

DISORTOGRAFIA E DISGRAFIA



Drssa Guglielmina Barbieri
Logopedista -U.O.D.S. Foligno ASL3

Scrivere è un modo di parlare senza essere interrotti.

Jules Renard, *Diario*



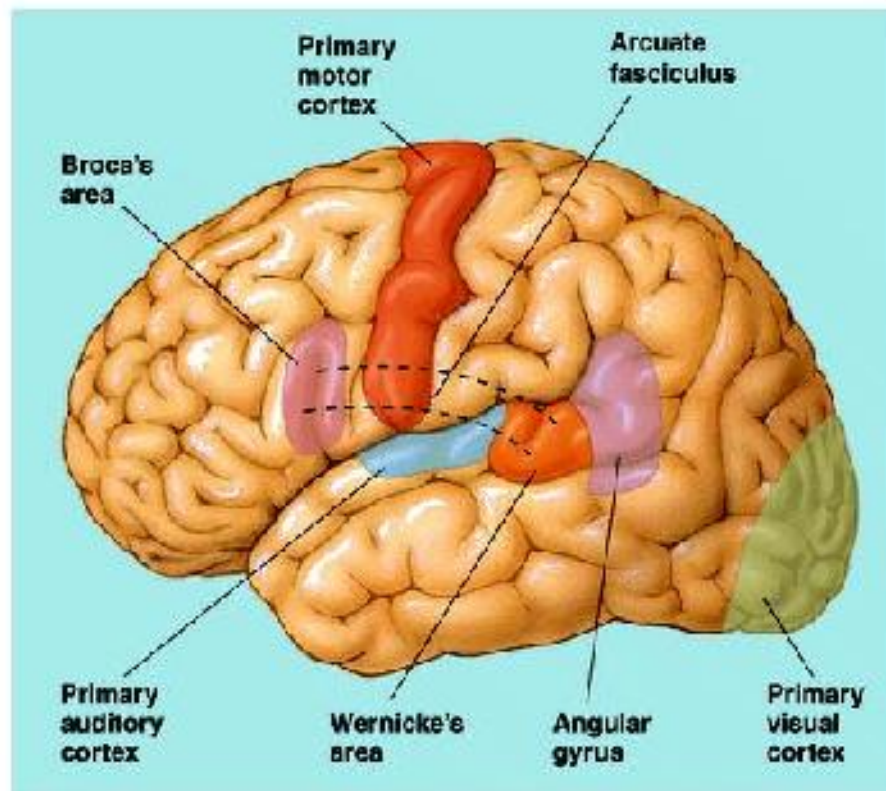
Che cos'è la scrittura??

- Scrivere è un SISTEMA DI CODIFICAZIONE, un processo di transcodifica delle unità sonore della lingua parlata
- Scrivere è anche un SISTEMA DI RAPPRESENTAZIONE
E' una forma per rappresentare il linguaggio che richiede un apprendimento di tipo concettuale

- IL RICONOSCIMENTO DI PAROLE PARLATE E DI PAROLE SCRITTE HA ALCUNI MECCANISMI COMUNI, TRA CUI L'ATTIVAZIONE PARALLELA DI DUE PROCESSI, CIOE' IL RICONOSCIMENTO PERCETTIVO DELLA FORMA FONETICA O ORTOGRAFICA DELLE PAROLE E LA COMPrensIONE DEL SIGNIFICATO

Le aree cerebrali coinvolte nella lettoscrittura in parte si sovrappongono a quelle del parlato(solco temporale superiore sx)

► **Seven Components of the Wernicke-Geschwind Model**



- MA LA PERCEZIONE DEI FONEMI E' IMMEDIATA, MENTRE LA PERCEZIONE DEI GRAFEMI RICHIEDE PASSAGGI INTERMEDI
- LA SCRITTURA E' UN CODICE SECONDARIO IL CUI CONTENUTO E' ESPRESSIONE DI UN ALTRO CODICE, QUELLO FONEMICO

- DIFFERENTEMENTE DALLA SCRITTURA IL LINGUAGGIO ORALE SI SVILUPPA AL DI FUORI DI CONTESTI DI INSEGNAMENTO E SEGUE UNA SUCCESSIONE DI TAPPE PROGRAMMATE GENETICAMENTE
- LA SCRITTURA INVECE E' L'ESITO DI UN PROCESSO DI INSEGNAMENTO APPRENDIMENTO SISTEMATICO, INTENZIONALE E LA CUI LABORIOSITA' DIPENDE DALLE CARATTERISTICHE DEL SISTEMA ORTOGRAFICO

