

6) entità della compromissione

Dislessia e linguaggio

Abbiamo sottolineato che la nostra scrittura è di tipo alfabetico, ovvero i segni grafici corrispondono a suoni specifici della lingua parlata.

In altre parole, secondo alcuni autori la scrittura alfabetica è un **parassita della lingua parlata.**

In base a questi postulati non possiamo che ipotizzare un legame stretto delle difficoltà di lettura con i disturbi specifici del linguaggio che infatti esiste.

La dislessia è una condizione geneticamente determinata:

La concordanza tra i gemelli OMOZIGOTI è del 68 - 100%

La concordanza tra i gemelli DIZIGOTI è del 20 - 38%

Una persona dislessica ha il 50% di probabilità di avere un figlio con dislessia

Un'anamnesi familiare positiva per dislessia o disturbo del linguaggio è la regola piuttosto che l'eccezione.

La trasmissione dei difetti di linguaggio e della dislessia sono spesso associate.

Dislessia e linguaggio

La maggior parte dei bambini con difficoltà di lettura presenta qualche problema nel linguaggio verbale.

Le difficoltà linguistiche precedono le difficoltà di lettura: a volte sono evidenti, a volte bisogna cercarle.

Il linguaggio è una struttura complessa:

Linguaggio verbale		Linguaggio non verbale
produzione	comprensione	
aspetti formali	fonetica	
	fonologia	
	morfosintassi	
	lessico	
	pragmatica	

I fonemi

sono le entità sonore “significative” di una lingua.

Ogni lingua è dunque costruita su un certo numero di fonemi.

Comunemente, i bambini non imparano i fonemi dal logopedista bensì per tentativi ed errori.

In età prescolare i bambini percepiscono le parole come “quanti”. Attraverso l’esperienza e la pronuncia diretta delle parole i bambini imparano a riconoscere differenze minime (ad es: *bollo* vs. *pollo*, *cane* vs. *pane*).

La capacità di “ordinare”, confrontare ed associare i fonemi si definisce

**“consapevolezza fonologica”
ed è uno dei prerequisiti per la letto-scrittura.**

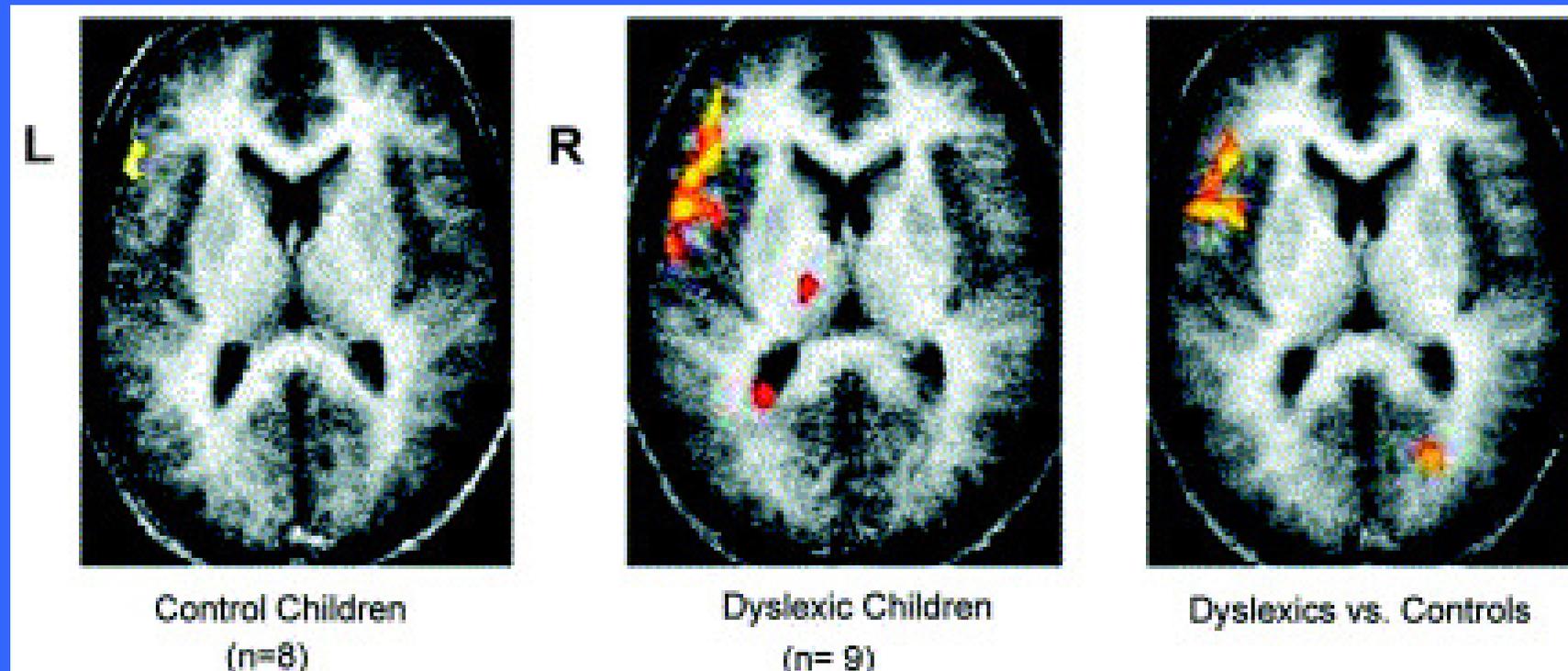
Durante questo apprendimento, che avviene per tentativi ed errori, molte possono essere le interferenze ma solitamente, prima o poi, una sufficiente consapevolezza fonologica viene raggiunta.