- Scrivere parole non equivale allo scrivere testi:
- In questo caso occorre governare una situazione comunicativa non dialogica che per sua natura funziona con modalità diverse dal parlare
- LA SCRITTURA CIOE' FA DA CONTESTO A SE STESSA
- Chi scrive , in assenza di retroazioni comunicative del destinatario, deve prefigurarne le attese

IMPARARE A LEGGERE E SCRIVERE

- IMPARARE A LEGGERE E A SCRIVERE E' UN EVENTO DI GRANDE IMPORTANZA PER UN BAMBINO PERCHE' SOCIALMENTE VIENE ASSOCIATO ALL'IDEA DEL " DIVENTARE GRANDI ED E' VISSUTO DAI GENITORI COME LA PRIMA PROVA DELLA RIUSCITA SCOLASTICA DEL FIGLIO



ALFABETIZZAZIONE EMERGENTE



- L'alfabetizzazione emergente è un insieme complesso di abilità che sono ritenute precursori evolutivi dell'apprendimento della lettura e scrittura:
- La consapevolezza fonologica
- La consapevolezza sintattica
- La competenza lessicale
- La lettura e scrittura spontanea

ALFABETIZZAZIONE FORMALIZZATA



GLI STADI DI UTA FRITH

- STADIO LOGOGRAFICO
- STADIO ALFABETICO (SCOLARIZZAZIONE)
- STADIO ORTOGRAFICO
- STADIO LESSICALE

SCRITTURA PRECONVENZIONALE

AP BKAAPCUAPLPEA



APKBD

SCRITTURA CONVENZIONALE SILLABICA

AH
fabia

VT
vite

ADL
grape lo

SCRITTURA CONVENZIONALE ALFABETICA

ONISTO

POLIFEMO

IL G/GATE

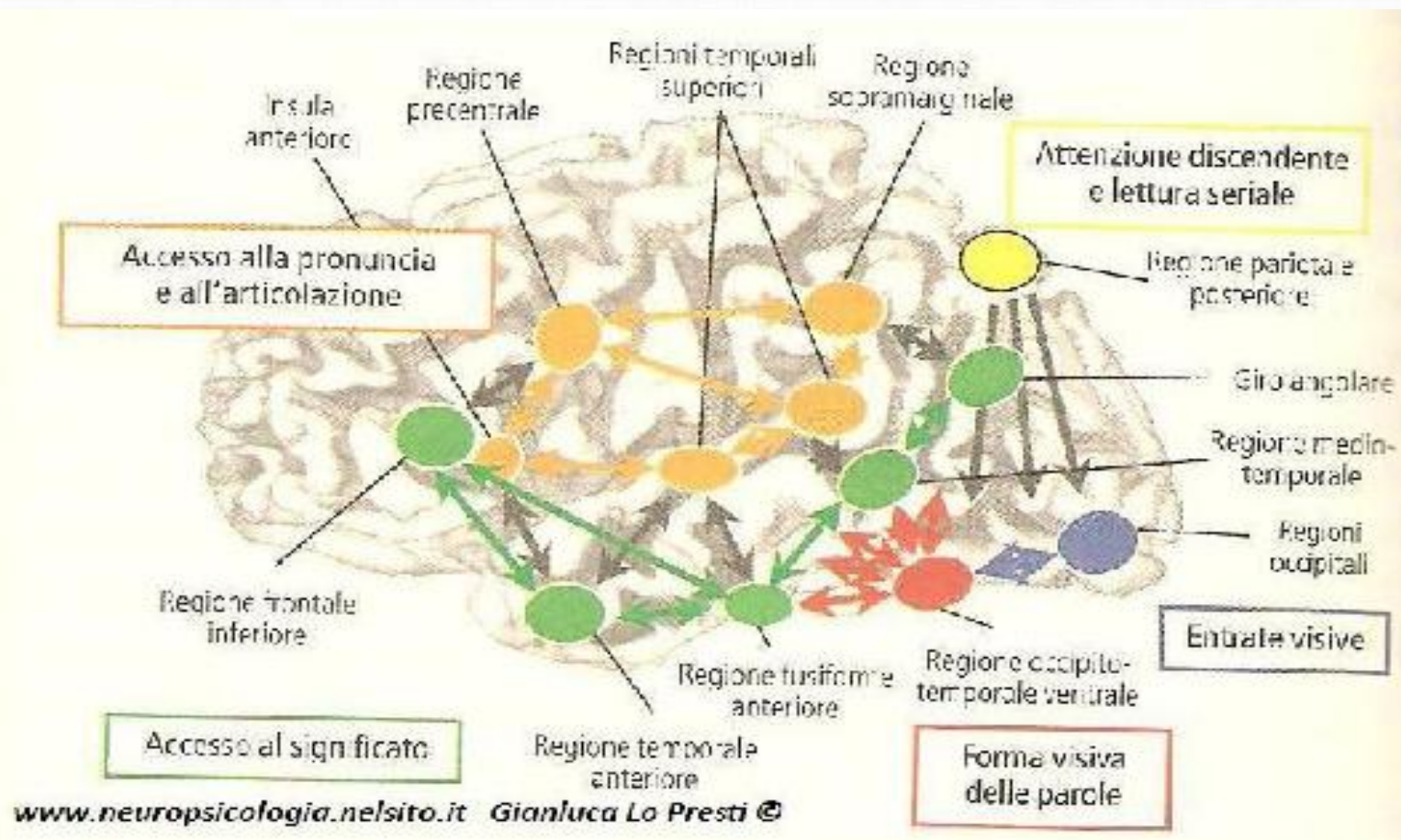
CEN

IN

OCIO

SOLO

Nel passaggio dall'una all'altra fase, l'attività corticale inizialmente bilaterale, si lateralizza progressivamente verso la regione occipito temporale sinistra.



Ortografie trasparenti ed opache

- Le lingue ad ortografia trasparente stabiliscono corrispondenze biunivoche tra fonemi e grafemi: quindi la scrittura di parole anche non familiari è prevedibile

- L'ortografia è irregolare nei seguenti casi:
- Uso dei grafemi complessi ch gh gl gn sc
- Uso del grafema h
- Uso dei grafemi omografi non omofoni
- Uso di grafemi omofoni non omografi
- Presenza di parole a trascrizione ambigua

- In italiano abbiamo un carattere ortografico di 21 lettere e un carattere fonologico di 26 fonemi
- A B C (Q) D E F G I L M N O P R S T U V Z
- A b K tS d e f g dg i l gli m n gn o p r s sc t u v ts ds
- Come si mappano grafemi e fonemi: in 21 casi perfettamente

- Apprendere a scrivere e a leggere l'italiano è quindi piuttosto facile. Lo dimostra il fatto che molti soggetti con deficit cognitivo riescono a scrivere e a leggere. (Stella 2004)

IL DETTATO



COMPONENTI DEL PROCESSO DI DETTATO

- ANALISI UEDITIVA
- ANALISI FONEMICA
- ASSOCIAZIONE GRAFEMI FONEMI E RECUPERO
FORME ORTOGRAFICHE
- RECUPERO ALLOGRAFICO
- RECUPERO PATTERN GRAFO-MOTORI
- VELOCITA' NEUROMOTORIA

LA SCRITTURA SPONTANEA



ATTIVITA' DI PRODUZIONE TESTUALE

- COMPETENZE ESPOSITIVE
- RECUPERO SINTATTICO E LESSICALE
- COMPETENZE DI TRASCRIZIONE E REVISIONE
- RECUPERO CONVENZIONI DEL LINGUAGGIO SCRITTO

LA DISORTOGRAFIA

1. Che cosa significa disortografia
è la l'ortografia?
proble, quando dove è stata scritta
quale il il senso della storia (multibit, nulla.)

2. Il disortografo si ripete l'ultima volta nel ciclo che non
para al corrispondente. ~~Il disortografo~~ persona che prima del
scoperto del ciclo del mare ~~scoperto~~ al lumino
solo che ~~il ciclo del mare~~ una pipa spunta e un pezzo
a ~~scoperto~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
~~una non~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
un uomo solo. ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
sola solitudine. ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
1736. ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
nome di ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
k'ha. ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
un'isola. ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
il ciclo del mare ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
spunta per l'isola il mare. ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
proble, non ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
Non ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
un'isola è spalata, ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
comuni. ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
e sono come gli altri e mai nulla ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
scelta si ripete nel ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~ ~~il ciclo del mare~~
il acende.

DISORTOGRAFIA

- DISTURBO NELLA SCRITTURA INTESA COME ABILITA' DI CODIFICA FONOGRAFICA E COMPETENZA ORTOGRAFICA (Consensus conference)
- DEFICIT DI AUTOMATIZZAZIONE DEI MECCANISMI DI CONVERSIONE GRAFEMA FONEMA (Tressoldi 2002)

ICD -10

- F81.1 Disturbo Specifico della compitazione:
- “specifica e rilevante compromissione nello sviluppo delle capacità di compitazione non solamente spiegata da una ridotta età mentale, da problemi di acutezza visiva, o da inadeguata istruzione scolastica. L’abilità a compitare oralmente e a trascrivere correttamente le parole sono entrambe interessate”