Il fatto è che per alcuni bambini questa consapevolezza non è ancora sufficiente nel momento in cui vengono esposti alla parola scritta

**il bambino che non ha un'adeguata
consapevolezza fonologica:**

- **compie errori fonologici** (confusione tra fonemi simili, semplificazioni ecc...)
- **compie errori ortografici** non essendo in grado di introiettare le eccezioni alle regole di corrispondenza “grafema-fonema”.
- **fa più errori nella lettura di *non parole*** che sono per definizione “parole a bassissima frequenza d'uso”
- **“indovina”** le parole attraverso una strategia di riconoscimento “globale” della parola

Georgiewa et al. 2002



L'attivazione cerebrale in un bambino dislessico durante un compito di consapevolezza fonologica differisce da quella dei bambini di controllo.

Le competenze metafonologiche sono sicuramente importanti nelle prime fasi dell'apprendimento della lettura e della scrittura ovvero in fase di decodifica.

Tuttavia, secondo numerosi autori, **il livello delle abilità sintattiche e semantiche**, piuttosto che di quelle metafonologiche, sia in produzione che in comprensione, in epoca prescolastica (dai 4 anni e mezzo ai 5 anni e mezzo) **sarebbe predittivo**.

Piu' precisamente, soggetti "in regola" dal punto di vista semantico e sintattico in quella fascia di eta' presenterebbero successivamente (al follow-up degli 8 anni e mezzo) una lettura adeguata come quella dei soggetti di controllo.

Insomma: un difetto delle competenze metafonologiche sarebbe in grado di spiegare soltanto un ritardo semplice di lettura.

Le competenze semantico-sintattiche diventano infatti decisive nelle fasi successive, quando decodificare singole parole non basta per comprendere il testo.

Abilità semantico-sintattiche inadeguate impediscono di compiere efficacemente le necessarie inferenze.

Esiste una vera differenza tra bambino dislessico e bambino con disturbo specifico del linguaggio?

Dipende dalla lingua!

In altre parole:

Nelle lingue “TRASPARENTI” rispetto alle regole ortografiche, il solo deficit fonologico non sarebbe in grado di provocare una dislessia

Nelle lingue “OPACHE” (in cui non ci si può fidare della corrispondenza tra grafema e fonema) la frequenza della dislessia aumenta.

**Nella lingua inglese il 25% delle parole viene pronunciato in maniera “irregolare”
(*es: blood / food, week e weak*)**

Di ciò bisogna tener conto riguardo all’insegnamento della lingua straniera dove nello scritto i dislessici danno il peggio di sé.