LA DIAGNOSI

- ANCHE NEL CASO DEL DISTURBO DI SCRITTURA VALE IL CONCETTO DI DISCREPANZA
- I FATTORI PERSONALI E AMBIENTALI ,ETNICI E CULTURALI VANNO ATTENTAMENTE CONSIDERATI PER NON CREARE FALSI POSITIVI

- LA PERSISTENZA E LA VARIABILITA' DEGLI ERRORI CHE TENDONO A PERMANERE NONOSTANTE L'ESERCIZIO DELLA FUNZIONE DEFICITARIA E A PRESENTARSI CON UNA VARIABILITA' IMPREVEDIBILE (Stella 2004)

- La diagnosi viene effettuata nei servizi specialistici attraverso la somministrazione di test standardizzati.
- Per quanto riguarda la disortografia si prende in esame il numero di errori (pari o al di sotto del 5°)

PRIMO INDICATORE : LA QUANTITA' DEGLI ERRORI

- IL DISTURBO SI MANIFESTA CON UN RILEVANTE E FREQUENTE NUMERO DI ERRORI SIA NELLA SCRITTURA SOTTO DETTATURA CHE NELLA SCRITTURA AUTONOMA, MA ERRORI POSSONO ESSERE PRESENTI ANCHE NEL COMPITO DI COPIA

SECONDO INDICATORE: LA QUALITA' DEGLI ERRORI

- ERRORI FONOLOGICI:
- Scambi di grafemi (fento per vento)
- Inversioni (li per il)
- Grafemi inesatti (pese per pesce)
- Omissioni di lettere o sillabe(sana per savana)
- Aggiunta di lettere o sillabe(saradina per sardina)

ERRORI ORTOGRAFICI

- SEPARAZIONI ILLEGALI (*in dietro per indietro*)
- FUSIONI ILLEGALI (*nonevero per non è vero*)
- SCAMBIO GRAFEMI OMOFONI NON OMOGRAFI (*squola per scuola*)
- OMISSIONE O AGGIUNTA DELL' H

ERRORI FONETICI

- OMISSIONE E AGGIUNTA DI ACCENTI
- OMISSIONE E AGGIUNTA DI DOPPIA

SEGNI PRECOCI DEL DISTURBO DI SCRITTURA AL TERMINE DEL PRIMO ANNO DELLA SCUOLA PRIMARIA

- DIFFICOLTA' NELL'ASSOCIAZIONE GRAFEMA
FONEMA / FONEMA GRAFEMA
- MANCATO RAGGIUNGIMENTO DEL CONTROLLO
SILLABICO
- ECCESSIVA LENTEZZA
- INCAPACITA' DI PRODURRE LE LETTERE IN
STAMPATO MAIUSCOLO IN MODO
RICONOSCIBILE

ERRORI LESSICALI

- SOSTITUZIONI DI UNA PAROLA CON UN'ALTRA
- PARAFRASIE SEMANTICHE (felino per gatto)
- PARAFRASIE FONETICHE (bandana per bandiera)

- LA DIDATTICA NON E' CAUSA DEL DEFICIT MA PUO' AGGRAVARNE GLI EFFETTI
- (PRESENTAZIONE SIMULTANEA DEI DIVERSI CARATTERI)

DISGRAFIA

cammino per
l'innanzi per
10 minuti
almeno 30 minuti
però la luce era ancora
brillante e la
lambert

con un altitudine minima e arrivando da una parte
cosa spudata e la luce ^{tra il scintillio del camino, Provva} il giorno porta a
una sua regola e si era in un'opinione che
però è questa opinione e qualche volta un uomo
volava e - bruciava di più: qui alcuni andò a cercare i suoi
genitori volano il giorno dopo andavano a cercare
l'interazione e sommo in parte il scioglimento

- LA GRAFIA FLUIDA E' DATA DAL CORRETTO RECUPERO DEI PATTERN GRAFO MOTORI E DA UN BUON LIVELLO DI EFFICIENZA NEUROMOTORIA.
- SCRIVERE A MANO E' UNA SEQUENZA DI ATTI MINUTI ENTRO LE CONVENZIONI DI UN SISTEMA DI SCRITTURA CHE PREVEDE DIREZIONALITA', USO DEGLI SPAZI FORMA E GRANDEZZA DEI CARATTERI E MODALITA' DI LEGATURA

- Fattori contingenti possono deteriorare la qualità della grafia sino a renderla poco decifrabile dallo stesso scrivente (necessità di procedere con velocità o condizioni poco adeguate)



Ma se va piano scrive bene..



La diagnosi

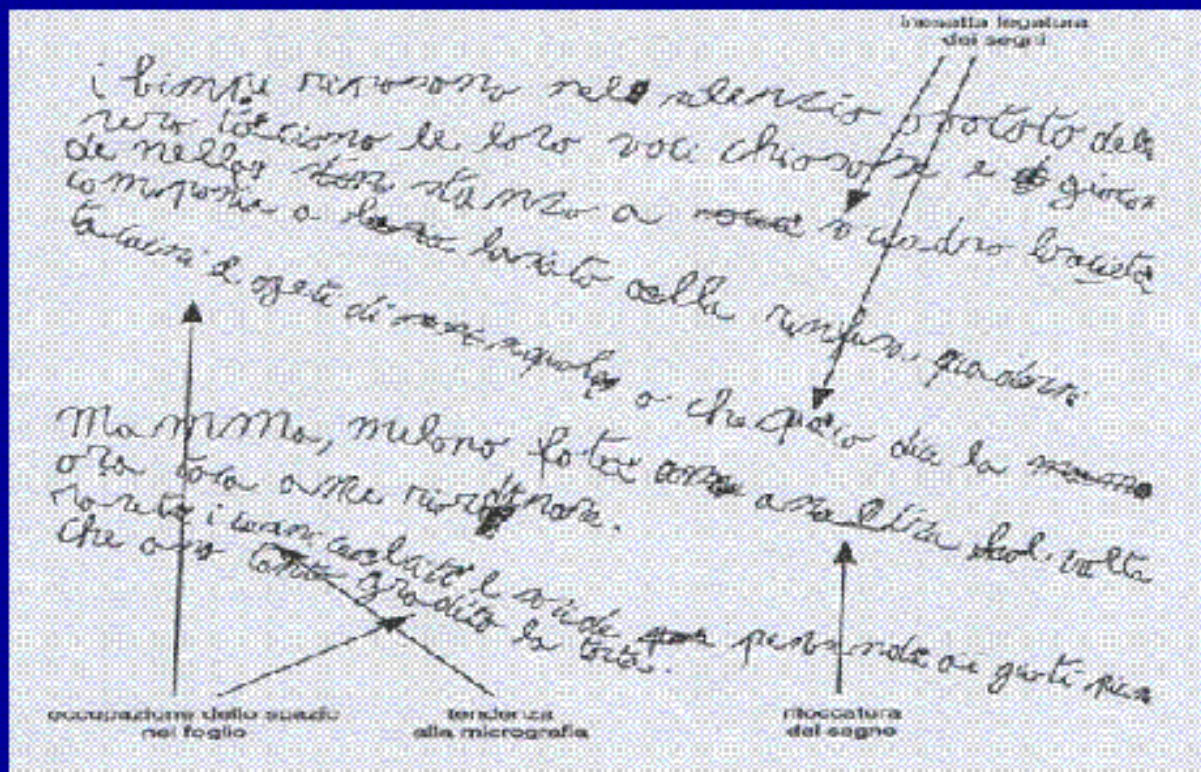
- Anche la diagnosi di disgrafia viene effettuata con test standardizzati nei quali viene valutata la fluenza e l'analisi qualitativa delle caratteristiche del segno grafico

Caratteristiche delle scritture disgrafiche

- INSTABILITA' DELLA TRACCIA GRAFICA (tratto esitante,interrotto,ripassi sui segni)
- INADEGUATO USO DELLO SPAZIO E DIREZIONALITA' (non vengono rispettati i margini,le parole escono dalle righe,le parole sono troppo distanziate o sovrapposte)
- SCELTA E FORMA DEI CARATTERI (segni troppo alti o troppo bassi,forma delle lettere incompleta o disarmonica)macro e micrografia

E' probabile che la scrittura disgrafica sia riconducibile al sovrapporsi di più aree di difficoltà visuospaziali, posturali e motorie.

ESEMPI DI SCRITTURA





DIDATTICA

- La legge 170/ 2010 parla di una didattica individualizzata e personalizzata :
- Didattica individualizzata: attività di recupero individuale per potenziare delle abilità o per acquisire specifiche competenze
- Didattica personalizzata: si sostanzia attraverso l'impiego di metodologie che promuovano le potenzialità di apprendimento di ogni allievo

- Il piano didattico individualizzato, va esplicitato e formalizzato.
- Fondamentale è il raccordo con la famiglia
- Sulla base di questa documentazione vengono poi predisposte le modalità delle prove (Ianes 2011)

DIDATTICA DELLA DISORTOGRAFIA

- La caratteristica della disortografia è la persistenza degli errori
- L'effetto dell'esercizio è effimero
- Sembrano perciò opportune le strategie didattiche che potenziano l'ortografia attraverso il lessico

- Ciò avviene attraverso:
- Il superamento di grammatiche infantili: superare la tendenza a derivare il significato dalla forma grafofonemica
- Espansione del lessico non per operazione additiva
- Arricchimento della capacità di contestualizzazione