Dislessia e funzioni visuo-percettive

Non tutti i dislessici hanno problemi di linguaggio

(Chilosi et al. 2003)

- **Solo i dislessici con storia positiva di ritardo di linguaggio hanno un deficit nei test di linguaggio orale che implicano abilità di processing fonologico**
- **I dislessici con normale sviluppo linguistico hanno difficoltà nel subtest del cifrario della WISC/R che implica **difficoltà nell'integrazione visuomotoria****

il bambino con gravi difficoltà nell'integrazione visuo-motoria può incappare in difficoltà a vari livelli:

- **identificazione della forma complessiva della parola**
- **segmentazione della stringa grafemica con la contemporanea identificazione delle singole lettere e di cluster di lettere (morfemi, prefissi ecc.)**
- **categorizzazione delle lettere identificate**
- **codifica della posizione dei segmenti identificati nella stringa**

nell'adulto "dislessia per lettera"

Identificazione della forma complessiva della parola:

ad esempio la parola

elefante

e la parola

***E*LEFante**

pongono lo stesso tipo di difficoltà: non c'è vantaggio nel primo caso

Segmentazione della stringa grafemica

ELEFANTE

ELEFANTE

ELEFANTE

E L E F A N T E

E L E F A N T E

categorizzazione delle lettere

b p ^b **d p q** d p _d b p
b p d q **p b q** d p _d b
d q **p** ^b **d p** d p _d q **p**

**codifica della posizione dei segmenti identificati
nella stringa**

e **e** **a** **t**
l **f** **n** **e**

Ad un livello meno grave di compromissione, il bambino con dislessia superficiale:

- **compie soprattutto errori di natura ortografica**
- **legge allo stesso modo parole e non-parole, senza mostrare alcun vantaggio per le parole più frequenti**
- **gli errori sono dovuti ad un deficit del lessico ortografico, può essere coinvolto anche il lessico dei numeri (*valore posizionale*)**
- **non è in grado di leggere in modo corretto le parole irregolari (in italiano le parole che violano la regola dell'accento sulla penultima sillaba: es. rùvido, mìnimo) perché usa preferenzialmente la via fonologica**

il bambino con dislessia superficiale

ricorre alla **traduzione grafema-fonema senza essere avvantaggiato dalla “forma” della parola**

in altre parole riconosce il “suono”, non la forma

nella lettura silente non comprende il diverso significato di:

LAGO - L'AGO

LUNA - L'UNA

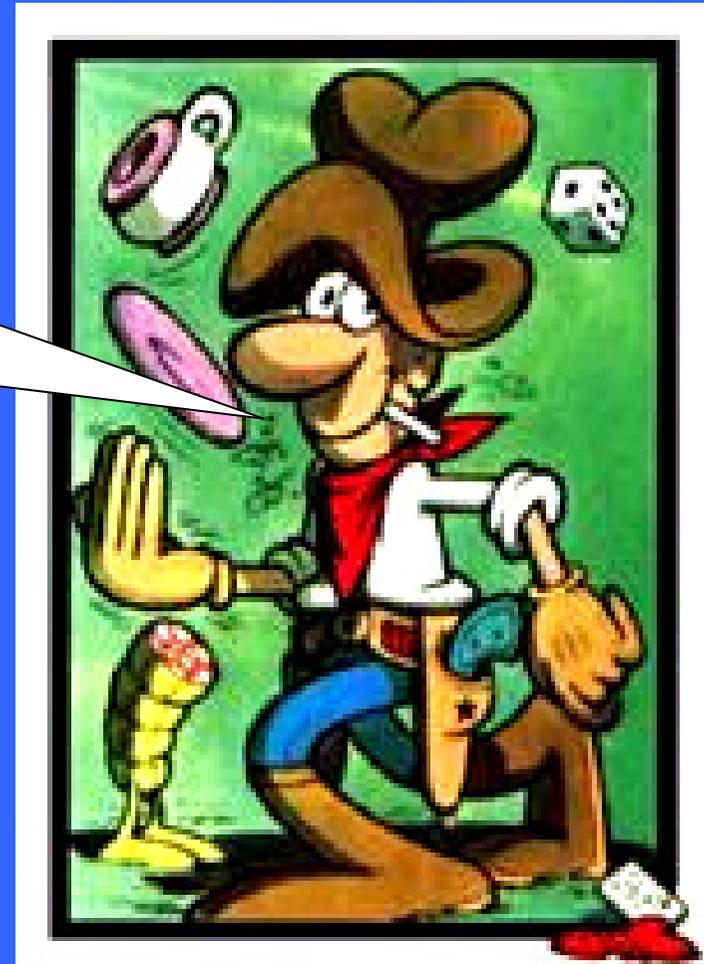
può avere difficoltà a capire dove inizia una parola e dove finisce l'altra quando scrive