LA DISCALCULIA EVOLUTIVA





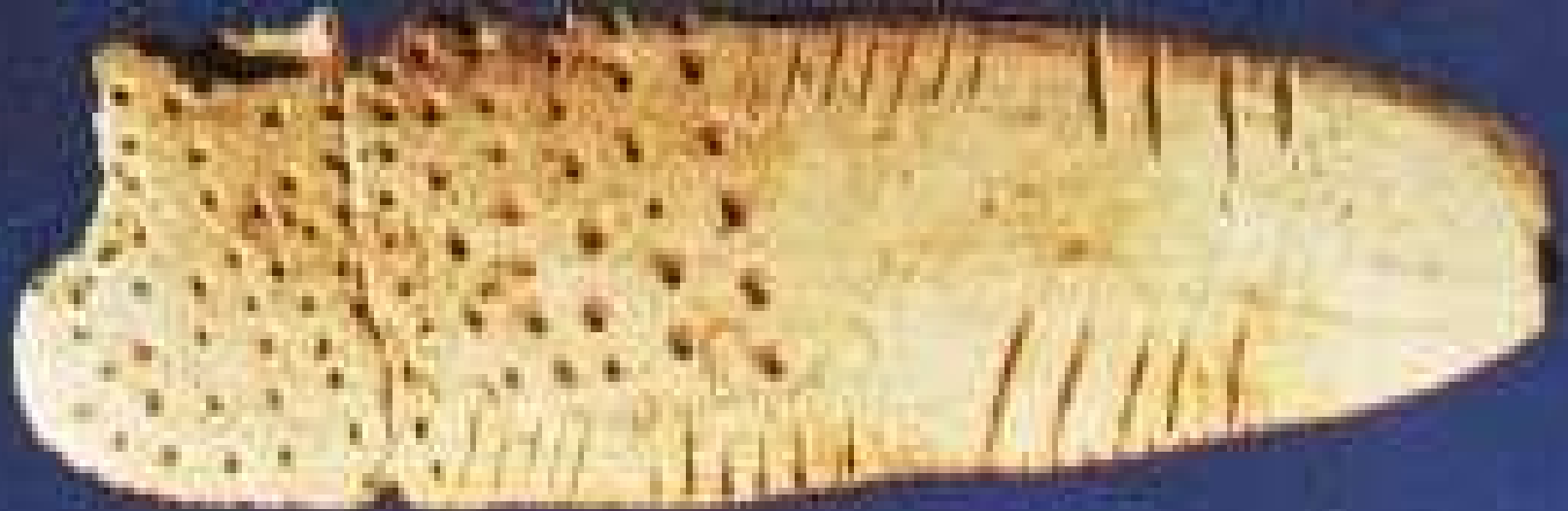
E GEDD



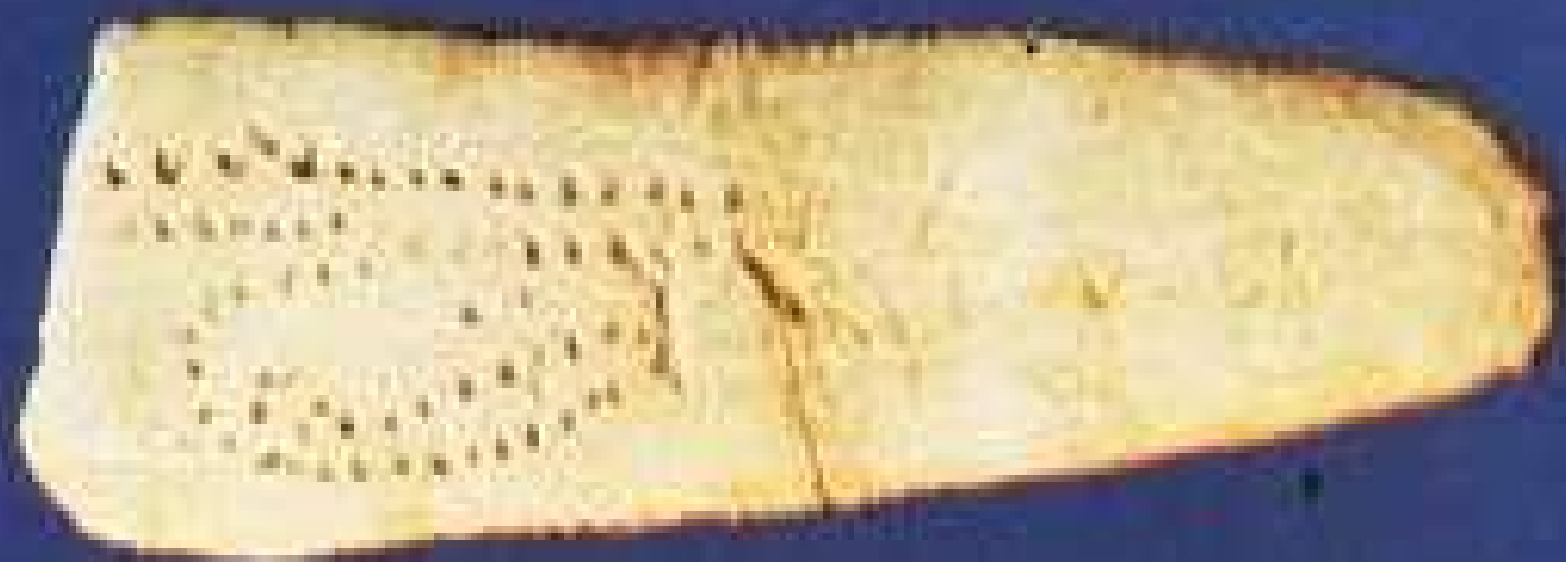
	1		6		7			4
	4	2						
8	7		3			6		
	8			7			2	
			8	9	3			
	3			6			1	
		8			6		4	5
						1	7	
4			9		8		6	







osso di Abri Blanchard





“La costruzione del numero va di pari passo con la logica... il numero è organizzato, stadio dopo stadio, in stretta connessione con la graduale elaborazione di sistemi di inclusione e di seriazione”

Piaget <<*La genesi del numero nel bambino*>>

ESISTE UN MODULO NUMERICO INNATO CHE CONSENTE DI

- **riconoscere la numerosità**
- **distinguere i mutamenti di numerosità**
- **ordinare i numeri in base alle dimensioni**

PRE SIMBOLICO – PRE LINGUISTICO

(Invalidazione delle teorie piagetiane)

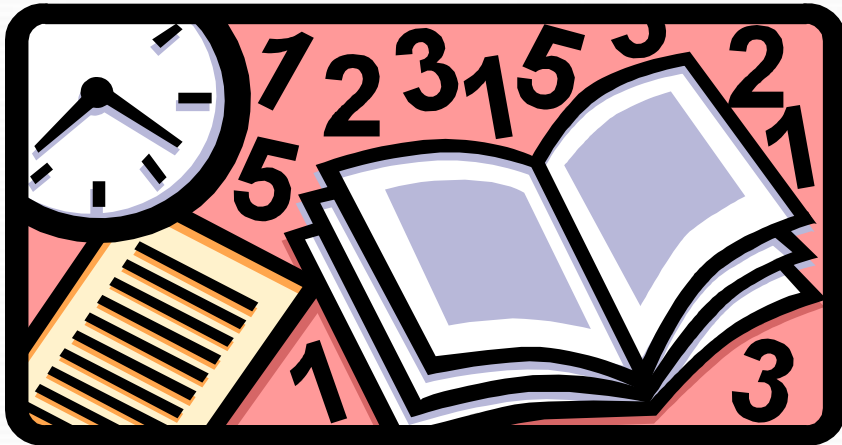
- Questa capacità innata è una sorta di kit di partenza per la comprensione dei numeri e della aritmetica.
- Da qui si innestano le stimolazioni ambientali e le tappe evolutive

I cinque principi del conteggio:

- 1) Principio della corrispondenza
- 2) Principio dell'ordine stabile
- 3) Principio di cardinalità
- 4) Principio dell'irrelevanza d'ordine
- 5) Principio di astrazione



Subito dopo i tre anni



- Ha appreso il conteggio automatico
- Deve poter contare gli oggetti
- Deve far corrispondere ad ogni oggetto uno step del “contatore”

Verso i 4 – 5 anni

- Distinguono i numeri dalle altre informazioni linguistiche (sono in grado di leggere e scrivere alcuni numeri in cifre)
- Apprese le etichette numeriche (1-2-3) come entità distinte le une dalle altre, sono competenti nell'unire in rete questi pochi elementi, relazionandoli al concreto e attraverso il linguaggio ne sottolineano le differenze percettive e manipolative.