il bambino con dislessia superficiale

non apprezza il motto di spirito di Jacovitti

**Lascia l'ascia e
accetta
l'accetta**

**scrive come legge, ovvero
con errori solo ortografici
perché si “appoggia” alla
fonologia**

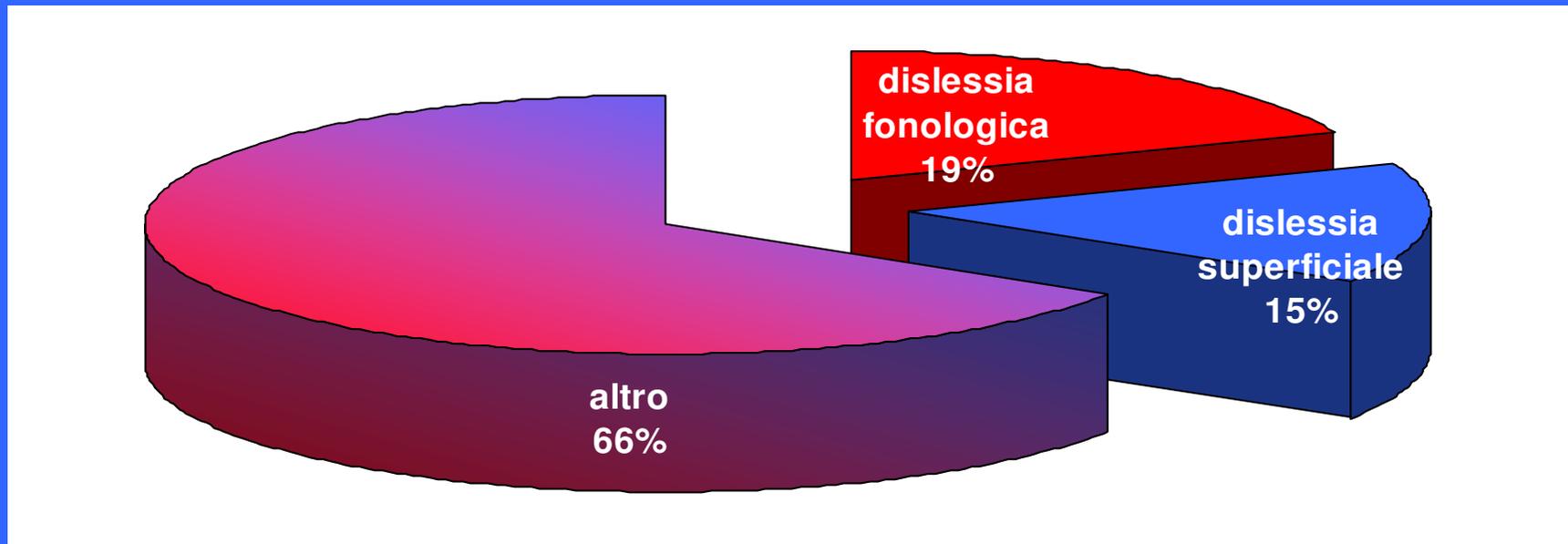


ATTENZIONE

il modello a due vie deriva dalla dislessia acquisita degli adulti

si riferisce alla lettura delle singole parole

lo stesso Coltheart (1993) ha incontrato difficoltà nell'applicazione del modello all'età evolutiva:



il bambino con dislessia in comorbidità:

1) almeno il 20% dei bambini con dislessia presenta un ADHD in comorbidità

2) almeno il 20% dei bambini con dislessia presenta un DCD in comorbidità

Le situazioni in comorbidità presentano la prognosi peggiore in quanto i “punti di forza” vengono a mancare.

Bisogna fare attenzione ad escludere che le difficoltà attentive siano le uniche responsabili delle cattive prestazioni nei compiti di lettura.

I fattori ambientali

la scolarizzazione precoce

il metodo d'insegnamento

l'atteggiamento dei genitori

i "punti di forza"

I fattori ambientali

la scolarizzazione precoce:

E' ASSOLUTAMENTE CONTROINDICATA
l'esposizione alla parola scritta in base al solo
criterio dell'età cronologica non è produttiva.

**Il bambino con disturbo specifico del linguaggio
andrebbe sempre rivalutato prima dell'ingresso a
scuola (la frequenza di difficoltà specifiche
interessa fino al 40% dei casi)**

**Iniziare il percorso scolastico con un fallimento
espone il bambino ad ulteriori problemi**

I fattori ambientali

il metodo d'insegnamento:

Per i bambini senza difficoltà di linguaggio ogni metodo è buono, ma per i bambini con DSL è controindicato il metodo globale.

Aumentare la quantità dei testi da leggere non è utile (nel caso dei disturbi specifici il semplice esercizio non rinforza la funzione).

L'utilizzo degli strumenti compensativi non riduce ma anzi contribuisce ad aumentare la motivazione.

I fattori ambientali

l'atteggiamento dei genitori:

i ragazzi hanno bisogno di gratificazioni

Critchley (1981) inserisce nel suo pentagono prognostico fra gli elementi ambientali favorenti l'atteggiamento incoraggiante ed empatico dei familiari e un adeguato e stabile supporto educativo.

I rapporti tra insegnanti e genitori devono essere chiari (entrambe queste figure di riferimento si trovano ad affrontare difficoltà rilevanti e sono indotte a fare ipotesi che vanno verificate).

I fattori ambientali

i “punti di forza”

Il lavoro scolastico ha un’influenza decisiva sulla gratificazione del ragazzo

Vanno sistematicamente ricercate le gratificazioni che possono derivare dagli apprendimenti non influenzati negativamente dalla dislessia

Le gratificazioni vanno ricercate anche in ambito extrascolastico. La durata dei compiti non dovrebbe diventare un motivo per rinunciare ad esperienze strutturate in altri ambiti

dislessia motivazione autostima

Esistono numerosi strumenti, ormai alla portata di tutti, per misurare la motivazione e l'autostima dei ragazzi.

Più del 60% dei ragazzi con difficoltà specifiche incontra difficoltà in quest'ambito e studi recenti evidenziano come ciò avvenga anche precocemente (a 6-7aa si riscontrano differenze significative rispetto ai controlli - Gadeyne et al., 2004)

E' ancora esperienza comune identificare ragazzi con dislessia tra quelli inviati all'osservazione del neuropsichiatra per vari tipo di disturbo legati a problemi di adattamento

In questi casi fanno sospettare un disturbo specifico:

- le variazioni stagionali della sintomatologia**
- l'anamnesi personale di disturbi del linguaggio**
- l'anamnesi familiare di disturbi scolastici**
- asimmetrie nelle abilità di socializzazione**
- la lunga durata dei compiti per casa**

Entità della compromissione

**Non pare la correttezza l'indicatore più preciso.
Qui i miglioramenti spontanei sono la regola.**

**Viceversa, è la rapidità il criterio
prognostico più attendibile.**

Entità della compromissione

Se per una diagnosi di dislessia bisognerebbe aspettare almeno il termine della 2° elementare, è in terza elementare che in base alla velocità di lettura la prognosi diventa attendibile

L'evoluzione sarebbe migliore per i bambini dislessici che in terza elementare leggono almeno una sillaba al secondo

3 sill/sec alla fine della 3° media rappresentano invece la soglia per una lettura funzionale agli apprendimenti

GrAzie pEr l'aT_tenzionE