Verso i 5 anni

- Riesce a passare alla cardinalità
- Automatizza l'abilità attorno i 6 anni quando inizia l'apprendimento formale del sistema di notazione numerica (aspetti lessicali e sintattici)
- È in grado di eseguire semplici operazioni verbali basate sulle "story problem"



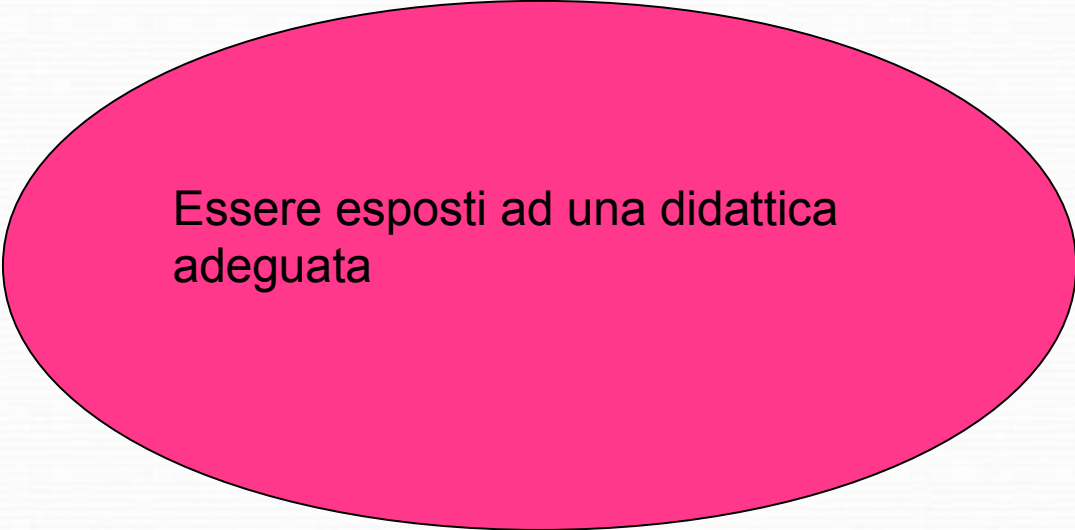
Dopo i 5 – 6 anni



- Riescono a svolgere situazioni problematiche basate sui “number facts”
- Sanno effettuare semplici sottrazioni mentali
- Sono in grado di recuperare in memoria i risultati di semplici operazioni: hanno appreso il meccanismo di recupero di combinazioni di risultati memorizzati

NON TUTTI I BAMBINI CHE VANNO MALE IN
MATEMATICA SONO DISCALCULICI....

ESISTONO CRITERI MOLTO PRECISI...TANTO
PER COMINCIARE



Essere esposti ad una didattica
adeguata

- Scarse capacità di apprendimento, inadeguato insegnamento, assenze frequenti, ansia o disagi emotivi possono causare una lentezza nell'apprendimento della matematica.
- **MA QUESTA NON E' DISCALCULIA**



Temple 1992

“La discalculia evolutiva è un disturbo delle abilità numeriche e aritmetiche che si manifesta in bambini di intelligenza normale che non hanno subito danni neurologici. Essa può presentarsi associata a dislessia ma è possibile anche che ne sia dissociata.

- La Consensus Conference distingue due profili di discalculia:
- UNA DISCALCULIA PROCEDURALE
- UNA DISCALCULIA PROFONDA

Discalculia procedurale

- Sono bambini che hanno difficoltà in:
- Lettura e scrittura dei numeri
- Conteggio decrescente
- Fatti aritmetici
- Algoritmi dei calcoli scritti

DISCALCULIA PURA

- Le difficoltà riguardano l'intelligenza numerica basale
- Il subitizing
- La stima
- Il calcolo approssimativo
- La stima
- Strategie di calcolo a mente

Da un punto di vista didattico

- Gli allievi discalculici possiedono un senso del numero molto scarso
- Mantengono un concetto del numero basato sulle unità: i piccoli numeri sono gruppetti di unità e i grandi numeri nebulose di unità
- Non imparano a considerare i numeri come entità che contengono combinazioni diverse (es: $8 = 4 + 4$)

- Hanno difficoltà ad individuare strutture interne ai numeri ($24 = 2$ decine e quattro unità)
- Hanno modalità di calcolo primitive, spesso usano le dita e fanno fatica ad imparare metodi di calcolo anche semplici
- Non ricordano i fatti matematici e devono sempre contare

- La maggior parte degli studenti discalculici sviluppa ansia da matematica
- Si preoccupa per le proprie capacità di apprendimento
- Si sente scoraggiato e sviluppa strategie di evitamento



Metodi didattici (Butterworth 2011)

- Devono basarsi su una comprensione ragionata
- Essere strutturati e al passo con lo studente, offrire la possibilità di fare moltissima pratica
- Basarsi su materiali manipolabili
- Usare un linguaggio semplice
- Insegnare le basi
- Limitare i carichi di memoria e quindi appoggiarsi maggiormente al ragionamento

I MATERIALI CONCRETI



LA CALCOLATRICE

- L'uso della calcolatrice dev'essere equilibrato



La didattica analogica di Bortolato



**SPERANDO CHE SIATE ANCORA
SVEGLI..GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

